



**HAL**  
open science

# Le marketing de projets confronté aux émergences de développement durable – Études de cas dans le transport public urbain en France

Fanny Romestant

► **To cite this version:**

Fanny Romestant. Le marketing de projets confronté aux émergences de développement durable – Études de cas dans le transport public urbain en France. Gestion et management. Université de Poitiers (France), 2016. Français. NNT: . tel-02556277

**HAL Id: tel-02556277**

**<https://hal.science/tel-02556277>**

Submitted on 27 Apr 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE DE POITIERS  
Institut d'Administration des Entreprises

Thèse pour le Doctorat ès Sciences de Gestion  
Présentée et soutenue publiquement par

**Fanny ROMESTANT**

---

**LE MARKETING DE PROJETS CONFRONTÉ AUX  
ÉMERGENCES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE :  
*Études de cas dans le transport public urbain en France.***

---

**Tome 1 – Document principal**

**COMPOSITION DU JURY**

<b>Jacques JAUSSAUD</b>	Professeur des Universités Université de Pau - <b>Rapporteur</b>
<b>Robert SALLE</b>	Professeur EM Lyon Business School - <b>Rapporteur</b>
<b>Hervé DUMEZ</b>	Professeur Ecole Polytechnique - <b>Suffragant</b>
<b>André SOBCZAK</b>	Professeur Audencia Nantes Ecole de Management - <b>Suffragant</b>
<b>Inès de LA VILLE</b>	Professeur des Universités Université de Poitiers – <b>Directeur de thèse</b>

Le 30 mars 2016



*« L'université de Poitiers n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces écrits doivent être considérés comme propres à leur auteur ».*



# Remerciements

---

Le temps de ces remerciements est celui que l'on espère, vers lequel on se projette dès que la thèse commence à se construire. Même si je l'ai exprimée de temps en temps et de multiples façons, la gratitude que je ressens auprès de mes « aidants » dépasse ce que j'ai pu extérioriser au fil du temps. J'ai éprouvé tout au long de ces années, j'éprouve aujourd'hui, la reconnaissance la plus sincère envers toutes les personnes citées ici. Il y a des personnes qui, directement, ont été et se sont impliquées dans la construction de cette recherche : leur aide, leurs explications, leurs conseils, leurs idées, leur écoute, leurs encouragements ont été plus que précieux... Ils ont permis que la recherche présentée voie le jour... et surtout la fin. D'autres personnes sont partie prenante de cette thèse au quotidien ou de manière plus lointaine. Ce sont aussi eux qui m'ont permis de dépasser les difficultés, qui m'ont portée, qui ont supporté les conséquences de la thèse ; leur soutien était plus que nécessaire, il m'a permis de comprendre que c'était possible et qu'ils m'y aideraient.

Montagnarde dans l'âme et dans le sang, j'associe la thèse à une longue, longue randonnée. Le début est incertain car on ne voit que le premier des reliefs à gravir. Les arbres sont magnifiques mais ils cachent la vue et les sommets, la végétation est présente et d'ailleurs on s'y attarde... sauf qu'il est temps de trouver son souffle. Les premières minutes sont rudes. Et on avance. Le paysage change à chaque pas, on s'émerveille de tout. On voudrait prendre le temps de photographier tous les instants, les lumières, les curiosités, la Nature. Mais on me répète de ne pas m'arrêter au risque de perdre mon souffle. Et puis, pas après pas, reliefs après reliefs, la vue s'éclaircit, le paysage devient plus rocheux en été, acculé de neige en hiver (la randonnée dure plusieurs années). Puis on découvre un premier col. Le croisement de deux montagnes. La vue est magnifique, on voit de l'autre côté. Elle nous donne le courage de poursuivre jusqu'au sommet.

La montagne est un espace complexe, où se croisent des sentiments variés entre convivialité, solitude, humilité et dépassement de soi. Effectivement, un peu comme la thèse.

Mes premiers remerciements vont au Professeur Valérie-Inès De La Ville, mon « guide de haute montagne ». Mme De La Ville a répondu présente lors du suivi de mon mémoire de recherche, en 2008. Elle a également répondu présente lorsque je l'ai sollicitée quelques années plus tard, pour me suivre en thèse. Depuis, le projet initial a évolué, et Mme De La Ville m'a guidée, orientée avec la plus grande robustesse, tant sur le cadrage méthodologique que sur les ancrages théoriques. C'est grâce à son aiguillage heuristique que la thèse s'est construite et a pu trouver sa cohérence. Ses relectures ont permis de fortifier le raisonnement. Je la remercie aussi pour la confiance qu'elle m'a accordée pendant ce travail doctoral et j'espère avoir fourni un travail qui soit à la hauteur de ses attentes.

J'adresse mes sincères remerciements aux membres qui constituent mon jury de soutenance et qui me font l'honneur d'accepter d'évaluer la thèse : M. Hervé Dumez, M. Jacques Jaussaud, M. Robert Salle et M. André Sobczak.

Je souhaite aussi exprimer ma sincère reconnaissance au Groupe Sup de Co La Rochelle, qui a su créer les conditions permettant la réalisation de cette thèse. Ces conditions vont du financement de la thèse et du temps nécessaire pour la réaliser, aux conditions professionnelles, en passant par les conditions humaines, et même amicales.

Je remercie l'entreprise ITC et plus directement le responsable Développement durable et les trois responsables commerciaux France, qui ont contribué et suivi cette recherche. Nous savons qu'il n'est pas anodin d'ouvrir ses portes ; à la fois celle de leur entreprise mais aussi de leur réseau de clients.

Je remercie le laboratoire du CEREGE, qui a accueilli la production de cette thèse. Je remercie vivement l'équipe SMCC menée par Mme De La Ville, puisque j'ai eu l'occasion de présenter les avancées de la recherche depuis le début de la thèse. Merci à Caroline Baillet, Sofian Beldjerd, Orélien Berge, Laetitia Condamine, André Leroux, Nathalie Nicol, Mong-Chau Nguyen. Merci aussi à Maxine Johnson, qui a toujours répondu à mes questions administratives et Séverine Rouyer pour ses connaissances des normes bibliographiques.

J'exprime mes plus vifs remerciements à Philippe Schäfer, mon binôme doctorant au sein du Groupe Sup de Co La Rochelle, avec qui nous avons échangé piolets (outils méthodologiques), topos (pistes de recherche) et barres énergétiques (encouragements) ; Vincent Helfrich alias « Vincent 26000 ou la force tranquille » qui m'a tant aidée, conceptuellement notamment, à faire aboutir certains des passages de cette thèse ; Pierre Baret, qui m'a encouragée et n'a jamais douté de la fin de cette recherche ; Eric Vernier et Dimbi Ramonjy, respectivement dénommés anti-blanchisseur et chat blanc, qui ont directement créé les conditions nécessaires à la fin de la thèse ; mais aussi Isabelle Baudet, Daniel Belet, Anne Duguet, Catherine Metier. Je remercie aussi François Petit, mon mentor, source d'inspiration intarissable en matière de responsabilité sociétale et de valeurs humaines. L'équipe de l'IRSI sont mes compagnons de cordée ; ils m'ont toujours tirée vers le haut. Je les remercie de leur contribution directe à la production de cette recherche. Ils m'ont aidée à trouver certains des sentiers empruntés.

Je remercie M. Journand, anciennement chez ITC, qui m'a donné le goût du secteur des transports, et m'a permis de décoder tant les enjeux techniques que relationnels et institutionnels. Durant cette recherche, je l'ai appelé « mon décrypteur d'une réalité empirique complexe ».

Je remercie également Anne-Marie et Emilie pour leur grande rigueur et maîtrise de la langue française, sans qui ce travail contiendrait plus de fautes d'orthographe que la montagne ne compte de bouquetins. Ils et elles sont durs à voir, mais il y en a.

Mes amis rochelais, savoyards et ebpiens qui ont contribué eux aussi par leur soutien : Alice, Aude, Audrey, Bertrand, Cacahuète, Cédric, Dbois, DD, Julie, Joce, Lauréline, Marina, Maude, Mouth, Nath, Thomas, Sam, Sophie, NicoConscience, NicoStyle, Suzanne, Véro. Ils m'ont permis de « gravir » ma thèse en m'écoutant radoter sans focaliser dessus non plus. Ce souffle d'air m'était indispensable.

Je pense aussi à ma famille qui m'a toujours soutenue : Maman, Papa, Thierry. La montagne au naturel, c'est avec eux que je la pratique. C'est d'eux que provient la force et l'endurance nécessaire à un travail de thèse. J'embrasse aussi Mamy Rosette. Elle n'est pas montagnarde, mais c'est une vraie savoyarde. Je remercie également ma belle-famille, Anne-Marie, Louis, Sophie, Thierry, qui s'est montrée si compréhensive lors de mes absences répétées, et qui a toujours soutenu ce projet.

Vincent, mon Vincent... je ne le remercierai jamais assez pour son soutien sans faille durant ces années, pour son intelligence de vie qui m'a tant portée, pour avoir pris le relais au quotidien, pour m'avoir poussée dans les difficultés et pour n'avoir jamais douté de l'aboutissement de ce projet de recherche.

Merci à tous.



# TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE .....	16
-----------------------------	----

---

## **PARTIE 1 - LA DURABILITE DES PROJETS INDUSTRIELS, UN ENJEU MAJEUR DES POLITIQUES PUBLIQUES**

---

Introduction de la première partie .....	27
--	----

CHAPITRE 1.1 – LE DEVELOPPEMENT DURABLE, DES ENJEUX A GEOMETRIE VARIABLE SELON LES CONTEXTES ET LES ACTEURS .....	29
---	----

<b>1.1.1. Le développement durable, un consensus sur la finalité mais pas sur les modes de faire .....</b>	<b>29</b>
--	-----------

1.1.1.1. Un consensus sur l'insoutenabilité des effets externes générés par les activités humaines et sur la finalité du développement durable .....	29
--	----

1.1.1.2. Des divergences sur les modalités d'intervention .....	32
---	----

<b>1.1.2. Des grands projets combinant des niveaux variés de cadrage du développement durable et des parties prenantes porteuses d'enjeux divers .....</b>	<b>36</b>
--	-----------

1.1.2.1. Les parties prenantes et le développement durable : une approche par les réseaux .....	36
---	----

1.1.2.2. Les parties prenantes dans les grands projets d'infrastructures urbaines de transport .....	43
--	----

CHAPITRE 1.2 – L'ACHAT PUBLIC DURABLE ET SES ENJEUX DANS LES PROJETS COMPLEXES	48
--	----

<b>1.2.1. L'achat public durable, un levier structurant pour la mise en œuvre des politiques publiques en Europe .....</b>	<b>48</b>
--	-----------

1.2.1.1. Politiques publiques et développement durable : des impulsions institutionnelles.....	48
--	----

1.2.1.2. Emergence du développement durable dans la régulation sur les marchés publics.....	51
---	----

1.2.1.3. L'achat public comme outil de mise en œuvre des politiques publiques de développement durable.....	54
---	----

<b>1.2.2. L'achat public durable, un objet en tension dans la mise en œuvre des grands projets d'infrastructures urbaines de transport .....</b>	<b>56</b>
--	-----------

1.2.2.1. Des tensions spécifiques à l'insertion d'enjeux de développement durable dans les achats publics.....	59
--	----

1.2.2.2. Des tensions amplifiées dans les grands projets.....	61
---	----

CHAPITRE 1.3 –	LES APPORTS DU MARKETING INDUSTRIEL AU MARKETING DE PROJETS .....	65
<b>1.3.1. L’interaction organisationnelle au cœur du marketing industriel</b>		<b>65</b>
1.3.1.1.	L’interaction comme processus dyadique .....	65
1.3.1.2.	L’interaction et les chaînes de connexion au sein d’un réseau.....	71
<b>1.3.2. Intégration des problématiques relationnelles en marketing de projets</b>		<b>74</b>
1.3.2.1.	Le marketing de projets : caractéristiques et spécificités .....	75
1.3.2.2.	Le marketing de projets : dépasser la réactivité pour anticiper et façonner les projets .....	78
CHAPITRE 1.4 –	LE MARKETING DE PROJETS CONFRONTE A LA COMPLEXITE DES EMERGENCES DE DEVELOPPEMENT DURABLE AU SEIN DU MILIEU .....	84
<b>1.4.1. De la demande client au milieu de la demande</b>		<b>84</b>
1.4.1.1.	De la dyade au territoire : le milieu, un réseau générateur de visions, normes et valeurs communes .....	84
1.4.1.2.	Le marketing de projets confronté à l’identification d’émergences au sein du milieu .....	87
<b>1.4.2. L’identification de la « demande de développement durable » dans la littérature en marketing industriel</b>		<b>89</b>
1.4.2.1.	Comment la littérature en marketing industriel aborde-t-elle les enjeux du développement durable ? .....	89
1.4.2.2.	Comment le milieu s’empare-t-il des émergences de développement durable ? .....	94
Conclusion de la première partie et élaboration des questions de recherche .....		103

---

## PARTIE 2 - STRATEGIE D'INVESTIGATION ET CHOIX METHODOLOGIQUES POUR CONDUIRE LA RECHERCHE EMPIRIQUE

---

Introduction de la deuxième partie .....	110	
CHAPITRE 2.1 –	ANCRAGE EPISTEMOLOGIQUE ET PROJET DE CONNAISSANCE .....	112
<b>2.1.1. Une méthode qualitative pour l’exploration d’un nouveau cadre conceptuel en marketing de projets</b>		<b>112</b>
2.1.1.1.	Le choix de l’étude de cas dans le cadre d’une méthode qualitative.....	112
2.1.1.2.	ITC : présentation et mise en contexte pour la recherche.....	115
<b>2.1.2. L’analyse d’émergences : implications d’ordre épistémologique et choix méthodologiques</b>		<b>119</b>
2.1.2.1.	Positionnement épistémologique et impact sur la recherche.....	119
2.1.2.2.	L’abduction au centre de la stratégie de recherche.....	121

CHAPITRE 2.2 –	UN CONTEXTE SPECIFIQUE A LA CROISEE ENTRE TRANSPORTS URBAINS, PROJET LOCAL ET DEVELOPPEMENT DURABLE .....	127
<b>2.2.1.</b>	<b>Le transport public urbain et ses enjeux de développement durable</b>	<b>127</b>
2.2.1.1.	Le transport public au centre des politiques locales mobilisant des enjeux de développement durable.....	127
2.2.1.2.	Accepter la polysémie des thèmes et cadrer notre recherche / un contexte composite et toujours singulier.....	131
<b>2.2.2.</b>	<b>L’organisation du projet, des marchés, les décideurs et autres participants .....</b>	<b>132</b>
2.2.2.1.	La complexité organisationnelle des projets de construction d’infrastructures urbaines .....	133
2.2.2.2.	La spécificité participative de la construction d’un projet d’infrastructure urbaine .....	136
CHAPITRE 2.3 –	L’INTERACTION, PRINCIPE METHODOLOGIQUE POUR LA REALISATION DE QUATRE ETUDES DE CAS APPROFONDIES .....	139
<b>2.3.1.</b>	<b>La construction de la recherche en interaction avec ITC .....</b>	<b>139</b>
2.3.1.1.	Constitution d’un comité de pilotage pour gérer la recherche.....	139
2.3.1.2.	Co-construction de l’échantillon des cas enchâssés .....	142
<b>2.3.2.</b>	<b>Introduction des cas enchâssés et problèmes posés par ITC .....</b>	<b>145</b>
2.3.2.1.	Le cas Doria.....	146
2.3.2.2.	Le cas Turia .....	147
2.3.2.3.	Le cas Levanna .....	149
2.3.2.4.	Le cas Aravis .....	150
<b>2.3.3.</b>	<b>L’interaction : pour le choix et dans la réalisation des entretiens ...</b>	<b>152</b>
2.3.3.1.	Echantillon des interviews.....	152
2.3.3.2.	Une phase de préparation intensive pour une interaction maximum.....	155
2.3.3.3.	Des comptes rendus collectifs comme méthode de retour au terrain .....	157
CHAPITRE 2.4 –	LA THEORIE DE L’ACTEUR-RESEAU COMME METHODE D’ANALYSE DES EMERGENCES DE DEVELOPPEMENT DURABLE AU SEIN DU MILIEU .....	161
<b>2.4.1.</b>	<b>La théorie de l’acteur-réseau, une posture pertinente pour l’analyse des réseaux .....</b>	<b>161</b>
2.4.1.1.	La théorie de l’acteur-réseau: sa genèse et ses principes.....	161
2.4.1.2.	La théorie de l’acteur-réseau, un outil pour la description des réseaux ..	165
2.4.1.3.	Compatibilité des cadres théoriques et méthodologiques utilisés .....	166
<b>2.4.2.</b>	<b>Adapter la théorie de l’acteur-réseau à l’analyse des réseaux de porteurs d’enjeux de développement durable .....</b>	<b>167</b>
2.4.2.1.	Comment exploiter les préceptes de la théorie de l’acteur-réseau pour la mise en œuvre opérationnelle de la recherche ?.....	168
2.4.2.2.	La contextualisation comme conseil liminaire pour l’analyse de l’émergence d’enjeux de développement durable .....	169
2.4.2.3.	Différencier <i>matter of facts</i> et <i>matter of concern</i> dans l’émergence des enjeux de développement durable .....	171
Conclusion de la deuxième partie et révision des questions de recherche.....		174



<b>3.2.4.</b>	<b>La traduction des enjeux de développement durable dans le déroulement du projet : une approche longitudinale .....</b>	<b>214</b>
<b>3.2.5.</b>	<b>Les faits disputés et indiscutés du cas Doria .....</b>	<b>217</b>
CHAPITRE 3.3 –	LES APPORTS DU CAS ARAVIS .....	222
<b>3.3.1.</b>	<b>Aravis, une petite agglomération se lance dans un projet de tramway.....</b>	<b>222</b>
3.3.1.1.	L'émergence du projet de construction d'un nouveau réseau de tramway à travers des enjeux territoriaux et sociaux .....	222
3.3.1.2.	Construction de la légitimité du projet à travers les Ateliers du Tram et l'enquête publique .....	226
<b>3.3.2.</b>	<b>Contextualisation du développement durable vis-à-vis du projet de tramway .....</b>	<b>228</b>
<b>3.3.3.</b>	<b>Vers une traduction des enjeux de développement durable dans les marchés du tramway .....</b>	<b>230</b>
3.3.3.1.	Le marché de maîtrise d'œuvre : le développement durable victime des controverses existantes .....	231
3.3.3.2.	Le marché matériel roulant : le développement durable explicitement présent mais implicitement absent.....	233
3.3.3.3.	Le marché Energie-LAC : une ouverture à l'innovation développement durable qui n'a pas abouti.....	236
3.3.3.4.	Deux marchés aux exigences identiques en matière de développement durable : le marché de travaux d'infrastructures-VRD et le marché de voie ferrée et de revêtement de plateforme .....	236
<b>3.3.4.</b>	<b>Vers une traduction des enjeux de développement durable dans le déroulement du projet : une approche longitudinale .....</b>	<b>237</b>
<b>3.3.5.</b>	<b>Les faits disputés et indiscutés du cas Aravis .....</b>	<b>240</b>
CHAPITRE 3.4 –	LES APPORTS DU CAS LEVANNA .....	246
<b>3.4.1.</b>	<b>Le projet « Horizon 2020 » : du pragmatisme dans un milieu dynamique et innovant .....</b>	<b>246</b>
3.4.1.1.	Levanna, terre d'expérimentation et esprit pionnier sur la scène nationale et internationale .....	247
3.4.1.2.	Nécessité de monter en capacité pour un réseau de transport public d'envergure.....	248
3.4.1.3.	Une idée de la rareté à Levanna.....	248
3.4.1.4.	Une stratégie d'achat basée sur l'optimisation et la pérennisation du système .....	249
<b>3.4.2.</b>	<b>Contextualisation du développement durable dans les étapes préliminaires du projet de tramway .....</b>	<b>251</b>
<b>3.4.3.</b>	<b>Vers une traduction des enjeux de développement durable dans le déroulement du projet : une approche longitudinale .....</b>	<b>253</b>
<b>3.4.4.</b>	<b>Vers une traduction des enjeux de développement durable dans les marchés du projet Horizon 2020 .....</b>	<b>255</b>
3.4.4.1.	Un contrat en cours avec Syloec : DSP et AMO orientés sur la maîtrise énergétique.....	257

3.4.4.2.	Le développement durable, un rôle de traducteur dans le marché de maîtrise d'œuvre ? .....	258
3.4.4.3.	L'automatisation, la spécificité technique du projet « Horizon 2020 » ? 259	
3.4.4.4.	Acquisition des MR16 : une approche centrée sur la durée de vie et le coût de possession ?.....	260
<b>3.4.5.</b>	<b>Les faits disputés et indiscutés du cas Levanna .....</b>	<b>262</b>
CHAPITRE 3.5 –	LES APPORTS DU CAS TURIA .....	268
<b>3.5.1.</b>	<b>Construction d'une nouvelle ligne de tramway : d'une problématique de transport à un projet de revitalisation urbaine .....</b>	<b>268</b>
3.5.1.1.	La ligne C, un projet légitimé par ses enjeux de mobilité dans un territoire où la politique des transports est controversée .....	268
3.5.1.2.	Le tramway pour redorer l'image du Canal sur sa partie urbaine .....	270
3.5.1.3.	Le Canal : un nouvel actant faisant émerger de nouveaux acteurs.....	271
<b>3.5.2.</b>	<b>Contextualisation du développement durable dans les étapes préliminaires du projet de tramway .....</b>	<b>273</b>
<b>3.5.3.</b>	<b>Vers une traduction des enjeux de développement durable dans le déroulement du projet : une approche longitudinale .....</b>	<b>275</b>
3.5.3.1.	Comprendre le cas de la ligne B pour anticiper le cas de la ligne C .....	275
3.5.3.2.	Le déroulement « en amont de l'affaire » du projet de ligne C.....	279
<b>3.5.4.</b>	<b>Vers une traduction des enjeux de développement durable dans les marchés du tramway .....</b>	<b>281</b>
3.5.4.1.	Les marchés de travaux : dans la continuité du projet de ligne B ? .....	282
3.5.4.2.	Electrification et systèmes de motorisation : vers une signature Unesco du projet ? .....	283
3.5.4.3.	Matériel roulant : des signaux réellement faibles ? .....	284
<b>3.5.5.</b>	<b>Les faits disputés et indiscutés du cas Turia .....</b>	<b>285</b>
Conclusion de la troisième partie et premières réponses aux questionnements de recherche		290

---

**PARTIE 4 - LE MARKETING DE PROJETS CONFRONTE AUX EMERGENCES DE DEVELOPPEMENT DURABLE : DE NOUVEAUX DEFIS A INSTRUIRE**

---

Introduction de la quatrième partie .....	299	
CHAPITRE 4.1 –	LA DEMANDE DE DEVELOPPEMENT DURABLE DES CLIENTS ET DU MILIEU POUR DES PRODUITS A FINALITES ENVIRONNEMENTALE, SOCIALE ET SOCIETALE DANS LE CADRE DE PROJETS COMPLEXES .....	301
<b>4.1.1.</b>	<b>Des ambivalences dans les émergences de développement durable des projets complexes à finalités environnementale, sociale et sociétale</b>	<b>301</b>
4.1.1.1.	Côté fournisseur.....	302
4.1.1.2.	Côté client.....	304
<b>4.1.2.</b>	<b>Une caractérisation des émergences de développement durable à partir des dimensions du besoin d'achat .....</b>	<b>307</b>

4.1.2.1.	La dimension politique des émergences de développement durable.....	308
4.1.2.2.	La dimension technico-fonctionnelle des émergences de développement durable .....	310
4.1.2.3.	La dimension juridico-financière des émergences de développement durable .....	312
4.1.2.4.	La dimension sociétale des émergences de développement durable.....	314
<b>4.1.3.</b>	<b>Pénétrer l'implicite pour interpréter l'explicite .....</b>	<b>318</b>
4.1.3.1.	La nécessité d'une interprétation du contenu des appels d'offres .....	318
4.1.3.2.	Déceler la demande implicite de développement durable dans l'acquisition des produits et services industriels .....	321
<b>CHAPITRE 4.2 –</b>	<b>UN MARKETING DE PROJETS RECONSIDERANT LES PORTEURS D'ENJEUX DE DEVELOPPEMENT DURABLE AU SEIN DU MILIEU .....</b>	<b>326</b>
<b>4.2.1.</b>	<b>Dépasser la dichotomie des typologies d'acteurs pour prendre en compte la singularité des réseaux porteurs d'enjeux de développement durable .....</b>	<b>327</b>
4.2.1.1.	Les typologies de parties prenantes et d'acteurs marchands et non marchands dans la littérature académique .....	327
4.2.1.2.	La singularité des réseaux porteurs d'enjeux de développement durable	331
<b>4.2.2.</b>	<b>Les problématiques soulevées par des règles et représentations peu partagées en matière de développement durable au sein des milieux .....</b>	<b>336</b>
4.2.2.1.	De faibles normes et représentations communes sur l'interprétation du développement durable.....	337
4.2.2.2.	Un manque de règles de coordination en matière de développement durable .....	340
<b>4.2.3.</b>	<b>Les objectifs d'une analyse approfondie du milieu pour initier le décryptage des enjeux de développement durable dans les projets de construction de transport urbain .....</b>	<b>346</b>
<b>CHAPITRE 4.3 –</b>	<b>UN MARKETING DE PROJETS CENTRE SUR LA PLASTICITE DES ENJEUX EMERGENTS DES PROJETS COMPLEXES .....</b>	<b>350</b>
<b>4.3.1.</b>	<b>Observation de la construction d'irréversibilités de développement durable .....</b>	<b>351</b>
4.3.1.1.	Déplacement des émergences de développement durable entre les lots du projet.....	351
4.3.1.2.	Déplacement des émergences de développement durable entre les phases du projet.....	355
4.3.1.3.	Déplacement des émergences de développement durable entre les projets au sein d'un même milieu .....	359
4.3.1.4.	Déplacement des émergences de développement durable dans le champ organisationnel des transports ferroviaires urbains .....	362
<b>4.3.2.</b>	<b>Les objectifs de l'analyse des déplacements d'émergences de développement durable pour le marketing de projets .....</b>	<b>367</b>

CHAPITRE 4.4 – UN MARKETING DE PROJETS ACTIVANT LES LEVIERS D'EMERGENCE DES ENJEUX DE DEVELOPPEMENT DURABLE.....	373
<b>4.4.1. Construction d'une procédure d'analyse et de suivi des enjeux de développement durable dans les projets complexes .....</b>	<b>374</b>
4.4.1.1. Décrypter les émergences de développement durable au sein du milieu	374
4.4.1.2. Analyser le déplacement des émergences de développement durable ....	378
4.4.1.3. Mise en œuvre de la méthode d'analyse et de suivi des émergences de développement durable dans les projets complexes .....	382
<b>4.4.2. ... Pour agir sur les leviers d'émergence des enjeux de développement durable .....</b>	<b>386</b>
4.4.2.1. Co-crée une valeur durable supplémentaire par un dialogue avec le centre d'achat .....	387
4.4.2.2. Co-crée une valeur durable supplémentaire par la formation du réseau d'achat .....	391
4.4.2.3. Co-crée une valeur durable supplémentaire en s'ouvrant à d'autres porteurs d'enjeux de développement durable au sein du milieu.....	393
 Conclusion de la quatrième partie .....	 402
 CONCLUSION GENERALE .....	 408
 BIBLIOGRAPHIE .....	 418
LISTE DES FIGURES .....	441
LISTE DES TABLEAUX .....	443
LISTE DES ENCADRES.....	444
LISTE DES ABREVIATIONS .....	445
TABLE DES ANNEXES .....	448



## INTRODUCTION GENERALE

---

La recherche menée à travers cette thèse de doctorat questionne la place qu'occupe le développement durable dans l'opérationnalisation des grands projets, en se focalisant sur les phases amont de leur développement, et sur l'analyse que peuvent faire les fournisseurs-candidats de leur contribution aux enjeux développement durable de ces projets. Notre recherche se place donc dans le champ académique du marketing de projets.

### **Origine de notre questionnement et portée de la recherche**

Il est entendu par *grands projets* : « *la conception et la réalisation de biens généralement très durables, puisque, sous réserve d'entretien, une route, un barrage, une usine, un immeuble, etc., peuvent durer des décennies* » (Cova et al., 1992, p. 83). Dans le champ du marketing d'affaires, Hosltius et Cova (1990) définissent les grands projets comme « *une transaction complexe concernant un ensemble de produits, services, travaux, conçus spécialement pour réaliser dans une certaine période de temps un actif spécifique pour un client* ». Compte tenu de la dispersion des activités de grands projets dans les secteurs aéronautique, spatial, ferroviaire, du génie civil, ou encore de la défense, il est très difficile de donner une représentation de leur poids dans l'économie. Certaines estimations situent les activités de projets à une moyenne de 30% du commerce extérieur des pays développés (Cova et al., 1992). L'INSEE estime la fabrication de matériels de transports (dont aéronautique, ferroviaire, militaire) à 12% de l'activité industrielle en France en 2014 (113.6 milliards d'euros) et le génie civil à 13% du chiffre d'affaires de la construction en 2013 (soit 37 milliards sur les 288 milliards de la construction).

En parallèle, Crespin-Mazet et Flipo (2009) soulignent que l'envergure des projets tant en termes d'engagements financiers, de temps de développement, de durée de vie, d'interaction avec des enjeux locaux, que du nombre d'acteurs impliqués et de leur nature diversifiée, impliquent un périmètre *a priori* important des problématiques liées au développement durable (diversité des enjeux et niveau d'impact).

Cette recherche est née d'une collaboration avec ITC, entreprise du secteur industriel des transports par rail qui a initié en 2011 une démarche de développement durable. ITC conçoit et produit, pour ses clients à travers le monde, des systèmes, équipements et services de transport ferroviaire. A ce titre, l'entreprise intervient dans une industrie qui se perçoit et se conçoit comme un contributeur au développement durable, en offrant à ses clients des produits et systèmes « durables » au sens de leur durée de vie, ainsi qu'au sens d'une alternative aux solutions polluantes de la route et de l'aérien dans le contexte des grands défis contemporains liés à la mobilité (croissance de la démographie, dépendance du transport aux énergies fossiles, émissions de gaz à effets de serre, etc.). Si l'entreprise apporte une solution en terme de mobilité durable, elle n'a, en 2011, pas encore réellement défini de positionnement stratégique sur ses produits, vis-à-vis du développement durable, puisque ceux-ci y contribuent « intrinsèquement ».

Une première étude destinée à cerner le contexte général de cette recherche doctorale et centrée sur les clients de l'entreprise (analyse de documents d'appels d'offres français et internationaux), a montré qu'appliqués à la problématique des systèmes de transport, les enjeux dits de « développement durable » peuvent se matérialiser notamment autour des questions de consommation énergétique et d'émissions de CO<sub>2</sub>, d'émissions sonores, d'éco-conception des matériels roulants, d'accessibilité pour tous ou encore de lutte contre la corruption dans les affaires, etc.. Toutefois, ils ne sont pas nécessairement étiquetés sous le vocable « développement durable ». Selon les clients (que ce soit en France ou à l'international), l'emphase n'est pas mise sur les mêmes sujets ; et selon les projets, le développement durable semble avoir, dans les cahiers des charges auxquels les constructeurs soumissionnent, une importance différente ; or ces cahiers des charges ne détaillent pas finement le poids de chacun des critères.

Nous partons ainsi du constat que les enjeux de développement durable occupent une place grandissante dans les appels d'offres des clients publics d'ITC, c'est-à-dire jusqu'à 15, voire 20% des critères de choix des fournisseurs, mais que l'entreprise, et d'une manière générale, les candidats à ces marchés, ne disposent pas encore d'une compréhension fine de cette « demande client ». L'émergence d'une demande client en matière de développement durable est tout à fait récente et surprend ITC dans certains marchés.

Le marketing de projets (aussi appelé marketing d'affaires) constitue la discipline académique dédiée à l'étude des interactions clients-fournisseurs dans les projets complexes (Bansard, Cova et Salle, 1990 ; Cova, Salle, 2007). Le marketing de projets est une discipline de tradition européenne, principalement scandinave, allemande et française, née dans les années 1970-80, dans les pas de l'IMP Group (*Industrial Marketing and Purchasing Group*). Dans la mesure où les entreprises opérant dans les grands projets sont principalement focalisées sur la dimension technique des offres et sur la détermination du meilleur prix (Paranka, 1971), ce champ avait, jusqu'au début des années 1990, été laissé aux économistes (économie des jeux, recherche du meilleur prix et modèles probabilistes) et aux spécialistes de la négociation internationale. Dans le courant des années 1990-2000, le marketing de projets connaîtra son principal essor, avec des travaux visant à mieux décrire les caractéristiques et la spécificité de la vente de projets complexes (Mandjak, Veres, 1998 ; Hadjikhani, 1996), et surtout à positionner le fournisseur comme étant activement impliqué dans l'élaboration de l'arène compétitive (Boughton, 1987 ; Cova, Bansard, Flipo, 1992 ; Bansard, Cova, Salle, 1993 ; Cova, Mazet, Salle, 1994 ; Cova, Hoskins, 1997 ; Cova, Salle, 2003). Dans cette optique, le fournisseur cherche à aller au-delà d'une approche réactive, où l'activité de soumission se trouve au cœur des facteurs clés de succès des fournisseurs, pour anticiper les problématiques des clients, voire participer à l'élaboration des projets. Compte tenu de l'envergure des projets et de leurs externalités éventuelles, la question de l'anticipation et de la co-construction des exigences de développement durable se pose alors au marketing de projets.

La puissance publique se trouve être commanditaire des grands projets dans de nombreux cas (construction d'infrastructures publiques, de réseaux de transport, d'autres ouvrages d'art, etc.). Selon Fageha et Aibinu (2013) : « *In the public sector, project definition is very crucial as*

*projects serves communities first, and their satisfaction and comfort are the main concerns, while private sector projects often aim at benefiting investors or owners* » (p. 155). Par ailleurs, les acheteurs publics présentent deux contextes particuliers :

- 1) D'une part, l'achat public est une question éminemment politique puisqu'il constitue une des quatre activités économiques principales de l'Etat avec la régulation des activités économiques, la redistribution des richesses et la fourniture des biens et services publics (Viau, 2005). Ainsi, l'Etat, les collectivités, ou encore les entreprises publiques peuvent contribuer au développement durable à travers leur pouvoir d'achat ; sachant à ce titre que la commande publique correspond à environ 15% du PIB européen. Ces institutions peuvent aussi jouer un rôle de démultiplicateur en incitant les acteurs de la *supply chain* à développer des achats durables. Et l'achat public est récemment positionné comme levier des politiques publiques de développement durable (Commission Européenne, 2013 ; Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, 2015).
- 2) D'autre part, l'acheteur public est soumis à une régulation particulière dans ses pratiques d'achat. Cantillon (2010) parle de régulation par le droit lorsqu'on aborde les procédures de marchés publics auxquelles sont soumis les acheteurs publics, dont les maîtrises d'ouvrage des grands projets. Les institutions publiques françaises et européennes se sont saisies du développement durable par différentes formes d'inscription dans le corpus des politiques publiques (Lascoumes, 1995 ; Rumpala, 2010), et plus particulièrement dans le corpus réglementaire des marchés publics (Schiesser, 2007 ; Cantillon, 2011). La régulation sur les Marchés publics a largement évolué depuis 2004, date de la première directive sur les marchés publics faisant explicitement référence au développement durable, jusqu'à la directive européenne de 2014, qui caractérise davantage encore l'intégration du développement durable dans la commande publique.

Mais compte tenu des spécificités de la réglementation sur les marchés publics (non-discrimination, liberté d'accès, transparence et proportionnalité), les acteurs publics se trouvent souvent en difficulté dans la mise en œuvre de l'achat public durable et surtout lorsqu'il s'agit de grands projets (Priemus, 2010 ; Parikka-Alhola, Nissinen, 2012 ; Fisher, 2013 ; Uttam, Le Lann Roos, 2015). La définition proposée par le MEDDE, donne ainsi un aperçu de la complexité à laquelle sont confrontés les acheteurs publics ; ainsi un achat public durable est : « *Un achat public : a) intégrant des dispositions en faveur de la protection ou de la mise en valeur de l'environnement, du progrès social, et favorisant le développement économique ; b) qui prend en compte l'intérêt de l'ensemble des parties prenantes concernées par l'acte d'achat ; c) permettant de réaliser des économies "intelligentes" au plus près du besoin et incitant à la sobriété en termes d'énergie et de ressources ; d) et qui intègre toutes les étapes du marché et de la vie du produit ou de la prestation* » (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, 2015, p. 5).

L'achat durable est encore très faiblement étudié, particulièrement dans le cadre des grands projets, malgré l'envergure des enjeux. C'est justement ce que soulignent Broesterhuizen et al. (2014), qui ont cherché à développer un modèle d'intégration de critères de développement durable pour la conception, la réalisation, l'utilisation, la démolition et la fin de vie d'infrastructures portuaires : « *While in other industries sustainable development is of the order*

*of the day, sustainability is still in many ports' infancy.* » (p. 12). A l'image du marketing des produits de grande consommation, où il existe une tradition de recherche tant sur le comportement du consommateur vert (Binninger, Robert, 2008, 2011) que sur les pratiques du marketing responsable (Gabriel, 2003 ; Bergadaà, 2004 ; Louppe, 2006 ; Flipo, Seidel, 2010), nous défendons à travers cette recherche le fait que l'achat responsable de projets industriels mérite une attention toute particulière de la part du marketing de projets. Alors même que le marketing de projets dans son ensemble reste, encore aujourd'hui, faiblement investigué au sein de la communauté académique, quelques recherches récentes ont exploré l'étude de la spécificité du développement durable en marketing de projets (Pace et al., 2004 ; Carù et al., 2004 ; Crespín-Mazet, Flipo, 2009 ; Deshayes, Lecoivre-Soudain, 2011) et certains auteurs ont étudié le cadre spécifique des marchés publics (Priemus, 2010 ; Oruezabala, Rico, 2012 ; Fisher, 2013 ; Broesterhuizen et al., 2014 ; Uttam, Le Lann Roos, 2015). Nous proposons donc à travers cette recherche d'améliorer la compréhension du marketing de projets concernant les intentions d'achat responsable des clients publics.

Ainsi, la figure 1 permet de délimiter le champ de notre recherche :

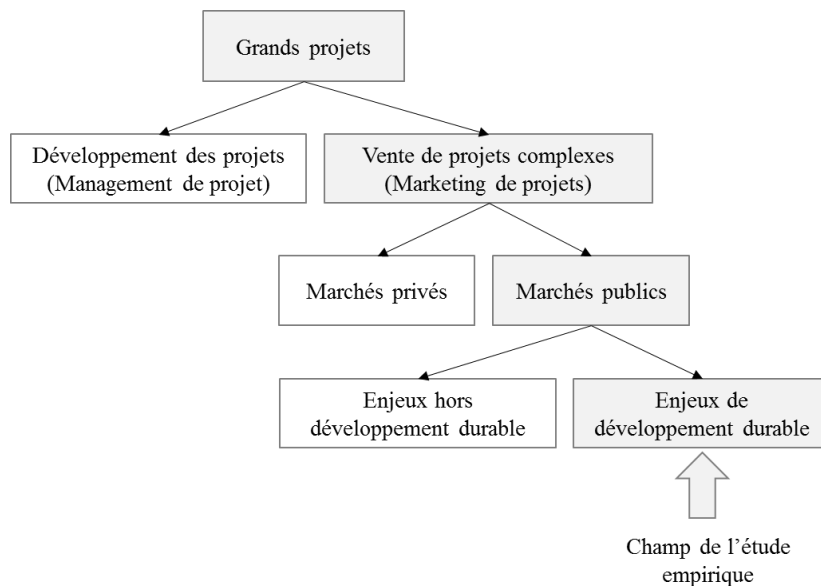


Figure 1 : Délimitation du champ de la recherche

Après avoir défini le champ empirique de notre recherche, il convient de préciser la problématique et la démarche de recherche.

### **Construction de la problématique : de l'analyse des émergences de développement durable dans les projets d'infrastructures urbaines de transport ferroviaire**

Tout d'abord, il est nécessaire de préciser notre approche du développement durable dans les projets complexes. Nous identifions deux sources majeures de complexité : d'une part, la complexité même des projets et d'autre part, celle des exigences de développement durable.

Mandjak et Veres (1998) caractérisent les projets complexes par leur singularité (contenu technique, nature relationnelle de son développement, mode de décision du client), par leur discontinuité (faible fréquence d'achat) et par leur complexité (envergure du projet, centre d'achat multi-organisationnel avec de nombreux acteurs, cercle large de participants dont des acteurs non marchands, approches parfois multiculturelles, besoin d'ingénierie du financement, longue période de contrat et prise de risques importante de la part de l'acheteur ; la complexité de l'acte d'achat est exacerbée dans le cadre des marchés publics).

En parallèle, le terme « développement durable » est empreint d'une grande complexité, d'ailleurs d'une nature bien différente de celle décrite pour les grands projets. Le rapport Brundtland, publié en 1987 dans le cadre de l'ONU fait, certes, aujourd'hui office de référence internationale quant à la définition du concept de développement durable : « *Le développement durable est un développement qui répond aux besoins présents sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire les leurs* » (chapitre 2 du rapport). Mais l'opérationnalisation du concept s'avère source de controverses, dans la mesure où sa signification résulte de diverses luttes sociales (Gendron, 2007), et qu'il englobe différents objets (Rumpala, 2010) : à la fois un projet collectif de transformation, compte tenu de l'insoutenabilité de nos modes de développement, une trajectoire politique, juridique et normative, mais aussi l'expression polyphonique de l'idée de bien commun, avec comme finalité la préservation des espaces naturels et le bien-être de la société, dans la durée. L'objectif particulièrement vaste que recouvre le concept de développement durable pose de nombreux défis dans son opérationnalisation dans les grands projets, et interpelle le marketing de projets. Nous parlerons alors d'« enjeux de développement durable associés aux projets », pour différencier notre utilisation de celle de la notion englobante qu'est le développement durable.

Ainsi, les trois caractéristiques énoncées par Mandjak et Veres (1998) semblent *a priori* avoir de lourdes implications sur les exigences de développement durable dans les grands projets et justifier nos investigations : la singularité implique que les exigences de développement durable sont toujours spécifiques aux projets ; la discontinuité implique que l'identification de leurs racines semble délicate ; la complexité implique que la notion floue et polyphonique du développement durable peut rencontrer des difficultés pour se concrétiser dans les projets et éventuellement, par effet de synergie, augmenter considérablement le niveau de complexité des projets. Malgré ces différents défis pour le marketing de projets, la littérature académique souffre d'un déficit de travaux sur la traduction du développement durable dans le domaine des relations d'affaires des grands projets.

A la suite de la première étude centrée sur les clients d'ITC (analyse de documents d'appels d'offres d'une quinzaine de clients et prospects français et internationaux), que nous avons menée au démarrage de cette recherche doctorale, il nous est apparu insuffisant de nous limiter aux attentes exprimées par les clients pour comprendre leurs enjeux de développement durable dans le cadre de leur projet.

Notre recherche s'inscrit dans la dynamique d'un marketing de projets constructiviste (Cova, Hoskins, 1997), où la demande, certes explicitée dans les documents d'appels d'offres, se

construit en amont de leur publication. Le concept de *milieu*, développé par Cova, Mazet et Salle (1996), se veut alors central pour la thèse. Il est défini comme : « *a socio-spatial configuration that can be characterized by four elements : a territory, a network of heterogeneous actors related to each other on this territory, a representation constructed and shared by these actors, a set of rules [the law of the milieu] regulating the interactions between these actors* » (p. 654). Le milieu appelle le marketing de projets à investir ces réseaux territoriaux pour appréhender la complexité des projets et anticiper les exigences des appels d'offres. L'intérêt du milieu est de reconnaître l'hétérogénéité des acteurs en présence. La force du concept tient dans sa capacité à aller au-delà d'une approche transactionnelle pour réunir des considérations économiques, sociales, politiques et culturelles, sachant que celles-ci forgent les normes et valeurs locales et les règles du milieu, que le marketing de projets doit prendre en compte. Il offre ainsi, *a priori*, un cadre d'analyse pertinent pour le marketing de projets, afin de rendre intelligible la complexité des enjeux de développement durable qui peuvent émerger dans les projets et se traduire *in fine* en exigences dans les marchés. Les rares travaux qui traitent du lien entre le milieu et les enjeux de développement durable dans les projets (Carù et al., 2004 ; Pace et al., 2004 ; Crespin-Mazet, Flipo, 2009) amènent le marketing à s'interroger sur sa façon d'appréhender le milieu en prenant en compte la complexité générée par le développement durable.

Par ailleurs, sachant que nous considérons les enjeux de développement durable comme non prédéterminés, mais socialement construits (Cova, Hoskins, 1997), il apparaît nécessaire d'explorer l'« histoire » de ces enjeux au cours des phases de développement du projet (Cova, Holstius, 1993 ; Cova et al., 2000), jusqu'à leur éventuelle traduction en exigences dans les marchés. D'ailleurs, Skaates et al. (2002) appelaient au développement de recherches longitudinales en marketing de projets, qui permettent de montrer la dynamique des réseaux et des processus de construction des normes et règles du milieu : « *[we] need for further retrospective or real-time case studies that focus on the dynamic effects between the social construction of meaning in projects at the level of individual and multiple projects and the 'concrete' specifications of individual projects* » (p. 402). Dans cette optique, nous choisissons d'utiliser le terme d'*émergences de développement durable* pour ne pas réifier les enjeux de développement durable, considérant qu'ils sont spécifiques aux territoires et aux milieux, non prédéterminés et qu'ils se façonnent au cours des dynamiques du projet. L'objectif est alors de comprendre comment les acteurs marchands et non marchands s'emparent des enjeux de développement durable et les influencent, pour *in fine*, aider le marketing de projets à déchiffrer comment les émergences se cristallisent en exigences formulées dans les appels d'offres. Concrètement, il s'agit de comprendre pourquoi un enjeu *a priori* important se perd-il peu à peu dans des dédales juridiques, politiques, démocratiques et techniques, ou se renforce-t-il lorsque les acteurs s'en emparent dans le cadre de projets complexes. L'ambition de la thèse n'est pas d'interpréter la justesse des choix des clients quand ils intègrent des critères de développement durable à leurs marchés, mais de cerner l'opérationnalisation, l'incarnation des enjeux, leurs prolongements dans des situations relativement peu étudiées que sont les grands projets d'infrastructures urbaines et leur traduction dans une des étapes clés que constitue le choix des industriels.

Nous avons alors choisi d'investiguer, au-delà des attentes exprimées par les clients dans les appels d'offres, la construction des *émergences de développement durable* au sein des *milieux* et au cours du déroulement des projets.

Dans ce contexte, il devient nécessaire, pour le marketing de projets, de trouver les moyens de mieux identifier et anticiper les attentes des clients et du milieu en matière de développement durable, et leurs évolutions au cours du projet, de manière à participer à la construction des émergences de développement durable des projets afin de développer une proposition de valeur répondant aux problématiques des clients et de leur réseau (Brady et al., 2005 ; Cova, Salle, 2007, 2008).

Les deux questionnements principaux qui guident notre recherche sont donc les suivants :

Premier questionnement :

**Dans quelle mesure faut-il repenser le milieu pour appréhender la complexité des émergences de développement durable ?**

Deuxième questionnement :

**Comment suivre le processus d'élaboration des émergences de développement durable dans la dynamique des projets complexes ?**

Si notre objet de recherche porte sur les émergences de développement durable dans les projets complexes, la thèse ne se positionne pas directement dans le champ académique de la responsabilité sociétale. Celui-ci étudie l'opérationnalisation du concept de développement durable dans les organisations (Aggeri, Godard, 2006 ; Acquier, Aggeri, 2008 ; Gabriel et al., 2012) et cherche principalement à comprendre comment améliorer les performances économiques, environnementales, sociales et sociétales des entreprises. **La thèse interroge la manière dont le marketing de projets est susceptible d'accompagner l'émergence des enjeux de développement durable, à travers une analyse en profondeur des milieux et des réseaux porteurs d'enjeux de développement durable.** L'intérêt de la thèse est d'une part académique, puisqu'elle révèle la nécessité de pénétrer l'implicite pour appréhender les exigences de développement durable décrites dans les documents d'appels d'offres, et conduit à reconsidérer les porteurs d'enjeux de développement durable au sein des milieux. Elle permet aussi de montrer que le marketing de projets a un rôle à jouer dans l'opérationnalisation du développement durable dans les grands projets. Dans ce sens seulement, nos travaux peuvent représenter les premiers pas vers la production d'un marketing de projets responsable et contribuer au champ de la responsabilité sociétale. D'autre part, l'intérêt de la thèse est managérial, puisque ce travail propose une approche dynamique d'observation des émergences de développement durable des projets partiels et se propose d'élaborer un guide heuristique pour co-construire les émergences de développement durable dans les projets d'infrastructures urbaines.

## Démarche méthodologique

Notre collaboration avec ITC dans le cadre de cette recherche doctorale s'est poursuivie sur une durée totale de trois années. Ce contexte nous a permis de privilégier une recherche en interaction profonde avec le terrain, dont le bénéfice est, comme le souligne Avenier (2009), de : « *développer des savoirs à la fois "scientifiques" et susceptibles d'être pertinents pour la pratique – et ayant ainsi peut-être quelque chance d'enrichir des pratiques* » (p. 51).

Pour investiguer la construction des émergences de développement durable au sein des milieux et dans le déroulement des projets, nous aurions pu enquêter à partir des perceptions des ingénieurs d'affaires chez ITC, puisque nous disposions déjà de ce riche cadre de recherche. Mais nous avons privilégié des investigations auprès des clients et de leurs réseaux de projets et plus largement des milieux. Nous avons en effet suivi les recommandations de Michel, Salle et Valla (2000), qui mettent en exergue l'importance de la compréhension de la décision d'achat en milieu industriel. Le marketing doit ainsi : « *disposer d'une démarche et de méthodes de travail permettant de comprendre le fonctionnement du client compte tenu du fait qu'il est impliqué à la fois dans une interaction avec le fournisseur et dans des interactions multiples avec les acteurs du système d'influence* » (p. 81).

Ainsi, ce travail s'appuie sur quatre études de cas de projets d'infrastructures urbaines de transport ferroviaire, réalisées à partir de l'interview d'une pluralité d'acteurs du milieu (maîtrise d'ouvrage, triptyque canonique et autres acteurs sociétaux). Dans nos cas, les milieux concernent la construction, l'extension ou la rénovation de réseaux de transports urbains de collectivités françaises. L'échantillon des cas a été choisi sur les recommandations d'Eisenhardt (1989) et d'Hlady-Rispal (2000), en collaboration avec ITC ; il est constitué des agglomérations de Doria, Aravis, Levanna et Turia, qui respectivement comptent environ 250 000, 100 000, 2 millions, et 700 000 habitants. La réalisation des études de cas aboutit, pour les cas dits « passés » (Doria et Aravis, les deux autres cas étant des projets en phase amont des affaires), à la production de comptes rendus collectifs, institués comme méthode de retour vers le terrain. Pour l'analyse des cas, la théorie de l'acteur-réseau (Callon, 1986, 1991 ; Latour, 2004, 2007) est mobilisée comme garant méthodologique pour ne pas réifier les enjeux de développement durable ; ce qui est cohérent dans le cadre d'un marketing de projets constructiviste (Cova, Hoskins, 1997). Elle sous-tend une analyse dynamique des émergences et des irréversibilités de développement durable, ainsi que des réseaux de porteurs d'enjeux de développement durable qui se constituent.

ITC constitue également un partenaire clé de notre recherche empirique, puisque celle-ci a été construite en interaction avec quatre personnes de l'entreprise au sein d'un comité de pilotage de la recherche (Girin, 1990) : le directeur développement durable d'ITC, le directeur Clients Collectivités Territoriales (national), le responsable des réponses à appels d'offres sur deux projets étudiés, et le développeur d'opportunités d'affaires concerné par les cas choisis. Le comité de pilotage a validé les résultats empiriques au fur et à mesure de leur production et a validé les premières interprétations issues des analyses des cas.



## **Annonce du plan**

La première partie de cette thèse pose les fondements théoriques à partir desquels nous avons construit le design de notre recherche. Le chapitre 1.1. précise tout d'abord notre approche du concept de développement durable, de manière à mettre en évidence sa spécificité et sa complexité pour les acteurs des grands projets et pour le marketing de projets. Le chapitre 1.2. positionne le développement durable comme un enjeu stratégique des politiques publiques et place l'achat comme levier d'action de ces politiques publiques. Le chapitre 1.3. positionne notre recherche dans le champ académique du marketing de projets et explore les outils dont ce champ dispose pour appréhender les interactions clients-fournisseurs dans le cadre de grands projets. Le chapitre 1.4. donne une revue de littérature des travaux liant les concepts au cœur de notre recherche, à savoir le milieu, le développement durable et les parties prenantes. Cette revue de littérature souligne la nécessité de développer ces recherches et conduit à proposer une première élaboration des questionnements de recherche.

La deuxième partie relate la construction du design méthodologique de notre recherche. Le chapitre 2.1. justifie notre ancrage épistémologique et notre projet de connaissance, explique le choix de l'étude de cas pour la mise en œuvre de cette recherche et décrit pourquoi l'abduction a constitué le mode de raisonnement privilégié. Le chapitre 2.2. explicite les caractéristiques du contexte empirique mobilisé. Le chapitre 2.3. décrit la mise en œuvre d'une méthode de recherche interactive. Le chapitre 2.4. présente les principes d'utilisation de la théorie de l'acteur-réseau pour notre recherche. La deuxième partie nous a conduite à resserrer nos questionnements de recherche.

La troisième partie vise à restituer les résultats de notre enquête empirique. Le chapitre 3.1. décrit la méthode d'analyse des cas, afin d'explicitier notre raisonnement ainsi que notre mode de traitement des données. Le chapitre 3.2. porte sur la construction d'un nouveau réseau de deux lignes de tramway à Doria. Le chapitre 3.3. traite du projet de construction de la première ligne du réseau de tramway d'Aravis. Le chapitre 3.4. porte sur l'acquisition de matériels roulants automatiques dans le cadre de la rénovation d'une partie du réseau du métro de Levanna. Le chapitre 3.5. traite du développement du réseau de tramway de Turia, comprenant l'extension d'une ligne existante, aux abords du Canal turianais.

La quatrième partie analyse les apports des quatre cas aux pratiques d'ITC, et les discute au regard de la littérature en marketing de projets. Le chapitre 4.1. porte sur l'analyse des résultats obtenus quant à une caractérisation de la demande de développement durable observée à partir de nos cas. Les chapitres 4.2. et 4.3. cherchent à répondre aux deux questionnements de recherche et constituent les apports théoriques de notre thèse. Le chapitre 4.4. constitue une proposition heuristique à destination des ingénieurs commerciaux dans les projets complexes. Chacune des parties fait l'objet d'une conclusion longue, permettant au lecteur de condenser le raisonnement de la recherche.

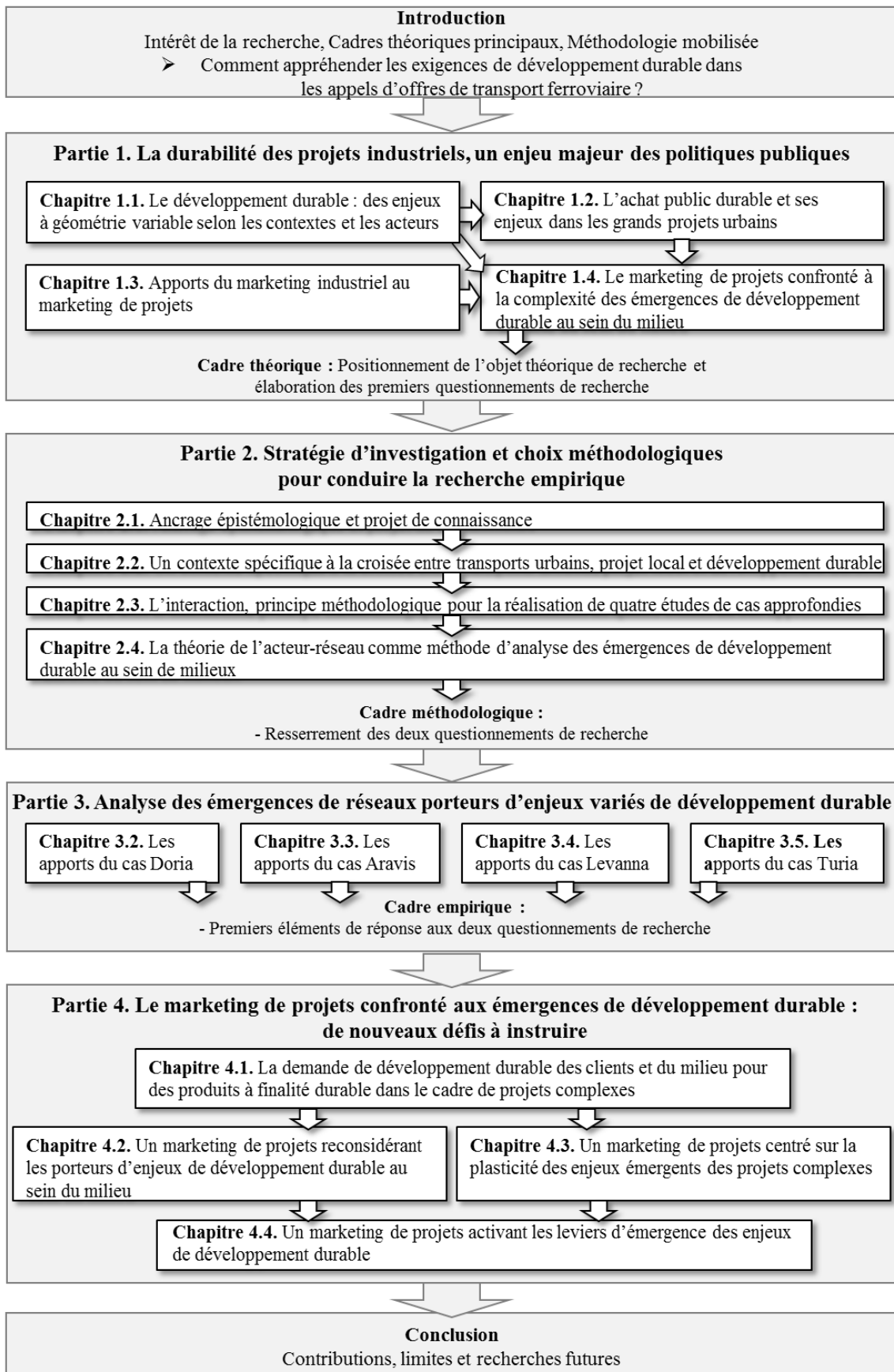


Figure 2 : Articulation de la thèse

# PARTIE 1

## LA DURABILITE DES PROJETS INDUSTRIELS, UN ENJEU MAJEUR DES POLITIQUES PUBLIQUES

---

*« Passagers d'un petit bateau de plaisance, nous voguons tout près des chutes du Niagara, sans savoir que le moteur est sur le point de lâcher » (Lovelock, 2007, p. 23).*

Le problème posé par le développement durable tient dans la difficulté à opérationnaliser ce concept tant les postulats à l'action peuvent être divergents entre les acteurs et autres parties prenantes des grands projets. Or, le développement durable est devenu une préoccupation forte des pouvoirs publics, et l'Europe impulse, dans le cadre d'un paradigme économique néoclassique, une régulation sur le développement durable. Les acteurs publics le relaient, depuis quelques années seulement, dans leur commande publique, ce qui positionne le développement durable comme un nouvel enjeu pour les industriels qui doivent savoir répondre à ces attentes. Cela pose de multiples questions aux industriels, notamment liées à la complexité tant du côté de la demande (explicitation de l'expression du besoin, variété des niveaux de cadrage du développement durable, évolution de la demande, facteurs l'influençant, réseau mobilisé) que du côté de l'élaboration des offres (insertion dans des projets complexes, enjeux politico-techniques, réseau mobilisé et insertion dans celui-ci). L'achat public durable constitue un nouvel enjeu du marketing de projets qui doit pouvoir traduire les enjeux des clients et de leur réseau de parties prenantes en offre de solution dans le cadre de ces projets complexes.

Nous allons aborder cette partie théorique afin de mettre en évidence au sein de la littérature existante :

- La spécificité du développement durable par rapport à d'autres exigences clients et son contexte d'élaboration, qui génèrent une complexité importante pour les acteurs des grands projets (chapitre 1.1.) ;
- Le positionnement du développement durable comme enjeu stratégique des politiques publiques et l'achat comme levier d'action de ces politiques publiques (chapitre 1.2.) ;
- Les outils dont dispose le marketing de projets pour appréhender les interactions clients-fournisseurs dans le cadre de grands projets (chapitre 1.3.) ;
- L'existence de liens entre les concepts de milieu, de développement durable et de parties prenantes, mais qui restent peu explorés dans la littérature (chapitre 1.4.)

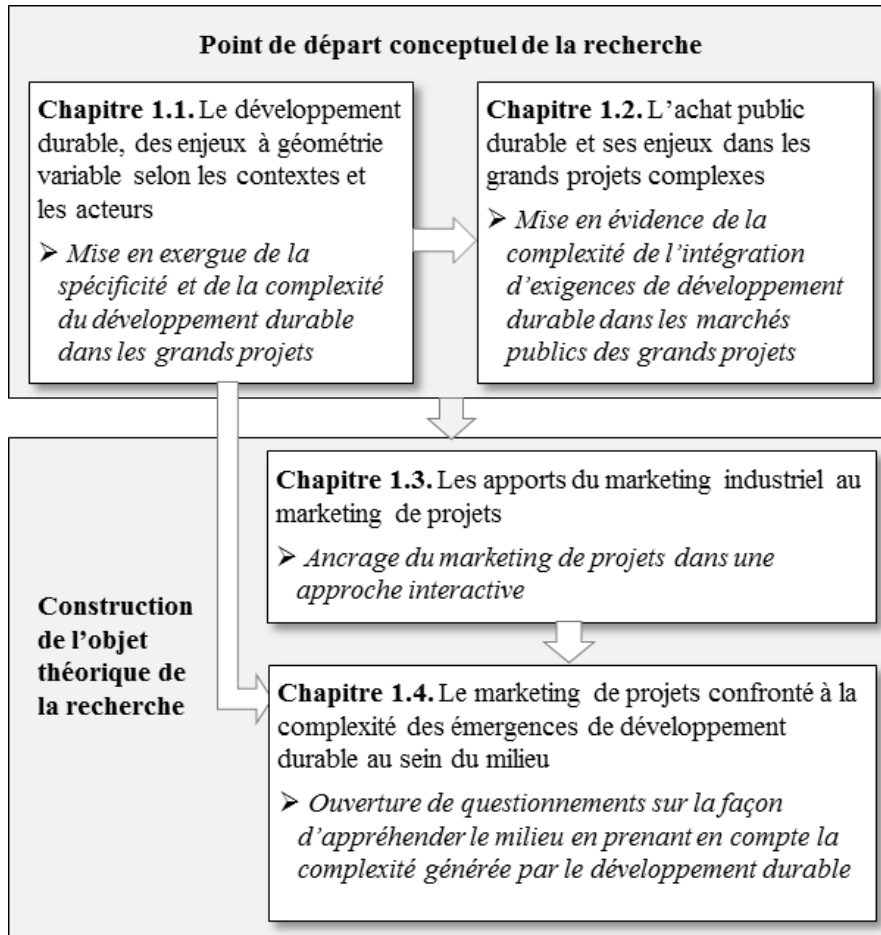


Figure 3 : Premiers éléments théoriques et construction de la problématique

## **CHAPITRE 1.1 – LE DEVELOPPEMENT DURABLE, DES ENJEUX A GEOMETRIE VARIABLE SELON LES CONTEXTES ET LES ACTEURS**

Les acteurs intervenant dans les grands projets d'infrastructures urbaines de transport sont confrontés à une multitude d'enjeux environnementaux, sociaux et sociétaux émergents, dont la complexité se répercute vis-à-vis de leur propre participation à ces projets. Le concept de développement durable n'est pas encore stabilisé (Vivien, 2003), et une diversité d'acteurs et autres parties prenantes s'influencent et s'entre-influencent (Frooman, 1999; Rowley, 1997) pour modeler les projets à leurs intérêts parfois contradictoires.

Ainsi, la première sous-partie du chapitre 1.1. traite de l'ambiguïté du concept de développement durable et propose de considérer qu'il existe un consensus sur l'insoutenabilité de nos modes de développement, mais qu'en revanche, des divergences fondamentales existent dans la traduction du développement durable dans l'organisation des activités humaines. La seconde sous-partie traite des interactions des parties prenantes dans les grands projets, et matérialise la complexité d'une traduction du développement durable dans ces cas particuliers.

### **1.1.1. Le développement durable, un consensus sur la finalité mais pas sur les modes de faire**

Le cadre général de notre projet de recherche porte sur le développement durable. Ce terme étant souvent utilisé à travers de multiples acceptions, il nous faut préciser les fondements conceptuels que nous mobilisons, avant d'aborder l'intégration de la durabilité dans les projets industriels. D'abord nous dressons le constat d'une insoutenabilité de nos modes de développement occidentaux, parce que c'est bien de ce constat qu'émergent l'ensemble des réflexions sur le développement durable. Puis nous montrons que le développement durable constitue une voie médiane, une construction sociale pour une meilleure prise en compte des équilibres naturels et humains. Enfin nous soulignons que si un consensus latent subsiste sur le « développement durable » comme finalité, la mise en œuvre de ce projet commun souffre encore d'un manque de cohésion sur ses modalités de mise en œuvre.

1.1.1.1. Un consensus sur l'insoutenabilité des effets externes générés par les activités humaines et sur la finalité du développement durable

**La prise de conscience collective des enjeux associés à la déstabilisation des équilibres naturels** est singulièrement récente dans l'histoire de notre civilisation. Ainsi, le réchauffement global de la planète ne fait l'objet d'un débat public que depuis la fin des années 1980, notamment via la création du GIEC (Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du

Climat)<sup>1</sup>. Un peu plus tôt en 1972, le Club de Rome dénonçait l'insoutenabilité de nos modes de développement. Certes controversé sur son héritage de la pensée économique Malthusienne<sup>2</sup>, le rapport Meadows « Halte à la croissance », avait en effet ouvert le débat sur la relation entre croissance économique et préservation de l'environnement, en montrant que « *les tendances en termes de croissance démographique, d'exploitation des ressources naturelles, de production alimentaire et de pollution menaient irrémédiablement à l'épuisement des ressources et à une pollution irréversible de la planète* » (in Gendron, 2007, p. 23). Parallèlement, de grandes catastrophes, comme Seveso en 1976 ou encore Bhopal en 1984, ont éveillé les consciences sur les incidences possibles de l'homme sur l'environnement (la libération du nuage toxique de Seveso a pollué 20 000 hectares, causant d'importants dégâts sur la faune et la flore), mais aussi des impacts potentiels sur la santé publique (l'explosion de l'usine de Bhopal a causé la mort de 3 500 personnes –pour la version officielle– ou 25 000 –pour celle des associations de victimes–) et la santé environnementale (plus de 70 000 bêtes ont été abattues suite à l'accident de Seveso, pour les sortir de la chaîne alimentaire). La catastrophe de Seveso ouvrira d'ailleurs la voie de la réglementation environnementale en Europe.

Parallèlement, des **notions émergent**, comme celle, englobante, d'empreinte écologique<sup>3</sup>. Gendron (2007) utilise la notion d'intensité écologique de l'activité économique, qui met en exergue les variables des pressions causées par l'homme sur l'environnement (croissance démographique, croissance économique, tertiarisation et dématérialisation, technologisation). La connaissance scientifique<sup>4</sup> et sa communication de plus en plus large permettent à la société civile d'appréhender l'ampleur de la problématique. Selon l'OCDE (2012), « *Des données*

---

<sup>1</sup> Le GIEC émane de l'OMM (Organisation Météorologique Mondiale) et du PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement). Il réunit plus de 800 chercheurs à travers le monde, ayant pour objectif de « *fournir des évaluations détaillées de l'état des connaissances scientifiques, techniques et socio-économiques sur les changements climatiques, leurs causes, leurs répercussions potentielles et les stratégies de parade* ». Le GIEC a publié son 5<sup>ème</sup> rapport d'évaluation fin 2014.

<sup>2</sup> La croissance démographique suivant une courbe exponentielle et celle de la production agricole une courbe linéaire, il ne peut que survenir une situation de rupture. Cette vision est critiquée parce qu'elle ne prend pas en compte les effets de l'innovation (ex. maximisation dans l'utilisation des ressources, réduction des rejets) ou encore des aspects positifs (ex. émergence des éco-industries), mais aussi la transition démographique (la croissance de la population n'est plus géométrique).

<sup>3</sup> La notion d'empreinte écologique, développée aux alentours des années 1995, permet d'estimer la surface terrestre (exprimée en hectares globaux) nécessaire à l'Homme pour produire les ressources et les services écosystémiques qu'un individu consomme (et l'ensemble des activités associées à ses consommations) mais aussi absorber les déchets générés.

<sup>4</sup> La connaissance scientifique a considérablement progressé, tant dans la compréhension des phénomènes passés et actuels, que dans la projection de différents scénarios à divers horizons (souvent 2050) et l'anticipation des futurs possibles, qui doivent servir de base aux politiques internationales. Quelques données sont présentées ici pour caractériser les déséquilibres environnementaux à l'œuvre depuis les dernières décennies : « *Les années 1983 à 2012 constituent probablement la période de 30 ans la plus chaude qu'ait connue l'hémisphère Nord depuis 1 400 ans* » (GIEC 2013, p. 5) et il est fort improbable que le seuil des 2°C d'augmentation de la température, fixé à Copenhague lors de la COP 15 puis réaffirmé à Cancun l'année suivante, ne puisse être respecté (OCDE 2012, p. 23), alors même qu'il a été abaissé à 1,5°C lors de la COP 21. « *Plus de 40% de la population mondiale vivra dans des zones marquées par le stress hydrique* » (OCDE 2012, p. 24). 20% des espèces est menacé (Commissariat Général au Développement Durable 2014, p. 124). « *Près de la moitié des zones humides se sont dégradées depuis 2000* » (Commissariat Général au Développement Durable 2014, p. 15). Des pesticides sont présents dans 93 % des cours d'eau (Commissariat Général au Développement Durable 2014, p. 58). « *Les effectifs d'oiseaux inféodés aux milieux agricoles ont chuté de 35 % depuis 1990.* » (ibid, p. 15); « *la quantité de déchets collectés par les municipalités a augmenté de 25 % depuis 1996* » (INSEE 2014, p. 78).

scientifiques convaincantes montrent qu'au-delà de certains « points de basculement » ou limites biophysiques, les modifications rapides et préjudiciables subies par les systèmes naturels deviennent irréversibles » (p. 27). L'interdépendance des phénomènes naturels est aussi de moins en moins sous-estimée<sup>5</sup>. L'ONERC (Observatoire National sur les Effets du Changement Climatique) considère que « les ravages qui pourraient accompagner un changement radical de notre climat sont comparables à ceux d'une guerre » (ONERC, 2009, p. 5). 20 ans après les premières alertes du GIEC, James Lovelock<sup>6</sup>, en s'appuyant sur le concept de Gaïa<sup>7</sup> développé dans les années 1970, ira jusqu'à considérer que les différentes alertes lancées par les scientifiques n'ont pas été suffisamment entendues et que « nous découvrons trop tard que les mécanismes de régulation sont faillibles, que le système Terre est proche d'un état critique mettant toute vie en danger » (2007, p. 23). Nous avons ici surtout abordé l'angle environnemental des effets externes générés par nos activités économiques, mais il existe également de nombreuses remises en question de nos modes de développement occidentaux sur le plan social. Pour n'en évoquer qu'une, citons le drame du Rana Plaza, qui a causé plus de 1 100 morts au Bangladesh, mettant en évidence les conditions de travail déplorables des ouvriers et la responsabilité des multinationales dans leur chaîne de valeur et plus largement dans leur sphère d'influence<sup>8</sup>.

Ainsi, comme le souligne Rumpala (2010a) : « si la bonne trajectoire paraît difficile à cerner, la mauvaise prend des contours de plus en plus précis, justifiant la recherche d'une alternative » (p. 62). Un consensus se crée autour de l'**insoutenabilité comme un problème commun** (Zaccai, in Rumpala, 2010b, p. 75) et d'une remise en cause de nos modes de développement occidentaux. Le développement durable devient ainsi un **projet à vocation corrective**, qui passe par la **démonstration de situations non-durables** : « La problématique du développement durable trouve ainsi son assise par la construction de l'impasse comme image » (Rumpala, 2010b, p. 61). Les différentes formes de **tensions**, tant en termes de temporalité<sup>9</sup>, que de localisation (mondiale, régionale, locale) appellent des formes inédites de changement.

En 1987, ce besoin de changement est formalisé par le rapport Brundtland<sup>10</sup>, qui fait depuis office de référence internationale quant à la définition du concept de développement durable : « Le développement durable est un développement qui répond aux besoins présents sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire les leurs » (chapitre 2 du rapport).

<sup>5</sup> A titre illustratif, nous reprenons en annexe 1 un tableau développé par l'OCDE sur les principaux impacts de l'élévation de la température mondiale.

<sup>6</sup> Par ailleurs fort opposant au concept de développement durable, qu'il juge dépassé aux vues des enjeux soulevés.

<sup>7</sup> Le concept de Gaïa considère la Terre comme un système vivant, la biosphère étant un « système de contrôle actif et adaptatif capable de maintenir la Terre en homéostasie » (Lovelock 2007, p. 51).

<sup>8</sup> La sphère d'influence est définie comme la « portée/ampleur des relations politiques, contractuelles, économiques ou autres à travers lesquelles une organisation [...] a la capacité d'influer sur les décisions ou les activités de personnes ou d'autres organisations » (ISO 26000 2010, p. 4).

<sup>9</sup> La question des temporalités met en exergue le passé (nous héritons de modèles du passé, comme par exemple celui de l'obsolescence programmée), le présent (pollutions actuellement ressenties, accès à l'éducation, pauvreté) et les générations futures (capacité à se développer dans des conditions respectables).

<sup>10</sup> L'ONU créé en 1984 la Commission Mondiale de l'Environnement et du Développement, dont les travaux produisent le célèbre rapport Brundtland.



Cette définition est aujourd'hui systématiquement mobilisée, tant par la communauté internationale politique, que scientifique, associative ou encore économique<sup>11</sup>. Elle reflète la construction sociale qui s'est formée autour de ce concept, sa position centrale étant le résultat d'un effet de répétition (Rumpala, 2010b). Elle permet à l'ensemble des acteurs qui l'invoquent, de créer un repère pour la discussion. Par-delà les luttes sociales qui l'ont façonné (Gendron, 2007)<sup>12</sup>, le développement durable a largement aidé à former un espace commun de discussion où des acteurs peuvent se rencontrer. Notons par exemple l'extraordinaire lieu de rassemblement qu'a été le Grenelle de l'environnement, en 2007, entre les différents acteurs constituant la société française, ou encore la COP 21 en 2015, où 150 chefs d'Etat se sont réunis, et qui a abouti sur un « accord universel pour le climat » en rassemblant 196 pays. Pour certains auteurs (Boutaud, 2005; Rumpala, 1999, 2010b; a), le développement durable constitue un **point de passage obligé**<sup>13</sup>, permettant aux différents acteurs d'envisager une collaboration face à un problème commun, alors qu'Aggeri et Godard (2006) parlent du développement durable comme un projet politique de gestion des interactions. Rumpala<sup>14</sup> soutient que le développement durable constitue un projet collectif de transformation, une transition, une trajectoire politique, juridique, normative. En d'autres termes, le développement durable représente une règle de niveau supérieur, ou encore une catégorie globalisante qui peut contenir des idées divergentes tout en rassemblant des sociétés aux enjeux bien différents (pays industrialisés, PVD). Ainsi, le concept de développement durable permet l'**énonciation polyphonique de l'idée du bien commun**, avec comme finalité la préservation des espaces naturels et le bien-être de la société, dans la durée. Il s'agit d'un projet de société ayant différentes fonctions : idéologique (afficher un certain nombre de valeurs), stratégique (donner une orientation vers l'action), instrumentale (permettre son utilisation dans la pratique) et heuristique (structurer la recherche, les découvertes, les savoirs à maîtriser).

#### 1.1.1.2. Des divergences sur les modalités d'intervention

Rares sont aujourd'hui ceux qui contredisent la déstabilisation des équilibres naturels et l'existence de problématiques d'équité sociale (déséquilibres Nord/Sud et inégalités à l'intérieur des pays). Chacun peut également s'accorder sur la finalité du développement durable comme un idéal de long terme. Le cœur de notre propos se situe maintenant dans la multiplicité des formes d'opérationnalisation du concept de développement durable, c'est-à-dire des formes de durabilité (moyens) mises en œuvre pour atteindre un développement durable (finalité).

---

<sup>11</sup> Les entreprises reprennent à leur compte ce concept. Par exemple elles produisent des rapports de développement durable (Igalens 2007), signe d'assimilation de la notion.

<sup>12</sup> Gendron défend l'idée que l'institutionnalisation de nouveaux processus, valeurs au sein d'une société, dépend de la problématisation collective qui en est faite : « *ce n'est pas la crise écologique en soi qui transforme les règles de fonctionnement d'une société ; une crise est nécessairement médiatisée par des acteurs sociaux qui la font passer de phénomène matériel à un fait social* » (2007, p. 37).

<sup>13</sup> La notion de « point de passage obligé » se réfère aux travaux de Callon et Latour dans le cadre de la théorie de l'acteur-réseau.

<sup>14</sup> Les travaux de Rumpala (2010a; b) sont particulièrement utiles, grâce à la mobilisation de la théorie de l'acteur-réseau, pour comprendre la construction du développement durable comme projet de société. Il montre le travail collectif à l'œuvre ainsi que l'organisation des institutions publiques.

L'environnement ou le social pris isolément ne constituent pas une préoccupation unanimement partagée et qu'ils sont souvent associés à d'autres objectifs (comme celui du développement, dans le cadre du développement durable). La question ici posée porte sur les visions possibles de l'imbrication des enjeux du développement durable. Du point de vue des sciences économiques, il existe **différentes visions des postures politiques de durabilité**. Les travaux de Billaudot et Destais (2009) mettent en évidence une typologie des positions économiques qui sous-tendent les points de vue politiques du concept de développement durable. Ils distinguent trois positions d'atteinte d'un développement durable : la position néolibérale<sup>15</sup>, la position progressiste<sup>16</sup> et la position d'après-développement (que nous appellerons de rupture)<sup>17</sup>.

Dans l'**approche néolibérale**, les différents facteurs de production (capital naturel, capital humain et capital financier) peuvent se substituer entre eux. On parle alors de durabilité faible (ou soutenabilité faible) (Vallée, 2002; Gendron, 2007; Billaudot et Destais, 2009). Le développement durable constitue le maintien du capital global. Pour y parvenir, il doit rester efficient (rôle de la concurrence). La prospérité économique, en générant des richesses, permet d'augmenter le bien-être des hommes et de faire les investissements nécessaires pour protéger ou compenser les dommages causés à l'environnement. Le marché permet de réguler l'exploitation des ressources naturelles par la fixation d'un prix et ainsi, de créer des incitations à l'innovation de la part des acteurs économiques. On observe dans cette position que l'environnement n'a d'intérêt que s'il génère des flux économiques, l'importance des biens libres<sup>18</sup> n'étant pas prise en compte (Vallée, 2002). L'environnement est considéré comme un facteur de production comme les autres, auquel on attribue une valeur d'échange. Cette marchandisation de l'environnement conduit à la qualifier d'*approche anthropocentrée*, car elle place l'Homme au-dessus de la Nature et considère que le marché va régler le problème presque « automatiquement ». Cette approche est celle d'acteurs comme l'OCDE, l'Union Européenne ou encore le WBCSD<sup>19</sup>.

La **position progressiste** considère quant à elle que le marché doit être régulé (à différents degrés selon les écoles de pensée : école de Londres, Ecole de l'écologie industrielle) pour que

---

<sup>15</sup> La position néolibérale est qualifiée de conservatrice dans le sens où elle cherche à conserver la concurrence comme dogme de l'efficacité économique (la croissance profite à tous si la concurrence n'est pas faussée) et qu'elle considère un faible rôle d'intervention de l'Etat. Cette position néolibérale comprend une version libérale (le développement durable s'imposera par la force des choses) et une version plus interventionniste (les interventions publiques peuvent remédier à certaines failles du marché).

<sup>16</sup> La position progressiste indique qu'il faut modifier les institutions pour atteindre l'objectif de développement durable. Cette position peut aller jusqu'à la vision marxienne, qui considère qu'il faut « rompre avec le capitalisme ».

<sup>17</sup> Les auteurs soulignent que la position d'après-développement n'est pas la même au Nord (décroissance) qu'au Sud (inventer un autre type de vie sociale que celle prônée par l'idée de développement).

<sup>18</sup> Les biens libres concernent des biens non marchands, offerts par la nature, en abondance et ne nécessitant pas de travail pour en disposer (non rivalité et non exclusivité), comme par exemple le soleil.

<sup>19</sup> World Business Council for Sustainable Development. Il s'agit d'une coalition de la plupart des entreprises multinationales, qui se sont regroupées pour défendre l'objectif de développement durable.

la croissance devienne durable. Car dans certains cas (biens communs<sup>20</sup>) en effet, comme personne n'est propriétaire de l'environnement (ex. l'air), personne ne s'en occupe et donc il se dégrade (Gendron, 2007) ; c'est ce que la *tragédie des communs* met entre autres en évidence. Ainsi, la croissance n'est plus le moyen unique par lequel le développement durable est atteint, et peut être remise en cause par les déséquilibres naturels et sociaux. En plus de la valeur d'échange, les institutions publiques peuvent s'accorder pour réguler l'usage qui est fait de l'environnement du fait de son utilité pour un ensemble d'acteurs ou d'individus. Par exemple, si l'on estime qu'une ressource doit être accessible à tous, l'Etat interviendra en soutenant sa valeur d'usage. Nous classons cette approche d'intermédiaire entre la durabilité faible et forte (approche balancée), car il existe bien une critique de la substituabilité des capitaux, mais sans la remettre en cause totalement<sup>21</sup>.

Enfin, la **position de rupture** considère « *qu'il n'y a pas de développement sans croissance et qu'aucune croissance ne peut être durable* » (Billaudot et Destais, 2009, p. 6). On parle ici de durabilité forte, où les formes de capital physique, humain et naturel ne peuvent se substituer entre elles. Ainsi, la diminution du capital naturel est souvent irréversible (Vallée, 2002). La Nature doit être préservée pour elle-même, sans qu'il soit question de satisfaire des besoins actuels ou ceux des générations futures. Elle a une valeur intrinsèque, un droit d'existence autonome et indépendant de toute considération utilitariste. Cette forme de durabilité conduit à mettre l'accent sur le principe de précaution. Par ailleurs, « *l'activité économique doit respecter les capacités de régénération des ressources et de l'assimilation des déchets* » (Vallée, 2002, p. 46).

A travers les différentes postures de durabilité développées ci-dessus, nous mettons en évidence que l'objectif de développement durable suppose d'un côté une intervention minimum des institutions publiques (posture progressiste), voire une reconfiguration des institutions politiques (posture de rupture) et de l'autre d'une intervention nulle où le marché s'auto-régule et participe naturellement à la durabilité (posture néolibérale).

---

<sup>20</sup> Les biens communs sont des biens non-exclusifs (ils n'appartiennent à personne) mais rivaux (leur quantité ou leur qualité est limitée à leur utilisation ou à leur pollution). On note par exemple la qualité de l'air, ou à long terme, la biodiversité.

<sup>21</sup> L'École de Londres remet en cause la substituabilité pour le capital naturel critique (ex. biodiversité) et considère que s'il faut évaluer (monétariser) le capital naturel, celui-ci n'est pas divisible.

Nous<sup>22</sup> avons synthétisé les propos de Billaudot et Destais pour présenter les trois formes de durabilité<sup>23</sup> :

Posture politique (Billaudot et Destais, 2009)	Moyen	Valeur donnée à l'environnement	Approches de la durabilité	Approches du lien entre économie et environnement
Néolibérale	Marché efficient (en concurrence)	Domination de la valeur d'échange	Faible	Anthropocentrée (ou économicocentrée) (Noël et Faucheux, 1995, in Vallée, 2002)
Progressiste	Marché ou mode de production capitaliste (avec plus ou moins de régulation)	Valeur d'échange et soutien à la valeur d'usage	~ Forte (balancée)	
Rupture (après-développement / décroissance)	Concevoir de nouvelles institutions politiques et économiques Repenser la manière de mesurer le progrès	Valeur intrinsèque	Forte	Biocentrée (ou écocentrée) (Noël et Faucheux, 1995, in Vallée, 2002)

Tableau 1 : Les trois formes de durabilité (adapté de Helfrich et Romestant, 2015)

L'évolution de la pensée économique environnementale est riche d'enseignements sur ce que les institutions, les entreprises, la société, identifient et comptabilisent<sup>24</sup>. En effet, le problème vient entre autres d'une méconnaissance (ou d'une non-reconnaissance) des bénéfices rendus par les services environnementaux ainsi que des coûts générés par une mauvaise gestion. Ils sont donc au minimum sous-estimés, voire non évalués. Il faut donc ré-internaliser ces externalités (négatives et positives) pour obtenir une situation de marché équilibrée. Les différentes formes de durabilité, si nous en avons vu précédemment les postulats économiques divergents, font ici ressortir la question de l'**évolution des conventions sociales**<sup>25</sup>. Le rapport entre l'Homme et la Nature a, en effet, évolué au travers du temps (Martinet et Reynaud, 2004). Les travaux de Gendron (2007) mettent en évidence les faiblesses des conventions sociales établies<sup>26</sup>. Ces conventions résultent de luttes sociales. Selon Gendron (ibid), « *on ne s'achemine pas vers un futur monde écologique idéal, mais bien vers un système socioéconomique inédit à l'intérieur duquel l'environnement deviendra progressivement un paramètre, au même titre que le niveau de consommation ou le capital financier* » (p. 32).

<sup>22</sup> Helfrich V. et Romestant F., (2015) "Achat public et développement durable entre compatibilités et frictions de paradigmes et de pratiques: le cas de l'industrie du transport ferroviaire," *Management International*.

<sup>23</sup> Pour un complément, le tableau des postures types du développement durable, proposé par Capron et Quairel-Lanoizelée, se trouve en annexe 2.

<sup>24</sup> Sachant que l'on comptabilise « ce qui compte », au sens de ce qui « importe » et au sens numéraire de ce qui est « économiquement valorisable ».

<sup>25</sup> A ce titre, nous ne nous inscrivons pas entièrement dans les propos de Wolff (2007) pour qui le développement durable constitue une nouvelle convention de coordination. En effet, il n'existe pas une seule forme de durabilité (modalités d'intervention et mise en œuvre du développement durable).

<sup>26</sup> Par exemple, la comptabilité est une convention (comptabilité étatique – comment comptabilise-t-on le PIB qu'a-t-on choisi d'y intégrer- ; comptabilité d'entreprise – comment comptabilise-t-on le passif d'une entreprise ? et qu'a-t-on choisi d'y intégrer-) qui n'inclue pas les externalités négatives et positives générées par les activités économiques.

Si nous avons jusqu'à présent abordé la notion de « développement durable », au regard des multiples acceptions et voies d'opérationnalisation possibles, nous considérons qu'il n'existe pas *une* théorie du développement durable, mais plutôt des problématiques, des défis à relever, le tout dans une diversité de conceptions sur les modes de faire. **Nous utiliserons donc à présent la notion d' « enjeux de développement durable » au cours de la recherche**, qui nous semble mieux représenter ces problématiques et défis auxquels font face les acteurs des projets.

La polyphonie du développement durable génère une complexité importante pour les acteurs, et parallèlement, le niveau de complexité des grands projets, comme la construction d'infrastructures urbaines qui nous intéresse pour notre recherche, est propice à l'expression de divers enjeux de développement durable des parties prenantes. La partie suivante doit permettre de préciser notre approche des relations entre parties prenantes lorsqu'on aborde les enjeux de développement durable, dans le contexte des grands projets.

### **1.1.2. Des grands projets combinant des niveaux variés de cadrage du développement durable et des parties prenantes porteuses d'enjeux divers**

La prise de conscience des problématiques liées au développement durable est récente par rapport à l'ère industrielle, génératrice de nombre de ces enjeux. En parallèle, leur acceptation résulte certes de luttes sociales, elles sont en cours, et n'ont abouti jusqu'ici qu'à des évolutions incrémentales des conventions sociales. Nous montrons à travers cette partie qu'une approche par les réseaux de parties prenantes permet de mieux décrire les logiques d'actions en émergence. Deshayes et Lecoivre-Soudain (2011) signalent que, si certains milieux économiques, comme le secteur de la construction auquel se raccroche en partie notre recherche, ne font pas l'objet de nombreuses recherches, ils constituent un objet de recherche singulièrement attractif pour les travaux sur les réseaux de parties prenantes et les enjeux de développement durable. Nous dégageons ainsi, dans la seconde partie, quelques grands défis pour les entreprises du secteur, relatifs aux réseaux de parties prenantes dans les grands projets de construction.

#### **1.1.2.1. Les parties prenantes et le développement durable : une approche par les réseaux**

Depuis plusieurs décennies déjà, la recherche en gestion s'intéresse à l'intégration des enjeux du développement durable par les entreprises (pour une revue de littérature sur la responsabilité sociétale, voir notamment Capron et Quairel-Lanoizelée, 2007; Acquier et Aggeri, 2008). Dans ce courant, **une importante question concerne les relations entreprise-société**. A l'image des éléments développés ci-dessus, les relations entreprise-société englobent deux perspectives : « *une vision du désencastrement liée au libéralisme qui construit les représentations des acteurs sur l'indépendance de la sphère économique et de l'entreprise par rapport à la société, et une vision affirmant que les décisions économiques sont indissociables de l'environnement*

social et que l'entreprise est toujours « encastrées » dans la société et ses institutions » (Capron et Quairel, 2015, p. 32). Ainsi, nous considérons que la mobilisation des parties prenantes comme instrument pour l'opérationnalisation des démarches de responsabilité sociétales (Dontenwill, 2005; Mullenbach-Servayre, 2007) constitue un mouvement de réencastrement de l'entreprise dans la société (Capron et Quairel, 2015)<sup>27</sup>. D'après Dontenwill (2005) : « [la théorie des parties prenantes] offre un cadre de réflexion qui s'inscrit dans le prolongement de l'approche en trois piliers en identifiant les individus et les organisations qui ont, dans l'entreprise, un intérêt environnemental, économique ou social et propose un management de ces intérêts » (p. 88). Selon Sharma, l'intégration des parties prenantes doit « stimuler la création d'une connaissance génératrice de durabilité et améliorer la performance durable ainsi que les bénéfices compétitifs » (in Lauriol, 2004, p. 140). Néanmoins, il existe une multitude de définitions de la notion de parties prenantes (Mullenbach-Servayre, 2007, p. 112)<sup>28</sup>, qui n'ouvrent pas les mêmes perspectives de recherche.

Les praticiens et chercheurs utilisent désormais la notion de parties prenantes dans une acception liée à la RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises). Or un retour sur les origines de la théorie permet de comprendre qu'elle a d'abord été conçue dans une approche managériale. Si les premières évocations de la notion de parties prenantes datent des années 1930 avec les travaux de Bearle, Means et Dodd (1932, in Mercier, 2010), Ansoff est le premier à l'explicitier (1965, in Freeman, 1984, p. 49) ; le néologisme de *stakeholder* apparaît dans le cadre des travaux du Stanford Research Institute, mais c'est Freeman (1984) qui est le plus souvent mentionné comme père fondateur de la théorie. Dans sa logique initiale, Freeman entendait placer les **parties prenantes au centre de la pensée stratégique**, changeant l'unité d'analyse pour étayer un point de vue du **business plus relationnel**. L'objectif était de repenser le système capitaliste et d'optimiser le fonctionnement de l'entreprise : il faut dialoguer avec les parties prenantes pour assurer la survie de l'entreprise (Freeman, 1984).

Depuis les travaux de Freeman, la théorie des parties prenantes s'est fortement popularisée dans les années 1995-2000, et s'est avérée propice pour des recherches dans le champ du développement durable et de la responsabilité sociétale<sup>29</sup> : les parties prenantes ne sont plus uniquement conçues dans une optique de gestion des risques – principalement juridiques et réputationnels -, mais aussi pour leur contribution à l'entreprise et dans un objectif éthique (certaines parties prenantes supportent des externalités que l'entreprise se doit de prendre en

---

<sup>27</sup> L'intérêt général pouvant être défini par les parties prenantes (Capron et Quairel, 2015). Le lien entre responsabilité sociétale et parties prenantes n'est pas toujours explicite dans la littérature ; il se précise à travers des auteurs, comme Crouch qui se propose de définir la responsabilité sociétale comme suit : « *firms voluntarily assuming responsibility for their externalities, thereby setting the puzzle of how this can be reconciled with the maximization of shareholder value as the central challenge of the subject.* » (Crouch, 2006, p. 1533) et de continuer « *CSR will be addressed via the following : [...] The operation of this analytical frame in the firm's relations with key groups with whom it has market relations (customers, investors, employees), and with those to whom it relates solely through externalities* » (ibid, p. 1534).

<sup>28</sup> La définition la plus usitée et celle que nous retenons est : « *tout groupe ou individu qui peut affecter ou être affecté par la réalisation des objectifs de l'organisation* » (Freeman, 1984, p. 46).

<sup>29</sup> Nous préférons le terme de responsabilité sociétale à celui de responsabilité sociale/sociétale des entreprises (RSE) car il laisse ouverte la mise en œuvre du développement durable par des entreprises ou d'autres types d'organisations.

compte). La théorie des parties prenantes fait l'objet de travaux sur la définition du concept (qui sont les parties prenantes ?), sur des travaux de classification (pour une synthèse, voir Mullenbach-Servayre, 2007), sur l'analyse de l'impact des parties prenantes sur la prise de décision ou encore sur les différents types de relations entre entreprises et parties prenantes. Cette théorie permet selon Mullenbach-Servayre (2007) de modéliser la responsabilité sociétale en entreprise, à partir du triptyque suivant : principes d'action, processus et modes de gestion, actions et comportements. Selon Dontenwill (2005), elle permet d'opérationnaliser le développement durable. Freeman fait d'ailleurs mention, en 2010 dans sa nouvelle préface à l'occasion de la réédition de son ouvrage de 1984, de l'évolution de la théorie des parties prenantes dans une conception liée au développement durable : « *it is ironic that the scholars who have used and developed the idea the most were those in corporate social responsibility* » (Freeman, 2010) et de continuer : « *This new narrative about business must also be one of "business in society". It needs to place a concern with ethics, responsibility, and sustainability on a par with profits* ».

De **nombreuses critiques** mettent en exergue des confusions conceptuelles provoquées par l'utilisation de paradigmes trop divergents (Donaldson et Preston, 1995; Gond et Mercier, 2004; Acquier et Aggeri, 2008; Mercier, 2010). En effet, celle-ci est tantôt utilisée dans une approche stratégique et instrumentale, tantôt dans une approche normative et éthique (Donaldson et Preston, 1995). L'idée selon laquelle les parties prenantes graviteraient autour de l'entreprise est également remise en cause (Dontenwill, 2005; Bevan et Werhane, 2010). Cette vision dite « *hub and spoke* » de l'entreprise dénonce une analyse limitée de l'environnement de l'entreprise, puisque celle-ci instaure un biais en surestimant son poids dans un schéma plus général et donc une vision essentiellement centrée sur les intérêts de l'entreprise et de ses dirigeants (Mercier, 2010, p. 151). D'autres approches indiquent que l'entreprise reste le « point focal » de l'analyse, mais il ne paraît pas nécessaire de la concevoir au centre, chaque partie prenante ayant son propre ensemble de parties prenantes (Rowley, 1997).

Certains auteurs (Frooman, 1999 ; Girard et Sobczak, 2010) remettent en cause une vision unidirectionnelle de l'entreprise vers les parties prenantes et sa sphère d'influence, selon laquelle l'entreprise aurait ainsi le choix de prendre ou non en compte les intérêts de ses parties prenantes. Frooman (1999) s'oppose à cette vision en développant un modèle descriptif des différents types de stratégies d'influence des parties prenantes vers l'entreprise en fonction de leur pouvoir et de leur dépendance vis-à-vis de celle-ci. L'entreprise a donc intérêt à comprendre comment les parties prenantes ont l'intention d'agir, comment elles agissent sur la firme selon leurs propres intérêts (Brenner et Cochran, 1991, in Frooman, 1999, p. 192). A partir d'une étude des sociétaires d'une banque mutualiste, Girard et Sobczak (2012) dépassent aussi cette critique en élaborant une cartographie de l'engagement des parties prenantes, fondée sur leur degré d'engagement vis-à-vis de l'entreprise et vis-à-vis du développement durable. Ils identifient quatre types de comportements : les parties alliées, engagées, militantes et passives. La vision dyadique des relations au sein de la théorie des parties prenantes est également critiquée, notamment sur la base de la théorie des systèmes ouverts et de la théorie de la contingence. En appliquant la théorie des réseaux sociaux de Granovetter, Rowley (1997) renouvelle cette vision en démontrant que l'entreprise vit « en réseau » : les parties prenantes

ont des demandes multiples et interdépendantes. Toutes les parties prenantes ne sont pas nécessairement directement liées à l'entreprise (relations dyadiques) mais peuvent s'entre-influencer, déplacer la demande portée sur l'entreprise et l'impacter indirectement. Rowley propose un modèle permettant de conceptualiser les influences simultanées et multiples des parties prenantes et de prédire les réponses organisationnelles à ces forces.

Egalement au cœur des critiques de la théorie des parties prenantes, celle d'un concept trop statique (Gond et Mercier, 2004; Mercier, 2010). « *L'approche Stakeholder est davantage statique que dynamique, descriptive plutôt qu'analytique ou prospective. Elle ne permet pas d'appréhender aisément la dynamique du processus de construction sociale et cognitive par lequel une partie prenante est reconnue comme saillante aux yeux des dirigeants* » (Mercier, 2010, p. 151). Par ailleurs, les enjeux des parties prenantes évoluent dans le temps, de nouveaux enjeux peuvent apparaître, comme de nouvelles parties prenantes. Or la théorie ne permet pas encore une représentation dynamique de leur agenda.

Enfin, une remise en cause récurrente est celle du manque d'opérationnalisation de la théorie : elle identifie, catégorise, hiérarchise, mais ne dit pas comment faire. Alors comment résoudre les dilemmes éthiques que les managers ont à traiter ? Quels critères définir pour évaluer la légitimité des parties prenantes et de leurs revendications ? Comment les traiter ensuite ? (Mercier, 2010). Si cela pose problème aux managers (cerner l'étendue de la responsabilité de l'entreprise à l'égard des parties prenantes : Aggeri et Acquier, 2005, p. 10), cela semble aussi en poser aux chercheurs : lorsque ces derniers « enquêtent » sur les parties prenantes, sur quel artefact précisément travaillent-ils ? Quelles parties prenantes intègrent-ils dans l'analyse ?

L'approche choisie pour notre recherche implique ainsi d'**observer la « production des enjeux de développement durable » par des réseaux de parties prenantes.**

Dans le cadre d'une recherche sur les réseaux de promotion de la diversité, Krohmer, Naschberger et Sobczak (2010) ciblent « *le rôle essentiel de l'activité de régulation sociale dans le processus d'émergence et d'affirmation d'une nouvelle catégorie de parties prenantes* » (p. 259). Une boucle récursive engendre de nouvelles régulations sociales, qui permettent à de nouvelles parties prenantes de prendre du poids et de faire à nouveau évoluer les régulations. On parle alors de parties prenantes qui créent des coalitions pour émerger en réseau, et non plus de parties prenantes menant des actions individuelles. A ce titre, Roloff définit les réseaux de parties prenantes : « *Multi-stakeholder networks are networks in which actors from civil society, business and governmental institutions come together in order to find a common approach to an issue that affects them all* » (Roloff, 2008, p. 238). La définition d'une partie prenante est donc amendée par : « *a stakeholder is any group or individual who can affect or is affected by the approach to the issue addressed by the network* » (ibid). Cette définition établit les **enjeux au sein d'un réseau comme point focal de l'attention des parties prenantes et non les objectifs d'une entreprise** (voir tableau 2 ci-dessous). Elle implique d'appréhender les attentes d'un collectif en émergence. « *Multi-stakeholder networks emerge when a problem or a challenge becomes urgent for several different actors, who believe that they can or should not approach it on their own* » (ibid).



The characteristics of stakeholder management approaches focussing on organizations or issues

Focus on	Organization	Issue
Point of reference	Focal organization, e.g. a corporation	A mutual problem, a crisis, a conflict, a challenge
Stakeholder definition	A group who can affect or is affected by the activities of a focal organization	A group who is affected by the solution of a problem/crisis/conflict
Aim	Protect the focal organization	Approach an issue, solve a problem
Method	Relationship management	Identification and implementation of a common course of action
Initiator/Organizer	Focal organization	Stakeholder or focal organization
Topics discussed	The conduct and misconduct of the focal organization	Structures that cause or enforce the problem/crises/conflict
Means of communication	Reports, press releases, public discussions aiming at potential costumers, personal interactions, etc.	Face-to-face interactions in groups, inclusion of new participants, but exclusion of onlookers, personal interactions, etc.
Mode of interaction	Strategic action	Communicative action
Type of legitimacy	Pragmatic legitimacy	Moral legitimacy

Tableau 2 : Les caractéristiques des approches du management des parties prenantes selon leur focalisation sur les organisations ou sur les enjeux (Roloff, 2008, p. 245)

Capron et Quairel (2015) reprennent à Polanyi la notion d'encastrement<sup>30</sup> et de désencastrement<sup>31</sup>. Nous mobilisons, pour notre part, la notion macro-économique d'encastrement dans une perspective gestionnaire, pour distinguer deux formes d'interactions concernant les parties prenantes en réseau : les interactions *par encastrement contraint* qui mettent l'accent sur la capacité d'influence des parties prenantes (Frooman, 1999) ; et les interactions *par encastrement délibéré* qui marquent la participation volontaire des entreprises à un réseau de parties prenantes.

Les *encastrements contraints* existent à différents niveaux :

(1) *Au niveau macro-économique*, des négociations et accord multi-parties prenantes intègrent des parties prenantes représentatives (gouvernements, dirigeants d'ONG, représentants de milieux économiques et financiers privés, experts du monde académique, ou encore responsables de communautés locales) engagées dans un processus de consultation et de négociation (Carbonnier, 2008). Ce type de processus est élaboré pour corriger les défaillances du marché, et est mobilisé dans le cadre de sujets liés au développement durable. Outre les célèbres Sommets de la Terre (Rio en 1992, Johannesburg en 2002), Protocoles (ex. Kyoto en 1997), conférences sur le climat (COP 21 à Paris en 2015), l'élaboration de l'ISO 26000 parue en 2010 en est une autre forte illustration. Il y a encastrement contraint, car les entreprises sont contraintes de prendre en compte les nouvelles régulations provoquées par les parties prenantes constituées en réseau.

(2) Si l'on se situe *au niveau de l'organisation et de sa périphérie*, le cas évoqué par Krohmer, Naschberger et Sobczak (2010), qui porte sur différents réseaux ayant pour cible la promotion

<sup>30</sup> La notion d'encastrement évoque une « *approche de l'économie inséparable de l'organisation sociale qui la rend possible et la contraint, c'est-à-dire une économie encadrée (traduction française la plus répandue de 'embedded') dans la société [Granovetter, 1985]* » (Capron et Quairel, 2015, p. 31).

<sup>31</sup> La notion de désencastrement évoque une approche de l'économie « *construite sur la séparation et l'autonomisation de la sphère économique par rapport à la société* » (ibid, p. 32).

de la diversité en entreprise, met en évidence que ces regroupements d'acteurs en réseaux agissent au niveau d'entreprises précises ou encore dans le cadre d'initiatives sectorielles ou catégorielles, et vont jusqu'à modifier les codes, normes et ainsi gagner en pouvoir et en légitimité sur les sujets liés à la diversité.

Enfin (3) *au niveau de l'analyse des interrelations elles-mêmes*, Rowley (1997) examine comment les caractéristiques d'un réseau de parties prenantes (la densité du réseau et la place –centralité– de l'entreprise dans le réseau) impactent le degré de résistance de l'entreprise aux pressions des parties prenantes. Il invite, à travers cette approche, à aller « au-delà des relations dyadiques » pour prendre en compte les influences structurelles du réseau de parties prenantes sur l'entreprise (Rowley 1997). Fu et al. (2011) proposent un modèle d'interaction entre parties prenantes pour faciliter l'analyse de ces interrelations. Frooman développe, dans son article de 1999, une typologie des stratégies d'influence des parties prenantes. Il distingue deux stratégies : la stratégie directe (relation dyadique), où la partie prenante manipule les ressources de l'entreprise, et la stratégie indirecte (relation triadique), où la partie prenante travaille à travers l'intermédiaire d'un allié, en l'utilisant pour manipuler les ressources de l'entreprise. Il s'agit ici d'encastrement de relations, permettant de décaler l'action en faveur de l'acteur le plus fort.

La seconde forme d'interactions porte sur un **encastrement délibéré de l'entreprise**, où les relations sont volontairement gérées par l'organisation. Il s'agit d'une vision des affaires intégrées à un écosystème de parties prenantes, auquel l'entreprise prend donc part. Nous nous situons ici, soit dans une approche normative de la théorie des parties prenantes où « *il s'agit pour l'organisation et la société, d'affirmer la "persévérance dans son être" par la gestion de ces relations* » (Ferrary et Pesqueux, 2004, p. 94), soit dans une approche instrumentale, où il faut gérer le réseau des parties prenantes pour en retirer des bénéfices économiques. Dès lors, différentes **formes d'interactions** peuvent être identifiées :

(1) *Une interaction initiée et gérée par la communication*. Greenwood suggère de définir l'engagement des parties prenantes comme « *un ou des processus de consultation, de communication, de dialogue et d'échange* » (Greenwood, 2007, in Sobczak et Berthoin Antal, 2010, p. 7). Cette définition met clairement en exergue le caractère « communicatif » de l'interaction, où l'entreprise cherche à mettre en place des processus de consultation, de communication et un dialogue de qualité, pour permettre une interaction effective entre l'entreprise et ses parties prenantes, c'est-à-dire une interaction qui permette aux parties prenantes d'être influentes.

(2) *La collaboration de l'entreprise avec les parties prenantes*. Sur la base d'un travail mené sur les organisations du commerce équitable, Ramonjy (2007) montre comment la collaboration avec les parties prenantes devient une stratégie d'engagement de la part de l'entreprise : « *la collaboration est un concept multi facettes et peut être définie en tant que stratégie d'engagement de l'organisation, forme organisationnelle et relation interorganisationnelle dans le cadre d'un processus de coopération avec d'autres acteurs socio-économiques de son champ organisationnel* » (ibid, p. 10). L'auteur montre aussi quelles formes organisationnelles peut prendre cette collaboration, dont le « partenariat sociétal ». El Abboubi (2009) traite, quant à elle, de la mobilisation et la collaboration des parties prenantes par l'entreprise comme point de passage obligé, dans le cadre d'un projet d'entreprise tel qu'un processus de certification

SA 8000. Ritvala et Salmi (2010) travaillent sur la mobilisation d’acteurs dans le cadre de réseaux de parties prenantes orientées par les valeurs (« *issue network* »), en l’occurrence la protection de la mer Baltique. Des entreprises sont encadrées dans ces « réseaux sociétaux » et doivent en apprendre les nouvelles règles du jeu (ex. : les valeurs partagées comme point de départ, nouveaux types d’acteurs influents dans le réseau).

Nous synthétisons ces deux types d’encastrement dans le tableau 3 :

Type d’encastrement (Capron et Quairel, 2015)	Contenu	Auteurs
Encastrement contraint	Les réseaux de parties prenantes ont une capacité d’influence sur l’entreprise. L’entreprise est contrainte d’envisager une collaboration avec eux (intégration des parties prenantes au niveau macro-économique, au niveau de l’organisation et de sa périphérie et analyse des interrelations entreprise-réseau de parties prenantes).	Rowley (1997) Frooman (1999) Carbonnier (2008) Krohmer et al. (2010) Fu et al. (2011).
Encastrement délibéré	Participation volontaire des entreprises au réseau de parties prenantes (dialogue avec les parties prenantes, stratégie d’engagement de la part de l’entreprise et partenariat sociétal, etc.) et engagement des parties prenantes envers l’entreprise.	Ferrary et Pesqueux (2004) Greenwood (2007) Ramonjy (2007) El Abboubi (2009) Ritvala et Salmi (2010) Girard et Sobczak (2012).

Tableau 3 : Encastrement contraint et délibéré de l’entreprise dans les réseaux de parties prenantes

Nous soulignons également que le réseau ne constitue pas simplement le lieu d’expression des attentes des parties prenantes et de leurs stratégies d’influence, il gagne à être appréhendé de façon dynamique comme un **mode de diffusion de normes et de valeurs** (Meyer et Rowan, 1977, Galaskiewicz et Wasserman, 1989, Oliver, 1991 in Rowley, 1997, p. 897; Krohmer, Naschberger et Sobczak, 2010). Selon Ferrary et Pesqueux, « *la partie prenante [est] vue comme une communauté de référence possible sur la base d’un critère d’identification de type économique, politique et moral, conduisant à la délimitation des contours d’un groupe auquel les acteurs pourraient ainsi appartenir* » (Ferrary et Pesqueux, 2004, p. 88). Le réseau est ici défini comme le médiateur de la constitution d’une communauté de référence, permettant la création pour les parties prenantes d’un sentiment d’appartenance. Ces auteurs suggèrent que la coexistence entre les parties prenantes et l’entreprise est possible dans le cadre d’une organisation en réseau. Plus le réseau est dense (c’est-à-dire le nombre de relations entre ses membres augmentant), plus la communication entre les membres du réseau est efficace. Le développement de relations intenses fait émerger des perspectives de comportements partagés (Rowley, 1997).

Finalement, selon Ferrary et Pesqueux (2004), c’est la “**forme technique**” du réseau qui rendrait possible ou non le mode d’expression des positions des parties prenantes et l’arbitrage entre celles-ci, aboutissant à l’institutionnalisation de valeurs communes. Les auteurs notent

qu’à partir d’une dimension organisationnelle et managériale, la théorie des parties prenantes déborde vers une dimension politique (les parties prenantes permettent de rendre compte de la multiplicité des intérêts dans la société), où le réseau serait susceptible de lui donner une forme concrète, un support technique.

La synthèse de travaux portant sur les réseaux de parties prenantes met en évidence des contextes de signification et d’action initialement distribués et non structurés (Girin, 1990, pp. 158–159). Ces contextes évoluent à travers l’apparition d’enjeux développement durable, qui modifient les réseaux existants de parties prenantes, voire en font émerger de nouveaux. Ces périodes de transition génèrent une complexité pour les entreprises, parfois noyées dans ces logiques d’actions qu’elles tentent d’appréhender. Si la littérature s’est essentiellement focalisée sur les liens entre entreprises et parties prenantes, notre recherche implique de déporter le regard vers les parties prenantes de projets.

### 1.1.2.2. Les parties prenantes dans les grands projets d’infrastructures urbaines de transport

Les projets industriels dans le domaine de la construction mettent en évidence **deux registres de complexité** (Deshayes et Lecoivre-Soudain, 2011): le premier concerne la multiplicité des acteurs économiques impliqués (acteurs publics, privés, de petite ou grande taille, de divers métiers), le second concerne la multiplicité des clients associée à la multiplicité des produits. Concernant le premier registre de complexité, la *maîtrise d’ouvrage* détient habituellement le rôle de client, c’est-à-dire de donneur d’ordre et de propriétaire de l’ouvrage en construction ; elle peut être soit une organisation publique, soit une entreprise privée. La *maîtrise d’œuvre* porte le rôle de prescription et de conception. Les *entreprises participantes* réalisent l’ouvrage. Ainsi, une entreprise est imbriquée dans un ensemble de transactions et de relations ; elle peut détenir l’un ou l’autre des rôles présentés par le triptyque canonique (Terrin, 2005). Le second registre de complexité porte sur l’ambiguïté du « client final » puisque la maîtrise d’ouvrage n’est pas forcément l’utilisateur du produit. Parallèlement, une série d’autres acteurs interagissent avec le projet, tels que des acteurs politiques (l’Etat ou d’autres institutions publiques), des acteurs économiques (ex. investisseurs, lobbies, fédérations professionnelles, compagnies d’assurance etc.) et des acteurs sociaux (associations, médias, etc.). La figure 4 synthétise ce tissu de relations entre acteurs hétérogènes.

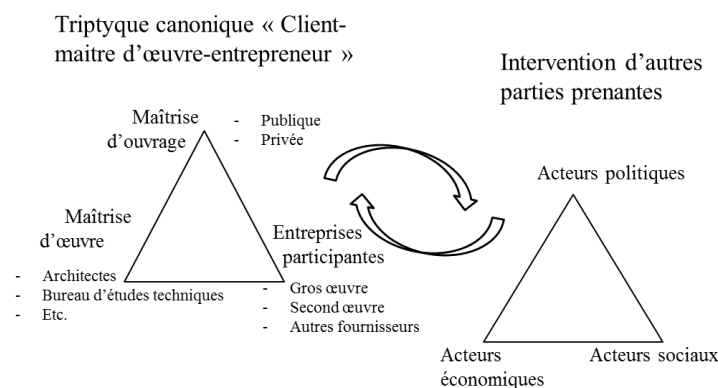


Figure 4 : Interactions et médiations entre acteurs canoniques et parties prenantes dans le secteur du bâtiment, adapté de Deshayes et Lecoeuvre-Soudain (2011, p. 221)

Ce schéma simplifie la réalité, puisque concernant le triptyque canonique, les rôles des uns peuvent empiéter sur celui des autres. Par exemple, les entreprises participantes peuvent prendre part au financement des projets avec la maîtrise d'ouvrage (ex. dans le cadre de partenariats publics-privés).

Cleland est à l'origine de l'importation de la notion de parties prenantes dans le champ du management de projet (1986, in Aaltonen et Kujala, 2010). Le « *project stakeholder management* » connaît une croissance importante depuis la fin des années 2000<sup>32</sup>. Dans la même logique que la théorie développée par Freeman en 1984, puisque les parties prenantes peuvent influencer le succès d'un projet, il convient de s'en préoccuper (McElroy et Mills, 2003 in Assudani et Kloppenborg, 2010, p. 70). A partir d'une étude sur la création d'une usine de production de pâte à papier en Uruguay comprenant des enjeux de développement durable, Aaltonen et Kujala (2010) montrent que les grands projets affectent et sont affectés par de multiples parties prenantes ayant différents intérêts et demandes. Les auteurs définissent les **parties prenantes primaires d'un projet** comme : « *[the] organizations that are in a contractual relationship with the project such as customers or suppliers or have direct legal authority over the project such as governmental organizations* » (p. 382). Elles correspondent alors aux participants du triptyque canonique, présenté dans la figure 4 ci-dessus. **Les parties prenantes secondaires d'un projet** sont composées des groupes suivants : « *community groups, lobbyists, environmentalists and other non-governmental organizations* » (Aaltonen et Kujala, 2010, p. 382). Elles n'ont pas de lien contractuel avec l'organisation focale. D'autres exemples de classification existent (Achterkamp et Vos, 2008), ils font écho à la définition initiale de Freeman (1984), tout en mettant l'accent sur la spécificité des contextes relatifs à un projet. Il existe par ailleurs d'autres définitions dans le champ du management de projet basées sur le rôle des acteurs<sup>33</sup> (Turner ; Callen et al.; in Achterkamp et Vos, 2008). Ces classifications accordent une place prépondérante aux acteurs primaires des projets, en laissant de côté les acteurs hors des projets<sup>34</sup>. Nous ne les retenons donc pas dans le cadre de notre recherche. Achterkamp et Vos (2008) établissent une classification des acteurs du projet comprenant : « *the passively involved is affected by the outcome of the (innovation) project without being able to influence this outcome* » (p. 752).

Ce qui change, par rapport à la théorie des parties prenantes dite classique, est que **le point focal n'est plus l'entreprise dans sa globalité, mais un projet spécifique dans lequel ou au travers duquel celle-ci déploie ses activités**. Plus précisément, **le point focal devient les enjeux soulevés par le projet** (Wilson, Bunn et Savage, 2010). L'entreprise est alors soit leader du projet, soit participante au projet, en fonction de sa position dans le triptyque canonique

---

<sup>32</sup> Pour une revue de littérature, voir Achterkamp et Vos, 2008 ; et d'autres auteurs : Aaltonen, Jaakko et Tuomas 2008; Jepsen et Eskerod, 2009; Aaltonen et Kujala, 2010; Assudani et Kloppenborg, 2010.

<sup>33</sup> Turner (2006) identifie sept rôles de parties prenantes dans le management de projet : propriétaire, utilisateur, sponsor, ressource (humaine ou financière), courtier, intendant, manager ; Callen et al. (2006) identifient quant à eux quatre rôles : contrôleur, exécutant, conseiller incontournable, conseiller discrétionnaire.

<sup>34</sup> Les auteurs identifient : les clients, les décisionnaires, les designers et les parties prenantes « impliquées passivement » (Vos et Achterkamp, 2006, in Achterkamp et Vos, 2008, p. 750).

« maître d’ouvrage - maître d’œuvre - entreprises participantes », mais aussi selon le type de projet. A ce titre, Luostarinen et Welch (1990, in Skaates et Tikkanen, 2000) identifient différents types de projets selon le périmètre que l’entreprise aura à sa charge : les projets partiels<sup>35</sup>, les projets clé en main<sup>36</sup> et les projets clé en main complets<sup>37</sup>. Dans le cas de notre recherche sur les infrastructures urbaines de transport ferroviaire, nous nous intéressons aux projets partiels. En effet, compte tenu de l’envergure des projets et des incitations institutionnelles<sup>38</sup>, les clients-maîtrises d’ouvrage divisent les projets en différents lots représentant des métiers homogènes. La figure 5 représente ainsi la problématique des parties prenantes en projets partiels.

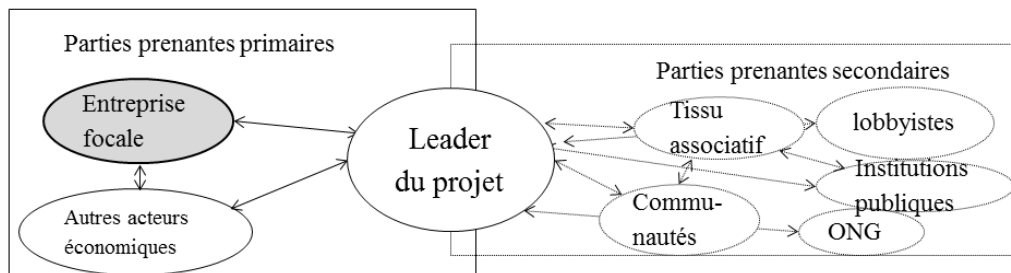


Figure 5 : Les parties prenantes d’un projet partiel

Assudani et Kloppenborg (2010) remettent en cause certains travaux à visée prescriptive dans le champ du *project stakeholder management*, où il faudrait (1) d’abord identifier les parties prenantes des projets et déterminer les plus importantes (Jepsen et Eskerod, 2009), (2) construire une relation avec les parties prenantes et gérer les attentes des parties prenantes les plus importantes, (3) communiquer effectivement vers les parties prenantes. Les auteurs dénoncent une réalité bien plus difficile car le manager de projet doit d’abord comprendre la « cacophonie » des parties prenantes et ensuite faire de son mieux pour satisfaire des attentes différentes.

Par ailleurs, la critique fréquente de la théorie des parties prenantes concernant sa vision statique des parties prenantes (Gond et Mercier, 2004; Mercier, 2010) fait davantage écho dans la littérature en management de projet. En effet, il est difficile d’anticiper les interactions des parties prenantes dans un futur proche et que **les parties prenantes évoluent au cours des phases de vie du projet**, notamment à cause d’évènements imprévisibles (Jepsen et Eskerod, 2009; Assudani et Kloppenborg, 2010). La question posée est donc de savoir comment coordonner la relation avec les parties prenantes au cours du projet, compte tenu de priorités qui peuvent évoluer. Assudani et Kloppenborg (2010) proposent au chef de projet et à l’équipe projet un certain nombre de questions pour réévaluer périodiquement et de manière itérative les

<sup>35</sup> Les projets partiels concernent la livraison de produits, systèmes ou services qui s’incorporent dans un projet global (Skaates et Tikkanen, 2000). Par exemple la fourniture d’un système de chauffage dans une usine en construction.

<sup>36</sup> Les projets clé en main comprennent la livraison d’un système complet au client (ibid).

<sup>37</sup> Les projets clé en main complets incluent aussi des services additionnels comme de la formation, du financement ou encore de la maintenance (ibid).

<sup>38</sup> Les nouvelles réglementations sur les marchés publics incitent les acheteurs publics à diviser les projets en lots pour rendre les marchés accessibles aux PME.

parties prenantes du projet et leurs attentes. Boutaud (2005) propose la prise en compte de la finalité développement durable dans les projets de la Ville de Lyon à travers un OQADD (Outils de Questionnement et d'Analyse des projets et politiques en matière de Développement Durable).

Mais par ailleurs, à travers une étude dans l'industrie de la construction, Kolltveit et Gronhaug (2004) démontrent l'**importance des premières phases du projet** étant donné le niveau d'incertitude à ce stade (le concept technique<sup>39</sup> est en cours de développement, les équipes manquent en général de compétences sur les activités liées à cette phase, etc.), mais aussi parce que le projet reste malléable (la planification et la budgétisation ne sont pas encore figées). Ces phases préliminaires sont définies comme : « *The process and activities that lead to, and immediately follow, the decision to undertake feasibility studies and to execute the main project* » (ibid, p. 547). Dans la lignée des travaux de Frooman (1999), Aaltonen et Kujala (2010) ont travaillé sur le comportement des parties prenantes dites secondaires, qui influencent les projets. Ils mettent également en avant que : « *the salience of secondary stakeholders is highest during the investment preparation phase* » (ibid, p. 386). Sauf que l'étude d'Aaltonen et Kujala montre en effet un paradoxe saisissant : alors que, **lors des premières phases du projet, les managers du projet seraient le plus à même d'intégrer les attentes des parties prenantes, celles-ci ne sont pas prêtes à se mobiliser**. Certains auteurs évoquent l'argument de l'asymétrie d'information entre l'entreprise leader du projet et ses parties prenantes secondaires : « *which is an important factor to take into account during project planning and contract negotiations* » (Kujala et al., 2007, in Aaltonen et Kujala, 2010, p. 384). Cette asymétrie est particulièrement forte dans les phases préliminaires du projet : les intervenants sont principalement les maîtrises d'ouvrage et maîtrises d'œuvre ; les enjeux techniques prennent une part importante dans la construction du projet et le rendent opaque aux parties prenantes secondaires. D'autre part, les parties prenantes n'émergent parfois que tardivement, quand les effets externes se font ressentir. Le faible niveau d'urgence ressentie par les parties prenantes en phase amont implique qu'elles n'ont pas le temps de devenir conscientes de la nature critique de leurs plaintes. Compte tenu du caractère unique des projets, elles n'ont pas non plus l'expérience qui leur permettrait de se regrouper et d'influencer le projet. Dans cette phase, où une influence sur les décisionnaires du projet serait relativement acceptable du point de vue du management de projet, les possibilités d'action des parties prenantes secondaires sont donc faibles.

Nous retenons ainsi que de traiter des parties prenantes dans le cadre de projets est un sujet complexe. L'identification des parties prenantes et leur classification restent soumises à discussion (Jepsen et Eskerod, 2009). Parmi les typologies présentées, nous identifions quelques **incohérences** : par exemple, que dire des futurs usagers d'un bâtiment public en construction, les associe-t-on à des parties prenantes secondaires sous prétexte qu'ils n'ont pas de lien formel ou contractuel avec la maîtrise d'ouvrage ? Par ailleurs, nous remarquons que la majorité des travaux académiques qui fait état de l'influence des parties prenantes secondaires,

---

<sup>39</sup> Le concept technique est défini comme : « *an approved abstraction of the technical solution that satisfies the functional, quality and capacity requirements* » (Kolltveit et Grønhaug, 2004, p. 548).

porte sur des cas empiriques où les **risques des projets** étaient particulièrement importants (Aaltonen et Kujala, 2010) et où la **médiatisation était critique** (De Bakker et Den Hond, 2008), ou encore **lorsque les parties prenantes arrivaient à se sentir directement concernées** (Achterkamp et Vos, 2008)<sup>40</sup>. Nous nous questionnons donc sur la pertinence de ces typologies dans le cadre de projets qui, potentiellement, ne présentent pas ce niveau de risque, à l’instar des projets globalement présentés comme « **intrinsèquement durables** » (ex. la construction d’un bâtiment à énergie positive, construction d’un réseau ferroviaire urbain) : n’existe-t-il pas pour autant des enjeux de développement durable, pouvant mobiliser des réseaux de parties prenantes ? Et que dire des enjeux qui ne sont pas défendus – les fameux *stake without holders* (Capron et Quairel, 2015, p. 51) –, car ils n’ont pas la chance d’être représentés par une ONG, ou par les institutions publiques ?

En conclusion, il apparaît que **le développement durable est soumis aux interprétations de nombreux acteurs**. Dans le cadre des projets industriels, le développement durable devient un enjeu complexe, happé par différentes parties prenantes qui se mobilisent en réseau, à différents moments du projet. Les managers doivent pouvoir saisir les enjeux développement durable des projets dont ils ont la charge. Selon sa configuration, chaque projet révèle des réseaux dynamiques de parties prenantes particulières, ce qui ne manque pas d’accroître la complexité des situations managériales.

Le premier balayage de la littérature nous a conduit à voir que les parties prenantes ne sont pas identiques d’un projet à l’autre, et que l’on ne peut identifier les parties prenantes *a priori*.

---

<sup>40</sup> Précisons que ces travaux se basent, pour la plupart, sur la classification de Mitchell et al. (1997).



## **CHAPITRE 1.2 – L’ACHAT PUBLIC DURABLE ET SES ENJEUX DANS LES PROJETS COMPLEXES**

Notre recherche s’intéresse aux projets de construction, d’extension ou de rénovation de réseaux de transports urbains. Les entreprises participant à ces projets, dont des fournisseurs de matériels roulants et de systèmes ferroviaires, sont de plus en plus confrontées à une « demande de développement durable » de la part de leurs clients. En amont des projets, les entreprises doivent ainsi être capables d’appréhender les logiques génératrices de critères de développement durable dans les appels d’offres auxquels elles répondent, prenant en compte la complexité du concept de développement durable.

La puissance publique étant bien souvent commanditaire de ces grands projets (construction d’infrastructures, réseaux de transport, autres ouvrages d’art, etc.), nous focalisons notre recherche empirique sur les clients publics. Ainsi, il est nécessaire d’appréhender le contexte de la durabilité dans les achats publics. Nous retraçons dans une première partie l’évolution de la prise en compte du développement durable dans la commande publique. Dans une seconde partie, nous montrons que le cadre législatif et son appropriation par les acteurs de la commande publique sont encore soumis à de nombreuses tensions dans les projets urbains que nous nous proposons d’étudier.

### **1.2.1. L’achat public durable, un levier structurant pour la mise en œuvre des politiques publiques en Europe**

Les politiques publiques en matière d’environnement et de développement durable ont connu de nombreuses évolutions depuis les années 1980. Dans un premier temps, nous montrons que les institutions européennes et françaises ont bâti un cadre réglementaire favorisant la prise en compte des enjeux du développement durable. Puis, nous étudions plus spécifiquement l’émergence du développement dans les politiques d’achat public. En effet, la commande publique représentant entre 13 et 19% du PIB européen selon les sources, et les institutions considèrent peu à peu l’achat public comme un outil majeur de mise en œuvre des politiques publiques.

#### **1.2.1.1. Politiques publiques et développement durable : des impulsions institutionnelles**

Le chapitre précédent nous a permis de souligner le lien étroit entre les postures politiques et les différentes formes de la durabilité. Certes, dans le modèle européen (modèle ordo-libéral) plutôt centré sur une posture néolibérale, l’Etat a pour responsabilité la création d’un cadre économique et institutionnel qui permette une concurrence saine (lutte contre le

protectionnisme, les monopoles), mais l'économie reste le moyen privilégié pour accroître le bien-être de la société. Ainsi, les institutions publiques peuvent intervenir notamment pour réguler les biens communs (biens non exclusifs, mais rivaux) qui, soumis à diverses pressions, peuvent remettre en cause, à terme, la croissance.

**L'environnement a fait son apparition dans les politiques publiques à partir des années 1980.** Lascoumes (1995) indique que le développement des politiques publiques se réalise par deux grands types de changement : **le changement lisse**<sup>41</sup> et **le changement catastrophe**<sup>42</sup>. Comme le rappelle Gendron, la régulation résulte d'un compromis entre les acteurs sociaux et les meilleures techniques disponibles auprès des entreprises : « *la norme environnementale n'est jamais fixée en vase clos par le gouvernement et fait toujours l'objet de discussions, souvent houleuses, entre les acteurs sociaux* » (Gendron, 2007, p. 17). Kinderman (2013) montre d'ailleurs que la position de l'Europe a évolué entre 1993 et 2013, allant d'un rôle de normalisateur social-libéral<sup>43</sup> vers celui de meneur néolibéral<sup>44</sup> en matière de promotion des enjeux du développement durable. La crise économique ré-ouvre la possibilité d'un retour à une vision sociale-libérale du fait de la perte de légitimité des entreprises dans la gestion des enjeux du développement durable et la critique de leurs comportements. En comparaison des autres grandes zones économiques, **l'Union Européenne se montre promotrice des enjeux du développement durable, en mettant les entreprises au cœur du débat** : « *The most notable change is CSR's redefinition as 'the responsibility of enterprises for their impacts on society'. More than any other aspect of the renewed strategy, this move is radical, for it broadens the scope of CSR to encompass all business impacts. CSR is no longer voluntary; it is always there. The question becomes whether businesses take ownership of their externalities and how they minimize their negative and maximize their positive impacts* » (ibid, p. 711). Ce rôle d'impulsion de l'Union Européenne passe par de nombreuses communications<sup>45</sup>, directives, ou encore par le financement de projets européens<sup>46</sup>. D'un point de vue sectoriel,

---

<sup>41</sup> Le changement lisse concerne un processus incrémental, par essai-erreur, aboutissant à des changements de faible amplitude. Il est le plus courant : « *Les politiques publiques sont [...] toujours en train de se faire et de se défaire dans un système d'interactions structuré, mais toujours mouvant, où le jeu des vieilles pièces prévaut largement sur l'introduction de règles, d'acteurs et d'enjeux véritablement nouveaux* » (Lascoumes, 1995, p. 80).

<sup>42</sup> Le changement catastrophe correspond à des crises et à leurs rebondissements, sous forme d'une transition discontinue, qui amène à un changement de trajectoire politique. La réglementation environnementale s'est ainsi souvent développée par réponse à des accidents (ex. : Directive Seveso en 1982).

<sup>43</sup> Cette position est promue par Jacques Delors, président de la Commission Européenne entre 1985 et 1995.

<sup>44</sup> La vision néolibérale résulte de luttes intenses de la part des lobbyistes représentant les entreprises, rejetant toute intervention qui nuise à la compétitivité des entreprises et soutenant une approche volontaire de la RSE (celle-ci étant par définition volontaire : « *The debates about more social and environmental legislation are absolutely valid debates but they are not debates about CSR. CSR is about what companies do beyond legislation. By definition it is voluntary* » (interview d'un commissaire européen en 2012, in Kinderman, 2013, p. 710).

<sup>45</sup> Voir : « Promoting a European framework for Corporate Social Responsibility » (Commission Européenne, 2001), « Corporate Social Responsibility: A business contribution to Sustainable Development » (Commission Européenne, 2002), « Une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive » (Commission Européenne, 2010), ou encore « Responsabilité sociale des entreprises: une nouvelle stratégie de l'UE pour la période 2011-2014 » (Commission Européenne, 2011a). On remarque ici le fort rôle (quasiment exclusif) attribué aux entreprises en matière de développement durable.

<sup>46</sup> Que ce soit par exemple pour le développement régional via les fonds FEDER (Fonds européen de développement régional), par des programmes de recherche (ex. Horizon 2020), ou encore dans le cadre de programmes européens sur l'environnement (ex. : LIFE - Financial Instrument for the Environment-).

diverses initiatives peuvent être soulignées dans le champ des transports<sup>47</sup>, de l'énergie<sup>48</sup>, des produits dangereux<sup>49</sup>, des dommages causés à l'environnement<sup>50</sup>, de l'utilisation efficace des ressources<sup>51</sup> ou dans d'autres domaines comme celui de la régulation du reporting<sup>52</sup>.

Lacroix et Zaccai (2010) font le parallèle entre les mutations des enjeux environnementaux entre 1970 et 2010, passant de l'émergence de l'environnement comme problème politique à sa mise en forme consensuelle dans le cadre du développement durable, et les évolutions de la structuration institutionnelle des politiques publiques françaises en matière d'environnement et de développement durable<sup>53</sup>. Ils retracent leur contexte d'émergence (politiques générales et sectorielles, structuration administrative nationale avec les différents ancrages ministériels, et décentralisée avec la création de structures horizontales comme la DIREN ou encore d'agences comme l'ADEME, réglementations, processus de gouvernance, etc.) à travers trois phases : une phase de fondation, une phase de consolidation et une phase d'ouverture. A ce titre, ils considèrent que l'une des réglementations récentes majeures pour la France est le Grenelle de l'Environnement, qui représente à la fois une *politique de rattrapage* (par rapport aux textes européens plus avancés) et une démarche progressiste (« *participation des parties prenantes au processus de décision* »). Ce progressisme institutionnel d'ouverture, semble être une tendance de fond, qui est souligné sur le plan international par le processus d'élaboration de l'ISO 26000 (ISO 26000, 2010, p. vii).

Ainsi, nous retenons que les institutions publiques européennes et françaises se sont incontestablement saisies des enjeux du développement durable, par **différentes formes d'inscriptions** (Rumpala, 2010a)<sup>54</sup>. Mais parallèlement à l'établissement de cette « *big picture* », l'envers du décor reste une zone d'ombre pour les acteurs qui cherchent à mieux appréhender les évolutions politiques, institutionnelles et réglementaires en cours. Comme Lascoumes le rappelle : « *l'hétérogénéité des intérêts en présence, la complexité des stratégies d'acteurs concernés, les aléas de l'inscription sur l'agenda politique, les méandres des prises de décision publique, les réinterprétations sans fin de la partition officielle lors de sa mise en œuvre concrète, les effets en retour et les réajustements réguliers des dispositions initiales, etc., tous ces facteurs d'incertitude et d'opacité rendent impossible tout raisonnement linéaire et causal. Parler de « politique » de l'environnement ou de la santé, c'est en fait rationaliser des séquences d'action ambiguës, aux significations divergentes, aux structures vacillantes et aux*

---

<sup>47</sup> Voir par exemple le Livre Blanc des Transports (Commission Européenne, 2011b).

<sup>48</sup> Voir la directive sur l'efficacité énergétique (Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne, 2012).

<sup>49</sup> Voir le règlement REACH sur l'intégration de substances chimiques dans des produits (Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne, 2006).

<sup>50</sup> Voir la Directive 2004/35/CE sur la responsabilité environnementale en ce qui concerne la prévention et la réparation des dommages environnementaux (Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne, 2004).

<sup>51</sup> Voir la « Feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources » (Commission Européenne, 2011c).

<sup>52</sup> Voir la Directive 2014/34/UE sur la publication d'informations non financières et d'informations relatives à la diversité par certaines grandes entreprises et certains groupes.

<sup>53</sup> Les évolutions institutionnelles commencent en 1971 avec la création d'un Ministère de la protection de la nature et de l'environnement, qui prendra différentes dénominations et compétences à travers le temps.

<sup>54</sup> La notion d'inscription fait ici référence aux travaux de Callon et Latour dans le champ de la théorie de l'acteur-réseau. Par *inscription*, Rumpala entend par exemple la législation (réglementation, jurisprudence) en matière de développement durable.

*effets confus* » (1995, p. 78). Les acteurs impliqués au quotidien dans des grands projets cherchent à mieux saisir ces phases d'évolutions, en vue de mieux les anticiper. Dans la partie suivante, nous mettons en exergue la problématique de l'émergence du développement durable dans les achats publics, de 2004 à 2015, et ses enjeux.

#### 1.2.1.2. Emergence du développement durable dans la régulation sur les marchés publics

La Convention de Rio fait émerger en 1992 le développement durable comme préoccupation intégrante des politiques d'achats des organisations publiques (Agenda 21). D'après le chapitre 4 § 23 : « *les Gouvernements (...) devraient donc réexaminer leurs politiques d'achats de fournitures de leurs organismes et départements afin d'améliorer si possible l'élément environnement de leurs procédures d'acquisition, sans préjudice des principes du commerce international* ». En 2002, l'OCDE adopte une recommandation visant à améliorer les performances environnementales dans les marchés publics. Celle-ci sera suivie de près par les Nations Unies dans le cadre du programme Action 21 développé à l'occasion du Sommet de la Terre à Johannesburg en 2002, qui prévoyait d'« *encourager les autorités compétentes à tous les niveaux à prendre en compte le développement durable lors de la prise des décisions, ayant trait notamment [...] à la passation des marchés publics [...] et de] promouvoir des politiques de passation des marchés publics qui encouragent la mise au point et la diffusion de biens et services écologiquement rationnels* »<sup>55</sup>.

Comment la prise en compte des enjeux de développement durable a-t-elle évolué dans le cadre légal des marchés publics, d'abord sur le périmètre européen, puis sur le périmètre français ?

Le droit européen sur les marchés publics n'a pas échappé au **dogme de la libre concurrence**, comme condition nécessaire à l'optimisation du marché (Viau, 2005, p. 135 et suivantes; Mamavi, 2015). La finalité de la réglementation européenne en matière de marchés publics est ainsi d'établir des règles de mise en concurrence des entreprises en respectant les principes de non-discrimination, de liberté d'accès, d'égalité de traitement, de transparence et de proportionnalité. L'annexe 3 explicite les principes fondamentaux des marchés publics, en y associant quelques exemples liés aux enjeux développement durable. Ces principes suffisent très souvent pour interpréter les situations dans le cadre des marchés publics, y compris en ce qui concerne les enjeux de développement durable<sup>56</sup>.

La jurisprudence européenne a joué un rôle déterminant dans l'émergence du développement durable dans les marchés publics (Cantillon, 2011). En effet, les avis de la Commission Européenne et de la Cour de Justice des Communautés Européennes (CJCE, actuelle Cour de

---

<sup>55</sup> Rapport du Sommet mondial des Nations Unies pour le développement durable, Johannesburg, 26 août - 4 septembre 2002 (A/CONF.199/20) : (ONU 2002, p. 17).

<sup>56</sup> Nous précisons que ces éléments dépendent du paradigme économique européen (Helfrich et Romestant, 2015). Une évolution de ce paradigme pourrait en effet générer des changements majeurs dans les achats publics avec la modification des principes fondamentaux (ex. suppression du lien avec l'objet du marché), et aboutirait à des pratiques à l'image du droit privé qui n'exclut pas le choix d'une entreprise sur la base de sa politique de responsabilité sociétale.

Justice de l'Union Européenne) ont souvent été divergents sur la possibilité d'intégrer des clauses sociales et environnementales dans les marchés publics, la Commission ayant une approche libérale du sujet, alors que la CJCE promeut une approche plus proactive. En effet, un point de départ pour la prise en compte d'enjeux sociaux dans les marchés publics restera l'arrêt *Beentjes* de la CJCE du 20 septembre 1988, avec la reconnaissance pour la première fois du caractère légal de l'introduction d'enjeux sociaux dans les marchés publics, en l'occurrence relatifs aux chômeurs de longue durée, dans les conditions d'exécution des marchés (sans pour autant que cela ne devienne un critère d'évaluation des offres).

La première directive européenne sur les marchés publics remonte à 1971 (marchés de travaux). Nonobstant les diverses décisions de la CJCE<sup>57</sup> jusqu'en 2004, aucune référence explicite à l'environnement ou aux conditions sociales de production n'est présente. L'annexe 4 retrace la construction du développement durable dans les textes européens relatifs aux Marchés publics et les apports successifs engendrant des changements lisses, au sens de Lascoumes (1995). En effet, il est intéressant de souligner que **des impulsions sur le développement durable existent depuis plus de 20 ans dans les textes** (dont principalement dans des communications de la Commission Européenne), **mais que leur opérationnalisation se traduit, lentement, à travers une introduction progressive** dans des articles liés (spécifications techniques, labels, critères d'attribution du marché, coût du cycle de vie, condition d'exécution du marché) au sein des textes législatifs (directives).

Les nouvelles directives Marchés publics (du 26 février 2014), finalement publiées le 28 mars 2014 au Journal Officiel de l'Union européenne<sup>58</sup> (Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne, 2004)<sup>59</sup>, élargissent à nouveau la prise en compte des enjeux développement durable dans les achats publics. En effet, une des principales évolutions de la directive concerne **l'importance accordée à l'offre économiquement la plus avantageuse pour l'attribution des marchés**. Ainsi, le *prix le plus bas* n'est plus une option laissée au pouvoir adjudicateur (contrairement à la précédente directive<sup>60</sup>), celui-ci doit être pris en compte parmi d'autres critères comme les aspects sociaux et environnementaux ainsi que le coût sur l'ensemble du cycle de vie. La notion de cycle de vie apparaît pour la première fois dans la lignée des directives européennes sur les marchés publics et le coût du cycle de vie fait l'objet d'un nouvel article dédié (article 68) précisant que « *Le coût du cycle de vie couvre, dans la mesure où ils sont pertinents, tout ou partie des coûts suivants du cycle de vie d'un produit, d'un service ou d'un ouvrage : a) les coûts supportés par le pouvoir adjudicateur ou d'autres utilisateurs [... acquisition, utilisation dont consommation d'énergie, maintenance, fin de vie dont frais de*

---

<sup>57</sup> Exemples : Arrêt du 26 septembre 2000 de la CJCE qui opposait la Région Nord-Pas-de-Calais et le Département du Nord contre la Commission (lutte contre le chômage pour la construction d'un bâtiment scolaire), Arrêt *Concordia Bus Finland Oy Ab* de la CJCE en date du 17 septembre 2002 (au sujet du réseau d'autobus et lien avec des questions de santé publique), Arrêt *Wienstrom* de la CJCE en date du 4 décembre 2003, *EVN AG et Wienstrom GmbH* contre *Republik Österreich*, L'arrêt CJCE du 19 juin 2003 *Gesellschaft für Abfallentsorgungs – Technik GmbH (GAT)* contre *Österreichische Autobahnen und Schnellstraben AG (ÖSAG)*.

<sup>58</sup> Initialement prévue pour décembre 2012, repoussée au printemps 2013, puis à la fin de l'année 2013 et enfin publiée en mars 2014. Les principales dispositions posant difficulté ont été les suivantes : l'allotissement, la définition des offres anormalement basses et les procédures négociées.

<sup>59</sup> Nous utiliserons pour la suite de notre recherche uniquement la directive 2014/24/UE concernant la passation des marchés publics pour l'acquisition de travaux, de fournitures ou de services.

<sup>60</sup> Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne (2004).

recyclage ...] b) les coûts imputés aux externalités environnementales liées au produit, au service ou à l'ouvrage pendant son cycle de vie [...] ». Cet article démontre l'impulsion initiée par la Commission Européenne tout en restant dans le cadre d'une posture néolibérale du développement durable (voir partie 1.1.2.). Certains parlent de la **consécration de l'utilisation des critères sociaux et environnementaux dans les achats publics** (d'Auzon, 2015)<sup>61</sup>.

La France, quant à elle, développe son cadre législatif sur la base de l'orientation fixée par l'Union Européenne. Les textes de référence, les plus fréquemment évoqués, sont exposés et analysés en annexe 5<sup>62</sup>. D'une manière synthétique, le code des marchés publics de 2006 marque un tournant, en accordant aux pouvoirs adjudicateurs la légitimité d'inclure le développement durable dans leur demande : *a minima*, les pouvoirs adjudicateurs ont pour obligation d'analyser le besoin d'achat au regard des enjeux développement durable (article 5 du code des Marchés publics sur la définition du besoin). Dès lors, la position adoptée par le législateur consiste à ouvrir l'opportunité d'inscrire des exigences de développement durable dans les marchés, sans pour autant imposer un résultat à atteindre. Cela renvoie au débat récurrent sur le « how to buy » versus sur le « what to buy ». En effet, la réglementation européenne est aujourd'hui strictement centrée sur le « how to buy » (la procédure), laissant aux acheteurs publics la responsabilité de définir le « what to buy » (le contenu de l'achat, soit par exemple une obligation fixée en terme de performance développement durable à atteindre des achats)<sup>63</sup>. Par ailleurs, les deux arrêts du Conseil d'Etat (arrêts du 15 février 2013 et du 25 mars 2013), qui concernent le sujet critique des critères d'attribution liés à des enjeux environnementaux, montrent que : 1) le législateur (en l'occurrence le Conseil d'Etat) est prêt à inscrire certaines ouvertures majeures dans le droit français<sup>64</sup> ; et 2) **Les acheteurs publics évoluent dans une période de controverses, où les avancées du droit sont extrêmement subtiles et nécessitent des compétences aiguisées dans des domaines variés** (droit public, développement durable, gestion de projets, etc.)<sup>65</sup>.

---

<sup>61</sup> D'autres évolutions notables portent sur (1) Les offres anormalement basses, avec des règles plus strictes pour garantir le respect des lois du travail et des accords collectifs ; (2) Faciliter l'accès des PME aux marchés publics, notamment à travers l'encouragement de l'allotissement ; (3) La simplification et assouplissement des procédures de passation de marché ; (4) Le partenariat d'innovation, qui vise à développer un produit, un service ou des travaux innovants correspondant à un besoin relatif de l'acheteur, avec engagement d'achat (à la condition qu'il corresponde aux niveaux de performance et aux coûts maximum convenus).

<sup>62</sup> Pour une revue de littérature sur l'évolution de la législation française, voir aussi Schiesser et Cantillon, 2007; Cantillon, 2010, 2011.

<sup>63</sup> La figure 2 de l'annexe 4 montre que la société civile est la partie prenante la plus favorable à une approche de type « what to buy », que l'on pourrait rapprocher d'une durabilité forte (versus durabilité faible et approche néolibérale du « how to buy »). D'après le récent PNAAPD 2015-2020 (Plan National d'Action pour les Achats Durables) du 23 mars 2015, ce débat évolue peu à peu depuis 2008, le « what to buy » apparaissant aujourd'hui, mais uniquement dans des textes sectoriels (ex. véhicules routiers, bâtiments).

<sup>64</sup> Il s'agit en l'occurrence d'un assouplissement du lien avec l'objet du marché (Arrêt du Conseil d'Etat du 25 mars 2013). Cet assouplissement est loin d'être anodin dans l'histoire des marchés publics. L'annexe 5 explicite les enjeux de cet assouplissement.

<sup>65</sup> Exemple d'un message portant à confusion sur un sujet sensible dans l'article du 24/03/2015 de La Tribune : « La qualité des politiques RSE fait maintenant partie intégrante des critères d'évaluation des entreprises et le jugement porté sur la sincérité de l'engagement d'une société en matière de développement durable peut avoir beaucoup plus de valeur qu'une très coûteuse campagne de publicité nationale. C'est la voie ouverte à d'autres sources de financement, publiques ou privées, mais également à de nouveaux marchés tels que les appels d'offres publics réglementés, pour lesquels les critères ESG (acronyme de « Environnement, Social et Gouvernance ») sont

L'annexe 6 récapitule l'état des lieux des principaux articles liés au développement durable dans les marchés publics dans les textes européen et français en vigueur. Dans ce contexte de transition (Rumpala, 2010a), la publication du PNAAPD 2015-2020<sup>66</sup> cherche au contraire à clarifier les moyens donnés aux acheteurs en matière de commande publique durable et à les promouvoir. L'ordonnance du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics transpose en droit français la directive de 2014. Un décret d'application est attendu pour le début de l'année 2016. Les évolutions portent principalement sur la simplification des procédures ainsi que divers éléments qui ne rentrent pas directement dans notre problématique<sup>67</sup>. Du point de vue du développement durable, on voit apparaître à l'instar de la directive européenne 2014/24/UE, la notion de cycle de vie, ainsi que la prévalence de l'offre économiquement la plus avantageuse (dans laquelle les critères environnementaux et sociaux peuvent être intégrés).

*In fine*, nous soulignons que l'achat public durable questionne le pouvoir adjudicateur sur ses objectifs en terme de développement durable, mais aussi sur la façon d'évaluer les offres. Il est défini comme : « *Un achat public : a) intégrant des dispositions en faveur de la protection ou de la mise en valeur de l'environnement, du progrès social, et favorisant le développement économique ; b) qui prend en compte l'intérêt de l'ensemble des parties prenantes concernées par l'acte d'achat ; c) permettant de réaliser des économies "intelligentes" au plus près du besoin et incitant à la sobriété en termes d'énergie et de ressources ; d) et qui intègre toutes les étapes du marché et de la vie du produit ou de la prestation.* » (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, 2015, p. 5).

### 1.2.1.3. L'achat public comme outil de mise en œuvre des politiques publiques de développement durable

Jusqu'à très récemment, l'achat public n'avait pas pour objet de contribuer aux politiques publiques et devait se contenter de satisfaire un besoin aux meilleures conditions (notamment économiques). D'après Michel Barnier, actuel Commissaire européen au marché intérieur et aux services, la commande publique représente 19% du PIB au sein de l'Union Européenne en 2013<sup>68</sup>. Étant donné ce volume d'achat, l'Union Européenne identifie la commande publique comme un levier puissant pour la mise en œuvre de la politique publique<sup>69</sup> où les collectivités et organisations publiques ont un rôle à jouer, mais aussi une responsabilité, en tant que puissances économiques prescriptrices, et notamment compte tenu de la conjoncture économique. Comme le précise Cantillon (2010), le droit peut être un outil de régulation (il parle alors de la *régulation par le droit* versus du *droit de la régulation*) : « *on peut ainsi*

---

*fondamentaux* ». En effet, si l'on peut intégrer des critères de développement durable dans les appels d'offres, un critère général lié à la responsabilité sociétale des entreprises reste interdit.

<sup>66</sup> Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (2015).

<sup>67</sup> Notons par exemple la généralisation de l'allotissement pour tous les marchés publics, le renforcement de la lutte contre les offres anormalement basses, le passage des marchés publics à l'ère de l'open data, la fermeture des marchés publics à certains pays tiers en cas de non-réciprocité ou encore l'unification des partenariats publics-prévis autour du marché de partenariat (Michon, 2015).

<sup>68</sup> Communiqué de presse de la Commission Européenne du 26 juin 2013 (Commission Européenne, 2013).

<sup>69</sup> Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (2015, p. 17).

*considérer qu'il existe une régulation par le code des marchés publics des pratiques d'achat des personnes publiques* » (p. 346) et de continuer : « *le droit de la commande publique s'affiche désormais comme l'un des instruments par lesquels le pouvoir politique se manifeste car "le pouvoir ne s'arrête pas là où le droit commence. Il trouve dans l'écriture un mode privilégié d'accomplissement"* Caillosse, 2008 » (Cantillon, 2010, p. 348).

La formulation de ce nouvel objectif assigné aux marchés publics remonte à 2011, avec le document de proposition de directive Marchés publics (Commission Européenne, 2011d). Il est réaffirmé dans la directive Marchés publics du 26 février 2014 : « *Les marchés publics jouent un rôle essentiel dans la stratégie Europe 2020, exposée dans la communication de la Commission du 3 mars 2010 intitulée "Europe 2020, une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive" [...], dans la mesure où ils constituent l'un des instruments fondés sur le marché à utiliser pour parvenir à une croissance intelligente, durable et inclusive, tout en garantissant l'utilisation optimale des fonds publics. A cette fin, les règles de passation des marchés publics adoptées en application de la directive 2004/17/CE [...], devaient être révisées et modernisées [...] pour permettre aux acheteurs de mieux utiliser l'instrument des marchés publics au service d'objectifs sociétaux communs* » (2ème considérant de la directive, Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne, 2014, p. 66). Il s'agit ainsi d'une reconnaissance du caractère stratégique de l'achat public, qui au-delà de la simple satisfaction de son objet direct. Non seulement, les pouvoirs publics peuvent contribuer à travers leur pouvoir d'achat aux enjeux du développement durable, mais ils peuvent aussi jouer un rôle de démultiplicateur en incitant les acteurs de la *supply chain* à développer des produits et services durables. Il s'agit aussi d'une reconnaissance de la responsabilité des pouvoirs publics en tant qu'acheteurs. A travers ces évolutions, on remarque peu à peu un déplacement de la focalisation du rôle de chef de file prêté aux entreprises dans la mise en œuvre du développement durable par les politiques environnementales européennes (cf. partie 1.2.1.1), vers une prise en compte progressive du développement durable dans le fonctionnement même de l'Union Européenne. Ces récentes évolutions ne sont pas anodines et renforcent les arguments vers un effort à porter dans la compréhension des enjeux développement durable transposés dans les achats publics. Car, comme nous le précisons : « *compte tenu des propriétés du paradigme européen et de ses visions de durabilité [...], et au regard de la quête contre le protectionnisme prégnante dans les fondements de l'Union Européenne, des points de friction émergent tout de même dans la diffusion du développement durable dans les marchés publics* » (Helfrich et Romestant, 2015).

Après avoir montré la progressive ouverture des enjeux de développement durable dans les politiques publiques et dans la régulation sur les achats publics, la partie suivante s'attache à cerner les points de friction dans la traduction du développement durable dans les marchés publics.



### 1.2.2. L'achat public durable, un objet en tension dans la mise en œuvre des grands projets d'infrastructures urbaines de transport

Lascoumes (1995) rappelle que « *de même qu'une langue n'existe socialement que lorsqu'elle est parlée, [...] une politique ne prend forme que dans sa mise en œuvre* » (p. 73). Le PNAAPD 2015-2020 note une augmentation de la prise de conscience des acteurs publics entre 2004 et 2008<sup>70</sup>. Mais si les évolutions sont certes marquantes pour les acteurs des marchés publics, et que les enjeux développement durable sont maintenant entrés dans un processus d'inscription dans le corpus juridique (Rumpala, 2010a, p. 55), il existe encore très peu de travaux dans la littérature sur achats publics durables (Oruezabala et Rico, 2012), celle-ci s'étant largement focalisée sur les achats durables privés.

Preuss (2007) montre à travers divers exemples que l'achat public durable peut couvrir différentes initiatives environnementales, sociales et économiques. Oruezabala et Rico (2012) ont travaillé sur l'impact d'exigences développement durable dans le management des achats d'une quinzaine d'hôpitaux français et sur les évolutions induites dans le management de la relation acheteur-fournisseur. A travers une recherche dans le secteur des transports, Parikka-Alhola et Nissinen (2012) identifient que les méthodes d'ACV ou du coût du cycle de vie permettent l'établissement et la pondération de critères environnementaux pertinents (identification des aspects et impacts significatifs de l'achat) et équilibrés, dans le cadre de critères basés sur l'offre économiquement la plus avantageuse. Fisher (2013) met en évidence quelques barrières au changement dans les processus d'achat public et questionne cette problématique au regard de la modernisation de l'administration publique entreprise par le *New Public Management*. Uttam et Le Lann Roos (2015) démontrent que la procédure de dialogue compétitif peut faciliter la mise en œuvre du développement durable dans les achats publics du secteur de la construction. Cette recherche donne à voir le contenu de la procédure de dialogue compétitif ainsi que les éléments constitutifs des exigences environnementales et des critères de jugement associés pour la sélection de l'offre la plus avantageuse.

Ces travaux académiques restent néanmoins embryonnaires et nous amènent à nous interroger sur l'introduction progressive du développement durable dans les achats publics durables de projets complexes dans le secteur des transports. Nous montrons dans cette partie que si une impulsion des institutions publiques en matière d'achats publics durables existe, son opérationnalisation dans le cas des grands projets de transport urbain s'avère complexe pour les acteurs concernés et génère des tensions, exacerbées compte tenu des **risques associés au système des appels d'offres**. En effet, il existe plusieurs formes de risques ; le principal réside dans une remise en cause des marchés par l'une ou l'autre des parties prenantes (ex. recours en référé de la part d'un candidat qui se trouve lésé) ou bien dans un manquement aux procédures relevé par un juge administratif (Viau, 2005), conduisant à l'annulation du marché. Un autre risque est, à l'inverse, celui du marché infructueux. Par exemple, un marché aux exigences trop

---

<sup>70</sup> En France, « *le dernier recensement des achats publics publié en novembre 2014 pour les marchés passés en 2013 indique que 6,7 % des marchés de 90 000 € HT et plus comportent une clause environnementale et 6,1 % comportent une clause sociale. Bien que ces pourcentages paraissent bas, ils ne sont pas moins en progression. Pour rappel, en 2009, ils atteignaient respectivement 2,6% et 1,9%.* » (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, 2015, p. 8).

fortes, pourrait ne pas attirer suffisamment de candidats. La lourdeur administrative, les coûts engendrés, les effets réputationnels, voire les sanctions pénales (amende, prison) dans les cas les plus graves, impliquent que les acteurs publics manipulent les marchés publics avec une grande précaution.

Après l’analyse approfondie de la réglementation, et avant de rentrer dans le cœur de notre terrain de recherche, qui sera introduit en partie 2 de la thèse, nous souhaitons comprendre les enjeux et tensions à propos de l’émergence des enjeux de développement durable dans les projets complexes de transports urbains. Il nous paraît nécessaire, pour établir le contexte de notre recherche empirique, de mener une enquête de terrain sur ce que nous appelons les « parties prenantes communes » des projets de transport ferroviaire urbain. Les parties prenantes communes peuvent être les associations professionnelles, organismes de normalisation, institutions publiques, qui participent aux mouvements décrits dans la partie précédente en façonnant les cadres réglementaires ou normatifs. Au total, 19 personnes ont été interviewées. Les interviews les plus riches pour notre objet de recherche sont celles de l’axe « marchés publics et développement durable ». Le second axe déterminé, « transport et développement durable », a permis d’identifier les grands thèmes environnementaux, sociaux et économiques pertinents dans le secteur ferroviaire. Par ailleurs, nous avons analysé, dans le cadre de notre collaboration avec ITC, 15 appels d’offres français et internationaux portant sur la fourniture de matériels roulants et systèmes ferroviaires. Ces documents d’appels d’offres nous ont permis de comparer les possibilités offertes par la réglementation et ce qui est susceptible d’apparaître dans les faits, c’est-à-dire ce qui a été réellement inscrit dans des appels d’offres.

Les deux tableaux suivants donnent la liste des experts rencontrés pour ce travail empirique préparatoire. Le troisième tableau indique la liste des appels d’offres analysés.

<b>Organisme</b>	<b>Fonction de l’acteur interviewé</b>
AACT ( <i>Association des Acheteurs de Collectivités Territoriales</i> )	Vice-présidente de l’AACT
ADEME ( <i>Agence de l’Environnement et de la Maîtrise de l’Energie</i> )	Coordnatrice du Réseau commande publique et Développement Durable (niveau national), service Eco-conception et consommation durable
AFNOR Normalisation	Pilote de l’élaboration de la Norme NF 50-135 (norme française sur les achats responsables)
Caisse des Dépôts et Consignations Infrastructures	Directeur d’investissement
CDDEEP ( <i>Club Développement Durable des Etablissements et Entreprises Publics, rattaché au Ministère de l’Ecologie, du DD et de l’Energie-</i> )	Chargée de mission, Bureau de la Stratégie nationale de Développement durable – Commissariat Général au Développement Durable
Commission Européenne	Chargée de la rédaction des aspects sociaux de la directive « marchés publics », DG Marché intérieur et services, Unité C3 Législation des marchés publics
OBSAR ( <i>OBservatoire des Achats Responsables</i> )	Président de l’ObsAR et animateur d’un groupe de travail pour l’élaboration de la norme sur les achats responsables
SAE ( <i>Service des Achats de l’Etat, rattaché au Ministère des finances</i> )	Chargé de l’animation interministérielle de la politique d’achats publics responsables

Tableau 4 : Liste des experts interviewés pour l’axe « Marchés publics et développement durable »

L'annexe 7 donne deux exemples de retranscriptions d'entretiens des parties prenantes communes.

Organisme	Fonction de l'acteur interviewé
BEI ( <i>Banque Européenne d'Investissement</i> )	Economistes des transports au sein de la Division « Transport Public »
CEREMH ( <i>Centre de Ressources &amp; d'Innovation Mobilité Handicap</i> )	Président
CERTU ( <i>Centre d'Etude et de Recherche sur les Transports et l'Urbanisme</i> )	Chef du département Transport et mobilité
Ecole des Ponts et Chaussées – Paris Tech	Directeur du Master "Transport et développement durable"
FNAUT ( <i>Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports</i> )	Président
FNE ( <i>France Nature Environnement</i> )	Membre du directoire de la FNE, spécialiste du ferroviaire
GART ( <i>Groupe des Autorités Régulatrices de Transport</i> )	Vice-président Commission Accessibilité
LET ( <i>Laboratoire d'Economie des Transports de l'Université de Lyon 2</i> )	Directeur et expert des transports ferroviaires
Parlement Européen	Attaché parlementaire du Vice-Président de la Commission Transport
ASTRO (anonymisé)	Directeur de projets
UNIFE ( <i>Union des Industries Ferroviaires Européennes</i> )	Responsable Développement Durable

Tableau 5 : Liste des experts interviewés pour l'axe « Transport et développement durable »

Localisation	Produit	Dates
BESANCON (FRANCE)	Matériel roulant (tramway)	2009
BIRMINGHAM (ANGLETERRE)	Matériel roulant (tramway)	2011
BREST (FRANCE)	Infrastructure : Energie traction et basse tension (1 <sup>ère</sup> ligne de tramway)	2009 /2010
BREST-DIJON (FRANCE)	Matériel roulant (tramway) – groupement de commande	2009
CASABLANCA (MAROC)	Matériel roulant (tramway)	2009
GRONINGEN (HOLLANDE)	Offre clé en main -DBFMO (Regiotram)	2011
HYDERABAD (INDE)	Matériel roulant (métro)	2011
JERNBANEVERKET (NORVEGE)	Signalisation	2011
LYON (FRANCE)	Matériel roulant (tramway)	2010
MONTPELLIER (FRANCE)	Matériel roulant (tramway)	2008
MONTREAL (CANADA)	Matériel roulant (Métro)	2008
NANTES (FRANCE)	Matériel roulant (tramway)	2010
PARIS (FRANCE)	Matériel roulant (tramway)	2009
ROUEN (FRANCE)	Matériel roulant (tramway)	2009
STOCKHOLM (NORVEGE)	Matériel roulant (train régional)	2009

Tableau 6 : Liste des 15 appels d'offres analysés

Les interviews et analyses d'appels d'offres révèlent des points de compatibilité entre la réglementation sur les marchés publics et les enjeux de développement durable, mais aussi un certain nombre de points de friction. L'annexe 8 présente un décryptage de ces compatibilités (parfois affirmées, parfois hésitantes) et points de friction (voire les incompatibilités). Ces résultats font écho à la multitude de visions sur les modalités de mise en œuvre du développement durable (voir partie 1.1 de la thèse). Nous focalisons notre analyse sur les

tensions spécifiques au développement durable dans les achats publics, puis celles qui se trouvent amplifiées par les projets complexes.

### 1.2.2.1. Des tensions spécifiques à l’insertion d’enjeux de développement durable dans les achats publics

Fisher (2013) souligne l’existence de barrières pour la mise en place d’une commande publique responsable : de la définition des cahiers des charges (spécifications techniques, conditions d’exécution, critères de sélection des candidats et des offres) jusqu’au suivi des contrats en phase de projets (respect des engagements des entreprises). Nous classons ces barrières en trois catégories de tensions : les tensions relatives au lien avec l’objet du marché, celles relatives au manque de méthodes d’évaluation des enjeux développement durable et les tensions concernant les compétences et l’évolution du métier d’acheteur public.

La première tension tient dans le respect du principe du *lien avec l’objet du marché* (voir l’annexe 3 pour une explication du principe). Celui-ci relève du principe fondamental de non-discrimination en vertu du paradigme de l’efficacité économique européenne et contribue au socle de la réglementation européenne et française en matière de marchés publics. Certains interviewés et auteurs considèrent que les marchés publics peuvent pleinement contribuer au développement durable sans qu’il ne faille modifier ce principe (Cantillon, 2010), alors que d’autres ajoutent qu’il limite les possibilités d’utiliser l’achat comme levier de mise en œuvre des politiques publiques de développement durable (Fisher, 2013; Uttam et Le Lann Roos, 2015). En effet, ce principe exclut tout critère global sur le fonctionnement général des entreprises. Ainsi, il est proscrit de formuler des exigences liées à l’ancrage territorial<sup>71</sup>, à la qualité de sa politique sociale de l’entreprise (ex. diversité, bien-être au travail), ou à d’autres considérations éthiques (ex. droits de l’homme, sphère d’influence). Il est par ailleurs impossible de valoriser la politique de responsabilité sociétale ou de développement durable des entreprises dans les achats publics. Ces exigences générales ne sont pas considérées comme « objectivement vérifiables » ; elles confèreraient donc à l’acheteur une liberté inconditionnée de choix et risqueraient d’être discriminantes (annexe 3). Le développement durable, notion floue et non consensuelle (cf. partie 1.1.1.2) deviendrait ainsi un moyen de poursuivre d’autres intérêts<sup>72</sup>. Dès lors, les critères de jugement, qui servent au choix des offres, doivent exclusivement porter sur des performances ou des fonctionnalités d’utilisation du service

<sup>71</sup> De l’avis d’un interviewé, l’ancrage territorial est envisageable en formulant le marché en fonctionnalité (exiger par exemple la maintenance d’un produit dans les 2h suppose qu’une entreprise éloignée ne peut pas satisfaire ce besoin). Cette subtilité dans la rédaction des exigences implique une grande maîtrise, non seulement de ce que peuvent être les enjeux développement durable associés à l’achat en vue, mais aussi du droit européen. Nous nous questionnons donc sur la clarté du message adressé par les institutions régaliennes quant à leur volonté de promouvoir l’achat public comme levier de mise en œuvre du développement durable.

<sup>72</sup> D’après Parikka-Alhola et Nissinen : « “price-quality” ranking system may be open to strategic manipulation and submission of non-optimal tenders by the bidders (Lundberg & Bergman, 2011) » (2012, p. 71). Par exemple, la demande d’un bilan carbone pourrait servir à favoriser un acteur local. L’Europe est très attentive à ce point, dans la mesure où il peut être considéré comme un moyen de pratiquer du localisme (la préférence locale est synonyme de protectionnisme en droit européen). On observe ici que favoriser un candidat plutôt qu’un autre parce qu’il génère moins d’externalités en terme de CO2 dans son activité globale, n’est pas encore entré dans les mœurs de la commande publique.

procuré par l'achat<sup>73</sup>. D'autre part, il est recommandé de ne pas dépasser le seuil de 15% de la note finale pour le jugement des candidats (Rouveyran et Haouas, 2013), puisque les pouvoirs publics n'ont pas la possibilité de demander plus que ce qui est en lien avec l'objet du marché. *In fine*, cela questionne la responsabilité sociétale des pouvoirs publics en tant qu'acheteurs, puisqu'ils peuvent être parfois amenés à sélectionner une offre socialement performante (ex. un produit accessible pour tous) produite par une entreprise irresponsable sur le plan de sa politique sociale (ex. mauvaises conditions de travail dans l'entreprise).

La deuxième tension porte sur le **manque de méthodologies pour l'évaluation des enjeux environnementaux, sociaux et économiques de long terme, dans l'acte d'achat**. Les acteurs interviewés ciblent la problématique de la *mesure de l'offre économiquement la plus avantageuse* pour l'attribution du marché. Celle-ci pose la question de l'évaluation du coût du cycle de vie (Life Cycle Cost : LCC), car en pratique, il n'existe pas encore de méthode éprouvée pour l'opérationnaliser. La question de la durée de vie des produits/services/travaux, de leur fin de vie pose problème pour certains produits d'une durée de vie déjà longue, à l'instar des grands projets. Or, compte tenu du principe d'égalité de traitement, l'acheteur public devrait proposer une note de calcul extrêmement détaillée aux candidats. Compte tenu de la sensibilité majeure de ce sujet, les acteurs publics restent très prudents.

Par ailleurs, au-delà de la mesure du LCC, c'est la question de la *mesure du coût global du cycle de vie*, comprenant aussi les coûts imputés aux externalités environnementales et sociales (voir partie 1.1.1.2), comme les gaz à effet de serre (coûts d'atténuation et coûts d'anticipation du changement climatique) ou d'autres émissions polluantes (article 68 de la directive 2014/24/UE). L'intérêt est de reconnaître ces externalités et de les intégrer dans la décision d'achat. Mais là encore, il n'existe pas de méthode pour l'évaluation de ces externalités. La Commission Européenne travaille actuellement pour l'élaboration d'une méthode de calcul, mais cela risque de prendre du temps (d'Auzon, 2015). D'une manière plus générale, les acteurs manquent aussi de méthodologies sur l'identification des impacts environnementaux et sociaux des produits et services, tout au long de leur cycle de vie. En insistant sur l'établissement de « critères scientifiquement mesurables » pour garantir l'impartialité du choix, l'Europe accentue d'un côté le besoin d'outils précis de mesure, et de l'autre côté, elle souhaite que ces outils soient utilisables par tous, donc qu'ils soient simples. La Commission Européenne tente depuis plusieurs années de développer des méthodes d'évaluation comme l'analyse de cycle de vie environnementale simplifiée, de manière à permettre une comparaison fiable entre les différentes offres. Ces travaux pourraient également être rapprochés de ceux du PNUE sur l'analyse sociale du cycle de vie des produits (Benoît et Mazijn, 2013). Enfin, Fisher (2013) affirme qu'au-delà de la création d'outils adéquats pour l'opérationnalisation des achats publics, celui-ci est éminemment politique. Il souligne donc le besoin de « *a more transformative approach that challenges how value is attributed and measured* » (p. 6).

---

<sup>73</sup> L'évolution de la jurisprudence depuis l'arrêt Département d'Isère du 25 mars 2013, qui indique que la condition du lien avec l'objet du marché est satisfaite si elle n'est pas absente (ex. : critères d'insertion acceptés dans un marché susceptible d'accueillir des personnes en insertion), assouplit le principe du lien avec l'objet du marché, mais ne le remet pas en cause.

Parikka-Alhola et Nissinen (2012) et Broesterhuizen et al. (2014) attirent l'attention sur la **technicité demandée aux acheteurs publics pour élaborer des marchés**. Ils traitent notamment de la difficulté à établir des critères pertinents et à ajuster leur pondération : « *in practice, it is not apparent how to design a good scoring rule (Lundberg & Bergman, 2011). Identifying suitable criteria and relevant weights, all of which are likely to vary as a function of many factors, is perhaps one of the most critical issues directly related to procurement success (Watt, Kayis, & Willey, 2010)* » (Parikka-Alhola et Nissinen, 2012, p. 70). Ainsi, la dernière tension soulevée par les acteurs interviewés porte sur le **manque de transversalité des compétences des acheteurs** : jusqu'à présent, les responsables de la commande publique sont juristes de formation (Viau, 2005), or « *l'acheteur, ça doit être celui qui doit mettre en musique les compétences juridiques, les compétences techniques, les compétences opérationnelles, les compétences de communication également* »<sup>74</sup>. Uttam et Le Lann Roos (2015) précisent que les critères sont rarement déterminés en terme d'impact (pas de distinction entre action environnementale, aspect et impact au sens de l'ISO 14001) car les acheteurs publics ne disposent pas nécessairement des connaissances pour le faire. Et d'ailleurs, l'OEAP (2011, p. 9) indique que le copier-coller des marchés antérieurs est encore la règle la plus commune. Fisher (2013) souligne que la question du rapport qualité/prix (« *value for money* ») nécessite un changement de culture de la « commande » vers la « gestion » d'un achat. La question n'est pas nouvelle, mais les enjeux développement durable incitent selon Fisher, à passer d'une culture du « *doing things better* » à celle du « *doing better things* ».

#### 1.2.2.2. Des tensions amplifiées dans les grands projets

D'après l'Union Européenne, « *un marché public est considéré comme "particulièrement complexe" lorsque le pouvoir adjudicateur - n'est objectivement pas en mesure de définir [...] les moyens techniques pouvant répondre à ses besoins et à ses objectifs*<sup>75</sup>, et/ou - n'est objectivement pas en mesure d'établir le montage juridique et/ou financier d'un projet » (Article premier, § 11, c; Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne, 2004). La partie 1.1.1.2 de notre recherche a mis en lumière les registres de complexité associés aux grands projets, tels que la construction d'infrastructures (ponts, bâtiments d'envergure, réseaux de transport, etc.). La multiplicité des acteurs impliqués, l'ambiguïté du client final, la singularité du projet, ou encore la technicité des enjeux, font notamment partie des caractéristiques des projets complexes. Nous explicitons ci-après les **tensions propres aux achats publics durables, qui sont amplifiées dans le cadre des grands projets**.

La nouvelle directive achats publics consacre une grande importance à la notion de cycle de vie. Les acteurs interviewés dans l'axe « transport et développement durable » souscrivent à cette approche dans le cadre des grands projets, compte tenu de la très longue durée de vie des produits alors acquis. A ce titre, dans le cas de projets de construction de réseaux de transport ferroviaire, la durée de vie des infrastructures est indéterminée (ex. plateforme), et celle des

<sup>74</sup> Interview de Mme BJ, vice-présidente de l'AACT, novembre 2012.

<sup>75</sup> Par exemple, pour joindre deux rives d'une même ville, la collectivité peut ne pas savoir si la meilleure solution consiste à construire un pont ou un tunnel.

matériels roulants est environ d'une quarantaine d'années. D'autre part, si les coûts d'investissement (CAPEX pour « *capital expenditure* ») pour l'acquisition des matériels roulants ne représentent qu'environ 20% du coût du cycle de vie (LCC pour « *life cycle cost* »), l'intégration d'autres coûts (OPEX pour « *operational expenditure* » et fin de vie), à travers l'approche du LCC dans les marchés complexes, pose deux problèmes principaux : le premier est que les acteurs n'ont que très **peu de recul sur le coût du cycle de vie**. Comme le souligne un acteur interviewé sur l'axe « transport et développement durable », les coûts de fonctionnement (OPEX) sont incertains (ex. : variation des prix de l'énergie dans les décennies à venir) et d'autres coûts, comme ceux liés à la fin de vie, sont inconnus (ex. les nouvelles générations de tramway ne sont pas encore arrivées à maturité, les filières de recyclage sont embryonnaires). Le second est qu'il existe une **séparation entre les compétences d'investissement et d'exploitation des transports** : alors que la collectivité finance les projets et achète à son compte les matériels roulants, ce sont d'autres acteurs qui les exploitent. Fisher (2013) indique que cette séparation entre les budgets de capitaux et d'exploitations/revenus engendrent des tensions sur la notion de durée de vie et de LCC.

Comme le rappellent Uttam et Le Lann Ross (2015), la **complexité de l'achat** peut être non seulement relative à la **technicité** des produits/services/travaux, mais aussi **financière** ou légale, comme dans les projets clés en main (DBFMO : Design, Build, Maintain, and Operate). Par ailleurs, contrairement aux achats courants, la technicité des projets associée à leur **singularité** (des projets non « normés ») implique qu'il n'existe pas d'outils pour la mise en œuvre des achats durables. Les nombreux travaux réalisés par différents groupes de travail ou institutions en matière d'achat public durable<sup>76</sup> sont aujourd'hui davantage menés sur des produits de grande consommation, à savoir le plus souvent sur des achats courants (ex. achat de véhicules, textile, restauration collective, etc.). Il n'existe pas non plus de labels (ex. NF Environnement) vers lesquels les acheteurs publics pourraient se tourner. Des outils sectoriels sont ainsi nécessaires –ex. l'Europe travaille au développement de méthodes d'évaluation des coûts externes du transport (Commission Européenne, 2011b, p. 31)–. Des échanges de bonnes pratiques dans le cadre de réseaux d'acteurs de la commande publique pourraient aussi contribuer à réduire ces tensions.

Les montants financiers conséquents associés à ces grands projets accroissent la portée de l'achat public en terme de structuration des marchés fournisseurs et l'importance d'y associer des enjeux développement durable. Mais parallèlement, **ces montants importants induisent des procédures complexes de marchés publics** : « *Plus les seuils sont élevés, plus les procédures sont lourdes et complexes* » (Mamavi, 2015, p. 28). Dans le cas de la construction d'infrastructures urbaines de transport, le montant de l'acquisition des matériels ferroviaires s'élève en général à plusieurs centaines de milliers d'euros, et les procédures simplifiées (MAPA) ne sont donc pas adaptées. Il faut passer par des appels d'offres (ouverts, restreints, procédure négociée, dialogue compétitif, etc.). Dans ce contexte de complexité des procédures, il devient délicat d'exiger un niveau trop élevé en termes de performances environnementales

---

<sup>76</sup> Direction générale de l'emploi des affaires sociales et de l'égalité des chances et Direction générale du marché intérieur et des services (2011) ; European Union, European Commission, and Directorate-General for the Environment (2011) ; Nantes Metropole, CJD Nantes Atlantique, et Ville de Nantes (2011).

ou sociales, qui risquerait de complexifier encore davantage les démarches (ex. analyse de cycle de vie) ou d'entraîner des procédures infructueuses (les candidats potentiels jugeant le marché trop complexe<sup>77</sup>).

Il existe par ailleurs des **tensions dans les phases préliminaires**, liées à l'évaluation de l'impact environnemental des projets et aux actes d'achat. **Les procédures d'achat peuvent se chevaucher avec d'autres procédures spécifiques comme les études d'impact environnemental** : « *there is also the case of "interweaving" whereby the procurement (through competitive dialogue procedure) is started before the project content decision is reached and interwoven with the IEA [Environmental Impact Assessment] procedure (Lenferink et al., 2012)* » (Uttam et Le Lann Roos, 2015, p. 408). Priemus (2010), qui a travaillé sur les mégaprojets, relève par ailleurs une multitude d'**incertitudes dans les phases préliminaires**, amplifiées lorsque l'on cherche à réduire les externalités négatives et augmenter les externalités positives d'un projet : l'absence d'une véritable analyse du problème<sup>78</sup>, un manque de recherche d'alternatives au projet, des ambiguïtés sur le périmètre du projet<sup>79</sup>, peu d'exigences formulées en fonctionnalité, ou encore la dissémination d'informations contestées<sup>80</sup>.

En conclusion du chapitre 1.2., nous retenons que, s'il est depuis 2004 possible d'intégrer des enjeux développement durable dans les marchés publics sans faire d'entorse aux réglementations, cela **nécessite pour les maîtrises d'ouvrage une expertise importante au croisement de diverses compétences** (juridiques, techniques, d'achat, de gestion de projet, etc.) pour être capable de lever les tensions soulevées en termes de marchés publics et de projets complexes. Cela implique donc un nombre important d'acteurs pour contribuer à ces achats, et en particulier des bureaux d'études spécialisés).

La complexité du développement durable, non standardisé, aux contours malléables, mêlé à des enjeux politiques, ne peut échapper au marketing de projets, qui va devoir l'analyser pour pouvoir agir. Preuss (2007) souligne la diversité des initiatives en matière d'achat public durable. Si les acheteurs publics (Etat, collectivités, entreprises publiques, etc.) doivent se démener pour appréhender le développement durable au travers du prisme des marchés publics et de la complexité des projets, de l'autre côté, les industriels font face à la complexité organisationnelle, technique, réglementaire<sup>81</sup> du client et éprouvent de réelles difficultés à

---

<sup>77</sup> L'acheteur public doit donc rationaliser ses exigences développement durable en fonction de ce que les entreprises peuvent fournir sur le marché. Cela implique une excellente connaissance du marché fournisseur.

<sup>78</sup> Le projet étant considéré comme une réponse aux problèmes identifiés par le maître d'ouvrage : quels sont les problèmes auxquels répond le projet ? Sont-ils interconnectés ? Quelles sont les parties prenantes affectées ? Comment construire une vision partagée de l'analyse du ou des problèmes ? Cette analyse peut remettre en cause le projet tel qu'il est envisagé par la maîtrise d'ouvrage.

<sup>79</sup> Exemple : profiter de la construction d'un réseau de transport pour reconcevoir l'espace urbain (façades, mobilier urbain, etc.).

<sup>80</sup> « *Leijten & de Vrijin (2008) call this 'contested information', i.e. information that is explained in different ways by different players* » (Priemus, 2010, p. 23).

<sup>81</sup> Le suivi des réglementations peut d'ailleurs être appréhendé comme une ressource stratégique (Gendron, 2007, pp. 17-18).



accéder à une bonne compréhension du projet de durabilité de leurs clients publics. Uttam et Le Lann Roos (2015) précisent que le fait de publier les pondérations des critères environnementaux ne garantit pas que les réponses des fournisseurs soit détaillées sur ces points.

Les évolutions de la réglementation incitent par ailleurs à réorganiser les interactions entre les acheteurs publics et les fournisseurs privés (Oruezabala et Rico, 2012). Uttam et Le Lann Roos (2015) démontrent justement que le dialogue acheteur-candidats améliore la prise en compte du développement durable dans les projet complexes. Oruezabala et Rico (2012) mettent en évidence le rôle clé du marketing industriel pour anticiper les besoins des clients publics et proposer de nouvelles solutions : « *in the early stages of their procurement process, they [the purchasing managers] also need accurate information about the technical aspects in order to define specifications properly in accordance with internal needs of customer services, and external expectations from public authorities* » (p. 577). Sachant que l'activité de réponse à appel d'offres peut représenter jusqu'à 10% de la valeur de la transaction (Mamavi, 2015, p. 53), on comprend la nécessité pour les industriels, de se faire une idée la plus claire possible de la demande client, sur ces sujets complexes. Uttam et Le Lann Roos surenchérisent en précisant que : « *It was highlighted during the interview that contractor C was proactive about the issues related to the weak geological conditions and the nature value of the Ryssbergen area. The respondent from Nacka Municipality stated that "it was very smart of them [contractor C] to understand from the beginning that this is a problem and we have to avoid [the unstable rock]"* » (Uttam et Le Lann Roos, 2015, p. 412).

Ces éléments nous poussent à centrer notre analyse sur les stratégies des entreprises, en amont de la réponse aux appels d'offres.

## **CHAPITRE 1.3 – LES APPORTS DU MARKETING INDUSTRIEL AU MARKETING DE PROJETS**

Le chapitre 1.2. a mis l'accent sur l'environnement réglementaire des clients publics lorsqu'ils cherchent à intégrer des exigences développement durable dans la passation de leurs marchés. En fin de chapitre, l'interaction client-fournisseur a été identifiée comme un point important pour la mise en œuvre du développement durable dans les marchés publics. Cette partie se focalise sur **les travaux du marketing industriel qui interrogent la façon dont les entreprises industrielles construisent leur relation client**. La porte d'entrée disciplinaire est donc d'abord celle du marketing industriel, dont nous traitons en 1.3.1. les bases utilisées pour notre conception de la relation client-fournisseur. Puis nous poursuivons par l'analyse du marketing de projets, champs de recherche dédié aux projets complexes, à travers la partie 1.3.2. Nous traitons ainsi des caractéristiques du marketing de projets, tout en cherchant également à mettre en relief l'évolution de la prise en compte de la dimension relationnelle, au cours du cycle de vie des projets.

### **1.3.1. L'interaction organisationnelle au cœur du marketing industriel**

L'approche relationnelle dans les marchés industriels est développée par l'IMP Group (Industrial Marketing and Purchasing Group). L'IMP Group a été créé au milieu des années 1970 par des chercheurs principalement d'Europe du Nord, autour de différentes problématiques à l'intersection du marketing business to business et des achats industriels. A cette époque, les centres d'intérêts sont notamment ceux de la distribution (Ford et Mattson), de l'internationalisation (Johansson), des marchés d'affaires (Turnbull) ou encore des achats (Hakansson). Plus précisément dans le champ du marketing, ces pionniers avaient certes étudié les travaux de Kotler en *marketing management*, focalisés sur l'élaboration et la mise en œuvre du marketing mix, mais ils faisaient le constat d'un écart entre ces connaissances développées et les spécificités des marchés industriels, alors encore mal appréhendées. A partir d'études résolument empiriques, les travaux de l'IMP ont ainsi cherché à développer une meilleure compréhension des phénomènes liés au marketing B to B et aux marchés industriels.

#### **1.3.1.1. L'interaction comme processus dyadique**

L'ouvrage fondateur de la première phase des travaux de l'IMP Group est celui coordonné par Hakansson en 1982. Des chercheurs de cinq pays et universités (Universités d'Uppsala, Bath, UMIST, ESC Lyon et l'Université Ludwig Maximilians à Munich) y ont contribué, rassemblant plus de 800 interviews relatives aux relations d'achat et de vente dans les entreprises concernées. Avant ces travaux, la relation était essentiellement vue comme une pure

transaction. Or, une des spécificités des marchés industriels réside dans le fait que les clients n'achètent pas un produit qui existe déjà, mais que des adaptations sont toujours nécessaires (elles concernent par exemple le produit, les services associés, les livraisons, les prix et conditions, les procédures d'achats, etc.), et celles-ci impliquent l'établissement d'une relation. Ainsi, pour la première fois, l'unité d'analyse pour l'étude des marchés industriels portait sur la relation entre acheteur et fournisseur : son contenu, ses caractéristiques, mais aussi ce qui la conditionne le contexte (organisationnel) de son déroulement. Une relation d'affaire est définie comme « [a] *mutually oriented interaction between two reciprocally committed partners* » (Hakansson et Snehota, 1995, p. 25). Un des résultats de cette première étude est que **ces échanges économiques ne peuvent être étudiés comme une série de transactions déconnectées et isolées les unes des autres, mais comme des relations complexes entre fournisseurs et acheteurs au sein d'organisations, ce qui est finalement échangé étant produit au cours de l'interaction**. Sur ces prémisses, il devenait nécessaire d'étudier non pas d'un côté les fournisseurs et de l'autre les acheteurs, mais l'interdépendance entre les organisations et individus clientes et fournisseurs, leurs similitudes et complémentarités (Cova et Salle, 1992, p. 98). L'unité d'analyse dépasse l'action des uns ou des autres, et devient ainsi l'interaction.

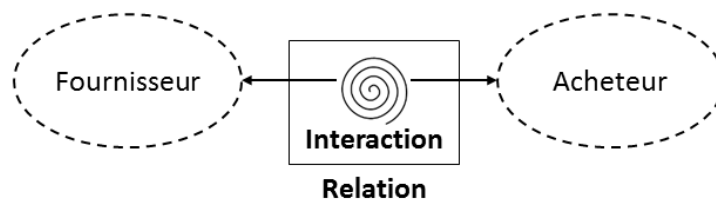


Figure 6 : La relation comme unité d'analyse de la première phase des travaux de l'IMP Group.

Pour développer cette étude, les auteurs se basent alors sur la théorie des relations inter-organisationnelles (Van de Ven et al., 1975 in Hakansson, 1982, p. 10) qui met en exergue la relation entre l'organisation et son environnement, et sur les théories néo-institutionnelles (Williamson, 1975, in Hakansson, 1982, p. 12) prenant en compte les coûts de transaction et l'internalisation versus externalisation des relations. L'atomisation des marchés implique qu'il n'existe pas nécessairement des clients et des fournisseurs en nombre suffisant pour changer facilement et rapidement de partenaires (Cova et Salle, 1992). Parallèlement, une relation de longue durée peut permettre de réduire ces coûts de transaction (acquisition d'informations, accès au marché, contrôle de l'opportunisme du partenaire, etc.). Le constat de départ est alors le suivant : « *Industrial markets are characterized by stability instead of change, long lasting relationships instead of short business transactions and closeness instead of distance* » (Hakansson, 1982, p. 6). Les relations clients-fournisseurs se stabilisent en raison des coûts de transfert élevés dus à la complexité des relations entre le centre décisionnel d'achat et le centre décisionnel de vente (ibid).

Les premiers travaux des auteurs de l'IMP Group ont montré l'importance de quatre facteurs dans l'analyse des marchés industriels (Hakansson, 1982) : (1) **les parties impliquées dans**

**l'interaction sont toutes les deux actives**, tant le fournisseur que le client (ce dernier étant jusqu'alors réputé passif dans la littérature dite 'traditionnelle' en marketing). Ainsi, chacune des parties s'engage dans la relation, depuis la recherche du client/fournisseur, en passant par la définition des spécifications et exigences du produit/de l'offre, jusqu'à la manipulation ou recherche de contrôle du processus de transaction. (2) **La relation client-fournisseur se prolonge la plupart du temps sur le long terme**. Le rôle des marketeurs et acheteurs ne consiste pas dans l'opération d'une simple vente/d'un simple achat, mais plus dans le maintien de cette relation. Une interdépendance se crée, si tant est qu'elle parait profitable, sachant que l'établissement d'une relation représente un investissement pour les parties impliquées : « *il faut en vérifier la fiabilité, apprendre à travailler avec lui, établir un climat de confiance, échanger des informations et mener des essais en commun* » (Michel, Salle et Valla, 2000, p. 44). (3) Les liens entre les parties, acheteurs comme marketeurs, s'institutionnalisent au cours de la relation, dans un **ensemble de rôles** que les uns vont attendre des autres (ex. réalisation des tests de produits), nécessitant, encore une fois, des adaptations dans chacune des organisations. (4) Les relations de proximité existent bien sûr pour les marchés récurrents, comme par exemple l'achat de composants ou l'approvisionnement en matières premières. Mais elles existent aussi dans le cas de l'achat de produits 'non fréquents'. D'une manière générale, les achats précédents, l'évaluation mutuelle et les relations associées entre les organisations participent de la construction d'une *histoire*, d'une *mémoire* entre les individus et les organisations. Hadjikhani et Sjögren (1995) parlent ainsi de **la relation comme un processus cumulatif**, qui impacte la nature de la relation, y compris dans des transactions majeures.

L'analyse de la complexité des relations a amené Hakansson (1982) et l'ensemble de ses coauteurs, dont Snehota, Ford, Turnbull, Valla, Johanson, Salle, Valla et bien d'autres, à développer le modèle de l'interaction. L'encadré 1 décrit le modèle de l'interaction, dont l'intérêt est d'ouvrir la *boîte noire* du fonctionnement d'une interaction client-fournisseur en milieu industriel.

**Encadré 1 : Ouvrir la boîte noire de la relation grâce au modèle de l'interaction**

Les auteurs rassemblés autour d'Hakansson (1982) pour la production du modèle fondateur de l'IMP Group, définissent deux composants à l'interaction : les parties de l'interaction (client et fournisseur) et le processus d'interaction. Ils mettent en outre en exergue deux facteurs conditionnant l'interaction : l'atmosphère et l'environnement.

La figure ci-après dévoile une représentation du modèle de l'interaction :

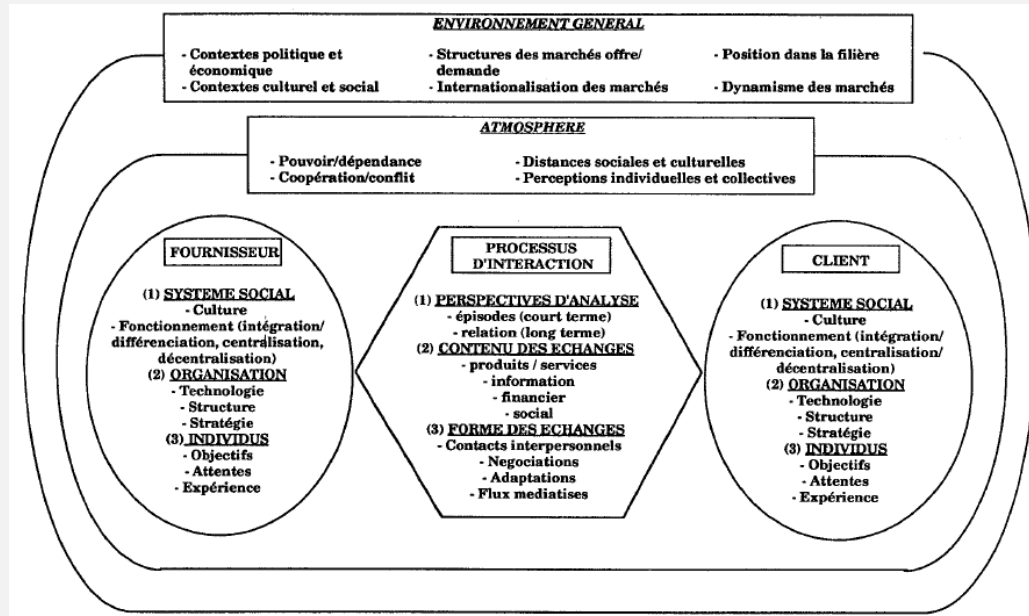


Figure 7 : Modèle de l'interaction de l'IMP Group (adapté de Valla, 1988, in Cova et Salle, 1992).

**Le processus d'interaction.** Il peut être défini comme : « one in which outcomes emerge from the interaction itself rather than directly from the inputs of any of the participants in the process » (Ford et Hakansson, 2014, p. 3). Les 320 entreprises étudiées dans le cadre de l'ouvrage d'Hakansson fournissent une gamme importante de différents processus d'interaction. Les deux variables importantes concernent une dimension temporelle, à savoir les aspects de court terme (les épisodes) ainsi que de long terme (la relation). Michel, Salle et Valla (2000) établissent que, sur 139 relations clients-fournisseurs étudiées, l'âge moyen des relations varie de 9 à 14 années selon la nature des marchés. Ainsi, le maintien de la relation au-delà des épisodes de court terme est un enjeu pour le marketing industriel. Avec le temps, épisodes après épisodes, les échanges amènent à une certaine routine clarifiant les attentes que les uns peuvent avoir envers les autres. Ces routines peuvent aller jusqu'à s'institutionnaliser et former un modèle inter-organisationnel d'échanges. Un autre aspect important de la durée de vie de la relation concerne les adaptations successives qui se feront en termes de produits, d'arrangement financiers, d'information ou de relations sociales. Hakansson (1982, p. 278 et suivantes) propose une matrice décrivant le processus d'interaction en terme d'intensité (nombre d'épisodes antérieurs) et en fonction de la complexité des problèmes à résoudre durant ces épisodes.

**Le contenu des échanges** est composé de quatre types d'éléments : (1) les *produits ou services échangés*. Ceux-ci peuvent avoir une influence importante sur la relation, le processus d'échange sera en effet différent selon la facilité ou non à identifier la capacité du produit à répondre au besoin de l'acheteur ou encore la facilité avec laquelle les caractéristiques du produit approprié pourront être spécifiées. (2) Les *informations échangées*, leur nature technique, économique ou organisationnelle, mais aussi l'intensité des informations échangées ou encore leur degré de formalisation sont des variables importantes dans le processus d'échange. (3) Les *échanges d'ordre financier*, notamment en terme de montants échangés donnent une nette indication de l'importance de la relation. La relation peut aussi être impactée par le degré d'incertitude dans le temps ; et (4) les *échanges sociaux*, qui ont un rôle important dans la réduction des incertitudes.

**Encadré 1 : Ouvrir la boîte noire de la relation grâce au modèle de l'interaction (suite)**

Cela est significatif lorsqu'il y a une distance culturelle et géographique, mais aussi sur le long terme, où les épisodes d'échanges sociaux se multiplient. Tous les échanges n'étant pas formalisés, la construction d'une relation de confiance sur le long terme est nécessaire. Plus les montants échangés sont importants et plus la complexité du produit échangé l'est, plus le besoin d'une confiance mutuelle se fera alors ressentir.

Le dernier élément du processus d'interaction porte sur la *forme des échanges*, c'est-à-dire que les échanges se déroulent selon différentes modalités, à savoir des contacts interpersonnels, des négociations, diverses adaptations et des flux médiatisés.

**Les parties de l'interaction.** Les parties de l'interaction (ou participants à l'interaction) sont constituées d'une part de l'acheteur et d'autre part du fournisseur. Le modèle de l'interaction indique qu'il faut autant tenir compte des caractéristiques des organisations impliquées que des individus. Hakansson (1982, p. 281 et suivantes) développe une matrice de classification des parties de l'interaction, selon le degré de connaissance mutuel de l'un envers l'autre et le degré d'adéquation entre les deux organisations (technique, organisationnelle, stratégique). Le modèle de l'interaction décrit les composants des parties de l'interaction. D'une part, les organisations sont des *systèmes sociaux* complexes, qui ont leur culture propre et/ou commune à un secteur d'activité, ainsi que leur mode de fonctionnement et leurs codes. La distance sociale entre le client et le fournisseur influencera la nature, qualité et efficacité de la relation. D'autre part, la relation est aussi conditionnée par les choix pris par les *organisations* : (1) la technologie est un enjeu critique dans les interactions clients-fournisseurs sur les marchés industriels. La capacité du fournisseur à produire une technologie applicable et contribuant à l'activité du client est la condition, basique, à l'interaction. Les caractéristiques et les différences des deux systèmes technologiques prennent une part importante de l'interaction et influencent toutes les dimensions du processus d'interaction. La relation sera différente selon que les deux entreprises ont des expertises techniques proches ou éloignées. D'autre part, dans certains marchés industriels comme ceux concernant des systèmes complexes (aéronautique, construction / gros œuvres, ferroviaire, etc.) et même si le métier d'ingénieur d'affaires a beaucoup évolué depuis les années 1980 et 1990 (Cova et Salle, 2003, p. 223 et suivantes), la technologie prend un tel poids qu'il est nécessaire pour les commerciaux d'avoir suivi un parcours de formation d'ingénieurs. (2) La taille et la structure des organisations clientes et fournisseurs donne les positions pour l'interaction. La domination de l'un sur l'autre pourra être influencée par ces variables. La structure des entreprises, leur centralisation, spécialisation, degré de formalisation, influencent le processus d'interaction par exemple par le nombre et le type de personnes qui seront impliquées. A court terme, la structure des organisations est le cadre dans lequel se déroule l'interaction, mais à plus long terme, comme décrit ci-dessus, ces structures peuvent évoluer du fait de l'interaction. (3) La stratégie des organisations impliquées dans l'interaction oriente l'interaction. En effet, la volonté d'entrer et d'investir dans une relation dépend de la sélection réalisée sur le type de clients / fournisseurs désirés, donc de la segmentation du marché et de l'analyse de portefeuille (Cunningham et Homse, in Hakansson, 1982, p. 316, 326 et suivantes). Et puis l'expérience acquise à travers une relation, ou encore les informations obtenues, peuvent avoir un effet sur la prise de décision stratégique dans d'autres cas. Enfin, le modèle de l'interaction accorde une grande importance aux caractéristiques des *individus* engagés dans l'interaction. Ces caractéristiques orientent le comportement des individus et la façon dont le processus d'échange social est mené. Au minimum, un acheteur et un vendeur interagissent dans une relation, mais la plupart du temps, différentes personnes de diverses fonctions et de plusieurs niveaux hiérarchiques sont impliquées. D'ailleurs, le choix des personnes (position hiérarchique, compétence technique, centralité dans le processus) n'est pas neutre dans le potentiel de développement de la relation. La réaction, au cours des épisodes, de chacune de ces personnes, sera influencée par leurs propres objectifs personnels (objectifs de carrière, prime escomptée, etc.), leurs attentes (en termes de contacts interpersonnels, d'informations à obtenir, de réactivité des homologues chez les clients ou fournisseurs, etc.), leurs expériences (habiletés culturelles et internationales, expérience de négociations, compétences techniques acquises à travers des projets passés, ou encore liées à la relation elle-même à travers les différents épisodes passés).

Nous venons de décrire les éléments qui constituent l'interaction : le processus d'interaction et les parties de l'interaction. Les paragraphes qui suivent ont pour objectif de décrire ce qui entoure l'interaction : l'atmosphère et l'environnement général.

**Encadré 1 : Ouvrir la boîte noire de la relation grâce au modèle de l'interaction (suite)**

L'**atmosphère** caractérise le climat qui s'instaure entre les deux parties de l'interaction. Mais aussi : « *the atmosphere is a product of the relationship, and it also mediates the influence of the groups of variables [power-distance relationship which exists between the companies, the state or conflict or co-operation and overall closeness or distance of the relationship as well as by the companies' mutual expectations]* » (Hakansson, 1982, p. 21). Ainsi, (1) La perception du pouvoir d'une partie sur l'autre influence directement la dépendance de la partie dominée envers la partie dominante. Une entreprise qui réalise 80% de son chiffre d'affaires avec un client renonce *de facto* à développer des relations proches avec d'autres entreprises (coût d'opportunité élevé au regard de sa dépendance envers son client principal). Kutschker (in Hakansson, 1982, p. 369 et suivantes) décrit les différents types de pouvoir (coercitif, récompense, légitimité, expertise, information) et leurs influences sur les relations clients-fournisseurs. (2) Le degré de coopération ou de conflit entre les parties donne à la fois le ton de la relation, autant qu'il en est le résultat. La coopération, à travers la confiance mutuelle, se construit dans la durée, tandis que les situations de conflit peuvent surgir lors d'un épisode, déconstruisant le processus social à l'œuvre (ex. arrivée d'une nouvelle personne dans l'interaction). (3) Enfin, les distances sociale et culturelle conditionnent la relation. On imagine aisément les problématiques de compréhension ou des difficultés d'adaptation entre des zones géographiques et culturelles éloignées, comme dans le cas de négociations à l'international. Mais même dans un contexte national, la distance sociale peut être importante, comme cela est par exemple le cas lorsque des entreprises privées interagissent avec des acheteurs publics, tant le cadre administratif, les processus, les systèmes de décision, les règles de passation des marchés, les conditions de l'échange sont éloignés. Ces distances peuvent se réduire au fur et à mesure du développement de la relation, à travers un apprentissage et des adaptations entre les parties. *In fine*, l'atmosphère peut donc être impactée par le changement d'une de ces variables, tant dans une orientation positive que négative pour la poursuite de la relation.

L'**environnement** est le cadre dans lequel s'inscrit l'interaction. Il influence la relation, mais à l'inverse des autres variables décrites ci-dessus comme l'atmosphère, les parties de l'interaction et le processus d'interaction, l'environnement n'est pas influencé par la relation. Nous rappelons ici les différents éléments de ce contexte de la relation que constitue l'environnement. (1) Le contexte économique et politique dans lequel se déroule la relation peut à la fois guider les entreprises, les soutenir, mais parfois créer aussi des barrières aux échanges. Par exemple la variation des taux de change peut modifier les conditions de l'échange de manière très importante. Le contexte politique est propre aux deux organisations impliquées et varie selon l'histoire économique d'un pays/d'une zone (ex. poids de la crise des années 1930 dans la régulation actuelle des échanges économiques en Europe, dont les directives marchés publics) ou encore selon les enjeux politiques du moment (exemple de la montée en puissance des enjeux environnementaux en Europe et des réglementations associées, si l'on se réfère aux éléments abordés en partie 1.2.). (2) Le contexte social et culturel dans lequel sont encadrées les parties de l'interaction fait partie des éléments de l'environnement d'une relation. Il conditionne le déroulement même de la relation (ex. nationalisme, valeurs morales et éthiques). (3) L'internationalisation des marchés affecte la motivation des entreprises à se développer hors de leurs frontières, ou encore à développer de nouvelles compétences (langue, commerce international, cultures). (4) La structure des marchés offre/demande, c'est-à-dire le niveau de concentration des activités économiques tant sur le marché client que sur le marché fournisseur, ou encore l'étendue de ces marchés, à savoir si le marché est national ou largement développé hors des frontières, influence l'interaction, ne serait-ce que dans la capacité d'une des parties à changer de partenaire. (5) La position des organisations dans la filière est un élément conditionnant aussi l'interaction : par exemple la stratégie marketing du fournisseur s'adaptera à celle de son client, et à celle du client de son client. Ainsi un élément important est la longueur de la filière. Un autre élément concerne la place des concurrents, identique ou non dans la filière. Par exemple, une entreprise peut être en concurrence sur une partie de son produit fini (ex. possibilité de fournir un composant du produit fini) et en parallèle être en concurrence sur l'ensemble du produit fini (ex. fournir l'ensemble du produit fini).

**Le modèle de l'interaction permet d'établir le socle général des relations client-fournisseur**, en général et y compris pour notre étude sur la vente de projets complexes. Il permet de décrire les composants de la relation et d'éclairer ce qui les conditionne, ainsi que le

cadre et l'environnement plus général de ces interactions. Une difficulté importante rencontrée par les acteurs élaborant des appels d'offres pour des achats de systèmes complexes, concerne la définition des spécifications techniques relatives aux enjeux de développement durable des produits, ainsi que leurs critères de jugement. Le caractère émergent et non stabilisé de ces enjeux (*environnement général*), couplé à la technicité des produits (*contenu de l'échange*), implique un exercice de traduction qui devra être réalisé par les *parties de l'interaction*. En revanche, la réglementation des marchés publics pose le défi, particulièrement dans le cadre des achats publics de projets complexes compte tenu de leur seuil, de remettre les entreprises en concurrence pour chaque marché, puis de maintenir une égalité de traitement entre les candidats. Le principe d'égalité de traitement réduit donc les capacités d'interaction et ce, notamment lorsque la procédure d'achat est lancée. Cela souligne le fait que la définition des exigences se joue singulièrement en amont du lancement de la procédure d'achat.

Nous avons vu dans la partie 1.1.2., que les parties prenantes des projets industriels sont nombreuses et génèrent une grande complexité organisationnelle, à la fois pour le centre d'achat (ex. : élus, responsables techniques, responsables juridiques), mais aussi pour l'intégration d'autres acteurs extérieurs et directement impliqués dans le projet (ex. : maîtrise d'œuvre, autres entreprises participantes au marché, autres parties prenantes). L'intégration des logiques de réseaux dans le champ du marketing industriel constitue la deuxième phase des travaux de l'IMP Group.

#### 1.3.1.2. L'interaction et les chaînes de connexion au sein d'un réseau

Le modèle de l'interaction développé dans la première phase des travaux de l'IMP Group, part du principe que les ressources sont hétérogènes et qu'elles n'ont pas de valeur économique dans l'absolu, puisque que **cette valeur est créée au cours de l'interaction**. La seconde phase des travaux de l'IMP ouvre à de nouveaux points de vue sur l'interconnexion des relations d'affaires, notamment au sein de réseaux, ainsi que sur les processus à l'œuvre à l'intérieur de ces réseaux et les différents types de liens qui se tissent entre eux.

Le point de départ de cette deuxième perspective repose sur la prise en compte de connections, non seulement dans la chaîne de valeur, mais aussi au-delà, à travers la notion de réseau : « *What a company can offer in a relationship to its customers depends on its relationships to, for example, suppliers. [...] What happens in a relationship to a customer can, for example, affect what is happening in the relationship to some other customer. [...] Examples of specific connections are easy to find. If we take, for example, a company's relationship to its major customer, various kinds of connections, to other customers, to suppliers or to other bodies such as consultants, banks, research institutions, can be found as well* » (Hakansson et Snehota, 1995, p. 17). On comprend alors que **les relations sont encadrées dans une chaîne de connexions directes et indirectes** (« *chain of connectedness* », Hakansson et Snehota, 1995, p. 19), formant un réseau de relations. Ce réseau n'existe pas *a priori*, mais se construit et se déconstruit au fur et à mesure du temps. Il n'a pas de centre, ni de point de départ. Toutes les entreprises qui le constituent sont indispensables pour que sa structure existe. Un **réseau** est



défini comme « *a set of two or more connected business relationships, in which each exchange relation is between business firms that are conceptualized as collective actors* » (Anderson et al., 1994, p. 2). L'intérêt de l'approche par les réseaux d'affaires est de considérer l'entreprise dans son environnement global : « *all interactions of an actor in a business network, comprising all activities concerning the management of the existing relationships, the management of the position occupied in the surrounding network and the strategy on how to network* » (Ford et al., 2002; Hakansson et Ford, 2002, in Ramos, Henneberg et Naudé, 2012, p. 951).

La figure 8 montre l'évolution des travaux de l'IMP Group dans la deuxième phase de ses travaux:

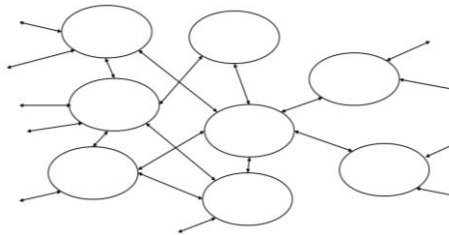


Figure 8 : L'interconnexion dans les réseaux d'affaires comme unité d'analyse de la deuxième phase des travaux de l'IMP Group

Les entreprises opèrent dans des réseaux complexes de relations interconnectées. **Ces relations ont une substance** formée de trois couches (« *layers* »), conceptualisées à travers le modèle ARA, Acteurs-Ressources-Activités, dans le cadre du second projet de recherche de l'IMP Group présenté par Hakansson et Snehota en 1995 puis dans les différents ouvrages qui suivront (dont Ford et al., 2008, 2011). L'intérêt du modèle est de prendre en compte les interdépendances directes et indirectes entre ces relations d'affaires. L'encadré 2 synthétise le modèle ARA.

**Encadré 2 : Synthèse du modèle ARA**

L'intérêt du modèle ARA est de prendre en compte les interdépendances directes et indirectes entre les relations d'affaires au sein d'un réseau. Le modèle permet aussi de les analyser séparément, ce que nous développons dans un premier temps pour plus de simplicité.

**Activity links** : une relation entre deux entreprises affecte la façon dont ces entreprises sont organisées pour réaliser leurs activités propres (*activity structure*) tant d'un point de vue technique, administratif que commercial. Ces activités sont adaptées de part et d'autre pour répondre aux besoins de la relation. L'articulation des activités implique un besoin de coordination (Hakansson et Snehota, 1995, p. 28), et des coûts associés qui réduiront la capacité des entreprises impliquées dans la relation à traiter avec d'autres entreprises (Ford et al., 2011, p. 20). « *An activity link in a relationship 'links other links' in the activity pattern* » (Hakansson et Snehota, 1995, p. 29).

**Resource ties** : Sur la base de la théorie de la dépendance à l'égard des ressources (Ford et Hakansson, 2006, Pfeffer et Salancik en 1978 ; in Ramos, Henneberg et Naudé, 2012), les acteurs, avec différentes ressources et différents objectifs, interagissent avec d'autres acteurs pour le développement de leurs activités. L'entreprise doit bâtir des relations pour obtenir de nouvelles ressources. On entend par ressources : les ressources humaines, en équipements lourd et léger, en connaissances, les ressources financières, de production, etc. Les relations entre entreprises ont des effets sur la façon dont elles gèrent leurs ressources. Les ressources acquises via les relations avec

**Encadré 2 : Synthèse du modèle ARA (suite)**

d'autres entreprises constituent la collecte des ressources d'une entreprise (« *resource collection* ») et une partie de la constellation des ressources si l'on regarde ces liens du point de vue du réseau plus largement (« *resource constellation* ») (Hakansson et Snehota, 1995, p. 30). La constellation des ressources d'un réseau est une dimension essentielle à analyser compte tenu des conséquences économiques sur la productivité et l'innovation des entreprises impliquées.

**Actor bonds** : Cette « *couche* » d'analyse peut être associée aux individus comme parties de l'interaction du modèle de l'interaction d'Hakansson (1982). Au début d'une relation, il y a une importante distance entre les deux entreprises : sociale, culturelle, technologique, temporelle. Ces distances vont se réduire par un phénomène d'apprentissage croisé entre les acteurs, puis par l'engagement dans la relation et la confiance créée (Ford et al., 2011, p. 19). De ce processus résulte des liens entre acteurs, plus ou moins forts selon les relations, et plus ou moins stables (jamais éternellement certains). Ces liens créent au fur et à mesure une identité à la relation, qui respectera certaines règles ; ces liens sont appelés « *actor bonds* » (Hakansson et Snehota, 1995, p. 32). Les liens entre acteurs changent la façon de voir et d'interpréter les situations, ou encore les identités des acteurs impliqués et même la capacité à nouer de nouvelles relations dans le réseau (ex. être recommandé par un ami proche) (ibid). Et puis, les liens créés entre acteurs engendrent une structure organisée d'acteurs au sein de chaque entreprise (« *organizational structure* »). Les liens, développés entre des acteurs au sein d'une relation, sont une portion d'un réseau plus large d'acteurs (« *web of actors* ») qui seront interconnectés par l'échange de ressources et le partage d'activités. Le réseau d'acteurs évolue en fonction des apprentissages qui se produisent grâce aux liens entre acteurs ; certaines relations se créent tandis que d'autres cessent. La structure d'un réseau d'acteurs n'est jamais donnée puisque le réseau n'a pas d'objectif en lui-même (seuls les acteurs qui le composent en ont). Il n'a ni centre, ni frontières précises. Par acteurs, les théoriciens du modèle ARA comprennent ceux qui sont impliqués dans les échanges économiques au sein d'un réseau.

D'après Hakansson et Snehota (1995), **la relation peut être assimilée à une quasi-organisation**, où les liens entre acteurs, ressources et activités sont combinés dans des chemins singuliers. « *Le réseau correspond donc à l'agrégation des relations interentreprises et interindividus sur un marché donné* » (Bozzo, 2007, p. 17). Le modèle est fondé sur le postulat que ces couches sont interconnectées : chacune affecte ou est affectée par la constellation des ressources d'un réseau (« *resource constellation* »), par les types d'activités (« *activity pattern* ») et par le réseau d'acteurs (« *web of actors* »).

La figure suivante montre les interdépendances entre les différents niveaux d'analyse (entreprise, relation, réseau) et les trois couches (activités, ressources, acteurs). Il peut être utilisé pour analyser les divers changements (acteurs, ressources, activités) et leur influence dans un réseau, pour étudier le potentiel de développement d'une relation, puis pour identifier les dynamiques dans le développement de relations d'affaires.

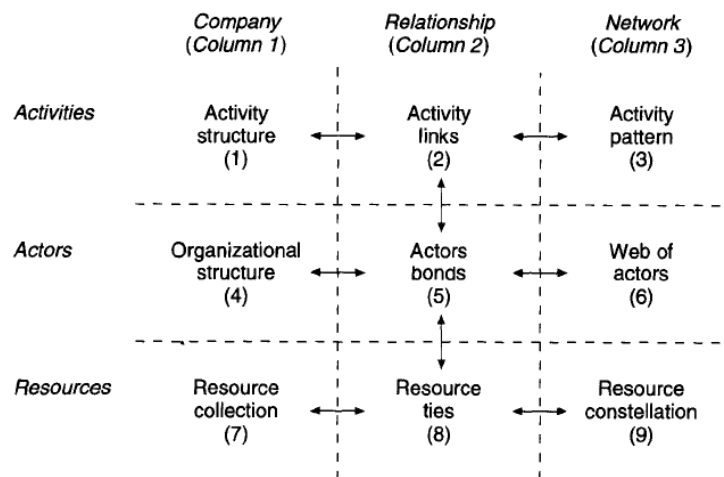


Figure 9 : Analyse des effets du développement des relations d'affaires  
(Hakansson et Snehota, 1995, p. 46)

Le modèle ARA est l'un des plus utilisés par les chercheurs en marketing industriel, adhérant au courant de l'IMP Group. La 3<sup>ème</sup> phase des travaux de l'IMP s'attache à étudier les conséquences des relations et des structures de réseaux sur des problématiques d'entreprises<sup>82</sup> : le développement technologique, l'innovation (Hakansson et Waluszewski, 2013) et notamment l'innovation ouverte, la création de valeur, l'entrepreneuriat, etc. Le modèle ARA est aussi utilisé dans des secteurs spécifiques, comme par exemple dans le secteur de la distribution (Gadde, 2012), ou encore dans le développement des services (Vargo et Lusch, 2008).

Notre recherche s'intéresse aux projets complexes développés par des acteurs publics. Plus particulièrement, elle adopte le point de vue des fournisseurs participant à ces projets. **Le marketing de projets, centré sur la vente de systèmes complexes, constitue ainsi l'ancrage disciplinaire adapté à notre recherche.** Les principaux travaux de l'IMP Group nous permettent de progresser dans notre recherche en analysant comment ce courant dominant en marketing industriel a conceptualisé les relations acheteurs-fournisseurs, à savoir d'abord comme des relations dyadiques intensives, puis intégrées au sein de réseaux d'affaires. C'est pourquoi notre effort de cadrage théorique se poursuit en montrant les apports des travaux de l'IMP Group au marketing de projets.

### 1.3.2. Intégration des problématiques relationnelles en marketing de projets

Nous avons vu en partie 1.1. que la phase amont des projets était particulièrement importante dans le cadre de la définition des enjeux développement durable, puisqu'à ce stade, les projets

<sup>82</sup> Conférence d'Yvon Snehota pour l'ouverture de l'atelier doctoral de la 30<sup>ème</sup> conférence annuelle de l'IMP Group, Bordeaux, septembre 2014.

sont encore malléables et une intervention des parties prenantes, même si elle est perturbatrice, est relativement acceptable du point de vue du management de projet. Viau (2005), qui a travaillé sur le processus de construction de la fonction achat dans les établissements publics, souligne parallèlement que « *la préparation de l'achat est l'étape la plus importante du processus, car elle conditionne en grande partie la valeur du résultat* » (p. 110). Ces éléments mettent en perspective la nécessité pour la fonction commerciale et marketing, d'instaurer un processus relationnel dès les phases amont de la relation client-fournisseur et de co-construire le projet avec le client.

Dans une première partie, nous précisons les caractéristiques du marketing de projets et ce qui distingue cette discipline des travaux de l'IMP Group. Dans une seconde partie, nous montrons que les travaux du marketing de projets ont suivi les phases de ceux de l'IMP Group, en adoptant d'abord une perspective dyadique, puis en élargissant les relations inter-organisationnelles du marketing à investissement dans des réseaux d'acteurs.

#### 1.3.2.1. Le marketing de projets : caractéristiques et spécificités

Le marketing de projets s'est développé en tant que branche voisine du marketing industriel, les auteurs de références étant d'ailleurs pour la plupart membres, voire co-fondateurs de l'IMP Group. Les premiers travaux en marketing de projets émergent dans les années 1950-70, se développent entre 1970 et 1980 et connaissent leur réel essor dans les années 1990. Le vocable utilisé oscillera entre la vente de systèmes, de projets, ou encore d'affaires<sup>83</sup>. Ce type de marketing concerne des grands projets, par exemple la construction d'un aéroport, d'un viaduc, d'un réseau de transport ou encore d'un nouveau système de transmission d'énergie. Il est employé dans les industries telles que l'aéronautique, les transports, les télécommunications, la construction, la défense, l'énergie, etc.

Le marketing de projets se différencie du management de projets en ce qu'il implique toujours au minimum l'organisation acheteur et celle fournisseur (Skaates, Tikkanen et Alajoutsijärvi, 2003, p. 503). D'après une étude longitudinale des relations inter-organisationnelles entre un client et un fournisseur dans le domaine de l'énergie, Ahola et al. (2013) ont montré que le champ du marketing de projets impliquait des activités en amont et aval des activités du management de projets, qui se concentre sur la livraison du projet et la satisfaction du client. Soulignant que ces deux champs ne dialoguent que trop rarement, Cova et Salle (2005) cherchent à montrer les spécificités entre le management de projets et le marketing de projets, mais aussi à créer un pont entre les deux.

---

<sup>83</sup> Les nuances entre ces termes sont plutôt fines (Cova, Bansard et Flipo, 1992) et principalement d'ordre linguistique (« *system selling* » davantage en Allemagne et dans les pays scandinaves, « *Project Marketing* » dans le monde anglo-saxon et « *marketing d'affaires* » dans le courant français). Comme le soulignent Cova et Salle (2005) : « [in french] *the customer's project (projet) is perceived as a transaction for the supplier (affaire)* » (p. 355). Nous choisissons le terme de « marketing de projets » car notre démarche empirique met l'accent sur la construction des enjeux de développement durable dans les projets des clients, au-delà des affaires.

Mattsson (1973), qui fut l'un des premiers à travailler sur le marketing de projets, différencie la vente de produits ou services, traditionnellement étudiée en marketing, de celle de systèmes : « *in system selling the seller provides, through a combination of products and services, a fulfillment of a more extended customer need than is the case in product selling* » (p. 108). La vente de ces ensembles de biens matériels, services, licences, etc., nécessite l'assemblage de nombreux savoir-faire associant une combinaison de performances au sein d'une chaîne de fournisseurs. Ainsi, dès les premiers travaux, l'accent est mis sur le haut niveau de complexité des transactions (Mattsson, 1973; Günter, 1979; Bansard, Cova et Salle, 1993).

Günter (1979) différencie la vente des biens de grande série, en marketing industriel, de celle des installations ou infrastructures, notamment parce que ces derniers impliquent une quantité importante de composants. Bansard et al. (1993) indiquent que le marketing de projets se différencie du marketing industriel sur les points suivants : « *production (mass vs unit), demand (standard vs to order), supplier-customer relationship (continued vs discontinued), financial amount (low vs high), mode of purchase (simple request vs competitive bidding), frequency of exchange (high vs low), number of companies involved in the transaction (two vs numerous)* » (p. 126). La figure suivante permet de situer l'évolution des travaux académiques en marketing à partir des années 1970, relativement au type de production et de transaction analysées.

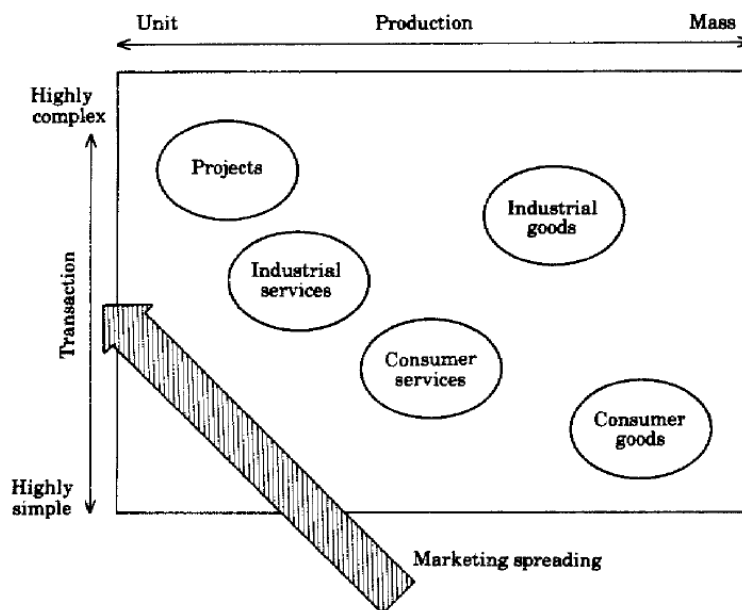


Figure 10 : A transaction / production typology  
(Vasconcello e Sa, 1988; in Cova et Holstius, 1993, p. 106)

Alors que Günter et Bonaccorsi (1996) appelaient déjà au développement de travaux en marketing de projets, ce champ reste encore aujourd'hui relativement peu exploré d'un point de vue empirique<sup>84</sup>, et apparaît de façon relativement marginale dans les manuels de marketing

<sup>84</sup> La difficulté d'accès aux terrains de recherche, ainsi que la technicité des produit/systèmes, constituent probablement une autre caractéristique du marketing de projets.

industriel<sup>85</sup>. Pourtant, Hadjkhani (in Cova, Bansard et Flipo, 1992) estimait que les activités de projets représentent une moyenne de 30% du commerce extérieur des pays développés. Mandjak et Veres (1998), à partir d'une étude de 12 entreprises fournisseurs de projets de l'industrie de la construction et du secteur informatique en Hongrie, ont développé le célèbre **modèle DUC** (Discontinuité, Unicité<sup>86</sup>, Complexité). Ce modèle, repris par de nombreux chercheurs du courant INPM (International Network for Project Marketing and System Selling) permet de qualifier la spécificité du marketing de projets.

**La discontinuité des projets est la première caractéristique du marketing de projets.** Elle se réfère à une faible fréquence d'achat, dans la mesure où ces grands projets (ex. construction d'un aéroport, d'un siège social ou encore d'un réseau de transport urbain), une fois réalisés, ne pourront donner lieu à de nouveaux projets que des années plus tard (souvent parce que la demande est satisfaite et le client n'a plus de besoin à court et moyen terme, ou encore parce que l'importance des enjeux financiers nécessite d'échelonner le projet global sur plusieurs années, voire décennies). La discontinuité est définie par Mandjak et Veres comme « *the lack of transactional relationship, therefore occurs both before and after a transaction* » (p. 476). La discontinuité des projets pose problème dans le maintien d'une relation avec le client. Le centre d'achat peut par exemple avoir totalement changé entre un premier projet et un second. D'ailleurs, la discontinuité politique (Priemus, 2010) et les bouleversements abruptes qui l'accompagnent (influence sur le processus de décision), constituent une spécificité importante des grands projets<sup>87</sup>, gérés sur une longue durée et souvent pilotés par des institutions publiques. Mais aussi, le fournisseur peut ne pas être informé d'un nouveau projet en devenir. Pour cette raison, Hadjkhani (1996) s'est intéressé à la gestion des relations dormantes (« *sleeping relationships* ») comme moyen d'augmenter la dépendance du client au fournisseur du premier projet. La gestion de la discontinuité par le marketing s'orientera notamment vers l'investissement dans les réseaux (voir partie 1.4.).

**La deuxième caractéristique d'un projet est sa singularité.** Un grand projet, par nature, ne peut pas être répétitif. Selon Malaval et Bénaroya (2009), un projet est unique de par son contenu technique (ex. des spécifications locales), par la nature relationnelle de son approche et compte tenu du mode de décision du client (procédures, organisation du centre d'achat, personnalités en présence, etc.). Il nécessite la mobilisation de ressources particulières (internes ou externes) pour la réponse au besoin spécifique du client. Le projet contribue la plupart du temps à l'efficacité et à la performance du client (ex. capacité à transporter le plus grand nombre de personnes par heure pour un projet de transport urbain), ce qui implique de considérer le projet comme un marché isolé (Cova et Hoskins, 1997, p. 547).

**La complexité des projets et de leurs transactions constitue la troisième caractéristique du marketing de projets.** Madjak et Veres (ibid) identifient un ensemble de dimensions de la

---

<sup>85</sup> 15 pages sont dédiées au marketing de projets, pour un total de 513 pages sur le marketing industriel dans l'ouvrage de Michel, Salle et Valla (2000) ; 32 pages portent sur le marketing de projets sur un total de 680 en marketing business to business dans l'ouvrage de Malaval et Bénaroya (2009).

<sup>86</sup> Nous préférons traduire le terme anglais « *unique* » par singularité.

<sup>87</sup> Priemus (2010) emploie le terme de mégaprojet qui fait référence à : « *different kinds of infrastructures including roads, railways, dykes, airports, bridges, energy transport, electronic communication, drinking water, sewage and waste* » (p. 19).

complexité des projets : « a/ multiorganisational buying centre with a large number of members, b/ broad circle of stakeholders<sup>88</sup>, often non-economical participants, c : multi-language, multi-culture nature, d/ transaction of high value, need for financial engineering, e/ long period of contracting and realisation, f/ risk of buyer and country, g/ perceived risk of the buying centre [...] h/ project size, i/ need for project input (tangible and intangible) » (p. 482 et 484). Michel, Salle et Valla (2000) ajoutent que, compte tenu de la singularité des projets, il s'agit de vendre un produit intangible au moment de l'accord, uniquement sur la base de références. Bansard et al. (1993) retiennent que la dispersion et l'instabilité des centres d'achats et de vente, ainsi que la très forte spécificité de la demande, augmentent la complexité du marketing de projets. Parallèlement, l'incertitude client est importante, puisque le marketing de projets consiste à vendre un élément intangible en phase de commercialisation, de négociations et de transaction (documents techniques, documents de référence). Comme le souligne Viau (2005) dans sa recherche sur le développement de la fonction achat dans le secteur public, la caractéristique de complexité est exacerbée dans les marchés publics car : « *Le métier d'acheteur professionnel (qui consiste à gérer les relations avec les fournisseurs et les utilisateurs à toutes les étapes du processus achat) n'existe pas en tant que tel dans l'environnement public français. Les différentes activités relatives à l'achat sont alors remplies par des ingénieurs et des administratifs dont les compétences sont plus techniques et juridiques, que logistiques et commerciales* » (p. 92). La complexité du design organisationnel en matière d'achat public est aussi soulevée par Fisher (2013). Cova et Holstius (1993) précisent que la complexité provient également d'un chevauchement de toutes les fonctions de l'entreprise dans le processus marketing. Enfin, comme nous le développerons en partie 1.3.2.2., la notion de temps long est fondamentale et augmente la complexité puisque le marketing de projets va devoir passer par toutes les phases du cycle du projet et à travers le large spectre des procédures d'achat (Cova et Holstius, 1993), incluant celles qui interviennent dès l'amont du projet.

La partie suivante propose une vision dynamique du développement du marketing de projets, en montrant les apports du marketing industriel et plus précisément des travaux de l'IMP Group.

### 1.3.2.2. Le marketing de projets : dépasser la réactivité pour anticiper et façonner les projets

Au cours des années 1950-1970, les premiers travaux en marketing de projets, essentiellement nord-américains, se sont intéressés aux *competitive bidding strategies*. A travers l'élaboration de modèles mathématiques, ces travaux se sont principalement focalisés sur la recherche du meilleur prix (Paranka, 1971). Boughton (1987) note ainsi que : « *competitive bid pricing for most firms is essentially a process of estimating the cost of doing the job, and adding a markup to provide for profit. The lower the bid, the greater the likelihood of winning the job, but at a sacrifice to profit. Conversely, a high bid relative to competition, will include a greater profit target, but at the same time, will lessen the chance of winning the job* » (p. 93). Cova, Bansard

---

<sup>88</sup> Mandjak et Veres soulignent une forte influence des parties prenantes du projet (Kolltveit et Grønhaug, 2004; Aaltonen, Jaakko et Tuomas, 2008; Aaltonen et Kujala, 2010). Mandjak et Veres indiquent que cette complexité nécessite, pour les marketeurs, une excellente compréhension du processus de décision chez le client et de son organisation.

et Flipo (1992) identifient un second courant, dénommé « offres gagnantes » (« *winning proposals* »), qui traite principalement des aspects opérationnels (planification, constitution des équipes, etc.). Nous qualifierons ces deux courants de « **type réactif** », où l'activité de soumission est au centre des préoccupations du marketing. Ces approches, en donnant une place majoritaire à l'estimation du meilleur prix, laissent le pouvoir du côté de l'acheteur. Il s'agit alors de faire le meilleur choix entre « soumettre ou ne pas soumettre » (Bagies et Fortune, 2006). Sur la base des éléments développés en partie 1.2., nous pouvons mettre en parallèle le contexte néolibéral de la réglementation européenne de l'achat public fondé sur la concurrence pure et parfaite, et la réponse des entreprises suggérée par le courant *competitive bidding* ou *offres gagnantes* comme seule stratégie marketing envisageable (Cova, Bansard et Flipo, 1992).

Depuis les années 1970-1980, le champ du marketing de projets a très largement évolué, passant à des systèmes d'analyse et de dialogue avec les clients centrés sur l'anticipation des appels d'offres (Cova, Bansard et Flipo, 1992; Bansard, Cova et Salle, 1993; Cova et Holstius, 1993; Cova, Mazet et Salle, 1994). Le constat est alors qu'il faut aller au-delà de la réponse à appel d'offres dite « réactive » pour anticiper les problèmes rencontrés par les clients. Ce courant, initié par Boughton (1987), identifie différentes stratégies de soumission (adaptatives, quantitatives et stratégiques) et propose d'établir des priorités stratégiques, de sélectionner les projets et d'évaluer l'attractivité des projets pour le fournisseur. Dans cette lignée, un certain nombre de travaux étudient des approches marketing stratégiques en-dehors des projets (Cova, Mazet et Salle, 1994) comprenant notamment la sélection des priorités stratégiques ou encore la constitution d'un portefeuille d'affaires (*screening*) (Nassoy, 1990, Flipo, 1989, in Cova, Bansard et Flipo, 1992; Cova et Salle, 2003).

L'objectif de notre recherche est d'identifier comment la finalité du développement durable se traduit de manière opérationnelle dans l'acte d'achat d'un projet. Notre recherche intervient donc en-dehors des travaux centrés sur une approche marketing transversale aux projets<sup>89</sup>, que nous n'approfondissons pas ici. Nous choisissons une approche « spécifique à un projet » et « située », qui semble davantage adaptée. A partir des années 1990, les auteurs attirent l'attention sur **la nécessité pour les soumissionnaires de prendre plus d'espace dans la relation client-fournisseur** (approche « située »). A l'image du modèle de l'interaction centré sur la relation dyadique client-fournisseur (Hakansson, 1982), les auteurs en marketing de projets cherchent à mettre en parallèle les activités réalisées par les acheteurs et les fournisseurs dans le développement des projets et ainsi à créer une **vision interactive du cycle des projets** (Cova et Holstius, 1993). Les étapes du projet, où les relations entre candidat/fournisseur et prospect/client sont *a priori* les plus intenses, sont soulignées dans le tableau 7.

---

<sup>89</sup> Ces travaux portent sur la définition des priorités stratégiques, ou encore gestion des portefeuilles d'affaires et portefeuilles de relations (Slater, 1975 in Bansard, Cova et Salle, 1993, p. 133; Cova, Mazet et Salle, 1994; Cova, Salle et Vincent, 2000; Paranka, 1971, in Scoubeau, 2010, p. 55; Tikkanen, Kujala et Artto, 2007).



Côté fournisseur (Holstius, 1987)	Côté acheteur (Cova, 1989)
<u>Prospection</u>	Identification des besoins <u>Recherche / sélection de fournisseurs pour avis</u>
<u>Préparation</u>	Rédaction des appels d'offres Etablissement d'une liste de présélection Envoi de l'appel d'offres
<u>Etude</u> Soumission	<u>Echange d'informations entre le fournisseur et le réseau d'achat</u> Analyse des offres Sélection d'une short-list
<u>Négociation</u>	<u>Négociation</u> <u>Analyse de nouvelles offres</u> <u>Négociation</u> (retour en arrière possible) Evaluation finale et sélection <u>Contrat</u>
<u>Réalisation</u>	
<u>Transition</u>	

Tableau 7 : Le cycle de projet du point de vue du fournisseur et du client  
(traduit et adapté de Cova et Holstius, 1993, p. 111)

En effet, dès la première **phase de prospection**, qui consiste en l'identification des opportunités de projets, des enjeux développement durable peuvent émerger et le développement d'une relation devrait permettre de les détecter. Cova et Holstius (ibid) précisent que la **phase de préparation** : « *focuses on a suitable project to exert influence not only on the buyer, but on all the entities involved, in order to get information and to obtain tender specifications which are favourable to the company* » (p. 107). La spécificité de l'acheteur public est en effet d'être influencé par l'environnement réglementaire et par ses relations sociales (Mamavi, 2015, p. 58). C'est probablement à cette étape que le fournisseur, dans une interaction directe, peut identifier plus précisément les attentes des clients sur les enjeux de développement durable, tant en termes de spécifications techniques, de conditions d'exécution, que de critères de jugement (attribution) (Bouvier-Patron, 2013). Il peut aussi anticiper les attentes politiques (Cova et Hoskins, 1997), qui ne seront d'ailleurs jamais explicitement formulées dans les appels d'offres. La **phase de négociation** « *permit the buyer to adapt his demands according to the information he may have collected from different bidders; in the same way, he may express his requests more specifically to the bidders* » (p. 109). La question est ici de savoir si les enjeux de développement durable prennent une place dans cette négociation. Ainsi, une meilleure compréhension des attentes des clients sur les enjeux de développement durable auxquels ils sont confrontés pourra aider les entreprises industrielles, tant en termes d'amélioration de leur position relationnelle que fonctionnelle (Michel, Salle et Valla, 2000; Cova et Salle, 2003; Ahola et al., 2013).

Sur la base des travaux de Cova et Hoskins (1997), et en dissonance avec le courant de *competitive bidding*, nous classons les éléments qui viennent d'être développés dans le type « **marketing projet proactif déterministe** ».

La mise en parallèle des activités client-fournisseur fait le pont avec l'acceptation du vendeur comme étant activement impliqué dans l'élaboration de l'arène compétitive. Au-delà, il s'agit aussi de la reconnaissance d'un enjeu majeur en marketing de projets de « type proactif », à savoir **que l'acheteur n'a pas nécessairement toutes les compétences pour articuler sa demande, tant sur le plan technique que financier** (Bouvier-Patron, 2013). Ce contexte particulier plaide pour **approche constructiviste des affaires**<sup>90</sup> (Cova et Hoskins, 1997), où l'industriel cherche aussi façonner le projet (Cova, Salle et Vincent, 2000; Cova et Salle, 2003), allant jusqu'à une stratégie de développement d'offres créatives (Marsh, 1987, in Cova, Mazet et Salle, 1994), mais aussi au tissage de relations au sein de réseaux d'affaires. Après les premiers modèles d'adaptation et d'anticipation, développés par Bansard et al. (1993), Cova et Hoskins (1997) proposent un **modèle de stratégie d'offres selon la position dans le réseau d'affaires et le niveau d'interaction entre le fournisseur et le client** :

		Buyer/seller interaction	
		Weak	Strong
Network position	Strong	influence strategy	creative offer strategy
	Weak	aggressive pricing strategy	'risk' strategy

Tableau 8 : Offres stratégiques (Cova et Hoskins, 1997, p. 555)

La notion de réseau d'affaires est primordiale dans ce type d'approche, que nous proposons de nommer « **marketing de projets proactif constructiviste** ». L'objectif du fournisseur est alors de co-crée le projet avec le client et/ou avec son réseau, dès les phases amont du projet. Cova, Ghauri et Salle (2002) ont développé une matrice qui décrit, selon l'ampleur de l'interaction client-fournisseur (de simples interactions entre individus du centre d'achat et de vente aux interactions entre réseau d'achat et réseau de vente) et la profondeur de l'interaction (de la réponse à une demande explicitement exprimée par le client à la contribution de l'activité du client), le niveau d'intensité de l'intimité client et ainsi, le contenu et la structure de l'offre et de la demande qui seront construits conjointement. Le marketing de projets, de par ses spécificités (discontinuité, singularité, complexité), accorde une grande importance au tissage de relations intenses entre acteurs ; les effets de réseaux d'acteurs y sont forts<sup>91</sup>. Nous trouvons dans l'approche constructiviste du marketing de projets les bases des travaux issus du modèle ARA développé par Hakansson et Snehota (1995), où le réseau n'existe pas indépendamment des projets, il se construit et se renforce au travers des relations nécessaires à la réalisation d'un projet, processus auquel participe le fournisseur. Le caractère unique des projets implique que différentes constellations de ressources (« *resource constellation* ») et réseaux d'acteurs (« *web*

<sup>90</sup> Pour une lecture approfondie des approches constructivistes en marketing industriel, voir Ramos (2008).

<sup>91</sup> « According to the network perspective, a high degree of uniqueness contains an inbuilt strong relationship. [...] When a supplier provides a unique product to a customer, it generally requires a high level of trust and long-term relationship » (Hadjikhani et Thilenius, 2005, p. 156).

of actors ») devront être mobilisés (Skaates, Tikkanen et Alajoutsijärvi, 2003, p. 85) pour co-construire le projet avec le client et son réseau d'acteurs.

Une nouvelle étape dans le marketing de projets proactif constructiviste est franchie avec la « vente de solution » (Brady, Davies et Gann, 2005; Dugué, Fourquet et Salle, 2006; Cova et Salle, 2007, 2008). Cette approche émerge dans les années 1980-90, avec l'apparition des contrats de type « *Build-operate-Transfer* » (construction-exploitation-transfert) et se développe davantage dans la littérature académique dans les années 2000. La vente de solution est définie comme : « *[the] unique combination of products and services that address a customer's specific business problem* » (Brady, Davies et Gann, 2005, p. 360). Elle nécessite le développement de nouvelles capacités, comme l'intégration de systèmes (produits et services), de services opérationnels (maintenance, exploitation, rénovation durant le cycle de vie des produits), de consulting - conception, et de financement. Elle implique de concevoir l'offre du fournisseur comme une proposition de valeur s'intégrant pleinement dans les activités du client. La relation client-fournisseur est davantage considérée comme une relation partenariale. Par exemple dans le secteur du transport ferroviaire, il ne sera plus question de vendre « des matériels roulants », mais de vendre « la disponibilité d'une solution de mobilité ».

Comme le précisent Cova et Hoskins, les deux approches proactives peuvent, dans la pratique, s'alterner, voire se chevaucher. Ainsi, dans un marketing de type « proactif déterministe », les échanges sociaux et informationnels dans les phases amont du projet sont facilités par un investissement préalable dans les réseaux locaux (Cova et Hoskins, 1997; Skaates et Tikkanen, 2003). Dans un marketing de type « proactif constructiviste », la volonté est d'avantage d'influencer voire de participer à la définition du projet ou de certaines de ses caractéristiques, favorables à l'entreprise-fournisseur. Le tableau ci-dessous permet de résumer nos propos quant aux trois types de marketing de projets développés depuis les années 1950 :

Type	Références	Centre d'intérêt
Marketing de projets réactif	Paranka (1971) in Boughton, 1987; in Mattsson, 1973	Réactivité face à un environnement, une demande client, ou une capacité de réalisation pour la vente de systèmes. La soumission est au centre des efforts du marketing de projets. Le client détient le pouvoir. Courant <i>competitive bidding</i> et <i>winning proposals</i> .
Marketing de projets proactif déterministe	Boughton, 1987; Cova, Bansard et Flipo, 1992; Bansard, Cova et Salle, 1993; Cova et Hoskins, 1997; Scoubeau, 2010	Rééquilibrage du pouvoir entre l'acheteur et le vendeur. Recherche de facteurs clés de succès pour anticiper les affaires. L'achat conçu comme un cycle, où les relations entre client et fournisseur permettent l'échange d'informations (détection d'opportunités d'affaires, contenu du projet en devenir). Approche en réseau dans un but d'anticipation.
Marketing de projets proactif constructiviste	Cova, Bansard et Flipo, 1992; Cova, Mazet et Salle, 1996; Cova et Hoskins, 1997; Brady, Davies et Gann, 2005; Cova et Salle, 2008	Co-construction du projet avec le client. Approche en réseau intensive. Investissement dans les réseaux d'affaires pour construire une position relationnelle dès les phases amont du projet et participer à la définition du projet. Cette vente intervient comme réponse à une problématique du client (vente d'une solution).

Tableau 9 : Trois types de marketing de projets en approche « spécifique à un projet »

Après ces développements sur les caractéristiques du marketing de projets et son évolution, nous retenons qu'une affaire / un projet<sup>92</sup> est défini(e) en marketing de projets comme « *une transaction complexe concernant un ensemble de produits, services, travaux, conçus spécialement pour réaliser dans une certaine période de temps un actif spécifique pour un client* » (Cova et Salle, 2003, p. 5)<sup>93</sup>.

En conclusion, nous retenons que l'interaction client-fournisseur a d'abord été comprise comme un processus dyadique, qui a évolué depuis la deuxième phase des travaux de l'IMP Group vers les interactions au sein de réseaux d'acteurs. Dans les travaux pionniers, l'interaction n'était pas au cœur des préoccupations du marketing de projets, mais les évolutions de la discipline l'ont peu à peu pris en compte. Ce faisant, les caractéristiques du marketing de projets ont accentué la reconnaissance par le marketing industriel de la complexité des relations<sup>94</sup>. Cela fait écho à la complexité de l'environnement général des projets de transports (développée en partie 2.2.), ainsi qu'à la complexité organisationnelle du centre d'achat et des participants aux projets. La partie 1.1. et 1.2. en a souligné quelques traits : une multitude de parties prenantes impliquée et s'impliquant, avec une dimension évolutive forte, dans un contexte politique et réglementaire complexe.

Les chercheurs ont aussi mis en avant l'importance de développer une interaction directe et indirecte avec l'acheteur et son réseau, de manière à mieux identifier les projets en devenir et à co-définir la nature du projet en cours. La partie suivante invite à découvrir les *milieux*, forme de réseaux spécifiquement développées en marketing de projets. Puis nous cherchons à comprendre comment le marketing industriel et le marketing de projets ont pris en compte la finalité du développement durable.

---

<sup>92</sup> La même définition est utilisée selon les auteurs pour les deux termes (Holstius et Cova, 1990, p. 92; Cova, Bansard et Flipo, 1992, p. 83; Cova et Holstius, 1993, p. 107; Cova, Mazet et Salle, 1994, p. 30; Cova et Salle, 2003, p. 5; Skaates, Tikkanen et Alajoutsijärvi, 2003, p. 84).

<sup>93</sup> Nous choisissons cette référence car elle formule la définition d'une affaire/projet en français, mais cette définition trouve son origine dans les travaux de Holstius (1989, in Cova, Mazet, et Salle, 1996, p. 647).

<sup>94</sup> Il n'y a pas deux relations qui se ressemblent ; elles évoluent à travers le temps (Hakansson et Snehota, 1995, p. 22).

## **CHAPITRE 1.4 – LE MARKETING DE PROJETS CONFRONTE A LA COMPLEXITE DES EMERGENCES DE DEVELOPPEMENT DURABLE AU SEIN DU MILIEU**

Nous avons vu que la durabilité des projets est un enjeu majeur des politiques publiques, et que l'achat public durable devient un levier structurant pour leur mise en œuvre. Mais parallèlement, l'achat public durable est confronté à différentes formes de tensions dans le cadre de la mise en œuvre des projets complexes tels que des projets d'infrastructures urbaines de transport. Le marketing de projets doit justement faire face à cette complexité du point de vue du client dans le cadre de la construction de sa relation client. Et plus largement, il doit développer sa capacité d'anticipation des nouveaux enjeux au sein des réseaux d'affaires. Ainsi, le développement durable apporte une nouvelle série d'enjeux que le marketing de projets doit prendre en compte.

### **1.4.1. De la demande client au milieu de la demande**

Le marketing de projets a fortement évolué depuis les premiers travaux identifiés dans les années 1950-70, passant d'une approche centrée sur la réaction aux exigences du client et sur la recherche du meilleur prix, pour aller peu à peu au-delà du critère prix et au-delà du client lui-même. Nous avons introduit dans la partie précédente la notion de réseaux en marketing de projets. Nous approfondissons notre raisonnement dans les deux prochaines sous-parties à travers la notion de milieu, qui constitue une unité d'analyse pertinente en marketing de projets (Cova, Mazet et Salle, 1996). La première section porte sur une description du milieu comme réseau générateur de visions, normes et valeurs communes sur un territoire. La seconde montre que le projet se construit et se développe au sein du milieu, réseau socio-spatial « permanent ». Dans une perspective dynamique, nous verrons que l'unité d'analyse en marketing de projets évolue au cours des phases du développement du projet (milieu, réseau de projet, réseau d'achat) et qu'il est primordial pour l'entreprise d'investir dans ces réseaux, en vue de la détection d'émergences et de l'anticipation de leurs effets.

#### **1.4.1.1. De la dyade au territoire : le milieu, un réseau générateur de visions, normes et valeurs communes**

Nous avons introduit en partie 1.3. deux types de marketing de projets « proactif » : l'un a une dimension déterministe, l'autre constructiviste. Selon Cova et al. (1996), la proactivité passe par l'investissement de l'entreprise dans des réseaux territoriaux dénommés *milieux*.

Le marketing de projets s'est largement inspiré des travaux de l'IMP Group sur les réseaux d'affaires pour développer le concept de milieu. Mais alors que les travaux de l'IMP Group se sont davantage intéressés aux produits de grande série et ont montré, dans ce cadre, l'importance du maintien de relations de long terme, fondées sur des liens techniques, logistiques et administratifs (Skaates, Tikkanen et Alajoutsijärvi, 2003), **le marketing de projets s'est heurté à la difficulté de la discontinuité des projets** (Hadjikhani, 1996). Cova, Bansard et Flipo (1992) précisent alors que « *la variable "relation" apparaît comme une variable majeure de succès dans l'activité de projets ; mais c'est de **relation entre acteurs intermédiaires** que l'on parle, beaucoup plus que de relations directes entre client et fournisseur* » (p. 99). La notion de milieu n'est pas encore conceptualisée en 1992 mais, dans une logique de réseaux, les auteurs posent une première pierre à l'édifice, à travers l'émergence de la **notion de pôles de continuité**. Ces pôles de continuité sont constitués des acteurs en lien avec la maîtrise d'ouvrage qui « *apparaissent comme un support à l'anticipation des projets par le fournisseur* » (ibid). Les pôles de continuité permettent d'ailleurs de contourner les difficultés d'ordre relationnel contenues dans les marchés publics, où la réglementation limite les interactions client-candidat pour préserver le principe fondamental de non-discrimination : « *a variety of external experts (consultants, project managers, architects, management consultants, surveyors, etc.) will usually have been called upon to assist the customer in developing a project solution, specifications, conditions of contract, etc. Since there are usually few restrictions on establishing contact with these influential actors, the contractor can try to influence the project conditions in its favour by concentrating marketing efforts at these points in the project network* » (Cova et Hoskins, 1997, p. 555).

Cova, Mazet et Salle (1994) empruntent la notion de milieu à Camagni, spécialiste du développement territorial urbain, et en donnent une première définition: « *The word 'milieu' refers to a set of socio-economic actors acting on and influencing the firm's activities for each of its application/location sets. Contrasting with the idea of market which refers to a group of companies, competitors, customers clearly operating in business, the **idea of milieu puts the emphasis on the environment and on the formal and informal links existing between business and non-business actors (set of implicit rules)*** » (p. 36, 40). La distinction est ici faite sur la dimension relationnelle plutôt que sur la dimension transactionnelle liée à la notion de marché, plus habituelle en marketing. Cette définition amène alors un changement dans la pensée en marketing de projets puisque l'entreprise se focalise, non plus uniquement sur les échanges technico-économiques avec des acteurs institutionnels classiques, mais sur des **échanges de nature sociale comprenant d'autres types d'acteurs**. Les auteurs mentionnent qu'à cette date, la notion de milieu n'est pas encore suffisamment formalisée.

Deux ans plus tard, l'article séminal de **Cova, Mazet et Salle (1996) énoncera le milieu comme unité d'analyse pertinente en marketing de projets**. Le concept de milieu fait alors l'objet d'une seconde définition : « *a socio-spatial configuration that can be characterized by four elements : a territory, a network of heterogeneous actors related to each other on this territory, a representation constructed and shared by these actors, a set of rules [the law of the milieu] regulating the interactions between these actors* » (p. 654). La perspective locale et territoriale témoigne de l'emprunt de la notion de milieu en marketing de projets, aux *milieux*

*innovateurs* en économie régionale et en économie de l'innovation (Crevoisier et Maillat, 1991)<sup>95</sup>. Selon Cova et al. (1996): « *the milieu acts as a microcosm in which network forces are at play but are reinforced and empowered by spatial and cultural proximity* » (p. 655). **La territorialité** agit à la fois comme le réceptacle et comme le support d'un capital relationnel, d'un système de gouvernance locale, mais aussi comme un dispositif de coordination. Les règles et représentations communes sont construites à travers un processus d'apprentissage collectif enrichi par chaque projet réalisé sur ce territoire, à travers des interconnexions qui amènent au développement de visions communes, de normes, de valeurs entre les acteurs impliqués : « *Interconnections can lead to the development of common pictures of the network, or of "what everyone knows"* » (Ford et al., 2011, p. 191). Le milieu, de par sa configuration socio-spatiale, existe en-dehors du projet qui concerne l'entreprise-fournisseur et qui occupe le marketing. Le milieu est un concept général permettant de refléter les processus d'organisation des unités le composant (Grosjean et Crevoisier, 2003). Un projet spécifique intervient comme un épisode, un évènement. Il crée un réseau temporaire (Crespin-Mazet et Flipo, 2009), qui viendra modifier voire renforcer les règles du jeu en cours entre les acteurs du milieu (réseau stable). Skaates et al. (2003) précisent, d'après une recherche menée sur l'internationalisation de quatre entreprises danoises, principalement vers l'Allemagne, que la notion de territorialité n'a pas le même degré de significativité selon les milieux : nationaux ou globaux. La territorialité compte fortement lorsqu'une entreprise évolue d'un milieu local/national ayant ses propres règles, normes et représentations, vers un autre milieu national ayant aussi ses propres règles, normes et représentations. En revanche, la territorialité devient moins significative lorsque l'entreprise évolue vers des milieux dans des pays en voie de développement (l'expérience et le savoir-faire de l'entreprise-fournisseur étant souvent plus importante que celle du client). Enfin, la territorialité n'est quasiment plus significative lorsqu'il s'agit de projets innovants ou prestigieux, pour lesquels des entreprises réputées à travers le monde sont en compétition. **La territorialité semble être fortement significative dans le cadre de notre recherche, compte tenu du fait que les acheteurs sont des institutions publiques** : l'administration locale (communautés de communes ou d'agglomérations) est directement impliquée en tant que maîtrise d'ouvrage ; les projets de transports urbains marquent directement le territoire qu'ils traversent ; ils deviennent des enjeux de politique locale.

Le concept de milieu se distingue de celui de district, plus ancien, du fait que son influence n'est pas productive ou industrielle, mais **relationnelle** (Grosjean et Crevoisier, 2003). Il se distingue aussi parce qu'il comprend d'autres acteurs que des entreprises industrielles d'un même domaine. **Le milieu est composé d'acteur marchands** (consultants, partenaires

---

<sup>95</sup> Les deux citations ci-après permettent non seulement d'illustrer la filiation du milieu en marketing de projets à celle des milieux innovateurs en économie régionale et de l'économie de l'innovation, mais aussi d'en préciser le contenu : « *Le MI [milieu innovateur] est un lieu décomposable en un espace géographique, une culture technique, un collectif d'acteurs, une logique d'organisation et enfin, une dynamique d'apprentissage territorial (MAILLAT, 1992)* » (in Richard, 2007, p. 833). Egalement en citant Maillat, Grosjean et Crevoisier (2003) définissent le milieu comme « *un ensemble territorialisé régi par des normes, des règles, des valeurs qui sont autant de modalités guidant les comportements des acteurs et les relations qu'ils entretiennent (MAILLAT, 1996) [...] 'Le milieu n'est donc pas une catégorie particulière de système de production' (MAILLAT, 1997). Il est l'organisation à travers laquelle s'exprime l'autonomie d'action et d'initiatives des systèmes de production territoriaux. L'existence d'une organisation de type milieu constitue donc l'essence d'un développement régional autonome* » (p. 404).

financiers, agents, entreprises d'ingénierie, sous-traitants, etc.) **et d'acteurs non marchands** (gouvernements, syndicats, lobbyistes, groupes de pression, activistes, etc.) qui forment le contexte social dans lequel le projet se trouve encastré (Cova, Mazet et Salle, 1996, p. 650). Les valeurs et normes (*lois du milieu*) sont partagées entre ces différents types d'acteurs. **Le milieu remet ainsi en question la focalisation classique du marketing sur les clients, en ouvrant les échanges sociaux aux autres acteurs centraux (ou pôles de continuité)**. Il permet de prendre en considération des liens au-delà des liens d'affaires. De ce fait, la force du concept de milieu tient dans sa capacité à réunir des considérations économiques, sociales et culturelles. La structure du milieu est formée par un processus d'apprentissage collectif lié à la répétition de projets communs sur ce territoire. En résumé, la structure du milieu est caractérisée par : « *its central actors and its peripheral actors characterized by their business and non-business actors, and by their value-creating or non-value-creating links* » (ibid, p. 658).

Dans le cadre des approches marketing proactives, l'entreprise-fournisseur doit agir en amont du projet, non seulement pour l'identification et l'anticipation des opportunités d'affaires et exigences clients (il est primordial de saisir les valeurs, règles d'usages, qui structurent un milieu car celles-ci influencent le projet en devenir)<sup>96</sup>, mais aussi pour la participation de l'entreprise à la construction de l'affaire (l'entreprise-fournisseur cherche à influencer le contenu des projets pour qu'ils correspondent au mieux à ses ressources et compétences)<sup>97</sup>.

#### 1.4.1.2. Le marketing de projets confronté à l'identification d'émergences au sein du milieu

Le développement d'un projet s'établit dans le temps (on compte ici en années et souvent en dizaines d'années), à travers un processus graduel demandant un engagement fort auprès des acteurs centraux du milieu. Selon les étapes du développement du projet, le niveau d'analyse évolue. On parle en effet de *milieu* d'une manière générale et lorsqu'il n'y a encore aucune opportunité d'affaire identifiée. On se situe alors en phase *hors affaire*. Lorsqu'une opportunité de projet est identifiée, on passe à une phase dénommée *en amont de l'affaire* et le marketing centre son attention, à ce stade, sur le *réseau de projet*. Le réseau de projet comprend les acteurs susceptibles d'influencer le contenu du projet (prescripteurs, informateurs, décideurs, etc.). Lorsque l'appel d'offres est émis par le client, l'entreprise rentre dans la phase *dans l'affaire* et ce jusqu'à la signature du contrat, les principales actions marketing portent alors sur le *réseau d'achat*. Selon Cova et Salle (2003), le réseau de projet se focalise sur les acteurs susceptibles d'influencer la négociation de l'achat étudié (les acheteurs, les utilisateurs<sup>98</sup>, les prescripteurs, les conseillers, les filtres, les décideurs). On peut aussi parler de centre d'achat. Ces trois

<sup>96</sup> Approche proactive déterministe.

<sup>97</sup> Approche proactive constructiviste.

<sup>98</sup> Selon Cova et Salle (2003) : « *les utilisateurs sont ceux qui vont recevoir le résultat de l'affaire. Ils sont souvent à l'origine du projet* » (p. 115). Nous précisons que dans le cadre de certains marchés publics, dont la construction de projets d'infrastructures urbaines, les utilisateurs peuvent être de trois ordres : le service des transports de la collectivité (qui va voir ses flux de transports améliorés grâce à la construction de la nouvelle infrastructure), les opérateurs de transport (qui vont exploiter le matériel et l'infrastructure) ou encore les usagers (qui seront les utilisateurs finaux). Par rapport à ce que Cova et Salle identifient comme utilisateurs, ni les opérateurs, ni les usagers ne font partie du centre d'achat.



temporalités ainsi que les trois types de réseaux (milieu, réseau de projet et réseau d'achat) sont synthétisés à travers la figure suivante.

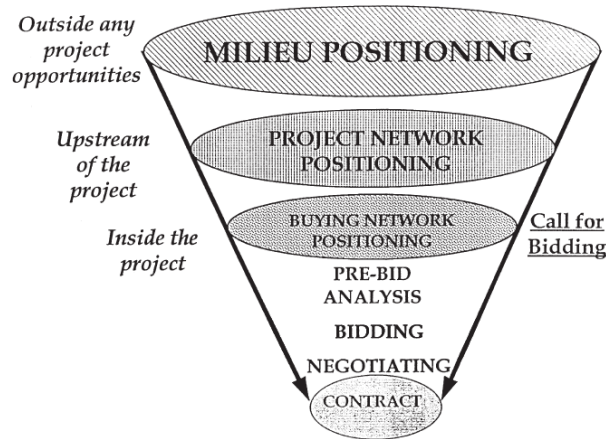


Figure 11 : Une approche temporelle du développement d'une affaire : du milieu au réseau d'achat (Cova, Salle et Vincent, 2000, p. 555)

Le milieu, le réseau de projet et d'achat peuvent être représentés via des **sociogrammes** (Cova et Salle, 2003). Ces sociogrammes sont des cartographies qui permettent de représenter le théâtre des affaires en mettant en exergue les relations entre acteurs marchands et non marchands. Ainsi, contrairement au marketing de grande consommation, il faut éviter toute agrégation des acteurs en segments homogènes, puisque **l'intérêt du milieu est de reconnaître l'hétérogénéité des acteurs**. En référence au modèle de l'interaction (Hakansson, 1982), les sociogrammes font figurer les acteurs au niveau organisationnel et individuel. Ces sociogrammes évoluent dans le temps, que ce soit au cours des étapes signalées ci-dessus, mais aussi à l'intérieur de ces étapes. Il est aussi important de signaler que, selon le positionnement épistémologique du chercheur, le sociogramme peut être considéré comme la représentation d'une réalité objective ou bien comme une représentation possible en fonction de l'acteur qui la réalise.

La littérature s'est beaucoup concentrée sur les actions marketing à engager pour investir dans les milieux. En effet, sur la base d'une étude de cas unique d'une entreprise du secteur nautique, Cova, Salle et Vincent (2000) démontrent l'efficacité d'un investissement intensif de l'entreprise-fournisseur dans le milieu pour le développement d'affaires, pour le succès des relations client-fournisseur (niveau des projets multiples), mais aussi pour le succès des offres soumises (niveau des projets spécifiques). Selon Skaates et al (2003, p. 86), l'investissement dans le milieu est nécessaire pour le développement de la crédibilité du fournisseur, au regard de la complexité des projets et des contextes, mais aussi compte tenu des incertitudes du côté du client (Cova et Salle, 2003, p. 19). Ahola et al. (2013) identifient les activités que peut mener une entreprise-fournisseur pour développer sa position relationnelle et fonctionnelle. Les travaux ont aussi porté sur l'entrée dans de nouveaux milieux (Thorelli, 1986; Cova et Salle, 2003) et notamment à l'international (Skaates, Tikkanen et Alajoutsijärvi, 2003). Mais alors que la figure 11 met l'accent sur la construction du projet à travers le temps, **peu de travaux ont finalement cherché à montrer le processus de construction du milieu et de ses normes**

**et significations (Skaates et Tikkanen, 2000), et au-delà, comment ces valeurs et représentations communes se traduisent au cœur des projets qui concernent l’entreprise-fournisseur.**

Ainsi, en référence aux travaux de Mintzberg (2009) sur les stratégies émergentes (versus délibératives), nous appellerons ces éléments des *émergences*. La notion d’émergence est utilisée dans nos travaux comme le *moyen* de conserver le caractère évolutif des enjeux d’un projet (phases de développement du projet) ainsi que de maintenir notre focalisation sur les interactions d’acteurs au sein du milieu/réseau de projet/réseau d’achat. Nous chercherons à **identifier ces émergences et plus précisément celles concernant les enjeux de développement durable**, et à comprendre quels sont les acteurs et autres parties prenantes qui s’en emparent et les influencent, pour *in fine* chercher à déchiffrer comment celles-ci se cristallisent dans des exigences formulées dans les appels d’offres et sont alors éventuellement pondérées par des critères de jugement.

Cova et al. (1994) discernent, par ailleurs, le *milieu de la demande* (ensemble d’entreprises ou acteurs socioéconomiques qui influencent directement ou indirectement la demande du projet) du *milieu de l’offre* (ensemble d’entreprises ou d’acteurs socioéconomiques qui contribuent directement ou indirectement à l’élaboration de l’offre projet et à sa réalisation). Dans la lignée des travaux d’Owusu et Welch (2007), qui indiquent que peu de travaux se sont centrés sur le réseau d’achat, et de ceux d’Oruezabala et Rico (2012), qui soulignent le manque de travaux empiriques dans le secteur public, nous concentrerons notre étude empirique sur la compréhension de la formation des enjeux développement durable dans les projets d’infrastructures urbaines de transport au sein du milieu de la demande et du processus d’achat.

#### **1.4.2. L’identification de la « demande de développement durable » dans la littérature en marketing industriel**

Nous avons choisi de focaliser notre recherche sur le repérage et l’analyse des émergences de développement durable dans les projets d’infrastructures urbaines de transport et sur les acteurs et autres parties prenantes qui s’en emparent et les influencent, pour *in fine* permettre au marketing de projets de les déchiffrer et de mieux y répondre dans la construction des projets. Après avoir souligné la complexité de la construction du milieu et de ses normes et significations, nous montrons comment la littérature en marketing industriel aborde les enjeux du développement durable. Puis nous centrons l’analyse de la littérature sur le milieu pour identifier comment les auteurs en marketing de projets s’emparent du développement durable.

##### **1.4.2.1. Comment la littérature en marketing industriel aborde-t-elle les enjeux du développement durable ?**

Nous avons décrit en partie 1.1. la complexité relative aux modalités de prise en compte du développement durable dans les organisations et dans les projets. La partie 1.2. a permis de

montrer que le cadre réglementaire et législatif évoluait et qu'il laissait les acteurs de la commande publique dans l'expectative d'une meilleure prise en compte du développement durable dans leurs achats. La partie 1.3. a, quant-à-elle, mis l'accent sur l'interaction client-fournisseur et plus largement sur les relations d'échanges au sein des réseaux d'affaires, amenant à voir l'activité du marketing comme l'anticipation des enjeux de développement durable chez les clients (déterminisme), voire comme la co-construction de ces enjeux (constructivisme). Mais les auteurs ayant investigué les liens entre marketing industriel/marketing de projets et développement durable indiquent qu'ils sont encore rarement étudiés et que les travaux sont relativement récents (Ivens et Pardo, 2010; Mariadoss, Tansuhaj et Mouri, 2011; Gupta, Rudd et Lee, 2014). Nous classons ces travaux en quatre catégories de recherche : l'existence d'un marché vert/de la durabilité<sup>99</sup>, l'opérationnalisation du développement durable en marketing industriel, la nécessaire évolution du paradigme marketing classique, et enfin une approche par les réseaux et ouverture aux parties prenantes.

Les premiers travaux intégrant des enjeux développement durable en marketing industriel émergent au milieu des années 1990, notamment à travers différentes recherches sur l'impact de la normalisation (notamment ISO 14001) sur le marketing. Dans les travaux de Miles et al. (1997), on aperçoit l'**émergence d'un marché de la durabilité**, à travers la demande de certifications environnementales. Le client est prêt à payer plus cher pour des produits durables et l'entreprise peut augmenter des parts de marchés (l'obtention de normes devient un passeport pour les entreprises certifiées et une barrière à l'entrée pour celles qui n'ont pas obtenu de certification). Les certifications procurent une plus grande crédibilité pour les vendeurs (Stevenson et Barnes, 2002), l'éco-innovation améliore l'image de l'entreprise, sa compétitivité et augmente les ventes (Pujari, 2006). Cependant, ces travaux sont nuancés car ils indiquent que les preuves sont encore rares compte tenu du peu de travaux empiriques en la matière (Pujari, 2006), voire dans certains cas, les entreprises n'ont pas eu le retour qu'elles attendaient (Stevenson et Barnes, 2002). Kumar et Christodouloupoulou (2014) indiquent que les produits verts ou éthiques n'obtiennent pas toujours la préférence client sauf dans certains cas : « *ethical benefits can enhance product preference in situations where buyers are accountable for their purchases, such as in public settings* » (p. 8). On retrouve ici tout l'enjeu des marchés publics à travers le rôle des institutions publiques comme gestionnaires du bien commun et devant en rendre compte au citoyen (posture progressiste). En revanche, ces travaux ne décrivent pas finement ce que l'on peut entendre par « demande client de produits durables ». D'autre part, aucun ne fait référence à l'intervention des fournisseurs pour la co-construction avec les clients d'une vision commune du développement durable.

La seconde catégorie de recherches identifiée est celle de l'**opérationnalisation du développement durable en marketing industriel**. Miles et al. (1997) transcrivent les implications pour le marketing industriel des processus de certifications ISO 14001 à travers les 4 P (produit, prix, promotion, placement). Sharma et al. (2010) indiquent que le marketing étend ses fonctions classiques (analyse du marché) et intervient jusque dans les opérations de

---

<sup>99</sup> Différentes dénomination sont utilisées, les auteurs parlent tantôt d'environnement, d'éthique, de développement durable, de soutenabilité (« *sustainability* »). Ces différents éléments constituant un tout que nous classons sous le terme de durabilité, nous choisissons donc de parler de *marché de la durabilité*.

l'entreprise (réduction des surplus, recyclage, etc.) pour mettre en œuvre le développement durable. Mariadoss et al. (2011) identifient comment les capacités marketing (« *marketing capabilities* »)<sup>100</sup> peuvent influencer les stratégies d'innovation (techniques et non-techniques) des entreprises qui poursuivent un objectif de développement durable. Le numéro spécial de la revue *Industrial Marketing Management* en 2014 cherche à montrer comment les managers peuvent synchroniser leurs pratiques relatives à des objectifs de développement durable à travers l'intégration d'opérations et d'activités marketing. Ainsi, Kumar et Christodouloupoulou (2014) traitent de la gestion de la marque (*branding*) comme moyen d'augmenter la recommandation des clients en B to B. Le modèle développé comprend ainsi quatre phases : stratégie, opération, marketing et *branding*. Les auteurs montrent qu'une activité de *branding* permet de connecter les activités de l'entreprise en matière de développement durable et les résultats produits, à l'amélioration de la performance d'une entreprise<sup>101</sup>. Brindley et Oxborrow (2014) proposent un modèle pour l'alignement d'une demande marketing de produits durables et les implications en terme de *supply chain* durable. Les résultats montrent l'importance des flux d'information inversés (fournisseur vers acheteur) et des relations dans la satisfaction des besoins du client. Ramirez et al. (2014) identifient, à l'intersection entre le marketing et les opérations, les barrières à la mise en œuvre d'offres durables<sup>102</sup> et proposent des stratégies que peuvent utiliser les fournisseurs pour dépasser ces barrières<sup>103</sup>.

Nous avons identifié la problématique de la **nécessaire évolution du paradigme classique en marketing industriel** comme la troisième catégorie de recherches sur la prise en compte du développement durable en marketing industriel. Cette problématique ne fait certes pas encore l'objet de travaux exclusivement dédiés, mais elle est tout de même abordée à travers plusieurs recherches. Le marketing industriel est en effet soumis à de nombreuses tensions éthiques (Crespin-Mazet et Flipo, 2009), puisqu'il existe *a priori* un paradoxe entre la décision éthique, qui défend l'intérêt commun, et la décision d'affaires, qui défend l'intérêt de l'entreprise. L'entreprise se positionne dans la recherche d'un intérêt individuel (et contrairement à la pensée de Smith, la main invisible ne régule pas de manière optimale le marché vers la société). Cela

---

<sup>100</sup> Packaging, ventes, développement produit, réseaux de distribution, fixation des prix, construction des relations.

<sup>101</sup> Certains propos des auteurs sont à prendre avec précaution, notamment ils n'abordent pas les risques réputationnels d'une mauvaise utilisation d'arguments environnementaux et sociaux dans la communication et plus largement dans la construction de la marque : « *industrial firms can have a better appeal to sustainability-oriented customers by implementing sustainability practices in their operations, communicating these practices to their customers, and transforming them to associations that become a part of their brand image. Ensuring that sustainability becomes an integral part of the brand can be realized through several marketing applications. For example, it may involve communication of sustainability efforts and their outcomes in advertisements, product packaging, and other promotional material. Also, these efforts may be translated into sustainability attributes of products, when possible* » (Kumar et Christodouloupoulou, 2014, p. 9). La dernière phrase de cette citation met en effet en exergue le risque d'une mauvaise manipulation du lien entre *branding* et développement durable.

<sup>102</sup> Les auteurs classent les barrières en deux catégories : celles relatives aux fournisseurs (prix d'achats plus chers et coûts additionnels –coûts d'opportunité, coûts cachés–, accessibilité de l'offre, crédibilité des fournisseurs, créativité et exécution), barrières intra-organisationnelles (structure organisationnelle, culture organisationnelle).

<sup>103</sup> Améliorer la communication avec les clients et prospects (donc former les managers et salariés, les commerciaux doivent par exemple approfondir leurs connaissances des produits pour être capables de démontrer leurs attributs environnementaux) y compris les consommateurs finaux (ce qui implique une collaboration accrue entre clients et fournisseurs), améliorer la proposition de valeur (démontrer que les attributs du produit sont respectueux de l'environnement mais aussi éprouvés sur le plan de la qualité et de l'ensemble des fonctionnalités, par exemple par l'utilisation de références), enfin développer des activités sur le long terme avec les clients.

implique en effet de chercher à prendre le pouvoir sur les autres parties prenantes et engendre un risque éthique, que les commerciaux doivent apprendre à maîtriser. Par ailleurs, selon Mariadoss et al. (2011, p. 1307), la responsabilité du marketing industriel est ambivalente : il est à la fois critiqué pour être à l'origine de problématiques environnementales et sociales en stimulant un niveau de demande et de consommation insoutenable. Mais à l'inverse, il peut aussi s'attaquer aux problématiques environnementales et sociétales grâce à ses outils. Mariadoss et al. indiquent alors que la poursuite d'objectifs de développement durable exige des changements fondamentaux dans le paradigme managérial.

Alors que la plupart des travaux sur les échanges en B to B et notamment dans le champ de l'IMP Group traitent des échanges entre clients, fournisseurs et leurs réseaux d'acteurs économiques, la quatrième catégorie de travaux sur la prise en compte des enjeux de développement durable en marketing industriel traite de **l'ouverture de l'approche par les réseaux d'affaires (*business networks*) aux parties prenantes**. Ivens et Pardo (2010), Wilson et al. (2010), Ritvala et Salmi (2010) ou encore Esse et al. (2012) font ainsi explicitement référence à la théorie des parties prenantes, telle qu'initiée par Freeman (1984) et étendue par Rowley (1997)<sup>104</sup>.

Esse et al. (2012) rapprochent la notion de partie prenante à celle des réseaux d'affaires en mettant en exergue la réciprocité des relations : « *The novelty of this approach is not just the expansion of the traditional circle of stakeholders, but the emphasis on reciprocal manner of the relationship with them and on their strategic implications. The idea of mutual relationships conceptually fits with the idea of interaction, interdependence and inter-connected relationships* » (p. 100). Ils affirment qu'en intégrant d'autres parties prenantes à l'analyse des réseaux d'affaires, il est possible d'obtenir une cartographie complète et affinée du réseau et ainsi d'en comprendre plus profondément les notions de performance, de facteurs l'influençant et des valeurs en circulation (notamment en analysant les attentes de chaque partie prenante). Mais l'analyse réalisée porte sur une étude quantitative et ne donne pas réellement d'information sur la construction des interrelations entre parties prenantes. Sur la base d'une étude sur l'histoire des relations entre IBM et le gouvernement Nazi entre 1933 et 1945, Ivens et Pardo (2010) soulignent les faiblesses des critères définis en marketing relationnel par Grundlach et Murphy<sup>105</sup>, à savoir la confiance, l'équité, l'engagement, la diligence, pour qualifier d'éthique une relation. A l'aide de cette étude originale en marketing industriel et édifiante d'un point de vue historique, ils démontrent que la relation entre IBM et le gouvernement Nazi remplissait ces quatre critères censés assurer son caractère éthique. Pour autant, la preuve du contraire est aujourd'hui évidente. Les critères ne permettent donc pas d'évaluer l'impact de la relation sur le réseau d'acteurs, sur le marché et sur la société au sens large. La principale contribution d'Ivens et Pardo est d'insister sur la nécessité de la prise en

---

<sup>104</sup> Nous précisons que l'utilisation de la notion de « partie prenante » est parfois vague, dans la mesure où certains auteurs prennent pour synonymes les notions de parties prenantes et de protagonistes (Lecoivre-Soudain, 2005; Lecoivre-Soudain, Deshayes et Tikkanen, 2009). Ainsi, dans de nombreux autres cas, l'utilisation de la notion de « partie prenante » ne fait pas référence à la théorie des parties prenantes.

<sup>105</sup> Selon les auteurs, l'éthique a principalement fait l'objet de recherches en marketing relationnel, ils prennent ainsi comme base les travaux de Grundlach et Murphy (1993) et Murphy et al. (2007).

compte de la notion d'**externalités**<sup>106</sup> ainsi que de **l'harmonisation avec la matrice sociale** (normes)<sup>107</sup>, amenant l'entreprise à adopter une approche fondée sur les réseaux de parties prenantes<sup>108</sup>. *In fine*, les auteurs notent que : « *First, we need to extend the perspective from the dyad to the network ; and second, we need to enlarge the network approach and broaden its focus from a predominantly economic perspective to a perspective that is in line with the fundamental objectives formulated in corporate social responsibility thinking. [...] Second, we know little about the types of exchange externalities business to business transactions can produce. It would be important to classify these externalities and to see if [sic] some externalities are systematically produced, for example by specific types of actors or in specific cultural contexts. Obviously, various types of externalities exist: economic, social, political, ecological, physical, health, cultural, etc. But a solid categorization could serve as a basis for marketing research in this area.* » (Ivens et Pardo, 2010, p. 18-19). A partir d'une recherche sur un cadre empirique aux antipodes de celui d'Ivens et Pardo, à savoir la mise en place d'une technologie pour l'amélioration du traitement des accidents de la route, Wilson et al. (2010) mettent en perspective la complexité des relations entre parties prenantes dans le cadre de partenariats sociaux (*social partnership*<sup>109</sup>). Ces relations se différencient de celles généralement étudiées par l'IMP Group en terme de type de problèmes et d'objectifs (implications sociétales) et de parties prenantes impliquées<sup>110</sup>. Les auteurs donnent une vision

---

<sup>106</sup> Une relation d'affaires doit respecter les deux critères suivants : « *First, while leading to positive outcomes for the actors directly involved in exchange it should not produce negative effects on outcomes of other actors; and second it should not only respect the outcomes of all actors but the exchange process should also be acceptable for all actors, i.e. it should not be disrespectful of other actors such as members of society in general* » (Ivens et Pardo, 2010, p. 12). Dans l'exemple cité, il est clair que la relation entre IBM et le gouvernement Nazi ne prend pas en compte les externalités subies par le peuple juif alors même que la relation en question est profitable. Pour qu'une relation puisse être qualifiée d'éthique, il est donc nécessaire de prendre en compte les externalités supportées par les parties prenantes, y compris celles qui ne sont pas impliquées dans l'échange.

<sup>107</sup> La notion d'*harmonisation avec la matrice sociale* est issue des travaux de Mcneil (1974, 1978, 1980 in Ivens et Pardo, 2010, p. 13). Celle-ci est définie comme « *one common norm that establishes a link between, on the one hand, the norms governing dyadic relationships internally and, on the other hand, the broader societal environment* » (ibid, p. 13). Les normes de l'environnement sociétal au sens plus large comprennent des normes universelles (ex. les droits humains fondamentaux) et des normes culturelles ou du pays dans lequel intervient la relation. Les normes sont d'autant effectives et opérantes qu'elles sont partagées le plus largement possible, à travers l'interaction, dans le temps. L'utilisation du concept de normes sociales permet de lier les processus internes à la relation et les effets que ces processus ont sur la société (ibid, p. 14).

<sup>108</sup> Le rapprochement de la théorie des parties prenantes à celle de l'analyse par les réseaux développée par l'IMP Group, permet de réintroduire la notion d'éthique dans les échanges B to B. La notion de parties prenantes permet d'élargir le concept de réseau en marketing B to B, en admettant l'importance d'autres acteurs que ceux habituellement pris en compte, étant donné les coûts externes qu'ils peuvent subir. Il s'agit d'acteurs économiques, politiques, sociaux, religieux, culturels, etc.. Les parties prenantes peuvent permettre à l'entreprise d'avoir une vision plus réaliste des échanges économiques et de leurs implications en termes d'enjeux éthiques, écologiques, politiques, etc. (Ivens et Pardo, 2010, p. 15).

<sup>109</sup> La définition d'un partenariat social est entendue comme : « *These partnerships [social partnerships]... are arrangements working toward some common end otherwise independent organizations. The term social partnership is used here, rather than the more common public-private partnership, to represent their status accurately as social problem-solving mechanisms among organizations from more than one economic sector.* » (Waddock, 1989, p. 79) » (Wilson, Bunn et Savage, 2010, p. 78).

<sup>110</sup> Les auteurs identifient les parties prenantes primaires (celles nécessaires à la mise en place du partenariat social), les parties prenantes secondaires critiques (celles qui dépendent du partenariat social pour la réalisation de leurs propres objectifs) et les parties prenantes secondaires particulières (celles qui ont un intérêt particulier dans le projet dû à leur activité ou mission). Une critique qui peut être apportée à cette recherche est de voir les parties prenantes primaires et les parties prenantes critiques secondaires vues comme des catégories homogènes puisqu'elles sont traitées ensemble.

d'ensemble de la façon dont le réseau de parties prenantes étudié fonctionne pour atteindre son objectif, en identifiant les antécédents situationnels (ex. enjeux politiques, technologie et infrastructure, incitations monétaires, etc.), les critères de développement de la relation parties prenantes (ex. vision, pouvoir, confiance, etc.), les facilitateurs du partenariat social (leadership, coordination, coopération, communication) et les résultats du processus (déploiement, adoption, achat). Ryan et al. (2008) proposent, quant-à-eux, un modèle intégrateur pour le marketing industriel durable, qui inclut, dans une approche systémique, les relations entre le système (y compris l'environnement), les réseaux d'affaires, les dyades interorganisationnelles et les acteurs directs du marché (fournisseurs et clients) et non-directs (ONG). Ritvala et Salmi (2010, 2012) travaillent sur la stratégie de mobilisation d'acteurs marchands par les ONG dans le cadre de réseaux basés sur les valeurs (ici : réduire la pollution de la mer baltique). Enfin, dans le champ du marketing de projets, Crespin-Mazet et Flipo (2009) soulignent que **pour être éthique, le marketing doit** (1) dépasser la stricte application des principes des marchés publics qui conduisent à des affaires inéquitables (déséquilibre des relations entre client et fournisseur<sup>111</sup>, entre les différents fournisseurs impliqués dans l'affaire et entre les autres parties prenantes du projet) ; (2) remplacer les mécanismes de coordination par le marché, par une coordination par les partenariats ou le co-développement impliquant celle des parties prenantes pertinentes ; et (3) prendre en compte l'intérêt commun en parallèle de l'intérêt individuel de l'entreprise, pour que l'ensemble des parties prenantes puisse bénéficier d'une justice distributive équitable. Ainsi, sachant que la profession ne dispose pas de son code d'éthique, le cadre légal (marchés publics) semble constituer le socle de référence par défaut en matière d'éthique.

Les travaux que nous venons de présenter sont particulièrement utiles pour notre recherche sur les enjeux développement durable dans les projets d'infrastructures urbaines de transport ferroviaire. Ils montrent, en effet, d'une part la compatibilité entre une préoccupation du marketing industriel en matière de développement durable, et d'autre part, la compatibilité des ancrages théoriques mobilisés entre parties prenantes et réseaux d'affaires. Nous constatons néanmoins que **les travaux mobilisés ci-dessus méritent d'être approfondis, notamment parce qu'ils ne donnent que peu d'informations sur les interrelations au sein des réseaux de parties prenantes (moyens) pour intégrer des enjeux de développement durable (finalité).**

#### 1.4.2.2. Comment le milieu s'empare-t-il des émergences de développement durable ?

La partie 1.1 a montré que le développement durable, à l'instar d'un point de passage obligé, permet d'envisager une collaboration entre les parties prenantes en vue de répondre à un problème commun (Boutaud, 2005; Rumpala, 2010a; b). L'identification du problème commun résulte d'un processus de questionnement des conventions sociales établies (Gendron, 2007) et peut être assimilé au réencastrement de l'entreprise (et de ses projets) au sein de la société. La

---

<sup>111</sup> Le déséquilibre provient d'une part, du dogme néolibéral de la commande publique (le pouvoir doit rester du côté de l'acheteur pour ne pas risquer de fausser la concurrence pure et parfaite), et d'autre part, d'une forte pression sur les prix (critère de jugement des offres le plus important).

partie 1.3. a montré toute la complexité des interactions clients-fournisseurs et plus largement de leurs réseaux. La partie 1.4.1. s'est centrée sur le milieu, en marketing de projets, comme unité d'analyse pertinente pour le développement des projets (Cova, Mazet et Salle, 1996). Dans cette partie, nous souhaitons interroger comment le milieu, réseau générateur de visions, normes et valeurs communes, prend en compte les enjeux de développement durable. Dans un premier temps, nous mettons en évidence les enjeux du marketing de projets en matière de développement durable. Dans un second temps, nous montrons que le milieu semble être une unité d'analyse pertinente pour traiter des enjeux de développement durable en marketing de projets. Puis nous questionnons la prise en compte de la notion de partie prenante dans les milieux, pour enfin ouvrir sur les rares travaux portant sur la construction d'offres répondant aux enjeux de développement durable en marketing de projets.

▪ **Les enjeux du marketing de projets en matière de développement durable**

La littérature en marketing de projets s'est encore relativement peu préoccupée des enjeux développement durable auxquels il peut être confronté. Pourtant, **l'envergure des projets** tant en termes d'engagements financiers, de temps de développement, de durée de vie, d'interactions avec des enjeux locaux, du nombre d'acteurs impliqués et de leur nature diversifiée, nous invite à considérer *a priori* les problématiques de développement durable (sociales, environnementales, et sociétales) comme importantes. **La nature des clients** implique aussi des enjeux spécifiques. Par comparaison avec les marchés en B to C, les clients B to B peuvent opérer une pression conséquente sur les fournisseurs compte tenu de leur pouvoir d'achat et de l'atomisation des marchés, et ont ainsi la capacité d'imposer des exigences en terme de développement durable. Häkkinen et Belloni (2011) soulignent que, dans le secteur de la construction, si les acteurs font face à des difficultés pour la mise en œuvre du développement durable, celles-ci ne sont pas de nature technique mais d'avantage organisationnelle et procédurale. Cela invite donc le marketing de projets à développer une position relationnelle forte pour réduire ces difficultés du côté des clients (Mariadoss, Tansuhaj et Mouri, 2011)<sup>112</sup>. Rappelons également que l'évolution des cadres législatifs permet aux clients de mieux traduire les enjeux développement durable dans leurs achats et ce faisant, ils devraient de moins en moins s'orienter vers des appels d'offres compétitifs<sup>113</sup> et davantage vers des procédures admettant le dialogue. Enfin, les rares auteurs à avoir entamé des recherches de cette nature en marketing de projets ont souligné la fréquence des dilemmes éthiques auxquels sont soumis les commerciaux des entreprises impliquées dans des grands projets (Crespin-Mazet et Flipo, 2009).

---

<sup>112</sup> Mariadoss et al. (2011, p. 1307) mettent l'accent sur l'importance de la capacité des commerciaux à détailler les caractéristiques environnementales des produits. D'autres moyens permettant de faire connaître la position fonctionnelle en matière de développement durable, comme la publicité, sont en effet réduits pour les clients en B to B.

<sup>113</sup> Crespin-Mazet et Flipo (2009) remettent en cause la recherche du meilleur prix dans les marchés publics, qui les rendent inefficaces (perte de performance une fois le chantier en cours, augmentation de la durée des prestations, perte de qualité, etc.) et amoraux (risque de banqueroute des entreprises qui cherchent à y participer).



▪ **Le milieu est pertinent pour traiter des enjeux de développement durable**

Capron et Quairel (2015) identifient le **territoire** comme unité d'analyse particulièrement pertinente en matière de **développement durable** : « *le territoire se distingue de l'espace géographique en ce sens qu'il est le produit de sociétés humaines et qu'il est le support d'une identité collective avec un système de relations complexes. [...] Le territoire est donc [...] un espace géographique qui renvoie à une identité, une culture communes, un bassin de vie, voire un projet, un lieu de dialogue et de partenariats ; les acteurs présents (pouvoirs publics, entreprises, organisations de la société civile et citoyens) s'y dotent d'une capacité d'action collective. Il constitue un périmètre bien délimité, une interface privilégiée entre société civile et entreprises, où peuvent se mettre en œuvre et s'observer des politiques de développement durable. [...] Cette situation entraîne une capacité des acteurs locaux à initier la construction d'objectifs partagés, ce qui doit conduire les entreprises 'à devenir un acteur collectif'<sup>114</sup> et donc à se fédérer autour d'un intérêt commun à l'échelle d'un territoire » (p. 238). Parallèlement, les territoires peuvent connaître des chocs plus ou moins brutaux (CGDD, 2015) et voient se concrétiser les dangers environnementaux (ex. accidents liés aux installations industrielles), les pollutions de l'air, de l'eau et des écosystèmes, mais aussi les problématiques sociales (fractures territoriales, fermetures d'usines, etc.). Dans un contexte qui met aujourd'hui en avant l'échelon local pour relever des défis qui se posent à l'échelle de la planète (Lascoumes, 1995), l'approche territoriale tient une place conséquente dans les référentiels en matière de développement durable (ISO 26000, Agenda 21). Le milieu, réseau socio-spatial en marketing de projets, qui positionne la territorialité au centre de l'analyse, semble ainsi *a priori* constituer une unité d'analyse cohérente et pertinente pour traiter des enjeux de développement durable.*

▪ **Le milieu et les parties prenantes en marketing de projets**

Dans le prolongement des travaux de l'IMP, Hadjikhani et Sjögren (1995) intègrent les acteurs non marchands<sup>115</sup> à l'analyse des réseaux. A l'origine, les acteurs non marchands sont principalement des acteurs politiques. Pour ces auteurs, la notion d'encastrement est au cœur de l'analyse car *no business is an island* (Hakansson et Snehota, 1989). Ils aboutissent à une nouvelle définition du réseau : « *A network is seen as a set of sociopolitically and economically interrelated actors* » (Hadjikhani et Thilenius, 2005, p. 33) qui comprend un ensemble d'acteurs marchands (entreprises, concurrents, fournisseurs, industries de la filière) et d'acteurs non marchands (gouvernements, diplomates, syndicats, médias) dont les relations sont entrelacées. Les acteurs non marchands sont encadrés dans des réseaux d'échange avec des liens forts ou faibles, et des positions d'influence ou d'adaptation vis-à-vis des acteurs marchands. Ils peuvent soutenir les activités des entreprises ou être contraignants. Ils sont source de complexité (entrelacement des relations)<sup>116</sup>, mais aussi d'incertitudes (prises de position et capacité d'influence) pour les acteurs marchands.

---

<sup>114</sup> Maillefert, 2013, p. 116-121, in Capron et Quairel (2015).

<sup>115</sup> La plupart des travaux sur le sujet sont en langue anglaise et parlent de « *non-business actors* ». Dans les rares textes disponibles en langue française, cette notion est tantôt traduite par « *acteurs non marchands* » ou « *acteurs non économiques* ».

<sup>116</sup> « *The complexity is created by the fact that the network involves actors from both the business and non-business sides* » (Hadjikhani et Thilenius, 2005, p. 5).

En parallèle, les *milieux innovateurs* en économie régionale évoquaient déjà un ensemble large d'acteurs sur le territoire, comme les entreprises, les associations socio-professionnelles, les autorités locales et régionales, les universités, les laboratoires et écoles, et les individus (Crevoisier et Maillat, 1991, p. 16). Dans cette lignée, Cova et al. indiquent ainsi en 1996 que le milieu se compose d'**acteurs centraux** et d'**acteurs périphériques**, caractérisés par leur **nature marchande** et **non marchande** et par leurs liens **créateurs de valeur** et **non créateurs de valeur**. Le milieu en marketing de projets est alors constitué d'acteurs marchands (consultants, partenaires financiers, agents, entreprises d'ingénierie et bureaux d'études, sous-traitants, etc.) et d'acteurs non marchands (gouvernements, syndicats, lobbies, associations sectorielles, groupes de pression, activistes, etc.). Cova et Salle (2003) parlent aussi d'*acteurs sociétaux* (associations, ethnies, etc.), de *réseaux d'acteurs locaux* ou encore d'*acteurs cachés du milieu*, mais les **spécificités de ces acteurs, leurs liens avec les acteurs marchands ne font, à notre connaissance, pas l'objet de recherches approfondies**. D'après ces auteurs, il semble en revanche que la « myopie sociétale » (la non prise en compte du pouvoir d'influence des acteurs sociétaux) soit courante en marketing de projets. Or, il s'agit d'un enjeu important, particulièrement dans les offres créatrices : « *Toute la difficulté semble résider dans la détection des acteurs "sociétaux" émergents permettant d'instaurer un dialogue avec eux avant la proposition d'un projet formalisé* » (Cova et Salle, 2003, p. 179). L'importance de la création d'une relation avec ce nouveau type d'acteurs est soulignée, mais nous manquons d'éléments précis sur ces points. Carù et al. (2004) et Pace et al. (2004) identifient des acteurs non marchands et parlent de « non-clients » (Pace et al., 2004, p. 10), constituant un *centre d'achat élargi*, avec des enjeux individuels parfois paradoxaux et conflictuels. Ils parlent alors de *parties prenantes* d'un projet : « *the extended community around the project* » (Pace et al., 2004, p. 25). Le *centre d'achat élargi* représente à la fois une source d'opportunités et de menaces pour le marketing de projets. Les opportunités peuvent se situer autour de la possibilité de développer plusieurs scénarios pour influencer le réseau de projet. Ces scénarios dépendront de la capacité de l'entreprise-fournisseur à identifier les risques anticipés, les récompenses escomptées et l'agenda des acteurs du réseau de projet élargi. Ils citent, à travers plusieurs cas, les organisations non gouvernementales, les gouvernements locaux, les leaders de communautés, les riverains, les citoyens. Tikkanen et Lindblom (1998, in Skaates, Tikkanen et Lindblom, 2002) identifient trois catégories d'acteurs : les **acteurs économiques** (au sens des acteurs reliés à l'affaire), les **acteurs de la société civile / communauté**, les **acteurs politiques**. Ces trois catégories trouvent leur origine dans les sphères en partie identifiées par Max Weber en 1972.

	<b>Business Actors</b>	<b>Civil/Community Actors</b>	<b>Government/State Actors</b>
<b>The Level of Individuals</b>	Employees: managers, salespeople, specialists etc.	Citizens in their different roles: Owners, influencers, consumers etc.	Employees of governmental organizations: officials, political decision-makers, civil servants etc.
<b>The Level of Formal Intraorganizational Bodies</b>	Intra-organizational departments or functions, formal adhocratic bodies: Marketing departments, R&D units, project organizations etc.	Intra-organizational departments or functions, formal adhocratic bodies of non-governmental, not-for-profit organizations: Party departments and committees, board of directors of not-for-profit organizations etc.	Intra-organizational departments or functions, formal adhocratic bodies of governmental organizations: ministry departments, committees, project organizations etc.
<b>The Level of Whole Formal Organizations</b>	Companies and other business organizations: suppliers, buyers, competitors, consultants, other horizontal organizations etc.	Non-governmental not-for-profit organizations: Parties, the Finnish Red Cross, registered civic or environmental movements etc.	Governmental organizations: Ministries, universities, research units etc.
<b>The Level of Formal Collectives</b>	Formal business collectives: Diversified corporations, Formal alliances etc.	Formal civil collectives: Regional or international administration of large not-for-profit organizations, the Red Cross, labor Unions etc.	Formal governmental collectives: governments, Regional administration, the EU, ministry administration etc.
<b>The Level of Informal Collectives</b>	Informal cooperative nets between companies	Informal groups of all sizes and features: families, ethnic groups, social classes, political cliques etc.	Informal cooperative nets within the public sector

Tableau 10 : Tikkanen et Lindblom's (1998:20) Categorization of Relevant Milieu Actors  
(in Skaates, Tikkanen et Lindblom, 2002, p. 393)

Nous précisons que si les termes *stakeholder* ou *partie prenante* sont explicitement utilisés, via la notion de milieu en marketing de projets, à partir du milieu des années 2000 (Cova et Salle, 2003, p. 13 ; Cova et Salle, 2005, p. 357), aucune référence à la théorie des parties prenantes ou au développement durable n'est faite dans ces travaux. Pour les chercheurs dans le champ du développement durable, il existe donc une ambiguïté entre l'utilisation du terme de parties prenantes en marketing de projets et l'acception, selon l'ISO 26000 notamment, de la responsabilité sociétale comme étant la capacité d'une entreprise à répondre de l'impact de ses décisions et activités sur la société et l'environnement en prenant en compte les intérêts de ses parties prenantes (ISO 26000, 2010). Crespin-Mazet et Flipo (2009) contribuent à clarifier le lien entre milieu, développement durable et parties prenantes. Ils indiquent en effet qu'en rejetant une approche simpliste du marché, limitée à la relation client-fournisseur, et en intégrant explicitement des acteurs qui ne sont pas directement impliqués dans la transaction, mais qui peuvent l'influencer, **le milieu est compatible avec la théorie des parties prenantes** développée par Freeman en 1984. De cette manière, on peut considérer que le marketing de

projets, en ouvrant progressivement son action aux parties prenantes, se donne des moyens supplémentaires pour l'opérationnalisation du développement durable (Mullenbach-Servayre, 2007). Mais malgré tout, les carences subsistent : « *in fact, little is known about the nature of the various project stakeholders* : “*who are they, what their drivers and their separate agendas are, and how to understand the nature of project stakeholder trade-offs* » (Cova et Salle, 2005, p. 357). Skaates et al (2002) indiquent d'ailleurs, que dans les cas qu'ils ont étudiés, les acteurs de la communauté n'ont pas joué de rôle particulier. Ainsi, dans quelle mesure les acteurs marchands et non marchands portent-ils des enjeux de développement durable au sein d'un milieu ? La littérature n'explique pas suffisamment comment les acteurs non marchands influencent les projets, quelles sont leurs intentions, s'ils portent ou non des enjeux de développement durable. Quels sont les liens entre les parties prenantes primaires-secondaires et les acteurs périphériques-centraux / créateurs de valeur et non créateurs de valeur / marchands et non marchands ? Par exemple, un acteur de la communauté peut-il être un acteur central ? Le développement durable implique-t-il de modifier l'acceptation des parties prenantes au sein du milieu ? Sachant que le milieu constitue le socle des valeurs, représentations communes et règles locales de coordination, et sachant que le développement durable ne fait pas l'objet d'un consensus ferme sur son contenu, comment appréhender le développement durable « local » ?

▪ **Construction d'une offre répondant aux enjeux de développement durable des clients et du milieu**

Boughton (1987) indique que le premier facteur pour la soumission d'une offre est la clarté et le détail des spécifications techniques, autrement dit, la capacité du client à exprimer ses exigences de manière à ce que le fournisseur (candidat) puisse appréhender la demande client avec précision. Or, ce premier facteur semble buter, concernant les exigences de développement durable dans les marchés de grands projets, aux éléments énoncés dans notre revue de littérature : les modalités de mise en œuvre du développement durable ne font pas consensus dans la société en général (1.1.1.), les exigences de développement durable ne proviennent pas uniquement des clients puisque diverses parties prenantes peuvent intervenir au cours des différentes phases du projet pour en influencer le contenu (1.1.2.). Qui plus est, les enjeux de développement durable sont particulièrement complexes à traduire en spécifications techniques ou en conditions d'exécution (en y associant des critères de jugement) dans les marchés publics (1.2.). Ainsi, il existe *a priori* une **tension sur les enjeux de développement durable, au minimum concernant la dimension technique des offres des fournisseurs en marketing de projets.**

Plus largement, nous relevons également une ambiguïté quant à l'intégration du développement durable vis-vis des quatre dimensions de l'offre définies par Cova, Ghauri et Salle (2002) : les **dimensions technique, financière, politique et sociétale**. Cova et Hoskins (1997) ont d'abord mis en exergue la nécessité de dissocier la dimension politique de la dimension sociétale des offres : « *In associating politics with politicians, many [contractors] are unable to take societal considerations into account. With the increasing illegitimacy of politicians and their parties and growth of wide ranging, non-political, interest groups, contractors must often address the requirements of individuals and organisations outside the conventional sphere of politics* »

(p. 553-554)<sup>117</sup>. Dans cette même logique, Carù et al. (2004) positionnent les **actions auprès des acteurs non marchands** comme une dimension à part entière : « *The societal dimension, including all actions taken by suppliers to improve their position with civil groups having an interest in – or against – the project (associations, users, residents, etc.), in order to gain social acceptability (Miller et Lessard, 2000; Miller et Lessard, 2001)* » (p. 540).

D'autre part, la littérature académique abordant la construction d'une *position fonctionnelle prenant en compte des enjeux de développement durable* ou encore la construction d'une *position relationnelle prenant en compte des parties prenantes y compris secondaires* pour l'élaboration d'offres répondant aux enjeux de développement durable en marketing de projet, est particulièrement rare. Les travaux de Pace et al. (2004) amorcent cette réflexion, à travers les cas de deux PME dans le secteur de la construction. Ils cherchent à savoir comment ces deux entreprises immobilières conçoivent le **développement d'une offre sociétale en marketing de projets**. Le premier cas aborde une approche que nous qualifions de *réactive*, à partir d'un projet de construction d'une nouvelle résidence sur le terrain d'un ancien stade désaffecté. Il montre que l'ensemble des spécifications concernant le projet de création de la résidence ne se trouve pas uniquement dans les documents d'appel d'offres émis par la collectivité, mais qu'il existe un **agenda caché des acteurs du milieu**, qui s'est construit bien avant la publication des appels d'offres. L'agenda caché se matérialise dans le milieu, notamment par des attentes de riverains manifestées auprès des élus locaux : en l'occurrence, pour certains riverains la conservation de leur qualité de vie avant le projet de construction de la nouvelle résidence (calme) et pour d'autres l'amélioration de leur qualité de vie (accéder à de nouvelles infrastructures). Ainsi, la création de valeur du projet s'étend au-delà du client direct (la collectivité) pour prendre en compte d'autres parties prenantes (centre d'achat élargi). *In fine*, l'entreprise qui a remporté l'appel d'offres a su identifier ces acteurs non marchands (les riverains) et les allier à sa cause en construisant une offre sociétale (ex. : proposition de rachat de parcelles). Les auteurs précisent que l'offre sociétale de l'entreprise n'est pas « durable » pour le village dans son ensemble, mais pour certaines parties prenantes spécifiques. L'offre sociétale ne constitue pas un absolu, mais dépend d'acteurs ou de parties prenantes jugées influentes (dans ce cas, les riverains ont joué un rôle de lobbying important auprès du Maire). La seconde étude de cas réalisée par Pace et al. (2004) se place dans une approche que nous qualifions de *proactive*, où une entreprise immobilière coopérative s'est distancée des approches classiques en marketing de projets (dimensions technique, financière et politique) et a concentré son avantage compétitif sur la dimension sociétale de l'offre. Le projet étudié se focalise sur le déploiement d'un imaginaire féérique autour du projet et sur l'établissement de relations avec les acteurs non marchands du territoire (collaboration avec deux écoles -plus de 700 enfants-, une vingtaine d'architectes et 2 scientifiques pédagogiques) pour la création d'une nouvelle offre. Pace et al. (2004) concluent ainsi que **l'offre sociétale ouvre le périmètre du client pour le concevoir plus largement comme la communauté locale, c'est-à-dire au sein du milieu**, où chacun a un enjeu (économique ou non) dans le projet. Ils concluent également que la valeur créée est partagée avec la communauté et exprimée partiellement en termes

---

<sup>117</sup> On connaît aussi toute la charge émotionnelle de certains projets, qui est utilisée pendant les périodes électorales et notamment pour la création de coalitions (Priemus, 2010, p. 24).

économiques. Par ces deux recherches, il nous semble qu'une ambiguïté est ouverte, dans la mesure où la dimension sociétale comprendrait les sous-dimensions environnementales et sociales : « *Some suppliers have already placed the societal offer high on their agenda, and they address environmental and social considerations in the design and implementation of their offers* » (Carù et al., 2004, p. 540).

Sauf que Carù et al. (2004) poursuivent et ajoutent quelques ambiguïtés aux notions d'offres sociétales telles que définies jusqu'ici : « *Such a focus on the micro-social level of consumption (Desjeux, 1996), i.e. that of actual social actors which is the result of real interactions among members, must be traced back to a post-modern vision of consumption known as reenchancement (Firat and Venkatesh, 1995) which goes beyond the mere aspect of sustainable local development which has become a classical feature of the management of projects (Miller and Lessord, 2000)* » (p. 540). Sur le plan des enjeux de développement durable, nous ne souscrivons pas entièrement aux propos des auteurs. Nous percevons en effet ici **trois carences** au regard des éléments développés dans la construction théorique de notre recherche. Premièrement, Carù et al. (2004) et Pace et al. (2004)<sup>118</sup> utilisent la notion de développement durable et les termes « environnement » et « social » de manière vague, sans d'ailleurs indiquer de référence permettant de décrypter les enjeux qu'ils y associent. Par exemple, l'offre de la première entreprise ne peut que faiblement être associée à une réponse à des enjeux de développement durable : l'entreprise propose aux habitants le rachat de parcelles pour qu'ils conservent leur qualité de vie (calme). Si l'on peut s'accorder sur l'effort de l'entreprise pour impliquer des acteurs non marchands dans son offre (interactions triadiques, Rowley, 1997), l'offre passe par une simple action immobilière de la part de la PME. **Le projet reste intrinsèquement inchangé et ne prend pas en compte des solutions environnementales ou sociales du projet comme des voies d'amélioration de la qualité de vie des habitants.** Par exemple il existe des innovations environnementales (ex. *smart grid*, biodiversité en milieu urbain) ou sociales (ex. infrastructures permettant la mise en œuvre d'une économie du partage) qui participeraient effectivement à l'amélioration de la qualité de vie des habitants en visant une finalité de développement durable. Dans le second cas, si l'entreprise semble aborder la dimension sociétale d'une offre au sens de son ouverture à la société, les auteurs y associent surtout des éléments liés à la stratégie marketing de l'entreprise dont l'offre est positionnée sur l'imaginaire qu'offrent les contes de fées, sur les légendes locales (en référence au *Potter marketing*), plutôt que des enjeux de développement durable (ex. réduction des externalités environnementales –biodiversité– et sociales –futurs habitants– du projet de nouveau quartier). Nous ne comprenons pas réellement le lien établi entre l'approche marketing du *reenchancement* (construction de l'authenticité, attribution de la valeur aux liens locaux et tribaux, re-sanctuarisation et re-ritualisation) et le développement durable comme une finalité et la recherche d'un idéal/objectif de long terme.

Deuxièmement, dans les cas développés par Pace et al. (2004) et Carù et al. (2004), une offre sociétale se réfère à la position relationnelle développée par l'entreprise que ce soit auprès des

---

<sup>118</sup> Les deux contributions citées sont très proches, puisqu'elles mobilisent les mêmes études de cas pour leurs canevas empiriques ; Carù et al. (2004) abordent les cas en gestion de projet, tandis que Pace et al. (2004) se positionnent en marketing de projets.

acteurs marchands ou auprès des acteurs non marchands. Les auteurs n'évoquent pas la dimension fonctionnelle des offres. De notre côté, nous avons identifié en partie 1.2. des tensions que les enjeux de développement durable peuvent exercer sur la dimension fonctionnelle des offres (ex. spécifications techniques et conditions d'exécution), qui justifient de s'intéresser également au contenu technique des offres.

Troisièmement, **le développement durable est associé à une caractéristique « classique » en gestion de projets ou encore à un « simple concept » qui semblerait aisé à mettre en œuvre**<sup>119</sup>. Or la rareté des travaux académiques et leur caractère récent indiquent au contraire que la prise en compte du développement durable est loin d'être généralisée, y compris en marketing de projets. Deshayes et Lecoivre-Soudain (2011) ont travaillé sur la façon dont le marketing de projets analyse les transformations de comportements dans le secteur de la construction à l'aune du changement de paradigme qu'introduit le développement durable. Ils soulignent la complexité de la démarche : *« En regard du développement durable, toute une panoplie d'indicateurs se met ainsi en place. Ils sont, pour la plupart, centrés sur les économies d'énergie, l'impact environnemental et l'impact sur la santé, suscitant autant de grilles d'évaluation, de labels, de certifications, de guides d'achat dont l'incomplétude et le localisme renforcent, a contrario, la dimension conventionnelle de l'économie du bâtiment. [...] L'incomplétude tient à l'insuffisance des données et informations sur les performances et les caractéristiques non seulement environnementales mais également économiques et sociales des matériaux et produits. Quant au localisme, il tient à la fois au caractère nécessairement local de ces diverses données et, pour une part non négligeable, aux différents tropismes dans lesquelles elles s'inscrivent »* (p. 230). En parallèle, Oruezabala et Rico (2012) mettent en exergue la complexité organisationnelle du processus d'achat et la **difficulté des entreprises à cerner les parties prenantes porteuses d'enjeux de développement durable** : *« at the operational level, the identification of the actors concerned with sustainable procurement is not easy »* (p. 575).

Nous voyons ainsi que les offres sociétales étudiées dans la littérature en marketing de projets semblent puiser leur source dans une analyse du milieu. En revanche, l'approche du développement durable mobilisée par les auteurs semble parfois réductrice. En outre, la rareté des travaux n'a pas encore permis de clarifier les liens entre le milieu et la réalisation d'une offre de développement durable, ni comment se construisent les exigences de développement durable au sein du milieu et dans le projet.

---

<sup>119</sup> « *The development of a societal dimension of the project which goes beyond the simple ideas of sustainable development or social acceptability to take account of refined strategies of reenchantment at micro-social level* » (Carù, Cova et Pace, 2004, p. 544).

## CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE ET ELABORATION DES QUESTIONS DE RECHERCHE

Cette première partie avait pour objectif d'analyser la littérature en relation avec nos questions de départ :

- Comment les enjeux de développement durable émergent-ils dans les appels d'offres ?
- Comment les fournisseurs peuvent-ils améliorer leur compréhension des intentions d'achat durable de leurs clients ?

Avant d'ancrer nos investigations sur le champ du marketing de projets, nous avons étudié les fondements conceptuels du développement durable (chapitre 1.1). Nous avons mis en évidence que s'il existe une prise de conscience collective de la déstabilisation des équilibres naturels et sociaux et qu'un consensus se forme sur l'insoutenabilité de nos modes de développement, les modalités de mise en œuvre (moyens) pour converger vers un développement durable (finalité) comportent en revanche des divergences, tant dans la place donnée aux objectifs économiques, environnementaux et sociaux (durabilité faible versus durabilité forte), que dans le rôle et le niveau d'intervention des institutions publiques (d'une approche néolibérale où le marché est suffisamment efficient pour atteindre un développement durable à une approche de rupture, où il faut reconcevoir des nouvelles institutions économiques et politiques). Martinet et Reynaud (2004) affirment que le débat sur une meilleure prise en compte des enjeux de développement durable constitue un courant durable et ne participe pas d'un phénomène de mode académique. De nouveaux concepts émergent et se diffusent (analyses de cycle de vie, empreinte environnementale, économie de fonctionnalité, smart grid, etc.) dans les pratiques managériales. Le développement durable incarne un consensus mou, d'où sa capacité à être approprié par des courants parfois opposés ou à être invoqué pour servir des intérêts divergents. **Le développement durable devient ainsi le médiateur pour une expression polyphonique de l'idée de bien commun.** Une approche par les réseaux de parties prenantes permettrait alors de mieux saisir les logiques d'action liées aux enjeux de développement durable en mettant en exergue les différentes stratégies des parties prenantes selon leur place dans le réseau (dont relations triadiques).

Dans le cadre spécifique des grands projets d'infrastructures urbaines, comme celui de la construction, le développement ou la rénovation de systèmes de transports ferroviaires qui nous intéresse, les managers doivent faire face à une grande complexité d'ordre interactionnel, où le point focal n'est plus l'entreprise dans sa globalité, mais un projet partiel dans lequel ou à travers lequel celle-ci déploie ses activités. Nous retenons donc que le développement durable est soumis aux interprétations d'une multiplicité de parties prenantes (triptyque canonique et autres parties prenantes), qui se mobilisent en réseau, et dont les interactions évoluent au cours des phases de vie du projet. C'est bien dans le contexte d'une *cacophonie des parties prenantes en projet* que se positionne notre recherche. Les phases préliminaires des projets sont capitales



compte tenu du niveau d'incertitude (faisabilité, spécification du besoin), de la malléabilité du projet, mais aussi parce qu'à ce stade, où une influence sur les décisionnaires pourrait être la plus acceptable du point de vue du management de projet (maîtrise d'ouvrage), les possibilités d'action des parties prenantes secondaires restent faibles (et peuvent se manifester *a posteriori*).

Nous nous sommes ensuite intéressée à l'achat public et ses enjeux dans les projets complexes (chapitre 1.2), puisque la puissance publique est bien souvent à l'initiative des grands projets d'infrastructures urbaines. Les politiques publiques intègrent des enjeux de développement durable depuis les années 1980, mais ce n'est que très récemment (entre les années 2010 et 2013) que l'achat public durable a été reconnu comme un levier structurant pour la mise en œuvre des politiques publiques de développement durable en Europe. La rigidité du droit européen de la commande publique, focalisé sur le dogme de la libre concurrence, n'avait permis avant 2004, que de faibles ouvertures pour la prise en compte du développement durable dans les achats publics. Sans remettre en cause les principes fondamentaux des marchés publics, la nouvelle directive européenne de 2014 élargit à nouveau et impulse davantage encore la prise en compte des enjeux de développement durable. Certains y voient d'ailleurs une consécration de l'utilisation de critères sociaux et environnementaux dans les achats publics. Par ricochet, les fournisseurs de produits, services ou travaux voient apparaître une demande client explicite sur les enjeux développement durable (Leger, Oueslati et Salanié, 2013; Snider et al., 2013; Watt, Kayis et Willey, 2009, 2010). Toutefois, nous avons aussi mis en évidence la complexité que doivent intégrer les clients pour élaborer les marchés. Les **points de friction liés à l'insertion d'enjeux de développement durable dans les achats publics** (lien avec l'objet du marché, méthodologies pour l'évaluation des enjeux de développement durable, transversalité des compétences des acheteurs publics) sont d'ailleurs amplifiés dans le cadre de grands projets (difficulté de mobilisation du coût du cycle de vie, complexité technique, financière, légale et procédurale de l'achat). Ainsi, la traduction d'objectifs de développement durable en critères d'achats est non seulement chronophage, mais aussi particulièrement sensible (Leire et Mont, 2010), accentuant les incertitudes (de besoin, de réseau, d'accomplissement) auxquelles le client doit faire face (Ford et al., 2011).

Compte tenu de l'évolution de la réglementation en matière d'achat public durable qui fait émerger de nouvelles attentes clients, de la complexité de la mise en œuvre des achats publics durables et parallèlement, des problématiques liées à l'interaction avec les parties prenantes en amont des projets, il nous est apparu nécessaire de questionner le marketing industriel sur la construction des relations client-fournisseur (chapitre 1.3) dans le contexte du développement durable. En effet, le marketing industriel et plus précisément le marketing de projets jouent un rôle clé pour anticiper les besoins des clients publics et proposer de nouvelles solutions. D'après le modèle de l'interaction (Hakansson, 1982), les échanges économiques sont complexes, car ce qui est échangé est produit par l'interaction entre le client et le fournisseur. L'interaction client-fournisseur est d'abord analysée comme un processus dyadique. Ces éléments sont fondamentaux pour la construction de l'étude empirique de notre recherche, puisque nous établirons notre canevas pour permettre l'analyse, entre-autre, du point de vue du client (centre d'achat) et de celui du fournisseur. Les travaux de l'IMP Group nous amènent ensuite à concevoir la relation client-fournisseur comme étant encadrée dans une chaîne de relations

directes et indirectes, et formant un réseau d'affaires. Compte tenu des parties de l'interaction et du processus d'échange, nous positionnons l'ancrage disciplinaire de notre recherche en marketing de projets. Le marketing de projets reprend les fondamentaux développés en marketing industriel, notamment à travers l'intégration d'une vision interactive du cycle de vie des projets. Dès lors, nous prêtons une attention particulière aux étapes du développement des projets, en amont du choix du fournisseur par le client, pour analyser l'émergence des enjeux de développement durable dans les projets d'infrastructures urbaines. Nous accordons également une grande importance au caractère « situé » des projets (investissement dans le milieu, réseau de projet, réseau d'achat).

Nous avons également mis en évidence que le dogme néolibéral européen de la réglementation sur les marchés publics poussait les entreprises à développer un marketing de type réactif (*competitive bidding*). Or la littérature en marketing de projets a largement dépassé cette approche depuis les années 90, en indiquant qu'il était nécessaire d'aller au-delà de la recherche du meilleur prix pour anticiper les offres (marketing de projets proactif déterministe et constructiviste). Dans ces approches, l'entreprise tente de reprendre du pouvoir dans la relation client-fournisseur. A ce titre, nous notons aussi que les évolutions législatives concernant l'intégration du développement durable dans les marchés publics devraient contribuer à établir des échanges plus ouverts entre les clients et les candidats, notamment compte tenu de la difficulté des clients à définir les documents de consultation des entreprises et à évaluer les offres. Mais les tensions soulignées au cours du chapitre 1.2. en révèlent toute l'ambiguïté, tant pour les clients que pour les fournisseurs lorsqu'ils doivent y faire face.

Notre analyse de la littérature s'est ensuite centrée sur les émergences de développement durable dans les *milieux* (chapitre 1.4.). D'abord, la notion de milieu, qui constitue une unité d'analyse pertinente en marketing de projets a été explicitée. La dimension territoriale du milieu agit en effet comme le réceptacle et comme le support d'un capital relationnel, d'un système de gouvernance et d'un dispositif de coordination. Et justement, cette perspective territoriale est centrale dans notre recherche sur l'émergence d'enjeux de développement durable dans les projets d'infrastructures urbaines, où des institutions publiques constituent, précisément, le centre d'achat, puisque l'administration locale est soit directement impliquée au sein de la maîtrise d'ouvrage, soit indirectement au travers d'une délégation de service public. Les projets de transports urbains et notamment ferroviaires transforment les territoires qu'ils traversent : ils deviennent des enjeux de politique locale, où les élus jouent dans tous les cas un rôle de première ligne.

La discontinuité des projets amène progressivement l'entreprise-fournisseur à développer des relations avec des acteurs intermédiaires (pôles de continuité), acteurs marchands ou non marchands ayant une relative stabilité sur le territoire. L'intérêt du milieu est de reconnaître l'hétérogénéité des acteurs en présence. Dès lors, la force du concept tient dans sa capacité à réunir des considérations économiques, sociales et culturelles, sachant qu'elles forment les normes et valeurs locales, ainsi que les règles du milieu, avec lesquelles les entreprises-fournisseurs devront aussi se familiariser. Peu de travaux ont en revanche montré le processus de construction du milieu et de ses normes et significations, et au-delà, comment ces valeurs et

représentations communes percolent jusque dans les projets qui concernent l'entreprise-fournisseur. A travers notre recherche, il apparaît ainsi pertinent d'explorer le caractère évolutif des enjeux portés au sein d'un milieu, et plus précisément ceux concernant les enjeux de développement durable. Pour focaliser notre attention sur leur caractère évolutif, nous nommons ces enjeux des *émergences*. Nous cherchons aussi à comprendre quels sont les acteurs marchands et non marchands qui s'en emparent et les influencent, pour *in fine* tenter de déchiffrer comment celles-ci se cristallisent dans des exigences formulées dans les appels d'offres, éventuellement pondérées par des critères de jugement.

Nous avons identifié quatre catégories de travaux en marketing industriel sur le développement durable : l'existence d'un marché de la durabilité, l'opérationnalisation du développement durable en marketing industriel, la nécessaire évolution du paradigme marketing classique, ainsi qu'une approche par les réseaux avec une ouverture aux parties prenantes. Ces travaux souffrent de quelques carences, comme celle d'un manque de descriptions fines de ce que l'on peut entendre par « demande client en matière de produits durables », ou encore celle du manque d'informations sur les interrelations au sein des réseaux de parties prenantes, en vue d'atteindre un objectif de développement durable.

Enfin, l'analyse de la littérature nous a montré que **le marketing de projets est confronté à de nombreux enjeux en matière de développement durable** (envergure des projets, nature des clients, fréquence des dilemmes éthiques). Si le milieu s'avère pertinent pour traiter des enjeux de développement durable, puisque le territoire est une unité d'analyse commune au milieu et au développement durable (problématiques et mise en œuvre), nous avons souhaité comprendre comment le milieu s'empare de la notion de développement durable. Pour les chercheurs dans le champ du développement durable, une ambiguïté subsiste entre l'utilisation du terme de parties prenantes ou d'autres appellations en marketing de projets (acteurs marchands et non marchands<sup>120</sup>, acteurs sociétaux, acteurs cachés du milieu, non clients, communauté étendue autour d'un projet, acteurs politiques et acteurs de la société civile<sup>121</sup>) et l'acceptation de la responsabilité sociétale comme étant la capacité d'une entreprise à répondre de l'impact de ses décisions et activités sur la société et l'environnement, en prenant en compte les intérêts des parties prenantes (ISO 26000, 2010). Enfin, la prise en compte du développement durable dans les offres en marketing de projets semble buter sur la définition des dimensions des offres (Cova et Hoskins, 1997; Cova, Ghauri et Salle, 2002). En parallèle, alors que le premier facteur pour la soumission d'une offre est l'expression de la demande client, il semble que celle-ci n'ait pas fait l'objet de recherches approfondies notamment sur la dimension technique des enjeux de développement durable. D'autres dimensions pour la construction d'une offre sont mises en exergue par la littérature : la dimension sociétale serait alors celle où les enjeux de développement durable se concentreraient (Carù, Cova et Pace, 2004; Pace et al., 2004). Mais les rares travaux axés sur le développement d'offres sociétales montrent d'une part, certaines imprécisions sur la mobilisation des termes « environnement » et « social » et d'autre part, que la notion d'offres sociétales est utilisée pour des considérations qui nous semblent trop larges

---

<sup>120</sup> Cette dénomination est utilisée au minimum depuis 1992 en marketing de projets.

<sup>121</sup> Cova et Salle (2003) parlent à ce titre d'« *irruption de la société civile comme partie prenante* » (p. 27).

(ex. imaginaire féérique d'une offre d'une entreprise dans le secteur immobilier), sans qu'une réflexion soit apportée sur la prise en compte des externalités négatives des projets faisant l'objet d'offres sociétales. Dans ce cas, l'ouverture à la société pourrait être perçue comme un moyen suffisant pour développer les affaires « durables » de l'entreprise candidate (si l'efficacité économique fait, certes, bien partie des enjeux de développement durable d'une entreprise, il manque en revanche un questionnement supplémentaire si l'on souhaite effectivement qualifier ces offres de « sociétales »). Ces éléments nous incitent ainsi à poursuivre l'analyse amorcée par ces premiers chercheurs.

Cette première revue de littérature met en exergue deux questionnements<sup>122</sup> clés, auxquels notre recherche empirique tentera d'apporter des réponses.

- (1) Nous avons placé le milieu comme unité d'analyse pertinente pour l'analyse du développement durable dans les projets complexes. Mais les travaux étudiant les liens entre le milieu en marketing de projets, les parties prenantes et des enjeux de développement durable sont particulièrement rares et laissent des questions ouvertes sur les nouvelles interactions suscitées par ces enjeux au sein du milieu, ainsi que sur la construction des valeurs et représentations communes qui peuvent orienter les projets. Ces éléments nous conduisent à questionner le marketing sur sa façon d'appréhender le milieu en prenant en compte la complexité générée par le développement durable. Ainsi, notre premier questionnement est le suivant :

Premier questionnement :

***Dans quelle mesure faut-il repenser le milieu pour appréhender la complexité des émergences de développement durable ?***

- (2) Nous avons aussi souligné l'absence de travaux académiques sur les enjeux de développement durable au sein des milieux, émergeant dans les projets jusqu'à se traduire dans le choix des fournisseurs. La revue de littérature nous a montré que la notion de développement durable était floue, que ses modalités de mise en œuvre faisaient l'objet de controverses, et qu'il était particulièrement complexe d'inclure les enjeux de développement durable dans les marchés publics de projets de grande envergure. Ainsi, les exigences de développement durable des clients, mettant en œuvre des projets complexes, semblent particulièrement difficiles à cerner pour le marketing de projets, d'autant plus que l'entreprise n'est pas nécessairement leader du projet, mais parfois simple contractante. Nous comprenons que les enjeux de développement durable se construisent en amont des projets (émergences de développement durable au sein d'un milieu), puis évoluent au cours des phases du projet. Dans ce contexte, il devient nécessaire, pour le marketing de projets, de trouver les moyens de mieux identifier et

---

<sup>122</sup> Les questions de recherche ont davantage été considérées comme un garde-fou pour ne pas se perdre et comme un guide ouvert à la découverte, que comme des questions appelant à des réponses catégoriques. Nous pensons donc que l'emploi des termes « questionnement de recherche » retranscrit bien cette considération.

anticiper les attentes des clients en matière de développement durable, et leurs évolutions au cours du projet, de manière à construire une stratégie de positionnement et de réponse adaptée, voire de participer à la construction des émergences de développement durable des projets. Ainsi, notre second questionnement de recherche est le suivant :

Second questionnement :

***Comment appréhender l'élaboration des exigences de développement durable en amont des appels d'offres des projets ?***

La figure 12 récapitule la construction de notre questionnement de recherche.

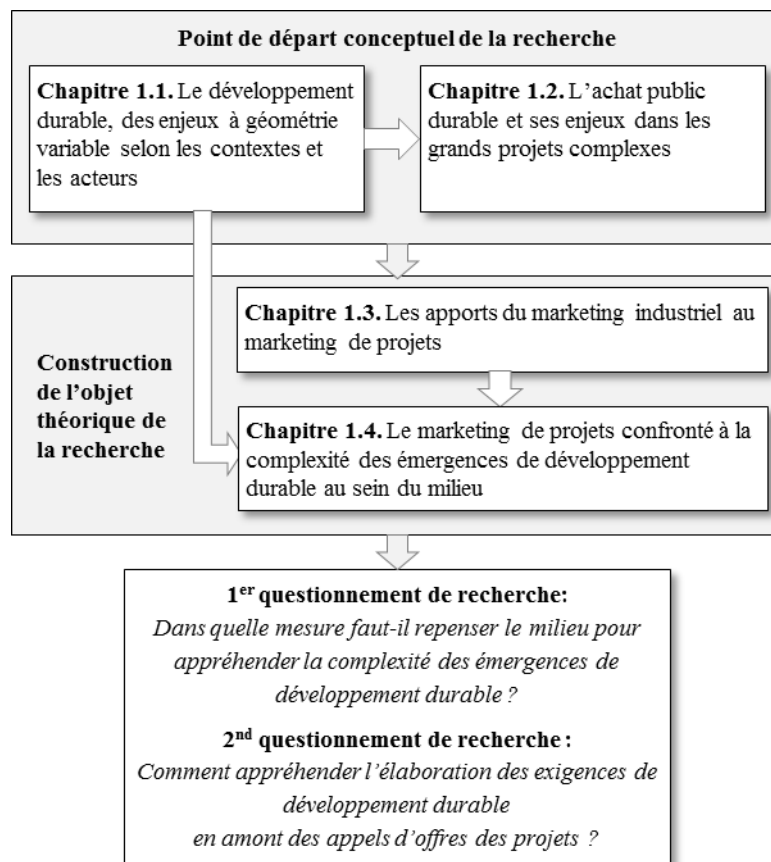


Figure 12 : Première élaboration des questions de recherche

Après la définition des questions de recherche, nous présentons en deuxième partie la stratégie d'investigation définie et les choix méthodologiques retenus pour conduire notre recherche empirique.

## PARTIE 2

### STRATEGIE D'INVESTIGATION ET CHOIX MÉTHODOLOGIQUES POUR CONDUIRE LA RECHERCHE EMPIRIQUE

---

*« Et quoiqu’on en dise, dans la vie scientifique, les problèmes ne se posent pas d’eux-mêmes. C’est précisément ce sens du problème qui donne la marque du véritable esprit scientifique... Rien ne va de soi. Rien n’est donné. Tout est construit »*  
(G. Bachelard, 1934, p.14 ; in Le Moigne 1990, p. 81)

Notre projet de connaissance porte sur **la manière dont le marketing de projets est susceptible d’accompagner l’émergence des enjeux de développement durable, à travers une analyse en profondeur des milieux et des réseaux porteurs d’enjeux de développement durable.**

L’ambiguïté du concept de développement durable et la spécificité des questionnements associés en marketing de projets, alors même que les recherches académiques dans ce champ sont particulièrement rares, nécessitent la construction d’une méthode de recherche particulière. D’un point de vue empirique, les problématiques en marketing de projets présentent de nombreuses difficultés que ce soit à cause de la technicité, de l’envergure et de la complexité des projets, ou encore du fait de la confidentialité des stratégies commerciales des entreprises. Nous avons ainsi dû construire, parfois chemin faisant, une méthodologie adaptée pour tenter d’identifier les réseaux de parties prenantes intervenant en amont des projets complexes, qui contribuent à faire émerger les émergences de développement durable.

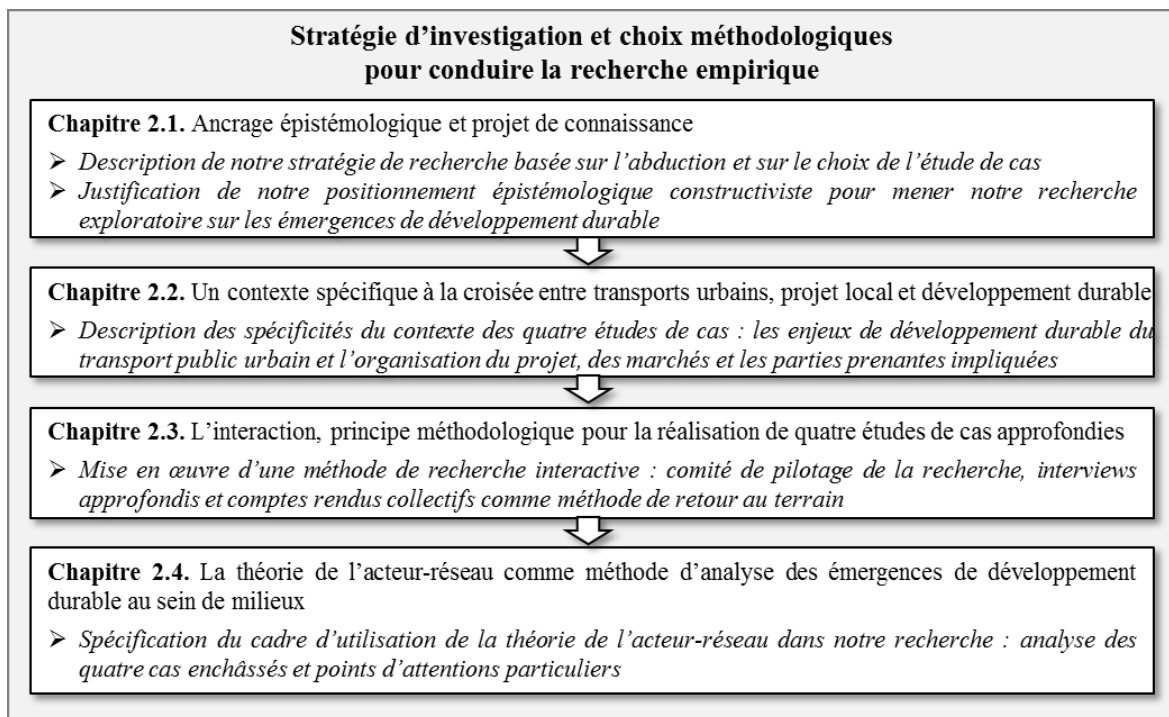
La nature exploratoire de la recherche oriente naturellement son opérationnalisation empirique vers les méthodes ancrées en profondeur dans le terrain. D’ailleurs, la tradition de recherche en marketing industriel et en marketing de projets favorise les approches par études de cas, qui permettent d’accéder à la complexité vécue par les acteurs de terrain.

Notre collaboration avec ITC, entreprise industrielle des transports ferroviaires, a ouvert une riche interaction pour mener la recherche : d’abord en contribuant à la réorienter pour déterminer ce qui finalement pose réellement problème tant d’un point de vue académique qu’empirique ; puis en mettant à notre disposition quatre projets de construction, développement ou rénovation d’infrastructures urbaines de transport en France, alors même qu’interagir auprès des clients s’avère délicat pour toute entreprise ; et en accompagnant la mise en forme des résultats intermédiaires de la recherche ainsi qu’en validant les premières interprétations de la recherche.

L’étude d’un objet de recherche comme celui des émergences de développement durable a, par ailleurs, nécessité la mobilisation d’un cadre d’analyse adapté. La théorie de l’acteur-réseau nous est apparue pertinente, cohérente ; elle nous a guidée dans une attitude orientée sur la découverte.

Cette deuxième partie décrit notre positionnement épistémologique et les choix méthodologiques réalisés pour conduire ce projet de recherche. Elle se présente en quatre sous-parties qui visent à :

- Justifier notre ancrage épistémologique et notre projet de connaissance, décrire pourquoi l'abduction a constitué un mode de raisonnement nécessaire et expliquer le choix de l'étude de cas pour la mise en œuvre de cette recherche (chapitre 2.1.)
- Expliciter les caractéristiques du contexte empirique mobilisé (chapitre 2.2.)
- Décrire la mise en œuvre d'une méthode de recherche interactive (chapitre 2.3.)
- Présenter les principes d'utilisation de la théorie de l'acteur-réseau pour notre recherche (chapitre 2.4.)



*Figure 13 : Construction d'une stratégie d'investigation et d'une méthode pour conduire la recherche empirique*



## CHAPITRE 2.1. ANCRAGE EPISTEMOLOGIQUE ET PROJET DE CONNAISSANCE

Notre recherche n'est pas menée selon un processus linéaire, qui passerait d'abord par l'identification d'un thème de recherche, l'élaboration du design de la thèse, la collecte des données et leur analyse, et en déduirait des contributions qu'il conviendrait de diffuser. Nous décrivons ici notre ancrage épistémologique et le projet de connaissance de cette recherche, qui fait le choix d'une méthode qualitative pour l'exploration d'un nouveau cadre conceptuel en marketing de projets (partie 2.1.1.), prend une posture constructiviste et passe par la mise en œuvre d'un mode de raisonnement abductif (partie 2.1.2.).

### 2.1.1. Une méthode qualitative pour l'exploration d'un nouveau cadre conceptuel en marketing de projets

Cette sous-partie est divisée en deux : d'abord nous explicitons les raisons du choix de l'étude de cas, dans le cadre d'une recherche qualitative à dimension exploratoire. Ensuite, nous caractérisons de manière plus précise l'étude de cas menée avec ITC, qui établit le cadre pour la réalisation de quatre études de cas enchâssés.

#### 2.1.1.1. Le choix de l'étude de cas dans le cadre d'une méthode qualitative

Notre recherche emprunte une **posture exploratoire** (Charreire Petit et Durieux, 2007) pour trois raisons principales : (1) Comme nous avons pu le voir dans notre première partie, les champs mobilisés sont chacun isolément peu couverts dans la littérature académique et sont relativement récents. Le marketing de projets est un champ disciplinaire qui remonte principalement aux années 80, et qui compte relativement peu de chercheurs, probablement à cause d'un accès aux terrains de recherche relativement difficile. (2) Notre recherche se situe au croisement de plusieurs champs (marketing de projets, achats publics durables, parties prenantes de projets complexes, développement durable). Notre projet de connaissance prend la forme d'une exploration théorique (Charreire Petit et Durieux, 2007), où l'intérêt est de faire le lien entre des champs non encore liés dans des travaux précédents<sup>123</sup>. (3) Enfin, l'analyse des exigences de développement durable dans les appels d'offres de projets complexes est encore extrêmement peu développée dans les pratiques d'entreprises. La réglementation évolue

---

<sup>123</sup> C'est principalement le cas pour ce qui concerne le croisement des littératures en marketing de projets et celle liée aux parties prenantes de projets complexes, ou encore sur le lien entre marketing de projets et développement durable : les travaux identifiés concernent des communications (ex.: Pace et al., 2004) dans des colloques mais nous n'avons pas identifié de recherche publiée (le pendant de la communication citée ci-avant est publiée mais en management de projets et non en marketing de projets : Carù, Cova et Pace, 2004).

d'ailleurs actuellement, nous assistons ainsi à une institutionnalisation des enjeux de développement durable dans les marchés publics, sans que toutes les catégories d'acteurs, notamment ceux agissant dans des projets complexes, aient eu la capacité de s'en saisir. Ainsi, notre objectif, dans cette recherche exploratoire, est de mieux comprendre le sens donné par les acteurs aux enjeux de développement durable, permettant au marketing de projets de mieux s'en saisir.

L'utilisation d'une **méthode qualitative** a pour objectif le *verstehen*, c'est-à-dire la compréhension d'un petit nombre de cas (Dumez, 2013b; Hlady-Rispal, 2002), à l'inverse des recherches quantitatives, qui cherchent à expliquer un phénomène en testant des théories sur des grands nombres, pour les valider ou les infirmer. Elle est ainsi particulièrement adaptée dans le cadre de recherches exploratoires, dans lesquelles aucune hypothèse n'est encore construite. Elle est définie comme : « *le recours à une palette de techniques d'interprétation dont le projet est de décrire, décoder, traduire ou du moins saisir la signification, et non la fréquence, d'un phénomène du monde social survenant de façon plus ou moins naturelle* » (Van Maanen, 1983, in Hlady-Rispal, 2002, p. 43).

Une autre raison qui nous pousse à opter pour une méthode qualitative est l'importance accordée au **contexte** (De La Ville, 2000 ; Giroux, 2003 ; Dumez, 2013b). La recherche qualitative s'efforce de faire la part des choses entre les conditions contextuelles, car « *l'attention au contexte doit [...] se focaliser sur ce qui est susceptible de changer la valeur de vérité de certaines propositions ou le sens de l'action des acteurs étudiés* » (Dumez, 2013b, p. 106)<sup>124</sup>. C'est le sens du « rasoir d'Occam », c'est-à-dire que seul l'important est conservé dans l'analyse (Le Moigne, 1990; Dumez, 2013a). Dumez (2013a) parle de **recherche compréhensive**, qui relève pour lui d'une démarche de confrontation des effets attendus aux phénomènes observés.

Nous considérons que **les émergences interviennent et peuvent être saisies dans des contextes situés**. Il a donc été nécessaire de construire une stratégie de recherche qui permette d'accéder à ces contextes, de les mettre en perspective au regard de dimensions historiques, circonstanciennes des cas (Giroux, 2003). « *Quand on veut étudier les migrations des oiseaux, on peut les étudier à distance avec un radar ; quand on veut savoir comment ils vivent, il faut aller en observer quelques-unes de près* » (Mintzberg, in Giroux, 2003, p. 43). Parmi les différentes stratégies de recherche existantes (Giordano, 2003; Thiétart, 2007), nous avons donc opté pour l'**étude de cas**. « *The interaction between a phenomenon and its context is best understood through in-depth case studies* » (Dubois et Gadde, 2002, p. 554). L'étude de cas constitue une stratégie de recherche adaptée pour accéder à un univers complexe, puisqu'elle permet d'appréhender tant la multiplicité des acteurs intervenants sur un phénomène, que leurs niveaux d'actions, leurs propres logiques, auxquelles il n'est possible d'accéder que par des analyses fines et approfondies de cas particuliers. L'étude de cas est pertinente lorsqu'on travaille sur le « comment » et le « pourquoi » (Miles et Huberman, 2003; Yin, 2009), sur des informations multiples et que les limites de l'objet étudié sont peu claires ou encore lorsque

<sup>124</sup> Le contexte n'est pas une donnée aveugle, généralisée, qui vaudrait pour toute action, mais bien des conditions qui donnent un sens précis à l'action.

l’on veut profiter de sa flexibilité (Dumez, 2013a) pour explorer de nouveaux champs complexes. Il existe plusieurs objectifs à l’étude de cas (Hlady-Rispal, 2002, p. 57) dont l’élaboration théorique à partir d’une description (Giroux, 2003; Dumez, 2013a). Enfin, la volonté de rentrer au cœur des processus d’appels d’offres (technicité des enjeux et complexité des processus) nous a obligée à opter pour une recherche de nature qualitative, qui permette d’utiliser la force des données qualitatives, telles que l’ancrage de proximité ou encore leur caractère englobant (Miles et Huberman, 2003, p. 27).

Afin de présenter le design de recherche mobilisé, nous utilisons la matrice développée par Yin (2009). Cette matrice donne quatre types d’études de cas, qui vont de l’étude de cas unique avec une seule unité d’analyse à l’étude de cas multiples enchâssés dans différents contextes.

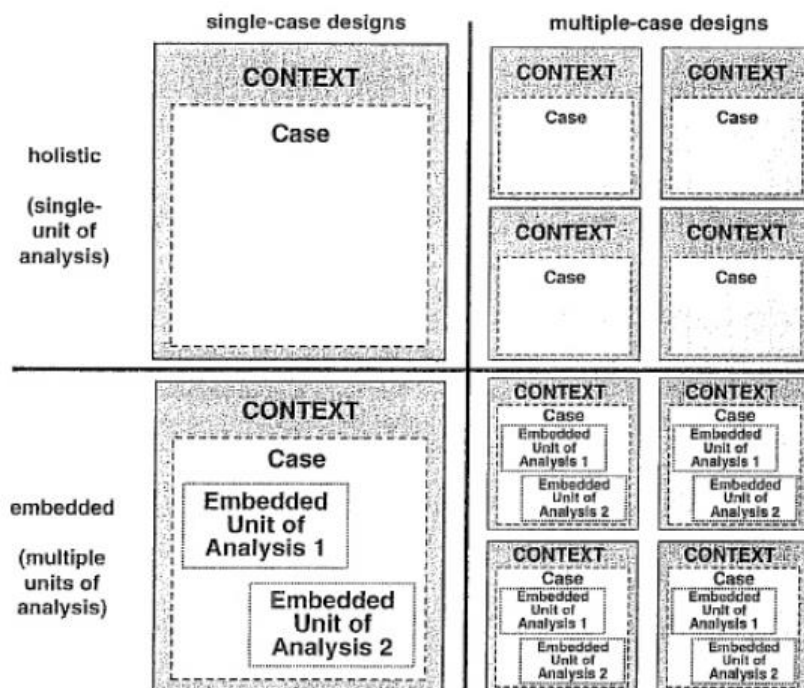


Figure 2.4 Basic Types of Designs for Case Studies  
 SOURCE: COSMOS Corporation.

Figure 14 : Différents types de design pour les études de cas  
 (Yin, 2009, p. 46)

L’étude de cas unique peut être utilisée lorsque l’on souhaite tester une théorie existante, lorsque le cas présente un caractère extrême ou unique, typique ou représentatif, lorsqu’il n’était pas jusqu’ici accessible à la communauté académique, ou encore pour la réalisation d’un cas longitudinal (Yin, 2009, p. 47). Nous avons saisi l’opportunité de travailler sur le cas d’ITC (Industrie des Transports Collectifs), car il constitue un cas particulièrement représentatif d’une entreprise dont l’activité dépend des gains et pertes d’appel d’offres, et dans un secteur (transports) où le développement durable devient une demande client forte. Un autre intérêt fondamental, selon De La Ville (2000), est de se libérer du « poids de la répétition scientifique, afin d’aboutir à quelque chose de nouveau, même si cela reste très limité » (p. 77). Il y a donc

là une volonté de génération théorique, qui ne nous semble pas incompatible avec la logique exploratoire de notre recherche. De La Ville (2000) indique d'ailleurs que certains cas, comme ceux d'évènements exceptionnels, peuvent amener à des bouleversements théoriques, de croyances, voire de paradigmes. Nous avons aussi choisi de travailler sur le cas d'ITC parce qu'il permet de « *faciliter la compréhension de quelque chose d'autre* » (Hlady-Rispal, 2002, p. 78), c'est-à-dire de **travailler sur l'opérationnalisation du développement durable au sein des grands projets, à travers l'analyse d'appels d'offres**. La coopération fine avec une entreprise a été nécessaire pour atteindre un niveau suffisant de technicité et de connaissance, tant sur les produits que sur les enjeux de l'entreprise, pour ainsi percevoir le fond des problèmes : « *la qualité d'une étude de cas ne provient pas de l'utilisation d'outils méthodologiques particuliers, mais plutôt d'une connaissance supérieure de la culture décrite, grâce à des séjours prolongés et une meilleure connaissance du langage utilisé localement* » (De La Ville, 2000, p. 81). Nous précisons également que le marketing de projets semble être un territoire difficile pour la recherche, nécessitant un investissement approfondi du chercheur sur le terrain. C'est dans le cadre d'une interaction avec ITC que nous avons pu avoir accès à ce riche terrain, ce qui corrobore d'ailleurs l'idée que : « *la recherche qualitative est souvent liée à des opportunités, des terrains qui s'ouvrent ou ne s'ouvrent pas* » (Dumez, 2013a, p. 25).

Notre design de recherche est construit autour d'une approche mixte entre un contexte unique (ITC) et **quatre unités d'analyse enchâssées** dans ce contexte. Notre raisonnement abductif (voir p. 121 et suivantes) nous a amenée à réaliser non pas une étude de cas unique sur le processus interne de réponse aux appels d'offres (abduction de premier niveau), mais à étudier l'interaction entre l'entreprise qui répond aux appels d'offres, notamment sur les enjeux de développement durable et les clients (et leurs parties prenantes) qui mettent en œuvre des projets et intègrent des critères de développement durable dans leurs appels d'offres (abduction de deuxième niveau). « *If the relevant research questions really do change, you should simply start over again, with a new research design. One way to increase the sensitivity to such slippage is to have a set of subunits* » (Yin, 2009, p. 52). Quatre cas enchâssés, de projets de transport urbain auxquels l'entreprise ITC a participé/participe, sont ainsi étudiés. Nous suivons les conseils de Dubois et Gadde qui utilisent des études de cas enchâssés non pas uniquement pour comparer les cas (contrairement à Eisenhardt, 1989; Miles et Huberman, 2003; Yin, 2009), mais pour **analyser les variations entre les cas** (Dubois et Gadde, 2002, p. 558). Les cas enchâssés ne sont pas indépendants du contexte unique et contribuent à l'analyse de la même problématique. Le choix de l'échantillon des quatre cas est traité en partie 2.3.1.2.

#### 2.1.1.2. ITC : présentation et mise en contexte pour la recherche

ITC<sup>125</sup> intervient dans le **secteur industriel des transports ferroviaires**. L'industrie étudiée est composée des constructeurs de matériels roulants, des équipementiers ferroviaires, des

<sup>125</sup> ITC appartient au Groupe ITCE, dont le premier métier en chiffres d'affaires et en nombre de salariés est la production d'équipements pour une autre industrie intervenant aussi en projets (75% du chiffre d'affaires, plus de 50 000 salariés). Fin 2014, les métiers énergie d'ITCE sont rachetés en partie par un groupe étranger, l'entreprise se recentre sur son métier historique, la production de systèmes de transport collectifs ; cette activité transport représente environ 25 000 salariés. La compétitivité d'ITC est plus encore une question de survie.

entreprises de la voie, de la signalisation et de l’électrification, des ingénieries, mais aussi des organisations dans le domaine de la réalisation des essais ou encore des métiers du design. La production de matériels roulants et des services associés pour le transport de voyageurs et le fret (trains à grande vitesse, trains régionaux, trains suburbains, métros, tramways, tram-trains, locomotives) représentent à eux deux la majorité du marché (environ 70%). Le troisième segment le plus important est l’infrastructure, qui va du génie civil à la pose des rails (20% du marché) (UNIFE, 2014).

**Sur le plan des enjeux de développement durable, l’industrie ferroviaire est un cas bien particulier.** En effet, bien loin des industries régulièrement mises sur la sellette des médias (ex. : industrie chimique, nucléaire et autres énergies, métallurgie, agroalimentaire, ...), prix Pinocchio ou autres pressions, l’industrie ferroviaire fait office de bon élève. Elle permet aux territoires de façonner une *mobilité durable*, avec des infrastructures de transport peu émettrices de CO<sub>2</sub>, peu consommatrices d’énergie. Par exemple, avec 1 kg de pétrole, un passager est transporté sur 66km en TGV contre 39km en voiture, et sur 48km en métro contre 19km en voiture en zone urbaine (NegaWatt, 2003, p. 2). 1% des émissions de CO<sub>2</sub> globales peut être attribué au rail, contre 16,5% pour la route (IEA et UIC, 2014, p. 15). Dans ce contexte, ITC développe des technologies comme *EnergySaving*, qui permettent de réduire les consommations énergétiques des systèmes ferroviaires.

Compte tenu de cet état de fait, les pressions d’ONG sur l’industrie ferroviaire n’ont jamais été très fortes. Mais au début de notre recherche, **ITC se trouve au moment d’une prise de conscience sur les questions de développement durable.** A l’heure où de nombreuses entreprises se sont lancées dans une démarche de responsabilité sociétale, certaines d’entre elles ont perçu, en plus et depuis quelques années déjà, le potentiel créateur de valeur de ces démarches (Porter et Kramer, 2011). Dans ce contexte, ITC ne cherche pas à rentrer dans la course à l’innovation sociétale lancée par les pionniers du développement durable (Patagonia, Danone, Suez Environnement), mais à mieux se positionner au sein même de son propre secteur. ITC comprend que les enjeux de développement durable apparaissent dans la demande des clients. Et par ailleurs, ITC n’est pas positionnée aussi clairement que peut l’être son premier concurrent, Bremner, leader du secteur en parts de marché totales.

La prise de conscience d’ITC sur le développement durable intervient aussi dans le contexte d’une **montée en puissance de la concurrence internationale**, hors des constructeurs historiques : asiatiques, espagnols, mais aussi des pays de l’Est (Guillon, 2011, p. 51). Alors que jusqu’à présent, ces constructeurs étaient en phase d’acquisition technologique, ils sont aujourd’hui, au même titre que les constructeurs historiques, capables de se positionner par exemple sur le marché de la grande vitesse ou encore sur des technologies économes en énergie. La concurrence s’accroît et la guerre des prix sévit. ITC risque d’être pris entre deux feux : celui des concurrents asiatiques à la croissance menaçante, et celui des plus petits constructeurs qui profitent de leur agilité, y compris sur le sol européen. Le développement durable devient ainsi un moyen d’affirmer le positionnement qualitatif et haut de gamme des produits de l’entreprise (voire de créer une barrière à l’entrée pour les nouveaux arrivants).

Enfin, cette prise de conscience émerge dans un contexte de généralisation des **pressions normatives et réglementaires** de la part des gouvernements, instances européennes et organisations internationales (Grenelle de l'environnement, directives européennes, quotas de CO<sub>2</sub>, ...). Par cette stratégie industrielle « push » de la part de ces institutions (Guillon, 2011), la construction de produits respectueux de l'environnement et socialement responsables devient à la fois une obligation (soft law et hard law) mais aussi, si l'entreprise va au-delà d'une approche « défensive », créateur d'un marché à l'échelle nationale, européenne et internationale.

Le marché de l'industrie ferroviaire est mondial. Il représente 150 milliards d'euros annuels en moyenne sur la période 2011-2013 (UNIFE, 2014). Il est en croissance de 4.8% entre 2008 et 2012, avec des zones dynamiques comme la Chine (projets de grande vitesse), l'Inde ou encore le Royaume-Uni. Les prévisions de développement restent optimistes, mais affichent une décélération à 4% sur la période 2012-2017 sur la zone monde (MarketLine Industry Profile, 2014, p. 6). L'Europe représente encore une part importante, 29.8%, des revenus du secteur (ibid, p. 9), contre 40% pour l'Asie. Si le marché international est le plus dynamique<sup>126</sup>, le **marché national représente un enjeu majeur pour ITC**, car c'est une vitrine pour l'entreprise : « *Historiquement, les acteurs [nationaux] du ferroviaire, publics et privés, ont été en pointe pour le développement de ce mode de transport, tant sur ses aspects techniques et technologiques que sur le plan de l'organisation du système. De la conception des voies à la mise au point des matériels roulants, de la gestion des infrastructures à l'organisation des services, les compétences et le savoir-faire [nationaux] ont fait référence et les réussites enregistrées sur le marché national ont contribué aux succès remportés sur les marchés internationaux* » (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, 2011, p. 1).

Mais le **contexte économique national se contracte**. Fin 2014, le plan de charge des usines de l'industriel décline (Steinmann et Le Billon, 2014)<sup>127</sup> ; le marché continental souffre de surcapacités, d'où l'importance de soutenir la demande européenne et de ne rater aucun marché national. L'ouverture des marchés complexifie cet objectif, dans la mesure où celle-ci fonctionne à sens unique: la réglementation européenne était jusque récemment intransigeante sur l'ouverture des marchés à toute entreprise, y compris hors de l'Europe (Estival, 2012) ; ce n'est inversement pas le cas pour les entreprises européennes sur les marchés extérieurs.

Les **clients** d'ITC sont essentiellement (1) des opérateurs de transport nationaux (principalement des entreprises publiques) et internationaux (entreprises publiques et privées) pour le segment de la moyenne et grande vitesse, et (2) des collectivités territoriales pour les trains régionaux, tramways, métros. Sur le territoire national et européen, les marchés de cette industrie sont soumis au cadre réglementaire des marchés publics de par la nature des clients.

---

<sup>126</sup> Le marché international constitue un défi de taille pour ce type d'entreprises et demande des efforts conséquents (création d'industries en local, créativité en terme de financement des projets, par exemple avec des partenariats publics-privés).

<sup>127</sup> Les commandes qui restent très importantes pour les dernières années proviennent essentiellement de clients non-européens, qui exigent une part grandissante de la localisation de la production dans leur pays.

Pour le développement d’opportunités d’affaires, ITC est organisée selon une structure matricielle : d’un côté par lignes de produits, de l’autre par types de clients. Le référentiel interne dédié au processus d’appels d’offres « management des projets en phase amont des contrats » décrit précisément le processus de réponse aux appels d’offres, les responsabilités de chacun selon les phases du développement de l’affaire jusqu’à la signature du contrat. L’annexe 11 retranscrit, d’une manière générique et synthétique, le déroulement du processus de réponse aux appels d’offres (activités internes, réunions, changements d’équipes, etc.) chez ITC.

**La politique de responsabilité sociétale de l’entreprise** (relations aux parties prenantes, reporting développement durable, éthique des affaires, mécénat, etc.) était jusqu’à présent pilotée par le siège ITCE. Une structure ad hoc existe cependant au sein d’ITC, avec pour mission, le développement de la démarche d’éco-conception des produits, comprenant la réalisation d’une veille technologique et réglementaire. Les premiers pas d’ITC dans sa démarche de responsabilité sociétale sont officialisés par la signature du Global Compact, en 2008. Compte tenu de la prise de conscience chez ITC évoquée ci-dessus, associée à l’arrivée d’un nouveau dirigeant à forte culture sécurité (« *safety* »), une nouvelle organisation a été mise en place avec la nomination d’un responsable développement durable en mars 2011 ; son premier chantier, après la réalisation d’un état des lieux de la situation développement durable de l’entreprise, a été de développer une vision développement durable. Il existe chez ITC deux « parties » à la démarche développement durable. La première couvre un périmètre EHS (Environnement, Hygiène, Sécurité) ; c’est une approche orientée « sites de production », qui est rattachée à la direction Ressources Humaines. La seconde se rapporte à une approche produit qui, elle, est rattachée à la direction Stratégie. Cette seconde partie comprend une série de tâches, dont l’alimentation du rapport annuel, le suivi des programmes de Recherche et Développement, des actions de lobbying auprès des regroupements sectoriels, mais aussi les relations avec les équipes commerciales. Le responsable développement durable chapote seul ces deux parties.

Nous avons accompagné, via une interaction de trois ans avec ITC, une partie des réflexions liées aux enjeux de développement durable associés aux produits et services de l’entreprise. La recherche ici présentée a été menée en parallèle de cette recherche-action. Cette interaction a été indispensable **pour accéder à la compréhension du secteur, appréhender la technicité des enjeux, pour construire une relation de recherche avec l’entreprise, et pour rester crédible vis-à-vis des personnes rencontrées et interviewées dans le cadre des études de cas enchâssés**. Ainsi, pour appréhender les enjeux de développement durable des produits d’ITC, deux études contextuelles ont été réalisées préalablement à la recherche. La première a porté sur une analyse approfondie de dix appels d’offres relatifs à des matériels roulants (tramway, métro, train régional) pour des prospects ou clients nationaux et étrangers (continent nord-américain, Europe du Nord, Afrique du Nord, Inde), ainsi qu’une réponse d’ITC à un appel d’offres (collectivité sur le territoire national). La seconde a porté sur une analyse complémentaire de cinq autres appels d’offres, plus largement de systèmes ferroviaires (offre clé en main, signalisation, électrification). Il s’agissait d’étudier les critères « environnement » et plus largement « développement durable » afin d’établir un état des lieux de la demande

client exprimée sur le développement durable (ces résultats nous seront utiles pour construire notre méthode d'analyse des cas enchâssés, voir partie 3.1.2.1.). Car en effet, selon un responsable de l'équipe commerciale, « *Nous sommes toujours à la recherche de facteurs différenciants* » (entretien du 12/06/2012).

## **2.1.2. L'analyse d'émergences : implications d'ordre épistémologique et choix méthodologiques**

L'objectif de cette sous-partie est d'exposer les fondements du raisonnement qui sous-tend la construction de notre canevas de recherche. Comme le souligne Avenier (2009) : « *il ne suffit pas de déclarer l'inscription d'un projet de recherche dans un paradigme épistémologique [...]. Encore faut-il que l'argumentation des processus de recherche spécifiques mis en œuvre et des résultats mis en avant soit cohérente avec les hypothèses fondatrices de ce paradigme épistémologique* » (p. 54).

### 2.1.2.1. Positionnement épistémologique et impact sur la recherche

L'objet de la recherche met l'accent sur la **complexité** des situations auxquelles font face les acteurs du marketing de projets, qui plus est lorsqu'ils explorent les émergences de développement durable issues d'un milieu. Certains étudient la complexité en la découpant en tranches (réductionnisme), de manière à simplifier le problème et l'analyser par parcelles (Kant, Descartes et Comte, in Le Moigne, 1990). D'autres, dont nous faisons partie, considèrent au contraire qu'il est impossible de disjoindre les constituants de la *réalité* pour saisir des mécanismes complexes (Latour, 2007; Le Moigne, 1990; Morin, 2005) et ont une vision holiste du monde<sup>128</sup>. Ces auteurs mettent en avant l'importance de s'affranchir des réductions mutilantes qui conçoivent la *réalité* comme atteignable car simplifiable et objectivable (Le Moigne, 1990), et soulignent la nécessité d'affronter la complexité sans la dissoudre (Morin, 2005)<sup>129</sup>, et l'importance d'observer séparément les liens, les associations faites par les acteurs entre les constituants de la *réalité* plutôt que d'observer les constituants eux-mêmes (Latour, 2007). Ces différentes acceptions ontologiques ont un impact sur la manière de traiter un objet de recherche et nous amènent donc à préciser notre positionnement épistémologique. Martinet (1990) rappelle que la jeunesse des sciences de gestion, de même que leurs fondements théoriques éclectiques, rendent indispensable ce travail d'explicitation.

---

<sup>128</sup> Nous sommes conscients que Morin (Morin, 2005, pp. 72–73 et 100–101) dépasse le holisme, notamment par le principe hologrammatique : « *non seulement la partie est dans le tout, mais le tout est dans la partie.* » (Morin, 2005, p. 100). Et plus loin, Morin arguera que « *le tout est à la fois plus et moins que la somme des parties.* » (ibid, p. 114). Si Morin dépasse certes le holisme, il réfute dans tous les cas le réductionnisme.

<sup>129</sup> Dans son ouvrage pédagogique « *Introduction à la pensée complexe* », Morin (2005) esquisse les contours d'une théorie de la pensée complexe, laquelle « *suppose et explicite une ontologie, qui non seulement met l'accent sur la relation au détriment de la substance, mais qui aussi met l'accent sur les émergences, les interférences, comme phénomènes constitutifs de l'objet.* » (Morin, 2005, p. 67).



L'épistémologie est définie par Piaget (1967, p. 6, in Avenier et Gavard-Perret, 2008) comme : « *l'étude de la constitution des connaissances valables* ». Trois courants épistémologiques principaux sont identifiés en sciences de gestion, comprenant tantôt le positivisme, l'interprétativisme et le constructivisme (Thiétart, 2007), tantôt seulement le positivisme et le constructivisme (David, 2008), l'interprétativisme étant conçu comme une variante du constructivisme et davantage comme un mode de raisonnement qu'un positionnement épistémologique ; point de vue auquel nous souscrivons. D'après Perret et Séville (2007), « *pour les interprétativistes et les constructivistes, le monde social est fait d'interprétations. Ces interprétations se construisent grâce aux interactions entre acteurs dans des contextes toujours particuliers* » (p. 19). Selon l'**hypothèse phénoménologique**, la réalité est essentiellement mentale et perçue, et résulte du vécu des individus. La réalité universelle n'existe pas puisque ce qui est appelé le *réel* est le résultat des perceptions et des interprétations de chaque acteur (et donc aussi de chaque chercheur), selon sa sensibilité. Le chercheur n'est pas indépendant de sa formation antérieure, de ses expériences, de sa personnalité, de la structure de son esprit. Ainsi, « *nos observations, même les plus libres, sont guidées par ce que nous sommes capables de voir et par ce que nous sommes préparés à voir* » (Charreire Petit et Durieux, 2007, p. 71). On ne peut voir une *réalité* que parce qu'on a été préalablement guidé par une sensibilité théorique.

Nous considérons, par ailleurs, que le monde est fait de possibilités, et non de réalités : « *ce qui est "réel" pour un moine tibétain peut ne pas être "réel" pour un homme d'affaires américain* » (Perret et Séville, 2007, p.19). Ainsi selon Giddens (1987, in De La Ville, 2000, p. 82), il ne peut y avoir de lois universelles dans les sciences sociales « *parce que les conditions causales contenues dans les généralisations relatives aux conduites sociales des agents sont instables par définition : en effet, elles varient selon la connaissance même (ou des croyances) que les acteurs ont des circonstances de leurs propres actions* ». Les lois universelles régissant les acteurs de manière identique n'existent pas car les contextes sont toujours changeants, et l'ensemble des variables n'est pas forcément identifiable ni stable : « *Il faut bien reconnaître que l'activité cognitive humaine n'aboutit jamais à une image du monde qui soit vraie et certaine, mais seulement à un ensemble d'interprétations conjecturales bâties et sélectionnées à travers des processus d'interactions sociales. La notion même de vérité doit être contextualisée, comme le signalait déjà Weber (1965)* » (De La Ville, 2000, pp. 93–94). La théorie a un statut intermédiaire, « *de moyenne portée disait Merton : générale, mais contextualisée* » (Dumez, 2013a, p. 194). Ce postulat est le trait des chercheurs constructivistes et des interprétativistes, pour qui le contexte et la finalité des recherches structurent fortement les résultats qui seront produits.

Le positionnement constructiviste fait ressortir l'enjeu de la **dépendance entre le sujet et l'objet** : lorsqu'un chercheur se lance dans une recherche, il est toujours partie prenante de cette recherche. Selon David (2008) : « *le chercheur en sciences de gestion va contribuer, directement ou indirectement, à la construction de la réalité au sens où cette réalité gestionnaire n'est précisément pas 'naturelle', mais composée d'artefacts* ». Le chercheur n'est jamais uniquement observateur, ni innocent, ni neutre vis-à-vis de la recherche. Le chercheur fait partie de la *réalité* qu'il cherche à comprendre, et il ne peut se situer en-dehors du processus

interprétatif (Avenier et Gavard-Perret, 2008). Et puis deux subjectivités s'entrecroisent : non seulement celle du chercheur (avec sa sensibilité personnelle) et celle des acteurs (qui ont aussi leur propre sensibilité). **L'observateur est un sujet actif interprétant et l'acteur de terrain est lui-même aussi un sujet actif et interprétant**, puisque ce dernier a sa propre expérience, ses convictions personnelles, et il interprète lui-même l'objet de la recherche à sa manière. Plus encore, De La Ville (2000) interroge la neutralité du chercheur pour réfléchir aux fondements de la créativité dans les recherches interprétatives.

Notre projet de connaissance porte sur la construction d'outils permettant un meilleur discernement des émergences de développement durable dans le domaine du marketing de projets. Il s'agit ainsi d'un **projet de connaissance à visée compréhensive** (Dumez, 2013a; b) **et normative** (Martinet, 1990, p. 21), c'est-à-dire que nous considérons qu'il est d'abord essentiel de comprendre le comportement des acteurs. Et comme l'affirme Martinet, les sciences de gestion, de par le traitement de matériaux portant sur des comportements en entreprise, ne peuvent avoir qu'une finalité normative, sinon il ne s'agirait plus de gestion mais de sociologie ou d'économie d'entreprise.

Si les méthodes de recherche utilisées sont non seulement la résultante d'un positionnement et d'ancrages dans des traditions théoriques, elles se déroulent elles-mêmes selon un processus d'action et de rétroaction entre la société et le chercheur. « *La connaissance se développe selon un processus de construction sociale, qui définit les objets de recherche, les méthodes et les contributions en fonction de normes socialement construites* » (De La Ville, 2000, p. 94).

#### 2.1.2.2. L'abduction au centre de la stratégie de recherche

Il existe en sciences de gestion trois grands modes de raisonnement : la déduction, l'induction et l'abduction. David (2008) indique que « *la déduction permet de générer des conséquences, l'induction d'établir des règles générales, et l'abduction de construire des hypothèses* » (p. 86). Ces trois grands modes de raisonnements ne sont pas indépendants les uns des autres et sont mobilisés collectivement par la communauté scientifique selon les temps de maturation des cadres théoriques (David, 2008). Il s'agit d'une articulation collective, qui peut se schématiser autour d'une boucle : abduction, déduction, induction. La première étape de la boucle est l'abduction car elle permet de construire des hypothèses. Koenig pose la définition de l'abduction : « *l'abduction est l'opération qui, n'appartenant pas à la logique, permet d'échapper à la perception chaotique que l'on a du monde réel par un essai de conjectures sur les relations qu'entretiennent effectivement les choses [...]. L'abduction consiste à tirer de l'observation des conjectures qu'il convient ensuite de tester et de discuter* » (Koenig, 1993, p.7, in Charreire Petit et Durieux, 2007, p. 62).

D'après Martinet (1990), « *la modélisation féconde est précisément un aller-retour permanent entre l'abstrait et le concret, le théorique et l'opérateur, ce qui existe et ce qui peut raisonnablement advenir* » (p. 24). Ainsi, **la seule façon de créer des connaissances nouvelles, de générer des idées nouvelles est l'abduction** (Peirce, in David, 2008, p. 87; Dumez, 2013b),

autrement dénommée *retroduction* par Peirce<sup>130</sup>. De La Ville (2000) indique d’ailleurs que l’abduction est le raisonnement le plus fructueux dans le cadre de recherches idiographiques, cas dans lequel nous nous situons. Le raisonnement abductif est par ailleurs très largement utilisé en **marketing industriel**, dont les recherches sont attachées à un fort ancrage au terrain. Par exemple, 7 des 11 articles comportant une dimension empirique du 7<sup>ème</sup> volume de l’IMP Journal (2013), utilisent la référence de Dubois et Gadde (2002), qui donne une méthode pour l’abduction. L’abduction sert aussi, dans le cadre de recherches qualitatives, à produire des résultats de type « mécanismes » (Dumez, 2013a; b).

Dubois et Gadde (2002) mettent en avant, dans les recherches à visée générative, l’intérêt de **méthodes non-linéaires pour manier l’interrelation entre des éléments variés dans des structures complexes**. Le raisonnement abductif fonctionne par un mouvement continu entre le monde empirique et le monde conceptuel, qui permet d’élargir la compréhension du phénomène étudié (ibid). « *C’est à travers une démarche abductive que le chercheur va constamment mêler les caractéristiques de son cas, celle d’autres situations comparables, ainsi que différentes constructions théoriques, faisant ainsi progressivement émerger de multiples raisonnements heuristiques* » (De La Ville, 2000, p. 80). Dubois et Gadde (2002) développent une méthode appelée **systematic combining**, définie comme « *a nonlinear, path-dependent process of combining efforts with the ultimate objective of matching theory and reality* » (ibid, p. 556). Cette méthode montre que le but des recherches, à savoir de métisser et de rendre compatibles la théorie élaborée et la réalité observée (*matching*), est un processus qui prend corps dans la durée. Ce processus implique des prises de directions et des redirections, dans une **logique de découverte**. Par exemple, l’activité de collecte des données les plus variées n’aura pas pour objectif premier une meilleure triangulation, mais une logique de découverte. L’abduction permet en effet de capter des **données actives**<sup>131</sup> (ibid, p.557). Les cadres conceptuels doivent être utilisés pour articuler des préconceptions et doivent évoluer car l’observation empirique inspire des changements dans la vision des théories et vice-versa. La littérature sert de base technique, mais il n’est pas nécessaire d’adhérer à tout car « *the researcher’s objective is to discover new things – other variables and other relationships* » (Dubois et Gadde, 2002, p. 559). Le recours à d’autres théories est nécessaire au cours du processus de recherche.

La construction même de notre recherche est articulée entre observations locales et raccordement avec différents cadres conceptuels englobants. Pendant le processus abductif, des réorientations successives ont lieu en matière de cadres conceptuels privilégiés, du fait de leur confrontation au monde empirique (Dubois et Gadde, 2002). Nous avons ainsi accepté de nous confronter à l’action et de suivre les acteurs dans leurs problématiques, ce qui nous a conduite, après un an de recherche, à **reconstruire l’ancrage disciplinaire de notre recherche**. En effet,

---

<sup>130</sup> Le terme *retroduction* spécifierait mieux ce que signifie l’abduction dans la mesure où celle-ci, pour formuler une nouvelle proposition, part d’un fait surprenant et remonte en arrière pour expliquer ce qui s’est passé (Dumez, 2013b, p. 191).

<sup>131</sup> Les données passives sont celles qui sont recherchées, c’est-à-dire celles que le chercheur tente d’obtenir à travers ses enquêtes de terrain. A l’inverse, les données actives ne sont pas prédéterminées, elles émergent de la découverte, de l’imprévu.

le positionnement de la thèse en marketing de projets n'a pas été une donnée d'entrée. Au cours de la première année de la recherche, la formulation de la problématique était la suivante : « *Les appels d'offres permettent-ils d'instrumentaliser l'apprentissage des enjeux de développement durable et de mettre en œuvre la Responsabilité Sociétale de l'entreprise ?* ». La première observation, réalisée à la suite de l'analyse des documents d'appels d'offres de projets nationaux et internationaux, portait en effet sur l'observation de nouvelles exigences, relatives à des enjeux de développement durable dans les appels d'offres ; ces nouveaux enjeux impliquaient des problématiques d'apprentissage spécifiques (Argyris et Schön, Moingeon) nous ayant poussée à concevoir les appels d'offres comme des outils de gestion *médiateurs* d'une transformation de l'entreprise (Vygotski, Leontiev, Lorino, Engeström). Il s'agit là du **premier niveau d'abduction** : *overcoded abduction* (David, 2008, p. 88) qui sélectionne une règle d'interprétation de manière relativement spontanée.

Le **second niveau d'abduction**, l'*undercoded abduction* (David, 2008), concerne la sélection d'une ou de règles les plus plausibles parmi un nombre très grand de règles disponibles. Ce second niveau s'est déclenché après des entretiens exploratoires<sup>132</sup> menés avec l'équipe commerciale, dans le cadre de l'affinement de la problématique. L'interview de M. Hapert, directeur commercial de l'entreprise étudiée ITC, a mis l'accent sur l'ambiguïté soulevée par ces enjeux de développement durable dans les appels d'offres, et de la difficulté de leur interprétation (tant pour le fournisseur que pour le client) :

*« Aujourd'hui je crois qu'il faudrait que vous fassiez le tri sur : quels sont les critères qui répondent à des règles claires. Par exemple sur les règles environnementales sur les sites : rejets, huiles, peintures, c'est vachement fiché, soit t'as un certificat 14001, soit tu l'as pas. Il y a une liste de critères incontestables. Ceux où on a le papier, je suis massivement pour les mettre en avant et les justifier dans les appels d'offres. Là où c'est bullshit il faut travailler au niveau des organismes communs (UNIFE, ...) qui peuvent réguler les critères. Le développement durable étant tellement fondamental dans des pays développés comme le nôtre, je vois mal comment on va continuer à vivre dans le bullshit encore longtemps. Le bruit c'est bien cadré. Il y a des règles très claires. Les règles sites/rejets, les vibrations c'est très bien cadré. Par contre, le CO2, c'est le bazar. Le bilan carbone je veux dire. L'énergie (consommation), c'est pas clair »*  
(entretien avec M. Hapert, le 12 avril, 2012, p. 3).

La retranscription (version synthétique) de cet entretien, qui a représenté un tournant dans la recherche, est disponible en annexe 10. En effet, au-delà du débat sur la scientificité des critères dans les appels d'offres (voir partie 1.2.2. sur les tensions spécifiques à l'insertion d'enjeux de développement durable dans les achats publics), les propos de M. Hapert indiquent que le point sensible se situe davantage (ou dans un premier temps) en-dehors de l'organisation, auprès de différents types d'institutions, d'acteurs de la filière, et chez les clients qui sont confrontés directement et concrètement au choix des fournisseurs. D'après le responsable développement durable, à la sortie de cet entretien :

<sup>132</sup> Au total, 8 entretiens exploratoires, principalement chez ITC, sont menés sur notre thème d'étude en début de recherche. La liste des personnes interviewées, ainsi que leur fonction et un extrait d'entretien (en plus de celui de M. Hapert, cité ci-après), sont proposés en annexe 9.

*« Les critères développement durable ne sont pas ancrés dans les appels d’offres. Il n’est pas encore pertinent de faire un retour d’expérience sur le processus de réponse d’[ITC]. Ce qui intéresse [Monsieur Hapert] est plus de savoir quels sont les critères objectifs, quels sont les standards à venir, pour savoir dans quel sens il faudrait pousser » (entretien du 30 mai 2012).*

Ce second niveau d’abduction nous a amenée à nous interroger davantage sur la littérature en marketing industriel puis en marketing de projets, mais aussi à concevoir une méthode de recherche croisée entre parties prenantes communes (regroupements sectoriels, organismes de normalisation, institutions publiques, associations, ...) et clients (le centre d’achat et ses réseaux de parties prenantes).

Le **troisième niveau d’abduction** permet *« d’inventer des règles nouvelles qui pourraient permettre l’inférence »* (David, 2008, p. 88). Cette étape peut se faire soit par raisonnement analogique entre les résultats de la recherche et des champs plus éloignés, soit par créativité plus radicale supposant un changement de paradigme. Ce troisième niveau d’abduction sera présenté en partie 4 de la recherche.

La figure 14 résume le processus d’abduction suivi pour notre recherche et met en exergue ces trois phases abductives.

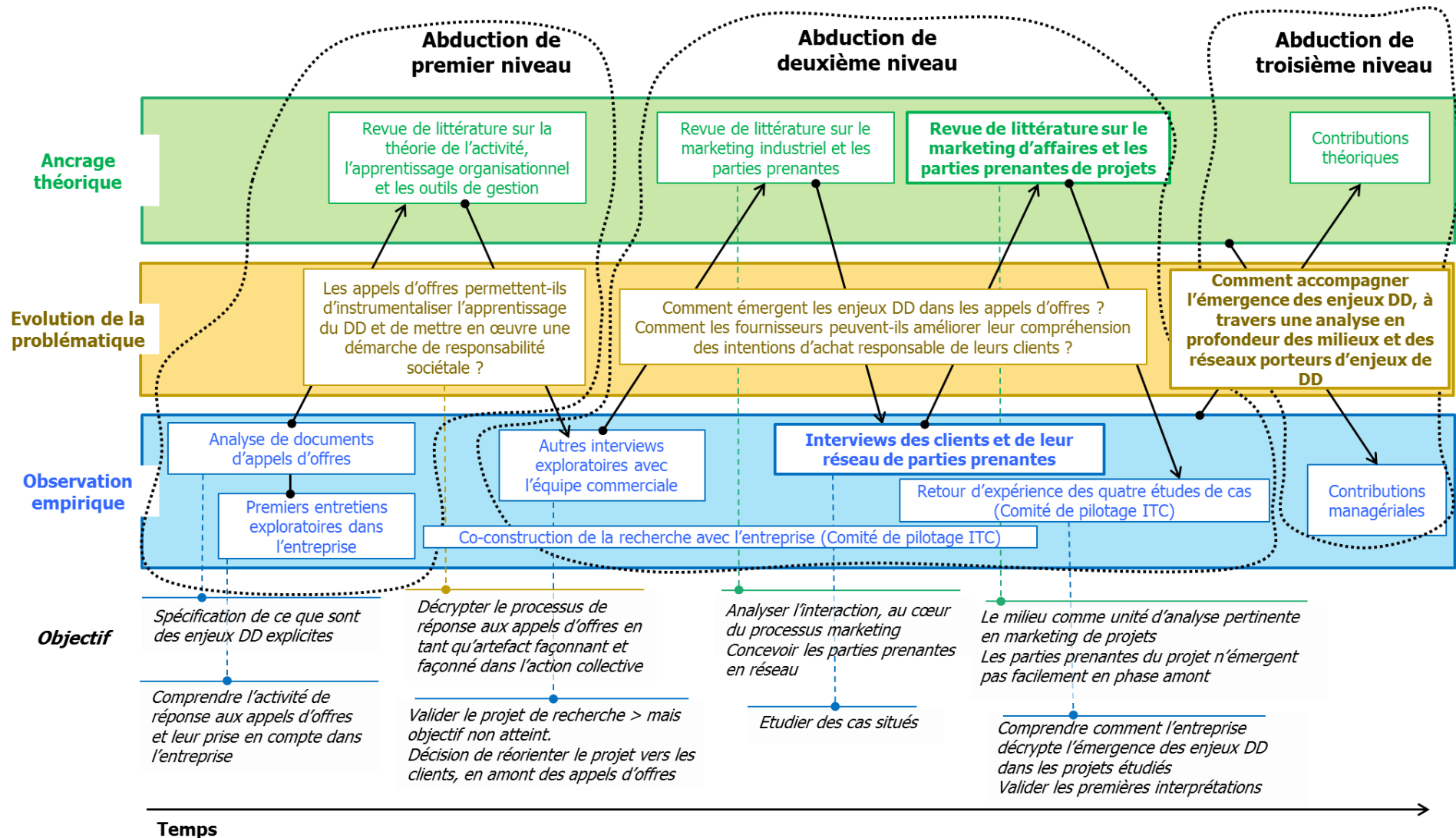


Figure 15 : Processus abductif de la recherche

Ainsi, l'**abduction se place au centre de notre stratégie de recherche**, comprenant des allers-retours continus entre terrain-théorie et terrain-terrain, faisant évoluer notre questionnement, dans le but de développer des connaissances nouvelles à destination des fonctions commerciales et marketing des industriels impliqués dans des projets complexes.

L'élaboration théorique et la **validation des données** à partir de processus d'abduction fait l'objet de nombreuses réflexions en sciences de gestion (Martinet, 1990; De La Ville, 2000; Dubois et Gadde, 2002; David, 2008). Les conclusions qui émanent de la recherche abductive sont toujours conjecturales (David, 2008) et donc, « *seules les théories locales et provisoires sont acceptables* » (Martinet, 1990, p. 22). La crédibilité de ces recherches est créée par la cohérence logique de l'ensemble du processus de recherche et la parcimonie (Dubois et Gadde, 2002, p. 559). De La Ville (2000) indique que le chercheur consciencieux multipliera les cadres théoriques qui conviennent aux questions que pose le terrain : « *C'est cet aspect créatif faisant preuve de conscience, de sensibilité et d'auto-critique* » (p. 81) qui rend la méthode de recherche abductive valide en donnant à voir ses méandres, ses allers retours, ses élaborations conceptuelles.

## **CHAPITRE 2.2 – UN CONTEXTE SPECIFIQUE A LA CROISEE ENTRE TRANSPORTS URBAINS, PROJET LOCAL ET DEVELOPPEMENT DURABLE**

Après avoir introduit le secteur industriel ferroviaire et l'entreprise ITC, puis notre mode de raisonnement abductif, nous décrivons ici les **enjeux communs des projets choisis pour la réalisation des études de cas enchâssés**. Ils constituent le contexte dans lequel ITC intervient en situation de vente de projets d'infrastructures urbaines de transport et ceux dans lesquels nos cas enchâssés se situent. En effet, avant de présenter les problématiques spécifiques aux milieux étudiés (partie 3), il est nécessaire d'avoir un premier aperçu des enjeux généraux associés à ce type de projets. Nous présentons dans une première partie les types d'enjeux de développement durable auxquels les projets de transport public urbain peuvent être associés ; puis nous explicitons en seconde partie quels sont les types d'acteurs intervenant de manière classique et les procédures liées à la construction de projets de transports urbains.

### **2.2.1. Le transport public urbain et ses enjeux de développement durable**

La problématique du transport de personnes, élargie de nos jours à celle de la mobilité, englobe un nombre important d'enjeux, dont la plupart sont reliés à une série de problématiques, et impliquent différents acteurs et parties prenantes. Avant de préciser le périmètre de notre recherche, nous présentons les « pôles d'intérêts » rencontrés par les collectivités locales lorsqu'elles abordent le transport public urbain sous l'angle du développement durable.

#### **2.2.1.1. Le transport public au centre des politiques locales mobilisant des enjeux de développement durable**

**La ville, l'aire urbaine, les territoires urbains, représentent une unité d'analyse centrale de la problématique de développement durable.** D'un point de vue démographique, les territoires urbains absorbent la majorité de la population française avec plus de 75% vivant dans l'une des 354 aires urbaines (INSEE, 2010a, p. 29). Environ 80% du PIB de l'Union Européenne est réalisé dans les villes (Commission Européenne, 2009, p. 2). Cette concentration engendre un certain nombre d'enjeux sociétaux. Les travaux en sociologie urbaine se sont par exemple beaucoup orientés sur la division sociale de l'espace (classes sociales, phénomènes de ghettoïsation, gentrification<sup>133</sup>) (Wyvekens, 2003). Le Commissariat Général au Développement Durable (2009) met, lui, l'accent sur la pression environnementale

---

<sup>133</sup> La gentrification désigne l'installation de classes moyennes dans les quartiers populaires dévalorisés des centres-villes.



générée en milieu urbain : « *les territoires urbains contribuent pour plus des deux tiers à la consommation mondiale d’énergie et pour plus de 70% aux émissions globales de carbone* » (p. 2). Depuis une vingtaine d’années, les villes européennes ont pris conscience des problèmes engendrés par le développement urbain. En opposition à la charte d’Athènes, dans la foulée du Sommet de Rio de Janeiro (naissance des agendas 21 locaux), la charte d’Aalborg, en 1994, reconnaît la compétence des villes à gérer les problématiques locales de développement durable<sup>134</sup>, de manière adaptée (chaque ville étant spécifique). La notion de ville durable et d’écologie urbaine naissent autour des années 1980 (Vrain, 2003), avec des concepts phares, comme les écoquartiers par exemple. De nombreuses initiatives et réseaux sont développées (ex. ICLEI -Local Governments for Sustainability-, l’Alliance Climat et Energy Cities, la Convention des Maires signée par 6000 villes, etc). Aujourd’hui, c’est le modèle des smart cities qui prend une importance grandissante, concomitamment aux nouvelles technologies (Parlement européen, 2014).

Ainsi, les politiques de transports et de mobilité urbaine viennent s’insérer dans les problématiques plus larges, connexes à celles de la ville durable. Aborder un terrain de recherche lié aux politiques de transport public et de développement durable dans l’achat de projets d’infrastructures, implique, en parallèle, des enjeux purement relatifs au transport (ex. insertion du projet dans les réseaux existants) ou des enjeux strictement politiques (ex. les tramways comme vitrine des politiques publiques), d’appréhender d’autres encastnements... ne serait-ce parce qu’ils occupent et préoccupent les acteurs locaux.

Au préalable, **la politique transport s’insère dans une problématique d’urbanisme et d’aménagement de l’espace urbain** (Gallez et al., 2013). La cohérence de ces politiques résulte de l’alimentation des PDU (Plans de Déplacement Urbains) par les PLU (Plan Local d’Urbanisme)<sup>135</sup>.

**Encadré 3 : Note sur le PDU**

Le PDU est créé en 1982 par la loi LOTI (Loi d’Orientation des Transports Intérieurs), puis renforcé par la loi LAURE (Loi sur l’Air et l’Utilisation Rationnelle de l’Energie, encore appelée Loi Lepage) en 1996, qui l’a rendu obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Le PDU est un document de planification urbaine, ayant notamment pour objectif la diminution du trafic routier, le développement des transports publics et collectifs et des autres modes de transports doux. Le PDU a aussi des objectifs environnementaux (voir encadré 1, annexe 12), puisqu’il doit faire l’objet d’une évaluation environnementale (article R 122-17 du Code de l’environnement, impacté par la directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001, relative à l’évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l’environnement) et doit être compatible avec les PPA et SRCAE, cités ci-dessous.

Associée aux questions de densité versus d’expansion urbaine et de leurs effets en terme de mobilité<sup>136</sup> (Vrain, 2003; INSEE, 2010a; b), la construction ou l’amélioration d’un réseau de TCSP (Transport en Commun en Site Propre) doit servir à une meilleure organisation du

<sup>134</sup> La charte d’Aalborg énonce la durabilité comme : « *un système d’équilibrage novateur au plan local qui touche tous les aspects du processus décisionnel de la collectivité* » (Villes européennes pour la durabilité, 1994, p. 2). En 2004, plus de 2300 villes sont signataires de la charte, dont une trentaine en France.

<sup>135</sup> La figure 1 de l’annexe 12 montre les liens entre les différents documents d’organisation du territoire.

<sup>136</sup> Voir la figure 2 de l’annexe 12, qui fait la relation entre la densité urbaine, les besoins de mobilité et les réponses en terme de transports publics.

territoire<sup>137</sup>. L'arbitrage entre différents modes de transports publics (ex. métro, tramway, BHNS –Bus à Haut Niveau de Service, bus) résulte certes de problématiques de transport (ex. décongestion urbaine, recherche de modes capacitaires), mais aussi de problématiques de structuration et de maillage du territoire (Redondo, 2012). La problématique du tracé est donc toujours un objet de débat central. Par ailleurs, dans le cas des projets ferroviaires, les collectivités profitent parfois des importants travaux de voirie et d'infrastructure pour retravailler l'espace urbain (réfection des façades, construction de pistes cyclables, changement de mobilier urbain, etc.) (ibid).

**La politique de transport d'une collectivité s'inscrit également au centre des politiques locales environnementales** (CGDD, 2015a, p. 10). D'ailleurs, aux yeux des Français, les transports participent pour 45% des problèmes liés à la dégradation de l'environnement (CETE de Lyon, 2012, p. 3)<sup>138</sup>. Sur le plan de la qualité de l'air, les agglomérations de plus de 250 000 habitants ont l'obligation d'élaborer des PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère).

**Encadré 4 : Note sur les PPA**

Les PPA planifient la politique locale afin de respecter les objectifs de qualité de l'air fixés par le code de l'environnement. Ces PPA doivent être cohérents avec les SRCAE (Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie), élaborés par la Loi Grenelle II du 12 juillet 2010, documents stratégiques qui fixent les orientations de la Région en matière d'énergie, de qualité de l'air et de climat à l'horizon 2030 et 2050. Les PDU prennent en compte les PCET (Plan Climat-Energie Territorial), obligatoires depuis 2012 pour les communes de plus de 50 000 habitants (Loi Grenelle 1). La figure 1 de l'annexe 12 clarifie les liens entre ces documents.

Sachant que le trafic routier est responsable de plus de 90% des émissions de GES attribués aux transports (Commissariat Général au Développement Durable, 2014, p. 91 et voir encadré 2, annexe 12), et que la voiture est justement le mode de transport principal pour les déplacements locaux<sup>139</sup>, le choix des modes de TCSP et leur articulation avec les modes doux (pour une incitation au report modal) représentent un maillon privilégié de lutte contre le changement climatique et de préservation de la qualité de l'air (voir figure 4, annexe 12). Les transports en commun à faibles émissions de GES peuvent donc contribuer directement, au titre de mesures, aux documents type PPA et PCET. Dès lors, les projets ferroviaires urbains sont souvent considérés comme une réponse intrinsèque aux enjeux de développement durable (voir figure 5, annexe 12). Sur le plan financier, trois appels à projets ont été lancés dans le

<sup>137</sup> En effet, une problématique importante des collectivités publiques est celle des déplacements domicile-travail : « Les distances domicile-travail se sont accrues [...] de 10% dans les grandes agglomérations entre 1994 et 2008 » (INSEE, 2010a, p. 31) ; « 70 à 90% des habitants des banlieues de ces aires urbaines [polycentriques] vont travailler dans le pôle urbain » (INSEE, 2010a, p. 34) ; « 42% des habitants des couronnes [des villes monocentriques –en général, de petites communes] travaillent en ville-centre [mais n'y habitent pas nécessairement] » (INSEE, 2010a, p. 35).

<sup>138</sup> Voir figure 3, annexe 12.

<sup>139</sup> « En 2008, 65% des déplacements (en nombre) sont réalisés en voiture –comme passagers ou conducteurs– et représentent 83% des distances parcourues (contre 63% en 1982), loin devant les transports en commun (11% des kilomètres parcourus), la marche (2%), ou encore le vélo (1%) » (Commissariat Général au Développement Durable, 2014, p. 269).

cadre du Grenelle de l’Environnement, pour un total de 1,8 milliard d’euros, qui ont financé 227 projets. L’objectif est le développement des transports responsables<sup>140</sup>, soit la multiplication par six de la longueur totale de ces axes de transports.

**La mobilité se trouve aussi au cœur des préoccupations sociales des politiques locales.**

Premièrement, les problématiques sociales qui nécessitent une prise en charge de la part des autorités locales, se répercutent sur les politiques de transport. Il est ici question de l’aptitude à la mobilité pour tous, au sens large. La loi du 11 février 2005 pour l’égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, rend obligatoire la mise en accessibilité de la chaîne de transport pour tous<sup>141</sup> à l’horizon 2015 (article 45 de la Loi). La loi prévoit l’élaboration, par les autorités organisatrices de transports urbains (AOTU), d’un schéma directeur d’accessibilité des services ; le PDU contient à cet effet une annexe Accessibilité. Il est par ailleurs clairement stipulé que l’acquisition de nouveaux matériels roulants doit être accessible aux personnes à mobilité réduite (PMR). Le vieillissement de la population renforce la préoccupation des autorités locales sur l’accessibilité pour tous : « *Selon le scénario central, l’âge moyen en France passera de 39,1 ans en 2007 à 43,6 ans en 2040. Sur ce seul critère, la France de 2040 s’apparenterait au Limousin d’aujourd’hui !* » (INSEE, 2010b, p. 3). La politique de la ville prend aussi en charge les questions de cohésion sociale auxquelles l’amélioration des systèmes de transports publics contribue. On parle alors de *mobilité contre la pauvreté* (Orfeuill, 2010). L’aptitude à la mobilité étant considérée comme plus faible dans les zones urbaines sensibles (ibid), le transport public joue un rôle dans ce que la Loi LOTI a nommé le « droit au transport »<sup>142</sup>. Cela peut passer par la question de la tarification sociale, ou encore du tracé des réseaux de transports publics urbains. A ce titre, sur les 450 millions d’euros du 3<sup>ème</sup> appel à projet Grenelle (décembre 2014), 110 millions d’euros sont fléchés sur des projets contribuant à l’amélioration de la desserte des quartiers prioritaires de la politique de la ville.

Deuxièmement, les transports génèrent aussi un ensemble de nuisances générant des effets sur la santé publique (Vrain, 2003, p. 99) : risques cardio-vasculaires (liés à une plus grande sédentarité), bronchiolite chez les nourrissons, bronchites, asthme causé par certaines émissions de particules et polluants. Les émissions sonores génèrent, en plus de l’élément principal qu’est la gêne et le manque de confort de vie, des pathologies (stress, troubles du sommeil, anxiété). 80% du bruit dans l’environnement est lié aux infrastructures de transport, dont 10% pour le

---

<sup>140</sup> Le Grenelle de l’Environnement identifie comme transports responsables : les *projets de métro, de tramway, de tram-train, de bus à haut niveau de service, de navette fluviale ou maritime, de transport par câble ou crémaillère, investissements se rapportant au vélo, actions innovantes en matière de mobilité durable*. La Loi Grenelle 1 donne les orientations en matière de transport (ex. : réduire de 20% les émissions de GES d’ici 2020, développer les transports en site propre afin de les porter, en 15 ans, de 329 à 1 800 km –Article 13–).

<sup>141</sup> Selon la loi Handicap de 2005, la notion de handicap comprend, au-delà des handicaps physiques (moteurs, visuels, ...), les handicaps cognitifs, sensoriels et psychiques (article 2 de la Loi). La notion de PMR est aussi souvent élargie aux personnes âgées, aux parents avec poussette, aux difficultés de mobilité temporaires, etc.

<sup>142</sup> « *L’offre de transport public n’est souvent pas de moindre niveau qu’ailleurs (voir Certu/Ush, 2006), mais un accès en moyenne plus faible à l’automobile supposerait, pour “rétablir l’équilibre”, une offre plus élevée et surtout plus diversifiée dans l’espace (plus de lignes inter-banlieues) et dans le temps (pour répondre par exemple à une proportion plus importante d’offres de travail à horaires décalés pour les personnes à faibles qualifications)* » (Orfeuill, 2010, En ligne).

ferroviaire (CETE de Lyon 2012, p. 6), qu'il convient de réduire dans le cadre de nouveaux projets de TCSP.

Enfin, **le développement économique local figure au centre des politiques durables**. Les projets de construction de réseaux de transports urbains constituent des opportunités pour les collectivités tant dans le maillage du territoire (desserte des infrastructures publiques, de zones d'activités économiques, etc.) qu'en terme d'emploi. Les collectivités participent à ce titre directement à l'activité économique en tant qu'acheteurs. Les projets de transports publics génèrent des achats (fournitures, services, travaux) de la part des collectivités, portant en général sur plusieurs centaines de milliers d'euros. Elles se fixent parfois des objectifs en matière de marchés publics responsables, dans le cadre de leurs agendas 21 quand elles en disposent. Mais certains points de frictions subsistent entre ancrage territorial (tel que la norme ISO 26000 le définit), développement économique local et marchés publics européens (Helfrich et Romestant, 2015).

Nous avons montré que le transport public et notamment les projets structurants d'infrastructures de TCSP, dont le ferroviaire, sont au cœur des politiques publiques mobilisant des enjeux de développement durable. Bien sûr, la part des éléments développés ci-dessus est variable selon les collectivités, leur sensibilité aux enjeux du développement durable, leurs problématiques locales, leur évolution, les acteurs en présence et leur participation dans divers réseaux. Au-delà de cet encastrement local, nous précisons que ces enjeux sont soutenus notamment au niveau européen, tant par des politiques générales en matière de mobilité urbaine durable (Commission Européenne, 2009, 2011, p. 29) que par des initiatives comme CIVITAS (CIties, VITAlity, Sustainability) ou encore au niveau des Nations Unies et de l'OMS par le programme PEP (programme pan-européen Transport, Santé et Environnement).

2.2.1.2. Accepter la polysémie des thèmes et cadrer notre recherche / un contexte composite et toujours singulier

Comme nous l'avons développé ci-dessus, **il est certes consensuel de dire que la construction ou l'amélioration d'un réseau de TCSP, dont ferroviaire, s'inscrit dans une politique de développement durable**, étant donné qu'il contribue non seulement à la réduction de la pollution urbaine (source d'énergie électrique, report modal), mais aussi à l'accessibilité à certains quartiers défavorisés ou encore au développement économique du territoire. Les externalités environnementales des systèmes ferrés sont en effet les plus faibles (voir figure 5, annexe 12). Mais au-delà, nous avons souhaité comprendre si et comment les enjeux de développement durable se traduisaient opérationnellement dans les projets de transport ferroviaire, à savoir en termes de choix technologiques, de fonctionnalités, et *in fine* d'exigences particulières qui seraient signifiées dans les marchés ; notre focus a été mis principalement sur le matériel roulant, qui représente environ 15 à 20% du marché global.

Pour chaque étude de cas, nous cherchons à comprendre le contexte, le rôle des différentes parties prenantes, mais aussi l'émergence et le phasage de l'intégration des critères

développement durable dans l’acquisition des matériels roulants ou de l’infrastructure. Bien entendu, au-delà de l’acquisition des matériels, ces enjeux de développement durable s’inscrivent dans un projet complet (différents marchés et métiers du projet), et sont inter-reliés à d’autres sujets qu’il convient d’aborder, selon leur lien ou non avec notre focus (critères développement durable dans la conception et la construction du réseau de transport ferroviaire). Sont alors logiquement exclues de l’analyse les considérations hors croisement entre les champs des réseaux TCSP ferroviaires et des enjeux de développement durable. Les projets étudiés dans le cadre des études de cas s’insèrent dans cette **mêlée de problématiques**, dont il a d’abord fallu accepter la laxité (car c’est la réalité vécue par les acteurs, il n’existe pas toujours de séparation claire et nette entre les enjeux de développement durable pour le projet dans son ensemble et selon les lots), pour ensuite recentrer notre analyse sur ce qui nous intéressait. La figure suivante illustre, de manière non exhaustive, le périmètre thématique de nos études de cas.

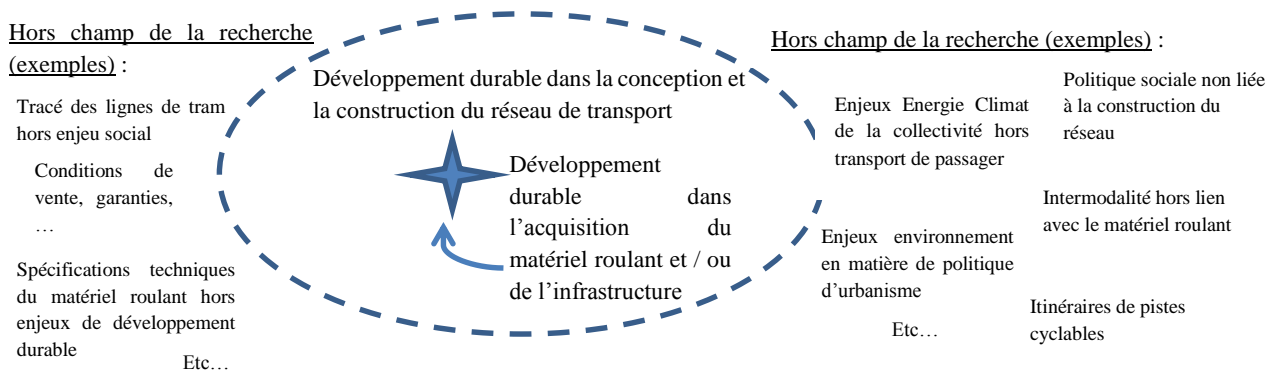


Figure 16 : Délimitation du périmètre des études de cas

### 2.2.2. L’organisation du projet, des marchés, les décideurs et autres participants

Si nous avons décrit l’interdépendance des politiques de développement durable et de transport, nos cas concernent plus précisément des projets construction ou d’amélioration de réseaux de TCSP. L’organisation de ce type de projets et les acteurs intervenant étant bien particuliers dans les projets urbains, nous les présentons d’abord de manière générique, puis nous précisons une spécificité importante relative aux procédures publiques dans le cas de projets d’infrastructures urbaines.

### 2.2.2.1. La complexité organisationnelle des projets de construction d'infrastructures urbaines

Les communes ou les groupements de communes sont les autorités compétentes pour la gestion des transports urbains. Ces AOTU (Autorité Organisatrice de Transport)<sup>143</sup> ont pour compétences l'élaboration des PDU, la définition et l'organisation de l'offre de transports (définition des modes de transports et de leur interaction, tarification, fréquence des dessertes, flotte de véhicules, etc.), le financement des réseaux (construction, exploitation, entretien), notamment via la définition du taux et de la collecte du versement transport<sup>144</sup>, le choix du mode d'exploitation du réseau (voir ci-dessous), la réglementation des activités des transports et la promotion du service (AMF et ADM, 2011). Plusieurs autorités organisatrices ont la possibilité de s'associer au sein d'un syndicat mixte ; c'est parfois le cas dans les grandes aires urbaines dont les bassins de vie ne se superposent pas directement avec les PTU (Périmètres des Transports Urbains, gérés par les AOTU)<sup>145</sup>.

**En qualité de propriétaire du réseau de transport, l'AOTU se trouve maître d'ouvrage des projets de construction ou l'amélioration de réseaux de TCSP.** Le maire ou le président d'agglomération délègue le pilotage de la politique publique de transport à un adjoint, parfois appelé vice-président transport (que nous appellerons « élu en charge des transports » dans nos cas) ; les services techniques et administratifs de l'AOTU sont, quant à eux, en charge de la mettre en œuvre. Selon les configurations locales, les AOTU peuvent déléguer la maîtrise d'ouvrage (MOA) de la construction et l'entretien des réseaux à une structure spécifique, temporairement (dans le cas de petites agglomérations) ou de manière permanente (pour les métropoles, dont les projets de construction ou de rénovation sont récurrents). Précisons que dans ces cas, la MOA étant un acteur public est soumise au code des marchés publics<sup>146</sup>.

D'autres acteurs interviennent dans les projets tels que ceux étudiés à travers nos quatre cas. Premièrement, la MOA, qui ne possède pas nécessairement les compétences pour conduire la réalisation du projet d'infrastructure de transport, peut faire appel à différentes formes d'ingénieries<sup>147</sup>. Des ingénieries peuvent être sollicitées, en tant qu'**assistant à maîtrise d'ouvrage** (AMO), sur des points précis et particuliers (ex. réalisation d'une étude sur l'état

---

<sup>143</sup> La Loi de modernisation de l'action publique territoriale et l'affirmation des métropoles (MAPAM), adoptée le 27 janvier 2014, marque certes une évolution en renommant ces autorités les AOM (Autorités Organisatrices de la Mobilité, du fait d'un élargissement de ses compétences vers l'autopartage, le covoiturage, les vélos partagés, la logistique urbaine). Mais nous choisissons d'utiliser la notion d'AOTU car elle reste encore largement employée dans la pratique.

<sup>144</sup> Notons tout de même une forte dépendance aux financements publics pour la construction de nouvelles lignes, rares à mobiliser en temps de crise (MEDDTL, 2011, p. 2).

<sup>145</sup> La figure 6 de l'annexe 12 souligne la diversité des contextes institutionnels, sous l'angle des formes juridiques des AOTU.

<sup>146</sup> La composition des commissions d'appel d'offres est régie à l'article 22 du code des marchés publics de 2006. Dans les cas qui nous concernent, la commission est composée du maire ou son représentant, président, et cinq membres du conseil municipal élus en son sein à la représentation proportionnelle au plus fort. Selon les besoins, un ou plusieurs membres du service technique compétent du pouvoir adjudicateur (MOA) peuvent participer.

<sup>147</sup> Le secteur des MOE ferroviaires est, en France, particulièrement concentré, avec une petite dizaine d'entreprises qui se partagent le marché.

des techniques disponibles pour une plateforme perméable<sup>148</sup>). Il s’agit alors d’expertises en phase amont des projets. Puis les MOA ont recouru à des ingénieries en tant que **maîtrise d’œuvre** (MOE)<sup>149</sup>, qui auront pour responsabilité, avec des périmètres qui peuvent varier, la conception (réalisation des études de faisabilité, avant-projet, etc.), le pilotage et la réalisation du projet (études projet, l’assistance pour la passation des contrats de travaux, l’ordonnancement, la coordination et le pilotage des chantiers, les dossiers de consultation des entreprises, comprenant le soutien à la MOA pour le choix des fournisseurs). Une évolution récente porte sur le fait que les MOE peuvent aussi avoir des objectifs liés à la qualité environnementale des projets. Relativement au secteur du bâtiment, Terrin (2005) souligne l’augmentation de la complexité de la conception des projets due aux exigences environnementales, dont l’approche en cycle de vie par exemple, nécessite de nouvelles compétences de la part de ces ingénieries.

Deuxièmement, de nombreuses **autres entreprises** interviennent dans les projets de construction d’un réseau de TCSP. Ce type de projets est structuré autour des grands métiers, que sont le génie civil (ex. terrassement, construction de la plateforme, chaussées, nouvelles aires de stationnement, pistes cyclables, réfection des trottoirs, dépôt), les VRD<sup>150</sup> (déplacement et rénovation des réseaux enterrés comme l’électricité, le gaz, l’eau, le téléphone), les infrastructures (construction des stations, quais, billetterie), la signalisation (ex. : poste de contrôle, systèmes), l’électrification (équipements, installation des lignes aériennes de contact et d’alimentation), et enfin la fourniture de matériels roulants. Les marchés sont organisés en différents lots, correspondant en général à des métiers homogènes, de manière à ce que des entreprises puissent répondre de manière autonome<sup>151</sup>. Ainsi, les industriels ferroviaires interviennent dans ce que Skaates et Tikkanen (2000, p. 2) appellent des **projets partiels** (« *partial projects* »). Un grand nombre d’entreprises prend part au projet (autour de 200 pour l’un des cas étudiés), ayant chacune la charge d’une partie du projet. La grande difficulté étant que les périmètres des interventions ne sont pas nécessairement affichés (phases chevauchées d’appels d’offres). Le couple MOA-MOE peut avoir défini des exigences liées aux enjeux de développement durable dans un ou plusieurs lots du projet. Pour comprendre l’importance que prend le développement durable dans le projet, une vision d’ensemble du projet et des interactions entre ces enjeux est ainsi capitale.

---

<sup>148</sup> L’exemple ici est fictif mais plausible ; il permet de montrer que sur un sujet qui intéresse (ex. la perméabilité de la plateforme du tramway, qui pourrait permettre de réduire les consommations d’eau à l’arrosage, et par ailleurs être moins impactant en terme de biodiversité), mais encore non éprouvé (contraintes structurelles), la MOA peut chercher à se renseigner pour éventuellement demander cette technique ensuite, en variante dans un appel d’offres.

<sup>149</sup> Les relations entre MOA et MOE sont régies dans la loi MOP du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d’ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d’œuvre privée.

<sup>150</sup> Voiries et réseaux divers.

<sup>151</sup> La nouvelle directive européenne 2014/24/UE du 26 février 2014 sur la passation des marchés publics insiste particulièrement sur la conception d’un allotissement adapté, qui permette aux PME de participer aux marchés (Parlement Européen et Conseil de l’Union Européenne, 2004).

Nous reprenons le triptyque canonique des acteurs du bâtiment, réalisé par Deshayes et Lecoivre-Soudain (2011) d'après les travaux de Terrin (2005), car il met en exergue les acteurs au cœur des projets de construction et il s'applique également aux projets de construction de TCSP ferroviaires :

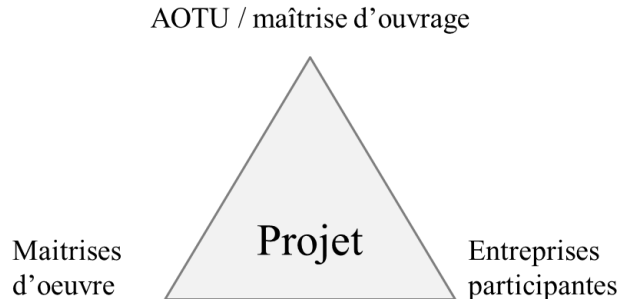


Figure 17 : Triptyque canonique des projets de construction de TCSP  
(adapté de Deshayes et Lecoivre-Soudain, 2011, p. 221)

Parallèlement, l'**opérateur de transport** est un acteur important du réseau de TCSP. Il a pour rôle l'exécution des services de transport, autrement dit, l'exploitation du réseau de transport en commun. Pour l'exploitation du réseau, l'AOTU dispose de deux solutions : la gestion directe (en régie simple ou création d'une régie avec personnalité morale et autonomie financière, par exemple à travers un EPIC<sup>152</sup>), ou via une délégation de service public<sup>153</sup>. En 2010, 82% des AOTU ont choisi la délégation de service public pour exploiter leur réseau (GART, 2012, p. 16). Ce marché est également caractérisé par une très forte concentration, puisque 2 grandes entreprises françaises se partagent 77% du marché français (AMF et ADM, 2011, p. 28). Le délégataire est tenu à un cahier des charges défini par l'AOTU, il est rémunéré en partie par les recettes commerciales (voir figure 7, annexe 12 pour les types de contrats d'exploitation), et en fonction de critères de performance. De plus en plus, les opérateurs de transport sont soumis à des demandes de performances environnementales (notamment énergétiques). D'ailleurs, compte tenu de leur poids dans le secteur, les opérateurs de transports français (au-delà du périmètre urbain), se sont réunis pour produire un guide de mise en œuvre de l'ISO 26000 appliqué à leur métier (AFNOR Normalisation, 2014).

Certains auteurs (Thomassian, 2004) mettent en exergue, en plus des acteurs traditionnels faiseurs du projet qu'ils appellent les *destinateurs* (élus, conseillers, fonctionnaires administratifs et techniques, et concepteurs –nous y ajoutons les entreprises participant au projet–), les **destinataires des projets urbains**. Ils comprennent les médiateurs (chargés de mettre en œuvre les démarches de concertation), les représentants des destinataires (ex. associations, conseils de quartier) et les destinataires du projet (ex. habitants, usagers des

<sup>152</sup> Loi Sapin du 29 janvier 1993.

<sup>153</sup> La loi Sapin du 29 janvier 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques, contraint les AOTU (hors Ile-de-France) à organiser des mises en concurrence pour la passation de leurs contrats de délégation de service public. La loi LOTI régit les relations entre les AOTU et les opérateurs de transport.



transports). Ces catégories d’acteurs proviennent de nouveaux modèles d’action fondés sur la co-production (Thomassian, 2009, p. 186) et la mise en place d’un espace public de débat (ibid).

#### 2.2.2.2. La spécificité participative de la construction d’un projet d’infrastructure urbaine

Les projets d’infrastructures de transport détiennent une place toute particulière dans les problématiques de concertation (Billé, Mermet et Berlan-Darqué, 2003). La loi du 18 juillet 1985, relative à la définition et à la mise en œuvre des principes d’aménagement, rend obligatoire la **procédure de concertation préalable** pour tout projet d’aménagement qui « *par son importance ou sa nature, modifie de façon substantielle le cadre de vie ou l’activité économique de la commune* » (Article L300-2 du code de l’urbanisme). L’objectif est d’organiser, le plus en amont possible (avant que le contenu du projet soit ficelé), une consultation avec les habitants, les représentants de la vie locale et associative, et les citoyens<sup>154</sup>.

Avec l’émergence du développement durable et de son opérationnalisation, plusieurs lois viennent renforcer le processus démocratique de la vie locale<sup>155</sup>. La loi de la démocratie de proximité, du 27 février 2002, élargit largement le principe du libre accès à l’information précédemment acté par la loi de 1985 et pose le principe de participation<sup>156</sup> (Billé, Mermet et Berlan-Darqué, 2003). Cette loi crée notamment les conseils de quartiers (rôle consultatif) dans les communes de plus de 20 000 habitants. Elle instaure un état d’esprit d’ouverture dans le cadre des concertations, avec une plus grande place donnée au dialogue, plutôt qu’un simple droit d’accès à l’information. Dès lors, comme le rappelle Fourniau, l’objectif n’est plus seulement la participation, mais bien l’amélioration, l’enrichissement, la modification des projets (in Billé, Mermet et Berlan-Darqué, 2003, p. 41). Il précise que « *[La loi de démocratie de proximité et de débat public] établit clairement la hiérarchie des notions : participation, concertation, débat public. La participation est le principe politique. La concertation est la manière par laquelle un maître d’ouvrage s’approprie le principe de participation et le met en œuvre. Le débat public est la manière de l’appréhender du point de vue du public.* » (ibid). Comme le souligne Thomassian (2004), les processus de concertation impliquent une évolution de la culture de négociation de la part des fonctionnaires comme des élus, car « *ils doivent construire les conditions qui rendent possible la décision – légitimant ainsi leurs actions – et non pas se contenter de prendre une décision* » (Thomassian, 2004, p. 6). Il s’agit donc d’un

---

<sup>154</sup> La concertation préalable consiste en le dépôt du dossier concernant le projet en mairie, accompagné d’un registre où les citoyens peuvent faire leurs remarques, ainsi que l’organisation de réunions publiques, et *in fine*, la rédaction d’un bilan de concertation.

<sup>155</sup> L’apparition du concept de développement durable met la participation au cœur de son approche (principe 10 de la Déclaration de Rio, 1992). La loi du 2 février 1995, dite loi Barnier (amorcée grâce à la circulaire Bianco qui instaure un débat public en amont de la phase d’étude des projets) relative au renforcement de la protection de l’environnement, vise à permettre un débat public pour les projets présentant un fort enjeu socio-économique ou un impact significatif sur l’environnement. La charte de la concertation, publiée en 1996, ouvre vers une plus grande participation du public à l’amélioration des projets.

<sup>156</sup> Plus tôt, en 1998, la Convention internationale d’Aarhus définissait déjà le cadre de la participation du public au processus décisionnel des projets ayant une incidence importante sur l’environnement ou l’aménagement du territoire.

véritable changement des modes de gouvernement organisationnel et culturel de l'action publique, en élargissant le partenariat élu/fonctionnaire pour y inclure le citoyen.

En parallèle, la **procédure d'enquête publique**, d'ailleurs beaucoup plus vieille dans le droit français (conçue en 1810), avait été créée pour défendre les droits des propriétaires dans le cas d'expropriations. L'enquête publique se déroule en aval de la conception du projet ; elle a pour objectif de vérifier qu'il n'existe aucune opposition majeure au projet et que le projet dispose bien d'un caractère d'intérêt général. Bien plus tard, la loi Bouchardeau du 12 juillet 1983, relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement, va lui donner le rôle d'un dispositif d'information et de recueil des avis du public. A ce titre, la loi Bouchardeau impose l'insertion d'**études d'impact environnemental** dans les dossiers d'enquêtes publiques, en plus des éléments liés aux expropriations et à l'urbanisme<sup>157</sup>. L'étude d'impact environnemental (L122-1 à L122-3 du code de l'environnement) doit déterminer les effets du projet sur l'environnement et la santé publique (analyse des externalités positives et négatives générées par le projet)<sup>158</sup>, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus<sup>159</sup>. Elle doit exposer les mesures pour réduire ces impacts et les modalités de suivi de ces mesures et des effets générés sur l'environnement<sup>160</sup>. La loi Barnier du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement, impose également, dans les processus de décisions, l'évaluation socioéconomique des nouvelles infrastructures, dont le transport ferroviaire urbain fait partie. L'enquête publique est conduite par un ou plusieurs commissaires enquêteurs qui délivreront, en fin de procédure, un rapport censé représenter l'opinion du public, accompagné d'un avis sur l'utilité publique du projet. En effet, le sésame à obtenir, pour la poursuite du projet par la maîtrise d'ouvrage, est la déclaration d'utilité publique (DUP).

---

<sup>157</sup> La réforme de 2012 (article L. 123-2 dans sa rédaction issue de l'article 236 de la loi N°2010-788 portant engagement national pour l'environnement) indique un rapprochement entre : « *l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement régie par le Code de l'environnement et l'enquête d'utilité publique régie par le Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique* ».

<sup>158</sup> « *Les études d'impact des infrastructures de transport, qui font parties de l'évaluation a priori [des projets], comprennent "une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité ainsi qu'une évaluation des consommations énergétiques résultants de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter"* (LAURE, Article 19). La prise de décisions entre plusieurs variantes possibles [notamment dans le choix du mode de transport] est ainsi établie sur la base d'une évaluation socio-économique préalable intégrant le calcul d'un Taux de Rentabilité Interne (TRI) et tenant compte de l'impact non-financier des projets » (Richer et Hasiak, 2012, p. 7).

<sup>159</sup> Le chapitre « Comment l'évolution temporelle des valeurs monétaires est-elle intégrée dans les analyses de projets ? » (CGDD, 2015b, pp. 77–115) précise les méthodologies employées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement et la santé publique.

<sup>160</sup> Selon Offner (1993, in Richer et Hasiak, 2012), l'intérêt des études d'impacts est d'avantage de montrer l'intérêt des projets à l'Etat français, qui finance en partie des projets de TCSP : « *L'évaluation "à la française" ne prend pas en compte que des considérations économiques mais doit intégrer des éléments extérieurs au coût du transport tels que la sécurité des personnes, l'utilisation rationnelle de l'énergie, le développement économique et l'aménagement des espaces urbain et rural. Malgré la difficulté à monétariser ces aspects, c'est souvent autour de ces critères que se fonde la justification du choix. L'opacité du calcul et les limites méthodologiques de l'évaluation des projets de tramway sont pointées par la Cour des Comptes (novembre 2010) mais l'absence de fiabilité de ces mesures ne semble pas remettre en question la procédure. [...]. Selon l'auteur, le rôle de l'évaluation est à interpréter comme un outil de gestion du succès, de légitimation de l'action* » (Richer et Hasiak, 2012, p. 11).

Comme le montre l’ouvrage de Billé et al. (2003) les processus de concertation, qui datent du milieu des années 80, sont encore délicats à mener et posent de nombreuses questions aux maîtrises d’ouvrage. Par ailleurs, même si la loi de 1982 a fait bouger les lignes, la logique représentative (versus participative) reste prépondérante : « [la concertation] invite seulement les citoyens à participer à la discussion et non à la décision. [...] .es fonctionnaires considèrent [...] qu’ils sont les seuls à posséder les connaissances nécessaires à l’élaboration des projets [...]. L’enquête publique se déroule trop en aval du processus d’élaboration du projet, rendant ainsi illusoire toute modification substantielle » (Thomassian, 2004, pp. 10–11). Arnstein (1969, in Thomassian, 2004) a élaboré une échelle comprenant les **différents degrés de participation** (voir le tableau 8, annexe 12), allant de la concertation comme information jusqu’à la concertation comme élaboration collective. Thomassian (2004), qui a travaillé sur les processus de concertation dans des projets de tramway, met en exergue deux formes de concertation. Les concertations monologiques, qui s’appuient principalement sur une communication unilatérale, top-down, souvent perçue comme un plan orchestré pour obtenir l’adhésion des citoyens à un projet déjà arrêté. Ce type de concertation peut susciter pétitions ou consignations auprès des commissaires enquêteurs. Ils augmentent le risque d’inacceptabilité sociétale (Thomassian, 2009). Les concertations dialogiques privilégient une logique participative, la création d’un espace de débat public où les projets peuvent être discutés, débattus entre les élus, les fonctionnaires et les citoyens. Ils correspondent aux forums hybrides de Callon, et al. (2001, in Thomassian, 2004), et réduisent le risque d’inacceptabilité sociétale. Dans ce type de concertation, l’on voit émerger des groupes de travail, ateliers, qui permettent entre autres aux maîtrises d’ouvrage, de s’imprégner des savoirs ordinaires du contexte local et de ses spécificités.

Richer et Hasiak (2012) ont aussi travaillé sur les processus de décision dans le cas de projets de tramway. Ils démontrent que les collectivités passent par trois étapes : la rationalisation (par exemple la rationalisation de choix : la faisabilité d’un projet de tramway, versus BHNS, est établie de manière conjoncturelle selon le seuil fixé par le débat des experts, actuellement 200 000 habitants, mais qui tendra à diminuer avec l’arrivée de nouveaux matériels roulants courts), la justification (réalisée sur la base de l’évaluation socio-économique du projet – cf. études d’impacts) et la légitimation (procédure de consultation du public).

Ainsi, comme nous venons de le voir au cours de ce chapitre, le développement durable est au cœur des enjeux du transport urbain (enjeux environnementaux, sociaux et économiques) et parallèlement, les projets de transports publics urbains sont au cœur de procédures développement durable (la procédure de concertation ouvre la négociation car elle permet aux contestataires de discuter et d’amender le projet (Richer et Hasiak, 2012, p. 10)). Notre problématique positionnée sur l’émergence d’enjeux de développement durable et de leur traduction dans les projets de transports ferroviaires urbains, jusque dans les appels d’offres des entreprises, nécessite de construire une méthode de réalisation des cas qui puisse saisir ces enjeux locaux et leur formulation par les acteurs impliqués.

## CHAPITRE 2.3. L'INTERACTION, PRINCIPE METHODOLOGIQUE POUR LA REALISATION DE QUATRE ETUDES DE CAS APPROFONDIES

Parce que l'interaction constitue l'épicentre de la littérature en marketing industriel, nous avons choisi de la placer au cœur de notre dispositif méthodologique : d'abord en concevant un dispositif associant une entreprise fournisseur et son réseau de client ; puis au niveau opérationnel, en co-construisant la recherche avec ITC, via la constitution d'un comité de pilotage de la recherche ; ainsi que par les moyens que nous employons pour réaliser les quatre études de cas : la méthode des interviews qui privilégie l'interaction entre l'observé et l'observateur, le choix d'entretiens semi-directifs, et enfin par la rédaction de comptes rendus collectifs pour ouvrir de nouveau la voie de l'interaction pour affiner les interprétations issues des études de cas. Ce sont ces éléments que nous détaillons dans ce présent chapitre.

### 2.3.1. La construction de la recherche en interaction avec ITC

Nous expliquons pourquoi et comment nous avons construit un comité de pilotage avec ITC. Puis nous détaillons le travail de co-construction dans le choix des cas, réalisé au sein des comités de pilotage.

#### 2.3.1.1. Constitution d'un comité de pilotage pour gérer la recherche

ITC est une entreprise relativement complexe, aux enjeux d'envergure et à l'organigramme changeant. Il a donc été important de construire un **dispositif méthodologique qui garantisse la bonne réussite de la recherche**. Pour ce faire, nous avons suivi l'expérience et les conseils de Girin (1990), notamment celui de la mise en place d'un comité de pilotage de la recherche<sup>161</sup> (COPIL ci-après).

Girin (1990) montre qu'il existe trois niveaux d'interaction entre la recherche et le terrain. **Le premier niveau est la conception de la recherche comme une situation de gestion**<sup>162</sup>, c'est-à-dire qu'elle se traduit par une action, en vue d'atteindre, dans un temps, déterminé des objectifs soumis à approbation. Pour ce faire, l'entrée sur le terrain n'est pas donnée d'avance

---

<sup>161</sup> Le comité de pilotage est appelé « instance de gestion » par Girin (1990, pp. 167–170). Nous ne développons pas la mise en œuvre d'une « instance de contrôle » (supervision de la recherche par d'autres chercheurs, sorte de « comité des sages »), car ce rôle a été tenu dans les diverses présentations de la thèse, dans des séminaires de recherche, colloques et ateliers doctoraux tant régionaux, nationaux, qu'internationaux (au total, une quinzaine de présentations durant la thèse).

<sup>162</sup> Une situation de gestion « se présente lorsque des participants sont réunis et doivent accomplir, dans un temps déterminé, une action collective conduisant à un résultat soumis à un jugement externe » (Girin, 1990, p. 142).

et le chercheur ne dispose pas (ou bien rarement) d’une carte blanche pour mener ses travaux. Les objectifs de la recherche, le déroulement des travaux doivent se négocier. Et l’accord qui en résulte n’est jamais acquis, la négociation est permanente. C’est sur la base de compromis entre un intérêt propre à l’entreprise et celui du ou des chercheurs, que la situation de gestion existe. Dans notre cas, le compromis s’est construit dans le temps (environ 1 an et demi). Après l’accord sur la problématique générale de la recherche, c’est la mise en place d’un COPIL, qui a réellement permis d’accéder à un terrain de recherche rare et de qualité<sup>163</sup>. Si la mise en place d’un comité de pilotage a été assez rapidement acceptée par ITC, la composition du COPIL a dû être négociée. Différentes personnes ont été citées, finalement, ce sont **six personnes** qui constituent le COPIL :

- Mme Cité, directeur développement durable d’ITC,
- M. Fideh, directeur Clients Collectivités Territoriales (national),
- M. Page, responsable des réponses à appels d’offres sur deux projets étudiés,
- M. Forêt, développeur d’opportunités d’affaires<sup>164</sup>
- et deux chercheurs.

Les collaborateurs du COPIL correspondent alors à ce que Cova et Salle (2003) appellent l’« expert interne ». Le COPIL a servi à traiter les sujets en lien avec l’accès aux données, à la confidentialité des données, ainsi que la maîtrise des interférences avec et hors de l’entreprise. Ainsi, une fois le compromis créé et parce qu’il a *tenu*, un des rôles majeurs du COPIL a été celui de la création d’un espace pour la co-construction de la recherche avec l’entreprise. A ce titre, le COPIL a eu pour mission concrète le choix des cas et la construction de l’échantillon des interviewés, mais aussi le suivi et l’orientation de l’évolution de cet échantillon. Le choix des cas et des personnes interviewées n’est pas une étape séparée sur laquelle on ne revient pas, c’est un processus continu lors de la recherche (Dubois et Gadde, 2002). La réalisation de ces réunions a, de plus, permis de rester au plus proche des questions managériales : par une acculturation au vocabulaire d’ITC, au milieu technologique, aux produits et aux enjeux de l’entreprise, aux actualités internes et sectorielles, etc. La construction d’un COPIL a permis d’acquérir, « *avec le temps et dans l’interaction, une familiarité suffisante avec le terrain* » (Girin, 1990, p. 160), de manière à garantir une meilleure coordination entre la réalité terrain et le construit théorique. Usunier & al. (2007) soulignent le manque trop fréquent de liens entre théorie et pratique, l’insatisfaction générale des entreprises par rapport à l’utilité pratique des recherches (les auteurs utilisent une étude américaine, mais la question semble tout aussi lancinante sur notre territoire). Le COPIL permet de combler ce grand écart entre chercheurs et praticiens. Lors de notre recherche, les incompréhensions n’ont pas été rares, mais l’effort d’explicitation continu sur une longue durée, a permis d’atteindre un résultat satisfaisant en terme d’échanges.

---

<sup>163</sup> En effet, pour une entreprise comme ITC, dont l’activité dépend directement du succès aux appels d’offres auxquels elle répond, nous comprenons très vite que notre recherche est sensible. La transmission des documents d’appels d’offres et des réponses d’ITC reste très encadrée, elle doit faire l’objet de demandes, parfois non acceptées. La mise en relation avec les clients est aussi délicate (un « client » n’achète pas quotidiennement un matériel roulant).

<sup>164</sup> M. Forêt n’a pas n’était pas présent aux réunions du COPIL à cause d’une très faible disponibilité, mais a toujours été destinataire des messages, comptes rendus, et nous avons eu des occasions d’échanges pour faire le point sur ces COPIL (réunions téléphoniques).

**Le second niveau d'interaction est celui du jeu des intérêts et des opportunités.** La recherche, au fil du temps et des rencontres, peut se faire tirailler dans différentes directions. C'est ce que Girin (1990) appelle par exemple les demandes et contre-demandes. Dans notre cas, parce que le COPIL est l'instance de prise de décision concernant le terrain de recherche, il a aussi permis de ne pas dévier de l'orientation initiale en refusant des demandes parallèles (ex. étudier un autre cas que ceux choisis, creuser un thème éloigné de notre problématique). D'autre part, le chercheur est imbriqué dans un tissu de relations sociales ; la recherche n'est pas neutre dans l'organisation. Girin nous invite ainsi à prêter attention à la *place* donnée au chercheur dans l'organisation. Par sa nature confidentielle, notre recherche invitait à une certaine méfiance de la part de certains interlocuteurs<sup>165</sup>. Notre rattachement à un contrat (une convention de mécénat) et au COPIL (donc à des personnes d'ITC) ont souvent permis de cadrer notre statut en interne et ont été vitaux pour que les divers interlocuteurs puissent nous « rattacher » à « quelque chose ». Le COPIL permet donc de gérer certains aléas de la recherche et est un organe facilitateur pour l'opérationnalisation de la recherche.

**Le troisième niveau d'interaction est celui de la rationalité interactive.** Ce niveau met en exergue l'engagement des participants dans des relations durables qui, parce qu'elles évoluent, engendrent des renégociations. Dans notre cas, le COPIL a permis une stabilité dans la recherche, au regard de la forte mobilité générale des collaborateurs d'ITC. Et parce que les temps de l'entreprise et ceux de la recherche sont parfois bien éloignés, la tenue d'un COPIL a permis de valoriser les résultats intermédiaires et ainsi d'*intéresser*, au sens de Callon (1986), dans la durée, les acteurs d'ITC engagés dans notre recherche. Le COPIL a validé les résultats empiriques au fur et à mesure de leur production et *in fine*, a validé les premières interprétations réalisées sur la base des analyses des cas. Un tel dispositif renforce indéniablement la fiabilité de la recherche.

Au total, **cinq COPIL** se sont tenus entre mars 2012 et mai 2014. Le tableau ci-après donne un aperçu des dates, durées, objectifs et résultats de ces rencontres. Les comptes rendus de la première réunion d'information et de ces cinq COPIL se trouvent en annexe 13.

---

<sup>165</sup> Par exemple, la préparation d'un cas a suscité une levée de bouclier en interne (hors COPIL), puisque nous avons eu accès à une information sur l'appel d'offres à venir dont il était question, mais n'avions pas eu d'indication sur sa nature très sensible. La forte réaction d'une personne externe au COPIL (inquiétude, légitime de fait, sur notre rôle et notre impact dans cette affaire) a été désamorcée par une personne du COPIL qui a réexpliqué notre position et demandé à ce que nous envoyions, pour preuve, des documents de cadrage (compte rendu d'une réunion du COPIL et PowerPoint de présentation). S'en est suivie une discussion approfondie pour la préparation du cas avec la personne en charge de cette affaire.

<b>COPIL</b>	<b>Date (durée)</b>	<b>Objectif</b>	<b>Résultats</b>
Réunion d’information	01/03/2012 (1h30)	Présentation de la thèse (en version abduction de premier niveau).	Première négociation pour l’entrée sur le terrain. Accord pour travailler sur des cas précis d’appels d’offres. Accord pour la mise en place d’un COPIL.
COPIL 1	19/07/2012 (1h30)	Présentation de la thèse (en version abduction de second niveau).	Validation par ITC de la proposition de recherche. Echanges sur les premières pistes de travail (cas possibles).
COPIL 2	12/11/2012 (1h30)	Choix des cas et préparation (Doria, Turia, Aravis, Levana : projet non défini).	Partage et décryptage d’informations pour la préparation des trois premiers cas (Doria, Turia, Aravis).
COPIL 3	24/04/2013 (2h)	Retour d’expérience sur le cas Doria et préparation du cas Turia.	Partage et décryptage d’informations d’après le retour d’expérience de Doria. Partage et décryptage d’informations pour la préparation du cas Turia.
COPIL 4	26/11/2013 (1h30)	Retour d’expérience sur le cas Turia et préparation des cas Aravis et Levanna.	Partage et décryptage d’informations d’après le retour d’expérience de Turia. Partage et décryptage d’informations pour la préparation des cas Aravis et Levanna.
COPIL 5	08/07/2014 (2h)	Retour d’expérience sur le cas Aravis et Levanna, et présentation des premiers résultats de la recherche.	Partage et décryptage d’informations d’après le retour d’expérience d’Aravis et Levanna. Validation des premiers résultats de la recherche par ITC.

Tableau 11 : Tenue des COPIL, objectifs et résultats

Nous ajoutons, à l’ensemble de ces COPIL, des échanges irréguliers avec ITC, qui ont été consignés dans un journal de bord. D’autre part, nous avons eu accès par nos relations à une personne ressource, M. Journand, ayant eu un poste à haute responsabilité dans l’entreprise<sup>166</sup>, qui nous a aidée à décrypter le contexte complexe de l’entreprise, lorsque le COPIL ne donnait pas le temps d’aborder tous les points de questionnement.

### 2.3.1.2. Co-construction de l’échantillon des cas enchâssés

En recherche qualitative, la constitution de l’échantillon ne vise pas une représentativité statistique par sélection aléatoire, mais procède d’avantage d’un choix raisonné de situations pouvant servir à l’apport théorique (Eisenhardt, 1989, p. 537). Le choix des cas est une étape essentielle du processus de construction de la recherche, puisqu’il oriente sensiblement les résultats qui pourront être produits (Hlady-Rispal, 2002, p. 78) et définit les limites de ces résultats (Dubois et Gadde, 2002, p. 557). Comme cela a été souligné, le choix des cas a été réalisé dans le cadre du COPIL, à travers de nombreux échanges avec les collaborateurs d’ITC. Ces échanges se sont échelonnés de mars 2012 à décembre 2013 (pour le dernier cas). Nous expliquons ici le raisonnement retenu pour la construction de l’échantillon des études de cas enchâssés, Doria, Turia, Levanna, Aravis.

<sup>166</sup> Cette personne ressource peut s’apparenter au rôle de parrain, développé par Lee en 1993 (Baumard et al. 2007, p. 249). La différence étant que, dans notre cas, notre parrain ne fait plus partie de l’entreprise et n’a donc pas exercé d’influence directe sur nos relations au sein d’ITC. Il nous a, en revanche, aidée à analyser en creux les situations rencontrées.

Certains auteurs mobilisant des études de cas multiples, choisissent de multiplier le nombre de cas dans une logique de réplique (Yin, 2009). A l'inverse, Dubois et Gadde (2002) coupent tout lien avec l'idée d'inférence statistique dans la construction des cas : « *The main concern in this kind of sampling [like in grounded theory] is to arrive at an appropriate matching between reality and theoretical constructs* » (ibid, p.559). La logique n'est pas celle de la réplique ; nous avons sélectionné quatre cas parce qu'ils nous permettaient d'effectuer des analyses approfondies portant sur l'émergence du développement durable dans les achats publics liés à des projets complexes.

Dans la constitution de l'échantillon, nous avons suivi les prescriptions d'Eisenhardt (1989) concernant la recherche d'un échantillon théorique<sup>167</sup> et de (Hlady-Rispal, 2002, pp. 82–87) pour les différents critères pour la sélection des cas. Les cas doivent en effet être relativement homogènes (critère de la représentativité théorique) pour être comparables les uns avec les autres. A ce titre, nous avons choisi de travailler sur des projets urbains<sup>168</sup> dans des villes françaises<sup>169</sup>. Il est important que les types de produits et le périmètre restent homogènes. Il nous faut en parallèle mobiliser des cas variés (critère de variété). Nous avons donc cherché à moduler différentes variables présentées ici.

(1) Notre ancrage théorique principal est positionné en marketing de projets, la notion de **phasage de projets** est très importante. Comme nous souhaitons étudier l'émergence des enjeux de développement durable dans ces projets complexes, nous avons sélectionné des cas à des phases de développement différentes. C'est pour cette raison que nous avons travaillé sur deux cas passés et sur deux cas futurs. Les cas passés, Doria et Aravis, correspondent à des projets dans lesquels la phase de consultation des entreprises est terminée au moment de la réalisation des cas, et où la construction du nouveau réseau de transport est en cours ou en phase finale. Les cas futurs, Turia et Levanna, portent sur des projets dont les appels d'offres ne sont pas encore sortis au moment de la réalisation des études de cas, projets qui sont soit en phase d'émergence / d'apparition / reconnaissance d'un besoin d'achat ou en phase de définition des caractéristiques du produit devant satisfaire ce besoin (Scoubeau, 2010, p. 34).

(2) **Le niveau *a priori* de prise en compte du développement durable par le client** a été le second élément de variation. Nous souhaitons pouvoir étudier des cas où le

---

<sup>167</sup> Un échantillon théorique est choisi : « *to replicate previous cases or extend emergent theory, or they may be chosen to fill theoretical categories and provide examples of polar types* » (Eisenhardt, 1989, p. 537). D'autre part, « *le cas sélectionné doit [...] autoriser l'étude du problème identifié par le chercheur dans son aspect théorique et concret* » (Hlady-Rispal, 2002, p. 83).

<sup>168</sup> Nous avons eu la possibilité de travailler sur des ventes de matériels roulants en interrégional, mais la typologie des clients (Régions versus Agglomérations) et de leurs enjeux (proximité moindre avec les citoyens, typologie des enjeux de développement durable différente) aurait rendu le travail de comparaison peu praticable.

<sup>169</sup> Il a aussi été évoqué d'étudier des cas à l'international pour les marchés qu'ils peuvent représenter (ex : Magreb, Inde, Amérique du Sud) ou pour leur proactivité sur le développement durable (ex. : Pays scandinaves). C'est d'ailleurs une solution qu'ITC a poussée fortement. Le choix du périmètre français émane de la volonté de rester dans le périmètre européen, puisque la réglementation sur les marchés publics était en forte évolution et suscitait une instabilité, contexte fort intéressant pour notre recherche. Par ailleurs, d'autres cas européens auraient pu être choisis, mais, parce que notre recherche nécessite des études de cas approfondies, donc limitées en nombre, nous n'avons pas souhaité faire varier des éléments de culture sur ce petit nombre de cas.



développement durable peut compter au premier plan et à l’inverse, d’autres cas où le développement durable n’est pas forcément présent dans les discours politiques, dans des projets passés avec ce même client, etc. Les cas Doria et Levanna présentent des caractéristiques *a priori* fortes de prise en compte du développement durable : Doria car le projet et l’appel d’offres, en lui-même, en a fait la preuve; Levanna car le client dispose d’une maturité sur le sujet et d’une volonté déjà observée sur d’autres projets d’innover, y compris sur des enjeux liés au développement durable. Aravis est un client qui, *a priori*, ne présente pas d’affinité particulière avec le développement durable. Nous avons enfin sélectionné le cas Turia, où le développement durable a fait l’objet de controverses (Latour, 2007) dans un projet similaire antérieur, et où d’une manière générale et selon ITC, le développement durable n’a pas un réel ancrage au sein du milieu.

- (3) **La taille des agglomérations** impacte leur organisation en matière de transport, ainsi que leur capacité à traiter des projets d’envergure de manière autonome. Par ailleurs, les rouages politiques sont différents et la maturité en terme de développement durable est aussi variable. Ainsi, Doria et Aravis sont des projets dans des petites et moyennes agglomérations (moins de 300 000 habitants) ; Turia et Levanna concernent des projets dans des agglomérations de grande taille (plus de 700 000 habitants).
- (4) Enfin, le dernier élément de variation a été de trouver des cas présentant **des succès et des échecs**, puisque nous souhaitons analyser symétriquement des succès et des échecs et ne pas faire de différence *a priori* (Latour, 2007). Dans nos cas, ce critère peut recouvrir des succès ou des échecs d’affaires pour lesquelles ITC s’est porté candidat. Il peut aussi concerner une mauvaise note obtenue sur le Développement durable.

Avec ces quatre critères, nous atteignons ainsi le critère d’équilibre, avec des cas offrant des situations variées pour aborder un même phénomène.

Hlady-Rispal (2002, p. 82) indique que le critère du **potentiel de découverte** est très important pour le choix des cas, puisqu’il constitue la condition de succès de la recherche. Il s’agit de l’anticipation de cas riches en données, où les personnes à contacter pourraient se montrer disponibles et intéressées. Ce critère, comme les autres ci-dessus, a été largement travaillé durant le COPIL. Il a été question, pour chaque cas, d’identifier un point d’entrée et sa capacité à s’intéresser à la recherche. En d’autres termes, il fallait pouvoir identifier des *porte-paroles* de la recherche, au sens de Callon (1986). Cela ne signifie pas que les études de cas se soient effectivement déroulées avec des personnes toujours chaleureuses et contributives, mais cela a constitué un point d’attention pour le choix des cas. Par exemple pour des raisons de complexité organisationnelle et de difficultés anticipées, un cas a été écarté. Ainsi, après ce travail de sélection, le COPIL a considéré que les cas sélectionnés pourraient offrir un potentiel d’apprentissage sur la problématique posée.

Notre échantillonnage est donc réparti de la manière suivante :

	Tempo-ralité	Produit	Résultat de l’appel d’offres	Taille de l’agglomération	Importance a priori du développement durable
<b>Doria</b>	Passé	Matériel roulant (variante économie d’énergie)	Succès (échec sur la variante)	Moyenne agglomération / réseau de transport structuré	+ (dépôt labellisé HQE <sup>170</sup> , 10% critères jugement sur le développement durable, présence d’un CCTP DD <sup>171</sup> )
<b>Turia</b>	Futur	Matériel roulant et électrification	/	Grande agglomération / réseau de transport très structuré	- (controverse sur le DD dans un projet antérieur, Ø réel ancrage du développement durable dans le milieu)
<b>Levanna</b>	Futur	Matériel roulant	/	Grande agglomération / réseau de transport très structuré	+ (un client fortement enclin aux innovations)
<b>Aravis</b>	Passé	Matériel roulant	Succès (mais la note obtenue sur la réponse au CCTP DD est jugée trop faible par ITC)	Petite agglomération / réseau de transport peu structuré	~ (tramway gratuit, mais pas d’identification spécifique sur le développement durable)
		Electrification (variante éco. d’énergie)	Echec de l’offre avec variante		

Tableau 12 : Echantillonnage des études de cas enchâssés

Nous précisons ici que pour des raisons de confidentialité de la politique commerciale d’ITC, l’anonymat des cas est préservé, de la même manière que l’entreprise ITC elle-même.

### 2.3.2. Introduction des cas enchâssés et problèmes posés par ITC

Les cas sélectionnés par le COPIL sont introduits dans cette partie. Il n’est pas question ici de traiter les cas ; l’intérêt est en revanche de mettre en exergue la problématique de transport de l’agglomération et les enjeux du territoire, qui ont amené la collectivité à se lancer dans un projet tel que la construction d’un nouveau réseau de transport ou l’acquisition de matériel ferroviaire, ainsi que de présenter succinctement le projet en lui-même et la problématique posée par ITC au moment du choix des cas. Les cas sont introduits dans leur ordre de réalisation.

<sup>170</sup> Le dépôt de remisage des matériels roulants a fait l’objet d’une labellisation Haute Qualité Environnementale. Cette labellisation émane d’une association reconnue d’utilité publique en 2004. Le label contient 14 cibles environnementales, allant des caractéristiques de construction, en passant par les choix environnementaux pour la gestion du chantier, jusqu’à la qualité environnementale finale des bâtiments.

<sup>171</sup> Au moment de l’appel d’offres, la présence d’un CCTP DD (Cahier des Clauses Techniques Particulières spécifique au Développement Durable) était encore rare et en a fait un objet d’analyse.

### 2.3.2.1. Le cas Doria

Doria fait partie des agglomérations de taille moyenne (moins de 300 000 habitants), qui représentent un nouveau marché prometteur pour ITC. Après avoir disparu des villes à la fin des années 1950 au profit du transport routier, les tramways font leur réapparition dans les villes moyennes depuis quelques années (Malecot, 2012).

En 2001, l’agglomération Doria, au titre d’autorité organisatrice des transports (AOT), adopte son premier plan de déplacements urbains (PDU), qui lance la collectivité dans une réfection de son réseau de transport. L’année 2002 voit apparaître les premiers couloirs bus de la ville. En 2004, le réseau de bus se structure avec la mise en place des BHNS (Bus à Haut Niveau de Service). Mais très vite, compte tenu de la forte fréquentation des transports en commun, le réseau de bus atteint sa limite physique. Il devient difficile d’y ajouter de nouvelles lignes. Un nouveau système de transport est à construire. S’en suivent, à partir de 2006, une série d’études lancées par le Maire pour préparer le projet de transport et alimenter sa campagne électorale. La réélection du Maire en 2008 donne le coup de départ officiel du projet de tramway, suivi du lancement quasi instantané de la concertation publique et des consultations d’entreprises.

A la sortie des élections municipales de 2008, M. AG, vice-président Transport, est chargé du dossier pour le compte de l’agglomération Doria. Il compose une équipe rapprochée (quasiment la moitié des effectifs habituels pour ce type de projet), dirigée par M. SG (directeur de projet, embauché pour le projet), secondé par Mme RO (adjointe de projet et chargée des relations extérieures), ainsi que de quatre autres personnes pour le suivi technique des dossiers : infrastructure, déviation des réseaux, matériel roulant / système et sécurité, conduite de l’opération du dépôt.

Le projet correspond à la construction des deux premières lignes de tramway, pour un montant total de 400 millions d’euros. Au total, c’est près de 200 entreprises qui ont travaillé à la construction de réseau : fournisseur du matériel roulant (l’appel d’offres est réalisé en groupement de commande avec une deuxième collectivité<sup>172</sup> ; il comprend la livraison de 33 rames pour Doria), travaux préparatoires, marchés d’ouvrage d’art, marchés d’infrastructure, marchés de prestations intellectuelles, les démolitions, le dépôt, les marchés systèmes et énergie (dont la mise en œuvre d’un PPP Energie<sup>173</sup>). ITC est concerné par la vente des matériels roulants et l’infrastructure, dont le système d’alimentation en énergie.

---

<sup>172</sup> Il s’agit du premier groupement de commande en France pour l’achat de matériel roulant ferroviaire. L’objectif affiché est la réalisation d’économies d’échelle ainsi que des économies sur les procédures de passation d’appel d’offres.

<sup>173</sup> Partenariat Public Privé (PPP) sur le sujet énergétique. Il s’agit du premier PPP en France sur un métier (énergie) et non sur un objet (ex. : construction d’un ouvrage d’art).

Lorsque le COPIL sélectionne le projet, il rentre tout juste dans sa phase d'exploitation :

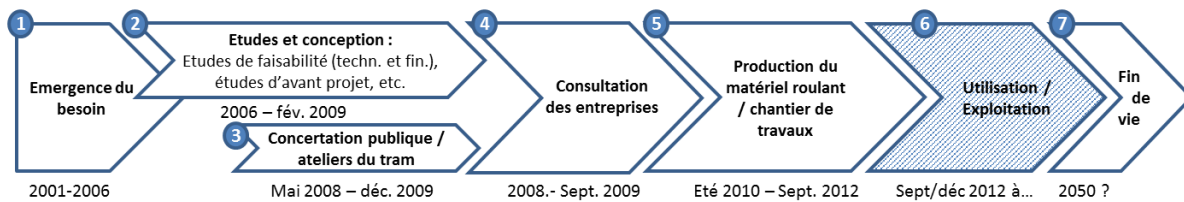


Figure 18 : Déroulement du projet de construction des deux lignes de tramway à Doria

Un certain nombre d'éléments montrent la volonté de l'agglomération de mettre l'accent sur le développement durable. Le premier est l'engagement électoral porté par le Maire de Doria, qui met au centre de sa campagne de 2008 le slogan « Doria, modèle d'écologie urbaine ». Le second est un ensemble d'éléments du projet lui-même, qui traduit une volonté d'appliquer une logique de développement durable au projet : le dépôt HQE comprenant une importante surface de panneaux solaires et la réhabilitation du bâti existant, mais aussi la récupération d'eau brute issue d'un parking souterrain pour l'arrosage de la plateforme (couvre 75% des besoins en eau), l'existence pour la première fois d'un CCTP DD pour le marché matériel roulant, comptant pour 10% des critères de jugement, ou encore la mise en œuvre d'un montage financier innovant sur le thème de l'énergie.

Il est donc ici question de comprendre, *a posteriori*, dans quelle mesure les engagements sur l'écologie et le développement durable se sont traduits en émergences au fil du projet, et de savoir quels ont été les liens entre les diverses réalisations du projet sur le développement durable, qui ont abouti pour ITC à un succès sur l'appel d'offres matériel roulant, mais à un échec sur la variante économie d'énergie.

### 2.3.2.2. Le cas Turia

Le cas de l'agglomération de Turia est singulièrement différent. Turia est une agglomération de plus de 700 000 habitants, qui vient de prendre le statut de métropole. Son réseau de transport est structuré par l'existence de plusieurs lignes de métro, tramway, et BHNS. Contrairement à Doria qui a constitué son organisation pour le projet étudié, l'organisation en terme de transport à Turia est déjà dimensionnée pour la gestion d'un réseau d'envergure, la construction de nouveaux projets et l'amélioration régulière du réseau. L'agglomération édicte les grandes règles de la politique transport (PDU), via l' élu en charge des transports, puis délègue la maîtrise d'ouvrage du réseau à Turia-SMTC. Turia-SMTC délègue l'exploitation commerciale du réseau à Turia-EPIC et la construction et le développement du réseau à Turia-CDR ; les deux organisations sont gérées sous la marque Lisséa.

Le projet qui a été sélectionné par le COPIL, « Turia – ligne C », porte sur un futur tronçon d'environ 10km. Il doit être réalisé dans la continuité d'un précédent projet « Turia Ligne B ». L'objectif de Turia-SMTC est de désengorger le métro, en créant un réseau de tramway en couronne autour du centre-ville. Ce projet s'élèverait environ à 120 millions d'euros (hors coûts

de matériels roulants). Le projet Turia-Ligne B, dans lequel ITC était déjà engagé (infrastructure), se trouve en fin de phase de chantier au moment du choix des cas. ITC, en groupement avec deux autres entreprises locales, Emonie et Gartonie, y a donné satisfaction par l’utilisation d’une technologie qui permet d’accélérer la pose des rails<sup>174</sup>. Cette technologie est plébiscitée par Turia, qui l’utilise comme publicité sur le tramway (organisation de visites de chantier). En revanche, l’expérience d’ITC et notamment via M. JBG, chef de projet pour le groupement, n’a pas été très positive sur le plan du développement durable pour ce projet Ligne B. La demande était forte de la part de Turia-CDR, mais des tensions sur le projet ont évincé *in fine* le développement durable dans le projet. Turia n’est pas considérée comme une agglomération particulièrement sensible aux enjeux environnementaux (records en terme d’embouteillages, discours orienté vers le tout-voiture).

Au moment de la sélection du projet par le COPIL, le projet Turia-Ligne C est en phase amont, l’appel d’offres pour la maîtrise d’œuvre du projet n’étant pas encore sorti. La figure ci-dessous indique la phase du projet dans laquelle nous sommes intervenue (en l’occurrence au début de la deuxième phase) :

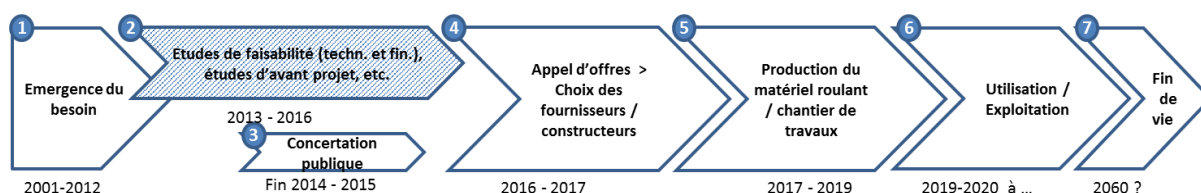


Figure 19 : Déroulement du projet de construction d’une ligne de Tramway à Turia

La caractéristique principale de ce projet est de longer une voie d’eau classée au patrimoine mondial de l’UNESCO. L’impact potentiel de cette particularité sur le projet n’est pas encore connu, mais il est probable que Turia-CDR décide de travailler sur un système d’alimentation électrique sans caténaire, pour éviter la pollution visuelle aux abords de la voie d’eau, site à mettre en valeur. Le projet pourrait aussi avoir des répercussions sur la voie d’eau, faisant émerger d’autres considérations environnementales.

Compte tenu des éléments présentés ici, ITC souhaite comprendre dans quel état d’esprit se trouve la collectivité ainsi que Turia-CDR, ainsi que les parties prenantes pour le projet Turia Ligne C. Selon ITC, la période est optimale pour comprendre le processus de construction des enjeux de développement durable dans ce projet, car les équipes projets chez le client sont dans une étape de réflexion ouverte.

<sup>174</sup> L’accélération de la pose des rails permet de réduire la durée du chantier et donc la pression sur les populations usagères de la voie publique. Elle permet aussi de réduire le bilan carbone du chantier par la réduction de l’usage de camions, ainsi que les nuisances chantiers (poussières, nuisances sonores, odeurs).

### 2.3.2.3. Le cas Levanna

Avec une population de près de 2 millions d'habitants sur son aire urbaine, à la fois dense au centre et éclatée en périphérie, la métropole Levanna dispose d'un réseau de transport non seulement structuré, mais aussi réputé pour son dynamisme et la qualité de son offre de transport (métro, tramway, trolleybus, BHNS, trains suburbains). Le réseau est géré par Systema, qui a pour mission le développement de l'aire urbaine, à travers la mise en œuvre d'une politique d'aménagement des transports urbains. Systema délègue l'exploitation du réseau, dans le cadre d'une délégation de service public, à Syloec, un opérateur privé.

Le dynamisme du réseau transparaît à travers les nombreux projets d'extension (nouvelles lignes de tramway, extension d'une ligne du métro...), mais aussi par la rénovation du réseau. Le plan 2014-2020 doit en grande partie être consacré au renforcement de l'offre métro, dont l'automatisation de la ligne B. Systema est en effet confronté à un besoin d'augmentation de l'offre, spécifiquement sur la ligne B, ligne la plus stressée. Le nombre de voyageurs aux heures de pointe croît sans cesse<sup>175</sup>. Les améliorations continues du système pour augmenter la fréquence ne suffisent plus. Il devient nécessaire d'acheter de nouveaux matériels pour répondre au besoin de transport à l'horizon 2020<sup>176</sup>. Le projet sélectionné par le COPIL concerne l'achat de matériels roulants en pilotage automatique pour la ligne B et D. Le coût total du projet est estimé entre 200 et 300 millions d'euros.

Le stade du projet, lors du choix de l'échantillon par le COPIL, est celui du lancement des études pour la définition du besoin d'achat. Les maîtrises d'œuvres ne sont pas encore définies. Systema travaille étroitement avec Syloec, aussi assistant à maîtrise d'ouvrage pour les projets de cette nature.



Figure 20 : Déroulement du projet d'acquisition de matériels roulants à Levanna

Dans ses échanges avec Systema, ITC note que le développement durable est un sujet récurrent, notamment celui de la dimension énergétique. Il s'agit d'une préoccupation importante, et ce au niveau du président de Systema, également élu en charge des Transports à Levanna. En parallèle, on note que la démarche développement durable est non seulement relativement ancienne dans l'agglomération (ex. : la première charte de l'environnement date de 1992, de même que l'agenda 21), mais aussi très diffusée (existence d'une charte achat responsable, d'un

<sup>175</sup> Levanna peut s'enorgueillir de compter la meilleure utilisation des transports en commun, avec 185 déplacements par habitant et par an (les deux agglomérations qui suivent sont à 150).

<sup>176</sup> En attendant, pour absorber de lancement de ce projet d'envergure, une importante opération a consisté à changer les diagrammes intérieurs des rames des lignes A, B et D (disposition des sièges en transversal), permettant une ultime bouffée d'oxygène en gagnant environ 15% de capacité de transport.

observatoire du développement durable en vue d’évaluer la performance du territoire sur ce plan, etc.), et ancrée dans la proactivité (ex. : mise en œuvre d’une démarche prospective depuis 1997).

Par ailleurs, et selon ITC, Systema est à la pointe de l’innovation en matière de transport depuis une dizaine d’années (ex. mise en œuvre du premier pilotage automatique intégral à grand gabarit en France, démarches récurrentes de tests par exemple pour l’acquisition de bus hybrides). ITC indique que Systema est un client disposé aux échanges, qui ne conçoit pas les entreprises comme de simples fournisseurs, mais plutôt comme des partenaires. Dans ce contexte relativement favorable, ITC souhaite comprendre comment ce type de préoccupations développement durable, qualifiées de génériques, peut se traduire sur un projet comme le renouvellement de rames de métro.

#### 2.3.2.4. Le cas Aravis

L’Agglomération d’Aravis a inauguré sa première ligne de tramway fin août 2014. Comme dans le cas de Doria, le tramway existait à Aravis jusqu’en 1956, mais avait été supprimé au profit d’une politique axée sur le confort individuel et l’automobile.

D’une longueur de 8 km, le projet de tramway prend son sens dans sa relation avec la métropole Mirantin située à 20km<sup>177</sup> et dans sa future liaison sur la vallée au nord de l’agglomération. Pour les défenseurs du tramway, il intervient dans une logique de défense du territoire d’Aravis : l’agglomération est un territoire socialement sinistré ; il était devenu nécessaire d’avoir une infrastructure du niveau des grandes agglomérations pour faire partie intégrante de la métropole, au même titre qu’un « quartier de Mirantin ». Parallèlement, le tramway est un moyen d’exister et d’éviter qu’Aravis ne devienne qu’une ville-dortoir de Mirantin.

Le PDU, en date de 2006, prévoit l’objectif de changer les habitudes en matière de mobilité individuelle vers le report modal. La place de la voiture y est en effet très présente dans cette région de la France (région rurale, pôles d’activité éloignés les uns des autres) : 80% des flux de transport sont réalisés en voiture, contre 7 à 10% en transports en commun.

La réduction générale des coûts des projets de tramways<sup>178</sup> a permis à la collectivité d’envisager un projet d’une telle envergure, controversé dans une agglomération de la taille d’Aravis ; l’agglomération d’Aravis a en effet, récemment dépassé le seuil des 100 000 habitants<sup>179</sup>.

Un tramway de taille standard n’aurait pas eu beaucoup de sens à Aravis. Le choix d’un tramway court a été fait, représentant la caution économique du projet. Le budget total s’élève à 120 millions d’euros.

---

<sup>177</sup> Une connexion à terme du tramway avec le réseau de Mirantin est envisagée.

<sup>178</sup> Le coût de construction d’un tramway est passé de 35 millions d’euros/km dans les années 2000 (ce coût comprenait d’importantes rénovations urbaines) à 16-17 millions d’euros/km, notamment grâce au développement des « trams courts ».

<sup>179</sup> Une ville à 20km au nord d’Aravis a rejoint l’agglomération en 2009, la faisant passer de 11 à 12 communes. C’est ce passage à 12 communes et donc l’atteinte du seuil des 100 000 habitants, qui va déclencher la faisabilité du projet de tramway.

L’Agglomération n’avait pas la compétence pour la conduite d’un projet de cette envergure et a sollicité une assistance à maîtrise d’ouvrage pour la conduite du projet<sup>180</sup>. M. BR en est le chef de projet. Deux pôles composent la Mission tram : un pôle technique dirigé par M. JPP (assisté de trois personnes : infrastructure et dépôt, équipements et systèmes, OPC<sup>181</sup> & qualité chantier) et un pôle juridique, dirigé par Mme AMB (assistée de six personnes) qui réalise tous les marchés liés au tramway. M. DF, Maire d’Aravis et élu Transport de l’agglomération, a porté politiquement le projet. Le service transport de l’agglomération était en soutien de la maîtrise d’ouvrage. L’entreprise Trimerso, au titre de délégataire de service public et de futur exploitant du tramway, a participé à la définition du projet.

Pour mieux s’adapter au calendrier des élections municipales (mars 2014), le projet est découpé en trois phases correspondant aux tronçons du tracé. Les deux premières phases sont planifiées et donc représentées dans la figure ci-dessous. Le projet est en phase de chantier lorsque le COPIL fait le choix de ce projet ; la phase de consultation pour le choix du constructeur de matériel roulant est terminée depuis 2011 :

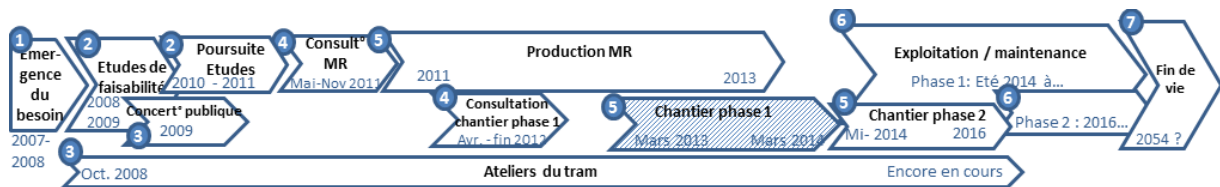


Figure 21 : Déroulement du projet de construction du tramway à Aravis

ITC a remporté l’appel d’offres sur la partie matériel roulant (tram court), mais pas sur l’électrification<sup>182</sup>. Le développement durable à Aravis s’ancre particulièrement dans sa dimension sociale. La collectivité a en effet mis en place en 2009 la gratuité des transports collectifs, dans un objectif d’accessibilité aux transports pour tous.

Dans le contexte d’un projet controversé et aux phases entrecoupées ainsi que d’une vision du développement durable politiquement orientée, ITC souhaite mieux comprendre quelle a été la traduction du développement durable pour les marchés de matériels roulants et d’infrastructure, ainsi que le rôle des différentes parties prenantes dans ce processus.

<sup>180</sup> L’AMO-Conduite du projet prend le rôle de pilote de la Maîtrise d’Ouvrage (MOA). Elle est arrivée en juillet 2010.

<sup>181</sup> OPC : Ordonnancement, pilotage et coordination.

<sup>182</sup> La collectivité avait porté un intérêt pour un système de récupération énergétique au freinage (ouverture dans l’appel d’offres à une variante pour l’économie d’énergie dans le marché électrification). Le climat politique étant difficile, la prise de risque que représente la construction d’un réseau de tramway explique en partie que la variante énergie n’ait pas été choisie par la collectivité, car cela aurait été une seconde prise de risque politique pour les élus.



### **2.3.3. L’interaction : pour le choix et dans la réalisation des entretiens**

Notre stratégie de recherche est basée sur la réalisation d’études de cas, dont nous venons de présenter les questions empiriques. Nous présentons ici les méthodes de recueil des données et les justifications pour leur choix.

#### 2.3.3.1. Echantillon des interviews

Plusieurs types de matériaux sont à la disposition du chercheur pour la récolte des données dans le cadre d’études de cas (Hlady-Rispal, 2002; Yin, 2009). Nous avons choisi comme mode principal de recueil des données la réalisation d’entretiens. Les entretiens constituent un moyen privilégié d’interaction avec les informateurs. Ils permettent d’une part de collecter des informations directes sur l’objet étudié (Hlady-Rispal, 2002, p. 125), de manière fluide dans le cadre d’une discussion (Yin, 2009, p. 106). L’intérêt de l’interaction réside aussi dans l’empathie (Baumard et al., 2007) dont peut faire preuve l’interviewer, via une écoute active et via l’observation (Hlady-Rispal, 2002), qui permet de se détacher de ses propres interprétations. L’inconvénient de cette méthode de collecte des données est en revanche de n’avoir accès aux informateurs que sur un temps limité. Nous avons essayé de contourner au maximum cet inconvénient en nous documentant largement sur les cas (voir 2.3.3.2.) et grâce au COPIL. Certains auteurs évoquent aussi le risque de contamination des sources (Baumard et al., 2007, p. 250), qui dans notre cas est relativement important, compte tenu de notre position entre ITC et ses clients ou prospects<sup>183</sup>.

L’interaction acheteur-fournisseur et plus largement l’interaction au sein du réseau d’affaires est fondamentale en marketing industriel et plus précisément au sein des travaux de l’IMP Group (Hakansson, 1982; Ford et al., 2011). En revanche, nous avons rarement eu l’occasion d’accéder à des travaux académiques dont le matériau empirique concernait à la fois l’entreprise fournisseur et son réseau de clients. Michel, Salle et Valla (2000) soulignent aussi l’importance de la compréhension de la décision d’achat en milieu industriel. Il nous a donc paru essentiel de construire un dispositif de recherche adapté à ce besoin. Le phénomène que l’on a cherché à observer a nécessité, par ailleurs, d’interagir avec d’autres parties prenantes identifiées comme porteuses d’enjeux économiques, environnementaux ou sociaux des projets étudiés (Kolltveit et Grønhaug, 2004; Mullenbach-Servayre, 2007; Achterkamp et Vos, 2008).

A chaque fois, l’objectif a été de **rencontrer les acteurs et autres parties prenantes des projets ferroviaires, qui ont joué un rôle direct** (promotion du sujet, définition des exigences, etc.) **ou ont été en lien avec ces enjeux de développement durable** (impactant le projet ou impacté par le projet). Pour chaque cas, il nous a été indispensable d’interroger (1) des acteurs de la collectivité et de la maîtrise d’ouvrage, tant les politiques (élus transport et élus

---

<sup>183</sup> La contamination intragroupe a été gérée en réexpliquant consciencieusement en début d’entretien le contexte de la recherche, y compris nos liens avec ITC. L’objectif a été de réduire le sentiment de suspicion des interviewés vis-à-vis de notre recommandation par ITC (suspicion par le client de se faire interviewer par un « espion du fournisseur », à la pêche aux informations sur les contrats passés ou futurs).

développement durable, compte tenu de notre objet de recherche orienté sur l’émergence des enjeux de développement durable dans des projets de transport urbain) que des responsables techniques (ex. : le chef de projet au sein de la maîtrise d’ouvrage, pour sa vision globale et précise des enjeux du projet ; le responsable de l’acquisition des matériels roulants pour sa vision technique du projet y compris du contenu des documents ; le responsable développement durable, s’il existe<sup>184</sup>) et des responsables administratifs (ex. responsable des marchés publics, pour sa connaissance de la réglementation et des procédures de marchés publics). (2) En tant qu’acteur central dans la conception des projets d’infrastructures urbaines, la maîtrise d’œuvre s’est avérée incontournable. Nous avons cherché à rencontrer le chef de projet principalement. (3) L’exploitant du réseau, au titre de premier « usager »<sup>185</sup> a aussi présenté un intérêt majeur. D’autres entreprises participantes au projet ont également, selon les cas, été recherchées. (4) Enfin, la rencontre d’autres parties prenantes a été fondamentale pour notre recherche. Des associations de représentants des intérêts des usagers ont été recherchées pour chaque cas. D’autres représentants des parties prenantes, selon les enjeux identifiés, ont été sollicités.

La figure ci-dessous présente l’échantillon type pour la réalisation des études de cas. Bien entendu, une adaptation est faite selon la configuration locale.

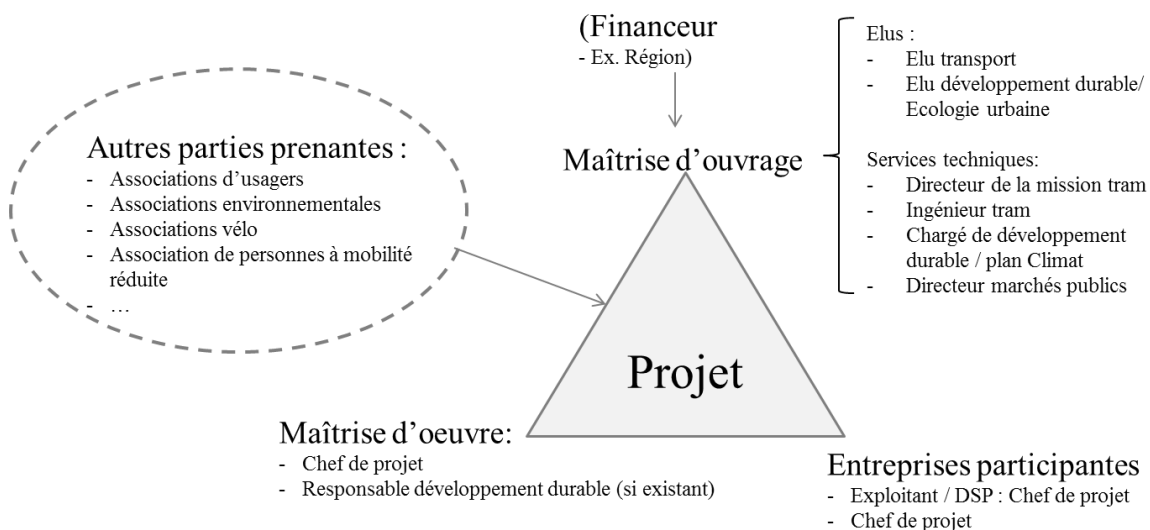


Figure 22 : Construction de l’échantillon pour la réalisation des études de cas enchâssés

Des premiers contacts ont été transmis par ITC dans le cadre des COPIL. Ces contacts représentent la porte d’entrée pour constituer l’échantillon. Il s’agit le plus souvent du directeur de la mission tramway et/ou de l’ élu Transport. Pour faciliter la première prise contact, nous avons été recommandée par ITC auprès de ces premiers interlocuteurs.

<sup>184</sup> Pour plus de simplicité de notre schéma et dans notre présentation, nous avons laissé entendre que la maîtrise d’ouvrage est positionnée au même plan que l’agglomération. Mais la réalité est plus complexe. Par exemple, dans les cas étudiés, et même plus largement à notre connaissance, aucun responsable développement durable n’est rattaché à la maîtrise d’ouvrage, mais bien à l’agglomération.

<sup>185</sup> Le temps de travail des conducteurs de tramway, par exemple, peut aller jusqu’à 8h par jour.

Puis s’en est suivie une recherche systématique des autres acteurs à interviewer, suivie d’une activité de négociation pour les prises de rendez-vous, puis l’utilisation de la technique de la boule de neige (Miles et Huberman, 2003, p. 60) pour accéder aux autres interlocuteurs pertinents. Le caractère chronophage de la recherche des interviewés est incontestable<sup>186</sup>.

L’annexe 15 fournit la liste complète des personnes interviewées dans le cadre des études de cas enchâssés, ainsi que leur fonction précise. Nous présentons ici une synthèse des fonctions des personnes interviewées.

Type	Interviewés
Collectivités et projets étudiés	3 projets de Tramway (2 nouveaux réseaux et 1 nouvelle ligne) et 1 achat de matériel roulant Métro ; dans 4 collectivités françaises (2 communautés d’agglomérations et 2 communautés urbaines).
Elus liés aux projets étudiés	3 élus en charge des transports et déplacements, 3 élus en charge du développement durable / écologie urbaine.
Responsables techniques des projets	4 directeurs de la maîtrise d’ouvrage, 4 ingénieurs opérationnels dans le processus d’achat des matériels roulants ou infrastructures, 3 directeurs marchés publics / pôle juridique.
Bureaux d’études	3 chefs de projet, 2 ingénieurs spécialisés sur le développement durable
Entreprises opératrices des réseaux (en délégation de service public)	3 chefs de projet, 2 responsables qualité, sécurité et environnement et développement durable.
Autres parties prenantes	1 chef de service au Conseil Régional, 2 présidents d’associations environnementales, 1 président d’association de PMR (Personnes à Mobilité Réduite), 4 présidents/secrétaires généraux d’associations d’usagers, 1 chargé de mission Clauses d’Insertion à la maison de l’emploi, 1 directeur régional d’une entreprise partenaire du groupement avec le constructeur ferroviaire, 3 responsables de département d’organisme d’Etat (VNF, DREAL).

Tableau 13 : Liste, par fonction, des entretiens d’acteurs réalisés dans le cadre des quatre études de cas enchâssés

Au total, **46 entretiens** (avec 48 personnes) ont été réalisés pour les 4 études de cas. 8 à 14 entretiens ont été menés par étude de cas, d’une durée moyenne d’1h30, représentant un total de **66h d’entretien**. Notre journal de bord a également été utilisé pour la transcription à chaud d’informations sur le déroulement de l’entretien et d’autres remarques diverses ou compléments d’informations.

Compte tenu de l’ampleur du corpus issu des entretiens réalisés dans le cadre des études de cas, (900 pages de retranscription), celui-ci n’est pas annexé intégralement à la recherche. Nous donnons en revanche un aperçu de la richesse des entretiens en présentant un entretien par cas, de type d’acteurs différents (voir annexe 16).

<sup>186</sup> La technique de la boule de neige prend beaucoup de temps. En effet, il n’est pas toujours aisé de parvenir à joindre la première personne souhaitée. Il est ensuite nécessaire de repréciser la demande par mail. Un exemple de la présentation du projet de thèse est à trouver en annexe 14 ; celle-ci est adaptée à chaque interlocuteur. Puis, une ou plusieurs relances argumentées permettent de parvenir à fixer un rendez-vous. Le processus se répète pour chaque interlocuteur, les uns après les autres, dans le cadre de cette technique de la boule de neige. Nous comptons un délai d’1 mois et demi à 2 mois pour chaque prise de rendez-vous, avant la réalisation de l’étude de cas.

### 2.3.3.2. Une phase de préparation intensive pour une interaction maximum

Le contexte spécifique de notre recherche, à la croisée entre transport urbain, marchés publics et développement durable, implique un ensemble d’acteurs, de règles, d’habitudes, de procédures, de techniques, d’organisations, spécifiques à chaque cas... qu’il nous fallait pénétrer. Yin (2009) indique qu’il n’existe pas de test pour garantir la « qualité » d’un chercheur mobilisant les études de cas. Mais pour poser les bonnes questions, savoir écouter<sup>187</sup>, savoir saisir des opportunités inattendues ou pouvoir détecter un discours « langue de bois », une préparation intensive des études de cas est nécessaire.

Yin (2009) considère que la **recherche de documents** est indispensable dans tout processus de collecte des données. Elle permet de donner des détails importants pour l’étude de cas, d’avoir une vue générale du cas, mais aussi de trianguler les informations obtenues à travers d’autres sources. Des précautions dans l’interprétation des documents doivent être prises car : « *it was written for some specific purpose and some specific audience other than those of the case study being done* » (Yin, 2009, p. 105). Dans notre recherche, la documentation est utilisée comme source de données en vue de la préparation des COPIL<sup>188</sup> et des entretiens.

Le tableau ci-après expose les documents utilisés dans le cadre de la préparation des études de cas.

---

<sup>187</sup> Autrement dit, savoir mobiliser les principes d’interaction selon Hlady-Rispal (2002, pp. 112–115).

<sup>188</sup> Comme nous l’avons déjà évoqué, des échanges au sein du COPIL ont permis de comprendre le contexte des cas relativement aux marchés et aux relations avec ITC. Mais le relationnel n’est pas suffisant pour obtenir les informations. Encore faut-il poser les bonnes questions pour faire émerger des données utiles.

Catégorie	Type et exemples
<b>Presse</b>	Articles de presse locale et nationale sur : - Le projet, les acteurs (dont interviews), les enjeux de développement durable en local, la politique transport, etc.
<b>Documents externes</b>	Documents développement durable et transport, exemple : - Plan de Déplacements Urbains, Agenda 21, charte environnement, charte achat responsable, diagnostics divers, ... Documents de communication des collectivités : - Communication sur le projet (plaquettes de présentation, communiqués de presse, magazine du projet, etc.), Dossiers liés au projet : - Dossier préalable à la déclaration d’utilité publique, bilans de concertation publique, etc. Prises de position : - De la part des acteurs et parties prenantes des projets ou de leur organisation.
<b>Sites internet</b>	Recherches d’informations sur les sites des agglomérations, autorités organisatrices des transports, projets étudiés, organismes représentant les parties prenantes, etc.
<b>Documents d’appels d’offres</b>	Documents transmis par ITC : - Cahier des clauses techniques particulières (CCTP), dont CCTP développement durable - Autres pièces du dossier de consultation des entreprises (ex. Règlement de consultation) - Pour Doria : Documents de réponse d’ITC (au CCTP DD)
<b>Documents internes</b>	Documents transmis par les interviewés, exemples : - Bilan socio-économique d’un projet - Diagnostics (ex. Diagnostics énergie, enjeux liés à la voie d’eau à Turia) - Rapport d’enquête sur la mobilité du territoire - Documents sectoriels (ex. calcul des émissions de gaz à effet de serre) - Documents de procédures marchés publics internes (cas Levanna) - Autres documents d’appel d’offres (ex. CCTP DD Turia –Ligne B-, réponse d’une entreprise participante au projet Turia -Ligne B-, rapports d’AMO pour Turia –Ligne B-, documents de travail sur le suivi des engagements environnementaux pendant le chantier – Ligne B, etc.).

Tableau 14 : Types de documents recueillis pour la réalisation des études de cas enchâssés

La recherche documentaire est utilisée pour la construction des guides d’entretiens. Nous avons choisi, parmi la typologie d’entretiens possible (Hlady-Rispal, 2002), **l’entretien semi-directif** (Romelaer, 2005). L’entretien semi-directif est un « *mode d’entretien dans lequel le chercheur amène le répondant à communiquer des informations nombreuses, détaillées et de qualité sur les sujets liés à la recherche* » (Romelaer, 2005, p. 102). Il favorise l’interaction entre le chercheur et les interviewés à travers la mise en place d’une discussion plutôt qu’un échange binaire. Il doit permettre d’obtenir des **données actives** (Dubois et Gadde, 2002, p. 557), qui favorisent la découverte<sup>189</sup>. L’entretien n’est ni entièrement ouvert, ni entièrement canalisé par des questions précises. Le chercheur construit des « questions-guide » au travers d’un guide d’entretien.

Dans notre recherche, positionnée en marketing de projets, nous avons choisi de baser notre trame générale sur les phases des projets (Cova et Holstius, 1993; Comité Stratégique des Eco-

<sup>189</sup> Les données passives, à l’inverse, sont : « *what the researcher has set out to find, i.e., it appears through search* » (Dubois et Gadde, 2002, p. 557). Les données actives sont des données qui « *could never have been found through search* » (ibid).

Industries, 2011) pour découvrir comment les acteurs ont été confrontés aux enjeux de développement durable des projets et comment ces enjeux ont été traduits, au fur et à mesure, en critères dans les marchés. Les items des enjeux de développement durable ont préalablement été définis lors de la réalisation des entretiens de parties prenantes dites « communes » (voir partie 1.2.2.).

Si les guides d’entretien ont eu une trame commune, ils ont été personnalisés pour chaque personne interrogée. Ainsi, à l’intérieur des grands thèmes du guide d’entretien (étapes du projet), les questions ont été adaptées au périmètre d’actions, de compétences, d’expertise et d’expérience de chaque type d’interlocuteur. En effet, les centres d’intérêt et la perception d’un projet sont très différents entre élus, techniciens, administratifs et autres parties prenantes. Les questions principales sont évoquées en gras, les questions de relance sont en gris, de manière à faciliter le repérage lors de la réalisation de l’entretien. Les guides d’entretiens ont évolué au fur et à mesure de la réalisation des cas, en même temps que notre connaissance de ce type de projets complexes en milieu urbain augmentait.

L’annexe 17 présente les guides d’entretiens des 13 interviews réalisées dans le cadre du projet Aravis. Un schéma a été utilisé comme support pour présenter la recherche à nos interlocuteurs, et leur indiquer les thèmes couverts par l’interview ; il se trouve en début de l’annexe.

### 2.3.3.3. Des comptes rendus collectifs comme méthode de retour au terrain

L’interaction est le fil conducteur pour la construction de notre dispositif méthodologique de recherche. Elle se manifeste jusqu’après la réalisation des études de cas, par la rédaction de comptes rendus collectifs. Cette méthode a été utilisée par différents chercheurs en sciences de gestion.

#### ***Encadré 5 : Utilisation de comptes rendus collectifs dans la recherche en gestion***

Giroux (1990, in Giroux, 2003, p. 65), dans une logique de vérification des données, a fait valider à ses informateurs privilégiés une première version de la monographie rédigée pour l’étude de cas réalisée sur la carte Visa-Desjardins. Cette vérification a été réalisée avant l’interprétation et l’analyse des données. Demerson-De La Ville (1996), qui travaillait sur la formation collective de la stratégie, a utilisé le compte rendu collectif comme outil pour retracer l’histoire des premiers développements d’une jeune entreprise de haute technologie. Ce compte rendu collectif, conçu comme un document de travail, a servi de support pour la réalisation d’un séminaire avec les membres de l’entreprise étudiée. Royer (1999), dans le cadre d’une recherche sur l’escalade de l’engagement et du désengagement dans le développement de nouveaux produits, a rédigé des monographies, sous forme de récits présentant le développement des produits étudiés. Ces monographies ont été soumises à deux acteurs (l’interlocuteur privilégié, qui appartenait au groupe projet, et un membre de la direction générale) de manière à leur faire valider les interprétations du chercheur.

La mise en place de comptes rendus collectifs présente trois intérêts majeurs. Le premier est de **poursuivre l’interaction après la fin de la période de recueil des données** (De La Ville, 1996). Ainsi, par la présentation des premiers fruits de son travail aux interlocuteurs

interviewés, le chercheur va pouvoir poursuivre la récolte de données ciblées sur le cœur de la recherche. La présentation du compte rendu collectif est une nouvelle façon d’interroger le terrain, en façonnant la réalité perçue et en la donnant à voir aux interviewés. Des compléments d’informations fort intéressants peuvent naître de cette méthode d’interaction.

Le second intérêt est situé entre **l’éthique de recherche et la courtoisie** : nous considérons que la restitution des résultats de la recherche aux acteurs interviewés est un dû, car ils nous ont accordé leur temps et ont accepté d’échanger un certain nombre d’informations. Il est normal qu’ils puissent en *retirer quelque chose*.

Enfin, le troisième intérêt et le plus important, réside dans le fait que « *l’utilisation de méthodes qualitatives place le chercheur en position considérablement plus forte [que les méthodes quantitatives] par rapport aux individus sujets de sa recherche, d’où la préoccupation accrue vis-à-vis des questions éthiques. [...] La deuxième grande catégorie de questions éthiques est liée au contrôle et à l’utilisation des données collectées par le chercheur* » (Usunier, Easterby-Smith et Thorpe, 2007, p. 86). De ce point de vue, les comptes rendus collectifs doivent permettre aux acteurs de contrôler les interprétations faites par le chercheur. Ils ont vocation à susciter des remarques, que ce soit sur des erreurs de compréhension, des formulations maladroitement, des incomplétudes sur la transcription de ce qui a été compris. La présentation de ces données et des premières interprétations constitue ainsi une composante de notre procédure de validation de la recherche (Yin, 2009, pp. 42, 182–184).

Nous avons choisi de rédiger un compte rendu collectif pour chacun des deux cas passés, Aravis et Doria. Il ne s’agit pas d’une description des projets tels que nous les avons compris, mais d’une narration (Dumez, 2013a, p. 143) interprétant l’histoire des enjeux de développement durable dans ces grands projets urbains. Il s’agit de donner à voir le terrain de recherche grâce à une méthode d’analyse spécifique (voir chapitre 2.4.), sans pour autant, à ce stade, mobiliser nos cadres théoriques dans le champ du marketing industriel.

Pour des questions d’éthique (Usunier, Easterby-Smith et Thorpe, 2007), il a été impossible de le faire pour les cas futurs Turia et Levanna, car nous aurions pu léser de manière significative les intérêts de nos informateurs, en transmettant des informations non connues de tous. Nous travaillons sur une étape particulièrement sensible dans le déroulement des projets complexes, celle de la consultation des entreprises. Nous aurions ainsi couru le risque d’influencer le cours d’une affaire, ce qui est ni du rôle, ni de la responsabilité d’un chercheur, qui plus est compte tenu de notre position entre ITC et son réseau de clients.

Les données d’entrée pour la réalisation des comptes rendus sont les retranscriptions des entretiens ainsi que la recherche documentaire. Les éléments considérés comme sensibles ou qui pourraient revêtir un caractère confidentiel ne font pas partie des comptes rendus. Ils sont diffusés uniquement aux personnes ayant participé aux études de cas.

L’annexe 18 présente un extrait du compte rendu collectif « Doria et son tramway, ou le développement durable autour du matériel roulant ». L’annexe 19 contient le compte rendu collectif intégral « Aravis, un tramway aux couleurs sociales du développement durable ».

La première difficulté rencontrée pour la rédaction des comptes rendus collectifs porte sur l’impression de supprimer un certain niveau de détail (qui a dit quoi, quand, sur quoi). Nous ne

pouvions en effet pas retranscrire trop directement les propos de chacun, notre objectif n'étant pas de donner une vue des individualités, mais davantage une vue collective des propos recueillis. Finalement, la traçabilité des propos a été conservée via les versions préalables de ces comptes rendus (grilles d'analyse des cas). La seconde difficulté a été la sensation de lissage de la réalité, par crainte de mettre en scène les controverses ou provocations parfois entendues.

Cette procédure de validation a permis de rectifier quelques erreurs mineures<sup>190</sup>. Elle a aussi permis de recevoir des commentaires attestant de la validation des données par les interviewés :

**Encadré 6 : Exemple de commentaires reçus après l'envoi des comptes rendus collectifs :**

- « Le document est très intéressant pour la MOEG [maîtrise d'œuvre générale] car ce document permet d'avoir une synthèse globale extérieure avec une vue des élus, MOA, MOE, PPP, financeurs et autres parties. Et il reflète bien ce que la MOEG a vécu et piloté de son côté (2007 à 2014) » (Monsieur DC, chef de projet de la MOEG, Etude de cas Doria, mars 2014).
- « Vous avez parfaitement perçu les enjeux et les jeux de rôles des différents acteurs du projet. [...] Par contre, j'ai du mal à comprendre votre acharnement à regretter que la maîtrise d'ouvrage n'ait pas eu d'attente en matière d'innovation et notamment en matière de développement durable pour ce qui concerne le matériel roulant. Je voudrais revenir sur ce point [...] Pour le reste, je partage complètement votre analyse sur le projet [dorianais] et sur ses innovations. [...] Voilà tout ce que je pouvais vous dire. Je souhaite que mes petites critiques n'altèrent pas mon impression d'excellent travail. N'hésitez pas à me recontacter pour discuter à nouveau sur ce projet - ou les autres projets français : j'ai visité tous les tramways en service en France (sauf [Turia]) » (entretien complémentaire réalisé avec Monsieur BG, en charge du projet pour la DDT, Etude de cas Doria, mars 2014).

Pour conclure, nous insisterons sur le fait qu'il n'existe pas de boîte à outils générique permettant au chercheur, mobilisant les études de cas, d'assurer la validité des résultats produits. L'important, pour nombre de chercheurs, est le maintien de la chaîne de preuve, c'est-à-dire l'explicitation la plus précise possible des choix méthodologiques effectués amenant aux conclusions émises (Wirtz, 2000; Hlady-Rispal, 2002; Yin, 2009). Le présent chapitre peut être considéré comme un élément constitutif de cette chaîne de preuve. Il a pour finalité de démontrer la validité interne de la recherche. Nous montrons en page suivante un tableau récapitulatif de la démarche méthodologique et des justifications.

---

<sup>190</sup> Par exemple pour le cas Doria : modification demandée concernant les dispositifs (organismes) mis en place pour organiser les clauses d'insertion, l'ajout de détails concernant le schéma de transport de la collectivité étudiée, des rectifications concernant le contenu d'un contrat lié au projet de tramway (PPP) ou encore des précisions sur le rôle de la maîtrise d'œuvre dans le projet.



Démarche d’interaction et outil méthodologique	Justifications
COPIL de la recherche	<p>1<sup>er</sup> niveau d’interaction avec ITC :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction d’un compromis sur la recherche (Girin, 1990)</li> <li>- Accès aux données – experts internes (Cova et Salle, 2003) – et aux contacts pour la réalisation des cas</li> <li>- Familiarité avec le terrain (Girin, 1990) et meilleure coordination entre la réalité et le terrain (Usunier, Easterby-Smith et Thorpe, 2007)</li> <li>- Choix des cas et orientation de l’échantillon</li> </ul> <p>2<sup>ème</sup> niveau d’interaction avec ITC :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instance de prise de décision sur le terrain de la recherche (gestion du jeu des intérêts et des opportunités) (Girin, 1990)</li> <li>- Gestion du tissu des relations sociales (Girin, 1990)</li> </ul> <p>3<sup>ème</sup> niveau d’interaction avec ITC :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stabilité de la recherche (Girin, 1990)</li> <li>- Valorisation des résultats intermédiaires et intéressement des acteurs engagés dans la recherche (Callon, 1986)</li> <li>- Validation des premières interprétations (Royer, 1999; Yin, 2009)</li> </ul>
Recherche documentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vue générale du cas (Yin, 2009)</li> <li>- Source de données pour la préparation des COPIL, des entretiens et la rédaction des comptes rendus collectifs</li> <li>- Repérage d’opérations de traduction (Callon, 1986), par exemple grâce aux documents d’appels d’offres</li> </ul>
Entretiens semi-directifs	<p>Interaction avec les clients d’ITC et leur réseau de parties prenantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Collecte d’informations directes sur l’objet étudié (Hlady-Rispal, 2002)</li> <li>- Acquisition de données actives (Dubois et Gadde, 2002) via une écoute active et l’observation (Hlady-Rispal, 2002)</li> </ul>
Comptes rendus collectifs (Doria et Aravis)	<p>Interaction avec les clients d’ITC et leur réseau de parties prenantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Support à l’interaction post phase de terrain (De La Ville, 1996)</li> <li>- Contrôle des données et de leur utilisation (Usunier, Easterby-Smith et Thorpe, 2007)</li> <li>- Valider les informations et les premières interprétations (Royer, 1999; Yin, 2009)</li> <li>- Courtoisie</li> </ul>

Tableau 15 : Récapitulatif de la méthode d’interaction de la thèse

## **CHAPITRE 2.4 – LA THEORIE DE L’ACTEUR-RESEAU COMME METHODE D’ANALYSE DES EMERGENCES DE DEVELOPPEMENT DURABLE AU SEIN DU MILIEU**

Le premier chapitre de la recherche a souligné l’importance d’analyser les parties prenantes au cœur du réseau d’acteurs et impliquées dans le milieu, mais aussi la plasticité des enjeux de développement durable et la difficulté à les cerner. Ces enjeux n’existent pas *a priori*, comme déconnectés d’un contexte ou d’acteurs, mais ils se construisent dans le temps, à travers les interactions qui se développent entre acteurs. La théorie de l’acteur-réseau offre les outils permettant la description de la dynamique des relations qui s’établit *au cœur du réseau*. Nous présentons dans un premier temps les justifications qui ont présidé au choix de la théorie de l’acteur-réseau pour effectuer le cadrage méthodologique de notre recherche. Dans un second temps, et compte tenu de l’envergure et des développements de la théorie de l’acteur-réseau, nous expliquons comment nous l’avons mobilisée pour conduire notre projet de recherche.

### **2.4.1. La théorie de l’acteur-réseau, une posture pertinente pour l’analyse des réseaux**

La théorie de l’acteur-réseau a un statut ambigu oscillant, pour certains, entre cadre théorique et méthodologique, ou pour d’autres, n’offrant ni de cadre théorique, ni de cadre empirique. Ce sous-chapitre vise à expliquer ce que nous retenons de la théorie de l’acteur-réseau pour progresser dans notre recherche.

#### **2.4.1.1. La théorie de l’acteur-réseau: sa genèse et ses principes**

La théorie de l’acteur-réseau (en anglais : actor-Network theory, ANT ci-après), autrement nommée sociologie de la traduction, sociologie des associations, ou encore sociologie de l’innovation, puise ses sources dans les années 1970-1980 avec, comme fait fondateur, la création en 1967 du CSI (Centre de Sociologie de l’Innovation). A l’origine, ce courant s’intéresse au développement et au rôle des sciences et des techniques dans la société et souhaite renouveler les débats en épistémologie des sciences. Les premiers travaux des initiateurs, Michel Callon et Bruno Latour, avaient pour objectif de comprendre comment émergent les savoirs scientifiques (Callon, 1986; Latour et Woolgar, 1996). L’ANT constitue un champ de recherches abondant. Cazal (2007) estime le nombre de publications produites par Callon et Latour à environ 400. Au-delà de l’important travail mené sur le statut de la connaissance, sa genèse, la place et le rôle du chercheur dans le processus de recherche, les auteurs ont développé des réflexions sur les processus dynamiques à l’origine de la naissance d’innovations au sein des organisations. Ces travaux ont contribué à établir les bases théoriques de la construction des

réseaux : par exemple, une innovation ne naît pas du seul fait d’un inventeur ayant une idée sensationnelle ; elle ne peut exister que dans la mesure où elle est étayée par le réseau socio-technique dans lequel elle s’inscrit.

Nous choisissons d’aborder dans cette sous-partie seulement les notions utiles de ce champ, pour affiner l’objet de notre recherche<sup>191</sup>. Dès lors, nous ne revenons pas en profondeur sur les intenses débats concernant le positionnement épistémologique de l’ANT<sup>192 et 193</sup>.

Callon et Latour définissent trois grands principes qui fondent leur analyse. Le premier émane de leurs travaux sur la naissance des faits scientifiques. Les auteurs réfutent l’idée de déterminisme entre la science (comme institution) et le social (comme objet d’analyse)<sup>194</sup>. Ils considèrent nécessaire de supprimer les séparations entre science et société : le chercheur ne doit pas être moins impartial aux énoncés sociaux qu’il ne l’est pour les énoncés scientifiques, ou projeter ses propres *a priori* sur les situations (Callon, 1986) ; c’est le **principe d’agnosticisme du chercheur** (Callon, 1986; Latour, 2007, p. 153). Deuxièmement, le **principe de symétrie**, développé par David Bloor, est étendu et devient le principe de symétrie généralisée. Il indique au chercheur d’utiliser le même répertoire d’outils lorsqu’il analyse par exemple la nature (les soi-disant faits techniques) et le social (la construction sociale des phénomènes). Ces auteurs suggèrent d’étudier de la même manière les succès et les échecs, le centre et la périphérie, les humains et non-humains, le macro et le micro, etc. (3) Enfin, sur les traces de Gabriel Tarde, Latour (2007, p. 25) réfute l’existence de phénomènes appelés *société, ordre social, contexte social, force sociale* en déclarant que : « *on devrait plutôt concevoir la ‘‘société’’ comme un connecteur parmi tant d’autres, circulant à l’intérieur d’étroits conduits* » (Latour, 2007, p. 12). Le terme *social* prend ainsi un sens dynamique : émergence d’associations et principe de connexions. Ce cadre d’analyse n’établit pas de frontière *a priori* entre nature et société, mais se propose d’analyser les liens faits par des acteurs impliqués dans un phénomène. Cette négation des présupposés générés par les chercheurs est ce que Callon (1986) appelle le **principe de libre association**.

L’ANT a été développée pour l’**analyse des réseaux socio-techniques**. La notion de réseau dont il est ici question est bien éloignée de celle, utilisée dans le langage commun, des réseaux sociaux, dans d’autres réseaux techniques (télécommunications, transports, etc.) ou encore dans d’autres courants de recherche (analyse des réseaux sociaux, économie des interactions, Cohendet, Kirman et Zimmermann, 2003). Selon Latour (2007), « *Le réseau est un concept et*

---

<sup>191</sup> Pour une synthèse de l’ANT, se référer à Bernoux (2009) ; pour une présentation plus détaillée, se référer à Amblard et al. (2005).

<sup>192</sup> Latour a particulièrement contribué sur ce point. Il revient d’ailleurs, de manière virulente, tout au long de son ouvrage de 2007, sur son positionnement à contre-courant de la sociologie classique, dans celui du relationnisme (Latour 2007, p. 37, 205 à 228). Ses pérégrinations, particulièrement critiquées par certains, ont à notre avis servi et bâti l’ANT (Latour y fait lui-même un clin d’œil dans son ouvrage de 2007, p. 303).

<sup>193</sup> Pour une mise en relation de ce sujet avec les sciences de gestion, voir Cazal (2007) qui revient de manière approfondie sur les débats entre constructivisme, relativisme, relationnisme, relationnisme relationniste et leur acceptabilité en sciences de gestion.

<sup>194</sup> Les institutions sont vues comme des constructions sociales, la science est une institution comme les autres (antidifférenciationnisme) ; le chercheur n’a pas à préjuger de l’un ni à analyser différemment l’autre.

*non une chose ; c'est un outil qui aide à décrire quelque chose, et non ce qui est décrit* » (p. 191)<sup>195</sup>. Le réseau est ce qui permet de désigner des *flux de traductions*, de relations dynamiques et évolutives. Un réseau n'est pas donné d'avance, il n'est pas non plus figé ; c'est le résultat d'une série d'évènements : « *On ne naît pas faisable ou infaisable, on le devient* » (Latour, 1992, p. 106). Un fait doit être porté par son réseau pour émerger, exister, tenir<sup>196</sup>. Dans son ouvrage de 1992, Latour décrit *a posteriori* l'échec d'un projet de transport collectif urbain, Aramis (acronyme pour Agencement en Rames Automatisées de Modules Indépendants dans les Stations), une innovation révolutionnaire qui est finalement abandonnée au bout de 20 ans et d'un investissement se montant à plusieurs milliards d'euros. L'idée d'Aramis était de créer une nouvelle infrastructure, un nouveau système, capable de transporter des personnes d'un point A à un point B sans aucun arrêt<sup>197</sup>. L'idée de ce système de transport modulaire marquait une telle évidence dans le milieu, qu'elle n'a pas été suffisamment portée par son réseau, dans la durée de son histoire technique, politique, sociale, économique, médiatique, voire romantique (voir annexe 20). Latour nous démontre ainsi que, pour appréhender les chances de réussite d'un projet, il s'agit davantage d'analyser les soutiens recueillis, sous toutes leurs formes, que sa qualité intrinsèque. Nous retenons cette idée phare pour notre recherche. Notre étude ne portera pas sur les opportunités et difficultés *réelles, objectives* ou *sérieuses* à l'émergence d'enjeux de développement durable en amont des projets de transports urbains. En revanche, elle veillera à cerner les opportunités et difficultés portées, mises en jeu par les actants du réseau d'affaires et hors affaires dans le contexte des cas choisis.

C'est à travers des **opérations de traduction**, notion importée de M. Serres par M. Callon, que le réseau socio-technique se construit. Callon (1986) identifie quatre moments : la problématisation, l'intéressement des actants, l'enrôlement, et la mobilisation des alliés et des porte-paroles. Ces étapes constituent des chaînes de traduction<sup>198</sup>. Le réseau se stabilise provisoirement lorsqu'une ou des **irréversibilités** se créent (Callon, 1991).

Le réseau est à la fois constitué d'**actants humains et non-humains**. Il s'agit d'un précepte aussi fondamental que controversé dans l'ANT. Ainsi, en parallèle des travaux de Boltanski et Thevenot, 1985 (in Amblard et al., 2005, p. 174) et sur la base des travaux des sémioticiens (Greimas, 1986, in Walsh et Renaud, 2010, p. 287), les fondateurs de l'ANT (Callon, 1986; Latour, 1992; Akrich, Callon et Latour, 2006; Akrich, 2006; Latour, 2007) affirment qu'il n'y a aucune raison de les analyser séparément, car les actants non-humains (objets, éléments de la

<sup>195</sup> La notion de réseau (ou en anglais network) portant à confusion, Latour (2007) emprunterait volontiers, si elle avait une chance d'être acceptée, la notion d'*action net*, proposée par B. Czarniawska.

<sup>196</sup> Un réseau peut donc aussi se définir de la manière suivante : « *a) un ensemble de points se trouvent connectés, ces connexions sont physiquement traçables, on peut les suivre empiriquement ; b) entre les connexions il y a des vides, comme le sait tout pêcheur qui jette son filet à l'eau, c) entretenir ses connexions entraîne une dépense, un effort, comme le sait tout pêcheur qui répare son filet sur le quai* » (Latour, 2007, p. 192).

<sup>197</sup> L'objectif était de garder les avantages de la voiture, soi-disant condamnée à la fin des années 70, mais sans aller vers des transports de masse : « *Matra et la RATP ont inventé le transport du XXI<sup>e</sup> siècle, aussi intime et personnalisé qu'un taxi, aussi sûr et bon marché qu'un transport collectif* » (Latour, 1992, p. 27).

<sup>198</sup> « *La réponse est toujours à chercher dans les chaînes de traduction, qui transforment un problème global – la ville, le siècle- en un problème local – la cinématique, le transport continu – par une série d'intermédiaires qui ne sont pas logiques au sens formel du terme, mais qui obligent, par de petits déplacements insensibles, ceux qui s'intéressent au problème global – comme la DATAR – à se trouver intéressés par surcroît à la solution locale* » (Latour, 1992, p. 35)

nature, techniques, normes, outils, etc.) agissent sur les actants humains (acteurs). Les objets sont d’ailleurs socialement construits et ils exercent un rôle sur le social. S’ils subissent des tensions, ils résistent (eux aussi !) et imposent des choses aux acteurs. La définition d’un actant (humain ou non) est à trouver dans « *toute chose qui vient modifier une situation donnée en y introduisant une différence devient un acteur – ou, si elle n’a pas encore eu de figuration, un actant* » (Latour, 2007, p. 103). Pour répondre aux nombreuses critiques émises sur la symétrie entre acteurs et actants non-humains, Latour clarifie ses propos en indiquant que « *La sociologie de l’acteur-réseau ne consiste pas – je répète : ne consiste pas – à établir quelque absurde ‘symétrie entre les humains et les non-humains’* ». Être symétrique, pour nous, signifie simplement ne pas imposer a priori une fausse asymétrie entre l’action humaine intentionnelle et un monde matériel fait de relations causales » (Latour, 2007, p. 109). Dumez (2011, p. 31) indique, quant à lui, que la rigueur imposée par l’ANT suppose de s’interdire d’attribuer une dimension intentionnelle aux objets. Dans notre recherche, nous considérons, par exemple, que c’est bien au travers d’un travail collaboratif en vue d’établir des outils (projet de norme sur l’achat responsable, réglementation sur les marchés publics, développement d’outils de gestion, documents d’appels d’offres) que se créent et se développent de nombreuses relations entre acteurs. Par ailleurs, une série de parties prenantes pose problème, voire est oubliée dans la littérature sur les parties prenantes, à savoir les parties prenantes non conscientes, ou encore les générations futures. L’ANT permet de les prendre en considération (si tant est qu’elles « agissent » dans un projet précis) grâce à la notion d’actant. Nous précisons que ces actants sont représentés par des porte-paroles (ex. association, ONG), qui se mobilisent et engagent des actions.

Enfin, la théorie de l’acteur-réseau met en relief trois idées supplémentaires. La première est que **c’est bien la présence du trait d’union entre acteur et réseau, qui est le plus important** : « *le premier (l’acteur) manifeste l’espace confiné dans lequel tous les grandioses ingrédients qui composent le monde commencent leur incubation ; le second (le réseau) doit pouvoir enregistrer les véhicules, les traces, les pistes, les types d’information par le biais desquels le monde est amené à l’intérieur de cet espace, et expliquer comment, après y avoir été transformés, ils sont renvoyés à l’extérieur de ces murs étroits* » (Latour, 2007, p. 262). Le réseau doit son existence aux **liants**. Selon Dumez (2011) : « *l’ANT ne cherche pas des structures et des forces derrière les acteurs, elle s’intéresse à ce qui est entre les acteurs* » (p. 32). La seconde réside dans le fait que **le réseau est lui-même actif** (Callon, 2006), donc acteur, puisque c’est la capacité de mise en mouvement de l’ensemble des actants (humains et non humains) à travers le réseau, qui leur donne les moyens d’agir. Et enfin, **l’acteur seul, sans réseau, ne peut agir**. Nous avons donc choisi la dénomination *théorie de l’acteur-réseau* par rapport aux autres alternatives (théorie des associations, sociologie de la traduction, etc.).

Ainsi, l’utilisation de l’ANT pour conduire notre recherche aura pour bénéfice de nous obliger à rester focalisée sur les interactions, notion phare en marketing industriel, comme nous l’avons développé dans la partie 1 de la thèse.

### 2.4.1.2. La théorie de l'acteur-réseau, un outil pour la description des réseaux

L'ANT est tantôt utilisée comme une théorie (*décrire, analyser et comprendre*), tantôt comme une méthodologie (*faire*). Selon Bernoux, l'ANT est une « théorie ouverte » car elle montre les « *mécanismes de l'ouverture de l'organisation et de son encastrement dans l'environnement socio-économique* » (Bernoux, 2009, p. 252). D'après Law (2007), l'ANT reste une approche résolument ancrée dans la pratique, ce qui la destine à être utilisée comme boîte à outils méthodologique pour décrire comment les réseaux émergent et parviennent à se stabiliser temporairement. Latour mobilise très directement cette méthode pour enquêter sur l'échec d'Aramis (1992) ou encore pour comprendre la dynamique collective d'élaboration des faits scientifiques (Latour et Woolgar, 1996). Amblard et al. la caractérisent de méthodologie compréhensive (2005). D'après Dumez (2011), l'ANT constitue une **technologie de la description**, qui donne de nombreux outils et conseils, que ce soit pour conceptualiser la recherche, la mener, l'analyser et la rédiger. Selon Latour (2007, pp. 214–218), l'ANT offre l'occasion de produire de bonnes descriptions, évacuant les *a priori* et mettant l'accent sur l'analyse des interactions dynamiques.

En poursuivant sur ce dernier point, Callon et Latour préconisent l'adoption d'une méthode négative. Cela signifie que « *[l'ANT] ne dit rien positivement sur quoi que ce soit* » (Latour, 2007, p. 206). Le chercheur doit passer par un apprentissage négatif (Cazal, 2007), en se défaisant de ses habitudes de pensées et en écartant certains présupposés théoriques évidents (Dumez, 2011). Nous considérons donc que l'ANT **n'est pas substantive**<sup>199</sup>, **mais procédurale**. Elle oblige le chercheur à centrer son attention sur les formes particulières de mobilisation et de coordination, qui se font dans la durée au sein du réseau.

Dans notre recherche sur l'étude d'émergences développement durable, nous ne *faisons* pas de l'ANT au sens de Latour et Woolgar (1996) ou de Latour (1992), où nous serions engagée à temps plein au cœur même des réseaux étudiés. Nous utilisons l'ANT dans la perspective de Dumez (2011, 2013a) comme une méthodologie particulièrement exigeante de description. L'ANT doit nous permettre de mettre en pratique ce que De La Ville (2000) appelle la reconstruction d'histoires hypothétiques : « *la recherche systématique de ce qui aurait pu être, de ce qui aurait pu advenir permet au chercheur de mieux comprendre comment certaines irréversibilités se sont formées, en quoi le cas étudié reflète une conjonction singulière d'évènements où le hasard intervient parfois autant que la délibération raisonnable* » (De La Ville, 2000, p. 78). Notre enquête veillera ainsi à reconstituer des conjonctions d'évènements et à essayer de comprendre comment se sont produits d'éventuels blocages.

L'ANT fournit les outils d'une méthode négative, sans pour autant en fournir le mode d'emploi (Cazal, 2007). Cazal emploie alors la métaphore de l'échafaudage, qui « *permet la construction mais disparaît une fois celle-ci achevée* » (p. 24). En ce qui concerne notre recherche, nous nous sommes donc appropriée l'ANT en tant que méthodologie, pratique d'enquête, outil au

---

<sup>199</sup> « L'ANT [...] ne dit rien sur la forme de ce qu'elle permet de décrire » (Latour, 2007, p. 207). L'ANT ne sert pas à « nommer » (ou à catégoriser), mais à se poser les bonnes questions sur ce qu'elle doit analyser.

sens de l’échafaudage, permettant une description minutieuse et rigoureuse des relations *au cœur des réseaux*.

#### 2.4.1.3. Compatibilité des cadres théoriques et méthodologiques utilisés

L’utilisation de l’ANT est particulièrement appropriée dans les cas où les concepts évoluent rapidement, et notamment dans les sciences dites nouvelles, comme le sont les sciences de gestion, aux frontières encore floues (Latour, 2007, p. 207). Les sciences de gestion se sont ainsi saisies de l’ANT dans les disciplines variées du management stratégique (Brechet et Desreumaux, 2007)<sup>200</sup>, des systèmes d’information (Meier, Missonier et Missonier, 2012)<sup>201</sup>, de la création d’entreprise (Lamine, Fayolle et Chebbi, 2014)<sup>202</sup>, du contrôle de gestion (Drevetton, 2003, 2011)<sup>203</sup>, des ressources humaines (Oiry, 2012)<sup>204</sup>, de la conduite de projet (Rorive, 2003; Missonier et Loufrani-Fedida, 2014), de la conduite du changement (Walsh et Renaud, 2010)<sup>205</sup>. Il est en effet plutôt normal que l’ANT, en tant qu’approche procédurale et non substantive (même si certains parleront de « formes vides »), permette son utilisation dans des cadres disciplinaires variés.

L’ANT s’est aussi montrée compatible avec les cadres théoriques que nous mobilisons plus particulièrement. Notamment, elle a été utilisée dans le champ de l’IMP Group (La Rocca, 2013)<sup>206</sup> et du marketing de projets, où Cova et Salle (2003) la mentionnent en soulignant que toute une série d’acteurs, dans un sens élargi, entre dans l’analyse du jeu économique car ils viennent en bouleverser les règles (et donc le cadre d’analyse de la recherche). L’ANT est également utilisée dans le champ du développement durable : Rumpala (1999), mais aussi Boutaud (2005) envisagent le développement durable comme un point de passage obligé (voir annexe 21). El Abboubi et Cornet (2010) proposent un processus de mobilisation des parties prenantes pour aider les organisations à obtenir leur implication dans le cadre de projets de certification RSE et diversité ; Caron et Gendron (2012) utilisent l’ANT pour mettre en exergue

---

<sup>200</sup> Brechet et Desreumaux (2007) s’intéressent, dans un article conceptuel, à l’émergence et à la construction de l’action collective (mise en perspective des courants *strategy as practice* et de la théorie de l’action).

<sup>201</sup> Meier et al. (2012) mobilisent l’ANT pour l’analyse morphologique de la construction d’un projet de système d’information. Ils proposent un modèle d’analyse réticulaire des projets TI (technologie de l’information).

<sup>202</sup> Lamine et al. (2014) étudient le processus de création d’entreprises innovantes et les dynamiques de formation du réseau entrepreneurial, en mobilisant la notion d’actants non-humains de l’ANT.

<sup>203</sup> Drevetton (2003, 2011) rend compte du processus de conception d’un outil de gestion pour la mesure du coût des déchets ménagers au sein de l’ADEME, en utilisant l’ANT.

<sup>204</sup> Oiry (2012), dans le domaine de la gestion des compétences d’une entreprise pétrochimique, utilise les moments de la traduction et y ajoute la notion de principe de prescription pour comprendre pourquoi certaines traductions, associées à la construction d’un outil de gestion, parviennent à s’imposer et d’autres non.

<sup>205</sup> Walsh et Renaud (2010) appliquent les principes de Callon (1986) à la conduite du changement organisationnel : description des principes de méthodes d’une conduite du changement traduit, les moments de la traduction mènent à un phénomène d’alignement, proposition d’un modèle prescriptif du changement traduit.

<sup>206</sup> La Rocca (2013), dans un article méthodologique, identifie les convergences relatives à la notion d’acteur issue du courant de l’IMP Group avec d’autres courants théoriques utilisant l’acteur dans une dimension interactive, dont l’ANT, en vue d’identifier les challenges méthodologiques pour « approcher » l’acteur dans les recherches empiriques des réseaux d’affaires. Les convergences entre la notion d’acteur selon l’IMP et celle selon l’ANT sont : (1) l’acteur dépend de l’interaction avec d’autres et est spécifique à un contexte, (2) l’acteur en tant qu’entité est construit dans une relation, et (3) l’acteur comme entité n’est pas donné d’avance et n’est pas statique, il change avec le temps et l’évolution des contextes.

l'ambiguïté du reporting extra-financier pour le débat politique sociétal, en mettant en miroir ses bénéfices comme ses nuisances.

D'un point de vue méthodologique, l'ANT a été mobilisée pour analyser de près les conditions des émergences et des innovations, comme les auteurs fondateurs l'ont d'ailleurs fait dans l'analyse des cas des coquilles Saint Jacques, d'Aramis, de la RATP, etc. L'ancrage de l'ANT dans une approche anthropologique des sciences encourage le travail d'analyse idiographique.

Quant aux critiques de l'ANT, elles concernent des controverses sur son positionnement épistémologique dans le domaine de la sociologie des connaissances (Bloor, 1999; Dubois, 2007) ou encore sur le style quelque peu provocateur de Latour (Flipo, 2006). Elles portent également sur son caractère peu structuré, voire obscur (Flipo, 2006), sur son langage descriptif d'application universelle (Gingras, 2013), sur son faible caractère explicatif (ibid) ou encore sur sa méthodologie difficilement opérationnalisable (Brechet et Desreumaux, 2007; Meier, Missonier et Missonier, 2012). Dans le courant de l'IMP Group, Olsen (2013) indique que l'ANT est davantage un cadre permettant l'interprétation des interactions entre acteurs (« *mental prehension* » de Whitehead), alors que l'IMP est ancrée dans la réalité des échanges économiques (« *physical prehension* » de Whitehead)<sup>207</sup>. Ces critiques ne remettent pas en cause l'utilisation de l'ANT dans le cadre de notre recherche.

#### **2.4.2. Adapter la théorie de l'acteur-réseau à l'analyse des réseaux de porteurs d'enjeux de développement durable**

L'ANT laisse perplexe, déstabilise : « *Latour (2006) explique justement qu'elle ne sert pas, qu'elle ne s'applique pas, que son principal intérêt est précisément de ne pas servir, de ne pas fournir de cadre théorique, de n'être finalement qu'empirique. Mais, après tout, nul n'est obligé de suivre Latour, jusque dans ses provocations, ni de jouer son jeu selon ses propres règles [...] Latour se garde bien de trop préciser les règles. Autant prendre alors quelques libertés, contourner les paradoxes et poursuivre...* » (Cazal, 2007, p. 8). Cazal invite au *bricolage* de l'ANT, à la traduire quitte à la trahir, et à ne surtout pas s'enfermer sur un mode dogmatique, qui serait justement incompatible avec l'ANT elle-même.

---

<sup>207</sup> « *ANT theory of markets is not so much about the economy, as such, as it is about the shaping of the particular forms that define and shape how the economy works: the economy is a creation, and particular historical actor-networks are the creator of it* » (Olsen, 2013, p. 165).



#### 2.4.2.1. Comment exploiter les préceptes de la théorie de l’acteur-réseau pour la mise en œuvre opérationnelle de la recherche ?

L’ANT nous a guidée dans la mise en œuvre opérationnelle de la recherche ; nous avons autant cherché à la respecter qu’à l’adapter. Par exemple, concernant l’échantillon sélectionné avec ITC, nous avons cherché à analyser des cas présentant des succès et des échecs en visant le principe de symétrie. Dans le cadre de l’identification des personnes à interviewer, nous avons certes cherché à *suivre les acteurs* et les *traces* qu’ils auraient pu laisser (voir sous-partie suivante), mais nous avons aussi orienté l’échantillon car nous souhaitons rencontrer des fonctions et parties prenantes spécifiques. Selon Latour, si un acteur n’émerge pas, c’est qu’il n’existe pas au sein du réseau<sup>208</sup>. Mais dans le contexte d’enjeux de développement durable dont les contours sont particulièrement émergents et encore parfois non identifiés, nous avons aussi cherché les provoquer en focalisant sur quelques-uns de leurs porte-paroles, conscients que ce n’est pas strictement conforme aux recommandations de l’ANT.

Sur un autre plan, l’ANT nous a imposé un exercice de rigueur, en nous demandant une **acculturation au monde de l’industrie ferroviaire**, mais aussi à celui des acteurs publics. Pour accéder à certaines représentations des acteurs et tout de même tenter de les *suivre*, nous avons collaboré pendant plus de 4 années avec ITC et passé une semaine dans chacune des 4 villes pour la réalisation des 8 à 14 entretiens par cas. D’autre part, grâce à l’ANT, et au titre *d’acteurs* de la recherche (Latour, 2007, p. 51), nous étions aussi consciente de la nécessité *d’intéresser* nos interlocuteurs chez ITC (écoute approfondie des préoccupations de l’entreprise, jusqu’à une réorientation conséquente de la recherche, présentation des résultats intermédiaires) et de les *enrôler* (solliciter leur participation pour les premières prises de contacts avec des interlocuteurs des cas sélectionnés<sup>209</sup>, solliciter leur participation lors des COPIL<sup>210</sup>, les tenir informés des RDV planifiés<sup>211</sup> et de leur avancement), pour que la recherche progresse.

La rencontre des 48 personnes interviewées dans le cadre des études de cas enchâssés, a généré de nombreuses données (plus de 900 pages de retranscription ainsi que de nombreux documents). L’ANT a principalement été utilisée pour l’analyse des études de cas et leur description. A ce titre, la métaphore de l’échafaudage utilisée par Latour (in Cazal, 2007, p. 24) illustre bien notre utilisation de l’ANT. En effet, si nous en avons mobilisé les principes (fond), ce que nous décrivons dans les deux sous-parties suivantes, nous avons essayé de ne pas utiliser l’*infralangage* de l’ANT (forme) dans la mise en forme de l’analyse (notamment la rédaction

---

<sup>208</sup> « Si elles [les entités invisibles] agissent, elles laissent une trace ou une autre, donc vous avez de l’information et donc vous pouvez en parler. Sinon, bouclez-là » (Latour, 2007, p. 219).

<sup>209</sup> L’aide d’ITC pour les premières prises de contacts nous a permis d’engager l’entreprise dans la relation que nous allions tisser avec les interlocuteurs des études de cas. Notamment, parce qu’il était important de ne pas avancer « face cachée » et de mentionner clairement notre lien avec ITC. En étant présent dans la relation ainsi créée, ITC prenait un rôle de caution auprès des interlocuteurs des études de cas.

<sup>210</sup> Il s’agit ici d’un rôle d’informateur, pour la préparation des cas, puis des retours d’expérience relativement à nos cadres théoriques en marketing de projets.

<sup>211</sup> Cela correspond à un rôle de contrôle attribué à ITC, de manière à permettre aux interlocuteurs d’identifier de potentiels problèmes (interférences avec des affaires en cours) et leur laisser ainsi la possibilité de réagir.

des comptes rendus collectifs)<sup>212</sup>, de manière à pouvoir retirer l'échafaudage une fois la description terminée. La figure ci-après relie les composants de notre terrain de recherche et l'intervention de l'ANT dans la phase d'analyse des données :

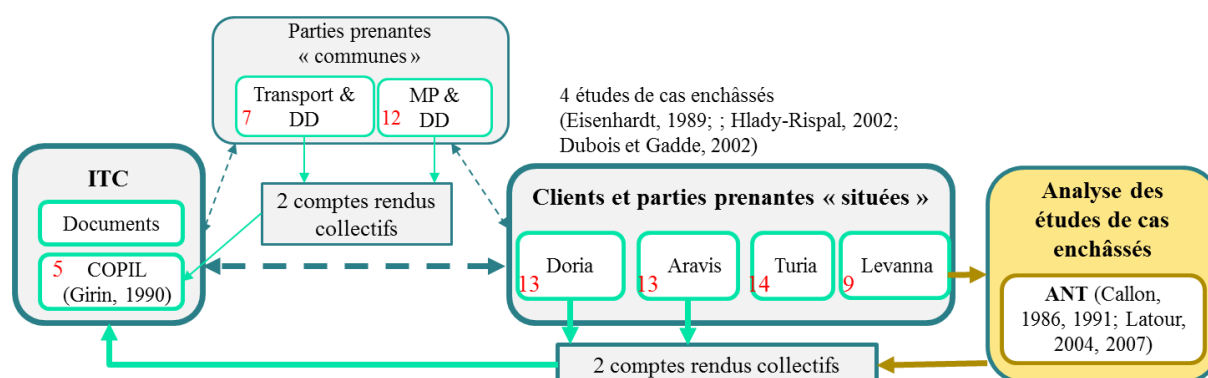


Figure 23 : Positionnement de l'ANT dans l'analyse de notre terrain de recherche

Après avoir rappelé les principes fondamentaux et notions de bases de l'ANT, et précisé l'utilisation que nous avons choisi d'en faire en tant que méthodologie, nous expliquons ci-après deux notions qui, en-dehors de celles présentées jusqu'ici, nous semblent pertinentes pour l'analyse d'émergences dans le domaine du développement durable.

#### 2.4.2.2. La contextualisation comme conseil liminaire pour l'analyse de l'émergence d'enjeux de développement durable

Nous avons montré à travers la partie 1.1. de notre recherche que si la notion de développement durable permet un certain consensus sur l'objectif à atteindre, la difficulté à en qualifier un mode opératoire idéal (une forme de durabilité) reste sujet à controverses. La problématique est tout particulièrement vive dans les projets complexes, où les acteurs sont non seulement variés et nombreux, mais aussi parce que leur capacité d'action évolue dans le temps. Pour comprendre l'émergence et l'histoire des enjeux de développement durable dans ces projets, et formuler des recommandations auprès des industriels intervenant dans ces milieux, nous suivons Latour (2007), qui invite à focaliser l'analyse sur plusieurs éléments : la problématique des **traces**, le **suiti des acteurs**, la **contextualisation**.

L'ANT met l'accent sur l'interaction en s'inscrivant dans une ontologie relationnelle (Meier, Missonier et Missonier, 2012). En effet, il n'existe pas de groupe, mais des **regroupements** (Latour, 2007). Il faut chercher à comprendre ce qui connecte les actants, à tracer des liens. Une trace laissée par un actant est une information que l'on peut suivre empiriquement et analyser.

<sup>212</sup> Nous considérons bien le compte rendu collectif comme un médiateur, qui trace des connexions et prolonge l'exploration des faits sociaux (Latour, 2007, pp. 186–187). Nous n'avons pas de prétendue objectivité dans la rédaction des études de cas ; la mise en récits constitue une activité : « nos comptes rendus textuels doivent répliquer, cultiver, induire et exprimer » (Latour, 2007, p. 197). Les comptes rendus impliquent en eux-mêmes une série de traductions ; ils sont performatifs puisqu'ils *font faire des choses* aux acteurs, ils les *intéressent*. Mais ils ne doivent pas être rédigés dans un langage théorique sous peine de ne pas intéresser les acteurs.

Ainsi, la préparation des entretiens a permis de mettre en exergue un certain nombre de traces laissés par des actants (ex. existence d’un agenda 21 dans la collectivité, un thème environnemental abordé dans une interview publiée, référence à un projet antérieur similaire, etc.), qui nous ont servi pour construire les guides d’entretiens des quatre études de cas.

Ces traces nous mènent ainsi aux acteurs. Comme le répète Latour (1992, 2007), il faut « *coller aux acteurs* » car c’est la seule manière de retranscrire le réseau. « *Nous ne sommes pas là pour juger les acteurs. Les acteurs ont toujours raison, qu’ils multiplient les points de vue ou qu’ils les raréfient. Tant que nous utilisons les adjectifs ‘irrationnel’ et ‘absurde’, c’est que nous n’avons pas assoupli suffisamment nos propres cadres de référence* » (Latour, 1992, p. 157). Le développement durable ne renvoie pas à un sens partagé ; ce qui nous intéresse, c’est bien le sens qui est donné par les acteurs à cette notion *valise*. Et pour y parvenir, Latour nous conseille d’utiliser leur infralangage pour entrer dans leur contexte de signification (transport, marchés publics).

Comme nous cherchons à comprendre comment le développement durable s’ancre (ou pas) dans le projet, l’ANT attire notre attention sur la notion de contextualisation. D’après l’ANT, il n’y a pas de contexte *a priori*, ni de contexte qui serait énoncé par le chercheur. Selon le principe d’agnosticisme (Callon, 1986), « *la tâche de définition et de mise en ordre du social doit être laissée aux acteurs eux-mêmes, au lieu d’être accaparée par l’enquêteur* » (Latour, 2007, p. 36). Le contexte ne doit jamais être postulé (Dumez, 2013a). « *La question du contexte est celle de l’activité des acteurs eux-mêmes qui contextualisent et décontextualisent, ce dont le chercheur doit rendre compte* » (Dumez, 2011, p. 29). « *Elle [l’ANT] a pour principe que ce sont les acteurs eux-mêmes qui font tout, même leurs propres cadres explicatifs, leurs propres théories, leurs propres contextes, leurs propres métaphysiques et même leurs propres ontologies...* » (Latour, 2007, p. 213). Autrement dit, la contextualisation est un travail de mise en contexte réalisé par les acteurs (Latour, 1992; Akrich, Callon et Latour, 2006; Latour, 2007). Le chercheur doit réaliser une analyse « *des actants en présence, de leurs intérêts, de leurs enjeux et de leur degré de convergence* » (Amblard et al., 2005, p. 155). Parallèlement à ce que souligne Latour (1992), « *la trajectoire d’un projet ne dépend pas du contexte, mais des gens-porteurs-du-travail-de-mise-en-contexte* » (p. 127), le développement durable doit être contextualisé pour trouver ses racines et commencer son périple dans le projet. C’est ce travail d’identification des contextes, des ancrages, des enracinements des enjeux de développement durable effectué par les acteurs, que nous avons cherché à réaliser à travers les entretiens des études de cas enchâssés.

Ainsi, l’**activité de contextualisation** est à mettre au premier plan de l’analyse. Pour ce faire, Latour (2007) ajoute que l’échelle d’analyse fixée par les acteurs est une donnée intéressante pour le chercheur. Mais cela implique, du fait du principe de symétrie généralisée, d’accepter qu’il n’existe aucune hiérarchie entre ce qu’on appelle communément le local et le global, le micro et le macro, ou encore le centre et la périphérie. « *Il n’existe aucun lieu dont on ne puisse dire qu’il n’est pas local* » (ibid, p. 262), ce qui signifie que le global est quelque part à localiser. Latour (2007) nous invite à *aplatir le paysage* (« *prendre conscience de la fragilité des relations* », ibid, p. 266). Il faut localiser à la fois le macro et le micro, puis voir s’ils sont connectés. Ainsi dans notre recherche, les parties prenantes dites « communes » ne concernent

pas des parties prenantes contextuelles (nous les appelions d'ailleurs ainsi dans les premiers temps de notre recherche), globales, encadrantes, mais finalement un autre *lieu* d'analyse : celui des réglementations, des regroupements sectoriels et des associations professionnelles, de la normalisation, etc. Tout l'intérêt sera de comprendre si et comment les parties prenantes « situées » actionnent des connexions avec les parties prenantes « communes » pour contextualiser le développement durable. L'échelle utilisée n'est pas une catégorie en soit, mais un résultat (ibid, p. 268).

Pour poursuivre, les acteurs eux-mêmes nous donnent des informations précieuses sur leur contextualisation, en utilisant des arguments de nature **panoramique** ou **oligoptique** (Latour, 2007). « *Les panoramas voient tout, comme le suggère l'étymologie, mais, d'un autre côté, ils ne voient rien* » (ibid, p. 273), il s'agit d'une vue, d'une image qui permet de décrire le « *tour de la situation générale* » (ibid, p. 274). A l'inverse, les oligoptiques sont des vues limitées mais précises, empiriques, constatées : « *ce qu'ils voient, ils le voient bien – d'où l'usage de ce terme grec pour désigner un ingrédient qui est à la fois indispensable et disponible en petites quantités (comme les "oligo-éléments" dans les magasins bio). Les oligoptiques disposent de vues parfaites mais étroites sur la totalité (connectée) –* » (Latour, 2007, p. 265). Nous avons souhaité adapter ces deux notions fort utiles pour notre recherche, afin de comprendre comment le développement durable est contextualisé dans les quatre cas étudiés, comment il est à la fois ancré et véhiculé. Pour notre recherche, nous traduisons la notion de *panorama* par « des cadres d'intervention favorable ou non à la prise en compte du développement durable ». Il s'agit ici de mettre en évidence les justifications des acteurs liées à des éléments médiatisés, affichés, publics, diffusés, visibles (par exemple la signature d'une convention entre parties prenantes, un programme politique). Ces cadres d'intervention vont dans le sens des *panoramas* de Latour, puisqu'ils aident à la description générale d'une situation (ils synthétisent, regroupent un ensemble d'actions prévues, d'objectifs, etc.). Nous traduisons la notion d'*oligoptique* par : « d'autres évènements endogènes qui influent sur le développement durable ». Cela concerne des évènements plus souterrains, plus internes, non publics (par exemple un travail de lobbying réalisé par une partie prenante). Ces éléments sont plus difficiles d'accès pour le chercheur (d'où la nécessité d'une bonne connaissance du terrain et de l'utilisation de l'infralangage des acteurs), mais ils donnent des informations particulièrement riches pour saisir la chaîne de traduction des enjeux de développement durable jusque dans les marchés des entreprises d'un projet. En d'autres termes, il s'agit de montrer que, parfois, pour justifier du portage des enjeux de développement durable dans le projet, les acteurs ont besoin de se référer à des éléments stables, officiels (les *panoramas*), et que, parfois, d'autres explications leurs sont utiles, plus implicites, plus empiriques (les *oligoptiques*).

#### 2.4.2.3. Différencier *matter of facts* et *matter of concern* dans l'émergence des enjeux de développement durable

Dans notre recherche portant sur l'émergence d'enjeux de développement durable dans les projets complexes, nous avons besoin de caractériser ce qui les fait devenir *vrais*, c'est-à-dire ceux sur lesquels les parties prenantes du projet vont porter leurs efforts. A ce titre, la discussion

ouverte par Latour (2004) sur les *faits indiscutables* et les *faits disputés* nous semble opportune. En effet, cette discussion revient sur celle de la *réalité* des objets, de la *Nature* : « *il n’existe aucune relation directe entre le fait d’être réel et le fait d’être indiscutable* » (Latour, 2007, p. 161). Cette discussion met en lumière la construction des faits. « *L’intérêt de la sociologie de l’acteur-réseau ne consiste pas seulement à libérer les acteurs humains de la prison du social, mais aussi à fournir aux objets naturels l’occasion d’échapper au confinement étroit auquel le premier empirisme condamne les matter of fact* » (Latour, 2007, p. 163).

Sur la base des travaux de Fleck sur la pensée collective, Latour (2004) initie une réflexion sur la différence entre les *objects*<sup>213</sup> (*Gegenstand*, en français : objets, ils n’ont pas de “sens” ; par exemple : une chaise) et les *things* (en français : trucs, choses qui font débat, dont les gens parlent ; par exemple : le réchauffement climatique). Les *Gegenstand* restent inertes, froids, ce sont ces *choses devenues communes* ; ils ne donnent pas lieu à controverses ; ils sont ce que Latour appelle des *matters of fact* (faits indiscutables ou encore faits établis). A l’inverse, les *things* sont chauds ; ils rassemblent, divisent, passionnent, que ce soit lors de forums, réunions, congrès, journaux télévisés ou à travers de longues enquêtes scientifiques, donnant lieu à des rapports en tout genre, s’inscrivant dans les débats politiques... Ces *things* sont des *matters of concern* (faits disputés, ou encore faits en chantier). Un fait devient vrai, non pas parce qu’il est rationnel, mais parce qu’il a été diffusé, débattu, traduit, porté, débattu à nouveau et repris par suffisamment d’acteurs ayant tissé un réseau autour de ce fait, pour devenir vrai. Un *fait disputé* concerne dans l’absolu les mêmes objets que les *faits indiscutables*, sauf que ces derniers sont compris comme des *rassemblements*. C’est-à-dire qu’ils invitent à mettre en exergue les interactions et les liants entre les actants (humains ou non), plutôt que d’être acceptés *a priori* comme des choses inertes. Les *faits disputés* permettent ainsi une nouvelle forme de réalisme (Latour, 2004).

Si l’on suit le raisonnement de Latour, le chercheur pourrait donc s’appuyer sur ces préceptes, en observant comment un *matter of fact* devient un *matter of concern* et vice-versa. Selon Latour (2004) : « *all matter of fact require, in order to exist, a bewildering variety of matters of concern* » (p. 247). Il est nécessaire de repérer les lieux de controverses<sup>214</sup> pour comprendre la construction de ces faits. A ce stade, ce sont alors des « *proto-faits qui cohabitent sous des formes et des degrés d’achèvement très différents* » (Latour, 2007, p. 171). Les *faits disputés* peuvent ainsi être vus comme des émergences. Cette notion met en lumière ce que Ferrary et Pesqueux (2004) appellent autrement les « *faits générateurs* » (p. 90). Les controverses nous permettent de comprendre quelles sont les synergies, les influences entre parties prenantes en réseau à travers le cheminement d’un fait, d’une idée, qui devient un enjeu porté à travers le réseau.

---

<sup>213</sup> Les termes suivants en italiques (object, thing, matter of facts, matter of concern) sont d’abord énoncés en anglais pour ne pas trahir le sens originel donné par l’auteur.

<sup>214</sup> « *Nous définissons la controverse comme une forme physique d’interaction, discursive ou pratique, qui remet en cause le statut quo entre différentes entités dans ou hors du réseau* » (Meier, Missonier et Missonier, 2012, p. 20).

La figure 24 résume notre approche dans la mobilisation de l'ANT dans notre recherche :

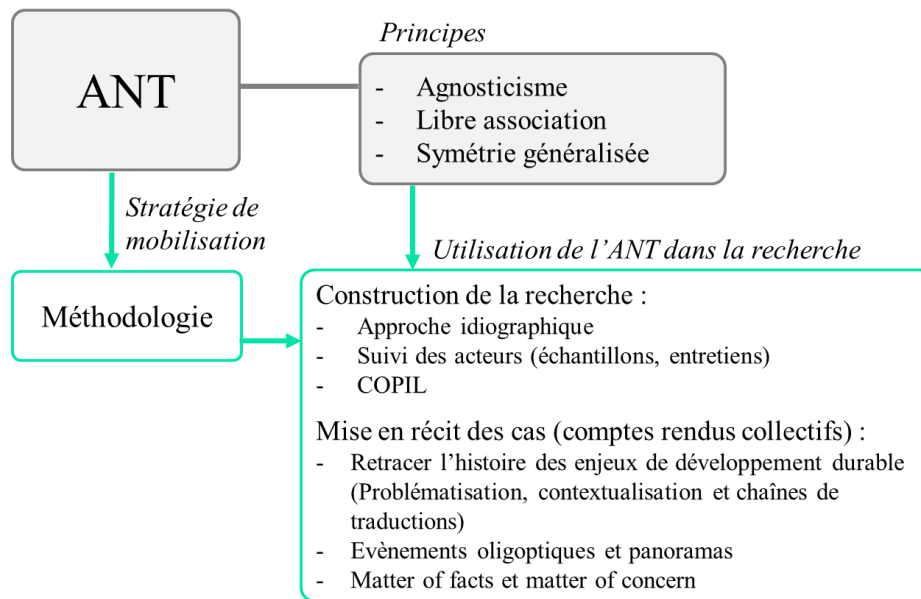


Figure 24 : Stratégie de mobilisation de l'ANT dans notre recherche

La première partie de notre recherche a montré que les parties prenantes peuvent défendre des enjeux parfois contradictoires. Le développement durable, cette notion floue et plurielle, tentant de trouver un compromis entre les préoccupations économiques, sociales et environnementales des uns et des autres, reste bien souvent un sujet de controverse. Compte tenu de notre positionnement épistémologique, notre objectif n'est pas de chercher le *vrai*, mais de comprendre comment se construisent les enjeux de développement durable sur un projet précis. Il existe, en effet, une variabilité importante de prise en compte de ces enjeux dans les appels d'offres des projets complexes auxquels les industriels sont susceptibles de répondre. Il devient ainsi tout autant intéressant de chercher à comprendre pourquoi un enjeu développement durable peut ne rester qu'un *matter of fact* (ne pas avoir d'existence dans la localité, dans le projet, alors même que l'enjeu existe dans l'absolu) ou, au contraire, d'observer ceux qui cristallisent les débats, des *matter of concern* (finalement, quand un enjeu de développement durable, dans l'absolu, devient aussi un enjeu en local et se soumet à divers tiraillements et transformations).

## CONCLUSION DE LA DEUXIEME PARTIE ET REVISION DES QUESTIONS DE RECHERCHE

Cette deuxième partie s'est centrée sur notre stratégie d'investigation et les choix méthodologiques effectués pour conduire notre recherche empirique.

**La partie 2.1.** a permis de présenter ITC et son contexte vis-à-vis de la problématique qui nous occupe. ITC (Industrie des Transports Collectifs) offre un terrain de recherche à la fois typique (secteur d'activité organisé en projets, activité de l'entreprise dépendante des gains et pertes d'appels d'offres) et inédit (quelle prise en compte des externalités industrielles pour des projets présentés comme « intrinsèquement durable » ?) pour travailler sur les enjeux de développement durable dans les projets complexes. Par ailleurs, ITC, constructeur historique, se trouve au moment d'une prise de conscience sur les questions de développement durable, en cherchant à mieux se positionner vis-à-vis de ses concurrents et des nouveaux entrants, dans le contexte d'une montée en puissance de la concurrence internationale et de pressions normatives et réglementaires environnementales croissantes.

Après avoir justifié la posture exploratoire de notre travail doctoral, notre démarche qualitative a pu être explicitée. Nous avons vu que les émergences de développement durable intervenaient dans des contextes situés. Il nous fallait donc y accéder sous peine de passer à côté de notre problématique. L'étude de quatre cas enchâssés dans un contexte unique s'est avérée être une stratégie adaptée pour étudier de manière approfondie notre objet de recherche. Nous avons ainsi souhaité mettre en perspective les problématiques entre une entreprise, ITC, qui se trouve confrontée à certains exigences de développement durable dans les appels d'offres sur lesquels elle se positionne, et des cas précis mettant en lumière le processus de production de ces exigences par les clients (et leur réseau de parties prenantes). L'objectif est ainsi d'analyser les variations entre quatre cas de projets ferroviaires urbains.

Un raisonnement de type abductif est mobilisé, car il est considéré comme le plus fructueux, compte tenu de notre recherche idiographique (cas de l'industrie ferroviaire), de notre objet de recherche (logique de découverte pour analyser des *émergences*) et de la nature exploratoire de nos travaux. Nous retraçons ainsi l'évolution de notre raisonnement selon les trois niveaux d'abduction : dans le premier niveau, nous nous sommes centrée sur les processus d'apprentissage internes d'ITC ; ce niveau a été dépassé lors d'un entretien avec M. Hapert, directeur commercial de l'entreprise, où la problématique et les concepts identifiés se sont montrés peu probants sur ce terrain précis. Le second niveau a permis le recadrage de la recherche dans le champ du marketing de projets, dont la revue de littérature est présentée en partie 1.. Le troisième niveau correspond à la comparaison entre les résultats de la recherche (présentés en partie 3.) et des champs plus éloignés, et sera discuté en partie 4.

La partie 2.1. nous a aussi permis d'explicitier notre positionnement épistémologique constructiviste, en prenant soin de préciser qu'il se montre cohérent avec les questionnements et cadres théoriques développés lors de notre première partie. Nous considérons qu'il est plus judicieux d'étudier notre objet de recherche, à savoir les émergences de développement durable dans des situations complexes, en s'attachant à analyser les liens entre les éléments plutôt que la substance des éléments, le tout plutôt que les parties séparées, le dynamique plutôt que le statique. D'autre part, l'interaction et le réseau sont au cœur des réflexions en marketing industriel ; et parallèlement, le constructivisme place la dépendance entre le sujet et l'objet comme un axiome de la recherche. Le contexte est inhérent à la notion de milieu en marketing de projets ; l'hypothèse phénoménologique indique que les théories doivent être contextualisées, aboutissant davantage à des conjectures à mettre en perspective selon les situations, plutôt qu'à des lois universelles. Notre production suivra ainsi le statut de production intermédiaire, générale mais contextualisée.

L'objectif de la **partie 2.2.** a été de dresser un tableau général du contexte et des enjeux de développement durable auxquels les projets de transport public urbain peuvent être associés, ainsi que les types d'acteurs intervenant et les procédures liées à la construction de projets de cette nature, de manière à pouvoir focaliser sur les problématiques spécifiques des quatre cas enchâssés en partie 3.. Le transport public se trouve au centre des politiques locales mobilisant des enjeux de développement durable. En effet, les territoires urbains constituent une unité d'analyse pertinente pour traiter des enjeux de développement durable (la concentration démographique engendre d'importants enjeux sociétaux<sup>215</sup>). Les problématiques de mobilité urbaine s'encastrent dans d'autres domaines d'intervention qu'il convient d'appréhender : urbanisme et aménagement du territoire (structuration et maillage du territoire), politiques environnementales locales (impact des transports urbains sur la qualité de l'air, études d'impacts en amont de la construction de projets d'infrastructures), politiques sociales locales (aptitude à la mobilité pour tous, contribution de la mobilité contre la pauvreté, effets du transports sur la santé publique), et de développement économique local (contribution de l'achat public à l'activité économique et à l'emploi). Les projets étudiés dans le cadre des études de cas s'insèrent dans cette mêlée de problématiques, dont il a d'abord fallu en accepter la laxité, puis recentrer sur ce qui nous intéressait (les enjeux de développement durable dans la conception et la construction du réseau de transport urbain).

Après avoir rappelé les compétences des AOTU hors des projets et spécifiquement en tant que maîtrise d'ouvrage des projets et les types d'acteurs qui les composent (élus en charge des transports, services techniques et administratifs), nous précisons les rôles des autres acteurs du triptyque canonique des projets de construction de TCSP, à savoir la maîtrise d'œuvre et les entreprises participantes aux projets (génie civil, VRD, infrastructures, électrification, fourniture de matériels roulants). Ainsi, dans ce type de projets, les industriels ferroviaires interviennent la plupart du temps dans des projets partiels. L'opérateur de transport constitue également un autre acteur majeur de la chaîne de transport, ainsi que d'autres destinataires des

---

<sup>215</sup> Par enjeux sociétaux, nous précisons à nouveau que nous entendons bien les problématiques environnementales, sociales et de société).



projets urbains (médiateurs, représentant des destinataires et destinataires du projet). C’est sur cette base que nous avons élaboré notre échantillon d’interviewés.

Enfin, nous avons également rappelé que les démarches participatives sont caractéristiques des projets d’infrastructures urbaines. Si certaines procédures sont obligatoires (concertation préalable du public, enquête publique, comprenant les études d’impact environnemental), le degré de participation peut aller de l’information à l’élaboration collective, d’une concertation monologique à une concertation dialogique. L’évolution (voire la révolution) des modes de gouvernement de l’action publique est en partie insufflée par l’émergence du développement durable et de son opérationnalisation.

Notre problématique, centrée sur l’émergence d’enjeux de développement durable et de leur traduction dans les projets de transports ferroviaires urbains jusque dans les appels d’offres des entreprises, nécessite de construire une méthode de réalisation des cas qui puisse saisir ces enjeux locaux et leur formulation par les acteurs impliqués. Pour ce faire, nous avons mis l’interaction, épicerie de la littérature en marketing industriel, au cœur de notre méthodologie d’investigation (**partie 2.3.**). En effet, la construction de notre recherche a été réalisée en interaction avec ITC. La mise en œuvre d’un comité de pilotage (COPIL) constitue un facteur clé de succès pour gérer la recherche : le premier niveau d’interaction entre la recherche et le terrain, assuré par le COPIL, est la conception de la recherche comme une situation de gestion (négociation de l’entrée sur le terrain, co-construction de la recherche avec l’entreprise), le second niveau concerne le jeu des intérêts et des opportunités (gestion des demandes et contre-demandes, de la place et au statut donnés au chercheur, en interaction avec les activités de l’entreprise), le troisième niveau est celui de la rationalité interactive (stabilité de la recherche dans un contexte de mobilité générale interne, valorisation des résultats intermédiaires de la recherche, intéressement des acteurs du COPIL, validation des premières interprétations). Le COPIL est composé de six personnes et s’est réuni à cinq reprises entre mars 2012 et mai 2014. La co-construction de l’échantillon des cas enchâssés a été réalisée sur une période totale de plus d’un an. Les critères d’homogénéité (projets urbains, villes françaises), de variété (cas à des phases de développement différentes, niveau de prise en compte *a priori* différent, taille des agglomérations développant les projets ferroviaires, analyse de succès et d’échecs) et celui du potentiel de découverte, ont été suivis.

Une présentation des quatre cas étudiés est réalisée pour mettre en perspective la problématique de transport de chaque agglomération et les enjeux du territoire, qui les ont amenées à se lancer dans des projets tels que la construction d’un nouveau réseau de transport ou l’acquisition de matériel ferroviaire, ainsi que de présenter succinctement le projet en lui-même et la problématique posée par ITC au moment du choix des cas.

Après avoir explicité les questions empiriques relatives aux études de cas, nous présentons les méthodes de recueil des données (entretiens, étude documentaire) et les justifications pour leur choix. Concernant l’échantillon des entretiens, l’objectif a été, pour chaque cas, de rencontrer les acteurs et autres parties prenantes des projets ferroviaires, qui ont joué un rôle direct (promotion du sujet, définition des exigences, etc.) ou ont été en lien avec ces enjeux de développement durable (impactant le projet ou impacté par le projet). Ces acteurs interviennent

pour le compte de la maîtrise d'ouvrage (élus, responsables techniques et administratifs), de la maîtrise d'œuvre et d'autres parties prenantes (opérateur de transport, associations porteuses d'enjeux de développement durable).

Enfin, nous avons choisi de réaliser des comptes rendus collectifs pour les deux cas passés, Aravis et Doria, de manière à poursuivre l'interaction après la fin de la période de recueil des données, pour des raisons éthiques et de courtoisie, mais aussi pour permettre aux acteurs de contrôler nos premières interprétations et les données recueillies d'une manière générale.

Le dernier chapitre de cette deuxième partie porte sur la mobilisation de la théorie de l'acteur-réseau (ANT) comme méthode d'analyse des émergences de développement durable, dans le cadre des quatre cas enchâssés (**partie 2.4**). Nous démontrons d'abord que l'ANT constitue une posture pertinente pour l'analyse des réseaux de parties prenantes. Nous rappelons ainsi quelques éléments de genèse et ses principes (principe d'agnosticisme, principe de symétrie généralisée, principe de libre association). L'ANT a été conçue pour l'analyse des réseaux socio-techniques, obligeant le chercheur à concevoir le réseau comme une forme non figée, comme un outil pour décrire l'interaction et penser les flux. Le réseau est constitué d'actants humains et non humains. L'ANT n'est pas substantive, mais procédurale. Elle ne s'intéresse pas aux actants séparément, mais à ce qui est entre eux, ce qui les lie ou ne les lie pas. Le réseau est lui-même actif. Et un acteur seul, sans réseau, ne peut agir. Pour appréhender les chances de réussite d'un projet, il s'agit davantage d'analyser les soutiens recueillis, sous toutes leurs formes, que sa qualité intrinsèque. Ainsi, notre étude empirique ne porte pas sur les opportunités et difficultés *réelles, objectives* ou *sérieuses* à l'émergence d'enjeux de développement durable en amont des projets de transports urbains, mais elle doit veiller à cerner les opportunités et difficultés portées, mises en jeu par les actants du réseau d'affaires et hors affaires dans le contexte des cas sélectionnés.

Nous montrons, par ailleurs, que l'ANT s'est montrée appropriée dans les cas où les concepts évoluent rapidement, notamment en sciences de gestion (management stratégique, systèmes d'informations, ressources humaines, contrôle de gestion, conduite du changement) et y compris dans des travaux en marketing industriel et dans le champ du développement durable. Elle est abordée dans les travaux de Cova et Salle (2003), mais pas mobilisée à notre connaissance en marketing de projets. Dans notre recherche, nous utilisons l'ANT comme une méthodologie, comme un outil au sens de la métaphore de l'échafaudage, permettant une description minutieuse et rigoureuse des relations au cœur des milieux.

Pour analyser l'émergence d'enjeux de développement durable et leur traduction dans les projets et jusque dans les appels d'offres auxquels les fournisseurs de matériels roulants sont soumis, nous retenons également deux concepts spécifiques à l'ANT, la notion de contextualisation et ceux de faits disputés / faits indiscutés. Si nous avons certes vu que le développement durable ne renvoie pas à un sens partagé, ce qui nous intéresse est justement de suivre les acteurs dans leur travail de mise en contexte, de comprendre comment ils ancrent (ou pas) les enjeux de développement durable concernant les projets étudiés. D'après le principe de symétrie généralisée, il n'y a pas de lieu qui ne soit pas *local*, le global est à localiser. Nous

chercherons donc à identifier les connexions entre les parties prenantes « situées » (les actants du milieu) et les parties prenantes « communes » (ex. : réglementation, actions d’associations professionnelles), et nous chercherons à analyser les associations, regroupement effectués pour contextualiser le développement durable (panoramas et évènements oligoptiques). Enfin, comme nous travaillons sur les émergences de développement durable, sur leur histoire jusque dans les appels d’offres auxquels sont soumis les fournisseurs, nous chercherons à comprendre ce qui les fait devenir « vrais ». L’ANT propose d’examiner dans quelle mesure elles passent de fait indiscutés à des faits disputés et vice versa. Ces notions pourraient permettre de comprendre quelles sont les synergies, influences entre parties prenantes en réseau à travers le cheminement d’un fait, d’une idée, qui devient un enjeu porté à travers le réseau.

Après ces précisions méthodologiques, nous apportons quelques précisions sur notre premier questionnement de recherche et avons souhaité « resserrer » le second.

- 1) En effet, l’ANT nous invite à concevoir le milieu comme un réseau dynamique de parties prenantes en mouvement, où le travail d’*association*, réalisé par les différents acteurs et actants du milieu, est au cœur de la construction des enjeux de développement durable.
- 2) Par ailleurs, parce que l’ANT oblige à « penser en flux », le réseau est toujours provisoire ; il peut se dissoudre, évoluer. Donc les enjeux portés au sein du milieu et des projets peuvent, eux aussi, prendre de l’ampleur ou en perdre, changer de format, ou encore être récupérés par de nouveaux acteurs. C’est bien ce que l’ANT nous invite à « suivre ».

Notre questionnement, que nous conservons pour la suite de notre recherche empirique, devient donc :

Premier questionnement :

**Dans quelle mesure faut-il repenser le milieu pour appréhender la complexité des émergences de développement durable ?**

Deuxième questionnement :

**Comment suivre le processus d’élaboration des émergences de développement durable dans la dynamique des projets complexes ?**

## PARTIE 3

### ANALYSE DES ÉMERGENCES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE PORTÉES PAR DES RÉSEAUX VARIÉS

---

Notre recherche porte, au-delà des attentes exprimées par les clients dans les appels d'offres, sur la construction des émergences de développement durable au sein des milieux et dans le déroulement des projets. Pour étudier cet objet de recherche, quatre cas ont été sélectionnés en collaboration avec ITC. Ils concernent des projets de construction, de développement ou de rénovation de réseaux de transport ferroviaires urbains d'agglomérations françaises. Doria et Aravis sont deux cas pour lesquels la phase de consultation des entreprises est passée au moment de la réalisation de nos investigations, alors que Levanna et Turia portent sur des projets dont les appels d'offres ne sont pas encore publiés. Doria et Levanna présentent une attention *a priori* forte envers le développement durable alors qu'Aravis et Turia ne font pas preuve d'un intérêt particulier pour le développement durable. Aravis est une petite agglomération de moins de 100 000 habitants, Doria est une agglomération de moyenne taille qui compte moins de 300 000 habitants, et Turia et Levanna constituent deux grandes agglomérations avec respectivement 700 000 et 2 millions d'habitants. Pour chacun des cas, nous avons cherché à comprendre comment les enjeux de développement durable se traduisaient opérationnellement dans ces projets de transport ferroviaire, à savoir en termes de choix technologiques, de fonctionnalités ou encore de production des matériels roulants et des systèmes, et *in fine* d'exigences particulières qui seraient signifiées dans les marchés. Nous nous sommes focalisée principalement sur le matériel roulant qui représente environ 15 à 20% du marché global.

Au total, 46 entretiens (avec 48 personnes) ont été réalisés pour les quatre études de cas. 8 à 14 entretiens ont été menés par étude de cas, d'une durée moyenne d'1h30, représentant un total de 66h d'entretien et de 900 pages de retranscription.

Avant de présenter les résultats obtenus, nous décrivons la méthode d'analyse des cas afin d'explicitier notre raisonnement ainsi que notre mode de traitement des données (chapitre 3.1.). La méthode d'analyse développée pour cette recherche comprend quatre étapes : une pré-analyse et l'élaboration des thèmes, la réduction du réel pour l'analyse des quatre cas enchâssés, une mise en perspective de l'émergence d'enjeux de développement durable dans les quatre études de cas enchâssés grâce à la théorie de l'acteur-réseau et enfin, une analyse inter-cas et des retours à la littérature.

Les chapitres 3.2. à 3.5. concernent la restitution des apports de chacun des cas étudiés. Le premier cas restitué porte sur la construction d'un nouveau réseau de deux lignes de tramway à Doria (chapitre 3.2.). Le deuxième cas traite du projet de construction de la première ligne du réseau de tramway d'Aravis (chapitre 3.3.). Le troisième cas porte sur l'acquisition de matériels roulants automatiques dans le cadre de la rénovation d'une partie du réseau du métro de Levanna (chapitre 3.4.). Le quatrième cas concerne le développement du réseau de tramway de Turia, comprenant l'extension d'une ligne existante aux abords du Canal turianais (chapitre 3.5.).

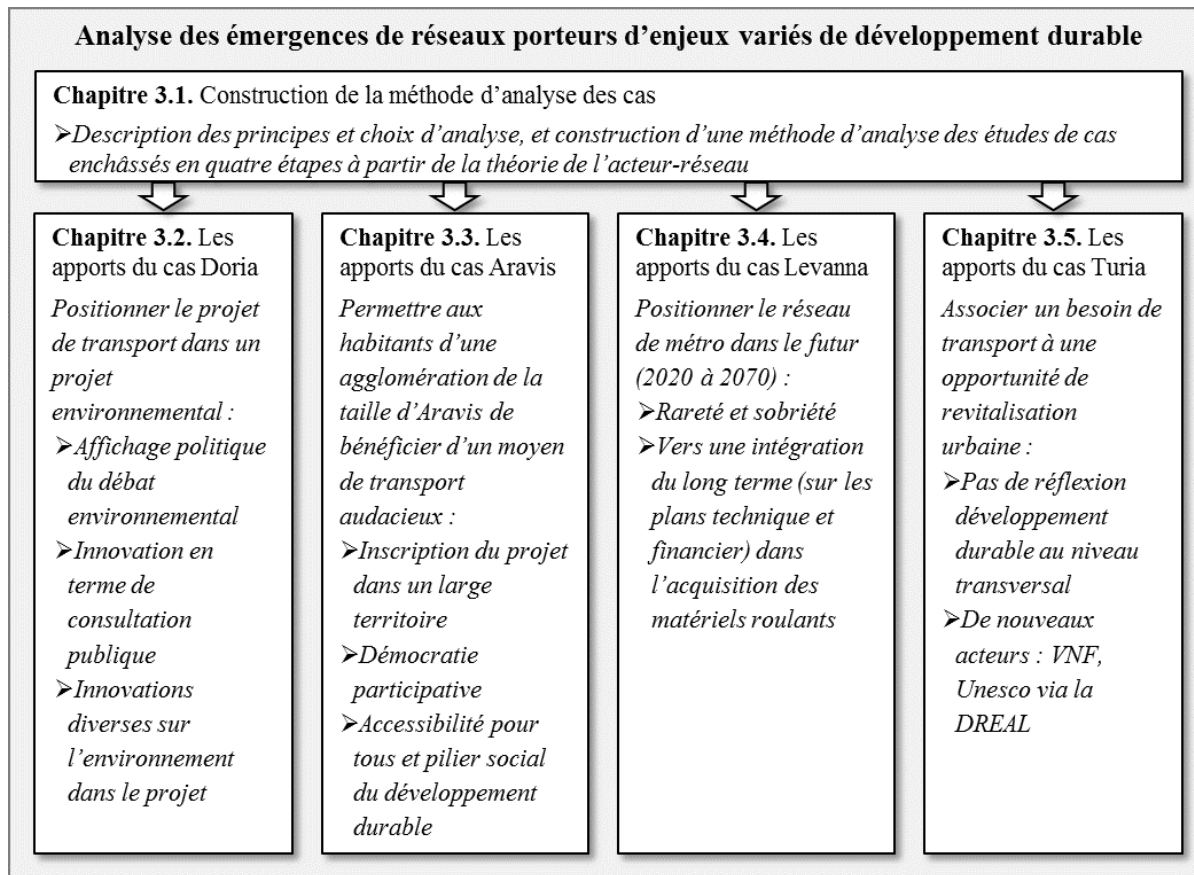


Figure 25 : Introduction aux résultats des quatre études de cas

## **CHAPITRE 3.1 - CONSTRUCTION DE LA METHODE D'ANALYSE DES CAS**

Dans la continuité de la partie 2 dédiée à la présentation de notre stratégie d'investigation et des choix méthodologiques pour conduire la recherche empirique, le chapitre 3.1. explicite notre démarche d'analyse du matériau recueilli lors de notre enquête de terrain, avant d'en présenter les résultats dans les chapitres 3.2. à 3.5.. Cette phase d'analyse est certes présentée ici comme un « bloc », mais nous rappelons qu'ayant adopté un raisonnement abductif, nos premières analyses ont commencé lors de la collecte des données ou encore lors de la retranscription (journal de bord) et se poursuivent jusque dans la description des résultats. Deux parties donnent à voir le processus de recherche : les principes suivis et notre raisonnement (modalité d'analyse et choix méthodologiques) et l'opérationnalisation de l'analyse (mise en œuvre de l'analyse grâce à la théorie de l'acteur-réseau).

### **3.1.1. Modalités d'analyse et choix méthodologiques**

Nous avons évoqué en partie 2.1. (où nous avons traité les arguments du choix d'une méthode qualitative et de l'étude de cas), toute la richesse des données qualitatives, ainsi que leur validité importante, puisque les données ont été générées spontanément par le répondant ou en réponse à des questions ouvertes (Allard-Poesi, Drucker-Godard et Ehlinger, 2007). Mais ce faisant, nous soulignons ici toute la difficulté pour en extraire une analyse pertinente et productive (Martinet, 1990), ainsi que le temps qu'elle requiert (Hlady-Rispal, 2002; Allard-Poesi, Drucker-Godard et Ehlinger, 2007; Blanchet et Gotman, 2014), compte tenu de la taille et du volume des données recueillies, ainsi que de leur hétérogénéité (Langley, 1999; Hlady-Rispal, 2002). L'objectif de cette partie 3.1.1. consiste à expliciter notre travail d'analyse, pour permettre au lecteur d'en vérifier la fiabilité. Cette partie se termine par l'analyse des conditions de validité de la recherche (3.1.1.5.).

#### **3.1.1.1. Principes d'analyse et transposition à notre contexte de recherche**

La validité des recherches fondées sur des études de cas est maintes fois étudiée en sciences de gestion (De La Ville, 2000; Dubois et Gadde, 2002; Hlady-Rispal, 2002; Yin, 2009; Siggelkow, 2007). Parce qu'il s'agit de méthodes de recherche qualifiées de « molles », elles suggèrent un manque de confiance dans la solidité des analyses produites (interférence avec les intuitions du chercheur, problèmes de validité interne liée aux entretiens en face à face, capacité de généralisation des résultats, etc.). Les recherches qualitatives doivent alors redoubler d'efforts pour légitimer leur ancrage scientifique. Cela passe notamment par une explication intensive

de l'ensemble du design de recherche, du protocole de recueil des données, et enfin de la méthode d'analyse des données. Les risques associés à ce type de démarche sont notamment les propres limites du chercheur, dans la mesure où il doit faire appel à ses propres capacités créatives, d'imagination, à ses expériences inévitablement situées et limitées (De La Ville, 2000).

Pour améliorer la qualité de l'analyse produite, différentes préconisations sont données dans la littérature méthodologique en sciences de gestion que nous avons tenté de respecter. Selon Blanchet et Gotman (2014), l'analyse doit respecter un principe d'extension (rendre compte de la quasi-totalité du corpus), un principe de fidélité (qui passe par le multi-codage<sup>216</sup>) et un principe d'autosuffisance (éviter le retour aux données pour comprendre le cas). Hlady-Rispal (2002, pp. 154-171) évoque six principes pour l'analyse des données, que nous détaillons ci-après :

- Le premier concerne le principe du cercle herméneutique ; il renvoie au fait que « *nous parvenons à comprendre un tout complexe à partir de préconceptions sur les significations des parties de ce tout et de leurs interrelations possibles* » (ibid, p. 155). Il est alors nécessaire de comprendre chacun des termes d'une unité d'enregistrement, ainsi que son ensemble et son contexte d'élocution. Il suggère que « *l'harmonie de l'ensemble avec ses composants est le critère d'une compréhension juste* » (ibid, p. 156). Ce principe est important dans notre recherche, puisque les rôles de chacun des interviewés (élus, techniciens, représentants d'associations), mais aussi le contexte du développement durable en local (ex. : existence d'un agenda 21 et sa portée sur le terrain) permettent justement la compréhension du sens donné par les acteurs à leur propos. Ce principe est ainsi cohérent avec le principe d'agnosticisme de la théorie de l'acteur-réseau. Il suggère une très bonne acculturation au monde des différentes catégories d'acteurs et de leurs problématiques (ferroviaire, marchés publics, développement durable). Le comité de pilotage de la recherche a accéléré cette acculturation.
- Le deuxième principe est celui de la contextualisation. Il requiert « *le positionnement du phénomène étudié dans ses circonstances sociales et historiques* » (ibid, p. 156). Ce travail de contextualisation des discours des acteurs (sur des faits), rappelons-le, est central pour la théorie de l'acteur-réseau qui impose au chercheur de se concentrer sur la façon dont les acteurs eux-mêmes contextualisent les faits, et font des liens ou n'en font pas, entre des faits. Ce principe est donc central dans notre travail d'analyse pour contextualiser les enjeux de développement durable soulevés par les acteurs et ceci, tant dans le travail de codage que dans la rédaction des résultats empiriques des cas.
- Le troisième principe donné par Hlady-Rispal porte sur le raisonnement dialogique. Il implique de « *confronter les premières intuitions et connaissances qui ont guidé le*

---

<sup>216</sup> Nous n'avons pas suivi ce principe compte tenu de l'utilisation des techniques de codage qui ont été les nôtres (elles sont explicitées ci-après).



*canevas de recherche original aux données qui émergent du processus de collecte et d'analyse* » (ibid, p. 159). Nous avons utilisé un journal de bord dans cette optique. Le journal de bord a été employé à la fois dans un but de collecte des données (ex. : informations supplémentaires fournies par les interviewés hors des périodes d'enregistrement, contextes de réalisation des entretiens, détails observés, conserver l'historicité des événements, etc.) et pour consigner des analyses à chaud (intuitions, premières analyses liées aux questions de recherche, mémos, questions), des remarques et commentaires (sur le déroulement des entretiens, comportement des acteurs, doutes, etc.) ou encore des perturbations vécues sur le terrain (niveau d'interaction entre la recherche et le terrain (incompréhensions, données confidentielles, etc.) (Girin, 1990). Un extrait du journal de bord est présenté en annexe 22. Ce journal de bord permet aussi de confronter les intuitions « au fil de la recherche » avec l'élaboration théorique.

- Le quatrième principe concerne celui des interprétations plurielles, qui indique que « *les actions humaines sont en partie conditionnées par un contexte social qui implique de multiples agents* » (ibid, p. 161). Il est donc nécessaire d'identifier les influences du contexte social sur les points de vue des différents acteurs quant à l'objet de recherche, ainsi que leur raison d'être. Ce principe est important dans le cadre de notre recherche où, *a priori*, les acteurs ont tendance à abonder dans le sens d'une excellente prise en compte du développement durable sur les territoires étudiés et sur les projets, notamment compte tenu de leurs implications politiques ou juridiques. Nous veillerons donc à préciser, quand nécessaire, les différentes perceptions des acteurs interviewés ; cela participe à notre objet de recherche sur l'émergence des enjeux de développement durable dans les projets complexes étudiés.
  
- Le cinquième principe est le principe de suspicion. Il doit permettre au chercheur de « lire le monde social », en mettant en lumière les « fausses préconceptions » des acteurs. Si nous convenons que le chercheur doit avoir une certaine lecture critique des propos des interviewés et que la qualité de son enquête repose aussi sur sa capacité à obtenir des informations authentiques, nous mettons cette exigence en perspective dans le cadre de la théorie de l'acteur-réseau. En effet, celle-ci nous apprend que, ce qui compte pour comprendre le réseau d'acteurs, n'est pas de savoir si les acteurs disent *vrai*, mais le sens que les acteurs donnent à ces *vérités* (cette notion doit être contextualisée) et la façon dont ils vont porter leurs enjeux pour que leur position tienne dans le réseau. Donc si les acteurs utilisent une forme de langue de bois pendant nos interviews, ou occultent un sujet par méconnaissance, le travail du chercheur consiste d'avantage à identifier les traces qu'ils laissent (ou ne laissent pas) à travers leurs propos, plutôt que de qualifier les propos d'absurdes ou de faux, sous prétexte de *forces sociales* à l'œuvre (Latour, 2007).
  
- Le sixième correspond au principe d'abstraction et de généralisation. En effet, « *le chercheur doit rendre compte de la façon dont elles [les abstractions théoriques et généralisations] ont été discernées afin que le lecteur suive la progression théorique*

*opérée* » (ibid, 1. 167). Il s'agira ainsi d'expliciter le raisonnement choisi et suivi pour analyser les données.

### 3.1.1.2. Nécessité de construire une méthode d'analyse spécifique à notre recherche

Nous visons, à travers le travail d'analyse des données, à comprendre le sens donné par les acteurs concernant les enjeux de développement durable qu'ils ont identifiés et qu'ils portent éventuellement au sein du milieu et dans le projet. Nous rappelons, en parallèle, que le sens d'un discours n'est pas une donnée d'entrée pour l'analyse, mais une production de l'interaction entre l'interviewé et le chercheur (Blanchet et Gotman, 2014, p. 90).

Il existe différentes techniques d'analyse de discours en recherche qualitative, dont nous donnons succinctement l'état, car différentes pistes sont identifiées, mais pas nécessairement consolidées dans la littérature, avant de préciser nos choix.

Pour l'analyse de représentations et de discours, Allard-Poesi et al. (2007) discernent, d'une part, l'analyse de contenu, qui repose sur « *la structure formée des croyances, valeurs, opinions concernant un objet particulier et de leurs liens d'interdépendance (Codol, 1989). Cette structure est supposée permettre à l'individu d'imposer une cohérence à des informations, et ainsi lui en faciliter la compréhension et l'interprétation* » (p. 492) et la cartographie cognitive, d'autre part, qui analyse « *la représentation des croyances d'une personne ou d'une organisation concernant un domaine particulier (Axelrod, 1976)* » (Allard-Poesi, Drucker-Godard et Ehlinger, 2007, p. 507). Nous privilégierons l'**analyse de contenu**, car elle permet d'avantage de mettre au centre de l'analyse la construction du sens donné au développement durable au sein d'un réseau, plutôt que la cartographie cognitive dont l'objectif porte sur le schéma cognitif des individus. Blanchet et Gotman (2014) identifient les analyses linguistiques, qui s'intéressent à la structure formelle du langage et les analyses de contenu, qui s'attachent, précisément, au contenu des discours.

Parmi les analyses de contenu, Blanchet et Gotman (ibid) distinguent l'analyse entretien par entretien, l'analyse thématique et l'analyse textuelle. Allard-Poesi et al. (2007) et Hlady-Rispal (2002) discernent quant à elles l'analyse lexicale, centrée sur la nature et la richesse du vocabulaire utilisé et la fréquence des mots, et l'analyse thématique, centrée sur des portions de phrases, mots, paragraphes se rapportant à des thèmes identifiés. Nous retenons l'**analyse thématique**, qui consiste à « *découvrir, analyser et caractériser des phénomènes ou des processus, [les analyses thématiques] ont pour unité d'analyse l'unité de sens* » (Allard-Poesi, 2003), car elle correspond au but que nous nous fixons pour notre analyse.

D'une manière générale, ces méthodes cherchent à repérer des variations au sein du corpus et surtout les éléments les expliquant, ou à produire des typologies (Blanchet et Gotman, 2014). Selon Allard-Poesi et al. (2007), l'analyse de contenu « *repose sur le postulat que la répétition d'unités d'analyse de discours [...] révèle les centres d'intérêt, les préoccupations des auteurs du discours* » (p. 493) et mobilise généralement « *des comptages, des analyses statistiques, ou*

*encore des analyses plus qualitatives du contexte dans lequel les mots apparaissent* » (ibid, p. 494). Ainsi, souvent, les chercheurs passent par des méthodes de comptage fréquentiel pour parvenir à l'élaboration théorique. Cette approche ne correspond pas à notre objectif de recherche et nous nous retrouvons davantage dans les propos d'Hlady-Rispal (2002) : « *Le chercheur qui suit une démarche qualitative ne considère pas l'unité d'analyse comme unité de base en vue d'un comptage fréquentiel mais comme une unité de base facilitant [...] la compréhension de la signification des données* » (p. 98) et de continuer « *Il nous apparaît en effet important, toujours dans une étude qualitative, de ne pas accorder trop d'importance à la fréquence d'apparition d'un thème, sans toutefois la négliger. Le chercheur travaille souvent dans un contexte de processus complexe, de confidentialité, de possibilités stratégiques ou de dysfonctionnements, voire d'échecs. Plus que la fréquence d'apparition d'un thème, son absence peut souligner son importance (thème confidentiel, stratégique ou qui ne s'énonce pas)* » (p. 146). Nous relativisons ainsi le postulat de la répétition, qui certes permet dans la plupart des cas de donner une vision du *réel*, mais qui risque d'occulter, à notre sens, des informations capitales obtenues sur le terrain. Particulièrement dans notre cas, où nous rencontrons une typologie d'acteurs très hétérogènes (élus, acheteurs, parties prenantes), qui ont chacun leur expérience du *réel*, avec un agenda parfois caché concernant le développement durable. La répétition ne doit pas être l'unique critère de validité d'une information, mais surtout elle ne peut pas constituer la base de notre analyse. Ces précisions nous permettent de souligner que l'approche choisie pour analyser nos cas, n'est pas celle d'une étude systématique et pointilleuse des mots utilisés, de leur répétition, mais plutôt d'identifier le sens donné aux propos des acteurs, dans leur contexte, puis de le mettre en perspective grâce à la théorie de l'acteur-réseau.

Dès lors, il devient nécessaire d'adapter notre méthode d'analyse à notre situation et à notre contexte. Dans notre approche, le travail de codage<sup>217</sup> est la première étape suivie pour l'analyse des données. Nous savons que nous ne cherchons pas à produire des typologies, mais plutôt à mettre en exergue des mécanismes (Dumez, 2013) visant à produire des résultats de nature procédurale. Nous choisissons de réaliser un premier niveau de codage, mais qui ne sera pas utilisé ensuite pour créer une catégorisation théorique, telle que l'ont décrite par exemple Point et Voynnet Fourboul (2006). En effet, les chercheurs suivent classiquement une première étape de codage, puis une seconde étape de catégorisation (Hlady-Rispal, 2002). Celle-ci vise à la conceptualisation et à la comparaison. Cette étape de catégorisation a certes été effectuée pour classer les informations relatives aux enjeux de développement durable ou au projet. Mais nous ne la considérons pas comme capitale dans notre démarche d'analyse, car elle ne conduit pas, dans notre cas, à une élaboration théorique. Nous considérons que ce choix contribue à éviter le risque de circularité décrit par Dumez (2013), qui « *consiste à ne voir dans le matériau empirique que ce qui confirme une théorie* » (p. 17). Notre codage est donc effectué sur une

---

<sup>217</sup> Le codage consiste à « *découper les données (observation directe, discours, textes, images) en unités d'analyse, à définir les catégories qui vont les accueillir, puis à placer (ranger ou catégoriser) les unités dans ces catégories* (Grawitz, 1996) » (Allard-Poesi 2003, p. 246). Autrement dit, « *les codes sont des étiquettes qui désignent des unités de signification pour l'information descriptive ou inférentielle compilée au cours d'une étude. Les codes sont habituellement attachés à des « segments » de taille variable – mots, locutions, phrases ou paragraphes entiers, connectés ou déconnectés d'un contexte spécifique* » (Miles and Huberman 2003, p. 112).

base très proche des éléments de terrain (projet, enjeux de développement durable), car nous cherchons à comprendre ces enjeux, leur traduction dans le milieu, dans le projet, et jusque dans les appels d'offres. L'élaboration théorique est réalisée dans une étape ultérieure, à partir de la théorie de l'acteur-réseau, de manière à maximiser le processus de découverte.

Notre premier niveau de codage sert à la réduction du matériau empirique, permettant de donner une vue d'ensemble de chacun des cas. Dumez (2013) indique en effet que le magma des données ne peut pas être traité en tant que tel, mais qu'une technique de réduction du volume et du caractère hétéroclite des données est nécessaire. Miles et Huberman (2003) indiquent que « *le codage au premier niveau est un moyen de résumer des segments de données. Le codage thématique est une façon de regrouper ces résumés en un nombre plus réduit de thèmes ou d'éléments conceptuels plus synthétiques* » (p. 133). Pour Dumez (2013), « *le codage est fondamentalement un travail de réflexion sur des systèmes possibles de ressemblance* » (p. 75). En référence à notre positionnement épistémologique constructiviste, nous souscrivons au fait que : « *Le codage de données n'est ainsi qu'un codage (une interprétation) parmi de multiples autres possibles. Il ne s'agit donc pas d'un "décodage" d'un monde à découvrir, mais d'un "encodage" par le biais d'une langue (des unités et des catégories) en partie construite par le chercheur* » (Allard-Poesi, 2003, p. 288). Allard-Poesi (2011) défend par ailleurs le fait d'inscrire l'utilisation du codage dans un processus de problématisation (de la recherche) pour rompre avec « *l'idée d'une réalité sociale univoque dont on pourrait rendre compte en attribuant chaque unité de sens à des codes ou des catégories uniques* » (p. 4). Le codage implique des choix qui résultent principalement de la problématique que souhaite aborder le chercheur.

### **3.1.2. Description de la mise en œuvre de l'analyse**

Après avoir présenté les principes et notre méthode d'analyse, nous montrons comment ils ont été mis en pratique dans notre recherche. Notre travail est réalisé en quatre étapes : une pré-analyse visant à une première élaboration des thèmes, la réduction des données des quatre cas enchâssés et une analyse approfondie des cas grâce à l'ANT et finalement, l'analyse inter-cas et l'élaboration théorique. Nous rappelons que l'analyse des données est un processus cyclique et interactif (Miles et Huberman, 2003, p. 31). Les étapes que nous présentons ci-après ont suivi un raisonnement abductif, navigant entre terrain et cadres théoriques et méthodologiques.

La figure 26 synthétise la démarche suivie pour l'analyse de notre matériau empirique. Nous les décrivons dans les prochaines parties.

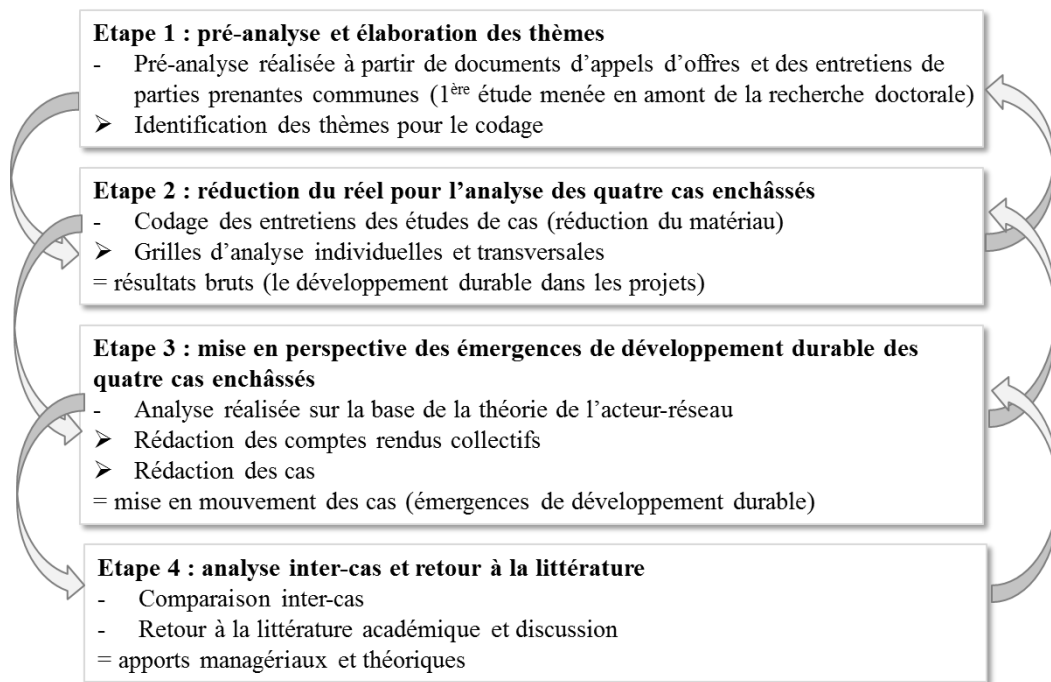


Figure 26 : Démarche d'élaboration théorique

### 3.1.2.1. Première étape : Pré-analyse et élaboration des thèmes

Afin de préparer le travail d'analyse des études de cas, nous avons suivi deux phases préalables : d'une part, l'identification des thématiques de développement durable à partir de 15 appels d'offres français et internationaux portant sur la fourniture de matériels roulants et systèmes ferroviaires (voir la liste des appels d'offres via le tableau 6) et d'autre part, la consolidation de la première grille d'analyse dans le cadre des interviews de parties prenantes « communes » de l'axe « transport et développement durable » (liste des experts interviewés via le tableau 5).

Les exigences environnementales et de développement durable ont été identifiées lors d'une lecture exhaustive des documents d'appels d'offres (cahiers des clauses techniques et particulières, cahiers des clauses administratives particulières, règlement de consultation, etc.). Le tri, la synthèse et le regroupement des exigences environnementales par thèmes et sous-thèmes ont ensuite été réalisés pour conduire à une première liste de thèmes. Quelques ajustements sont réalisés lors dans cette phase de pré-analyse<sup>218</sup>. Nous choisissons de présenter cette liste des exigences environnementales, identifiées dans les appels d'offres en annexe 23, même si elle est dense, de manière à ce que le lecteur puisse avoir un aperçu de l'importance du travail d'identification des thématiques de développement durable relatives aux matériels roulants ferroviaires. En effet, ce travail nous a permis, au-delà de la construction d'une grille

<sup>218</sup> Les tous premiers thèmes obtenus dans la phase d'identification ont été pour deux cas subdivisés : le thème « déchets » a été scindé en deux : « déchets » et « recyclabilité » ; le thème « tous thèmes » a été décomposé en deux thèmes : « Management environnemental » et « Eco-conception / outil d'évaluation (ACV) ». Les thèmes « pollution des sols » et « rejets d'eaux » ont été, au contraire, rassemblés pour donner un thème unique « pollution des sols / rejets d'eaux ».

d'analyse, un apprentissage en profondeur et une première acculturation des exigences rencontrées par les constructeurs de matériels ferroviaires. Ce travail aboutit à une liste de thèmes de développement durable, donnée en annexe 24 (première colonne).

Cette étude étant exclusivement documentaire, il n'était pas possible de contextualiser les exigences environnementales ; c'est donc l'intérêt de la phase d'analyse des entretiens menés avec les parties prenantes « communes ». Dans une deuxième phase, nous avons donc confronté les thèmes pré-identifiés avec ceux retirés de l'enquête de terrain sur les « parties prenantes communes » des projets de transports ferroviaires urbains (axe « *transport et développement durable* »)<sup>219</sup>. Le lecteur peut se référer à l'annexe 24 (deuxième colonne) pour consulter l'évolution des thématiques.

Il était en effet nécessaire de bien connaître les enjeux de développement durable que nous allions éventuellement rencontrer avant de réaliser les études de cas. Cela est passé par une immersion intensive dans l'environnement des acteurs, à travers l'analyse de documents d'appels d'offres et la rencontre d'acteurs influents (Commission Européenne, associations professionnelles, etc.), ou encore la participation à des événements professionnels<sup>220</sup>. La spécificité de notre projet de recherche réside, en effet, dans la technicité des problématiques, mais aussi dans l'instabilité du contexte des projets, étant donné l'évolution des cadres réglementaires et normatifs (Lascoumes, 1995)<sup>221</sup>, à l'instar des marchés publics par exemple. Cette première analyse a permis de nous préparer au terrain, de nous permettre de savoir questionner ce terrain sur des enjeux réalistes, puis de pré-construire la grille d'analyse des cas.

### 3.1.2.2. Deuxième étape : la réduction du réel pour l'analyse des quatre études de cas enchâssés

La totalité des entretiens réalisés dans le cadre des quatre études de cas enchâssés a fait l'objet d'un enregistrement audio, puis d'une retranscription exhaustive, représentant environ un total de 900 pages (quatre exemples de retranscriptions sont proposés en annexe 16, pour donner un aperçu de la richesse et de la variété du « réel à réduire »). La méthode d'analyse développée a été appliquée au corpus des quatre études de cas enchâssés<sup>222</sup>. Cette méthode est scindée en deux phases : d'abord l'analyse entretien par entretien, puis l'analyse transversale intra-cas.

Nous avons signalé la nécessité de « réduire le réel » pour condenser l'ampleur des données collectées sur le terrain. La réduction des données s'opère par une **opération de codage des données** (analyse thématique). Différentes unités d'analyse peuvent être choisies : le mot, des

---

<sup>219</sup> Les parties prenantes communes peuvent être les associations professionnelles, organismes de normalisation, institutions publiques, qui participent aux mouvements d'évolution des cadres réglementaires, normatifs ou du champ institutionnel d'une manière générale.

<sup>220</sup> Nous avons par exemple participé à un colloque professionnel sur les achats publics responsables (« Les journées de l'achat responsable », Lyon, novembre 2013).

<sup>221</sup> Nous faisons ici référence tant aux changements lisses (progressifs, constants) qu'aux changements catastrophes (suite à un accident majeur, un scandale médiatisé, ...).

<sup>222</sup> Les documents et autres sources de données n'ont pas fait l'objet d'une analyse systématique compte tenu de leur hétérogénéité. Toutefois, ces documents ont servi dans la seconde phase d'analyse des cas, pour compléter et corroborer les données au titre d'une multi-angulation (Hlady-Rispal, 2002, p. 116).

groupes de mots, la ligne, la phrase entière, le paragraphe, des morceaux de phrases du type « sujet/verbe/objet » (Allard-Poesi, 2003; Allard-Poesi, Drucker-Godard et Ehlinger, 2007), ou encore l'objet, le personnage, l'évènement (Hlady-Rispal, 2002, p. 98). Ces unités d'analyse, qui mettent l'accent sur la forme utilisée par l'interviewé ou son mode d'expression, sont peu adaptées lorsque le chercheur s'attache à « suivre les acteurs » (Latour, 1992, 2007). Et puis « *les données "naturelles" que nous analysons en gestion ont un caractère processuel, fragmenté, voire incohérent : nous poursuivons nos propos sur plusieurs phrases, émettons plusieurs idées dans une même phrase, nous interrompons une activité pour la reprendre ensuite, voire menons plusieurs activités de front* » (Allard-Poesi, 2003, p. 254). Nous choisissons donc l'unité de sens comme unité d'analyse. Allard-Poesi indique qu'il faut retenir « *une unité d'analyse de taille suffisante pour qu'elle puisse faire sens en elle-même* » (p. 258). Dans notre cas, celle-ci est donnée par l'ensemble des interventions qui se rapportent aux enjeux de développement durable, dans et en-dehors du projet (milieu) dont il est question au cours de l'étude de cas.

La liste préétablie grâce à l'analyse d'appels d'offres et des interviews des parties prenantes « communes » sur l'axe « transport et développement durable » a été utilisée pour construire notre grille d'analyse des études de cas. Les thèmes pré-identifiés ont fourni les codes. Comme le recommande Miles et Huberman (2003), la liste de codes est adaptée à nos questions de recherche. Le choix de cette structure a aussi été guidé par l'interaction avec le COPIL de la recherche. Afin de vérifier notre compréhension du terrain et de pouvoir valider les premières interprétations, mais aussi de pouvoir enrôler continuellement les acteurs du COPIL dans notre recherche, il était nécessaire de présenter les résultats des études de cas au COPIL. Le choix d'un codage focalisé sur les enjeux de développement durable du projet nous a ainsi semblé être la meilleure option. Par ailleurs, nous choisissons le thème comme niveau d'inférence, c'est-à-dire que nous renvoyons dans chaque catégorie thématique les thèmes et idées ayant un sens commun ou décrivant le même évènement, phénomène, etc<sup>223</sup>. A ce stade, en effet, il ne s'agit pas encore d'intégrer une dimension interprétative. Il s'agit d'un codage ouvert (au sens de Strauss et Corbin) autrement appelé codage descriptif (au sens de Miles et Huberman), c'est-à-dire que les codes « *ne suggèrent aucune interprétation, mais simplement l'attribution d'une classe de phénomènes à un segment de texte* » (Miles et Huberman, 2003, p. 113). Certains segments sont envisagés de manière plus interprétative (ex. : code « problématisation »). Des modifications ont été réalisées sur cette liste de thèmes, entre la première étude de cas et la dernière réalisée. Les colonnes 3 et 4 de l'annexe 24 montrent l'évolution des thèmes (codes) et certains changements entre les catégories identifiées<sup>224</sup>.

---

<sup>223</sup> Les autres niveaux d'inférence pour la formation des catégories sont donnés par Allard-Poesi (2003, p. 263) ; ils vont de la description (mots) à l'interprétation (méta-catégories explicatives).

<sup>224</sup> Les principales modifications de la grille d'analyse portent sur l'insertion des thèmes « problématisation » (catégorie « Généralité du projet ») ainsi que « panoramas » et « évènements oligoptiques » (en début de chaque catégorie). La grille ayant été éprouvée grâce à la pré-analyse, nous n'avons pas eu d'autre changement majeur (ex. le thème « nuisances sonores », habituellement classé dans les catégories environnement – d'avantage pour des raisons culturelles ingénieriques-, a été déplacé dans la catégorie « social » compte tenu du sens donné par les acteurs – génération de stress, etc. – qui mettait d'avantage l'accent sur les effets sociaux des nuisances sonores).

D'autre part, nous souhaitons croiser les thèmes de développement durable avec les phases du cycle de projet, du point de vue du client (Cova et Holstius, 1993; Comité Stratégique des Eco-Industries, 2011). En effet, nous avons souligné à plusieurs reprises que les enjeux de développement durable n'existaient pas *a priori*, mais se construisent dans le temps et à travers les interactions qui se développent entre acteurs. Nous avons aussi privilégié la notion d'émergence liée aux enjeux de développement durable, comme garde-fou afin d'éviter de réifier<sup>225</sup> le développement durable et préserver le caractère évolutif des enjeux de développement durable dans notre recherche. Afin de mettre en exergue la dynamique de ces émergences, nous avons également focalisé notre analyse sur la temporalité et l'avancement du projet, en classant les informations sur les enjeux de développement durable selon les phases des projets.

Enfin, en effectuant le codage, nous avons veillé, dès que cela était pertinent, à signaler le lot du projet concerné par l'unité d'enregistrement (Infrastructure, génie civil, matériel roulant, etc.). La grille d'analyse type des études de cas se trouve en annexe 25. Nous avons donc un codage multinominal (Dumez, 2013)<sup>226</sup>, avec une unité de sens codée par Thème de développement durable + Phase du projet + Lot du projet. Ainsi, « à l'issue du codage, le matériau apparaît quadrillé de multiples manières et non d'une seule » (Dumez, 2013, p. 80). Les grilles d'analyse sont présentées sous forme de matrice (réalisées sous format Excel). Une analyse via le logiciel Nvivo aurait certes été utile, mais n'étant pas disponible dans les délais qui nous importaient, nous avons préféré ne pas retarder le travail d'analyse et utiliser une méthode manuelle, certes lourde, mais néanmoins efficace.

Il apparaît que certaines unités de sens sont génériques au projet (et ne peuvent pas être codées par phases par exemple). C'est pour cette raison que certaines lignes de codes dans notre grille d'analyse ne sont pas divisées par phases (ex. : « panoramas »), car cela n'est pas pertinent. Lorsqu'une unité d'enregistrement n'est pas spécifique à un lot, nous ne précisons tout simplement aucune mention particulière. Bien entendu, cette classification par phase est possible pour les projets passés (capacité des acteurs à revenir, *a posteriori*, sur les différentes phases du projet), mais pas pour les projets futurs, ceux-ci étant encore dans la première phase d'« émergence du besoin » (en amont de l'affaire). Ainsi, les grilles d'analyse pour les cas futurs sont identiques sur les thèmes de développement durable (lignes), mais diffèrent sur la dimension des phases du projet (colonnes). Pour le cas Turia, nous avons considéré qu'il était pertinent de comparer la phase de réflexion du client (« en amont de l'affaire » du projet C) avec le projet B, antérieur au projet C étudié, car celui-ci avait laissé une empreinte forte sur le milieu en matière de développement durable. La grille d'analyse comporte donc deux colonnes : une pour le projet C et une pour le projet B. Pour le cas Levanna, il n'y a qu'une seule colonne

<sup>225</sup> Selon le CNRTL (Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales), le terme « réifier » signifie : « Transformer en chose, réduire à l'état d'objet (un individu, une chose abstraite). Synon. chosifier. » (<http://www.cnrtl.fr/definition/r%C3%A9ifier>).

<sup>226</sup> Le codage multinominal permet de rapprocher des unités de sens renvoyant à plusieurs dimensions et ce faisant, les unités de sens peuvent être codées sous plusieurs systèmes de catégories (thèmes, phases, lots du projet). Dans notre recherche, ayant utilisé une matrice à double entrée, notre système de codage met en perspective les croisements de ce codage multinominal.



à notre grille d'analyse puisque la configuration utilisée pour Turia ne s'est pas révélée pertinente.

Le codage des données nous confronte à certaines difficultés. Un exemple en est donné ci-dessous, illustrant la variété des informations que nous avons pu identifier sur certains thèmes, ce qui rend leur analyse particulièrement délicate :

**Encadré 7 : Exemple d'une difficulté rencontrée dans l'activité de codage**

Nous observons sur certains thèmes un grand écart des unités d'enregistrement. Par exemple sur le thème « coûts d'infrastructures » de l'étude de cas Turia, si les interviews convergent sur la cherté des solutions environnementales, il ressort une grande diversité de problématiques :

- JPG aborde le sujet du retour sur investissement, estimé à 15 ans pour l'arrosage du gazon de la plateforme (versus eau du robinet), au sein un projet B, et de la prépondérance des prix dans les critères de jugement.
- AF parle des coûts induits d'une technologie de récupération d'énergie de freinage (20% plus cher) et de l'impossibilité de le choisir dans un appel d'offres vu le poids du critère prix (critères de jugement), mais aussi le manque de retour d'expérience technique (incertitudes).
- JBG traite des avantages financiers, pour les entreprises de génie civil, du recyclage sur chantier.
- AB parle d'une technologie spécifique d'alimentation en énergie, qui coûte trop cher par rapport au bénéfice obtenu.

**La grille d'analyse des études de cas est utilisée dans un premier temps, de manière individuelle, pour chacun des interviewés.** L'unité de sens identifiée est codée dans la marge du texte (thème / phase du projet / lot du projet), puis est réduite dans la grille d'analyse, permettant ainsi de condenser les données. La réduction des données se fait en reformulant ce qui a été dit, tout en veillant à ne pas en transformer le sens. A ce stade, nous cherchons seulement à « compresser » les données en essayant de minimiser notre interprétation personnelle<sup>227</sup>. « *Le résumé est neutre, il se veut une photographie simplifiée du texte. Il se veut non sélectif et procède par réduction du texte en ne conservant que les propositions principales ou causales. Il procède d'une lecture endogène avec, pour principe, une fidélité maximale aux énoncés. Il épouse autant que faire se peut la logique du texte et sa cohérence interne. Il sauvegarde la complexité des thèmes : il a une fonction de stockage* » (Blanchet et Gotman, 2014, p. 90). Dans les tableaux individuels nous consignons également certains *verbatim*.

*In fine*, nous soulignons que les matrices réalisées doivent nous permettre de disposer du contenu des entretiens sans avoir à revenir sur le matériau initial (retranscription). Selon Dumez (2013), ces matrices ont deux fonctions principales : la sériation (repérer et créer des séries dans la masse de données) et la synoptique (donner une vue d'ensemble). Ils permettent une mise en forme le matériau narratif, l'élaboration de séries, la création de surprises par la mise en forme systématique et enfin, la facilitation du travail comparatif intra-cas.

---

<sup>227</sup> Nous sommes consciente que le travail de condensation des données peut amener à modifier le sens donné par les acteurs, ne serait-ce parce que résumer un texte implique de choisir les informations à conserver : « *Pour le narrateur, l'élaboration d'un récit constitue un processus sélectif puisque, à chaque moment, un choix est effectué et, parmi des possibles, un seul devenir se trouve actualisé* (Adam, 1999, p. 32) » (De La Ville, 2002, p. 139). Notre méthode consiste ainsi à consigner les éléments sous forme de faits.

**La seconde phase du travail de réduction des données consiste à réaliser une analyse transversale des interviews menées au sein d'un cas.** L'objectif est ici de compiler, d'associer, de lier les différentes allégations des acteurs pour avoir une vue générale des cas. Il s'agit de trouver les points de convergence qui pourront nous donner des indications sur les enjeux de développement durable fortement portés, disputés ou au contraire admis et stabilisés au sein du réseau. La répétition n'est pas admise pour ce qu'elle est (sa substance) mais pour les questions qu'elle nous invite à nous poser (ex. : pourquoi tous s'accordent-ils sur ce sujet ?). Il s'agit aussi, éventuellement, de mettre en évidence des points de divergences, sur lesquels peuvent se bâtir les controverses. Nous accordons aussi une importance aux allégations singulières, car elles peuvent donner des informations précieuses sur des angles précis de nos questions de recherche. A ce stade, l'idée est de rassembler les données sur chacun des thèmes de développement durable, en conservant les catégories liées aux phases et les lots du projet, pour préparer l'étape suivante de mise en perspective des cas, grâce à l'ANT. Afin de garantir la traçabilité des données, nous notons systématiquement les initiales des interlocuteurs pour chacune des réductions effectuées dans cette analyse transversale. Nous proposons ci-après (encadré 8) un exemple de la méthode de réduction des données mobilisée pour l'analyse des cas enchâssés, à partir d'une interview menée auprès d'une association d'usagers.

**Encadré 8 : Exemple de la méthode de réduction des données à partir de l'entretien de M. AB, responsable d'une association d'usagers des transports, Etude de cas Turia :**

Extrait d'entretien :

« FR : Si vous voulez, moi, j'ai vu ce projet-là [ndlr : projet C] dans le PDU de 2001. [...] Puis dans le PDU de 2011 et donc aujourd'hui, on est en 2013, alors je me demande, en fait, pourquoi... Qu'est-ce qui a fait qu'on a mis 12 ans au moins..., si ce n'est pas plus parce que j'ai pas forcément les traces avant ; qu'est-ce qui a fait, qu'on en vient, 12 ans après, à lancer les phases d'étude ?

AB : Ben, disons que là c'est toujours pareil, c'est la volonté politique. C'est que... C'est tous les cinq ans, je crois, que les municipales... ou tous les six ans, je sais pas au juste ; ben suivant, quand [...] se trouvent les élections locales, alors ça peut tout arrêter ou tout démarrer, ou tout ralentir. C'est ça.

FR : Oui. Et donc là on est dans un contexte d'ailleurs qui est pré-électoral...

AB : Ce sont de grands éléments perturbateurs, dont l'usager et l'administré, ben ils souffrent. Alors suivant la volonté politique du groupe d'élus, déjà c'est la base de tout. Et ensuite, bon, ça dépend s'il y a une volonté, une dynamique, je dirais, de pointe, d'excellence..., bon dans ce cas-là, ça peut aller très vite. Et s'il y a la mollesse, ou la grande mollesse, donc ça peut tout ralentir. »

Eléments conservés dans la grille d'analyse individuelle :

Les projets de transport dépendent de la volonté politique. Celle-ci est remise en question tous les 5 ans avec les élections municipales (« ça peut tout arrêter ou tout démarrer, ou tout ralentir »). « Ce sont des grands éléments perturbateurs, dont l'usager et l'administré souffrent ».

Eléments conservés dans la grille d'analyse transversale :

Les élections municipales peuvent perturber le projet C (AB, JLR\*)

\* JLR est un autre interviewé ayant mentionné cette idée.

L'exemple d'une analyse transversale (Aravis) se trouve en annexe 26.

Pour conclure, la figure 27 résume la deuxième étape de l'analyse des quatre études de cas enchâssés, consistant à « réduire le réel » :

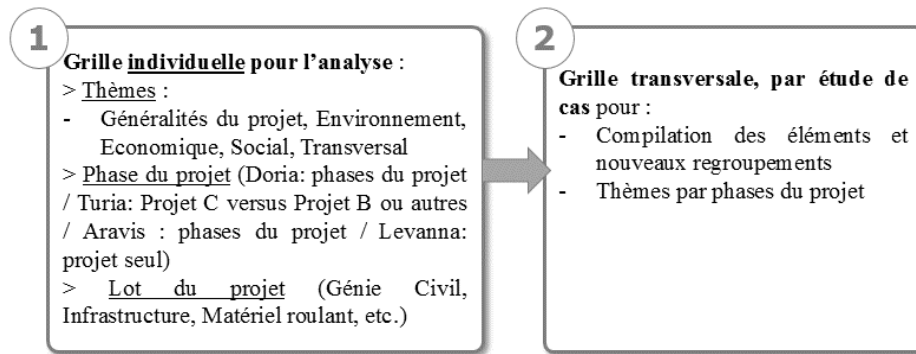


Figure 27 : les deux phases de la deuxième étape de réduction des données

### 3.1.2.3. Troisième étape : une mise en perspective de l'émergence des enjeux de développement durable des quatre études de cas enchâssés grâce à l'ANT

Chaque cas est analysé comme une investigation idiographique (De La Ville, 2000). A travers nos enquêtes de terrain, nous souhaitons mettre en évidence l'émergence, située, d'enjeux de développement durable et leur traduction dans les projets d'infrastructures urbaines de transport, jusque dans les appels d'offres des fournisseurs de matériels roulants (projets partiels). Notre méthode d'analyse des données doit ainsi nous donner la capacité de saisir « l'histoire » des enjeux de développement durable spécifique à chacun des cas. Après deux étapes d'immersion dans les données empiriques, cette troisième étape mobilise les outils de la théorie de l'acteur-réseau (ANT), permettant la description de dynamiques qui s'établissent au cœur du milieu<sup>228</sup>. Les principaux outils mis à disposition par l'ANT et mobilisés dans notre recherche, sont décrits dans le chapitre 2.4. ; nous renvoyons donc le lecteur à cette section qui présente notre acception de l'ANT. Nous explicitons, ici, notre mode opératoire pour l'analyse des quatre cas enchâssés.

Les trois principes de l'ANT (principe d'agnosticisme, principe de symétrie généralisée, principe de libre association) servent de postulat pour mener l'analyse. Notre mode d'accès au terrain, basé sur la réalisation d'interviews dans le cadre de quatre études de cas, ne nous permettait pas d'analyser « le projet en train de se faire ». Les sept étapes de la traduction<sup>229</sup>, classiquement mise en perspective par les chercheurs qui travaillent à partir de l'ANT (Drevet, 2003; El Abboubi, 2009), n'ont donc pas été utilisées<sup>230</sup>. **Nous avons ainsi dû**

<sup>228</sup> Nous rappelons que le milieu est vu comme un réseau d'acteurs hétérogènes qui, sur un même territoire, développent/ont développé des normes et valeurs communes.

<sup>229</sup> Les sept étapes de la traduction : analyse du contexte, problématisation et traduction, constitution d'un point de passage obligé et convergence, investissements de formes, enrôlement et mobilisation, rallongement et irréversibilité, vigilance.

<sup>230</sup> L'ambition initiale de la recherche portait sur l'analyse de la chaîne de traduction d'un enjeu identifié sur le territoire jusqu'à sa présence dans les critères de jugement des offres. Mais cette ambition a dû évoluer car il semblait difficile de retracer une chaîne de traduction hors d'une recherche clinique ou ethnographique (ne pas être sur le terrain. Ainsi, comment prétendre connaître l'enchaînement des idées, sachant que notre méthode de collecte des données ne permet pas un accès à l'ensemble des décisions, des discussions de bureau, des échanges au sein des commissions d'appels d'offres, etc.) ?

**adapter l'utilisation de l'ANT** et l'opérationnalisation de l'analyse est menée de la manière suivante :

- 1) Nous cherchons dans un premier temps à mettre en perspective la façon dont le projet de transport est justifié et légitimé, et dans quelle mesure ce processus est relié (ou non) à des enjeux de développement durable. Autrement dit, nous essayons d'identifier comment, sur un territoire précis, la **problématisation du projet de transport se cristallise (ou non) autour d'enjeux de développement durable**. Nous proposons d'étudier comment le projet s'ancre dans le développement durable, et comment il prend racine dans des arguments liés à des enjeux de développement durable.
- 2) Ensuite, nous cherchons à **contextualiser le développement durable**, c'est-à-dire à mettre en évidence les points d'ancrage de ces enjeux sur le territoire (notamment en distinguant les panoramas et les évènements oligoptiques). Cette contextualisation est réalisée après l'identification du processus de problématisation du projet de transport, car cette dernière peut se faire indépendamment des problématiques de développement durable du territoire. A l'inverse, la contextualisation peut nourrir notre compréhension de la problématisation du projet de transport. Ces deux phases doivent bien entendu nous aider dans la compréhension du milieu, des acteurs impliqués, des parties prenantes et des règles et normes communes entre les acteurs du territoire.
- 3) La contextualisation sert ensuite à mettre **en perspective la traduction des faits, activités, actions, évènements, dans les principaux lots du projet, ainsi qu'au travers des différentes phases du projet**. Dans cette phase, il s'agit de relever le maximum de « faits émergés », dans les différents « lieux »<sup>231</sup> de manière à mettre en perspective quelques chaînes de traduction, de l'émergence d'enjeux d'un projet, jusque la construction d'irréversibilités (Callon, 1991) matérialisées par des exigences dans les marchés.
- 4) Enfin, nous choisissons de **mettre en évidence ce que Latour (2004) appelle des faits indiscutés (« *matter of facts* ») et des faits disputés (« *matter of concerns* »)**. En effet, cet accent porté aux controverses permet de mettre à jour les parties prenantes du réseau, leurs motivations et leur capacité à porter leurs enjeux, dont certains peuvent être afférents au développement durable. Il nous paraît important, pour caractériser le dynamisme du développement durable sur le territoire et dans le projet, d'analyser ce qui fait débat et ce qui, au contraire, est accepté par essence comme un fait immuable ou encore comme un « non-fait ».

La troisième étape d'analyse des données issues des interviews menées sur les quatre études de cas est réalisée grâce à l'analyse transversale intra-cas, produite dans la deuxième phase précédemment explicitée. En complément, nous reprenons aussi les notes que nous avons conservées dans le journal de bord tout au long de la recherche empirique, de manière à compléter l'analyse ou re-contextualiser la façon dont nous avons obtenu certaines informations.

---

<sup>231</sup> Nous faisons ici référence à la notion de « lieu » au sens de Latour (2007) : les différents lots des marchés, les étapes du projet, etc.

Dans un premier temps, l'analyse produite à partir de l'ANT est rédigée, pour les deux cas passés, sous forme de **comptes rendus collectifs** (voir annexes 19 pour l'exemple d'Aravis). Dans un second temps, l'analyse est rédigée pour les quatre cas ; elle figure dans la partie 3.2 à 3.5 de notre recherche.

Produire un compte rendu du phénomène étudié ne consiste pas en un simple entassement des données. La description des résultats empiriques ne consiste pas non plus en une simple illustration de la théorie. Alors de quoi s'agit-il ? Langley (1999) indique que **la narration est une « thick description »**. La narration doit restituer un haut niveau de détails contextualisés, une variété et une richesse des événements relatés et des liens entre eux. Ces éléments permettent un fort degré d'authenticité, qui ne peut pas être atteint par des méthodes statistiques quantitatives. Au-delà, nous considérons, à l'instar de nombreux chercheurs (Langley, 1999; De La Ville, 2002; Dumez, 2013), que l'activité de rédaction fait partie intégrante de la production des résultats. Miles et Huberman (2003) indiquent que la présentation des données est le second courant de l'activité analytique où « *un « format de présentation » signifie un assemblage organisé d'informations qui permet de tirer des conclusions et de passer à l'action* » (p. 29). Mais notre conception de la rédaction diverge des travaux de Miles et Huberman quant à leur vision, à notre sens, réduite, de cette activité<sup>232</sup>. En effet, selon De La Ville (2002), la narration est le résultat d'un processus dialogique à visée transformative. Il s'agit d'une **mise en scène de l'objet de recherche** au regard d'une contextualisation, opérée à la fois par les acteurs et par le chercheur (ibid). Les récits structurent notre mémorisation (ils n'en sont pas qu'un simple produit). L'élaboration théorique passe par la production de récits, de diverses formes, transformant en eux-mêmes le processus d'élaboration théorique. Ainsi, la narration n'est pas neutre, puisque c'est en écrivant que le chercheur explore la signification de la connaissance qu'il contribue à créer. Le processus d'écriture devient ainsi créatif : « *En élaborant une représentation théorique en vue de modéliser la stratégie, le chercheur formule les découvertes, constructions et inventions auxquelles il est parvenu tout au long de son parcours d'investigation. Dans ce cas, le processus d'écriture devient réellement créatif : une façon à la fois d'explorer et de découvrir, d'attribuer une signification à sa propre existence et à ses expériences professionnelles* » (De La Ville, 2002, pp. 145-146). Dumez (2013) précise que la description est un enjeu de la recherche car « *il n'y a pas de bonne théorie sans bonne description* » (p. 99).

Pour présenter nos résultats empiriques, nous cherchons à combiner une stratégie narrative et une stratégie de « *visual mapping* » (Langley, 1999)<sup>233</sup>. Dumez (2013) aborde longuement l'intérêt de l'intégration de « *templates* » dans la narration, qui permettent la mise en forme de la synopsis<sup>234</sup>, la constitution de séries : ils amènent à des surprises et facilitent le travail comparatif intra-cas et inter-cas.

<sup>232</sup> L'approche de Miles et Huberman semble parfois ne donner qu'un caractère de résumé à la description : « *La description, selon les termes de Bernard (1988), signifie « rendre compréhensibles des réalités complexes en les réduisant à leurs composantes ». Le but est de réaliser un compte-rendu clair du phénomène étudié* » (p. 172).

<sup>233</sup> « *They are ways of descriptively representing process data in a systematic organized form* » (Langley, 1999, p. 707).

<sup>234</sup> La synopsis est un rapprochement d'éléments divers dans un espace déterminé, et qui donnent la possibilité d'une « *übersichtliche Darstellung* » (vue d'ensemble). Selon le 9<sup>ème</sup> dictionnaire de l'Académie française,

L'ANT fournit parallèlement un certain nombre de recommandations en matière de description et de narration (Latour, 2007). Les comptes rendus sont par exemple rédigés dans l'infralangage des répondants, et ne dévoilent pas d'ancrage théorique. Par ailleurs, Latour insiste particulièrement sur l'importance de l'épaisseur du texte : « *un bon compte rendu est un compte rendu qui trace un réseau* » (Latour, 2007, p. 187). Il doit faire faire des choses à ses lecteurs. Cette idée rejoint celle de De La Ville (2002) sur une certaine forme de performativité du compte rendu, où le chercheur contribue à l'action : « *son écriture donne vie à l'ensemble de la culture scientifique dont il est imprégné* » (p. 146). A ce titre, nous rappelons également que les deux comptes rendus rédigés sur les deux cas passés, participent à une phase complémentaire de récolte de données (compléments d'informations). Et surtout, ils construisent la validité interne de notre recherche (rectification dans le cas de mauvaises compréhensions, validation des premières conclusions). Selon De La Ville (2002): « *Ce processus de construction sociale [la narration] d'interprétations contingentes, en interaction avec les différents acteurs impliqués dans un processus narratif, constitue un mode de triangulation efficace permettant d'accroître la vraisemblance des divers récits objectivés* » (p. 140).

Grâce à ces trois étapes de distanciation de la littérature académique, nous proposons de décrire notre méthode de retour à la littérature en marketing de projets pour tenter d'y apporter une contribution scientifique.

#### 3.1.2.4. Quatrième étape : analyse inter-cas et retours à la littérature

Il s'agit ici d'explicitier notre mode de raisonnement et de traitement de l'analyse inter-cas, qui constitue le retour à l'analyse idiographique. Nous avons expliqué en partie 2.1. que l'abduction est au cœur de notre stratégie de recherche (Dubois et Gadde, 2002), où l'émergence même de l'objet de recherche résulte d'une prise direction et de redirections entre problèmes théoriques et problèmes empiriques, à la recherche d'un cadre adéquat (« *systematic combining* »). Dès lors, notre revue de littérature s'est poursuivie tout au long de la thèse. Si l'analyse intra-cas, réalisée sur la base des principes de l'ANT, s'est affranchie des cadres théoriques pour se focaliser uniquement sur une perspective empirique et « située », ces allers retours constants avec la littérature ont nourri l'analyse inter-cas, et aboutissent à proposer des apports à la littérature marketing de projets.

Pour réaliser une analyse inter-cas, Miles et Huberman (2003) donnent trois approches possibles :

- les stratégies orientées par les cas, où l'analyste, dans une logique de répliquabilité, utilise un cadre théorique pour l'analyse d'un premier cas et vérifie avec d'autres si le modèle découvert est convaincant.
- les stratégies orientées par les variables, qui mettent l'accent sur la recherche de thèmes transversaux. Ces stratégies ont ainsi tendance à minimiser ou réduire la dynamique propre à chaque cas.

---

accessible sur le site internet du CNRTL, une vue synoptique désigne une vue « *qui donne par sa disposition une vue générale (des parties) d'un ensemble que l'on peut ainsi embrasser d'un seul coup d'œil* ».

- les stratégies mixtes, qui cherchent à accumuler des cas comparables. Ces stratégies sont fondées sur la rédaction de compte rendu intra-cas, puis sur leur examen en profondeur grâce à l'utilisation de matrices et d'autres modes de présentation, et enfin la comparaison systématique. Nous avons choisi cette méthode d'analyse, qui permet de conserver la dynamique des cas, le caractère idiographique propre à une analyse par l'ANT, puis permet le retour aux cadres théoriques du marketing de projets pour la comparaison inter-cas.

Pour mener cette analyse inter-cas, nous avons utilisé les **comités de pilotage** (COPIL) comme lieu de validation des premières interprétations issues de nos analyses intra-cas, mais aussi lieu d'échange sur les pratiques commerciales d'ITC en matière de développement durable<sup>235</sup>. Ces interprétations ont porté sur des faits surprenants, tant vis-à-vis des connaissances du COPIL par rapport aux cas, que de la littérature. Elles sont construites, dans le temps, de manière abductive entre les échanges réalisés au cours des cinq COPIL et notre approfondissement parallèle des cadres théoriques en marketing de projets. Nous avons aussi suivi les préconisations de Dumez (2013), à savoir la réalisation d'une lecture flottante menée *a posteriori*, pour reprendre contact avec les données issues de chacun des cas<sup>236</sup>, et compléter certains *verbatim* utilisés pour la discussion des apports de la recherche (partie 4). C'est ainsi qu'à travers les échanges avec le comité de pilotage sur les quatre cas enchâssés, nous tirons des enseignements pour la littérature en marketing de projets.

#### 3.1.2.5. Conditions de validité de la recherche

La validité d'une recherche correspond à : « *la préoccupation du chercheur de produire des résultats qui contribuent à mieux comprendre une réalité, un phénomène* » (Hlady-Rispal, 2002, p. 101). Les critères de validité d'une recherche peuvent être définis par la fidélité de la recherche, la validité du construit, la validité interne et la validité externe (ibid). Nous reprenons ces critères et précisons ceux que nous avons utilisés pour notre recherche, grâce au tableau 16 :

---

<sup>235</sup> Pour rappel, les comptes rendus et retranscriptions des COPIL sont restitués en annexe 13.

<sup>236</sup> Lors de la rédaction des résultats des quatre cas, nous nous étions en effet affranchie des entretiens menés, de manière à parvenir à une vue synoptique des cas.

Test-qualité	Questionnement	Moyens requis	Temps de la recherche	Moyens utilisés pour notre recherche
Fidélité <sup>237</sup>	Un autre chercheur pourrait-il parvenir à une représentation similaire de la réalité observée ?	Accès aux données du terrain. Explication de la démarche et des outils mis en œuvre.	Collecte	Maintien de la chaîne de preuve, décrite en partie 2. Mise à disposition des données du terrain (partielle pour les entretiens compte tenu de leur volume).
Validité de construit <sup>238</sup>	Lorsqu'un chercheur parle d'un concept (ex. : la confiance), est-ce bien de ce concept dont il parle ?	Définition des concepts à partir des travaux d'auteurs. Identification des faits qui génèrent le concept et de ceux qui le traduisent. Multi-angulation des données, des temps de collecte, des personnes, des théories et des méthodes.	Collecte	Définition des concepts issus de la littérature et mise en exergue de leur évolution (partie 1) et génération de questions de recherche. Evolution de la problématique de recherche (partie 2.1.2.2.). Mise à disposition d'annexes explicatives sur l'objet de recherche (ex. : annexes 3 à 6). Explication de la cohérence de la stratégie de recherche (partie 2.). Multi-angulation résumée avec le tableau 14. Rédaction d'un journal de bord (extrait en annexe 22). Période de collecte des données étalée sur plus de 3 années. Stratégie d'échantillonnage des cas et des interviewés (partie 2.3.).
Validité interne <sup>239</sup>	Le chercheur a-t-il bien saisi les perceptions et actions des acteurs ?	Emission de synthèses lors de chaque entretien, en début de nouvel entretien. Emission de propositions virales. Elaboration pour chaque cas d'une explication. Remise d'un compte rendu final.	Collecte Analyse	Rédaction de compte rendu collectifs intra-cas (partie 2.3.3.3. et annexe 19 pour le cas d'Aravis). Réalisation de 5 réunions du comité de pilotage (2.3.1.1. et annexe 13).
Validité externe <sup>240</sup>	Dans quelle mesure les idées et les thèmes générés dans un cadre ou un environnement donné s'appliquent-ils à d'autres cadres ou environnements ?	Application de l'ensemble des moyens précédemment proposés. Réplication. Saturation théorique.	Analyse	Application de l'ensemble des moyens précédemment explicités. Généralisabilité limitée compte tenu de la recherche d'une compréhension en profondeur d'un phénomène spécifique pour la production d'une « théorie locale ».

Tableau 16 : Une définition adaptée des tests-qualité (adapté de Hlady-Rispal, 2002, p. 100)

<sup>237</sup> Hlady-Rispal énonce que : « La fidélité selon M. Grawitz (1990 : 382) réside “dans la concordance d'observations faites avec les mêmes instruments par des opérateurs différents sur les mêmes sujets” » (p. 101).

<sup>238</sup> La validité théorique se réfère à : « l'établissement de mesures opérationnelles correctes pour les concepts ou paradigmes théoriques étudiés » (Hlady-Rispal, 2002, p. 102).

<sup>239</sup> Selon Hlady-Rispal : « la validité interne l'amène [le chercheur] à vérifier s'il observe vraiment ce qu'il veut observer » (p. 103).

<sup>240</sup> D'après Hlady-Rispal : « la validité externe se concentre [...] sur les problèmes de “généralisabilité” des résultats » (p. 104).



Les questions de validité doivent être posées dès la construction du design de la recherche. Nous avons ainsi souligné, au cours de la justification de nos choix méthodologiques (partie 2.), différents arguments concernant la fiabilité et la validité interne de la recherche, qui sont au sein du tableau ci-dessus ; nous nous concentrons en revanche ici sur **les conditions de validité de notre analyse**.

Dans un premier temps, nous revenons sur les questions liées à **l'analyse des entretiens**. Demers (2003) soulignait, à ce titre, plusieurs biais liés à la réalisation et à l'analyse des entretiens. En effet, les interviewés peuvent chercher à plaire au chercheur et ne pas retranscrire leur réalité vécue, il peut y avoir une différence entre la théorie véhiculée dans le discours (« *espoused theory* ») et celle mise en action (« *theory in use* »), les interviewés peuvent avoir un problème de mémoire ou reconstruire *a posteriori* des événements et enfin, la perception des différents acteurs avec ce qui s'est passé peut également varier. La multi-angulation ainsi que la bonne connaissance du terrain peuvent en compenser en partie les faiblesses. Par ailleurs, « *la crédibilité repose sur une validation intersubjective : le caractère plausible de l'interprétation construite par le chercheur en interaction avec les participants* » (ibid, p. 176) ; c'est dans ce cadre que nous avons utilisé une méthode d'interaction forte avec le terrain (ex. : comptes rendus collectifs aux acteurs pour qu'ils mentionnent les erreurs, omissions ; mise en œuvre d'un comité de pilotage qui nous a permis une acculturation au milieu du transport ferroviaire, mais aussi, comme évoqué à plusieurs reprises, de discuter des résultats obtenus sur les entretiens menés lors des quatre études de cas situées).

Dans un second temps, nous nous attachons à la **fiabilité de notre analyse**. Celle-ci doit autoriser une stabilité du construit, une précision du traitement des données et une reproductibilité de l'analyse (Allard-Poesi, Drucker-Godard et Ehlinger, 2007, p. 498). Nous avons souligné en partie 3.1.1.1. qui concerne les principes d'analyse, que celle-ci doit respecter un principe d'extension (rendre compte de la quasi-totalité du corpus), un principe de fidélité (qui passe par le multi-codage<sup>241</sup>) et un principe d'autosuffisance (pas besoin de retourner aux données pour comprendre le cas). Par ailleurs, Dumez (2013) recommande l'utilisation de *template* permettant le travail de comparaison systématique. Ainsi, nos grilles d'analyse (codage, voir partie 3.1.2.2.) ont permis de mettre à plat le corpus et de réduire le réel, avant de le remettre en mouvement grâce à l'ANT (explication de la méthode en partie 3.1.2.3.). La construction de tableaux de contextualisation et des sociogrammes de réseaux de projets utilisés dans la présentation de nos résultats (parties 3.2. à 3.5.) remplit également cette fonction de comparaison systématique. D'une manière plus générale, De La Ville (2002) explique que la fiabilité d'une recherche qualitative consiste dans le fait de rendre visible le processus méthodologique et de discuter des résultats obtenus : « *la seule façon de contrecarrer les biais et attentes initiales de la part de ce dernier [le chercheur], nous dit-elle [Barbara Czarniawska-Joerges, 1992], c'est qu'il les discute lui-même, aussi profondément et honnêtement que possible, mais sans trop ennuyer les lecteurs* » (p. 146).

---

<sup>241</sup> Comme expliqué en partie 3.1.1.1., nous n'avons pas suivi ce principe compte tenu de l'utilisation des techniques de codage qui ont été les nôtres.

Quant à la **validité externe** de nos travaux, nous acceptons que notre recherche ne mène pas directement à une généralisation immédiate. En effet, la nature exploratoire, l'abduction ainsi que le caractère idiographique de notre recherche sur les infrastructures urbaines de transport, ne nous le permettent pas ; comme Dumez (2013) le rappelle : « *En aucune manière, l'abduction à elle seule ne permet de dire si une hypothèse est vraie ou fausse. C'est à partir de la déduction, puis de l'induction comme étape finale que la question de la vérité pourra être abordée. L'abduction ne porte que sur le possible (ou l'impossible) : 'La déduction prouve que quelque chose doit être ; l'abduction suggère seulement que quelque chose peut être. (Peirce, 5.171)* » (p. 192). Par ailleurs, Dumez reprend une citation de Popper pour affirmer que l'objectif de la démarche scientifique dans les recherches compréhensives n'est pas celle de la généralisation : « *Les seules fins importantes du point de vue intellectuel sont : la formulation des problèmes ; les essais de solution à l'aide de théories proposées à titre d'expérimentation ; et la discussion critique des théories rivales (Popper, 1981/1976, p. 28)* » (ibid, p. 181). Comme nous l'avons signalé en partie 2.1.2.2. sur la base des travaux de Dubois et Gadde (2002), notre recherche vise davantage à voir, d'une façon nouvelle, les cadres théoriques existants en marketing de projets, mais en aucun cas à généraliser ces cadres à tous les types de projets complexes. Le caractère idiographique de notre recherche signifie que cette dernière a été menée dans un contexte bien précis, à savoir celui des projets complexes de transport ferroviaire urbain. Notre recherche intervient donc dans des contextes particuliers pour le marketing de projets : le transport public (ex. : clients publics et prépondérance des acteurs politiques), l'industrie ferroviaire (ex. : particularité des enjeux techniques), un contexte urbain (ex. : spécificité de l'organisation du triptyque canonique), un contexte français (ex. : spécificité des réglementations environnementales, sociales ou encore dans le domaine de l'urbanisme). Au sein de ces contextes énoncés en partie 2.2., l'échantillonnage de nos quatre études de cas permet une variation d'autres « sous-contextes » (temporalité des projets, résultats des appels d'offres, taille des agglomérations), où l'objectif est davantage de mettre en évidence des faits surprenants que de valider des construits théoriques. Langley (1999) souligne la faible montée en généralité des études de cas mais indique que les détails contextuels et la description abondante des cas (« *thick description* ») peuvent permettre au lecteur de juger de la transférabilité des idées à d'autres situations. Notre recherche est menée sur quatre cas enchâssés dans un contexte unique, c'est-à-dire dans un seul secteur d'activité, ce qui limite notre prétention, en toute rigueur, à une validation externe au-delà de ce contexte. Ces éléments pourront alors faire l'objet de nouvelles études, qualitatives ou quantitatives, sur la transférabilité des apports de notre recherche à d'autres contextes du marketing de projets : par exemple la transférabilité à des contextes similaires comme le développement de projets dans l'industrie ferroviaire hors zone urbaine (ex. : TER, TGV) ou le développement de projets dans l'industrie du BTP (ces projets peuvent intervenir dans des contextes urbains par exemple), ou encore la transférabilité à des contextes plus éloignés comme dans l'industrie aéronautique (où les clients ont des processus d'achat basés la plupart du temps sur des logiques privées).

## CHAPITRE 3.2 – LES APPORTS DU CAS DORIA

L'agglomération Doria dispose depuis septembre 2012 de sa première ligne de tramway, complétée par une seconde en décembre 2012.

Le cas Doria correspond à un cas « passé », car la phase de consultation des entreprises est déjà réalisée. Au moment des interviews, le projet est finalisé puisque les deux premières lignes sont en service (phase d'exploitation). Cette temporalité nous permet d'analyser, *a posteriori*, la problématisation du projet, la contextualisation du développement durable au sein du milieu et vis-à-vis du projet, les différentes traductions qui se sont opérées au fil du projet et les irréversibilités qui se sont créées en matière de développement durable. Ce travail doit être mis en contexte par rapport à la période dans laquelle le projet de construction des deux lignes de tramway s'est développé. Entre 2001 (émergence du besoin) et 2012 (mise en service), les démarches de développement durable dans ces projets constituaient une réelle nouveauté pour bon nombre d'acteurs, des maîtrises d'ouvrage aux bureaux d'étude, en passant par les entreprises participantes du secteur ferroviaire.

### **3.2.1. Construction d'un nouveau réseau de tramway : d'une problématique de transport mêlée de préoccupations écologiques de nature politique (2001 à 2008)**

Nous montrons, à travers cette première partie, comment les acteurs interviewés sur le projet de construction du réseau de tramway de Doria construisent sa légitimité, sa justification, son positionnement. Autrement dit, nous cherchons à identifier comment le projet a été problématisé, amenant les différentes parties prenantes du milieu à s'en saisir. Et plus précisément, nous cherchons à voir dans quelle mesure cette problématisation repose sur des enjeux de développement durable.

#### 3.2.1.1. Le tramway comme mandat politique du sénateur-maire de la ville de Doria

En 2001, l'agglomération dorianaise, au titre d'autorité organisatrice des transports (AOT), adopte son premier plan de déplacements urbains (PDU), qui lance la collectivité dans une réfection de son réseau de transport. L'année 2002 voit apparaître les premiers couloirs dédiés aux bus de la ville. En 2004, le réseau de bus se structure avec la mise en place des BHNS (Bus à Haut Niveau de Service), ce qui était pour l'époque relativement innovant. Mais très vite,

compte tenu de la forte fréquentation des transports en commun des dorianais<sup>242</sup>, le réseau de bus atteint sa limite physique. Il devient difficile d'ajouter de nouvelles lignes... L' élu en charge des transports, M. AG, parle alors d'un véritable « paquet de nouilles ».

La rue commerçante principale cristallise les difficultés ressenties sur l'ensemble du réseau. En effet, la problématique de la saturation du réseau est très forte dans cette fine rue du centre-ville, où plus de 1200 bus se succèdent par jour. Il en résulte une difficulté de cadencement aux heures de pointe, mais aussi une pollution atmosphérique palpable ainsi qu'une pollution acoustique, qui entraîne des plaintes de la part des riverains.

La fréquentation des transports en commun (TC) à Doria étant équivalente à des villes de plus grande envergure, la nécessité de passer à un système de transport capacitaire n'est plus à prouver. M. FR, maire de Doria, lance en 2006 une série d'études (études de faisabilité et études préliminaires) qui alimenteront sa campagne électorale et prépareront le projet de construction, et ainsi poseront les premiers jalons de ce nouveau réseau de tramway. La réélection de M. FR, en 2008, donne le coup d'envoi officiel du projet de tramway, suivi du lancement quasi instantané de la concertation publique et des consultations d'entreprises. Dès le départ, la volonté d'aller très vite est là. La constitution d'une équipe rapprochée au sein de la maîtrise d'ouvrage servira cet objectif.

En mai 2008, les élus du conseil de Communauté de l'agglomération dorianaise adoptent un projet de TCSP (Transport en Commun en Site Propre) constitué de deux lignes. Le projet est inscrit au SCOT (Schéma de COhérence Territoriale).

L'alternative entre un système sur pneu ou sur rail est posée et soumise aux citoyens lors de la concertation publique en mai 2008. Le rail est présenté par les élus comme un projet de restructuration du territoire, qui permet de travailler sur la reconquête de l'espace public par les citoyens. De par les importants travaux et réflexions entamés, le tramway constitue au-delà d'un nouveau mode de transport, un véritable « projet de ville ». Un journaliste local rédige d'ailleurs un article intitulé « le tramway transforme la vi(II)e ». Par ailleurs, le rail s'est avéré être un choix naturel à Doria, compte tenu du rapport de la ville avec le rail<sup>243</sup>.

Sur le plan de l'analyse des déplacements, le rail permet un report modal plus important que le bus. L'objectif est de faire progresser d'environ 20% le nombre d'usagers sur le réseau de TC, avec 10% de report modal. Les prévisions donnent une fréquentation à 116 000 usagers/jour en 2016.

L'argument du développement du rail au niveau régional a également constitué un levier en faveur du tramway, la Région ayant conditionné son co-financement au fait que le matériel acheté soit compatible avec un tram-train. Le choix d'un TCSP par rail ne fait donc pas vraiment débat à Doria.

---

<sup>242</sup> La fréquentation des transports en commun atteint une moyenne de 125 voyages par habitant, et 12 à 15 000 voyages par jour sur certaines lignes selon les interviewés, ce qui n'est pas négligeable pour une ville de 275 000 habitants.

<sup>243</sup> Doria est positionnée sur une ligne TGV fortement fréquentée ; existence du centre historique de triage et de réparation / maintenance de la SNCF au 19<sup>ème</sup> siècle ; et selon M. SG, directeur de la mission Transport de la maîtrise d'ouvrage « *pratiquement tous les Dorianais ont un retraité cheminot dans leur famille* ».

Le montant global de réalisation du projet de tramway s'élève à 400 millions d'euros<sup>244</sup>. Globalement, on ne note pas de conditionnalité liée au développement durable dans les divers apports de financement qui auraient pu impacter l'émergence des enjeux développement durable dans l'acquisition des matériels roulants. D'une manière générale, il ne ressort pas de difficulté majeure pour le financement du projet.

3.2.1.2. L'environnement comme engagement électoral du second mandat du maire de Doria, avec le slogan : « Doria, modèle d'écologie urbaine »

A partir de 2006, M. FR, élu Maire de Doria depuis 2001 et président de l'agglomération, donne une impulsion politique en matière énergétique et climatique. L'élément déclencheur est la réception, en 2006, de la Marianne d'or de l'environnement pour sa politique climatique<sup>245</sup>. Sur la base de ce sésame reçu au Sénat, M. FR annonce que son prochain mandat serait dédié à faire de Doria un « modèle d'écologie urbaine » (slogan de campagne). Le tramway est positionné comme un projet structurant de la campagne électorale, car il vient concrétiser ce message. Les initiatives environnementales qui suivront seront réalisées au nom de cet « engagement électoral ».

Le projet de tramway est érigé en pilier du volet environnemental de l'élection. En parallèle, une série d'initiatives sera développée après l'élection, notamment autour du service Ecologie Urbaine de la ville de Doria, créé en 2009 pour traiter les problématiques climatiques. Un Plan Climat est lancé en septembre 2009. Un éco-PLU suit (ex. : reconstruire la vie sur la ville, la ville des courtes distances, desserte des éco-quartiers, densification le long du tram), la réhabilitation du centre-ville, le développement de pistes cyclables et la mise en place des vélos en libre-service, etc. Au courant de ce second mandat, l'usine d'incinération rénovée va d'ailleurs revenir au centre des préoccupations dans le cadre du projet de tramway. La partie 3.2.2., relative à la contextualisation des enjeux de développement durable du projet, complétera nos propos sur l'affichage environnemental du projet de tramway.

3.2.1.3. Concertation et ateliers du tram : une capacité de mobilisation qui a permis d'éviter des situations de blocage

Mener un projet de courte durée était un enjeu prééminent pour les élus de l'agglomération. L'objectif, compte tenu du poids politique des contestations anticipées (phase de chantier), est de remporter l'adhésion des riverains et habitants de l'agglomération et de réduire les situations

---

<sup>244</sup> La répartition du financement est la suivante : l'agglomération apporte 72% (versement transport et emprunt : Caisse des Dépôts et Banque Européenne d'Investissement), l'Etat 12% (Grenelle : au titre du désenclavement des quartiers sensibles), la Région 10% (condition : adaptabilité tram-train et desserte de la gare), le Département 5% (pas de critère spécifique), le Fond Européen de Développement Régional (FEDER) 1,25% (Interopérabilité, au final : "grand projet").

<sup>245</sup> La ville est récompensée pour l'excellence de sa politique climatique : rénovation d'une usine d'incinération, création de la maison de l'environnement, développement du tri des déchets, amélioration du réseau de bus (dont bus gratuit pour les PMR –Personnes à Mobilité Réduite- et habitants du centre-ville).

de blocage. Il s'agit de légitimer l'action publique, car d'autres expériences dans d'autres localités connaissent des situations de rejet des projets de TCSP (pression sur la maîtrise d'ouvrage).

Les premières études pour la réalisation du réseau ayant été menées pendant la fin du premier mandat du maire, l'équipe était, après sa réélection, complètement lancée pour la suite du projet, comprenant l'ouverture de la consultation publique. Celle-ci a donc été réalisée dans la foulée. D'autre part, dans la mesure où la campagne électorale a été menée en partie sur le projet de tramway, la réélection du maire et de son équipe a, d'une certaine manière, compté comme une première validation du projet.

La concertation publique (concertation préalable) a été déployée sur trois communes de l'agglomération (tracé prévisionnel du tramway) ; plus de 1000 personnes y ont participé, ce qui est considéré comme un niveau satisfaisant pour une collectivité de la taille de Doria et ses environs. *In fine*, le tracé retenu par l'agglomération a été validé ; il se base sur les deux principales lignes de BHNS ainsi que sur le passage dans un quartier défavorisé de l'agglomération.

Les résultats de la consultation sont publiquement disponibles dans le bilan de consultation : 897 avis sont répertoriés. Le premier poste concerne le choix du mode de transport (Tramway versus BHNS) et compte 267 avis. 223 portent sur le tracé, 169 sur intermodalité, 142 sur le développement durable (cf. ci-dessous), 102 sur des aspects économiques. Dans la catégorie identifiée « Développement durable » du bilan de concertation, une sous-catégorie regroupe les remarques faites sur l'agglomération « durable » et la qualité de vie (l'argument environnement doit servir au choix du mode TCSP ; l'amélioration de la qualité de vie grâce au tramway, etc.), une seconde porte sur l'énergie : souhait d'un TCSP en tramway, prise en compte des énergies renouvelables dans l'alimentation du tramway. L'approche développement durable appliquée à l'acquisition du matériel roulant n'est pas une préoccupation apparente, hormis pour le Comité Régional de Transport et de l'Équipement (CRTE) en local, qui souligne l'intérêt à porter à la démarche industrielle de fabrication des matériels roulants. Mais cette partie prenante n'émergera pas davantage (elle n'est jamais mentionnée au cours des entretiens avec les interviewés).

Sur la base de la concertation préalable, une enquête publique est lancée. La Déclaration d'Utilité Publique (DUP) sera signée par le préfet de la Région et Préfet du Département en décembre 2009.

*Les ateliers du tram : une innovation en terme de gouvernance pour l'adhésion au projet*

Au-delà de ces outils obligatoires de concertation, une innovation majeure du projet de tramway de l'agglomération dorianaise porte sur la gouvernance du projet. Le manque de représentativité dans les concertations est souvent une faille constatée dans les projets de tramway. Dans le contexte d'une démocratie locale développée, Doria a lancé les « ateliers du tram », qui étaient l'une des premières réalisations du genre en France. Cette initiative est issue d'une proposition

de la maîtrise d'œuvre Ferris (dans le cadre de la réalisation de « fiches développement durable »). Elle s'est concrétisée comme suit :

- Trois collèges ont été constitués pour accroître la représentativité des parties prenantes : collège des habitants (issu des commissions de quartiers), collège associatif (y compris hors mobilité : associations environnementales, mobilité, consommateurs, personnes à mobilité réduite, etc.) et le collège institutionnel (invitation des administrations hors de leur cadre légal, associations de taxis, CCI, associations de transporteurs, etc.).
- Les ateliers sont organisés autour de trois thématiques principales : le tram et l'environnement, le tram et l'économique, le tram et la mobilité. Au début du projet, un atelier est organisé par trimestre et par thématique.

Les ateliers du tram ont demandé un important travail de construction, de préparation, de synthèse, d'animation (piloté par Mme RO - maîtrise d'ouvrage). Pour donner de la hauteur à la démarche, différents intervenants y ont participé : urbanistes, juristes, intervenants extérieurs.

Les ateliers sont des temps d'information et d'échange entre les parties prenantes. L'intérêt de la démarche réside notamment sur la mise en perspective de phénomènes contradictoires entre les différentes attentes des parties prenantes. Un exemple en est donné avec des échanges entre un habitant (ex. : position plutôt pro-vélo), un représentant des taxis (ex. : position plutôt anti-vélo), un commerçant (ex. : désintéressé des vélos mais contre les problématiques de chantiers) autour d'une même table. Même si, selon M. JPM, élu en charge de l'écologie urbaine, on ne débat pas de tout dès le début et que l'opportunité du projet se fait dans le cénacle politique, selon M. AG, le second intérêt de la démarche réside dans l'intégration des parties prenantes au projet : « *Ils se sont sentis reconnus* » (M. AG, élu en charge des transports).

Les ateliers ont permis d'éviter des blocages (il n'y a pas d'expression violente signalée), et ont favorisé l'appropriation du projet par le grand public. Ils n'ont pas engendré de changement majeur dans le projet : seules des modifications à la marge ont été réalisées. L'intérêt, *in fine*, est davantage de communiquer et de sensibiliser. Il est précisé que, bien souvent, les sujets techniques n'intéressent pas le grand public. Le dernier atelier du tram, réalisé fin 2012, servira à la révision du PDU.

Au-delà des ateliers du tram, la disponibilité des acteurs de l'agglomération en matière de dialogue avec les parties prenantes locales est soulignée (association des usagers des transports).

### **3.2.2. Contextualisation du développement durable vis-à-vis du projet de tramway**

Après avoir mis en exergue le positionnement du projet de construction des deux lignes de tramway de Doria, nous focalisons nos investigations sur la contextualisation du développement durable : à quels éléments de contextes les acteurs rattachent-ils les enjeux développement durable qu'ils abordent ? Quels sont les points d'ancrage des enjeux développement durable du projet tramway de Doria ?

Comme nous l’avons signalé dans la partie 2.4. et 3.1., nous différencions deux types de contextualisation : les panoramas et les évènements oligoptiques. A ce stade, les éléments de contextes sont donnés pêle-mêle au sein de ces deux catégories, pour mettre en évidence leur diversité et leur hétérogénéité.

<b>Panoramas</b>	
<b>Des cadres d’intervention favorables à la prise en compte du développement durable</b>	<b>Des cadres d’intervention non favorables</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au plan national : Contexte français marquant sur les enjeux du développement durable, qui a influencé les élus et des agents de la collectivité ; ex. : « Notre maison brûle et nous regardons ailleurs » (Jacques Chirac à Johannesburg en 2002), Grenelle de l’Environnement lancé par Nicolas Sarkozy en 2007.</li> <li>- Signature de la convention des Maires (mouvement européen) par M. FR (= engagement Kyoto pour les 3 x 20 en 2020).</li> <li>- Récompenses : Marianne d’Or du développement durable (catégorie « Réchauffement climatique ») en 2006. Palmarès des mobilités 2011 du magazine Ville, Rail &amp; Transports, Ticket vert de la FNAUT en 2008.</li> <li>- Choix d’investissements de l’agglomération dorianaise orientés « environnement »: bus hybrides, toiture photovoltaïque du dépôt de tramway.</li> <li>- Discours politiques du tramway orientés autour de l’aspect économique (ex : tarifs de l’énergie) et sur l’écologie.</li> <li>- Signature de chartes d’insertion avec les acteurs locaux (10% des heures de travail sur le chantier réalisées en insertion, contre 5% pour la moyenne nationale)</li> <li>- Une structure locale facilite la mise en œuvre des clauses d’insertion (Maison de l’Emploi) et s’appuie sur un réseau dense de structures spécialisées (ex. : Atic BTP).</li> <li>- Esprit général affiché du projet : tram sobre (ex. : des pavés « sur catalogue »).</li> <li>- Elaboration d’un Plan Climat Energie Territorial (PCET) avec objectif de 30% d’économies d’énergie (ex. : BBC comme standard de construction au sein de l’agglomération dorianaise, rénovation du musée des Beaux-Arts, chauffage des douches des piscines municipales au degré bleu...).</li> <li>- Loi handicap de 2005 et décret STPG<sup>246</sup> très contraignant (impacte la question de l’accessibilité des matériels roulants).</li> <li>- Existence d’un CCTP DD : objectif d’affichage du développement durable dans tout le projet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucun élément identifié.</li> </ul>
<b>Evènements oligoptiques</b>	
<b>D’autres évènements endogènes qui contribuent à la promotion du développement durable (DD)</b>	<b>D’autres évènements endogènes qui freinent la promotion du DD</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail de rapprochement des différents documents de planification au sein de l’agglomération dorianaise : PDU/éco-PLU, PCET, etc. Le second PDU (2012) n’est pas un éco-PDU même s’il intègre les objectifs du PCET.</li> <li>- Le développement durable devient un bruit de fond / une préoccupation de la population : comités de quartiers, initiatives individuelles des citoyens.</li> <li>- Travail de lobbying « environnemental » réalisé par les élus (notamment M. JLM, élu en charge de l’écologie urbaine) auprès des responsables de la ville et des autres organisations territoriales.</li> <li>- Recherche de solutions innovantes (élus) car anticipation d’une crispation des moyens de financement (versement transport, quote-part de l’usager, contribution forfaitaire de la collectivité) qui ne pourront plus augmenter à l’avenir.</li> <li>- Adhésion au principe partenarial du PPP (fourniture d’énergie), y compris compte tenu de la culture politique socialiste.</li> <li>- Présentation, dans le cadre de TramLead21, des clauses d’insertion mises en œuvre sur le chantier de dépôt.</li> <li>- Quelques idées émises en concertation préalable (panneaux photovoltaïques sur le toit du dépôt, alimentation du tramway par l’UIOM, ...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enjeu fort en terme de délais (travaux sur la rue principale en centre-ville, volonté de réussir « vite ») ; le projet a été conçu dans un cercle restreint (élu et responsables techniques de la maîtrise d’ouvrage, maîtrise d’œuvre) donc rapidité du projet.</li> <li>- Difficulté à créer une transversalité entre les services de l’agglomération sur le développement durable (autonomie du service transport).</li> </ul>

Tableau 17 : Mise en contexte des enjeux de développement durable dans le projet de construction des deux lignes de tramway à Doria

<sup>246</sup> Sécurité des Transports Publics Guidés



### **3.2.3. Vers une traduction des enjeux de développement durable dans les marchés du tramway**

Dans cette troisième partie de la présentation des résultats obtenus sur le cas Doria, nous montrons comment le développement durable a été traduit dans les différents marchés du projet. Il s'agit de mettre en perspective les « faits émergés » concernant le développement durable, au sens global du terme (nous présenterons en partie suivante des enjeux plus ciblés).

La réalisation des études de faisabilité a été confiée en 2006 à Ferris en tant qu'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO), puis s'est poursuivie par un appel d'offres pour la maîtrise d'œuvre (MOE) en 2007, gagné également par Ferris. La mission de maîtrise d'œuvre portait sur l'infrastructure, les systèmes, le matériel roulant et le dépôt. La mission était pilotée par JLDC et impliquait selon les périodes entre 25 et 40 personnes.

Il n'est pas mentionné de critères de développement durable dans la consultation de maîtrise d'œuvre. Mais plus tard, entre les études de faisabilité et les études d'avant-projet, la maîtrise d'ouvrage a demandé à Ferris de développer une « mission Développement Durable ». Cette mission s'est traduite par la production d'une vingtaine de « fiches de développement durable » (finalement utilisées à la marge), la réalisation des bilans de développement durable de concertation, mais aussi par l'analyse des offres des candidats sur ce sujet.

L'allotissement adopté par Doria pour la construction des deux lignes de tramway a été le suivant :

- Fourniture du matériel roulant
- Exploitation du matériel roulant (avec option maintenance)
- Energie / Systèmes d'électrification et de contrôle du tramway
- Infrastructure et génie civil (et voiries, réseaux divers)

#### **3.2.3.1. La fourniture du matériel roulant : un appel d'offres inédit en groupement de commande**

Une particularité du marché de fourniture du matériel roulant est d'avoir été mené en groupement de commande avec une agglomération de taille comparable (Bellecôte). Dans une logique de standardisation maximale, l'objectif était de réaliser des économies d'échelles sur l'acquisition du matériel roulant et de mutualiser les procédures de marchés publics. Pour un lot qui représente environ 15-20% du total du projet de construction du réseau de tramway pour un montant de 74 millions d'euros, les économies réalisées grâce au groupement de commande sont de l'ordre de 25 à 30%, selon les sources (élus et responsables techniques).

La consultation a porté sur la conception, la fabrication, la livraison et les prestations afférentes au matériel roulant pour la première ligne du tramway de Bellecôte et les deux premières lignes du tramway de Doria. Pour Doria, la tranche ferme portait sur 33 rames (avec une option sur la

maintenance). L'appel d'offres était commun aux deux agglomérations, ce qui, en soi, a constitué une innovation (une première en France dans le monde des transports publics). Cela a certes nécessité une convergence dans la définition des spécifications techniques du matériel (ex. : caractéristiques techniques de traction du matériel, design, etc.). Mais du point de vue des enjeux de développement durable, aucun élément qui aurait pu faire l'objet de discussions relatives à cette spécificité d'appel d'offres en groupement de commande n'a été mentionné au cours des entretiens.

L'appel d'offres pour le matériel roulant comptait un certain nombre d'exigences de développement durable, référencées dans un chapitre du CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières), dédié au développement durable (chapitre 13). A cette époque, ce type de document est nouveau dans le secteur ferroviaire. Le mémoire de développement durable, exigé des candidats en réponse à ce CCTP, comptait pour 10% du choix de l'offre ; il était énoncé dans les critères de jugement. Ces 10% sont la traduction de l'engagement électoral « Doria, modèle d'écologie urbaine » dans les marchés. Il s'agit alors d'une volonté d'affichage de ces 10% au même rang que le prix (40%), la valeur technique (40%), et le design (10%), ce qui constitue, *a priori*, une marque d'intérêt<sup>247</sup>. Comme l'ensemble des pièces du marché, ce document est rédigé par la maîtrise d'œuvre et validé par la maîtrise d'ouvrage. Les principales exigences du CCTP DD étaient les suivantes : fourniture d'un document présentant la démarche DD du constructeur et d'un Plan de Management Environnemental (PME) du projet. Ce PME portait sur l'organisation éco-responsable mise en place par le constructeur sur le/les site(s) de fabrication et pour les activités de maintenance. D'autres dispositions techniques concernaient le choix des matériaux et composants, la gestion de l'énergie (évaluation de la consommation énergétique totale et par fonction, et l'optimisation des consommations : recommandations de conduite et d'exploitation, ainsi que l'ouverture d'une variante pour la réduction des consommations), la gestion des consommables, le confort thermique et la qualité de l'air, le confort acoustique (respect des normes en vigueur), la qualité sanitaire des espaces (*idem*). L'ouverture d'une variante pour la réduction des consommations énergétiques porte, au-delà des systèmes existants de récupération d'énergie au freinage (renvoi de l'énergie de freinage à une rame en accélération si elle passe dans la section, sinon l'énergie est dissipée en chaleur), sur des systèmes innovants comprenant un stockage de l'énergie de freinage.

Quatre entreprises ont soumissionné à ce marché négocié : ITC, Bremner, DBG et Strago. Il semble que le groupement de commande ait permis cette émulation car c'est la première fois que quatre candidats soumissionnent pour un appel d'offres de cette envergure.

Sur les critères de développement durable, les quatre entreprises soumissionnaires sont perçues comme sérieuses. ITC et Bremner ont été, à niveau équivalent, les mieux notés par la maîtrise d'œuvre sur ces enjeux de développement durable (démarches internationales –mécénat-, nomination d'un responsable pour le projet, démarche spécifique au projet). DBG et Strago ont été jugés un peu en dessous.

<sup>247</sup> A cette époque, les critères de développement durable sont habituellement un sous-ensemble de la valeur technique et n'apparaissent donc pas à ce premier niveau de visibilité.

Il est à noter que, selon la maîtrise d’ouvrage, DBG dispose d’arguments remarquables sur le plan environnemental, à savoir une usine intégrée (qui forge et assemble, ce qui est perçu par M. AG comme une logique de circuits courts), des efforts réalisés sur la masse à l’essieu, des cellules photovoltaïques sur les toits de l’usine, ainsi qu’un esprit général de sobriété. DBG n’est pas considéré par les pilotes du projet (M. AG, élu en charge des transports et M. SG, directeur de la mission Transport) comme une entreprise *low cost*, telle que la perception française le sous-entend, mais comme une entreprise « sobre » (nous faisons ici un parallèle avec l’état d’esprit ressenti des personnes interviewées ainsi qu’à d’autres exemples cités sur d’autres lots<sup>248</sup>), moins clinquante, plus « brute de fonderie ». DBG était par conséquent un concurrent sérieux. Sur le sujet de la maîtrise de la *supply chain*, Bremner n’a pas été en mesure de fournir les informations permettant d’identifier la provenance des matériaux (question de sécurité d’approvisionnement, y compris en exploitation pour les pièces de rechange). D’après M. AG, Bremner est apparu comme une entreprise cloisonnée, la négociation n’était pas exceptionnelle (approche commerciale « produit-catalogue » non adaptée pour la technicité de ce type de vente). M. AG souligne aussi que Strago n’a pas été à la hauteur car un seul interlocuteur était présent pour toute la négociation, ce qui n’a pas rassuré les acteurs du réseau de projet de Doria. ITC semble avoir réalisé une bonne négociation, la visite sur site était convaincante, la maîtrise d’ouvrage garde l’image d’une solide équipe commerciale.

C’est finalement ITC qui a remporté le marché de fourniture des matériels roulants pour Bellecôte et Doria, sans que, de l’avis de la majorité des personnes interviewées dans la maîtrise d’ouvrage (M. AG, M. SG, et Mme CT, ingénieur en charge de l’acquisition des matériels roulants) et de la maîtrise d’œuvre (via M. JLDC, responsable du projet pour la maîtrise d’œuvre), le développement durable n’ait constitué un critère décisif de ce choix. Les justifications « immédiates » sont que, d’une certaine manière, le développement durable permet de restreindre la concurrence moins sérieuse sur la qualité. Pour les entreprises telles que celles qui ont soumissionné (ndlr : européennes), il s’agit d’un « must have ». Le développement durable était finalement davantage une question d’affichage politique jusque dans les cahiers des charges qu’un projet fédérateur et d’attention au sein de la maîtrise d’œuvre et maîtrise d’ouvrage.

### 3.2.3.2. L’Exploitation du matériel roulant : une relation de longue durée entre Doria et Syloec

L’agglomération dorianaise assume la responsabilité d’autorité organisatrice de transport, à savoir la définition de la politique de desserte et la politique tarifaire des transports. L’exploitation des systèmes de transports, réseau de bus, tramways, location de vélos, est réalisée par l’intermédiaire d’une société privée au titre de délégation de service public (DSP), sous la marque Doriavis. Avant la création des lignes de tramway, Syloec exploitait le réseau de bus de l’agglomération dorianaise. A ce titre, l’entreprise a réalisé une mission d’assistance à maîtrise d’ouvrage pour le périmètre de l’exploitation du tramway et des voies ferrées :

---

<sup>248</sup> L’exemple du choix de pavés « catalogue » de peu de sortes pour la réfection des trottoirs aux abords des lignes montre cet esprit de sobriété. Dans d’autres villes, une grande variété de pavés sont utilisés, alors qu’à Doria, peu de différentes sortes ont été utilisées.

conseils sur les tracés du réseau, les prescriptions techniques ayant un impact sur l'exploitation, la fiabilité et la maintenabilité du système.

Dans le cadre du renouvellement de la DSP, l'exploitation des matériels roulants (bus et tramway) ainsi que la maintenance des matériels et des voies ferrées (infrastructures hors système énergie) ont été à nouveau confiées à Syloec, pour la période 2010-2016. L'exploitation du réseau (bus et tramway) comprend la gestion de plus de 500 conducteurs et conductrices. Le centre de dépôt et maintenance est le cœur d'exploitation du réseau (voir dépôt ci-dessous). Syloec est co-mainteneur du système compte tenu de l'existence du PPP avec Oeniez (cf. ci-dessous), qui a en charge la maintenance sur la partie « système énergie ».

En matière d'environnement dans l'appel d'offres de renouvellement de la DSP, la production d'un document –présentant la politique environnementale que le délégataire comptait mener, et le système de management de l'environnement pour l'exploitation et la maintenance– était exigée (plan de déplacement entreprise, traitement des déchets, recherche d'économies d'énergies et ressources, sensibilisation du personnel). Sans être centrale dans la négociation, cette exigence montre que les préoccupations environnementales sont présentes dans la plupart des marchés.

### 3.2.3.3. Infrastructures et génie civil concentrent les enjeux du développement durable du projet de tramway à Doria

Les travaux d'infrastructure portent sur l'ensemble des activités génie-civil pour la construction de la plateforme de tramway notamment : les travaux préalables (libération des zones concernées par l'aménagement du tram, déviation des voies routières pour les besoins du chantier, déplacement et rénovation des réseaux enterrés comme l'électricité, le gaz, l'eau, le téléphone) et les travaux de réalisation (construction des stations, quais, équipements divers, chaussées, nouvelles aires de stationnement, pistes cyclables, adaptation de la hauteur des trottoirs, puis construction de la plate-forme de tramway : pose des rails, revêtement de plateforme en enrobé ou en gazon). Ils concernent une étape majeure du projet de construction du réseau dans le sens où ils concentrent la complexité des interactions entre différents usagers de l'espace public (commerces, automobilistes, habitants, piétons, etc.).

Les appels d'offres pour la réalisation des travaux d'infrastructures étaient quasiment en phase de lancement lorsque, dans le cadre d'une réunion de concertation publique, une personne (citoyen) a évoqué la possibilité d'optimiser l'usine d'incinération, récemment rénovée. Une réflexion a été entamée pour profiter des travaux pour la construction du tramway pour y insérer un réseau de chaleur qui passerait sous la plate-forme de tramway. La construction d'un réseau de chaleur devient ainsi un axe majeur du projet ; elle est affichée au cœur des initiatives environnementales liées au tramway.

Les impacts environnementaux sont aujourd'hui relativement bien identifiés dans le secteur BTP/génie civil. Ainsi, la plupart des exigences énoncées sur le plan du développement durable

par les interviewés (tant au sein de la maîtrise d'ouvrage que de la maîtrise d'œuvre) portent sur les lots infrastructures et les chantiers associés : poids majeur de la thématique insertion (dont organisation locale mise en place pour « lier » les acteurs de l'insertion : entreprises participant au chantier, maison de l'emploi, facilitateurs métiers comme l'Atic<sup>249</sup>, etc.), présence systématique d'un cahier des clauses environnementales dans les appels d'offres pour les ouvrages du chantier, thématique du recyclage acquise dans la profession (d'ailleurs liée à un avantage économique). Le secteur est structuré en matière environnementale.

#### 3.2.3.4. Un partenariat public-privé pour l'énergie : le facteur d'innovation de développement durable du projet

L'offre proposée par Oeniez pour le montage d'un partenariat public-privé (PPP) a constitué la seconde innovation majeure du projet de tramway de l'agglomération dorianaise. Cette offre se base sur :

- (1) la volonté d'Oeniez d'aller vers des activités de maintenance de systèmes de distribution d'énergie, en complémentarité des offres de sa maison mère, HEG Oeniez (fournisseur d'énergie).
- (2) une analyse fine des enjeux et opportunités locales relatives au thème de l'énergie (positions et affichages politiques, opportunité pour la construction d'un réseau de chaleur en parallèle du projet de tramway)
- (3) la mise en perspective de la loi NOME (Nouvelle Organisation du Marché de l'Électricité) du 7 décembre 2010, relative à la dérégulation du marché de l'énergie.

Pour Oeniez et le Fonds d'investissement et de développement des partenariats public-privé (FIDEPPP), le PPP représente un investissement de 58 millions d'euros dans ces équipements. Le PPP porte sur la conception, la construction, la maintenance et le financement pendant 26 ans de l'ensemble des équipements électriques et systèmes de commande des deux lignes de tramway de l'agglomération dorianaise, ainsi que sur la gestion de l'approvisionnement en énergie. L'approvisionnement en énergie comprend notamment l'installation de 5800 modules photovoltaïques sur les toits du dépôt de bus et tramway (cf. ci-dessous).

En matière énergétique, il est à noter que le tramway consomme l'équivalent de la moitié de la production de l'usine d'incinération des ordures ménagères (UIOM) rénovée lors du précédent mandat du Maire M. FR, soit environ 20GWh/an. Le premier enjeu du PPP est la sécurisation du prix de l'énergie consommée par le tramway. Les prix sont garantis vis-à-vis des fluctuations d'énergie à un maximum de 10% par rapport au prix de vente de l'électricité de l'UIOM. Le second enjeu est l'optimisation de cette usine (chaleur résiduelle). Dans les premières réflexions, l'idée était d'approvisionner le tramway en énergie 100% verte, issue de l'UIOM. Pour des raisons techniques (discontinuité de la production journalière de l'UIOM), il était préférable de reprendre cette idée « virtuellement », par un système de liaison entre la

---

<sup>249</sup> L'Atic est un organisme de formation (sous forme associative), qui a pour objectif d'insérer les demandeurs d'emploi, et notamment des jeunes, dans les entreprises du bâtiment et des travaux publics de la région concernée par Doria.

production d'énergie de l'UIOM revendue au réseau national et l'achat consommation d'énergie du tramway. D'autre part, une phase de test est prévue avec la mise en place de sous-stations électriques pour la récupération d'énergie de freinage.

L'intérêt du PPP est de lier les deux entités, qui le composent à savoir l'agglomération dorianaise et Oeniez, à la réduction des consommations énergétiques. Les deux parties sont chacune intéressées à cet effort : l'agglomération, qui prend en charge les coûts d'exploitation jusqu'à la fin des tarifs régulés ; Oeniez, qui garantit qu'en condition de marché dérégulé, le tunnel de 10% autour du tarif de revente de l'électricité de l'UIOM n'est pas dépassé. Syloec est par ailleurs engagé dans l'amélioration de l'ensemble du système d'exploitation du tramway. Le PPP est phasé en fonction de la loi Nome, pour profiter au maximum des tarifs régulés de l'électricité.

Ce montage partenarial signé en 2010 démontre une réelle maturité dans le traitement de la thématique « énergie » à Doria, en liant des éléments périphériques au projet (l'UIOM) et des enjeux économiques (sécurisation des prix de l'énergie) ayant des répercussions en terme de développement durable (incitation des parties à réduire les consommations).

#### 3.2.3.5. Le dépôt : construire une vitrine du développement durable sur le projet

Une autre partie phare du projet est la construction du centre de maintenance des tramways à Doria. Il s'agit d'une surface de 11 000m<sup>2</sup>, qui accueille le centre de remisage des 33 rames de tramway et 225 bus exploités par Syloec, les ateliers de maintenance mixte tramway/bus ainsi que les bâtiments administratifs (comprenant le poste de commandement centralisé). Avec une volonté d'inscrire ce projet dans l'histoire ferroviaire du territoire, Doria choisi de réhabiliter les anciens ateliers ferroviaires de la SNCF pour y implanter ce dépôt.

Dans l'optique de faire de Doria un modèle d'écologie urbaine, un ensemble d'initiatives ont été développées pour la construction du dépôt. La collectivité s'est associée au projet TramLead21, soutenu par un programme INTERREG de l'Union européenne, qui réunit aussi trois autres villes européennes (en Angleterre, Belgique, Pays-Bas), ainsi que l'aide d'un centre industriel allemand réputé de recherches en logistique. L'objectif de ce projet est le partage d'expérience pour la construction de centres de maintenance de tramway, exemplaires sur le plan environnemental. Grâce à cette collaboration, Doria a pu décrocher une subvention INTERREG supplémentaire de 795 000 euros pour la construction du dépôt.

Les réalisations sont ainsi nombreuses. Sur le plan énergétique, les bâtiments sont labellisés basse consommation (BBC) et Haute Qualité Environnementale (HQE), notamment grâce aux réalisations sur la réduction des consommations : chauffage et climatisation par degré bleu (eaux usées) des ateliers et par géothermie pour les bâtiments administratifs, entreposage des matériels roulants à l'abri (pour éviter une sur-climatisation en été) ; d'autre part, 8400m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques (dans le cadre du PPP Energie) sont installés sur les toits des bâtiments et ombrières. La réutilisation des gravas du chantier, l'utilisation de matériaux

écologiques, comme les peintures à base de chaux, le lino en lin, sont d'autres exemples des réalisations sur le plan environnemental.

*In fine*, on observe que le facteur « local » a été prépondérant sur les sujets où se sont concentrées les initiatives développement durable et où elles se sont avérées fortes (au sens de l'implication des acteurs, notamment des personnes interviewées). Si l'on se penche sur les initiatives relatées par les interviewés mais aussi dans la presse, la majorité a une finalité directe sur le territoire dorianais : le dépôt HQE (dont la vue aérienne des 9 000m<sup>2</sup> de panneaux solaires est frappante), le réseau de chaleur lié à l'UIOM, le recyclage des terres (chantier), l'insertion (impact économique local), l'utilisation de l'eau brute du parking pour l'arrosage des plateformes engazonnées, l'utilisation de pavés locaux, etc.

### **3.2.4. La traduction des enjeux de développement durable dans le déroulement du projet : une approche longitudinale**

Notre étude empirique cherche à mettre en évidence les émergences de développement durable dans le projet du tramway de Doria, et leur traduction jusque dans les appels d'offres auxquels les fournisseurs de matériels roulants sont soumis. La phase où se concrétise notre problématique est celle de la consultation des candidats. Celle-ci s'est déroulée de mi-2008 (lancement de l'appel d'offres en décembre 2008) jusqu'à septembre 2009 (attribution du marché). Mais une approche plus large a été privilégiée pour comprendre le relief de ces enjeux et la façon dont ils ont pu émerger. Dans la partie 3.2.3., nous avons présenté l'émergence du développement durable dans les différents marchés, le développement durable étant entendu au sens global du terme. Dans cette partie 3.2.4. de la présentation de nos résultats relatifs au cas Doria, nous montrons comment les enjeux spécifiques de développement durable se sont traduits au cours du déroulement du projet. Il s'agit de retranscrire la dynamique suivie par un enjeu de développement durable prédominant à travers les phases du projet, et de montrer comment une irréversibilité a pu se créer.

L'annexe 18 (extrait du compte rendu collectif de Doria) donne la traduction de l'ensemble des émergences identifiées grâce à la réalisation des entretiens, en précisant pour chaque sous-thématique environnementale, sociale et économique, les initiatives, actions, ou activités qui ont été engagées au cours du projet.

Nous focalisons ici uniquement sur l'enjeu « Energie », qui permet de présenter un des principaux apports du cas Doria pour notre recherche, en montrant l'évolution de cet enjeu, depuis la phase d'émergence du projet, jusque sa traduction « émergée » dans le projet.

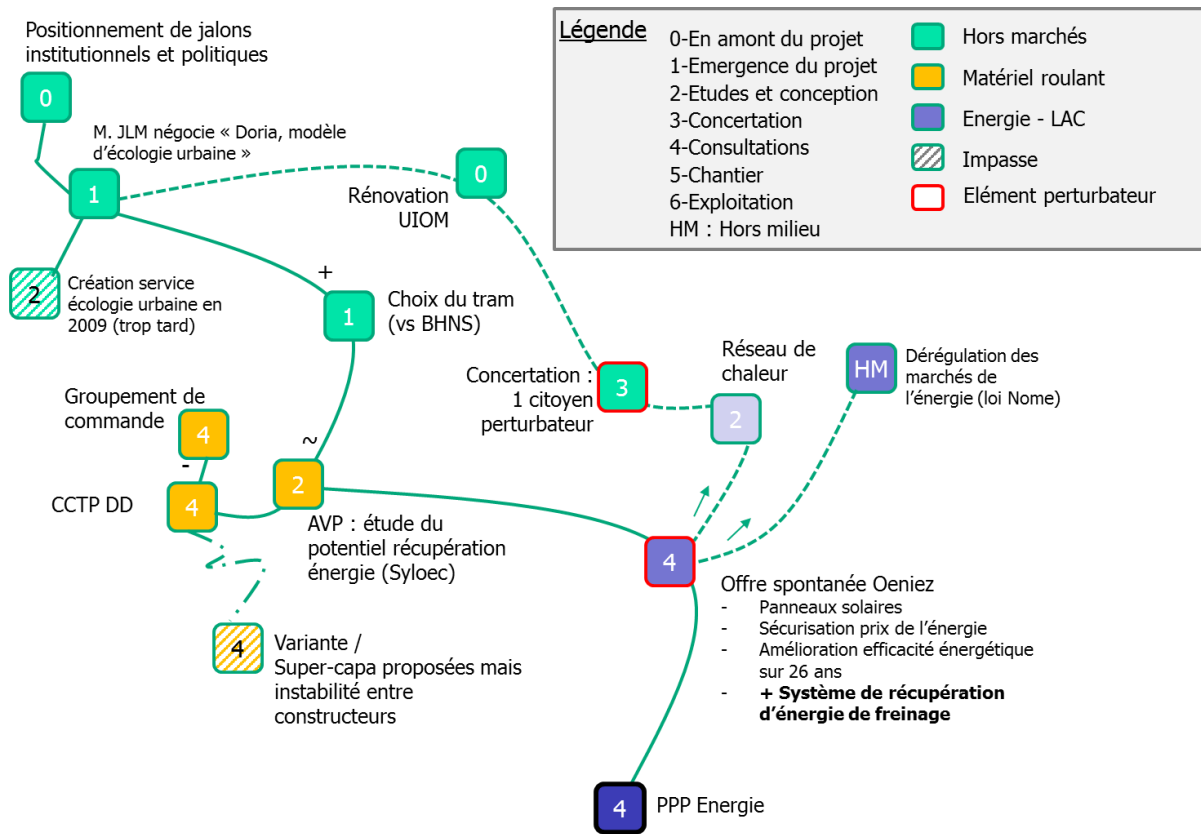


Figure 28 : Déplacement de l'enjeu « Energie » dans le déroulement du projet Doria

L'énergie est un thème central qui apparaît localement bien avant le lancement du projet de tramway (phase 0 et 1), à travers le positionnement de « jalons » institutionnels et politiques (signature de la convention des Maires et engagement Kyoto pour les « 3 x 20 » en 2020, la rénovation de l'UIOM dans le mandat précédent, une campagne électorale ayant des orientations fortes autour de la réduction des consommations énergétiques, etc.).

Concernant le matériel roulant, le sujet apparaît en phase d'études et conception (études avant-projet de la maîtrise d'œuvre Ferris, notamment via l'analyse du potentiel de récupération énergétique –phase 2–). Mais il semble que l'attention portée sur ce sujet ne se soit pas cristallisée à travers des exigences spécifiques sur le matériel roulant. Nous proposons ici de donner les raisons susceptibles d'expliquer que des « cliquets » autour du sujet « énergie des matériels roulants » ne se soient pas formés et que ce sujet soit ainsi resté périphérique au traitement général du projet.

D'une part, compte tenu de la complexité d'un projet tel que la construction d'un réseau de tramway et le contexte spécifique et innovant d'un achat de matériels roulants en groupement de commande (phase 4), la priorité de la maîtrise d'ouvrage s'est portée sur le choix d'un matériel standard<sup>250</sup> ainsi que sur le critère du prix. Ces deux éléments : achat par deux entités

<sup>250</sup> Après le traumatisme vécu par une collectivité ayant innové sur un système d'alimentation sans fil au début des années 2000, qui s'était traduit par d'importantes difficultés techniques, la volonté de Doria est de choisir un matériel éprouvé et expressément « sans innovation ».



et primauté des prix à l'investissement semblent en effet peu compatibles avec une recherche d'excellence sur ce thème, y compris selon une approche en coût global propre à l'achat dit durable (les coûts d'exploitation étant, dans ce marché, supportés par deux exploitants différents à Bellecôte et à Doria).

D'autre part, d'un point de vue organisationnel, le service Ecologie Urbaine de l'agglomération, créé en 2009 (concomitamment à la phase d'étude et conception), a manqué de temps non seulement pour instaurer des liens avec le service Mobilités (en équipe rapprochée) dès les phases amont d'études et de conception (phase 2), mais aussi pour traduire l'enjeu énergie sur l'achat des matériels roulants (selon une approche de la transversalité, à savoir la diffusion d'objectifs dans tous les projets) (phase 4).

Enfin, le tramway constitue « en soi » un matériel qui permet de lutter contre le changement climatique et qui est peu énergivore. Par le choix de ce mode de TCSP, face au BHNS, la problématique « énergie des matériels roulants » est alors considérée comme en partie traitée. Compte tenu de l'affichage politique du projet (traduction de l'engagement électoral de M. FR), un CCTP DD est rédigé, comprenant une série d'exigences de développement durable dans l'appel d'offres (phase 4), mais qui n'auront, *in fine*, que peu de poids dans le choix de la meilleure offre de matériels roulants (effet du groupement de commande). Par ailleurs, l'intérêt initial pour la minimisation des consommations du tramway, via l'ouverture à une variante pour la proposition de technologies diverses, est déporté vers un autre lot. En effet, ces technologies sont perçues, en phase d'analyse des offres (phase 4), comme instables donc source d'incertitude, que ce soit au regard du prisme des marchés publics ou par le manque de retour d'expérience sur leur viabilité économique, elles auraient aussi pu impacter le projet en terme de délais<sup>251</sup>. L'intérêt initial pour la minimisation des consommations du tramway a ainsi été capté par un autre partenaire, Oeniez, dont la force a été de percevoir les liens possibles avec d'autres éléments à la fois locaux (milieu) et d'actualité (hors milieu) :

- La dérégulation des marchés avec la publication de la Loi NOME en 2010 (offre de sécurisation des prix de l'énergie, compte tenu de l'ouverture progressive à la concurrence des tarifs de l'énergie) (« Hors milieu ») ;
- L'identification de la volonté politique d'avoir une énergie 100% verte (vers le label vert) (phase 1) ;
- La récente rénovation de l'UIOM (phase 1) et une nouvelle opportunité « disputée » lors de la concertation préalable : la concertation confirme l'intérêt en local pour les préoccupations énergétiques. Un certain nombre de commentaires de la part des

---

<sup>251</sup> D'après CT, ingénieur en charge de l'acquisition des matériels roulants : « on avait une variante dans la consultation, on ouvrait à des super-capa enfin pas des super-capa, puisqu'on avait dû écrire ça de manière fonctionnelle, mais l'idée était de voir un peu ce qu'il y avait en expérimentation sur ce sujet-là. Mais sachant qu'on était quand même encore dans une phase à l'époque où c'était vraiment de l'expérimentation et qu'on n'a jamais réussi, dans le cadre de la consultation, à connaître les économies d'énergie qu'on aurait pu faire avec ces systèmes-là. Puisque c'était, quand on leur a demandé les consommations énergétiques sur un parcours type, en fonction des différentes solutions, ça voulait tout et rien dire, et on n'arrivait pas à les comparer entre eux. Donc là, on s'est dit stop ! On s'expose. Puisque [Bremmer] avait ses super capa, [ITC] je ne sais plus, ils avaient dû proposer un système aussi, mais il n'y avait rien de, enfin on était vraiment dans des phases expérimentales quoi. [...] Voilà, on a voulu un peu tâter le terrain, voir ce qui se faisait, et on a tout de suite senti qu'on mettait le doigt dans un truc-là. Les gens ne savaient pas où on allait, on ne savait pas quels gains on aurait, et surtout on ne savait pas enfin on ne les sentait pas à l'aise eux-mêmes sur les valeurs qu'ils présentaient, donc on ne savait pas les comparer. Donc là, on a dit « stop » ! » (CT, Entretien du 25/02/2013, p. 9-10).

citoyens sont émis en concertation (phase 3), dont l'un marquera une spécificité du projet : la proposition de l'alimentation du tram par une source d'énergie verte. Cette idée sera traduite par la mise en place d'un réseau de chaleur sous le tramway. De nouvelles études sont relancées en urgence (confiées à la maîtrise d'œuvre Juris) pour la construction de ce réseau de chaleur, concomitamment au projet de tramway (retour à une phase 2).

On observe ainsi le déplacement d'une thématique qui aurait pu, dans l'absolu, se traduire par un signal fort donné aux constructeurs de matériels roulants<sup>252</sup>, mais cette préoccupation latente a davantage été saisie par Oeniez, qui, avec son offre spontanée, a « *intéressé* » la maîtrise d'ouvrage. La maîtrise d'ouvrage décide donc de suivre Oeniez dans un partenariat de longue durée via un partenariat public-privé (PPP), en y ajoutant une demande relative à la mise en place d'un système de récupération d'énergie de freinage.

### 3.2.5. Les faits disputés et indiscutés du cas Doria

Le cas de Doria a été choisi pour la présence et l'importance, *a priori*, d'enjeux de développement durable. Il s'est effectivement avéré très riche ; en témoigne l'amplitude des sujets abordés (seuls certains sont cités ici, voir l'annexe 18 pour un aperçu plus complet), mais aussi la maturité de la réflexion, notamment sur certains sujets (ex. : énergie).

Le sociogramme du réseau de projet (Cova et Salle, 2003) du cas Doria (figure 29) permet de tracer les interactions entre acteurs et parties prenantes du projet, telles qu'elles ont été énoncées par les acteurs interviewés. Nous ne ré-explicitons pas l'ensemble des interactions développées au cours de ce chapitre 3.2., mais nous en présentons ici les principaux apports pour notre recherche.

#### **Encadré 9 : Note sur le sociogramme de projet du cas Doria**

Comme l'énoncent Cova et Salle (2003), le réseau de projet « *se focalise spécifiquement sur les acteurs susceptibles d'influencer le contenu du projet détecté (prescripteurs, informateurs, décideurs, etc.)* » (p. 109). Nous avons choisi de faire figurer le sous-réseau d'usage et les sous-réseaux d'offres (matériel roulant, BTP, Energie), qu'il était pertinent de mentionner au regard de notre compréhension du projet et de la sélection des informations que nous avons dû réaliser. Les liaisons (flèches) en « continu » représentent les interactions entre acteurs au cours du projet. Les liaisons en « pointillés » représentent les interactions entre acteurs dans le milieu, hors affaire, qui n'ont pas participé directement au projet. L'épaisseur des liaisons représente la force des relations. Les étiquettes indiquent les principaux enjeux de développement durable portés par les acteurs. Le porteur du projet (maîtrise d'ouvrage) est signalé en rouge. Les acteurs ou organismes signalés en rose représentent ceux qui ont une fonction professionnelle en matière de développement durable. Nous choisissons de représenter en violet les acteurs liés au PPP Energie, qui illustre l'un des principaux apports du cas Doria. Les acteurs / organismes ayant joué un rôle direct sur le projet sont représentés avec un fond en vert foncé, tandis que ceux ayant joué un rôle indirect ont un fond en vert clair.

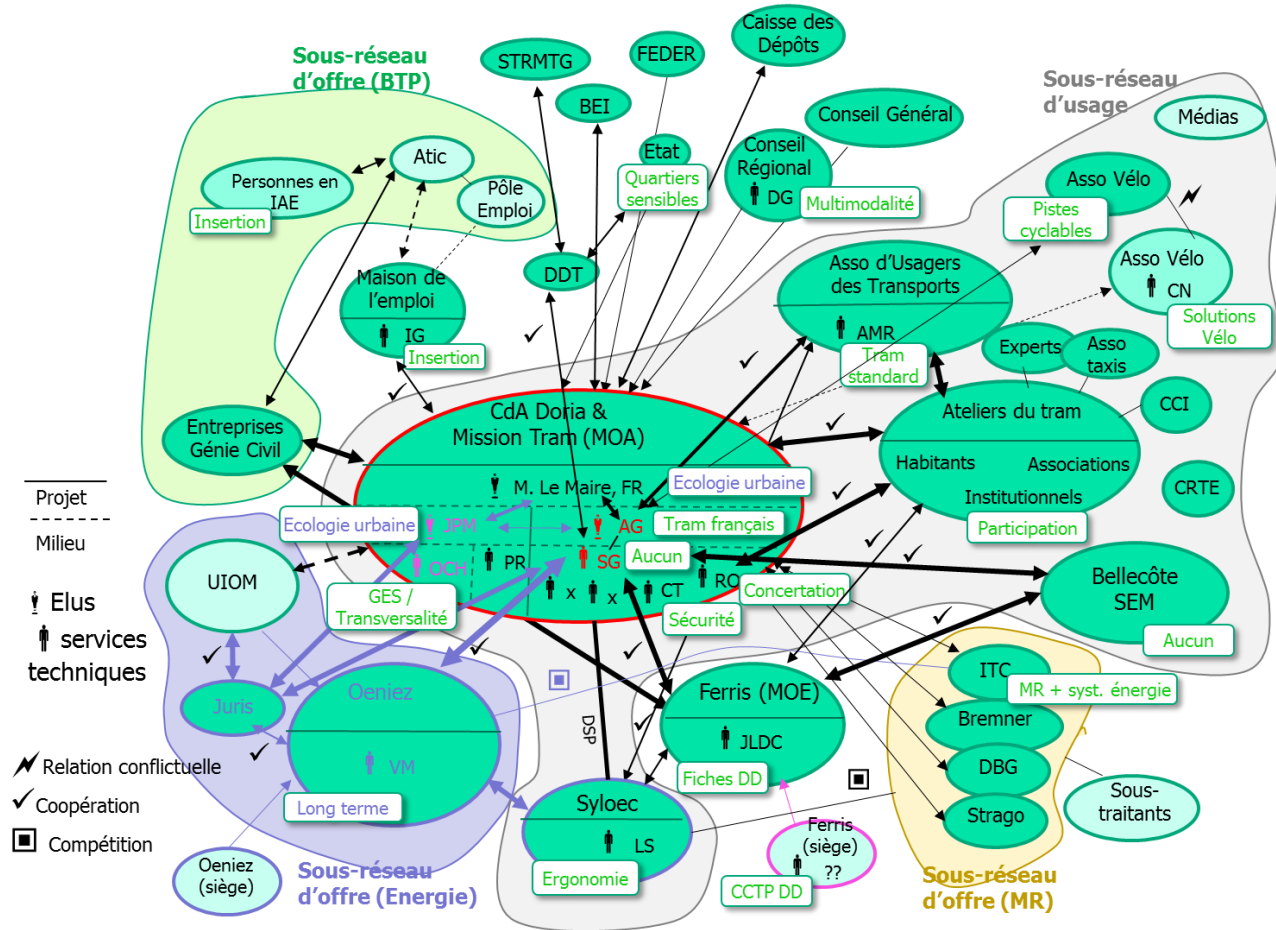
<sup>252</sup> On rejoint ici les travaux de De La Ville (2000) sur la reconstitution d'histoires hypothétiques, c'est-à-dire : « *la recherche de ce qui aurait pu être, de ce qui aurait pu advenir* » (p. 78).

**Légende (acteurs interviewés) :**

Agglomération dorianaise			Mission Tramway de l'agglomération dorianaise	
JPM	OCH	AG	SG	CT
Elu à l'écologie urbaine	Responsable du service Ecologie urbaine	Elu à l'équipt urbain, à la circulation et aux déplants	Directeur pôle déplacement et Mission Tramway	Ingénieur en charge du matériel roulant

Ferris	Syloec	Oeniez	Maison de l'emploi
JLDC	LS	VM	IG
Chef de projets	Détaché gestion projet Tram Doria	Adjointe au directeur de projet	Chargée de mission Clauses d'Insertion

Conseil Régional	Asso. vélo	Asso. usagers des transports
DG	CN	AMR
Chef du service infra. et réseau de transport	Resp. du dévt associatif	Secrétaire général



**Légende (acteurs non interviewés) :**

FR : Maire de Doria et Président de l'agglomération dorianaise  
 RO : adjointe de projet et chargée des relations extérieures  
 PR : responsable du service technique environnement

Figure 29 : Sociogramme du réseau de projet du cas Doria

Si l'on s'intéresse de près au sociogramme du réseau de projet appliqué aux enjeux de développement durable, on constate que :

1°) Les relations qualifiées d'intenses portent notamment sur les trois innovations du projet, dont deux servent les enjeux développement durable. Ces innovations reflètent les « faits disputés » (*matter of concern*) au sein du milieu et du réseau de projets. Ils ont constitué des préoccupations centrales des acteurs et ont par ailleurs été fortement médiatisés :

a°) L'achat des matériels roulants en groupement de commande (via Bellecôte SEM) constitue une innovation managériale forte puisqu'il s'agit d'une première en France. Cela révèle une modernisation de la conception de l'acte d'achat au sein d'une collectivité et n'est pas anodin dans le contexte propre à la commande publique. Des efforts conséquents ont été mis en œuvre, compte tenu de la pression sur les délais. L'achat en groupement de commande sera le principal sujet qui a retenu l'attention des acteurs et nécessité des efforts entre acteurs de structures différentes.

b°) La seconde innovation concerne le montage financier du projet. Le PPP est aussi une première en France spécifiquement sur un « métier », l'énergie (et non sur un projet complet ou un pan d'un projet, comme cela peut déjà exister). L'intérêt d'un point de vue développement durable est de lier les parties sur un objectif d'efficacité énergétique dans la durée. M. AG, élu en charge des transports, en tant qu'élu communiste, a beaucoup joué sur son adhésion aux principes du PPP (relation de long terme entre collectivité et entreprise, participation des entreprises à la prise de risque de la collectivité, etc.), habituellement davantage portés par des politiques libérales.

c°) Enfin, les ateliers du tram constituent une innovation de gouvernance du projet puisqu'ils vont au-delà des obligations réglementaires de concertation et d'enquête publique, mais surtout parce qu'ils ont été conçus autour de trois collègues représentatifs des parties prenantes du projet. Une grande majorité des interviewés a souligné la capacité de Doria à mener une concertation réussie. L'exemplarité de l'agglomération en matière d'acceptation du projet par les citoyens et riverains est régulièrement comparée aux échecs (situations de blocages) dans d'autres villes. Plus largement, il ressort du sociogramme du réseau de projet que la majeure partie des relations est de type coopératif. Ainsi, différents acteurs hors de la maîtrise d'ouvrage (Conseil Général, association d'usagers, etc.) nous ont confirmé le très bon climat social durant le projet. Une relation entre deux associations de vélo est signalée comme étant conflictuelle. Mais les acteurs interviewés soulignent la capacité de l'agglomération à dépasser les situations de blocages<sup>253</sup>. Les deux relations de compétition (en dehors des

---

<sup>253</sup> M. AMR, secrétaire général de l'association des usagers des transports, souligne la bonne qualité du dialogue entre la maîtrise d'ouvrage et les acteurs impliqués : « Bon avec [M. AG], on a un rapport extrêmement, j'allais dire, clair, sans langue de bois, sans rien. Si vous voulez, on s'exprime. Il nous donne son point de vue qui n'est pas forcément des fois le nôtre. En disant : "Ben ça, on saura pas faire" ou "on pourra pas faire, ça financièrement, ça sera pas fait non plus pour l'instant", etc. Il y a tout un tas de réflexions comme ça. Mais, j'allais dire, c'est sans ambiguïté. J'allais dire, c'est très clair. Avec [Syloec], c'est exactement la même chose. Et on essaie de construire en disant : ben, voilà, on a constaté ça...[...] je vous dis, alors on a eu des réunions régulièrement pendant toute la préparation du truc, le chantier, etc. Et il y avait toujours [M. SG] ou [...Mme

entreprises évidemment en concurrence sur les marchés) concernent celles entre ITC et Oeniez (systèmes de récupération d'énergie de freinage), et entre ITC et Syloec (pour la réalisation des activités de maintenance des matériels roulants).

2°) Nous soulignons également, via le sociogramme du réseau de projet (figure 29), qu'il n'y a pas de relation substantielle entre les élus et services techniques représentant une approche transversale du développement durable (M. JMP et Mme OCH, en rose) et les pilotes du projet de tramway (M. AG et M. SG) et autres acteurs impliqués dans l'acquisition des matériels roulants (dont Mme CT), mais seulement des relations indirectes (ex. : entre M. JPM et M. AG), aboutissant à une approche partielle.

Les trois innovations citées ci-dessus ne relèvent pas d'attentes de la maîtrise d'ouvrage sur le plan technique à proprement parler, telles qu'elles sont attendues par les constructeurs ferroviaires en matière de développement durable (en effet, ils semblent d'avantage porter leurs efforts sur leur position fonctionnelle, comme par exemple via les technologies « *EnergySaving* »). D'après cette recherche empirique, nous concluons qu'*in fine*, au regard des impératifs du projet (délais et prix), il n'y a pas eu de recherche particulière d'exemplarité de la part de la maîtrise d'ouvrage sur le matériel roulant concernant des sujets tels que le développement durable (comme cela a pu être le cas sur les autres marchés). La volonté était plutôt d'aller vers un matériel standard, éprouvé et fiable, et économiquement rentable. En définitive et au regard de la proportion des éléments cités sur les autres lots, le matériel roulant apparaît peu au cœur des préoccupations, et encore moins pour celles liées au développement durable. Une partie prenante apparaît en phase de concertation (le CRTE). Elle fait mention de l'intérêt à porter à la démarche industrielle de fabrication des matériels roulants, mais n'émerge pas réellement<sup>254</sup>. Il existe certes une pièce du marché spécifique au développement durable, le CCTP DD, mais celle-ci ne semble pas centrale pour ce marché. Nous concluons ainsi que les enjeux développement durable sur le marché de matériels roulants sont vécus comme des « faits indiscutés » (*matter of facts*) tout au long du projet de tramway. Les acteurs de la maîtrise d'ouvrage n'ont pas nécessairement perçu de différences entre les constructeurs sur ces enjeux,

---

*RO...], voilà, qui était toujours présente et qui écoutait et qui disait donc les trucs.[...] Chaque fois qu'on s'exprime, qu'on a demandé, il y avait toujours... Il y avait pas qu'un gars qui était là qui disait : "Bon de quoi ils vont nous parler ?" Il y avait... En face, il y avait toujours [Syloec] qui était représenté par deux ou trois personnes, [M. AG] qui était là, des techniciens de [Doria] qui étaient là, ben voilà. Après, j'allais dire, une bonne écoute, voilà. [...] Là aussi il faut avoir l'humilité de dire : "On est une association", [...] Donc, à un moment donné, c'est lui qui in fine décide après avoir reçu l'avis éventuellement des asso. Il les a écoutés. Il les a entendus. L'avis des techniciens, il les écoute et il les a entendus, puis après il décide. Et puis c'est vrai qu'on n'a pas des fois tous les éléments en main, du coût, du machin, etc [...] [M. AG] a été dans des réunions de quartier. Il a fait des réunions, mais réunion sur réunion d'explications répétitives, etc. Moi, je fais partie des commissions de quartier. Il y a pas eu de commissions de quartier où il est pas venu deux fois ou trois fois expliquer le projet, l'avancée des travaux, les travaux dans les quartiers quand ils étaient concernés, le futur réseau, etc.» (M. AMR, entretien du 23/02/2013, p. 18-20).*

<sup>254</sup> Une interview supplémentaire a été réalisée le 22/06/2015 avec l'ancien responsable du projet tramway pour la DDT (Direction Départementale des Transports). Cet acteur central du milieu (représente l'Etat sur le territoire dorianais, via le préfet de Département et de Région), et qui a beaucoup aidé la maîtrise d'ouvrage en faisant le lien entre les services de l'Etat et la maîtrise d'ouvrage (aide au montage du dossier de subvention Grenelle, aide dans la réalisation de l'enquête publique, conseil en matière de réglementation –ex. Loi Handicap de 2005, etc.), nous confirme ne pas avoir connaissance du CRTE, ni des commentaires de cet organisme émis en concertation préalable.

ce qui n'a pas fait passer le développement durable, sur le lot Matériel roulant, d'un fait indiscuté à un fait disputé. Il est important de signaler que par rapport à la fin des années 2000, à savoir la période de conception du projet, ce type de document (CCTP DD) n'était pas encore habituel. Il a été amené par Ferris, la maîtrise d'œuvre en charge de la conception du projet.

En conclusion, nous considérons que l'observation du déplacement d'un enjeu de développement durable (Energie) au cours du projet et entre les différents marchés du projet, constitue l'un des principaux apports du cas Doria.

## CHAPITRE 3.3 – LES APPORTS DU CAS ARAVIS

Nous venons d'étudier le cas de Doria qui, comme le cas d'Aravis, est un cas dit « passé », c'est-à-dire où la phase de consultation des entreprises est déjà réalisée. Au moment des interviews, le projet est dans sa dernière ligne droite (fin du chantier). L'étude ce cas Aravis porte sur la construction d'un nouveau réseau de tramway, dont la première ligne est inaugurée fin août 2014.

L'analyse d'un cas « passé » nous permet de mettre en exergue le rôle joué par les acteurs du milieu sur le projet, ainsi que d'identifier les émergences de développement durable dans la dynamique du projet. Il s'agit, à travers la restitution des résultats, de retracer l'histoire des enjeux de développement durable sur le projet de tramway d'Aravis, de leur émergence à leur traduction dans les marchés, jusqu'à la phase d'exploitation à venir.

### 3.3.1. Aravis, une petite agglomération se lance dans un projet de tramway

Nous montrons, à travers cette première partie, comment les acteurs interviewés sur le projet de construction du réseau de tramway d'Aravis construisent sa légitimité, sa justification, son positionnement. Autrement dit, nous cherchons à identifier comment le projet est problématisé, amenant les différentes parties prenantes du milieu à infléchir l'orientation du projet. Et plus précisément, nous cherchons à voir dans quelle mesure cette problématisation repose sur des enjeux de développement durable.

#### 3.3.1.1. L'émergence du projet de construction d'un nouveau réseau de tramway à travers des enjeux territoriaux et sociaux

Située à proximité de Mirantin, Aravis est la 6<sup>ème</sup> ville du département. La ville compte moins de 50 000 habitants ; depuis peu, l'agglomération d'Aravis en compte plus de 100 000.

#### ▪ Une justification du projet de tramway par la nouvelle métropole

Le projet est divisé en trois tronçons : quartier des Charmettes – Gare SNCF d'Aravis (2014), gare SNCF – Zone d'Activité Commerciale –ZAC- (2016<sup>255</sup>), la vallée de Mirantin – Gare SNCF d'Aravis (2019<sup>256</sup>). D'une longueur totale de 8 km, le projet de tramway prend son sens dans sa relation avec la métropole Mirantin (connexion à terme du tramway avec Mirantin) et dans sa future liaison sur la voie de l'Albaron, au nord de l'agglomération (réflexion développée

---

<sup>255</sup> Tronçon amendé suite aux élections municipales de mars 2014.

<sup>256</sup> Idem note 31.

après la phase d'émergence du projet). Il constituerait ainsi le premier maillon d'une politique départementale de transport. Pour les défenseurs du tramway, du maire, M. DF, aux associations des usagers des transports collectifs, ce projet intervient dans une logique de défense du territoire d'Aravis. L'agglomération est un territoire socialement sinistré, il était devenu nécessaire d'avoir une infrastructure du niveau des grandes agglomérations pour faire partie intégrante de la métropole, au même titre qu'un « quartier de Mirantin ». Parallèlement, le tramway est un moyen d'exister et d'éviter qu'Aravis ne devienne qu'une ville-dortoir de Mirantin, élément phare de la forte opposition locale au projet de métropole (109 maires se sont regroupés pour y faire barrage).

Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) en date de 2006, prévoit l'objectif de changer les habitudes en matière de mobilité individuelle vers le report modal. La place de la voiture y est en effet très présente dans le Sud/région Paca (région rurale et pôles d'activité éloignés les uns des autres) : 80% des flux de transport sont réalisés en voiture, contre 7 à 10% en transports en commun (TC).

#### ▪ **La faisabilité économique du projet de tramway par le tram court**

L'agglomération d'Aravis a fait le choix d'une politique volontariste en matière sociale avec la gratuité de l'ensemble des transports publics depuis 2008. Depuis, l'agglomération enregistre une augmentation de fréquentation de 174%. Cette augmentation tend à stagner, le tramway doit permettre un rebond. Dans la lignée de la gratuité, le Transport en Commun en Site Propre (TCSP) entre la gare et la ZAC est un projet de mandat de M. DF, maire depuis 2004, réélu en 2008, qui se traduit début 2008 par un projet de tramway.

L'indicateur capacité d'endettement/population étant critique à Aravis, le Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) constituait la meilleure alternative selon les opposants au projet. Rapporté à la durée de vie des matériels roulants, les élus de l'agglomération ont considéré le coût d'un projet de tramway équivalent à celui d'un BHNS. D'autre part, la réduction générale des coûts des projets de tramways a permis à la collectivité d'envisager un projet d'une telle envergure, controversé pour toute agglomération de moins de 200 000 habitants. En effet, le coût de construction d'un tramway est passé de 35 millions d'euros/km dans les années 2000 (ce coût comprenait en général d'importantes rénovations urbaines) à 16-17 millions d'euros/km, notamment grâce au développement des « trams courts ». Un tramway de 30m à 200 places n'avait pas beaucoup de sens à Aravis et était techniquement compliqué (rues étroites). Après itération progressive entre l'agglomération et la maîtrise d'œuvre, qui avait développé cette expérience dans une autre petite agglomération, le choix d'un tram court a été fait. Il s'agissait ici de la caution économique du projet. Le budget total s'élève à 120 millions d'euros. Le tramway d'Aravis devrait permettre à terme de transporter jusqu'à 16 000 personnes par jour.



▪ **La concrétisation du projet de tramway par le passage de l'agglomération à 12 communes**

C'est réellement le passage à 12 communes au sein de l'agglomération qui va déclencher la faisabilité du projet. En 2008, le versement transport<sup>257</sup> est de 0,6%. En 2009, l'intégration d'une nouvelle commune dans la Communauté d'Agglomération, en induisant le dépassement du seuil des 100 000 habitants, permet d'augmenter le versement transport à 1,05%. Le delta permet d'abord de financer la gratuité ; cette dernière engendre une perte de recettes billettiques de 700 000€ (la tarification sociale était déjà basse). Fin 2009, la décision de faire un TCSP autorise l'augmentation du versement transport à 1,8%. Le delta de 0,75 points équivaut à 5 millions d'euros/an, qui financeront les frais d'exploitation du tramway. Le projet se concrétise...

Ainsi, depuis fin 2009, une cagnotte de 5 millions d'euros est mise en place, alors que le projet n'est pas encore lancé et ne consomme pas. 10% du projet de tramway sont ainsi autofinancées. Puis sont enclenchées les procédures de demande de subventions. Le Grenelle 2 finance 14 millions d'euros. Selon Mme NV, directrice du service Transport de l'agglomération, le plus important des critères pour l'obtention des financements Grenelle est le bilan socio-économique (il faut arriver à un seuil de rentabilité de 4% ; ce qui a été difficile à démontrer dans le cas d'Aravis). Un autre critère pour l'obtention des financements est celui de l'intégration, par la maîtrise d'ouvrage, d'une clause d'insertion dans les marchés du projet. Le Conseil Général finance 16 millions d'euros et le Conseil Régional contribue pour 7 millions d'euros. Que ce soit pour le Conseil Général ou le Conseil Régional, il n'y a pas de critère particulier sur le développement durable ; c'est à la collectivité de faire la démonstration de l'utilité du projet. Le tout représente 40% de subventions. Le reste est financé sur un emprunt de 35 ans (soit la durée de vie des matériels roulants). Les critères pour l'obtention des prêts sont équivalents à ceux du Grenelle, soit des analyses de type bilan socio-économique, mais il n'y a pas explicitement de critères de développement durable.

▪ **La durabilité du projet à travers le pilier social**

Certes, cela a été rappelé lors des entretiens, un TCSP « vert » se joue sur le choix du rail vis-à-vis du BHNS. Mais du point de vue des acteurs interviewés, tant au sein de l'agglomération, de la maîtrise d'ouvrage (Mission Tram) ou des autres parties prenantes (association d'usagers), la raison d'être du tramway d'Aravis n'est pas d'ordre environnemental<sup>258</sup>. Selon les élus, c'est

---

<sup>257</sup> Le versement transport constitue la participation des employeurs occupant plus de 11 salariés au financement des transports en commun.

<sup>258</sup> D'après M. MR, directeur de cabinet du Président de l'agglomération d'Aravis : « *La première des entrées quand on a discuté d'un mode doux TCSP [... c'est] pour travailler les questions du droit à la ville, d'une ville qui se métamorphose, dans laquelle on vit mieux. Bref, l'entrée initiale, même si tout ça se rattache à ce qu'on peut y mettre derrière aujourd'hui en terme de développement durable, l'entrée initiale n'est pas une entrée en se disant on va faire un peu plus d'environnement ou de politique environnementale au sein de la commune. Là n'est pas le point de départ. De la même façon quand on pense à la gratuité des transports, la première des entrées n'est pas la question de développer les transports collectifs pour moins de pollution des transports individuels. Mais c'est toujours la même question d'un libre accès, donc d'un droit à la ville, en désenclavant les quartiers* » (entretien du 13/01/2014, p. 1-2).

le projet de tramway d'ensemble qui est « durable » : desserte du quartier social des Charmettes, liaison avec Mirantin, obligation de réaliser des études socio-économiques, etc.

D'une manière générale, l'acceptation du développement durable à Aravis et la vision portée par les élus sont orientées sur la dimension sociale du développement durable : « l'humain au cœur du projet ». La gratuité, déjà évoquée ci-dessus, émane d'une volonté politique forte. La gratuité a un réel impact sur la vie quotidienne (-50 à 100€/mois de budget de transport en commun pour une famille). Politiquement, il n'y a pas de vision de déplacement utile (domicile-travail) versus inutile (loisirs) ; la gratuité bénéficie à tous, le report modal aussi. La gratuité permet le changement des mentalités : moins de casse aux abribus, suppression de la stigmatisation (ex. : montrer sa carte de chômeur ou de retraité à l'entrée du bus), suppression des conflits sur le paiement. La gratuité permet de reconnaître une valeur à la vie sociale. Il y a une volonté de dépasser la morosité ambiante et de montrer que la gratuité est non seulement possible, même en période de crise, mais aussi avec des transports modernes. M. DF rappelle que les acteurs économiques, comme le Président de Trimerso (exploitant du réseau de TCSP), y ont aussi vite adhéré (car elle signifie une augmentation de la fréquentation). Le tramway d'Aravis constitue le 1<sup>er</sup> tramway gratuit de France.

Ainsi, l'accessibilité pour tous est un thème politique fort. C'est avant tout une question du droit à la ville. Ce droit à l'accessibilité se traduit dans la politique locale à deux niveaux. D'une part, la gratuité rejoint cet objectif en visant à ce que chacun, quelles que soient ses ressources, puisse accéder au réseau de transport public de l'agglomération. Cela évite la ghettoïsation. C'est à ce titre que le tracé a été modifié après une intervention forte des habitants au sein du processus de concertation locale mis en place : le tracé relie le quartier des Charmettes (quartier qualifié de sensible) à la gare d'Aravis. L'accessibilité est aussi la garantie d'un accès aux transports en commun pour tous les habitants de l'agglomération, dans et hors du territoire. D'autre part, il existe sur le territoire une politique volontariste concernant les personnes à mobilité réduite. Un élu est d'ailleurs usager de fauteuil roulant (UFR). Le tramway va permettre une mise en accessibilité de la ville (y compris des trottoirs grâce à la réalisation des travaux).

La dimension environnementale est peu portée d'une manière générale à Aravis ; d'ailleurs, Mme CH, élue en charge du développement durable, souhaiterait que les équilibres environnementaux, de la même façon que les équilibres sociaux, soient davantage préservés. Globalement, les acteurs interviewés n'attribuent pas vraiment l'étiquette « développement durable » au projet de tramway d'Aravis. Le second agenda 21 publié en 2012 comprend certes une partie importante sur les déplacements ; mais il s'agit surtout d'un travail d'assemblage car, relativement à d'autres sujets, la politique transport était avancée et n'a donc pas fait l'objet de débats dans ce contexte. Selon Mme CH, si le tramway figure dans l'Agenda 21, il n'a pas été tiré par l'Agenda 21 ; ce sont des démarches parallèles ; l'Agenda 21 ne contribue pas réellement au projet de tramway.

Ainsi, on peut retenir trois priorités ancrées dans le discours politique : la justification territoriale du projet, le tram court pour la caution économique, le tracé et l'accessibilité pour la caution sociale.

### 3.3.1.2. Construction de la légitimité du projet à travers les Ateliers du Tram et l'enquête publique

L'acceptabilité sociale des projets d'infrastructures lourdes est toujours un enjeu essentiel pour les collectivités engagées dans ces projets. Sur un territoire comme celui de l'agglomération d'Aravis, cet enjeu est particulier compte tenu d'une volonté politique affichée de développer la démocratie participative.

#### ▪ **Le soutien décisif des associations dans l'obtention sensible de la déclaration d'utilité publique**

Les phases de concertation et d'enquêtes publiques sont très importantes. Beaucoup d'efforts ont été mis en œuvre par l'agglomération pour la concertation et sa réussite (ex. : site internet, communication sur divers média, présence d'une ancienne rame de tramway de 1956). C'est lors de cette phase que le soutien des parties prenantes est attendu. Notamment, l'association Trajectoire Handicap (TH), AUTC (une association des usagers des transports collectifs sur le département d'Aravis), ou encore EcoNet, association pour la sensibilisation des habitants d'Aravis aux enjeux écologiques, qui ont contribué à l'enquête publique pour soutenir le projet dans sa logique de construction de métropole, pour le tracé adéquat proche des grands ensembles, pour le potentiel de report modal et pour la requalification urbaine. Ces soutiens se sont exprimés par envoi de courriers au commissaire enquêteur.

L'enquête publique a recueilli un bon taux de participation. Le magazine du Tramway, créé par l'agglomération pour communiquer tout au long du projet de tramway affichait, en octobre 2012, le déplacement de près de 1300 habitants et plus de 1000 avis émis (dont 70% favorables)<sup>259</sup>. D'après le dossier d'enquête préalable à la DUP, le TCSP recueille 95% d'avis positifs, dont 65% spécifiquement pour le tramway.

Mais suite à l'avis favorable du commissaire enquêteur, la DUP a été lourdement attaquée par les opposants (interférence avec la problématique de la métropole, projet jugé trop coûteux pour le nombre de personnes transportées) : notamment l'opposition politique (UMP) et diverses associations représentant le patronat<sup>260</sup>. C'est finalement en février 2013 qu'est obtenue officiellement la DUP, après que l'agglomération ait à nouveau défendu le projet, avec l'appui des parties prenantes favorables. Ce sujet reste encore sensible.

#### ▪ **L'acceptabilité sociale via les Ateliers du Tram**

Les Ateliers Citoyens ont été lancés en octobre 2008 par la ville d'Aravis. L'objectif était alors de développer la démocratie participative locale, sur des thèmes choisis par les citoyens. La composition des ateliers s'est faite à Aravis autour du triptyque : élus, techniciens et citoyens.

---

<sup>259</sup> En comparaison avec une agglomération de plus grande taille (513 avis pour une population de 250 000 habitants), l'agglomération considère ces chiffres comme une large acceptation du projet par les citoyens.

<sup>260</sup> Notamment : l'UPE-A (Union pour les Entreprises d'Aravis), un syndicat, la CFECGC (Confédération Française de l'Encadrement de la Confédération Générale des Cadres), l'Union nationale des professions libérales du département d'Aravis et deux associations de commerçants.

17 thèmes font l'objet d'ateliers, dont le transport. Compte tenu du projet majeur qu'est le tramway, l'atelier transport est devenu « l'Atelier du Tram » ; il est piloté par l'agglomération d'Aravis. En 2013, les Ateliers se réunissent au rythme d'une réunion tous les 15 jours<sup>261</sup>.

Une trentaine de personnes<sup>262</sup> a régulièrement participé, depuis 2009, aux Ateliers du Tram. Au début, la présence épisodique de contestataires s'est fait sentir (quelques élus de l'opposition et quelques commerçants)<sup>263</sup>. Selon M. MM, un citoyen qui a participé aux ateliers de manière assidue, dans 90% des cas, les gens étaient présents pour construire.

Les Ateliers Citoyens constituent une tentative constante d'ouverture de la démocratie. Notamment, il y a une volonté pour que les groupes de discussions ne restent pas en vase clos et soient évolutifs. Des visites terrain sont organisées. Les citoyens font des propositions parfois acceptées (ex. : passage du tram au quartier des Charmettes), parfois refusées (boucle vers le centre-ville), étayées (presque toujours) par des arguments. Néanmoins, du point de vue de M. BR, directeur de Mission Tramway, maîtrise d'ouvrage du projet, cette démocratie participative est difficile à gérer quand il y a un programme qui avance et des techniciens qui mettent les bouchées doubles pour respecter les délais (rappelons que le chantier a un fort impact sur les riverains, les citoyens et donc un impact électoral). Ainsi, de l'avis des techniciens, ces Ateliers sont à réaliser le plus en amont possible (dès les phases préliminaires, lorsque le projet est encore malléable).

Le terme de développement durable n'a pas spécifiquement été utilisé en tant que tel lors des Ateliers et les enjeux environnementaux sont d'une manière générale, peu traités. Quelques problématiques ont été abordées avec le travail sur le matériel roulant (accessibilité : sons, contrastes). Les autres sujets évoqués sont : la pollution (ex. : GES, réglé par le choix d'un

<sup>261</sup> Les premières discussions ont porté sur le choix « tram versus BHNS », sur l'aspect financier et sur le réseau de bus autour du tracé. Les thèmes abordés concernent toujours, d'une manière générale, le quotidien des citoyens. La phase la plus intense des débats a porté sur le tracé, thème le plus important et celui qui a suscité le plus d'engouement. Plusieurs suggestions ont été émises par les participants, dont la création d'une boucle vers le centre-ville, ou encore le positionnement de l'emprise du tramway. La plus emblématique des suggestions a été la modification du tracé vers le quartier des Charmettes. Ce quartier est un quartier sensible de l'agglomération (ex. : plus de logements que la moyenne à Aravis). Après analyse par les techniciens et aval par les élus, la modification du tracé a pu être entérinée. Le quartier des Charmettes est ainsi devenu le terminal de la première ligne du réseau. Puis les Ateliers ont participé à l'enquête publique, comprenant la co-animation de la concertation. L'objectif est de vulgariser le projet auprès des citoyens non impliqués pour mieux diffuser les intérêts du tramway (ex. explication choix tram vs BHNS). Depuis le lancement des travaux, les réflexions se sont poursuivies sur les aménagements urbains autour du tracé et l'insertion du tramway en ville (lieux emblématiques). En janvier 2014, l'atelier fait le point sur les thèmes à aborder pour la suite (le projet devant durer jusqu'en 2019, le prochain thème important pourrait être la liaison avec Mirantin).

<sup>262</sup> Les participants sont des habitants de la périphérie, du quartier des Charmettes, du centre-ville. Quelques actifs, notamment des commerçants, ont aussi participé (actuellement peu car les débats sur le tram sont passés). Les tentatives pour faire venir des jeunes (ex.: visite aux lycées) n'ont pas vraiment abouti. La partie prenante « Entreprise » n'était pas représentée (hors des commerçants qui craignaient pour leur commerce). Il y avait donc une majorité de retraités ; c'est souvent cette catégorie de personnes qui peut y consacrer du temps. Des associations, notamment environnementales, participent également (dont EcoNet qui promeut le vélo : pistes cyclables, arrêts adaptés, mais aussi les connections aux zones non desservies par le tram). Deux personnes à mobilité réduite prennent aussi part aux ateliers. M. DF, Maire d'Aravis et Vice-Président Transport de l'agglomération, était présent à tous les ateliers jusqu'en 2011.

<sup>263</sup> Leurs revendications portaient sur le coût versus l'utilité du tramway pour l'agglomération, sur le financement et sur des enjeux politiques.

mode ferré), l'intérêt de végétaliser, l'opportunité d'intégrer les modes doux (pistes cyclables) à travers le projet. Les promoteurs des Ateliers Citoyens invoqueront que la démocratie participative, c'est du développement durable, car elle signifie « *engager les citoyens dans la réflexion et dans l'action de leur vie* » (M. MR, entretien du 13/01/2014, p. 5).

Nous concluons cette première partie, en soulignant que le projet de tramway est problématisé autour d'une acception sociale du rôle des transports publics. Le tramway est justifié par le projet d'existence d'un territoire socialement sinistré. Le fondement politique du projet repose sur l'« *humain au cœur du projet* » et trouve sa légitimité dans l'activation de la démocratie participative locale.

### **3.3.2. Contextualisation du développement durable vis-à-vis du projet de tramway**

Après avoir mis en exergue le positionnement du projet de construction du réseau de tramway d'Aravis, nous focalisons nos investigations sur la mise en contexte du développement durable par les acteurs interviewés : à quels éléments de contexte les acteurs rattachent-ils les enjeux développement durable qu'ils abordent ? Quels sont les points d'ancrage des enjeux de développement durable du projet tramway d'Aravis? Comment les acteurs expliquent-ils que des enjeux se développent plus que d'autres ?

Comme nous l'avons développé dans la partie 2.4. et 3.1., nous différencions deux types de contextualisation : les panoramas et les évènements oligoptiques. A ce stade, les éléments de contextes sont donnés pêle-mêle au sein de ces deux catégories, pour mettre en évidence leur diversité et leur hétérogénéité, voire leur non-structuration sur le terrain.

<b>Panoramas</b>	
<b>Des cadres d'intervention favorables à la prise en compte du développement durable</b>	<b>Des cadres d'intervention non favorables</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politique sociale très développée à Aravis (traduite dans le domaine des transports : sensibilité à ce que chacun puisse se déplacer).</li> <li>- Politique volontariste à destination des personnes à mobilité réduite (PMR). Un important travail a été réalisé par la Commission Intercommunale d'Accessibilité (CIA) notamment en terme de concertation.</li> <li>- Il existe de nombreuses associations PMR et beaucoup d'établissements d'accueil des PMR à Aravis : 3 ESAT, des foyers de vie aux alentours d'Aravis, 2 centres pour autistes au sein de l'association Trajectoire Handicap. Les jeunes formés à vivre en autonomie à Mirantin ou à Belledonne, viennent ensuite vivre à Aravis, tout en travaillant dans un ESAT. Création du PST (Pôle de Service Territorial). Aravis est une des premières collectivités de la région à avoir ouvert une antenne délocalisée de la MDPH (Maison Départementale des Personnes Handicapées).</li> <li>- SDAT adopté en 2008. Le réseau de bus devient de plus en plus accessible aux PMR (quais rehaussés, même si la problématique hors centre-ville reste compliquée), centre-ville 100% accessible avant l'échéance de la loi 2005. Les PMR délaissent Mirantin, ville peu accessible.</li> <li>- Premier agenda 21 réalisé en 2009, renouvellement de l'agenda et réalisation du PCET de pair en 2012.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De l'avis des personnes interviewées (élus et administratifs), l'environnement n'est pas la première préoccupation politique.</li> </ul>
<b>Evènements oligoptiques</b>	
<b>D'autres évènements endogènes qui contribuent à la promotion du développement durable (DD)</b>	<b>D'autres évènements endogènes qui freinent la promotion du DD</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une élue est en charge de la mobilité réduite sur Aravis. Une personne en fauteuil est élue à la Mairie d'Aravis.</li> <li>- Participation active des associations aux travaux de la collectivité en matière de handicap : les associations spécialisées aident la collectivité en apportant des améliorations à la politique PMR de l'agglomération (ex. : dans le cadre du SDAT) : mise en accessibilité des lignes de bus les plus fréquentées par les PMR, travail pour les cheminements des PMR (éviter les ruptures). Il existe des groupes témoins qui interviennent dans certains projets importants. Les référents handicap de la CIA sont en lien fréquent avec les associations, dont Trajectoire Handicap.</li> <li>- Des problématiques du quotidien subsistent, par exemple : les établissements publics reçoivent des couples PMR, mais il leur est impossible de monter à deux PMR dans un bus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un agenda 21 qui a suivi les aléas des élections municipales. Compte tenu de l'obligation de réaliser un Plan Climat pour les communes de plus de 100 000 habitants, le renouvellement de l'Agenda 21 et la réalisation du PCET (Plan Climat Energie Territorial) ont été réalisés en même temps (démarches similaires), mais en revanche, il n'y a pas eu de plan d'actions ambitieux avant les élections.</li> <li>- Le développement durable comme sujet de controverse dans le projet de tramway : de fortes exigences portées en début de projet par la cellule développement durable de l'agglomération, mais qui n'ont pas été suivies.</li> <li>- Il existe très peu d'associations à visée environnementale à Aravis.</li> <li>- Les associations promotrices du vélo se sentent peu soutenues par l'agglomération d'Aravis.</li> <li>- Problématiques de l'approche en coût global : capacité d'investissement, budgets d'investissement différents de ceux en exploitation, problématiques électorales (la population n'est pas à l'écoute du fait que l'argent économisé à l'investissement est un acquis, alors que l'économie réalisée en exploitation est incertaine).</li> </ul>

Tableau 18 : Mise en contexte des enjeux de développement durable dans le projet de construction du tramway d'Aravis

Nous retenons que la mise en contexte du développement durable est étayée de panoramas et d'évènements oligoptiques favorables sur le plan social, tandis que l'environnement n'est pas « rattaché » à des contextes favorables au sein du milieu d'Aravis.

### 3.3.3. Vers une traduction des enjeux de développement durable dans les marchés du tramway

Dans cette quatrième partie de la présentation des résultats obtenus sur le cas Aravis, nous montrons comment le développement durable a été traduit dans les différents marchés du projet. Nous souhaitons mettre en perspective des « faits émergés » concernant les enjeux de développement durable dans les marchés du tramway d'Aravis.

Il existe à Aravis une configuration organisationnelle *a priori* favorable au portage d'une démarche transversale au sein du projet, avec d'une part une personne élue en charge du développement durable, Mme CH, et d'autre part, un service technique dédié au sein de l'agglomération, dirigé par Mme JL ; nous les appellerons les « porteurs d'enjeux de développement durable » de l'agglomération. Mais dans les faits, il n'y a pas, ou très peu eu de liens entre ces porteurs d'enjeux de développement durable institutionnels et la Mission Tram, tant du côté de Mme CH, que de celui de Mme JL. En effet, Mme CH n'a pratiquement pas été associée au projet et sa participation est restée périphérique (participation à un comité de pilotage, une visite de chantier dans une ville partenaire, promotion des modes doux autour du tramway). Quant Mme JL, elle est intervenue sur deux réunions organisées par la maîtrise d'œuvre en début d'avant-projet (AVP), puis a relu l'AVP et fait quelques observations sur le plan d'actions de développement durable (PADD) alors proposé. Plus en aval, elle est aussi intervenue sur le dépôt et sur les pistes cyclables. On note un contexte relationnel sensible entre Mme JL et les autres acteurs du projet (élus, techniciens et maîtrise d'œuvre), dû à des niveaux d'attentes divergents à propos du développement durable dans le projet ; nous y reviendrons.

Concernant la problématique de l'intégration du développement durable dans les achats publics, nous précisons qu'il n'y a pas encore de charte achat durable au sein de l'agglomération<sup>264</sup>. En revanche, d'après les services techniques de l'agglomération et de la maîtrise d'ouvrage, des critères de développement durable sont systématiquement inclus dans les marchés de l'agglomération, ils sont fixés autour de 5 à 10%, généralement sur l'environnement étant donné que la réglementation est déjà contraignante sur le social ; il est d'ailleurs difficile d'y faire rentrer d'autres volets que l'insertion. M. MR souligne que la réglementation constitue certes un garde-fou, mais qu'elle est trop contraignante car elle empêche de travailler avec des entreprises locales ; l'insertion peut donc être un moyen de contourner cette contrainte. D'ailleurs, un travail de sensibilisation des porteurs de projets a été réalisé dans ce sens.

En tout état de cause, les marchés relatifs aux différentes composantes du projet s'intitulent : « Ligne de tramway et de modes doux de déplacement entre la vallée de Mirantin et Aravis ». C'est probablement à ce niveau (affichage) que l'on note l'influence des porteurs d'enjeux de développement durable de l'agglomération. L'intégration des modes doux était en effet un engagement pris par la collectivité pour améliorer la relation au vélo mais *in fine*, peu de réalisations sont effectivement dénombrées.

---

<sup>264</sup> Le service développement durable de l'agglomération commence à travailler sur une prise en compte du développement durable dans les achats dans le cadre de la réhabilitation du siège de l'agglomération.

Les différents marchés du projet, détaillés dans les sous-parties ci-après, sont les suivants :

- Maîtrise d'œuvre du projet
- Fourniture du matériel roulant<sup>265</sup>
- Travaux de fourniture d'énergie haute tension, basse tension et de ligne aérienne de contact
- Travaux de voie ferrée et revêtement de plateforme
- Travaux d'infrastructure-Voirie Réseau Déviation (VRD)
- (et autres marchés liés au dépôt)

### 3.3.3.1. Le marché de maîtrise d'œuvre : le développement durable victime des controverses existantes

La maîtrise d'œuvre, réalisée par le groupement Ferris sous la responsabilité de M. PM, a démarré par les études de faisabilité (deux études réalisées par Ferris, dont la comparaison tramway versus BHNS) en 2008. Ont suivi, les études préliminaires et l'avant-projet (AVP). La maîtrise d'œuvre a pris en charge les marchés d'infrastructure /système et génie civil, ainsi que le dépôt. Le marché de matériel roulant a été réalisé par une personne du service matériel roulant chez Ferris, de manière indépendante du périmètre de la maîtrise d'œuvre.

M. JA, référent développement durable du projet d'Aravis pour le compte de la maîtrise d'œuvre, indique que chez Ferris, le développement durable commence à être structuré et se professionnalise, notamment autour d'une direction dédiée. Le développement durable constitue un positionnement pour l'entreprise. Ce positionnement est considéré comme plus-value en tant qu'ingénierie et proposé dans ses réponses à appel d'offres (même si ne pas le faire reviendrait à économiser dans les budgets d'étude et conception). Ferris s'est engagée dans le développement de méthodes de mise en œuvre du développement durable en projet ; il s'agit d'un investissement car l'entreprise anticipe que les dossiers de consultation des entreprises (DCE) de maîtrise d'œuvre en contiendront davantage d'ici quelques années. Ainsi, des tests ont été réalisés sur des premiers projets, puis il y a eu une amélioration des process et de l'expertise (ex. : réalisation d'ateliers d'experts pour définir des actions développement durable classiques dans les projets). L'objectif de Ferris est de proposer une démarche développement durable dans toute maîtrise d'œuvre qui démarre, et d'affecter un référent développement durable dès ses réponses à appel d'offres. Aravis constitue un des premiers projets développement durable de Ferris avec la nomination d'un référent, M. JA.

Si M. JA constate une évolution chez les clients<sup>266</sup>, il n'y avait pas encore de critère de développement durable dans les cahiers des charges pour le tramway d'Aravis. En général,

<sup>265</sup> « Conception, fabrication, livraison et prestations afférentes (notamment formation des agents d'exploitation, garantie, installation sur site, assurance, etc.) du matériel roulant pour le tramway de la Communauté d'Agglomération d'Aravis ».

<sup>266</sup> Selon M. JA, un tiers des appels d'offres ne mentionne pas le développement durable, un autre tiers a un chapitre développement durable standard, non dimensionnant, peu précis quant aux implications réelles sur le projet, et le dernier tiers est structuré avec des attentes précises (à cause d'un apprentissage des précédents projets, ou d'une AMO/maîtrise d'œuvre proactive).



Ferris propose une démarche adaptée selon l'exigence client à partir de l'analyse des DCE. Sauf que le projet d'Aravis est particulier, car d'autres préoccupations (coûts, délais) ont amené la maîtrise d'ouvrage à finalement demander une démarche développement durable limitée. Cela transparaisait, en effet, dès la définition des budgets de maîtrise d'œuvre, dont les études ne devaient pas être dispendieuses. Un budget total à moins de 20 millions d'euros/km implique effectivement d'économiser sur tous les fronts, de réduire les équipes, y compris en maîtrise d'ouvrage et en maîtrise d'œuvre ; cela contraint les entreprises, à commencer par les bureaux d'étude, à opter pour des actions 'standard', voire copier-coller certains documents, et notamment sur le volet développement durable<sup>267</sup> (ce qui n'est pas faisable sur d'autres sujets, par exemple la sécurité). D'après Ferris, la demande client d'Aravis (volonté politique) était, en réalité, surtout placée sur l'appropriation du projet par les citoyens et le travail en concertation/démocratie participative.

La démarche développement durable a tout de même été lancée en phase d'AVP, en 2011. Mais très vite, elle a été sujet à controverses. Les éléments rapportés par les interviewés sont que la démarche développement durable a été lancée trop tardivement (la maîtrise d'ouvrage, via M. BR, aurait insisté pour que la maîtrise d'œuvre lance la démarche, d'où l'identification d'une personne référente à la hâte ; du point de vue de la maîtrise d'œuvre, le projet prenait du retard d'une manière générale pour des enjeux hors développement durable).

La maîtrise d'œuvre était en charge de réaliser des propositions sur le développement durable et les décliner en cibles, résultats à atteindre et indicateurs d'évaluation, ces éléments étant synthétisés dans un plan d'actions développement durable (PADD), finalisé en mars 2012<sup>268</sup>. Mais la plupart des actions proposées n'a pas convaincu M. BR, qui les a trouvées trop basiques. Des modifications ont été réalisées à la marge par Mme JL (ajout de deux objectifs, modification de l'intitulé de certains, ...) pour les mettre en lien avec les objectifs de la ville. *In fine*, la démarche s'est focalisée sur les matériaux et les modes doux.

Mme CH regrette qu'il n'y ait pas eu une approche transversale en conception, mettant chacun autour de la table pour élaborer une vision globale du développement durable dans le projet.

---

<sup>267</sup> Selon M. BR, directeur de la mission tramway : « *Quand on sait qu'on est sur des budgets qui sont très durs à... Ca peut malheureusement contraindre des entreprises et les maîtres d'œuvre et les constructeurs de réduire un certain volet développement durable et dire : bon ben on va rester sur du standard, du copier-coller, comme le projet d'avant. On est un peu dans ce concept-là. Les gens disent : on n'a pas trop de temps à passer là. Il faudra réduire les coûts donc on fait du standard et puis voilà. On n'est pas dans une démarche où on aurait pu dire : ici, on veut quelque chose en développement durable, placé sur un seuil très haut* » (entretien du 06/01/2014, p. 29).

<sup>268</sup> Le PADD décrit les axes développement durable du projet sur la base de standards et de l'expérience que les ingénieurs de Ferris avaient développés par ailleurs. Ce PADD comprend 6 axes : (1) Favoriser les modes doux et l'accessibilité ; (2) Prendre en compte la durabilité des matériaux ; (3) Optimiser les consommations d'énergie ; (4) Gestion de l'eau ; (5) Optimiser la production et la gestion des déchets ; (6) Déployer une démarche de type chantier à faibles nuisances.

### 3.3.3.2. Le marché matériel roulant : le développement durable explicitement présent mais implicitement absent

Cette consultation (appel d'offres ouvert) porte sur la conception, la fabrication, la livraison et les prestations afférentes au matériel roulant pour le tramway de la Communauté d'Agglomération d'Aravis. La tranche ferme comprend la fourniture de 8 rames. Les variantes ne sont pas autorisées. Les critères de choix annoncés dans le règlement de consultation portent sur l'offre économiquement la plus avantageuse, déterminée en fonction des critères de prix (40%), de valeur technique (32%), de design et communication (20%) et de qualité, organisation et composition de l'équipe projet (8%).

#### ▪ La place du développement durable dans le projet

Les 32% du critère « valeur technique » se décomposent de la manière suivante :

- Présentation générale	5%
- Fonction commerciale	3%
- Fonction exploitation	5%
- Transport des voyageurs	5%
- Dispositions relatives à la sécurité	3%
- Dispositions constructives	2%
- Fiabilité, maintenabilité	2%
- <u>Développement durable</u>	5%
- Délais d'exécution en phase d'étude	2%

Alors que le critère « développement durable » est évalué au même niveau que la fonction exploitation ou le transport des voyageurs (capacité), il est considéré, d'une manière générale par les acteurs interviewés, comme « peu dimensionnant ». Selon la maîtrise d'œuvre, toute grande entreprise peut répondre aux exigences car elles ont une direction développement durable, un rapport développement durable, des certifications, etc. Par ailleurs, compte tenu des contraintes budgétaires d'un projet à 16 millions d'euros/km, la demande était en réalité davantage orientée sur l'achat d'un produit standard ('produit sur étagère'), ce qui s'applique donc aussi au développement durable. Les spécificités du cahier des charges portaient sur le tram court. En effet, peu de constructeurs l'ayant développé, c'était le premier sujet d'intérêt.

Le chapitre 13 du cahier des clauses techniques particulières définit les exigences à respecter en matière de développement durable (CCTP DD). Cela comprend la présentation des moyens mis en place et les performances obtenues, à travers : la production d'un document « Plan de Management Environnemental » dans lequel les engagements et dispositions que le candidat prévoit de mettre en œuvre tout au long des phases du cycle de vie du matériel roulant (de la conception à la fin de vie) sont décrites ; la description de l'organisation éco-responsable à

mettre en place concernant les sites de production<sup>269</sup> et les activités de maintenance ; enfin, les dispositions techniques éco-responsables et durables pour limiter l'impact du projet sur l'environnement tout au long du cycle de vie du matériel (choix des matériaux et composants, la gestion de l'énergie, la gestion des consommables, le confort thermique et la qualité de l'air, le confort acoustique, la qualité sanitaire des espaces, les émissions polluantes, les émissions de gaz à effet de serre). Il est aussi demandé à ce que les candidats produisent un document « démarche de développement durable », décrivant la philosophie et les bases de la démarche ainsi que la description des engagements pris par la direction de l'entreprise<sup>270</sup>.

Nous précisons que ce CCTP DD est quasiment identique, dans son contenu, à celui du projet de Doria. Cela peut s'expliquer par la temporalité du projet. D'une part, le phasage du projet d'Aravis a été redéfini en cours de projet (nouveau découpage des phases du projet pour mieux s'adapter au calendrier des élections municipales), ce qui a entraîné des conséquences non négligeables sur les délais, mais aussi sur la relation entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre. Les délais extrêmement tendus ont amené la maîtrise d'ouvrage à lancer des consultations très tôt, en parallèle du montage de la DUP, ce qui d'ailleurs, constituait un risque important pour l'agglomération. Les délais courts ont donné peu de temps pour concevoir les DCE, notamment sur le marché matériel roulant ; le développement durable n'était pas une priorité à ce stade. D'autre part, les premières études développement durable (à travers le PADD) ont été produites par la maîtrise d'œuvre en mars 2012, alors que le marché de matériels roulants était lancé en 2011.

Le règlement de consultation ne décrit pas le sous-détail de la notation des exigences définies ci-dessus (sous-critères des sous-critères). La grille d'analyse des offres a été réalisée par Ferris. Selon les acteurs interviewés, la grille de notation permet certes de décomposer les items, mais leur manipulation reste subtile (entre une note à 2/5 ou 3/5, le doute reste là)<sup>271</sup> et <sup>272</sup>.

---

<sup>269</sup> Mme AMB, directrice administratif et financier de la maîtrise d'ouvrage (Mission Tramway) et responsable des marchés publics, indique qu'il n'y a pas eu d'exigence de certification de type ISO 14001, car il n'y a pas d'obligation réglementaire (contrairement à l'accessibilité et la loi de 2005).

<sup>270</sup> Cette demande est paradoxale dans la mesure où le code des marchés publics n'autorise pas le choix d'une offre sur la base de la politique de responsabilité sociétale de l'entreprise (voir chapitre 1.2.2.1.). Ce document ne peut donc, en théorie, pas être utilisé pour l'évaluation des offres.

<sup>271</sup> M. BR explique à ce titre que : « [le développement durable] est un élément de l'ensemble, donc, c'est pas uniquement sur cet aspect-là que l'offre... Après c'est une note globale. Donc, ça s'est retrouvé que l'offre était plus avantageuse côté [concurrent], mais après c'est difficile de dire si c'est à cause de ça. [...] Ben après, je sais pas, vous avez dû en parler avec [Mme AMB] la notation d'une offre. Vous mettez 10 personnes, vous avez 10 notes différentes. Donc il y a un côté, je dirais, très sensible. Chacun... Un technicien va noter par rapport à sa sensibilité, son expérience, sa connaissance et ses compétences. Donc vous auriez des appréciations très différentes. C'est aussi d'ailleurs l'objet de... Quand il y a les rapports d'analyse des offres, de les confronter les uns les autres, de discuter dessus. On a eu de nombreux débats et de discussions avec [Ferris] sur la façon de noter les offres. [...] parce qu'un critère, quand vous avez un critère, vous notez de 0 à 5. Pourquoi 3, 3,5 ? » (entretien du 06/01/2014, p. 13).

<sup>272</sup> Les deux personnes de la maîtrise d'ouvrage interviewées considèrent également qu'au regard de la spécificité du critère développement durable (nouveau notamment), la procédure d'appel d'offres ouvert n'était pas la plus adaptée, car il n'est pas possible de poser des questions au candidat. Une ou deux séances de négociation auraient permis de mieux comprendre les réponses des candidats.

ITC et DBG ont répondu à l'appel d'offres. Bremner et Strago ne se positionnent quasiment plus sur les marchés français qui sont trop petits. Bremner a quand même voulu candidater, mais a eu un problème dans sa candidature. La maîtrise d'ouvrage a qualifié les réponses des constructeurs ITC et DBG de « classiques » sur le sujet du développement durable. Il n'y avait pas une différence importante, hormis le fait que DBG n'avait pas prévu de nommer de référent développement durable sur le projet. Mme AMB juge les réponses trop génériques et souvent transférables d'un projet à l'autre, elles ne s'adaptent pas assez au contexte et à l'objet du marché. Les entreprises restent sur des matrices générales (cela est valable pour la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre dans la définition du cahier des charges car les critères définis sont aussi toujours les mêmes). D'après Mme AMB, à l'avenir, il faudra mieux décliner les documents pour les adapter à l'objet du marché et au contexte local, surtout au regard de l'ampleur de ces marchés pour l'agglomération.

#### ▪ La signature du matériel roulant : le design

Le design, noté à 20% des critères de jugement pour le choix du fournisseur de matériel roulant, était le point d'attention imposé aux soumissionnaires pour ce marché. La collectivité avait la volonté d'imposer cette sensibilité au constructeur afin qu'il développe une vision, un questionnement : le tram traverse la ville, il fallait qu'il soit à l'image de la ville, qu'il devienne un lieu de rencontre au-delà de l'aspect transport. D'autre part, l'agglomération d'Aravis a souhaité développer une offre design qui ferait l'objet d'un travail citoyen, dans le cadre d'une démarche participative.

La réponse d'ITC sur le critère design a été préférée pour son originalité, le design de DBG étant trop classique "transport". L'offre d'ITC a mis l'accent à la fois sur des propositions hautes en couleurs et sur un partenariat avec un artiste local de renommée internationale. La maîtrise d'ouvrage a été au début sceptique sur l'univers de l'artiste, car un peu « flashy », mais plusieurs variantes ont été proposées. Un travail préparatoire de 6 mois (à partir de semestre 2012) a été réalisé avec les différents acteurs de la démocratie participative de l'agglomération d'Aravis. L'objectif était de profiter du travail de l'artiste pour parler culture et surtout avec les enfants<sup>273</sup>. Le travail, réalisé par des enfants lors de séances d'art plastique dans des écoles primaires, a ensuite été remis à l'artiste qui s'en est inspiré pour la livrée du tramway d'Aravis.

*In fine*, on retiendra que le choix du fournisseur pour le marché de fourniture du matériel roulant s'est fait sur 3 critères essentiels : économique, politique<sup>274</sup> et design, mais peu sur l'environnement.

<sup>273</sup> Une mallette pédagogique a été conçue avec le corps enseignant, de manière à faire travailler les enfants à l'école autour de l'art. La mallette était composée de sérigraphies de l'artiste, de fiches pédagogiques sur l'histoire de l'art, du DVD d'un dessin animé (personnages issus de l'univers de l'artiste).

<sup>274</sup> La volonté d'acheter français est affichée par M. DF et M. MR. Ce dernier explique à ce titre que « *Quand on va visiter les locaux, j'ai eu la chance de le faire, on sent à quel point d'abord ça pèse en terme d'emploi ; et à quel point on a là entre les mains un de nos bijoux nationaux qu'il faut préserver parce que ça aurait vite fait de partir plus loin ailleurs pour moins cher, etc. Donc on a intérêt à ça* » (M. MR, entretien du 13/01/2014, p. 12).

En octobre 2011, l'agglomération a passé commande de huit rames de tramway court au constructeur ITC, pour un montant de 14 millions d'euros. La livraison des rames s'échelonne entre octobre 2013 et février 2016.

### 3.3.3.3. Le marché Energie-LAC : une ouverture à l'innovation développement durable qui n'a pas abouti

Cette consultation, réalisée en 2012, porte sur la réalisation des études, la fourniture, les travaux, les essais et la mise en service des équipements d'énergie haute tension - basse tension - traction et de lignes aériennes de contact pour le tramway d'Aravis<sup>275</sup>.

L'offre de base comprend un sous-critère « développement durable, qualité environnement », noté sur 10% des critères pour ce marché. Les exigences sont : la fourniture d'une note décrivant les impacts des choix techniques en terme de développement durable, le schéma d'organisation du plan d'assurance qualité (SOPAQ), le schéma d'organisation et de gestion de déchets (SOGED), le schéma d'organisation du plan d'assurance de l'environnement (SOPAE).

Le marché est ouvert aux variantes sur le système de production et de distribution énergie-traction. Il est possible de proposer des systèmes de récupération d'énergie de freinage (stockage et restitution à la demande) et éventuellement, la revente de cette énergie à un distributeur. C'était là l'occasion d'apporter une innovation tournée vers le développement durable.

Plusieurs entreprises ont répondu au marché. Le système « EnergySaving » d'ITC a été l'unique offre de récupération d'énergie, mais n'a pas été considérée comme rentable. Même si l'industriel propose des économies à terme, l'incertitude sur ces économies est jugée trop importante. D'autre part, la problématique de la fiabilité-maintenabilité (prix sur prestation future) n'a pas convaincu la maîtrise d'ouvrage (notion de gestion de la fiabilité-maintenabilité exigée –l'entreprise devait donner un prix sur une prestation future–, mais cela reste difficile à intégrer dans le jugement des offres).

*In fine*, c'est Oeniez qui a remporté le contrat, car sa note globale était plus avantageuse.

### 3.3.3.4. Deux marchés aux exigences identiques en matière de développement durable : le marché de travaux d'infrastructures-VRD et le marché de voie ferrée et de revêtement de plateforme

Ces deux consultations sont réalisées en 2012. L'une porte sur les études, les fournitures, la réalisation des travaux, des contrôles et essais relatifs aux infrastructures et aux réseaux divers

---

<sup>275</sup> Le marché comprend une tranche ferme (secteur géographique entre le terminus des Charmettes et la Gare d'Aravis, ainsi que le centre de maintenance sur la commune d'Aravis) et une tranche conditionnelle (secteur géographique entre la station Gare d'Aravis et le terminus de la ZAC).

(autres que concessionnaires) pour le premier tronçon du projet. L'autre porte sur la réalisation des travaux de voie ferrée et des revêtements de plateforme<sup>276</sup>.

Le développement durable dans ces deux marchés n'a fait que peu l'objet de discussions lors des interviews. Mme AMB précise que les entreprises candidates sont invitées, pour l'exécution des marchés, à proposer une action d'insertion par l'activité économique. L'objectif est de permettre le retour à l'emploi de personnes rencontrant des difficultés sociales ou professionnelles particulières. Cela doit faire l'objet d'une annexe de la réponse à appel d'offres. D'autre part, Les dossiers de consultation comprennent également une annexe au CCTP à savoir le Cahier des Contraintes d'Environnement et de Chantier (CCEC). Les marchés prévoient un sous-critère « développement durable, qualité environnement » , noté sur 10%. Les exigences sont : la fourniture du plan des engagements pris par la Direction, la description complète de la démarche adoptée sur les volets environnementaux, sociaux et économiques, le SOPAQ, le SOGED, le SOPAE, la gestion de l'hygiène, de la propreté et de la sécurité du chantier, la description des mesures prises pour la protection de l'environnement vis-à-vis des produits utilisés pour les opérations de désactivation de la couche superficielle des bétons, ainsi que la désignation de la personne en charge du développement durable.

#### **3.3.4. Vers une traduction des enjeux de développement durable dans le déroulement du projet : une approche longitudinale**

Notre étude empirique cherche à mettre en évidence les émergences de développement durable dans le projet du tramway d'Aravis, et leur intégration dans les appels d'offres auxquels les fournisseurs de matériels roulants sont soumis. La phase où se concrétise notre problématique est celle de la consultation des candidats. Celle-ci s'est déroulée de mai 2011 (lancement de l'appel d'offres) à novembre 2011 (attribution du marché). Mais une approche plus large a été privilégiée pour comprendre le relief de ces enjeux et la façon dont ils ont pu émerger. Dans la partie 3.3.3., nous avons présenté l'émergence du développement durable (au sens global du terme) dans les différents marchés, le développement durable étant entendu.

Dans cette partie 3.3.4. de la présentation de nos résultats relatifs au cas Aravis, nous montrons comment les enjeux spécifiques de développement durable se sont traduits dans le déroulement du projet. Il s'agit de retranscrire la dynamique suivie par un enjeu de développement durable prédominant à travers les phases du projet, et de montrer comment une irréversibilité a pu se créer.

La partie 4.2 de l'annexe 19 donne la traduction de l'ensemble des émergences identifiées grâce à la réalisation des entretiens (en précisant pour chaque sous-thématique environnementale, sociale et économique, des initiatives, actions, ou activités qui ont été engagées au cours du projet). Au-delà de la caractérisation des enjeux de développement durable par des initiatives

---

<sup>276</sup> Les tranches fermes et conditionnelles sont les mêmes que pour le marché Energie-LAC.

et réflexions plus concrètes, les tableaux de traduction des émergences identifiées nous donnent une vision dynamique dans le temps et entre les marchés du projet de construction de la ligne de tramway à Aravis. Ils nous permettent ainsi de retracer, certes partiellement, leur « histoire ». L'objectif est de montrer les « opérations de traduction » qui ont pu se créer et tenir au travers du déroulement du projet ; le thème des PMR (Personnes à Mobilité Réduite) est celui où nous observons le plus de traductions et sur lequel nous choisissons de focaliser cette partie.

Le thème des PMR est un sujet prépondérant dans cette étude de cas lorsque l'on aborde le développement durable en sortant des aspects dits généraux. La figure 30 illustre, de manière simplifiée et non exhaustive, les traductions opérées lors du projet pour l'émergence et la prise en compte de l'enjeu PMR. Nous les décrivons d'abord.

Comme nous l'avons vu en partie 3.3.1. et 3.3.2., le développement durable à Aravis est largement appréhendé dans une logique sociale (phase 0). La couleur politique de la collectivité éclaire l'importance de l'axe social du développement durable autour et dans le projet de construction de la nouvelle ligne de tramway. A travers la problématique de « l'accessibilité pour tous » (qui se traduit aussi par la gratuité, ou encore le changement de tracé jusqu'au quartier sensible des Charmettes), la collectivité consolide sa politique sociale (phase 1) en y apportant la dimension de la mobilité (en parallèle, les travaux réalisés dans le cadre du SDAT –phase 1– contribuent à mobiliser l'enjeu PMR de la politique de transport). La mise en exergue de cette préoccupation est également une manière de légitimer le projet (tant auprès de la population et des électeurs qu'auprès des instances administratives françaises, par exemple dans le cadre de la DUP –phase 3–).

D'autre part, le territoire d'Aravis présente un contexte particulier : celui d'un maillage dense d'associations d'aide aux PMR, d'habitats, de centres d'éducation et de travail spécialisés (phase 0). Ce contexte étant plus favorable qu'ailleurs (y compris par rapport à la métropole voisine Mirantin) à la venue de jeunes issus des collectivités alentours, il en résulte une population importante de PMR à Aravis, qui solidifie le réseau de porteurs d'enjeux associatifs et citoyens.

Ces porteurs d'enjeux PMR associatifs sont intervenus dès les phases amont du projet (phase 2), d'abord de manière périphérique (ex. : visite d'autres projets de tramway pour appréhender les différentes alternatives en matière de fonctionnalités PMR), mais surtout après les premières phases techniques du projet. Les ateliers du tram (phase 3) ont été l'occasion de travailler certains aménagements avec les associations (ex. : réduction de la lacune<sup>277</sup> de 5 à 3cm). Au demeurant, les propositions en vue du PADD développées en AVP (avant-projet, phase 2) par la maîtrise d'œuvre indiquaient quelques éléments relatifs aux PMR, dont la mise en place de lacunes inférieures à 5cm. Cette proposition, correspondant à une obligation réglementaire, a *de facto* pu être suivie sans avoir d'impact réel sur le projet, contrairement aux revendications des associations.

---

<sup>277</sup> La lacune correspond à l'espace entre la rame de tramway (seuil des portes) et le nez de quai. Sa dimension est réglementée à 5cm maximum (Loi de 2005 ; Arrêté du 13 juillet 2009) pour éviter toute chute d'un UFR (Usager de Fauteuil Roulant).

Par ailleurs, les documents d'appels d'offres pour l'acquisition des matériels roulants, notamment le CCTP DD du marché de matériels roulants (phase 4<sup>278</sup>), ne présentaient pas d'exigence sur des aménagements spécifiques à réaliser, alors qu'il avait parallèlement été annoncé la mise en place de deux places PMR (au lieu d'une seule habituellement<sup>279</sup>) lors de l'inauguration de la Maison du Tram (phase 3). Mais les associations de PMR ont, à travers un travail régulier au sein des ateliers du tram, demandé et obtenu la mise en place de ces deux places PMR. Elles ont aussi activement participé aux améliorations subsidiaires de l'accessibilité du tramway (phase 5), que ce soit suite à la visite du site de production, lors des tests réalisés sur le chantier ou encore grâce à la fourniture, par ITC, d'une maquette taille réelle en bois<sup>280</sup>. Ces évolutions ont été prises en compte sans trop de difficulté par le constructeur, dans la mesure où ITC fabriquait son premier tram court et avait donc un nouveau regard sur ses processus, ainsi qu'une plus grande flexibilité due au montage d'une nouvelle chaîne de production. Des réglages seront à réaliser (ITC, Trimerso, associations) en phase d'exploitation (phase 6), en fonction des demandes, voire des plaintes, qui peuvent varier selon les parties prenantes<sup>281</sup>.

---

<sup>278</sup> Le projet ne suit pas un déroulement linéaire, puisque la réalisation de la phase de consultation des entreprises pour le marché de matériel roulant (phase 4) a été réalisée en 2011, en parallèle des études de conception du projet (phase 2).

<sup>279</sup> Si la mise en place d'un diagramme à deux places PMR ne constitue pas une difficulté industrielle, elle n'est pas non plus anodine au regard du choix du tramway court.

<sup>280</sup> Réalisation de tests du diagramme par des usagers témoins (une personne déficiente visuelle pour tester par exemple la place du chien et trois UFR pour tester l'embarquement, les barres de préhension, la lacune etc.). Exemples d'ajustements demandés : travail sur la diffusion de l'information, la sonorisation (augmentée), polices de caractères intérieur et extérieur (choix entre 2 fait par les déficients visuels), couleur des barres de préhension (contrastes améliorés pour les portes), hauteur des sièges, logo handicap sur les portes du tram pour faciliter le repérage (également au sol), signal d'avertissement du tramway (notamment personnes non-voyantes à déperdition auditive car le tram est silencieux), signalétique notamment pour les déficients intellectuels (travail à partir de bases d'images connues pour chaque type de handicap).

<sup>281</sup> Exemple sur le son : les malentendants ont besoin d'un son fort pour signaler l'arrivée d'un tramway, alors que les usagers et les riverains souhaitent l'inverse. Exemple des ressauts pour signaler les voies : les mal voyants en ont besoin, mais ils gênent les UFR.



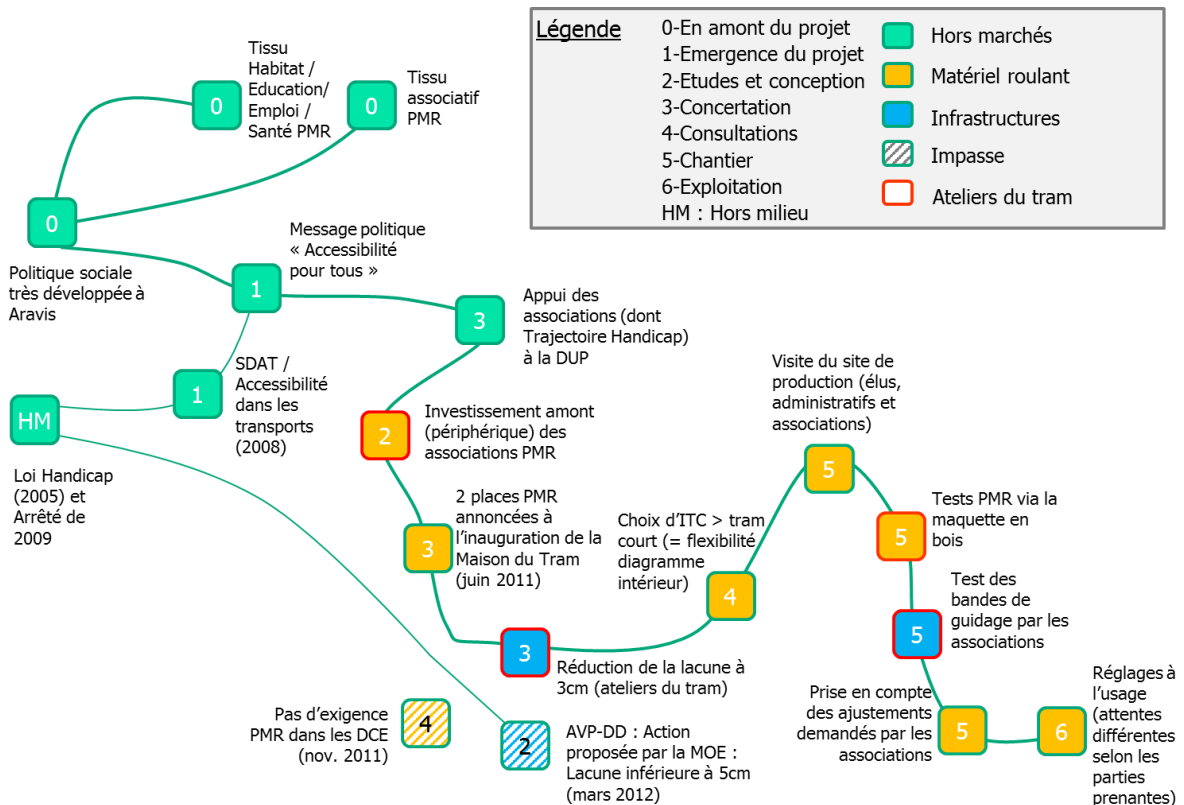


Figure 30 : Émergence et traductions de l'enjeu PMR pour le cas Aravis

On remarque, à travers cette représentation, que l'enjeu PMR émerge à travers le milieu, la politique locale menée et d'une manière subsidiaire, à travers la réglementation en la matière. Le travail de traduction de l'enjeu a majoritairement été porté par le tissu associatif, en collaboration avec les services techniques de l'agglomération et avalisé par les élus impliqués, favorisant *in fine* l'acceptabilité sociale du projet dans son ensemble.

### 3.3.5. Les faits disputés et indiscutés du cas Aravis

Le cas de Aravis a été choisi parce qu'il s'agit d'un cas passé, présentant un contexte *a priori* ambigu, entre une politique sociale engagée (ex. : gratuité des transports publics<sup>282</sup>) et une faible identification d'enjeux développement durable par ITC (lors des COPIL, en amont du choix des cas pour la réalisation de la thèse).

Le sociogramme du réseau de projet (Cova et Salle 2003) du cas Aravis (figure 31) permet de tracer les interactions entre acteurs et parties prenantes du projet, telles qu'elles ont été énoncées par les acteurs interviewés. Nous ne ré-explicitons pas l'ensemble des interactions qui sont par ailleurs développées au cours de ce chapitre 3.3., mais nous en présentons ici les principaux apports pour notre recherche.

<sup>282</sup> Le tramway devient ainsi le premier tramway gratuit au monde.

**Encadré 10 : Note sur le sociogramme de projet du cas Aravis**

Comme l'énoncent Cova et Salle (2003), le réseau de projet « se focalise spécifiquement sur les acteurs susceptibles d'influencer le contenu du projet détecté (prescripteurs, informateurs, décideurs, etc.) » (p. 109). Nous avons choisi de faire figurer le sous-réseau d'usage et les sous-réseaux d'offres (matériel roulant, Energie-LAC), qu'il était pertinent de mentionner au regard de notre compréhension du projet et de la sélection des informations que nous avons dû réaliser.

Les liaisons (flèches) en « continu » représentent les interactions entre acteurs au cours du projet. Les liaisons en « pointillés » représentent les interactions entre acteurs dans le milieu, hors affaire, qui n'ont pas participé directement au projet. L'épaisseur des liaisons représente la force des relations. Le porteur du projet (MOA) est signalé en rouge. Les acteurs ou organismes signalés en rose représentent ceux qui ont une fonction professionnelle en matière de développement durable. Nous choisissons de représenter en violet les acteurs liés à l'enjeu PMR, qui illustre l'un des principaux apports du cas Aravis. Les acteurs / organismes ayant joué un rôle direct sur le projet sont représentés avec un fond en vert foncé, tandis que ceux ayant joué un rôle indirect ont un fond vert clair. Les étiquettes indiquent les principaux enjeux de développement durable portés par les acteurs.

Légende (acteurs interviewés)

Agglomération d'Aravis			Mission Tram		
MR	CH	NC	DF	BR	AMB
Directeur de cabinet du Président de l'agglomération	Elue au DD et énergie	Directrice du service Transport	Maire d'Aravis, Elu au transports de l'agglomération d'Aravis)	Directeur de la mission Tramway	Resp. marchés publics et DAF

Ferris		Tri-meroso	EcoNet	Trajectoire Handicap	AUTC	Citoyen
PM	JA	FS	GC	MV	VG	MM
Chef de projet de la MOE	Ingénieur d'études, en charge du DD sur le projet d'Aravis	Chef de projet Tramway	Co-président	Présidente de l'association	Chargé des sujets tramway	Citoyen, participant très régulier aux ateliers du tram

Légende (acteurs non interviewés)

- MG : Président de l'agglomération d'Aravis
- JAM : Conseillère municipale déléguée à l'accessibilité
- MMz : Directrice des services techniques de l'agglomération
- DS : Responsable de la CIA (agglomération)
- CZ : chargée de mission Accessibilité (agglomération)
- JPP : Responsable de l'acquisition des matériels roulants

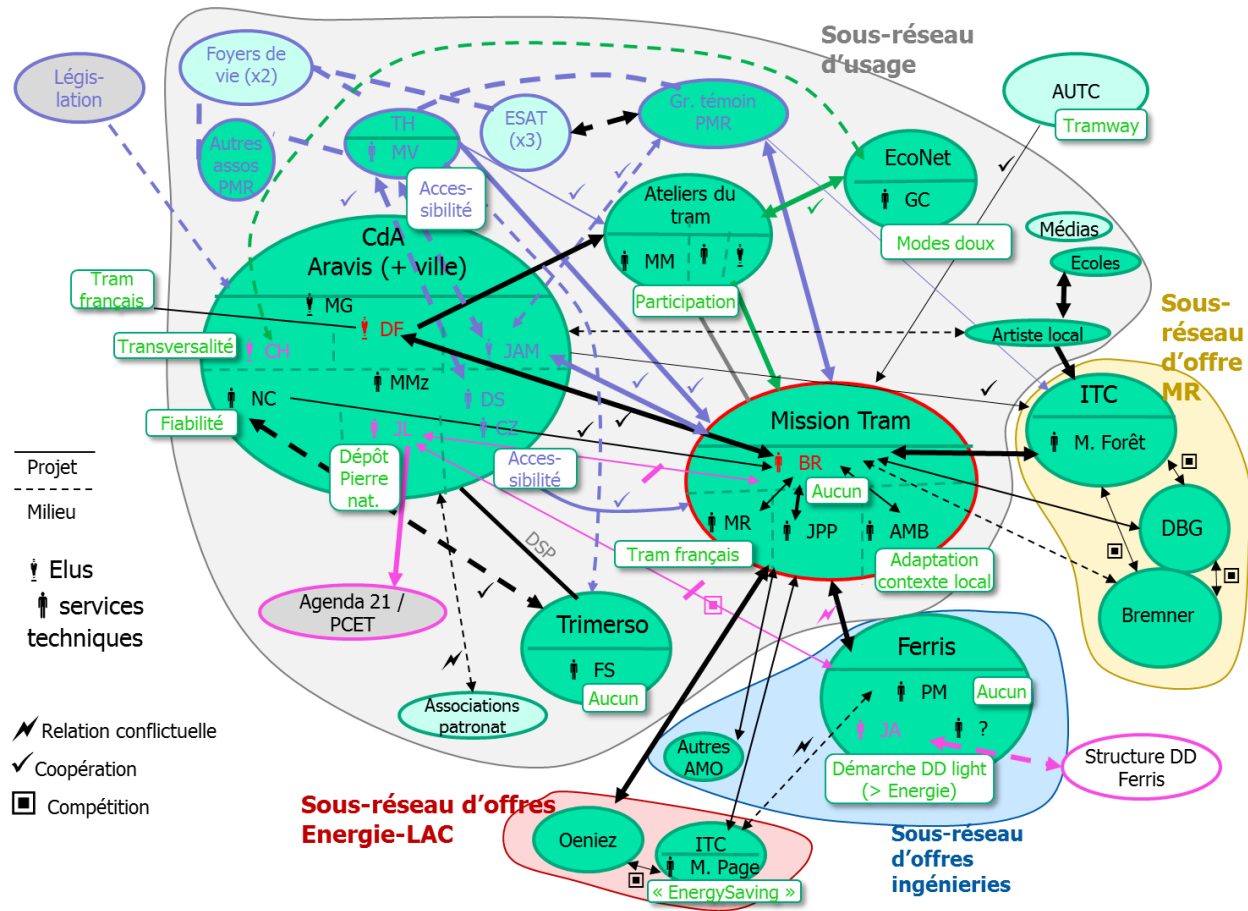


Figure 31 : Sociogramme du réseau de projet du cas Aravis

En conclusion de la restitution des résultats du cas Aravis, mise en exergue à travers le sociogramme du réseau de projet appliqué aux enjeux de développement durable, nous retenons que :

1°) L'enjeu PMR, qui a été développé dans la partie précédente, fait l'objet de multiples et intenses relations entre différentes parties prenantes. Nous détaillons les différents types de parties prenantes identifiées sur l'enjeu PMR :

a°) Au sein du réseau d'usage, nous observons des porteurs d'enjeu PMR politiques (dont Mme JAM, Conseillère Municipale déléguée aux déplacements et à l'accessibilité, et dans une moindre mesure, M. DF puisqu'il porte et défend la politique sociale de la ville d'Aravis), des porteurs d'enjeu PMR administratifs (dont M. DS, en charge de la Commission Intercommunale d'Accessibilité au sein du service Accessibilité de l'agglomération et Mme CZ, chargée de mission Accessibilité au sein de l'agglomération) et des porteurs d'enjeux associatifs/citoyens (dont Trajectoire Handicap, via Mme MV, présidente de l'association, mais aussi l'importante structuration du tissu local de santé, d'éducation, d'habitat et d'emploi des PMR).

b°) Au sein du réseau d'offres, nous observons des acteurs « techniques » (dont les techniciens d'ITC, de Ferris et de Trimerso) qui accompagnent et réalisent la demande.

c°) Hors du milieu, des porteurs d'enjeu PMR législatifs agissent aussi, tant sur le réseau d'usage (la maîtrise d'ouvrage est soumise à certaines obligations ; les associations mobilisent la législation comme soutien à leurs demandes), que sur le réseau d'offre (anticipation ou simple respect de la réglementation).

Ainsi, cet important maillage territorial (a°), associé aux valeurs et normes locales de la démocratie participative, ont eu des effets sur le projet, et plus précisément sur le matériel roulant. Certes, les modifications demandées (ex. : deux places PMR) ne présentent pas de difficultés industrielles majeures pour le constructeur, mais elles montrent la capacité de divers porteurs d'enjeux (politiques, administratifs, associatifs) à influencer la demande client (maîtrise d'ouvrage). Comme le manque d'adaptation des réponses des industriels sur le développement durable a été relevé sur le cas d'Aravis (dont Mme AMB), nous soulignons l'intérêt pour les industriels d'appréhender et de saisir ces éléments locaux pour construire une offre de valeur durable adaptée aux enjeux et préoccupations locales.

D'autre part, nous avons vu que le design du tramway s'est imposé comme la signature du projet. Le choix par ITC d'un artiste local de renommée internationale pour dessiner la livrée des rames, a convaincu la maîtrise d'ouvrage, qui a senti la capacité de mobilisation du personnage. Au-delà du résultat, c'est surtout le processus d'un travail collectif mené par l'artiste avec les enfants, les professeurs et les acteurs de la démocratie participative, qui a contribué à la construction de l'identité du tramway.

Ainsi, les enjeux de nature sociale, mis en œuvre par une démarche de démocratie participative reflètent les « faits disputés » (*matter of concern*) au sein du milieu et du réseau de projets d'Aravis.

2°) Les autres thématiques du développement durable (ex. : énergie, matériaux, LCC, approche intégrée) n'ont pas fait l'objet du même type de portage que la problématique des aménagements spécifiques aux PMR dans le matériel roulant. Nous considérons qu'ils constituent ainsi des « faits indiscutés » (*matter of facts*) :

a°) L'agglomération d'Aravis a opté pour l'acquisition d'un tramway court, une nouvelle solution ferroviaire jugée plus adaptée aux collectivités de cette taille, tant pour des raisons de capacité de transport que pour des raisons financières. Compte tenu des budgets limités, les économies sont recherchées de toute part, dans les équipes réduites de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre, par la recherche de 'produit sur étagère' ou encore par des matériaux les plus sobres possibles. Il existe certes des tentatives d'insertion du développement durable dans l'ensemble des marchés du projet, que ce soit par la systématisation de critères de jugement dits développement durable, mais ces critères restent encore peu « dimensionnants ». Au-delà des considérations financières parfois rédhitoires pour un projet comme celui du tramway d'Aravis, le contexte était peu propice à la mise en place d'une démarche intégrée et transversale de développement durable. En effet, l'agenda 21 est présenté comme peu ancré dans la politique locale, essentiellement portée sur l'axe social (politique locale peu tournée vers l'environnement). On observe l'absence de relation entre les porteurs d'enjeux de démarches transversales et la maîtrise d'ouvrage :

- Les relations sont inexistantes entre les porteurs d'enjeux environnementaux politiques (dont Mme CH) et la maîtrise d'ouvrage (tant M. BR que le relais politique de la maîtrise d'ouvrage, M. DF) ;
- Les relations ont été interrompues entre les porteurs d'enjeux environnementaux administratifs (dont Mme JL) et la maîtrise d'ouvrage<sup>283</sup>.
- Aucune association locale ne semble porter cet enjeu (y compris EcoNet, davantage focalisé sur la promotion des modes de transport doux –marche, vélo– au sein du projet).
- La mise en œuvre d'une démarche intégrée de développement durable a, par ailleurs, souffert d'un contexte difficile entre la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage, et a fait l'objet de controverses<sup>284</sup>. Les relations entre Mme JL et M. JA, de nature compétitive, ont aussi été interrompues en même temps que celles avec la maîtrise d'ouvrage.

Ainsi, ce manque de maillage relationnel n'a pas permis la structuration d'un nouveau réseau appuyant une vision intégrée du développement durable au sein du projet de tramway.

b°) Enfin, nous avons aussi mis en évidence un autre « fait indiscuté » qu'a été l'ouverture à variante dans le marché Energie-LAC. Les arguments contre le choix de la proposition d'ITC sont donnés en partie 3.3.3.3. Un interviewé signale l'existence de relations antérieures peu favorables sur le plan technique.

---

<sup>283</sup> Certains souhaits de Mme JL (ex. pierres naturelles) sont jugés disproportionnés d'un point de vue financier pour les capacités de l'agglomération d'Aravis. Mme JL n'a plus participé au projet après les deux premières réunions.

<sup>284</sup> Selon la maîtrise d'ouvrage, le document PADD n'a pas été suffisamment traduit en objectifs, en critères et sous-critères pour pouvoir les mesurer et savoir si les objectifs étaient atteints ou non ; la maîtrise d'œuvre a donc abandonné le développement durable en cours de projet. Selon la maîtrise d'œuvre, la maîtrise d'ouvrage n'avait pas d'intérêt réel pour ce PADD et d'autres sujets sont venus réduire la démarche de développement durable au strict minimum.

*Epilogue :*

Nous informons le lecteur que le projet de construction du tramway d'Aravis s'est vu stoppé suite aux élections municipales de mars 2014. Le Maire, M. DF, n'a pas été réélu et son adversaire et successeur, M. GG, a stoppé le projet tel qu'initialement planifié, pour le reconcevoir et le réorienter vers la voie de l'Albaron au nord de l'Agglomération (cette option faisait partie des prévisions futures du projet). Les tronçons Gare SNCF – Zone d'activité commerciale et Gare SNCF – vallée de Mirantin sont donc amendés.

## CHAPITRE 3.4 – LES APPORTS DU CAS LEVANNA

L'agglomération Levanna est une métropole française de près de 2 millions d'habitants. Elle dispose d'un réseau de transport public particulièrement développé, comprenant un métro, plusieurs lignes de tramway et de trolleybus, ainsi qu'un dense réseau de bus. Au-delà des importants projets d'extension du métro (construction d'un tunnel passant sous le fleuve levannais), en cours lors de la réalisation des interviews, la maîtrise d'ouvrage du réseau, Systema, travaille aussi au renforcement de son offre de métro : l'étude de cas Levanna porte sur l'acquisition de matériels roulants pour les lignes B et C du réseau.

Nous venons d'étudier deux cas dits « passés », Doria et Aravis, où les consultations des entreprises étaient terminées et les travaux pour la construction des projets étaient en cours ou terminés au moment de la réalisation de nos entretiens. Pour les deux cas qui viennent, Levanna et Turia, nous étudions des projets dits « futurs ». Les acteurs de la maîtrise d'ouvrage du cas Levanna se situent en phase « d'identification des besoins » par rapport à ce projet de renforcement de l'offre de métro. Pour notre recherche, il s'agit donc d'un projet dit « futur », puisque les fournisseurs (ingénieries, matériel roulant, automatisation) se situent « en amont de l'affaire ».

Nous présentons ici les premiers éléments de développement durable en émergence au sein du projet, sans bien entendu prétendre qu'ils se traduiront effectivement en exigences dans les appels d'offres potentiellement à venir. Il ne s'agit pas de donner une vision figée du projet, ni de retracer des chaînes de traduction des enjeux de développement durable, comme nous l'avons en partie fait sur les cas Doria et Aravis, mais de mettre en évidence les premières émergences (ou non-émergences) du cas Levanna relativement aux enjeux de développement durable. Il s'agit surtout de montrer l'état des réflexions menées sur les enjeux de développement durable par les acteurs identifiés au sein du milieu.

### 3.4.1. Le projet « Horizon 2020 » : du pragmatisme dans un milieu dynamique et innovant

Nous montrons, à travers cette première sous-partie, comment les acteurs interviewés sur le projet de renforcement de l'offre de métro à Levanna, construisent sa légitimité, sa justification, son positionnement, amenant les différentes parties prenantes du milieu à infléchir leur analyse en faveur du projet. Autrement dit, nous cherchons à identifier comment le projet est problématisé (ou plus exactement comment le projet est, au moment de la réalisation de l'étude de cas, en train de se problématiser). Et plus précisément, nous cherchons à voir dans quelle mesure cette problématisation repose sur des enjeux de développement durable.

### 3.4.1.1. Levanna, terre d'expérimentation et esprit pionnier sur la scène nationale et internationale

De nombreux projets d'innovation sont développés au sein de l'agglomération. Citons quelques exemples en rapport avec le développement durable : « procédés éco-efficients »<sup>285</sup>, « Gaia »<sup>286</sup>, « SmartCity »<sup>287</sup>, « CoMob »<sup>288</sup>, « OnlyMove »<sup>289</sup>. Levanna se positionne comme une terre d'expérimentation. En matière de politique de transport, M. BR, élu en charge des transports au sein de l'agglomération et président de Systema, considère que c'est de la responsabilité de Systema, en tant qu'AOT (Autorité Organisatrice de Transport) d'envergure nationale, de tirer les réflexions tant au plan national qu'international. A ce titre, Systema collabore régulièrement avec des institutions pour développer de nouveaux cadres d'action<sup>290</sup>. L'esprit pionnier de Levanna se vérifie aussi à travers sa politique de transport : Levanna est un des premiers réseaux de transports collectifs de France de par son envergure, et le premier qui dispose d'une AOT (hors capitale, où l'organisation est différente). Levanna est la première agglomération de France à avoir réalisé un PDU (le second, actuellement en vigueur, suivra en 2005). « Mary » est le premier système de PAI (Pilotage Automatique Intégral de rames de métro) en France. L'exemplarité du réseau de transport est reconnue à travers le monde, où des délégations internationales viennent régulièrement visiter le réseau. M. BR considère également qu'il est important de préserver l'avance technologique du réseau. Alors l'innovation est la règle, la marque de fabrique (sa « trace »). Par exemple, des essais sont en cours sur l'achat de bus hybrides, sur des dispositifs avec panneaux solaires, ou encore sur un système pour limiter les consommations énergétiques du métro (« marche sur l'erre »<sup>291</sup>).

Systema dispose d'une importante capacité d'influence vu la technicité de ses marchés. Le projet « Horizon 2020 » s'intègre certes dans cette dynamique, avec la volonté de mettre en place un système de « composition variable » (le projet « Horizon 2020 » sera présenté en partie 3.4.1.4). Mais M. PG, responsable du métro au sein de la direction Patrimoine de Systema et en charge du projet Horizon 2020, précise que l'achat de matériels roulants reste un acte complexe. Systema ne devrait donc pas rechercher d'innovation à tout prix dans d'autres domaines.

<sup>285</sup> Le projet « **procédés éco-efficients** » **cherche à développer l'usine décarbonnée du futur, en orientant ses travaux sur l'économie circulaire et les économies d'énergie. Le projet comprend 7 membres fondateurs (4 industriels et 3 organismes de recherche et d'enseignement supérieur).**

<sup>286</sup> L'objectif du projet est de développer la filière biométhane de 2<sup>ème</sup> génération.

<sup>287</sup> Ce projet vise à développer une activité économique sur le territoire de Levanna, ainsi qu'à construire de nouveaux modèles de développement (basés sur la réduction de l'impact environnemental et les contraintes énergétiques, sur l'organisation en réseau des acteurs –collectivités, entreprises, citoyens– sur l'économie de fonctionnalité et sur les nouvelles technologies).

<sup>288</sup> Service d'autopartage basé sur un dispositif d'efficacité énergétique.

<sup>289</sup> Service aux usagers de l'agglomération : premier GPS prédictif basé sur des études de la modélisation du corps humain et transposé à la modélisation du fonctionnement urbain à partir des données fournies par la collectivité.

<sup>290</sup> Comme par exemple dans le cadre du développement de DEEM (Diagnostic Energie Environnement Mobilités), élaboré par le CERTU en partenariat avec l'ADEME et six autres agglomérations.

<sup>291</sup> Arrêt momentané des moteurs de traction et utilisation de l'inertie du matériel roulant à l'approche d'une station.



### 3.4.1.2. Nécessité de monter en capacité pour un réseau de transport public d'envergure

Systema est propriétaire du réseau de transport public de Levanna. Les choix d'investissements sont donc faits par Systema : choix des lignes et extension, acquisition des matériels roulants, réalisation des appels d'offres. Le patrimoine de Systema est de l'ordre de 4,5 milliards d'euros (métros, tramways, trolleybus et bus).

Le plan de mandat 2014-2018 de Systema comprend deux axes : d'une part, les projets de prolongement du métro C vers le sud de l'agglomération, de contournement de Levanna par l'ouest pour créer des pôles multimodaux à la périphérie de Levanna, et de développement des dépôts (11 dépôts de bus, 2 de tramway et 2 de métro)<sup>292</sup>. C'est la direction du Développement qui est en charge de ces projets. D'autre part, le projet « Horizon 2020 », qui correspond à l'augmentation de l'offre de métro existante ; cet axe est piloté par la direction du Patrimoine. Le plan de mandat est entériné par le comité syndical. Il réunit une vingtaine d'élus ; d'autres parties prenantes peuvent y assister (il y a toujours une demi-douzaine de personnes, dont MDL, une association locale représentant les usagers des transports, via M. BT, son président, ainsi qu'un journaliste local).

D'après M. BR, les transports en commun sont la couture sociale de l'agglomération et permettent le développement économique de l'agglomération. Le coût de l'essence à la pompe va nécessairement augmenter et génèrera une affluence massive dans les transports en commun à moyen terme (études de modélisation de la population réalisées par Systema). M. BC, élu en charge du développement durable (Agenda 21 et du Plan Climat<sup>293</sup>) au sein de Levanna, indique de son côté qu'à l'avenir, la liberté de se déplacer ne sera plus garantie par la voiture, mais par des transports publics à basse intensité carbone. Systema constate déjà une augmentation actuelle continue de la demande de transports collectifs à Levanna. Les évolutions incrémentales pour augmenter la fréquence (ex. : modification des diagrammes des lignes A, B et C, qui ont certes permis de gagner 15% de capacité) ne suffisent plus à absorber cette demande. Il devient nécessaire de monter en performance sur la ligne B car elle est particulièrement « stressée » (elle dessert notamment des centres hospitaliers), ainsi que sur la ligne C. D'autre part, il faut aussi augmenter le volant de fonctionnement<sup>294</sup> car le matériel vieillit (il nécessite donc plus de maintenance) et il est essentiel de conserver un excellent niveau de disponibilité et de fiabilité, sous peine que les usagers se reportent à nouveau sur l'automobile. Selon M. BT, la rapidité et la fiabilité du réseau sont les deux principales exigences des usagers.

### 3.4.1.3. Une idée de la rareté à Levanna

---

<sup>292</sup> Volonté d'utiliser le « multi-usage » pour ces dépôts en créant des logements dessus.

<sup>293</sup> En binôme avec M. MRe, en charge des sujets liés à la pollution de l'air.

<sup>294</sup> Le volant de fonctionnement correspond aux rames inutilisées (réserve en cas de panne, matériel en maintenance).

M. BC fait référence d'une part aux prévisions du rapport Meadows, « Halte à la croissance », paru en 1970, qui se révèlent aujourd'hui justes ; et d'autre part au fait que les problématiques environnementales ne sont plus celles des « générations futures », mais bien les nôtres. Nous sommes actuellement dans un monde qui bascule de l'abondance (200 ans d'ère industrielle) à la rareté. M. BC considère qu'une évolution importante des mentalités est en cours, notamment chez les industriels, car ils partagent le constat de la rareté et savent que la sobriété est un enjeu de survie pour l'industrie. Il constate également une évolution des mentalités des élus, leur position n'est plus celle de « après moi le déluge ».

M. BC et M. BR, dont les relations sont interrompues suite à des conflits d'opinion, tiennent pourtant un discours commun sur la nécessité d'investir dans la sobriété : d'une part, la sobriété énergétique (d'une manière générale, mais aussi dans les transports publics), sinon l'effet boomerang sera celui de dégâts sociaux (précarité énergétique, impactant notamment les déplacements domicile-travail). Les villes qui sauront inventer la révolution de la sobriété survivront. Du point de vue des transports, il faut ainsi rationaliser les déplacements (densification de la ville pour éviter les trajets pendulaires). D'autre part, la sobriété des matières premières : la problématique des matériaux se posera également de plus en plus à cause de la rareté. Vu l'évolution des prix des matériaux (cuivre, acier, électronique, etc.) et leur rareté (ex. : lithium, en provenance de Chine ou Bolivie), les industriels chercheront à économiser.

Cette idée de la rareté, développée par ces élus de Levanna, se traduit aussi chez des acteurs de terrain. M. PG axe sa stratégie d'investissement sur la pérennité du système (voir partie 3.4.1.4). Il note aussi que l'innovation technologique se fera sur les matériaux : il faut travailler sur des matériaux plus nobles, moins polluants, plus durables (ex. : où il y a moins de frottement/d'échauffement comme pour les freins), et de meilleur rendement. M. AB, responsable des infrastructures du métro à la direction du Patrimoine, indique que Systema est constamment dans la recherche de l'optimisation, notamment grâce à l'automatisation<sup>295</sup>. M. TF, responsable des matériels roulants chez l'opérateur Syloec, explique que pour le maintien optimal des matériels en condition opérationnelle, il faut davantage travailler en amont avec les industriels (conception), sur la base de retours d'expérience, sur le développement de solutions qui soient pérennes sur 40 ans (« durable »).

#### 3.4.1.4. Une stratégie d'achat basée sur l'optimisation et la pérennisation du système

L'augmentation de l'offre de métro s'insère dans le projet « Horizon 2020 » ; 400 millions d'euros y sont consacrés ; ils correspondent à l'automatisation de la ligne B, au système de découplage (voir ci-après), à l'achat des matériels roulants de la ligne B et C (MR16<sup>296</sup>), au transfert des matériels roulants de la ligne B vers la ligne A.

<sup>295</sup> L'automatisation permet de cadencer, de gagner en temps et d'utiliser au maximum l'infrastructure avant de devoir la développer. La récupération d'énergie est une commande annexe qui demande des capacités de calcul importantes (fonctions supplémentaires), aujourd'hui grandement améliorée grâce à l'automatisation.

<sup>296</sup> « MR16 » est l'appellation du projet d'achat ; elle correspond à la commande des matériels, prévue pour 2016.

M. BR et M. PG rappellent la nécessité de concevoir les achats sur le long terme, compte tenu de l'envergure du réseau (quantités de matériels roulants à gérer), de la durée de vie des matériels, de contraintes économiques<sup>297</sup>, de la problématique de la capacité d'investissement limitée de Systema<sup>298</sup>. Il faut intégrer l'achat dans une stratégie d'évolution de l'offre et de gestion patrimoniale<sup>299</sup>. Cette stratégie est déclinée ci-après.

M. PG estime qu'actuellement, les MR75<sup>300</sup>, qui équipent les lignes A et B, peuvent vivre 10 ans de plus<sup>301</sup>. Ces MR75 seront, dans le cadre du projet « Horizon 2020 », uniquement affectés à la ligne A, une des moins sollicitées du réseau. La ligne B nécessite quant-à-elle des matériels roulants neufs avec PAI performants : il s'agira de la commande des MR16. La ligne C a également besoin d'augmenter en capacité. Pour optimiser l'utilisation des matériels et leur usure, Systema met en place un système de « composition variable ». Ce système permet d'adapter la composition des voitures (2 à 4 éléments) en fonction de la fréquentation (heures pleines - heures creuses). Sur la ligne C, actuellement équipée par des MR85<sup>302</sup> pourvus du système « Mary », il y aura une combinaison de MR85 et de MR16. L'achat des MR16 correspondra donc à un seul projet pour le constructeur avec des spécificités particulières pour les rames qui iront sur la ligne C (ex. : il faudra pouvoir brider légèrement le MR16-C, car les MR85 sont moins rapides).

---

<sup>297</sup> Comme le volume de rames à commander auprès d'un industriel est décisif d'un point de vue économique (le lancement d'une chaîne de fabrication, incluant les études du constructeur, peut coûter entre 40 et 60 millions d'euros, il faut donc absolument éviter un désenchaînement de la chaîne de production), il est nécessaire de raisonner à long terme.

<sup>298</sup> Lors de la préparation des cas, ITC mentionne à plusieurs reprises le fort endettement de Systema.

<sup>299</sup> M. PG parle de transmettre aux générations futures un réseau de bonne qualité : « *Moi mon souci, je suis dans une gestion patrimoniale, c'est la pérennité mon souci principal. Et en plus de cette pérennité c'est le devoir pour moi, mais alors ça c'est mon éthique propre, c'est le devoir de transmettre et transmettre aux générations futures, un système qui sera évolutif et qui ne plantera pas l'agglomération dans quelques années dans des solutions qui auraient des coûts démesurés pour pouvoir répondre à l'offre. Je pourrais à la limite des fois rien faire ou faire peu ou presque pas, mais si c'est pour que les gens arrivent dans une impasse dans 10 ans ou dans 15 ans, ça c'est dramatique* » (entretien du 16/01/2014, p. 4-5).

<sup>300</sup> MR75 (Matériel Roulant commandé en 1975).

<sup>301</sup> Livré en 1978, une rénovation mi-vie a été réalisée en 2000 ; leur fin de vie est estimée en 2020. Le matériel, bien dimensionné à l'achat, n'a pas été trop stressé et donc peut avoir une durée de vie de 50 ans (au lieu de 40), reculant la fin de vie à 2030.

<sup>302</sup> Les MR85, livrés en 1990, ont suivi une rénovation mi-vie 2015 ; leur fin de vie est estimée à 2030.

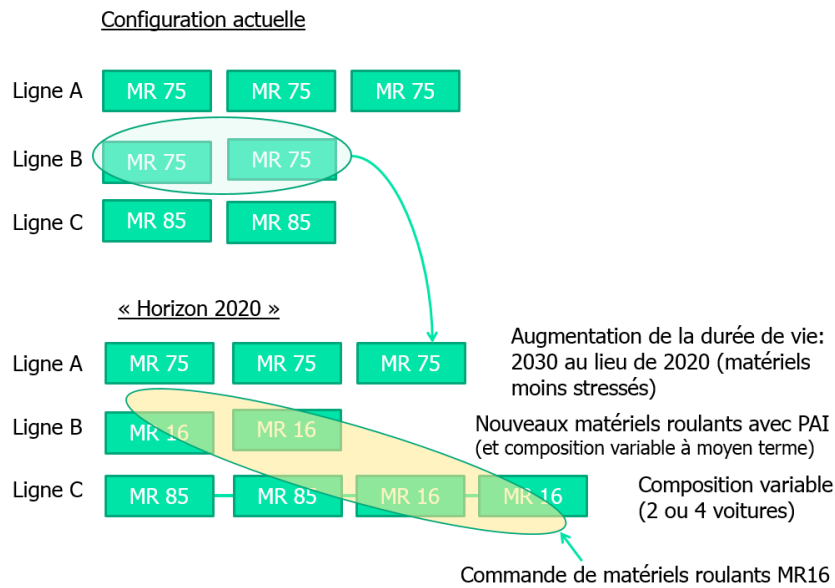


Figure 32 : Stratégie du projet « Horizon 2020 » de gestion du patrimoine de Systema

Levanna est connue pour son esprit pionnier, notamment par rapport à sa politique de transports collectifs. Ses réflexions prospectives (comme nous l’avons vu, notamment sous l’angle de la sobriété) positionnent l’agglomération dans une dynamique avant-gardiste. Nous concluons cette première partie, en soulignant que, si les termes de développement durable sont rarement utilisés pour argumenter sur le projet, les acteurs de l’agglomération positionnent le réseau de transport et le patrimoine de Systema sur une dynamique de long terme. Le projet semble être en train de se problématiser autour d’une acception économique du développement durable, où la prise en compte du long terme tient le devant de la scène. Une attention particulière sera apportée sur la durée de vie des matériels, en accord avec la stratégie d’achat des matériels roulants dans le cadre du projet « Horizon 2020 ».

### 3.4.2. Contextualisation du développement durable dans les étapes préliminaires du projet de tramway

Après avoir mis en exergue le positionnement du projet de renforcement de l’offre de métro à Levanna, nous focalisons nos investigations sur la contextualisation du développement durable : à quels éléments de contextes les acteurs rattachent-ils les enjeux développement durable qu’ils abordent ? Quels sont les points d’ancrage des enjeux de développement durable du projet de renforcement de l’offre de métro ?

Comme nous l’avons développé dans la partie 2.4. et 3.1., nous différencions deux types de contextualisation : les panoramas et les évènements oligoptiques. A ce stade, les éléments de contextes sont donnés pêle-mêle au sein de ces deux catégories, pour mettre en évidence leur diversité et leur hétérogénéité, voire leur non-structuration sur le terrain.

<b>Panoramas</b>	
<b>Des cadres d'intervention favorables à la prise en compte du développement durable</b>	<b>Des cadres d'intervention non favorables</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise à jour du rapport Meadows en 2004 révèle que les prédictions réalisées en 1970 sont justes ; le point de bascule (dépassement de la capacité de charge de la planète) est fixé en 2030 ; il aura donc des conséquences dans un avenir proche.</li> <li>- Politique de sobriété énergétique de Levanna : des projets de longue date (ex. : dès 1977, découplage du réseau de chauffage des bâtiments des scolaires et des instituteurs pour éviter de chauffer les bâtiments scolaires en été, modernisation du réseau de chaleur, raccordement à l'usine d'incinération, etc.)</li> <li>- Nombreuses expérimentations de développement durable menées avec des entreprises sur le territoire.</li> <li>- Politique énergétique de Systema : ex. : flotte de bus (filtres à particule dernière génération, rétrophytage des plus anciens bus avec des pots catalytiques alors que ce n'était pas une obligation).</li> <li>- Force associative levannaise : 30 associations conventionnées avec l'agglomération sur l'éducation à l'environnement.</li> <li>- Pollution urbaine : Levanna a été particulièrement polluée au dernier hiver (M. BT parle de « la chape qui venait couvrir la ville de Levanna »). Cela représente 42 000 morts en France (= 10 fois plus que les accidents de voiture).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politique développement durable : pas de politique définie au sein de Systema, ni d'objectif chiffré dans le plan de mandat 2014-2018, ni de politique achat durable.</li> </ul>
<b>Evènements oligoptiques</b>	
<b>D'autres évènements endogènes qui contribuent à la promotion du développement durable (DD)</b>	<b>D'autres évènements endogènes qui freinent la promotion du DD</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appropriation du développement durable : selon M. BC, les élus étant issus des 30 glorieuses, ils ont des représentations mentales qui ne sont plus en phase avec notre société moderne (problématique générationnelle). En revanche, les industriels ont davantage saisi. Pour les acteurs de terrain, l'environnement est d'abord une contrainte (ex. : de l'amiante, des peintures, des solvants qui ont évolué), puis apparition de la problématique énergétique, par l'argument économique.</li> <li>- Augmentation majeure du coût de l'énergie (pétrole) dans les prochaines décennies.</li> <li>- Gestion de projet et développement durable : construction d'une grille d'évaluation sur les enjeux de développement durable pour l'aide à la décision dans le développement de projets au sein de Levanna. La démarche doit être améliorée (boucle d'amélioration continue).</li> <li>- Nécessité de pérenniser le système Mary, compte tenu des lourds investissements qu'il a demandé (transfert de technologie suite à une rupture de contrat avec l'entreprise qui l'a développé).</li> <li>- Fin de vie des matériels / amiante : les coûts exorbitants générés par le désamiantage amènent à réfléchir sur le cycle de vie. Les MR75 qui devront être désamiantés avant leur démantèlement coûteront environ 100 000 euros/train (soit 5 millions d'euros pour 32 trains), comprenant le transport et le démantèlement.</li> <li>- Syloec : l'entreprise se développe en matière d'<i>Asset management</i> (réflexions en cours vers l'ISO 55 000). Syloec réfléchit aussi à passer du « label vert ».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Achats et développement durable : meilleure cohérence à la ville de Levanna sur ces sujets ; pas encore de réflexion globale au sein de l'agglomération Levanna. Des services ont travaillé de manière isolée (ex. : service voirie : évaluation systématique dans les appels d'offres). L'objectif est de reconcevoir les modèles économiques au-delà de l'achat, donc de faire de l'économie de fonctionnalité (concept peu adapté pour l'achat de rames de métro car l'économie est publique).</li> <li>- Animosité des relations entre l'élus Transport et l'élus Développement durable. M. BR n'adhère pas à la vision politique des écologistes et M. BC n'adhère pas à la personnalité de M. BR. Il y a donc peu de liens entre les politiques de transport et de développement durable de Levanna.</li> <li>- Les problématiques de transport sont certes reliées à des enjeux environnementaux, mais ils ne sont pas en tête de chapitre au sein de Systema.</li> </ul>

*Tableau 19 : Mise en contexte des enjeux de développement durable dans le projet de renforcement de l'offre de métro*

Nous retenons que les panoramas évoqués dans une optique de mise en contexte du développement durable par les acteurs interviewés sont orientés vers l'innovation ; ils semblent diffusés et partagés au sein du milieu (sobriété, énergie, GES, partenariats entreprises). Nous

observons qu'ils sont globalement « soutenus » par des évènements oligoptiques, ce qui les rend plus « actifs ».

### 3.4.3. Vers une traduction des enjeux de développement durable dans le déroulement du projet : une approche longitudinale

Notre étude empirique cherche à mettre en évidence les émergences d'enjeux développement durable dans le projet de renforcement de l'offre de métro à Levanna, qui pourraient se traduire jusque dans les appels d'offres des fournisseurs de matériel ferroviaire. La phase où se concrétise notre problématique est celle de la consultation des entreprises. Celle-ci devrait se dérouler à partir de 2016. Notre étude de cas Levanna ayant été réalisée en 2014, soit environ 2 ans avant cette étape du projet, nous précisons qu'il n'est pas question de prédire quels seront les enjeux importants au moment des appels d'offres. Nous souhaitons en revanche comprendre dans quel état d'esprit se trouve la maîtrise d'ouvrage en phase préliminaire, ainsi que les parties prenantes intéressées par le projet de renforcement de l'offre de métro, concernant les enjeux de développement durable. Pour ce faire, nous adoptons une approche longitudinale pour appréhender le cas Levanna. L'objectif poursuivi est de retranscrire la dynamique en cours sur les émergences de développement durable du projet.

Le projet de renforcement de l'offre de métro se situe en phase « en amont de l'affaire ». Nous présentons, dans cette partie, les principales informations relatives au processus de développement du projet, en soulignant plus particulièrement celles qui concernent des enjeux de développement durable. Sachant que les interviews ont été réalisées en janvier 2014, la figure 33 donne un aperçu de la deuxième phase du projet, avec en noir, les faits actés, et en gris, les faits anticipés.

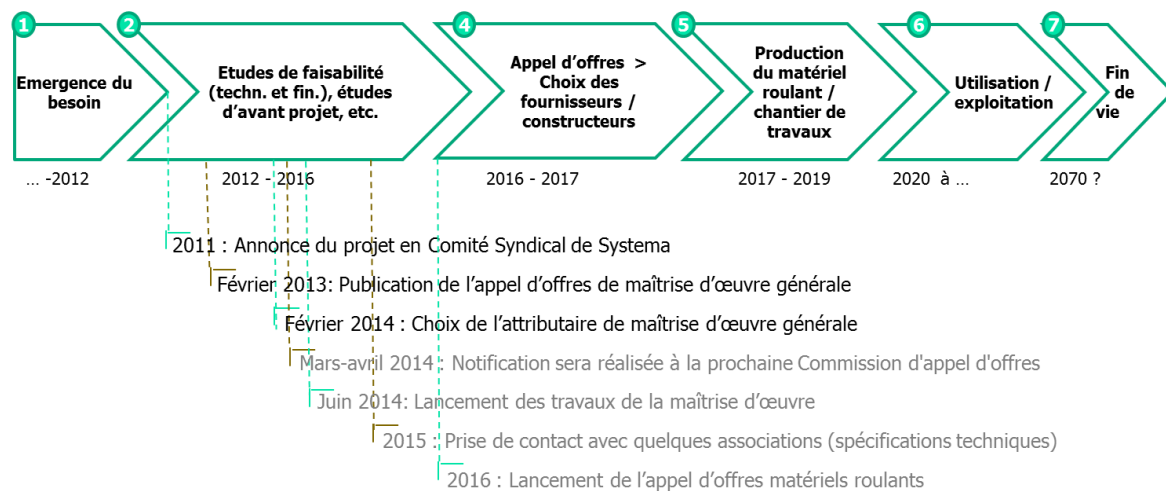


Figure 33 : Planification « en amont de l'affaire » du projet de renforcement de l'offre de métro à Levanna

Le projet de renforcement de l'offre de métro n'est pas nouveau, puisqu'il a été annoncé en comité syndical environ 2 ans avant la réalisation des interviews. Depuis 2012, Systema, au titre de maîtrise d'ouvrage du projet, se situe en début de phase d'« étude et conception » pour l'acquisition des MR16.

L'exploitant, Syloec, est déjà très impliqué dans cette phase du projet « Horizon 2020 » au titre d'AMO (Assistant à Maîtrise d'Ouvrage). L'AMO comprend par exemple l'aide à la définition du besoin, ou encore le dépouillement des offres de maîtrise d'œuvre pour le projet MR16. En parallèle, l'équipe de M. TF, en tant que pilote du PPI (Plan Pluriannuel d'Investissement), Syloec dispose d'une équipe dédiée à « Horizon 2020 » pour remonter les informations du retour d'expérience (dont analyses d'exploitation)<sup>303</sup>.

La définition des qualités et responsabilités requises pour la maîtrise d'œuvre générale du projet a déjà été réalisée et l'appel d'offres, en marché négocié, est déposé en février 2013. En janvier 2014, Systema poursuit son analyse du besoin d'achat des matériels ainsi que le processus consultation pour le choix de la maîtrise d'œuvre générale (analyse des offres et négociation). Fin février 2014, l'entreprise attributaire semble définie, mais la notification du marché est repoussée, en attente des élections municipales de mars 2014. La notification sera réalisée à la prochaine Commission d'Appel d'Offres (CAO) ou à la suivante (si le quorum n'est pas atteint). Le lancement des travaux de la maîtrise d'œuvre pourrait intervenir à partir de juin 2014, pour une durée de 2 ans.

Le projet de renouvellement MR16 sera acté par le comité syndical après la tenue de la CAO. Il n'y aura pas de consultation préalable ni d'enquête publique puisque le projet ne génère pas d'impact sur le cadre de vie et l'aménagement urbain, à l'inverse des projets de tramway. Les associations peuvent suivre le projet via le Comité Syndical, mais elles n'auront pas la possibilité de donner leur avis dans des cahiers de concertation. En général, Systema essaie tout de même de contacter certaines associations (selon qu'elles sont considérées comme constructives<sup>304</sup> ou conflictuelles et risquées<sup>305</sup> en phase de spécification du besoin). Cela n'a

---

<sup>303</sup> D'une manière générale, quand Syloec émet des cahiers des charges dont les problématiques peuvent avoir des impacts environnementaux (déchets, consommation d'énergie, etc.), M. CC ou Mme LM (respectivement responsable QSE et responsable environnement au sein de Syloec) interviennent en relecture des CCTP et peuvent faire des commentaires. En revanche, pour les investissements directement gérés par Systema (dont le projet MR16), ils ne sont pas consultés pour donner ses prérogatives en matière de développement durable.

<sup>304</sup> Par exemple, les associations de PMR : Systema consulte certaines associations quand nécessaire, notamment pour ne pas se tromper dans les spécifications du matériel ou par rapport à l'interprétation de nouvelles réglementations. Un autre exemple cité de prise en compte d'attentes d'acteurs extérieurs au projet est celui des usagers, où une simple remarque d'un usager sur le site de Systema a amené à faire des modifications dans le métro.

<sup>305</sup> Les relations conflictuelles ou risquées sont gérées par le cabinet du Président de Systema. M. PG est réticent au dialogue avec les associations ferroviaires type MDL, Rail Levanna, Mobilitys, car il y a trop de risques de fuite dans la presse, y compris avec des détournements de contenu du projet. M. PG considère que ces associations ne sont pas maîtrisables, elles peuvent mettre Systema en porte-à-faux sur des aspects politiques. Certaines associations peuvent aussi être instrumentalisées. Concernant la partie prenante « médiatique », M. PG considère que la presse n'est pas un relais pour « expliquer », mais n'est intéressée que par le scoop. Enfin, M. PG souligne que ces échanges avec des acteurs extérieurs sont complexes : intérêts parfois divergents, luttes de pouvoirs entre eux (notamment associations de PMR). Pour réduire les risques de conflits, des actions sont mises en place par

pas encore été réalisé pour le renforcement de l'offre de métro et l'acquisition des MR16. Les associations n'ont pas encore été contactées pour le projet MR16.

La consultation des fournisseurs de matériels roulants est prévue pour 2016. La période de consultation des entreprises pour les autres parties du projet de renforcement de l'offre de métro (automatisation) n'est pas connue. La mise en service est attendue pour 2020.

#### **3.4.4. Vers une traduction des enjeux de développement durable dans les marchés du projet Horizon 2020**

Dans cette sous-partie de la présentation des résultats obtenus sur le cas Levanna, nous montrons comment le développement durable pourrait être traduit dans les marchés du projet de renforcement de l'offre de métro. Ces marchés ne sont pas encore définis ; il se peut évidemment qu'ils évoluent dans le temps, après la rédaction de cette étude de cas. A nouveau, nous signalons qu'il ne s'agit pas de prédire quelles seront les exigences de développement durable dans l'appel d'offres auxquelles les entreprises du secteur ferroviaire pourraient être soumises, mais de donner l'état d'esprit des acteurs interviewés sur ces enjeux et l'état de leurs réflexions et questionnements, au moment de la réalisation des interviews. Nous pourrions ainsi mettre en perspective des « faits en émergence » concernant les enjeux de développement durable pour le marché de matériels roulants.

Avant de traiter des différents marchés en perspective pour le projet, nous développons les questionnements des acteurs en matière d'intégration du développement durable dans des marchés publics.

Il ressort des positions divergentes entre d'un côté, les politiques et de l'autre, les techniciens (techniques et administratifs). La préférence locale est un point de divergence entre élus et techniciens. Les deux élus interviewés, M. BR et M. BC, montrent des avis très tranchés sur l'inadéquation de la réglementation européenne avec des considérations sociales et environnementales<sup>306</sup>, alors que le développement durable dans les marchés publics devrait

---

Systema. M. PG note l'importance de la vulgarisation : c'est important de « montrer » et de créer un engouement autour des projets (ex.: 35 000 personnes ont assisté à l'ouverture du prolongement d'un tunnel vers le sud de Levanna; 20 000 personnes étaient présentes pour l'inauguration d'un nouveau pont réservé aux modes doux; 3 500 personnes ont participé au WE portes-ouvertes pour l'inauguration du passage du tramway sous un bâtiment du patrimoine levannais). Il est aussi important d'expliquer la stratégie suivie (ex. dans les Comités d'Intérêts Locaux) et d'informer (systèmes de communication et d'information au public).

<sup>306</sup> M. BR considère que la France manque cruellement d'une politique claire sur les sujets liés à la concurrence mondiale, en ayant choisi de suivre les règles européennes (alors même que les autres pays européens prennent d'autres options). Les règles des marchés publics sont beaucoup trop bloquantes. M. BR martèle qu'il est vital de défendre les industries nationales malgré ce que peut dire la direction de la Concurrence et des prix. La commande publique devrait pouvoir servir à relocaliser l'industrie, relancer l'activité économique. Le bilan carbone constitue ainsi une façon de « faire du local » (car absence de déplacement) mais malheureusement, c'est contraire aux principes de concurrence de la doctrine économique européenne. A ce titre, M. BC serait d'ailleurs favorable à une taxe carbone aux frontières de l'Europe. Selon M. BR, le développement durable permet ainsi de s'appuyer sur d'autres critères pour privilégier l'achat français.



permettre de défendre le local. A l'inverse, le discours des acteurs opérationnels diffère puisque le développement durable est perçu comme quelque chose de risqué (risque de favoritisme<sup>307</sup> et risque de fermer le marché<sup>308</sup>). Dès lors, il est important de sécuriser la mobilisation du développement durable dans les marchés ; cela demande une grande maîtrise juridique de ce phénomène nouveau. M. PG et M. JMT, directeur des Marchés Publics au sein de Systema, explicitent quelques ambiguïtés qu'ils ressentent (des liens directs peuvent être fait avec les tensions abordées en partie 1.2.2.1.) et ce faisant, affichent une vision classique du développement durable dans les marchés publics, tout en menant une réflexion sur le sujet. En effet,

M. JMT ne remet pas en cause les principes fondamentaux des marchés publics (ces principes sont rappelés en annexe 3), où les critères doivent être en lien avec l'objet du marché ou les conditions d'exécution. Ainsi, M. JMT rappelle que la politique RSE des candidats ne peut être mise en exergue qu'à titre illustratif d'un critère précis lié à l'objet du marché.

M. PG soulève par ailleurs le problème de l'évaluation des variantes ; il remarque que si elles pourraient se montrer intéressantes dans le cadre du développement durable pour inciter à l'innovation, elles deviennent, d'une manière générale, vite compliquées et donc attaquables (les entreprises font systématiquement des référés précontractuels). D'autre part, M. JMT soulève la problématique du système de notation et notamment du coefficient majorateur<sup>309</sup> dans le cas de l'ouverture à variantes.

Parallèlement, ces acteurs opérationnels trouvent des intérêts dans la mobilisation de critères développement durable dans les marchés, où il constituerait une opportunité de mieux maîtriser le contrat.

M. JMT défend en effet le fait que des outils permettent, à condition de bien y réfléchir, de mieux comprendre la philosophie de l'entreprise et ses dispositions en vue de l'exécution du contrat. La procédure négociée permet de mieux échanger avec le candidat, ce qui, pour des exigences peu claires comme dans le cas du développement durable, pourrait aider.

Compte tenu des risques et des ambivalences soulignées, il est nécessaire de se faire accompagner. La possibilité d'insérer des critères, autres que le prix le plus bas, est également relativement récente (2004). M. PG précise que dans les projets, la maîtrise d'ouvrage est réputée « incompétente », elle donc s'entoure d'une maîtrise d'œuvre et d'un certain nombre d'AMO pour des expertises complémentaires. Si M. JMT indique jouer un rôle

---

<sup>307</sup> M. PG rappelle qu'il est impossible de préférer acheter du matériel à une entreprise dite « responsable » ; il faut toujours spécifier au mieux en veillant à ne pas restreindre la concurrence. L'exigence d'une charte de développement durable dans les CCTP pourrait aussi être assimilée à du favoritisme. Si une des entreprises ne peut pas répondre, elle peut attaquer par exemple en référé précontractuel au tribunal administratif. L'égalité de traitement est primordiale. M. PG note que le sujet du design est relativement proche du développement durable sur la problématique de favoritisme, car il est difficile de juger les performances des candidats sur ces critères.

<sup>308</sup> L'objectif d'un appel d'offres est d'ouvrir la commande publique et non de la restreindre, en vue d'obtenir de meilleures offres. M. PG souligne que le développement durable pourrait, dans ce contexte, restreindre la concurrence ; sachant que les restrictions sont fonction de la structure du marché fournisseur (structure oligopolistique versus concurrence large).

<sup>309</sup> Le coefficient majorateur permet d'évaluer les offres de base et les variantes sur une base cohérente. Pour identifier un coefficient majorateur, il faut pouvoir anticiper les offres et notamment l'évolution du prix avec la variante. En effet, comment mettre une offre à 120 euros au même niveau qu'une offre à 100 euros ? C'est simple si le pouvoir adjudicateur sait que l'offre sera environ de 120 euros. Toute la difficulté est de pouvoir le présumer, d'où l'importance de la connaissance du marché par les chefs de projet.

d'accompagnateur des chefs de projets dans leur achat<sup>310</sup>, les AMO et maîtrises d'œuvre peuvent jouer un rôle de traducteur d'enjeux en critères de développement durable. M. PG considère que ce n'est pas de la responsabilité de l'acheteur de dicter au constructeur comment il doit concevoir ses produits ou services car alors, la collectivité prendrait une responsabilité qui n'est pas la sienne. Comme tout autre élément technique, la définition d'exigences de développement durable est du rôle des maîtrises d'œuvre en phase de conception (M. PG prend l'exemple des normes type ISO 14 001, et indique que c'est à la maîtrise d'œuvre ou AMO à l'insérer dans les cahiers des charges si elle considère que c'est utile) ; Systema n'a pas la structure en interne pour développer cela<sup>311</sup>.

Systema a déjà utilisé une AMO (pas explicitement appelée AMODD) pour l'accompagner sur certains enjeux de développement durable dans la réalisation d'une ligne de tramway<sup>312</sup>, mais ce n'est pas une pratique systématisée.

#### 3.4.4.1. Un contrat en cours avec Syloec : DSP et AMO orientés sur la maîtrise énergétique

L'exploitation et la maintenance du réseau de transport public de Levanna sont réalisées par Syloec dans le cadre d'une DSP (Délégation de Service Public), contrat sur la période 2011-2016 ; elle représente environ 1 milliard d'euros.

L'« annexe 21 » est un document présentant la démarche de Syloec, proposée à Systema dans le cadre de la réponse à appel d'offres pour la DSP, et devenue une exigence contractuelle pour ce contrat. L'annexe 21 porte sur des projets structurants comme la labellisation des sites en « label vert »<sup>313</sup>, sur des objectifs globaux comme la réduction des consommations

<sup>310</sup> M. JMT intervient en transversal auprès des directions opérationnelles et des chefs de projets pour faire, selon ses propos, de l'ingénierie juridique administrative de l'allotissement (choix des formes juridiques les plus adaptées pour répondre au besoin exprimé par le chef de projet).

<sup>311</sup> D'après M. JMT : « *Oui, je pense qu'on en est relativement loin, parce que pour moi c'est un métier. Et je ne sais pas si ce métier on l'appréhende correctement [à Systema], voilà. [...] L'acte d'achat devrait [...] intégrer cette dimension par le métier. Par quelqu'un qui est dans cette spécialité. On ne peut pas.... Voilà, je ne sais pas si... Alors je laisserai peut-être des ingénieurs répondre mais je ne sais pas si les ingénieurs ont... comment dire ? Au cas de figure, toute l'appréhension possible sur le contenu et la dimension complète du sujet sur ce qui les occupe* » (entretien du 05/01/2014, annexe 16.2, p. 173) et de continuer : « *j'ai souvent, très souvent des conversations avec les chefs de projet quand on élabore nos cahiers des charges, quand on élabore en particulier sur le sujet qu'on évoque, des règlements de consultation, des conversations qui consistent à dire : il faut absolument qu'on réfléchisse à des critères concrets, à des éléments qu'on demande aux candidats, qui collent le plus possible à la problématique liée au marché, à ses conditions d'exécution, à ses caractéristiques, à sa technicité, à ses délais de réalisations, à tout ce que vous pouvez imaginer. Mais je n'ai pas la réponse moi, j'ai juste le fil conducteur et j'ai juste la capacité avec eux de le traduire dans la réalité de ce que je demande aux entreprises. Et c'est pour ça que je vous dis, sur le volet qui vous intéresse [développement durable], encore faut-il que nous ayons un savoir-faire en amont, un savoir-faire de maîtrise d'ouvrage pour être capable de le traduire correctement, j'allais dire en « sur-mesure » [...] par rapport à l'objet et les caractéristiques du marché pour savoir jusqu'où on va, comment on s'y prend et c'est pour ça que j'ai dit tout à l'heure, pour moi en transverse il y a un métier en tant que tel qui doit identifier les sujets par rapport à la question de principe et qui doit, j'allais dire, au fur et à mesure de l'avancement des cahiers des charges et au fur et à mesure de l'avancement des critères techniques, aller comme ça, à chaque fois les injecter dans chacune des composantes. Voilà. Alors on a peut-être une réponse intéressante au niveau des maîtres d'œuvre ! » (ibid, p. 175).*

<sup>312</sup> Préparation des dossiers, alerte sur les sujets de développement durable, en l'occurrence surtout liés aux déchets car il s'agissait d'un projet en génie civil.

<sup>313</sup> Le label vert est un label environnemental « maison », qui équivaut à l'ISO 14 001 appliqué au métier d'exploitant-mainteneur (traitement des déchets, organisation des ateliers, etc.).

énergétiques<sup>314</sup>, associés à des actions plus détaillées comme l'éco-conduite (bus) ou la réduction de l'éclairage pour la consommation d'énergie des stations. Syloec réfléchit à passer du label vert à l'ISO 14 001, voire à l'ISO 51 001<sup>315</sup> (dans le cadre de réflexions sur l'ISO 55 000 relative à la gestion des actifs, en vogue dans l'entreprise). Ainsi, M. TF a renforcé son équipe de trois personnes de « bon niveau » en maintenance patrimoniale, qui travaillent sur la question des coûts et dépenses énergétiques et étudient l'opportunité d'engager l'entreprise dans l'ISO 51 000.

La DSP comprend également une AMO exploitabilité/maintenabilité, qui conseille Systema dans le cadre de projets de développement, comme le prolongement du métro au sud de Levanna, de projets patrimoniaux comme l'acquisition des MR16<sup>316</sup>, ou encore dans d'autres cadres particuliers. Dans ce contexte, Syloec a la possibilité de promouvoir des clauses dans les marchés développés par Systema (ergonomie<sup>317</sup>, consommations énergétiques, etc.).

#### 3.4.4.2. Le développement durable, un rôle de traducteur dans le marché de maîtrise d'œuvre ?

La maîtrise d'œuvre générale (MOEG) assurera les études, le suivi et la coordination des travaux réalisés sous d'autres maîtrises d'œuvres particulières (liées au PAI) ; elle sera chargée de l'acquisition des matériels roulants MR16, de la mise en œuvre de l'exploitation liée aux changements de matériels développés en partie 3.4.1.4, de la réalisation des dépôts pour les nouvelles rames. La durée prévisionnelle du marché est de 7 ans.

Le marché de maîtrise d'œuvre correspond donc à une demande de prestation de service. Dans ce type d'activité, il est encore extrêmement rare que les maîtrises d'ouvrage posent des exigences en matière de développement durable. En l'occurrence, l'appel d'offres réalisé par Systema ne contient pas d'élément de nature transversale et intégrée sur le développement durable : pas de critère de sélection sur les compétences de développement durable des ingénieries candidates (pas de référence spécifique demandée), pas de critère de jugement lié à des enjeux de développement durable, il aurait certes été possible d'insérer des questions sur les moyens humains déployés (ex. : responsable dédié), mais cela n'a pas été utilisé. D'une manière générale, il semble trop délicat d'intégrer ce type d'exigences en phase préliminaire / AVP<sup>318</sup>, hormis pour des projets autoporteurs (ex. : bus hybrides, génie civil sur des projets de tramway où il y a, en effet, une maîtrise d'œuvre, souvent un paysagiste dans le cadre d'un groupement, qui joue le rôle de traducteur). Le développement durable est en revanche souvent éclaté (ex. : énergie) ; il n'y a pas vraiment une partie spécifique.

---

<sup>314</sup> L'énergie est une des données d'entrée du contrat de DSP, car Syloec facture ses dépenses d'énergie à Systema dans le cadre de cette DSP.

<sup>315</sup> L'ISO 51 001 certifie les systèmes de management de l'énergie.

<sup>316</sup> A ce titre, M. BZ, chef de projet et expert en transports guidés chez Syloec, intervient en transversal entre la DSP et Systema, en tant que relais de l'exploitant-mainteneur sur la partie projets patrimoniaux.

<sup>317</sup> A ce titre, les enjeux sociaux restent importants pour Syloec, dont le contexte social est difficile et les crises récurrentes, comme dans toutes les entreprises de transport (fort taux de main d'œuvre).

<sup>318</sup> Par exemple sur un marché de tramway antérieur, la question du traitement des enrobés de surface était effectivement posée, mais n'a pas pu être vraiment utilisée. A ce stade, la maîtrise d'ouvrage ne peut demander que des pistes de réflexion, car les candidats n'ont pas encore travaillé sur le sujet.

Malgré le rôle de traducteur, évoqué plus haut, que pourrait jouer la maîtrise d'œuvre pour l'intégration du développement durable au projet, la demande de la maîtrise d'ouvrage reste, au moment de la réalisation des entretiens, implicite. M. PG et M. BZ indiquent que sur l'acquisition des MR16, la maîtrise d'œuvre aura en charge de réfléchir et, si cela s'avère pertinent, de définir les exigences adaptées en matière de développement durable. A ce stade, M. BZ ne conseille pas d'exigence précise à Systema. Systema demandera simplement à la maîtrise d'œuvre de travailler dessus.

#### 3.4.4.3. L'automatisation, la spécificité technique du projet « Horizon 2020 » ?

La première étape de l'automatisation intégrale a été franchie avec l'extension de la ligne B du métro, mise en service en 2013 ; la suite sera lissée sur 15-20 ans pour des questions de coûts. A terme, les trois principales lignes A, B, C devraient être équipées par l'automatisation intégrale. La première ligne à l'être entièrement avec les nouveaux systèmes sera la ligne B à l'horizon 2020. Puis Systema projette, dans un second temps, l'automatisation intégrale de la ligne A et le remplacement du pilote intégral de la ligne C (en commençant avec le renouvellement d'une partie du parc, comme nous l'avons précisé en partie 3.4.1.4). Actuellement, les lignes A et B sont automatisées, mais le système reste relativement rudimentaire (il y a encore un conducteur).

Les marchés en cours de développement par Systema dans le cadre d' « Horizon 2020 » porteraient sur les équipements de pilotage automatique intégral, le système de transmission de données (radio et réseau), l'interface avec le poste de commande centralisé et la signalisation, mais aussi éventuellement sur l'infrastructure (ex. : évolution des quais par des portes palières ?). Comme nous l'avons signalé, la complexité du pilotage des MR16 par Mary impliquera la réalisation de nombreuses études et la nomination de maîtrises d'œuvre particulières.

Sur le plan des enjeux de développement durable, nous avons appris que l'automatisation améliorerait la capacité de gestion du système en matière d'énergie : adaptation au profil de la ligne (utilisation de la technologie « marche sur erre »), adaptation aux heures pleines / creuses, régulation du réseau (possibilité de corriger une demande initiale à l'ordinateur central), possibilité d'optimiser la récupération d'énergie au freinage (transférer l'énergie d'un matériel à l'autre). La récupération d'énergie de freinage demande d'importantes capacités du réseau que les fournisseurs devront prendre en compte. Au-delà de ces éléments, il est, à ce stade, encore trop tôt pour donner des orientations précises sur les émergences de développement durable relatives à l'automatisation, qui par ailleurs est un sujet particulièrement technique.

#### 3.4.4.4. Acquisition des MR16 : une approche centrée sur la durée de vie et le coût de possession ?

D'après les propos de M. PG, l'appel d'offres comprendrait une tranche ferme d'environ 34 rames et une tranche conditionnelle, d'environ 14 rames. Les premiers objectifs cités de l'achat sont ceux de la fonctionnalité, de la disponibilité des matériels (transporter les usagers, éviter les pannes), de la sécurité et du rendement (efficacité en terme de coûts de possession notamment sur le poste énergie).

M. PG n'a pas encore formulé de directive précise pour l'achat des MR16, y compris en matière de développement durable, mais il y en aura vraisemblablement une traduction dans les cahiers des charges des industriels, en fonction de la capacité de la future maîtrise d'œuvre à le mettre dans la consultation. Le développement durable n'est pas une fin en soi ; l'objectif est en revanche de trouver le meilleur compromis entre coût de possession et service rendu.

Nous retrouvons les dimensions de sobriété et de pérennité développées en partie 3.4.1, dans la problématique opérationnelle de l'acquisition des MR16. La recherche de l'augmentation de la durée de vie des matériels roulants constitue la priorité en matière de développement durable. Selon les acteurs interviewés, il y aura des spécifications en terme de performance liée à la durée de vie du patrimoine<sup>319</sup>. Il est certes trop tôt pour les définir ; ce sera le rôle de la maîtrise d'œuvre, mais d'ores et déjà, nous décrivons ci-après quelques émergences appréhendées lors des interviews.

Sur le plan des critères économiques et financiers, M. BR déclare que le critère du prix le plus bas n'est plus utilisé par Systema, car l'organisation a conscience qu'un matériel bas de gamme engendre des coûts d'entretien et d'immobilisation importants. Si la notion de coût global est connue au sein de Systema et fait réfléchir (M PG, M. JMT)<sup>320</sup>, elle n'est pas utilisée. Cela dit, l'utilisation du coût de possession<sup>321</sup> (coût global sans le coût de fin de vie) pour le projet MR16 est ouvert et sera soumis à réflexion de la maîtrise d'œuvre.

---

<sup>319</sup> On remarque, à ce titre, la forte utilisation du terme « patrimoine » pour désigner la flotte de matériels roulants. Il semble qu'il s'agisse d'un élément crucial de la culture locale.

<sup>320</sup> Parler de coût global en phase d'appel d'offres implique que le constructeur s'engage contractuellement, sur 40 ans, ce à quoi M. PG ne croit pas. D'après lui, cela revient à faire « un chèque en blanc ». En dehors des cas où le constructeur est mainteneur, il ne prend jamais en charge la totalité des risques (nombreuses clauses dans les contrats). Par ailleurs, sur le principe, M. PG n'est pas sûr que le principe soit financièrement intéressant, puisque le surcoût à l'investissement ponctionne des disponibilités et pourrait empêcher la collectivité de financer d'autres projets : « *vous avez toute la dimension financière des choses. Il ne faut pas non plus, je dirais, il ne faut pas tomber dans le piège... L'argent, c'est quelque chose qui... quand vous ne le dépensez pas de toute façon vous en êtes d'autant plus riche. C'est pour ça que je dis que c'est une porte ouverte. Et finalement, si vous ne dépensez pas votre argent, vous pouvez le faire travailler* » (M. PG, entretien du 25/03/2014, p. 35). M. TF, de son côté, considère que le coût global souligne l'importance de l'identification des inducteurs de coûts pour travailler dessus, dont une partie importante concerne l'énergie. S'il est possible de modéliser le coût global, il faut avoir une démarche raisonnée, pragmatique d'aide à la décision et à la mise en place de plans d'actions (*asset management*) et non fondamentale (vouloir un modèle dynamique et « réel » pour valoriser l'ensemble du coût de possession d'un matériel roulant à 10, 20, 40 ans).

<sup>321</sup> Coût de possession = coût de fonctionnement sur la durée de vie du matériel, dont la facture énergétique est un des principaux inducteurs de coûts (proportionnel au nombre d'éléments en service, d'où la nécessité des MR16 à utiliser la composition variable) + estimation financière des coûts de maintenance (maintenance courante - pneus,

Sur le plan technique, le premier type d'émergence de développement durable cité est celui de la durée de vie des matériels roulants, qui passerait de 40 ans à 50 ans. A travers la composition variable, l'optimisation de l'utilisation des matériels réduit à la fois les besoins de maintenance et leur usure. La difficulté technique consiste en l'adaptation de la composition variable au système Mary (PAI « ancienne génération ») puisque des matériels MR16 rouleront sur la ligne B et C<sup>322</sup>. Cette difficulté est à mettre en perspective avec l'envergure du marché<sup>323</sup>. Des exigences pourraient aussi porter sur la résistance mécanique, le non-allègement des matériels<sup>324</sup>, la lutte contre l'obsolescence (logiciels notamment). La dimension environnementale (ex. : veille environnementale<sup>325</sup>, fin de vie<sup>326</sup>, démontabilité<sup>327</sup>) de l'enjeu cité ici ne semble pas, en revanche, être mise en exergue par M. PB et M. BZ, qui examinent ensemble la conception du projet d'achat avant l'arrivée de la maîtrise d'œuvre.

Le second sujet de préoccupation, en lien avec le coût de possession évoqué ci-dessus, est celui de l'optimisation des consommations énergétiques. Cela peut se traduire techniquement d'une part, par l'exigence de systèmes de récupération des énergies perdues (récupération d'énergie au freinage)<sup>328</sup> et d'autre part, par une demande de réduction des consommations des auxiliaires (éclairage, appareils de chauffage et de climatisation, etc.)<sup>329</sup>. La composition variable permettra également de rationaliser les consommations énergétiques (traction). M. PG précise aussi que des technologies innovantes arrivent, comme celle des moteurs à aimants permanents, même s'ils sont encore coûteux. Syloec dispose d'un retour d'expérience sur un nombre d'années important, qui pourra être transmis à Systema pour l'intégrer dans les cahiers des charges des MR16.

---

plaquettes de freins ; ce besoin de maintenance dépend du stress infligé aux matériels-, maintenance à mi-vie, grands entretiens) + assurances.

<sup>322</sup> Ce système de composition variable n'existe pas encore sur du PAI (problématiques techniques, notamment de transmission des informations : commande, sécurité, etc., il faut par exemple s'assurer que le système tracteur s'interrompe en cas de non fermeture des portes).

<sup>323</sup> Certains fournisseurs ne répondent plus que sur des appels d'offres de grande envergure. Dans ce marché qui reste relativement restreint, cette contrainte technique n'est, ainsi, pas anodine.

<sup>324</sup> La diminution de la masse des matériels roulants réduit le besoin de consommation d'énergie. Il semble qu'il y ait en effet encore de petites marges d'améliorations (matériaux composites), même si les matériels sont déjà relativement légers. Mais la masse n'est pas un objectif absolu pour Systema car le poids est fonction de la durabilité, objectif premier de l'achat des MR16.

<sup>325</sup> M. PB et M. BZ, indiquent que la longue durée de vie des matériels n'incite pas la profession à anticiper des évolutions sur les matériaux y compris environnementales.

<sup>326</sup> M. BZ n'a jamais vu le sujet de la fin de vie dans un marché de matériels roulants. L'amiante pose ce sujet, mais ce n'est pas du fait d'une démarche de développement durable des maîtrises d'ouvrage ; il s'agit d'obligations réglementaires. M. TF considère que les démarches d'éco-conception permettraient de s'assurer qu'il n'y ait pas de problématiques de traitement particulier en fin de vie.

<sup>327</sup> M. TF signale que les matériels actuellement en fin de vie datent des années 1970 ; ils ont été mal conçus et cela engendre des coûts importants (difficulté à retirer l'amiante, interdite de nos jours). D'après M. PG, la démontabilité est également importante pour faciliter le ferrailage.

<sup>328</sup> Même si certaines problématiques techniques (mauvaise qualité de l'énergie récupérée -« bruitée »- ; problématiques du découpage du réseau en sections électriques) et politiques (volonté des producteurs d'électricité de conservation d'une situation dominante) sont aussi évoquées.

<sup>329</sup> Le suivi des consommations énergétiques du réseau de métro est réalisé par ligne et par secteur. Systema vient d'équiper les rames d'appareils de mesure des consommations (séparer l'énergie de traction des auxiliaires), pour mieux analyser les comportements de conduite et les systèmes d'assistance et réduire les consommations énergétiques.

Le troisième type d'émergence concerne les matériaux. Selon M. PG et M. BZ, la question de l'intégration de matériaux recyclés n'est pas prioritaire comparée à d'autres problématiques. En revanche, la localisation du réseau en sous-terrain implique deux enjeux spécifiques relatifs aux composants et matériaux des MR16 : d'une part, la résistance feu-fumée des matériaux s'avère capitale, car le traitement des accidents est évidemment plus complexe en sous-terrain qu'en extérieur. D'autre part, si la réalisation régulière de mesures d'ambiance dans les tunnels n'a, pour l'instant, rien détecté d'urgent, le risque de concentration des particules fines dans les métros (particules liées au freinage, au frottement liés à une captation de courant de traction, à l'effritement des revêtements, particules de graphite, de carbone, etc.) reste un sujet très préoccupant pour Systema. D'après M. BT, les citoyens ne semblent, par contre, pas se soucier de ce sujet qui concerne pourtant la santé publique, et très peu d'associations se mobilisent sur la pollution dans les réseaux souterrains. Par ailleurs, l'industrie ferroviaire est traumatisée par l'amiante (présente dans les freins et dans divers revêtements)<sup>330</sup> ; il pourrait aussi y avoir des spécifications générales relatives aux matériaux dangereux (y compris ceux non officiellement identifiés sur une liste noire -REACH-).

Nous identifions également une émergence dans la catégorie « sociale » des enjeux de développement durable à savoir l'ergonomie en maintenance. Des tests amont pourraient être réalisés par Syloec, de la même manière qu'il existe des tests sur l'exploitabilité (ergonomie des cabines<sup>331</sup>), auxquels les équipes sont associées. Les problèmes de postures en maintenance représentent en effet une des principales problématiques en terme de Santé-Sécurité au Travail chez les exploitants-mainteneurs.

### 3.4.5. Les faits disputés et indiscutés du cas Levanna

Le cas de Levanna a été choisi parce qu'il s'agit d'un cas futur, présentant un contexte *a priori* favorable à la prise en compte d'enjeux de développement durable, puisque la maîtrise d'ouvrage du réseau s'est montrée, par le passé, encline aux innovations. Les résultats présentés mettent en exergue une tendance lourde vers des enjeux de durée de vie, de coûts de possession et par extension, des émergences d'enjeux énergétiques.

---

<sup>330</sup> D'après M. PG : « [la question des produits dangereux] se posera d'autant plus dans les spécifications que nous on en a fait les frais. On en a tous fait des frais. On est tous dans le ferroviaire, un peu traumatisés par l'amiante, [...]. Nos mainteneurs, nos équipes, ont fait de la maintenance sans le savoir, parce qu'on ne s'en était pas vraiment souciés. Et ça, c'est vraiment dommage parce que, quand même, on sait que l'amiante, elle est dangereuse depuis dix-huit cent je ne sais pas combien, parce que la médecine britannique avait déjà détecté ça et ça n'a pas empêché qu'on a continué à vendre puisqu'il y a des pays qui en produisent encore. Le Canada est encore un producteur d'amiante. Donc, c'est vrai que nous, ce qu'on va essayer de faire, parce qu'on sait qu'il y a d'autres produits qui vont arriver, un jour ou l'autre, qui vont être déclarés, je dirais, disons dangereux. On ne sait encore pas tous mais bon, on peut le présumer. Donc, c'est vrai que nous on va mettre quand même, essayer de réfléchir à notre maîtrise d'œuvre là-dessus pour que le constructeur utilise des choses qui ne soient pas polluantes, qui ne soient pas, déjà... quand on a un produit, on sait que en ce moment, il est un peu sur la sellette ou des trucs comme ça, on va essayer de le proscrire celui-là » (entretien du 25/03/2015, p. 36-37).

<sup>331</sup> Le PAI implique qu'il n'y aura pas de conducteur, donc l'ergonomie dans la cabine de conduite ne constitue pas un enjeu sur le cas Levanna.

Le sociogramme du réseau de projet (Cova et Salle, 2003) du cas Levanna (figure 34) permet de tracer les interactions entre acteurs et parties prenantes du projet, telles qu'elles ont été énoncées par les acteurs interviewés. Nous ne ré-explicitons pas l'ensemble des interactions développées au cours de ce chapitre 3.4., mais nous en présentons ici les principaux apports pour notre recherche.

**Encadré 11 : Note sur le sociogramme de projet du cas Levanna**

Comme l'énoncent Cova et Salle (2003), le réseau de projet « *se focalise spécifiquement sur les acteurs susceptibles d'influencer le contenu du projet détecté (prescripteurs, informateurs, décideurs, etc.)* » (p. 109). Nous avons choisi de faire figurer en gris le sous-réseau d'usage relatif au projet « Horizon 2020 » et plus largement au métro de Levanna, d'autres acteurs du milieu. Les sous-réseaux d'offres, en cours de construction dans cette phase amont du projet, sont représentés : en bleu pour les ingénieries, en jaune pour les fournisseurs de matériels roulants, en rouge pour les marchés liés à l'automatisation. Ce sociogramme reste, à ce stade, incomplet ; il présente les interactions que nous jugeons pertinentes, identifiées à travers l'ensemble des interviews menées et des documents analysés.

Les liaisons (flèches) en « continu » représentent les interactions entre acteurs au cours du projet « Horizon 2020 ». Les liaisons en « pointillés » représentent les interactions entre acteurs dans le milieu, hors affaire, qui ne sont pas impliqués directement dans ce projet ou qui ne le sont pas encore. L'épaisseur des liaisons représente la force des relations. Le porteur du projet (MOA) est signalé en rouge. Nous choisissons de représenter en violet les acteurs liés à la dimension patrimoniale du projet « Horizon 2020 », qui illustre l'un des principaux apports du cas Levanna. Les acteurs ou organismes signalés en rose représentent ceux qui ont une fonction professionnelle en matière de développement durable. Les acteurs / organismes jouant un rôle direct sur le projet sont représentés avec un fond en vert foncé, tandis que ceux jouant un rôle indirect ont un fond en vert clair. Les acteurs / organismes en transparence sont en train d'émerger ; ils ne sont pas encore explicitement engagés dans le projet. Les étiquettes indiquent les principaux enjeux de développement durable portés par les acteurs.



Légende (acteurs interviewés)

Agglomération de Levanna		Systema		
BC	BR	PG	AB	JMT
Elu DD Levanna	Elu Transport Levanna+ Président de Systema	Resp. MR métro, direction du patrimoine	Resp. Infra Métro, direction du patrimoine	Directeur marchés publics

Syloec-AMO	Syloec (Exploitant-mainteneur)		MDL
BZ	TF	LC et CC	BT
Chef de Projet - Expert transports guidés	Responsable MR	Responsable QSE et responsable environnement	Président

Légende (acteurs non interviewés)

GC : Président de l'agglomération levannaise  
 MR : en charge des sujets liés à la pollution de l'air

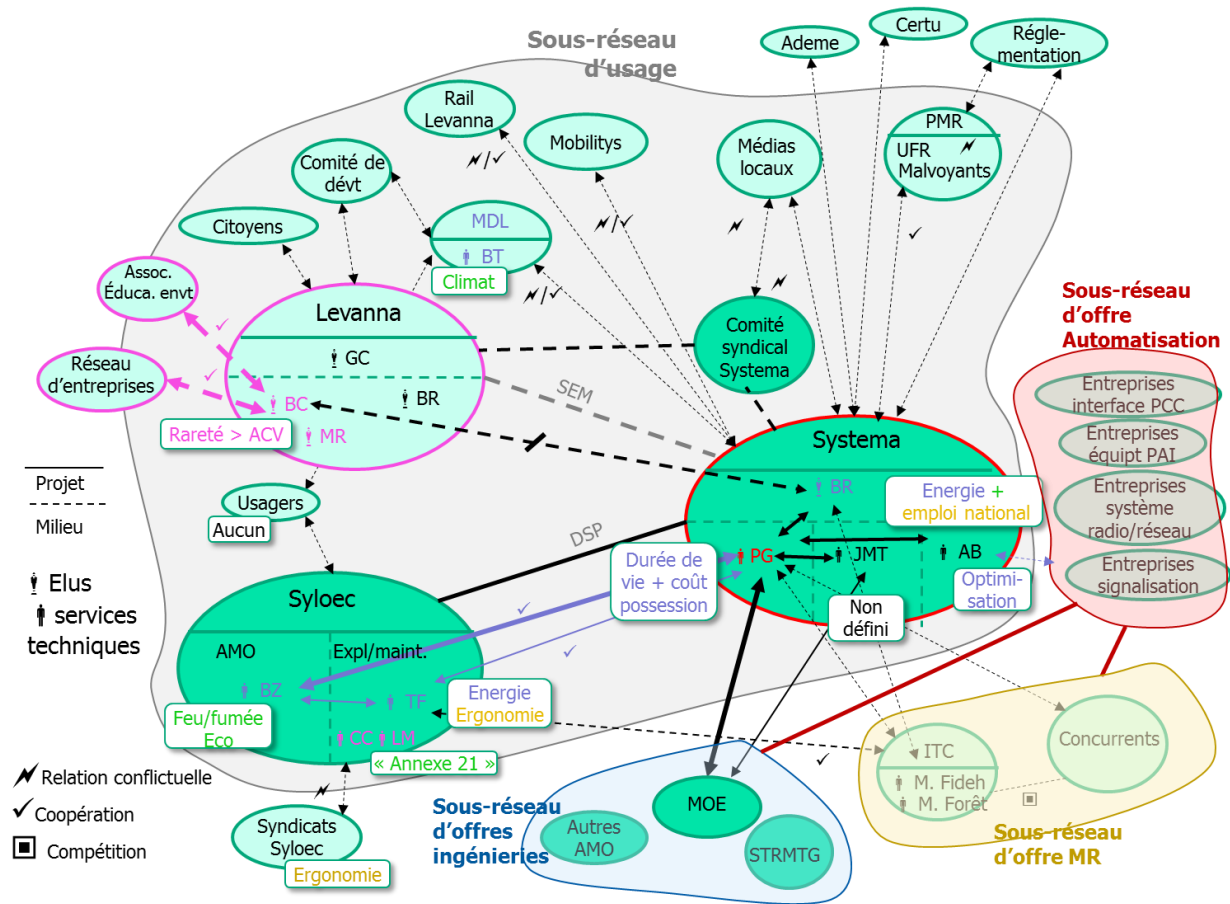


Figure 34 : Sociogramme du réseau de projet du cas Levanna

En conclusion de la restitution des résultats du cas Levanna, nous retenons que :

(1°) A travers les interactions les plus fortes, visibles au travers du sociogramme de projet, deux principaux enjeux de développement durable émergent, que nous qualifions de « faits disputés » au sens de Latour (2004) :

a°) Nous avons vu dans la partie 3.4.1 que Systema avait une approche innovante et parfois expérimentale des projets, y compris dans le domaine du transport, ainsi qu'une certaine conscience (de la part des élus, dont M. BR, président de Systema et élu en charge des transports) de la nécessité de concevoir des infrastructures économes et sobres en ressources. Il semble que ces réflexions transparaissent dans le projet « Horizon 2020 ». L'objectif premier de l'achat, travaillé en binôme par M. PG, chef de projet chez Systema et M. BZ, expert consultant au sein de l'AMO Syloec, est la pérennisation du système et son optimisation (ex. : composition variable, technologies et systèmes d'amélioration énergétiques). Il s'agit d'une vision pragmatique du développement durable où la durée de vie et la juste utilisation du patrimoine et des ressources sont au cœur des préoccupations. Ainsi, nous avons affaire à une approche basée sur le pilier économique du développement durable, prenant en compte le long terme dans l'évaluation des performances du système. Dès lors, l'économie d'énergie devient un « fait disputé » parce qu'elle se montre compatible et pertinente avec la vision pragmatique des acteurs, qui misent sur un moindre coût de possession avec l'achat de systèmes ferroviaires performants. L'éventuelle traduction du développement durable dans les marchés d'« Horizon 2020 » suit la même posture donnée par M. PG et déclinée par M. JMT, en acceptant les principes fondamentaux de la commande publique<sup>332</sup>, mais en y adjoignant une vision moderne de l'achat dans la commande publique à travers la pratique d'une « ingénierie juridique administrative », qui laisse ouverte la *construction* d'exigences dans les marchés. Enfin, les réflexions vers la mise en œuvre chez Syloec de démarches type ISO 51 000 (management de l'énergie) et ISO 55 000 (*asset management*) conduisent les deux organisations (Systema, propriétaire du réseau et Syloec, exploitant-mainteneur) à une démarche de pérennisation et de juste utilisation.

b°) Le second « fait disputé » porte sur les liens anticipés entre le futur sous-réseau d'offres « Automatisation » et les autres sous-réseaux d'offres « Matériels roulants » et « Ingénieries ». Ces marchés ne pourront pas être traités indépendamment compte tenu de la forte interaction technologique nécessaire (développé en partie 3.4.4) pour la mise en place de la stratégie d'achat de Systema (développée en partie 3.4.1).

<sup>332</sup> Cette posture politique du développement durable, portée par la réglementation européenne sur les marchés publics, n'est pas partagée par M. BR, comme nous l'avons souligné en partie 3.4.4.

(2°) Nous observons également certains « faits indiscutés » :

a°) Si nous avons vu ci-dessus que les trois principales organisations du réseau d'usage se positionnaient sur le pilier économique du développement durable, nous remarquons que le terme général de développement durable n'est quasiment jamais mobilisé. Levanna dispose certes d'un élu en charge du développement durable, M. BC, qui construit d'ailleurs une position avant-gardiste au sein de Levanna (par exemple, il a travaillé sur les problématiques d'intégration des enjeux de développement durable dans une approche projet<sup>333</sup>). Mais les interactions avec son homologue aux transports sont interrompues, alors que, parallèlement, leurs visions du développement de l'agglomération semblent converger (ex. : vision similaire de l'objectif de sobriété). D'autre part, nous remarquons une absence de lien entre les acteurs ayant des fonctions professionnelles en matière de développement durable et les actants opérationnels : Systema ne dispose pas d'organisation développement durable, ni de politique spécifique qui pourrait officialiser la vision de la durabilité de l'organisation ; aucune interaction n'existe entre M. CC et Mme LM, acteurs développement durable pour le compte de la DSP Syloec et M. BZ. D'ailleurs, M. BZ, AMO pour le projet « Horizon 2020 », semble peu intéressé par les problématiques environnementales et sociales<sup>334</sup>. *In fine*, la prise en compte des enjeux de développement durable dans le projet « Horizon 2020 » reposera sur la future maîtrise d'œuvre. Ainsi, nous en déduisons que la durabilité constitue, au moment de la réalisation de nos entretiens, un « fait indiscuté » du projet « Horizon 2020 ».

b°) Le projet « Horizon 2020 » concerne le métro levannais et porte ainsi sur un projet « en souterrain ». Dans ce contexte, il n'y aura pas de consultation préalable ni d'enquête publique. Dès lors la prise de position par des parties prenantes externes aux acteurs du triptyque canonique semble restreinte. A ce titre, M. BT président de l'association MDL, qui participe régulièrement au Conseil de Développement de Levanna<sup>335</sup> et aux sessions du Comité Syndical de Systema, précise que ces participations permettent d'obtenir des informations et de connaître les projets en cours, mais que ce n'est pas là qu'il est possible de faire évoluer ces projets. Les associations n'ont pas le droit d'intervention, leur seule capacité d'action est de discuter avec les élus avant ou après la réunion. Selon M. BT, s'il n'y avait pas de personnes extérieures, les élus pourraient discuter plus librement sachant qu'ils ne sont pas écoutés. Il faut y aller en vue d'intervenir dans les cahiers de consultation et dans les enquêtes publiques (quand il y en a). Si cela ne suffit pas, la voie suivante est la lettre recommandée, puis le dernier recours est de porter plainte au tribunal administratif<sup>336</sup>. Dans ces projets aux enjeux aussi souterrains que leur localisation, on constate alors qu'un enjeu de santé publique comme celui de la concentration

---

<sup>333</sup> Une grille d'aide à la décision dans les projets a été développée, mais elle doit être retravaillée ; selon M. BC, un projet totalement durable n'existe pas car il y a nécessairement une contradiction entre les piliers (environnement, économique, social). La question est donc de savoir comment le projet répond à une finalité soutenable, et comment ensuite arbitrer entre les différents enjeux à l'intérieur du projet compte tenu des différentes contraintes, en utilisant notamment certains outils comme l'ACV (Analyse de Cycle de Vie Environnementale). M. BC indique qu'il n'y a pas de réponse de principe mais seulement des réponses casuistiques.

<sup>334</sup> Selon M. BZ, l'environnement concerne principalement l'utilisation du papier, de tri, le recyclage de matériaux (aluminium, acier), mais n'a pas vraiment de résonance au niveau de l'achat.

<sup>335</sup> L'association d'usagers MDL participe en général activement aux concertations. Notamment dans le cadre du PDU, puisqu'il y a 3 représentants de MDL dans chacune des 9 commissions, soit 27 représentants.

<sup>336</sup> Nous notons en parallèle les relations plutôt conflictuelles entre Systema et les associations d'usagers, spécialisées sur les systèmes ferroviaires.

de particules fines dans les métros n'est que peu porté par des parties prenantes de type associatif, syndicaliste ou médiatique<sup>337</sup>.

En conclusion, nous considérons que la déclinaison de l'approche basée sur le pilier économique du développement durable (pérennité du système ferroviaire) constitue l'un des principaux apports du cas Levanna.

---

<sup>337</sup> Notons par exemple l'article paru dans le Parisien "Alerte aux particules fines dans le métro" en mars 2013.

## **CHAPITRE 3.5 – LES APPORTS DU CAS TURIA**

L'agglomération de Turia dispose d'un réseau de transport collectif structuré, comprenant déjà de nombreuses lignes de bus, ainsi que plusieurs lignes de tramway et de métro. Un nouveau projet de prolongement d'une ligne de tramway voit le jour : l'étude de cas Turia porte sur le développement en cours de cette nouvelle ligne, à savoir le projet C, ainsi que sur les marchés associés.

De la même manière que pour le cas Levanna, les acteurs de la maîtrise d'ouvrage du cas Turia se situent en phase « d'identification des besoins » par rapport à ce projet C. Pour notre recherche, il s'agit d'un projet dit « futur », où les fournisseurs (génie civil, réseaux divers, électrification, matériel roulant, etc.) se situent « en amont de l'affaire ». Nous présentons ici les premières émergences de développement durable au sein du projet, sans bien entendu prétendre qu'ils se traduiront effectivement en exigences dans les appels d'offres potentiellement à venir. Il ne s'agit pas de donner une vision figée de l'ensemble du projet, ni de retracer des chaînes de traduction des enjeux de développement durable, comme nous pourrions en partie le faire sur les cas Aravis et Doria (cas dits « passés »), mais de mettre en évidence les premières émergences (ou non-émergences) du cas Turia relativement aux enjeux de développement durable. Il s'agit surtout de montrer l'état des réflexions menées sur les enjeux de développement durable par les acteurs identifiés au sein d'un milieu.

### **3.5.1. Construction d'une nouvelle ligne de tramway : d'une problématique de transport à un projet de revitalisation urbaine**

Nous montrons, à travers cette première partie, comment les acteurs interviewés sur le projet de construction de la ligne C du tramway à Turia, construisent sa légitimité, sa justification, son positionnement. Autrement dit, nous cherchons à identifier comment le projet est problématisé (ou plus précisément comment le projet est, au moment de la réalisation de l'étude de cas, en train de se problématiser), amenant les différentes parties prenantes du milieu à infléchir leur point de vue sur le projet. Et plus précisément, nous cherchons à voir dans quelle mesure cette problématisation repose sur des enjeux de développement durable.

#### **3.5.1.1. La ligne C, un projet légitimé par ses enjeux de mobilité dans un territoire où la politique des transports est controversée**

Si tout PDU a pour objectif le développement des alternatives à l'automobile et la coordination des modes de déplacement, cette problématique revêt une dimension particulière à Turia. Le

ponds « historique » de l'automobile dans les choix politiques réalisés au cours des précédentes décennies y est largement souligné par les interviewés (aux profils différents). M. GG, directeur du service des grands projets au sein de la Communauté Urbaine explique à ce titre que : « *Jusqu'à présent, bon, ça a toujours été la voiture qui a été prioritaire. Pour une petite anecdote, je vous signale qu'à un moment donné, dans la grande folie du 'tout automobile' à la fin des années 60, début des années 70, on a failli d'ailleurs supprimer le [Canal C], la partie urbaine, pour en faire une voie routière et le couvrir. Vous voyez donc on revient de loin quand même !* » (entretien du 22/05/2013, p. 5).

Turia est considérée comme un « sac de nœuds », une ville « anarchique », aux enjeux forts et grandissants en terme de mobilité. Premièrement, l'agglomération voit augmenter ses volumes de déplacements sur l'ensemble du territoire. Les flux entre les faubourgs turianais et la proche périphérie ont, en effet, augmenté de 40% entre 1996 et 2004 ; les déplacements liés aux habitants du cœur de l'agglomération ont, eux, progressé de 23% ; les habitants de Turia réalisent en moyenne quatre déplacements par jour, soit un de plus par rapport à 1990 (PDU, 2012). Deuxièmement, l'agglomération connaît une forte attractivité (pôle d'activité dynamique, avec des estimations à 140 000 emplois supplémentaires d'ici 2030), impliquant une nette inflation démographique : les hypothèses mentionnées dans le PDU indiquent une augmentation de 250 000 à 300 000 habitants (soit +35%) d'ici à 2030. Troisièmement, le périmètre des transports s'est considérablement élargi depuis le dernier PDU de 2001, passant de 70 communes à 120 communes (pour tenir compte des périmètres d'application du PPA et du SCOT). Le renforcement du réseau de transport autour de structures lourdes de TCSP apparaît comme une nécessité pour satisfaire aux besoins de fréquentation actuels et futurs. Quatrièmement, l'évolution des réglementations (voir chapitre 2.2. de la thèse) participe au basculement des choix politiques précédemment orientés sur le « tout voiture ». Ce constat est acté dans la révision du dernier PDU, réalisé par Turia-SMTC au titre d'Autorité Organisatrice de Transports, approuvé fin 2012, pour la période 2015-2020. Mme FD, chargée des études générales au sein de Turia-SMTC (réflexions stratégiques liées du PDU) signale l'évolution des mentalités puisqu'au cours des différentes révisions du PDU, la collectivité est passée d'une vision "ligne" à une vision "infrastructure", puis à une vision "réseau" du transport à Turia.

Le projet de création d'une ligne C, d'une longueur de 7 à 9 km, existe en trame de fond depuis plus de 10 ans, mais n'avait jusqu'ici pas encore émergé concrètement. Les visions politiques particulièrement divergentes entre les élus de gauche et de droite entretiennent des controverses, depuis les années 1980, sur le choix d'une extension du réseau tantôt dans le sens du métro, tantôt dans celui d'une densification tramway-BHNS. Le projet de création d'une ligne C en version tramway est intégré au programme de campagne électorale de M. PC, Maire élu en 2008, puis intégré formellement pour le lancement de l'enquête d'approbation du PDU en 2011. La volonté politique est alors centrée sur la constitution d'une ceinture pour relier les faubourgs turianais entre eux (et éviter de rester dans une structure urbaine radiale : l'objectif est de passer « de l'étoile à la toile »). Le projet C se positionne dans la suite du projet B, qui prolonge la première ligne de tramway A (desservant l'aéroport). *In fine*, la ligne B et C n'en feraient qu'une seule, créant une boucle autour des boulevards et desservant aussi la ligne 1 du métro. Après avoir finalisé les lignes de tramway A et B, le projet C devient ainsi, en 2013, une priorité : selon les acteurs interviewés de Turia-SMTC et de Turia-CDR, maîtrise d'ouvrage pour la

construction du réseau, c'est davantage une question d'échelonnement des projets et de maturation du réseau. Il existe, en parallèle, un projet de liaison entre le pôle d'emploi de l'aéroport (ligne A) et le pôle économique autour de la gare SNCF. L'arrivée prochaine d'une liaison TGV à Turia renforce la légitimité du projet C, car il est prévu qu'il desserve la gare SNCF.

Turia-SMTC pilote le financement du réseau : en tant qu'AOT, elle reçoit une enveloppe annuelle - 150 à 170 millions d'euros- (de la ville de Turia, des Communauté d'Agglomération et Communauté de Communes regroupant les 120 communes autour de Turia, ainsi que du Conseil Général et du Conseil Régional), les projets sont également financés par le versement transport, les recettes commerciales de l'exploitant du réseau, Turia-EPIC, et des subventions qu'il sera possible d'obtenir. Il est à noter que le projet C ne serait pas éligible dans le cadre du 3<sup>ème</sup> appel à projets Grenelle (il faudrait commencer les travaux avant 2016 et ce ne sera pas le cas) et qu'un 4<sup>ème</sup> appel à projets reste incertain.

### 3.5.1.2. Le tramway pour redorer l'image du Canal sur sa partie urbaine

Le projet de ligne C a la particularité de longer le Canal turianais, qui se trouve être classé au patrimoine mondial de l'Unesco. Depuis 1996, le site est classé « valeur universelle exceptionnelle » en tant qu'« une des réalisations les plus extraordinaires du génie civil de l'ère moderne »<sup>338</sup>. Le classement a pu être obtenu entre autres parce que le canal est resté dans un état d'origine<sup>339</sup>. Si les enjeux relatifs au classement Unesco sont d'avantage ruraux qu'urbains<sup>340</sup>, la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement), qui a en charge la protection et la gestion des biens inscrits au patrimoine mondiale de l'Unesco dans la région, réagirait tout de même en cas de projet d'urbanisme qui entacherait l'image du Canal. La DREAL évalue les projets par rapport à leur compatibilité/légitimité vis-à-vis du site. D'après les personnes interviewées au sein de la DREAL, et même s'il n'y a pas vraiment de risque à ce que le Canal turianais soit déclassé (compte tenu de la complexité des enjeux du Canal, la gestion est considérée comme de bon niveau), il est primordial de conserver le classement, notamment pour son attrait touristique. Tout ce qui peut améliorer le site est alors appuyé. Le Canal constitue une vitrine pour la ville et les projets doivent être à la hauteur d'un patrimoine mondial.

---

<sup>338</sup> En plus du critère principal « chef d'œuvre du génie créateur humain », les autres critères du classement Unesco remplis par le Canal Turianais sont : « témoigner un échange d'influence considérable pendant une période donnée », « offrir un exemple éminent d'un type de construction ou d'ensemble architectural ou technologique ou de paysage illustrant une ou des périodes significatives de l'histoire humaine » et « être un exemple éminent d'établissement humain traditionnel ».

<sup>339</sup> Les écluses ne sont pas passées au gabarit Freycinet (largeur plus importante pour faciliter le passage des péniches) par manque de budget dans les années 1970. Finalement, cela aura permis le classement Unesco.

<sup>340</sup> Aucune zone tampon (interface visant à fournir une zone de protection autour d'un bien classé Unesco) n'est identifiée en milieu urbain. Par ailleurs, la principale menace de déclassement concernerait les infrastructures linéaires, comme la construction d'autoroutes ou de lignes à grande vitesse (modification du paysage et de l'ambiance du site), et se situe donc hors du site urbain. Enfin, le projet qui fait débat actuellement est celui de l'automatisation des écluses (au-delà de l'électrification déjà en place, le débat porte sur la disparition progressive de l'humain –éclusier– dans l'actionnement des écluses).

Si le Canal turianais est réputé pour la beauté de ses paysages en milieu rural, d'autres parties du Canal, en l'occurrence en milieu urbain, ont en revanche été dégradées par l'urbanisation galopante, et d'autres encore ont même été laissées à certaines errances. La zone proche de la gare SNCF, qui serait sur le tracé du futur tramway, est citée par les interviewés comme relevant d'une zone perturbée, du fait d'une population constante de toxicomanes, générant de nombreuses nuisances (déchets associés jetés dans le Canal, gêne pour la population avoisinante). L'arrivée du TGV, prévue en 2019, soulève à nouveau l'importance de traiter cette problématique. M. GG, directeur du service des grands projets, signale que la revalorisation du tissu urbain qui jouxte le Canal constitue un réel enjeu d'urbanisme et de reconquête de l'espace public. Un projet de réaménagement du parvis de la gare SNCF (confié à un urbaniste de renom), ainsi que le projet de tramway, devraient permettre de restaurer l'image très négative du Canal dans cette zone.

Ainsi, au-delà d'une problématique de transport, le projet de tramway devient un projet d'urbanisme. Alors que nous pensions, *a priori*, que le tramway impacterait négativement l'environnement du Canal, cette ligne C est, en fait, considérée comme une opportunité pour opérer une restructuration urbaine : revoir la place de l'automobile, restructurer l'espace public aux abords du Canal, créer des espaces verts, et se réappropriier le Canal, notamment par les loisirs et l'activité économique. Il existe un schéma directeur d'aménagement urbain Canal, qui doit permettre une mise en cohérence de ces différents projets.

### 3.5.1.3. Le Canal : un nouvel actant faisant émerger de nouveaux acteurs

La situation du projet aux abords du Canal turianais apporte, pour Turia-CDR, une dimension particulière au projet de transport. Premièrement, le site du projet appartient, non pas à la ville de Turia, mais à VNF (Voies Navigables de France), sur la base d'une convention existante entre ces deux institutions. VNF est chargé de la gestion du domaine public fluvial, qui va en l'occurrence de façade à façade. Pour VNF, l'enjeu du projet de ligne C consiste à préserver le fonctionnement de l'ouvrage et de la navigation et, au sens large, de préserver l'activité économique présente (loueurs, restaurants, etc.). M. RB, qui a en charge la valorisation du Canal pour la partie turianaise au sein de VNF, indique que le projet de tramway est perçu par VNF comme une occasion de repenser l'activité économique du Canal (ex.: logistique urbaine). Au stade préliminaire dans lequel le projet se situe, M. RB ne sait pas encore comment Turia-CDR compte impliquer VNF, au titre de propriétaire du domaine public fluvial, mais qu'il espère être sollicité lors des réflexions sur ce projet.

Deuxièmement, et compte tenu de la situation particulière du classement Unesco du site, des acteurs inhabituels par rapport à d'autres projets de tramway émergent dans le projet de ligne C. Ainsi, une analyse a été demandée par Turia-SMTC à la DREAL pour connaître les procédures, vraisemblablement importantes, à prendre en compte dans le cas d'un chantier aux abords d'un site classé Unesco. Sachant que, comme le classement Unesco n'a pas de valeur de protection en droit français, le Canal a dû être classé, en plus, au titre de la loi française sur les



Grands Sites<sup>341</sup>. Le projet Canal sera notamment soumis à autorisation ministérielle, après avis de la Commission départementale des sites, dans le cadre de la DUP. En amont de l'étude d'impact environnementale, l'Etat (via M. YB, du service connaissance et évaluation du climat, division évaluation environnementale au sein de la DREAL) sera saisi pour fournir une note d'enjeux des risques paysagers et environnementaux. Ensuite les inspecteurs des Sites, dont M. JLR, qui a en charge la gestion du site classé Grand Sites (projets d'autorisation) au nom de la DREAL, et Mme KB au titre de chargée de mission Unesco au sein du service Territoire, Aménagement, Energie et Logement à la DREAL, feront des vérifications. L'obtention de l'autorisation ministérielle ne semble pas, *a priori*, être une difficulté majeure dans le cas du projet de ligne C (puisque le projet contribue à l'amélioration du site sur la partie urbaine). L'enjeu pour la DREAL, en tant que garante de la conservation du site du Canal auprès de l'Unesco, est le respect de la loi de 1930<sup>342</sup> : architecture, paysage et insertion du projet sur le site.

La DREAL est en relation avec d'autres organismes dans le cadre du Pôle départemental Canal : la DDT (Direction Départementale des Territoires), ABF (Architectes des Bâtiments de France), et VNF. Le Pôle a un rôle consultatif d'expert auprès du Préfet et des services de l'Etat. Dans le cadre d'une demande d'autorisation ministérielle, le Pôle rédige un rapport à la Commission départementale des sites, laquelle fait son propre rapport et le transmet au Préfet. Mme KB note que le Pôle est dans une logique de co-construction ; s'il intervient en amont, il est rare qu'il s'oppose au projet.

Enfin, la ligne C se trouve au cœur d'un grand nombre d'acteurs compte tenu de l'interface avec le pôle d'échanges en cours de réflexion de la Gare SNCF : la Communauté Urbaine, la SNCF, RFF (Réseau Ferré de France), le Conseil Général et le Conseil Régional.

Nous concluons cette première partie, en soulignant que l'ensemble des acteurs interviewés s'accorde sur le peu d'affichage politique du développement durable, y compris au sein de l'AOT ou de la maîtrise d'ouvrage. Le développement durable n'est pas un argument utilisé pour légitimer la faisabilité et l'intérêt d'un projet de transport au sein de Turia. Le projet de ligne C n'est pas précisément problématisé autour d'enjeux de développement durable, mais d'avantage autour des questions de mobilité, de controverses sur la structuration du réseau de transport, et de restructuration de l'espace urbain aux abords du Canal. En revanche, son insertion dans un espace particulier (Unesco), dans lequel interviennent des acteurs spécifiques, pourrait créer un pont entre le projet et les enjeux de développement durable et faire évoluer le projet sur des caractéristiques spécifiques.

---

<sup>341</sup> Le Label Grand Site est inscrit au code de l'environnement (Art. L 341-15-1) depuis la loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement : « *Le label Grand Site de France peut être attribué par le ministre chargé des sites à un site classé de grande notoriété et de forte fréquentation. L'attribution du label est subordonnée à la mise en œuvre d'un projet de préservation, de gestion et de mise en valeur du site, répondant aux principes du développement durable.* »

<sup>342</sup> La loi de 1930 est inscrite au code de l'environnement. Elle a pour objet de réorganiser la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Elle crée les sites naturels inscrits et les sites naturels classés.

### **3.5.2. Contextualisation du développement durable dans les étapes préliminaires du projet de tramway**

Après avoir mis en exergue le positionnement du projet de construction de la ligne C à Turia, nous focalisons nos investigations sur la contextualisation du développement durable : à quels éléments de contexte les acteurs rattachent-ils les enjeux développement durable qu'ils abordent ? Quels sont les points d'ancrage des enjeux de développement durable du projet tramway de Turia ?

Comme nous l'avons développé dans la partie 2.4. et 3.1., nous différencions deux types de contextualisation : les panoramas et les événements oligoptiques (voir tableau 20 page suivante). A ce stade, les éléments de contextes sont donnés pêle-mêle au sein de ces deux catégories, pour mettre en évidence leur diversité et leur hétérogénéité, voire leur non-structuration sur le terrain.

<b>Panoramas</b>	
<b>Des cadres d'intervention favorables à la prise en compte du développement durable</b>	<b>Des cadres d'intervention non favorables</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les maîtrises d'œuvre perçoivent une évolution globale du contexte de développement durable. Cette évolution est fortement impulsée par la réglementation (Constitution, Grenelle 1 et 2, etc.), ainsi que par le contexte institutionnel (notamment, grande évolution des appels à projets Grenelle entre le 1<sup>er</sup> en 2009 et le 2<sup>nd</sup> en 2011, où les choses se sont structurées –cadre, objectif à atteindre, indicateurs de mesure, etc.–). Les maîtrises d'œuvre perçoivent aussi une évolution dans les critères de financement (ex. : changement climatique, eau) des grandes banques (BEI, Banque mondiale).</li> <li>- La réalisation des documents (PCET, etc.) est une obligation réglementaire, donc les documents territoriaux des PPA et PRQA/SCRAE s'appliquent (le PDU comporte des objectifs écologiques), y compris pour le projet de ligne C.</li> <li>- Le Canal constitue une vitrine pour les projets liés, qui doivent être à la hauteur d'un patrimoine mondial Unesco (enjeux paysagers / intégration urbaine). Protection du site dans le cadre du classement du Canal au titre de la loi française sur les Grands Sites (note d'enjeux des risques environnementaux et paysagers).</li> <li>- Les schémas directeurs d'aménagement urbain, réalisés il y a 6 ans sous la direction de M. GG sur l'ensemble du réseau hydraulique de l'agglomération (fleuve B et Canaux), comprennent des études multicritères, qui pourront servir de support à la maîtrise d'ouvrage pour la ligne C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La politique de transport est principalement focalisée, jusque dans les années 2010, sur les déplacements en voiture.</li> <li>- Le PDU ne comprend pas de développement durable jusqu'à 2012.</li> <li>- Peu de portage politique du développement durable actuellement : par exemple, la ville a certes réalisé un Bilan Carbone, qui montre la nécessité de proposer des alternatives à la voiture, mais il y a encore peu d'affichage politique.</li> <li>- Caractère naturel du fleuve longeant la ligne B (comprenant ainsi une biodiversité de qualité avec enjeux de préservation et de valorisation des séquences naturelles) versus caractère artificiel du Canal turianais (<i>a priori</i>, il y aura moins de richesses en terme de biodiversité).</li> </ul>
<b>Evènements oligoptiques</b>	
<b>D'autres évènements endogènes qui contribuent à la promotion du développement durable</b>	<b>D'autres évènements endogènes qui freinent la promotion du développement durable</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compte tenu de la croissance démographique importante, le sujet des émissions de GES, qui n'avait jusqu'ici que peu été traité, devient une priorité pour la ville (volume croissant à absorber) et donc pour la maîtrise d'ouvrage. D'ailleurs, le dernier PDU a été voté en force fin 2012 ; il avait reçu un avis défavorable des commissaires enquêteurs car il faisait la part trop belle à la voiture.</li> <li>- Phénomène d'apprentissage sur quelques thématiques liées au développement durable dans les projets de TCSP à Turia (ex. : partie vibratoire, insertion professionnelle).</li> <li>- Projet de voie verte sur le Canal C prôné par le parti politique des Verts.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poids historique du « Tout voiture » ancré dans les mœurs.</li> <li>- Les acteurs de la maîtrise d'ouvrage et des entreprises du milieu associent le développement durable à des tensions dans le projet de tramway B (voir partie 3.5.3.1) : après une impulsion politique pour le développement durable dans ce projet (effet de mode des élections municipales de 2008), des désaccords apparaissent au sein de la maîtrise d'ouvrage, puis une perte d'intérêt des protagonistes du projet survient, résultant sur une déception pour tous les acteurs impliqués. De nombreuses controverses sur ce projet pourraient limiter les exigences sur le projet C.</li> <li>- Contexte économique très difficile, où la recherche du meilleur prix et du respect des délais du projet prévalent dans les choix de la maîtrise d'ouvrage.</li> <li>- Manque de confiance dans les outils du développement durable. Par exemple, le bilan carbone est perçu comme étant encore à ses prémises, du point de vue de la capacité des entreprises à y répondre et de l'expérience sur certains sujets (ex. : incapacité à le réaliser sur la totalité du périmètre pertinent -ex. : problématique du chiffrage de l'énergie grise du ciment). En parallèle, des évolutions au niveau sectoriel existent mais peinent à être traduites dans les projets de Turia (ex. : la FNTP –Fédération Nationale des Travaux Publics- a développé un outil -logiciel SEVE- pour la profession).</li> </ul>

Tableau 20 : Mise en contexte des enjeux de développement durable dans le projet construction de la ligne C du tramway de Turia

Nous retenons que les différents contextes auxquels les personnes interviewées rattachent le développement durable se rapportent davantage à des éléments non favorables à la prise en compte du développement durable dans le projet de construction de la ligne C. Les éléments favorables relèvent surtout de contraintes réglementaires, de cadres « supra-locaux », mais peu d'impulsion politique ou citoyenne du milieu turianais.

### **3.5.3. Vers une traduction des enjeux de développement durable dans le déroulement du projet : une approche longitudinale**

Notre étude empirique cherche à mettre en évidence les émergences d'enjeux développement durable dans le projet de ligne C du tramway de Turia, qui pourraient être intégrés dans les appels d'offres des fournisseurs de matériel ferroviaire. La phase où se concrétise notre problématique est celle de la consultation des candidats. Celle-ci devrait se dérouler à partir de la fin d'année 2016. Notre étude de cas Turia ayant été réalisée en 2013, soit environ 3 ans avant cette étape du projet, il n'est pas question de prédire quels seront les enjeux importants au moment des appels d'offres. Nous souhaitons en revanche comprendre dans quel état d'esprit se trouvent, en phase préliminaire, la collectivité et les parties prenantes intéressées par le projet de ligne C à Turia, concernant les enjeux de développement durable. Pour ce faire, nous prenons une approche longitudinale pour appréhender le cas C. L'objectif poursuivi est de retranscrire la dynamique en cours à propos des émergences de développement durable du projet.

#### **3.5.3.1. Comprendre le cas de la ligne B pour anticiper le cas de la ligne C**

Lors du choix des cas, ITC signale une détérioration en cours des relations entre la maîtrise d'ouvrage, Turia-CDR, et le groupement Gartonie-ITC-Emonie (GIE) impliqué sur la construction de la ligne B (génie civil, terrassement, voie ferrée). Le développement durable aurait fait l'objet de controverses, que nous choisissons de suivre, pour mieux comprendre la construction des enjeux de développement durable au sein du milieu turianais. Le projet de ligne B, réalisé entre 2008 et 2013, porte sur la construction d'une ligne de tramway d'environ 5km. Trois personnes interviewées ont été au cœur des problématiques de développement durable sur ce projet : M. JPG, chef de projet au sein de la maîtrise d'ouvrage ; M. OL, chef de projet de l'assistance à maîtrise d'ouvrage développement durable chez Ferris (en groupement avec une ingénierie locale) et M. JBG, directeur régional chez Gartonie (leader du groupement GIE). De l'avis de ces trois personnes, aux positions différentes dans le triptyque canonique, le projet B est considéré comme une expérimentation initialement ambitieuse sur le développement durable, mais qui a connu une réelle désescalade entre les engagements pris et la fin du projet.

En 2008, le cabinet d'ingénierie Ferris sent une cristallisation politique autour du développement durable, à laquelle l'entreprise va tenter de répondre, avec une réflexion menée en interne sur le développement durable appliqué aux projets d'aménagement urbain qui

aboutira à la structuration d'une méthode via le logiciel « Projet durable ». En parallèle, Turia-CDR lance un appel d'offres pour la maîtrise d'œuvre générale. Ferris candidate, mais le marché est confié à un concurrent, Cetes. Puis Ferris rencontre Turia-CDR pour proposer ses services en assistance à maîtrise d'ouvrage sur les enjeux de développement durable (AMO DD), basés sur la base de la méthode « Projet durable » ; une consultation est lancée et gagnée par Ferris. Il s'agit alors d'une démarche expérimentale, dans la mesure où Ferris n'a encore jamais réalisé d'accompagnement de ce type (à cette époque, il n'existe pas encore d'AMO DD dans le secteur ferroviaire).

Le rôle de l'AMO DD est de conseiller la maîtrise d'ouvrage, qui redirige ensuite les exigences vers la maîtrise d'œuvre générale. Étendue sur 4 ans (2 ans en conception, et 2 ans en travaux), l'AMO DD représente 300 000 euros de contrat. La démarche projet proposée par l'AMO DD comprend notamment un document de travail (« Cibles développement durable du chantier », août 2010), la production de documents d'appels d'offres (« Annexe DD du CCAP Chantier », juillet 2011), des avis sur les planches d'essais d'engazonnement (avril 2012) ; le rapport d'activité de l'AMODD (novembre 2012), ou encore le suivi des engagements de développement durable des entreprises (mars 2013).

La première étape de travail correspond à la phase d'études et de conception du projet (avant-projet). Entre 2009 et 2010, l'AMO DD conçoit la démarche développement durable du projet, sur la base du PDU, de l'Agenda 21, de la charte développement durable de Turia-CDR et de celle de Turia-EPIC. Mais un consensus est difficile à trouver : le projet de ligne B dispose de délais très serrés ; de plus, le projet, à ciel ouvert, génèrera beaucoup de nuisances qui imposent une forte pression sur les élus et Turia-CDR. En parallèle, une démarche d'éco-responsabilité est menée au sein de Turia-CDR (selon M. OL, elle aurait embrouillé les enjeux et priorités en interne et complexifié les processus ; la démarche aurait donc été mise de côté). La première version d'indicateurs de suivi du développement durable sur le chantier était difficilement mesurable, et par conséquent contrôlable (ex. : la traçabilité de l'utilisation d'enrobés tièdes<sup>343</sup> est difficilement contrôlable en comparaison à d'autres sujets comme l'insertion par l'activité économique<sup>344</sup>) ; les indicateurs ont donc été resserrés, indicateurs pour lesquels il a d'ailleurs fallu se battre (selon M. JPG et M. OL avec une version un peu différente). D'une manière générale, selon M. JPG, on préfère sacrifier le développement durable et suivre les contraintes économiques : « *Tout le monde me dit : où est-ce que tu as gagné de l'argent ? Est-ce que t'auras fini à la fin de l'année ? Par contre si je leur dis, je ne sais pas, j'ai fait moins 15% d'énergie sur le chantier parce que j'ai mis des enrobés tièdes de partout, ça, tout le monde s'en fout* » (entretien du 24/05/2013, p. 9). Selon l'AMO DD, le climat s'est peu à peu étioilé et n'était plus favorable pour une démarche qui demande une réflexion de fond (l'AMO DD avait proposé la définition d'axes stratégiques et objectifs à atteindre, basés sur un contrat d'axe englobant aussi des éléments périphériques au projet : personnes âgées, pistes cyclables,

---

<sup>343</sup> Les enrobés tièdes sont des types d'enrobés bitumineux (mélange de gravillons, de sable, d'un liant bitumineux et éventuellement d'autres agrégats, ou d'additifs) travaillés à plus basse température que les techniques classiques, ce qui permet d'économiser en énergie grise (autour de 30 à 35% selon les études), en émission de GES (entre 15 et 30%) et d'améliorer les conditions de travail sur le chantier.

<sup>344</sup> Les enrobés tièdes sont utilisés lors de la production des bitumes, donc les enjeux se jouent sur le site de l'entreprise ; à l'inverse, les questions d'insertion sont plus facilement contrôlables, du fait qu'elles interviennent sur le chantier, donc sur le site de la Communauté Urbaine.

évènementiel sur les barrières, etc.). D'après M. OL, la démarche n'a pas été vraiment participative, en comparaison avec d'autres collectivités, où les élus sont plus impliqués, posent des questions et créent des ateliers de travail avec l'exploitant et les autres parties prenantes. Les élus se sont progressivement démobilisés, pour se centrer sur ce qui était visible et opérationnel (ex. : la plateforme végétalisée). Ferris a, certes, produit une démarche développement durable (28 cibles) en juillet 2010<sup>345</sup>, mais s'est ensuite concentré sur les sujets opérationnels pour arriver à mettre des clauses dans les appels d'offres et prendre en compte les exigences relayées dans les actes d'engagement.

La phase suivante correspond à la consultation des entreprises. La charte développement durable, préalablement rédigée, est utilisée comme chapitre développement durable au CCAP des marchés des entreprises candidates aux différents lots de chantiers<sup>346</sup> (« Annexe 7 au CCAP - proposition de charte développement durable – engagements de l'entreprise dans la démarche DD du projet »). Le document comprend 5 finalités<sup>347</sup> pour lesquelles trois questions sont posées : quelle politique sera menée ? Quelles actions seront engagées sur le chantier ? Comment les entreprises les réaliseront-elles ? Selon M. JPG, une forte attention est portée sur l'insertion par l'activité économique. L'AMO DD a par ailleurs insisté sur la proposition de solutions innovantes de la part des entreprises, en plus des éléments plus classiques (ex. : santé-sécurité). Le CCAP DD correspond à 10% des critères de jugements de l'appel d'offres (lots de chantiers).

Au vu de l'impulsion ressentie, notamment à travers la publication du CCAP DD, et le fait que le développement durable soit potentiellement facteur d'avantage concurrentiel pour ce marché de 70 millions d'euros (lot de chantier 1), M. JBG souligne le réel engouement de la part des entreprises candidates, et en particulier le sien. Le mémoire « développement durable » du groupement GIE comporte une série de propositions, que M. JBG a voulu ambitieuses : la réalisation d'un bilan carbone du chantier, l'approvisionnement des matériaux de chantier en local (France versus Portugal ou Chine), la nomination d'un chef de chantier environnement à temps plein<sup>348</sup>, la traçabilité et la revalorisation à 100% des déchets de chantiers

<sup>345</sup> Par exemple concernant le thème de la récupération d'eau de pluie, l'AMO DD avait proposé, en avant-projet, la suppression d'une trémie routière sous un carrefour routier. Mais cette idée a été refusée par risque de retarder les études et entraver les délais.

<sup>346</sup> Le chantier a été séparé en quatre lots : Infrastructure secteur 1 et 2, Infrastructure secteur 3 et 4, Trémie (construction d'un tunnel routier), Pont Canal.

<sup>347</sup> Les cinq finalités sont : émancipation des personnes, dépense énergétique, protection de la nature, cohésion sociale et production et consommation responsables.

<sup>348</sup> Ce sujet a eu des répercussions importantes sur le chiffrage de l'offre : « Ils [ndlr : Turia-CDR] ont comme ça, sorti les lignes pour avoir un prix, ils en ont jugé le montant en disant : là, ce n'est pas assez, vous pouvez monter. Donc moi, j'ai trouvé ça très fort de la part de la maîtrise d'ouvrage. [...] Ils ont dit : "attention, vous n'en n'avez pas assez. Ça veut dire que peut-être vous avez été négligeant, qu'est-ce que vous avez prévu à l'intérieur ?" Puis : "Ah non, on demande à un gars à plein temps pendant deux ans". [...] Tout le monde sait combien ça coûte. Et là, l'entreprise [ndlr : le groupement] a dit : "d'accord. On va réajuster". Mais là, vous avez raison, c'est comment je vais ajuster de 100.000 euros en plus quand ils m'ont dit ça. Je me suis dit oups ! Il faut que je trouve 100.000 euros d'économie. Parce qu'une fois que j'avais donné un prix, je ne pouvais plus m'afficher avec... si le chiffrage arrivait à 400.000 [ndlr : projet sur 4 ans] alors qu'on pressentait peut-être qu'on était moins en prix, je n'allais pas flinguer mon offre. [...] Les concurrents en face, je ne sais pas s'ils avaient compris la même chose. Et quand on est premier à un chouïa ou second à un chouïa près, vous devez toujours avoir des petites informations, savoir si on est bien ou pas bien » (JPG, entretien du 25/03/2015, p. 24-25).

revalorisables<sup>349</sup>, la mise en place d'une gazette du chantier (pour répondre à la catégorie « développement de la personne »), la proposition de 19 000h d'insertion (au lieu de 16 000h demandées dans le CCAP), des réflexions sur la sensibilisation (ex. : mise en place d'un challenge vert) et la dimension symbolique du développement durable sur le chantier (plantation d'un olivier d'Andalousie, d'une valeur de 5000 euros), mais aussi la proposition de Gama, une solution ITC de pose des voies mécanisées (dont les avantages sur le plan du développement durable sont développés ci-dessous). Toutefois, lors de la négociation, M. JBG ressent peu d'écoute de la part de la maîtrise d'ouvrage, qui se serait davantage posée en « donneur de leçons ». L'offre du groupement GIE, qui a semble-t-il été la plus ambitieuse en matière environnementale (ex. : bilan carbone sur l'ensemble du chantier), est sélectionnée pour le marché.

Ensuite, vient la phase des travaux de construction de l'infrastructure pour la ligne B. Comme dans la plupart des projets ferroviaires urbains, l'enjeu prioritaire devient celui des riverains. Le chantier se trouve en effet sur sa majeure partie en zone densément peuplée et où la circulation est importante. La maîtrise d'ouvrage décide d'accorder une très forte attention aux riverains : présence de six médiateurs, assistance totale au sein de la maîtrise d'ouvrage (une personne d'astreinte jour et nuit), recherche de nouvelles solutions<sup>350</sup>, pas de travaux de nuit, etc. Gama se trouve, par ailleurs, être une solution innovante pour limiter les nuisances aux riverains et usagers de la voie publique dans le temps et dans l'espace (unique moyen de réaliser les travaux avec à la fois un passage voiture et un passage riverain ; réduction de la durée des nuisances sonores par la rapidité de pose des rails). Le second enjeu est d'ordre environnemental, puisque la seconde partie du chantier se trouve aux abords du fleuve B, classé Natura 2000. La problématique de la biodiversité y est présente (ex. : libellules rares), avec des exigences spécifiques de la part de la DDT (ex. : études d'impact approfondies et d'ailleurs retravaillées dans le cadre d'un contentieux judiciaire sur le projet de ligne B). Si l'enjeu environnemental est, au début, mis en avant par les élus et la maîtrise d'ouvrage, il s'agit à nouveau, selon les trois acteurs interviewés sur le cas B, d'un effet d'affichage. Finalement, c'est la plateforme engazonnée, soutenue politiquement, qui signera l'aspect environnemental du projet. Comme la forte consommation d'eau est une critique associée à ce type de plateforme, une attention est portée sur le choix des semences (il peut permettre d'économiser 1/3 d'eau d'arrosage). M. JPG note aussi qu'une évolution des mentalités est en cours (accepter que l'herbe ne soit pas nécessairement verdoyante tout l'été).

La phase de travaux fait l'objet d'un suivi mensuel des engagements par la maîtrise d'œuvre générale, puis d'un suivi trimestriel plus synthétique par l'AMO DD, à partir de l'outil de pilotage « Projet durable ».

---

<sup>349</sup> Le reste (déchets non valorisables) sont transportés en ISDI (Installation de Stockage des Déchets Inertes) sur un site proche de Turia. La revalorisation est contractualisée avec Turia-CDR. S'il s'agit certes d'une obligation réglementaire, et que le recyclage des matériaux de chantier présente un avantage financier, l'ambition du groupement GAE se trouve dans le taux de revalorisation annoncé (100%).

<sup>350</sup> Par exemple, tentative de mise en place de moquettes (mais qui ont dû être retirées car elles masquaient les aspérités au sol et entraînaient des chutes).

Malgré les avantages évidents de Gama, des tensions fortes émergent en fin de phase chantier, entre Turia-CDR et le groupement GIE. Compte tenu de la complexité des interfaces dans un environnement urbain, des difficultés sont apparues (ex. : manque de coordination entre les différents services de la Communauté Urbaine, Turia-CDR, et le GIE, aux passages de Gama au sein des carrefours, générant des retards sur le chantier). Le groupement demande des dédommagements. Turia-CDR en subit les impacts (et note que Gama est un système séduisant sur le papier, mais que son efficacité est réduite en milieu urbain). Dès lors, l'environnement semble suivre ces difficultés et devenir aussi un sujet de controverse. M. JBG note : « *Je peux vous dire qu'il [ndlr : le responsable environnement du chantier pour GIE] n'a pas du tout fait ce qu'il devait faire. La preuve, c'est que, quand on a vu qu'il n'y avait pas grand-chose à faire, on l'a mis sur autre chose, sinon il allait s'ennuyer. Je pensais que l'environnement allait être la clé. [...] Et on a arrêté. Mais les intentions étaient très bonnes. Les intentions étaient très bonnes mais tout le monde s'est fait rattraper par la difficulté même du chantier* » (JBG, entretien du 23/05/2013, p. 17). De son côté, M. JPG note qu'il a été seul sur le sujet<sup>351</sup>, n'a reçu que peu de soutien, d'enthousiasme de la part de sa direction et des élus, et qu'il a dû réaliser des arbitrages. *In fine*, ni la gazette<sup>352</sup>, ni le bilan carbone, ni le challenge vert n'ont été réalisés. Selon M. JBG, « *[Turia-CDR] nous a coupé les pattes* » en prenant les meilleures idées de la réponse aux appels d'offres des lots du chantier, puis l'AMO DD a trié et retenu ce qu'elle voulait. Dans les conflits qui émergent en phase de travaux, les tableaux de bords de « *Projet durable* » se montrent alors bien utiles pour souligner les retards dans certaines mises en œuvre.

Finalement, les réussites du projet de construction de la ligne B sur le plan du développement durable sont celles de l'insertion (60 000 heures réalisées sur l'ensemble des lots) et la biodiversité (via la plateforme engazonnée, même si l'utilité environnementale risque d'être remise en cause). Mais le projet laisse un sentiment d'amertume à M. JPG, le partenaire local du groupement GIE. Il note que l'environnement a coûté cher sur ce projet (ex. : chef de projet environnement à temps plein), et qu'il sera incité, pour les prochaines offres (dont peut-être le projet C), à produire un chiffrage plus juste de ces coûts environnementaux (coûts supportés par les entreprises mais non conscientisés par les élus) ; et il défie les maîtrises d'ouvrage (en l'occurrence Turia-CDR) : elles devront convaincre que l'environnement est important car les entreprises n'y croient plus. Le projet B laisse donc la trace, dans le milieu turianais (tant du côté de la maîtrise d'œuvre que des entreprises locales), d'un sentiment ambivalent, voire d'échec, en matière de développement durable.

### 3.5.3.2. Le déroulement « en amont de l'affaire » du projet de ligne C

Le projet de construction de ligne C se situe en phase « amont de l'affaire ». Nous présentons, dans cette partie, les principales informations relatives au processus de développement de ce projet, en soulignant plus particulièrement celles qui concernent des enjeux de développement

<sup>351</sup> Mme BZ, responsable qualité au sein de Tura-DCR, semble avoir eu un rôle secondaire et n'est pas mentionnée par M. JPG.

<sup>352</sup> M. JBG avait proposé de diffuser la gazette autour du chantier, mais cela a été refusé car la communication avec les riverains est de la responsabilité du service communication de Turia-CDR. Sur cette déception, M. JBG a laissé la gazette de côté.



durable. Sachant que les interviews ont été réalisées en mai 2013, la figure 35 donne un aperçu de la deuxième phase du projet avec, en noir, les faits actés, et en gris, les faits anticipés.

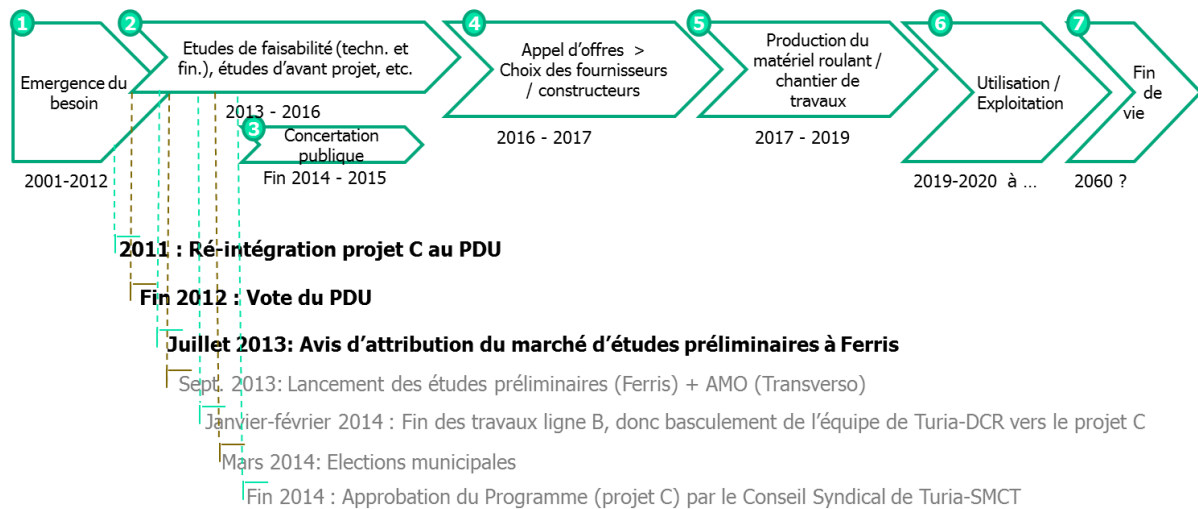


Figure 35 : Planification « en amont de l'affaire » du projet C

Début juillet 2013, Turia-SMTC lance officiellement les études préliminaires de la ligne de tramway C. Le coût estimé est d'environ 310 millions d'euros, dont 1 million pour les diverses études, qui prendront environ 2 ans. Selon Mme FD, chargée des études générales à Turia-SMTC, les élections municipales pourraient perturber le projet C ; mais, étant inscrit dans les documents de planification (PDU), il a davantage de chances d'être poursuivi.

Au moment de la réalisation des interviews, le « programme » de la ligne C (document de cadrage) n'est pas encore acté. Il doit encore être approuvé au niveau du Conseil Syndical, *a priori* fin 2014 (pour laisser passer les élections car, à ce stade, plus aucune décision ne peut être prise). Le lancement des études préliminaires a ainsi pour objectif de mieux définir le programme. La maîtrise d'œuvre pour ces études préliminaires vient d'être choisie (Ferris), ainsi qu'une assistance à maîtrise d'ouvrage (Transverso) pour l'étude des systèmes de motorisation énergétique et d'alimentation par caténaires, et leurs alternatives. La maîtrise d'œuvre devrait commencer à travailler en septembre 2013.

Il semble qu'un projet tramway soit acté et que la controverse sur le choix de construction de la ligne C (versus autres projets de type métro) soit dépassée. Actuellement, le tracé de la ligne C est en cours d'études. Tous les esprits sont tournés sur les questions de passage sur une ou deux berges, sur les ouvrages d'art pour enjamber le Canal turianais et ainsi rejoindre la ligne A, mais aussi sur l'insertion du tramway au niveau de la gare SNCF. Une fois le programme validé, la maîtrise d'ouvrage pourra lancer les études d'avant-projet (donc engager une maîtrise d'œuvre générale) et lancer la concertation préalable. Les équipes au sein de Turia-CDR sont, en mai 2013, encore peu mobilisées sur ce projet. Une fois le projet B terminé, M. JPG, qui prendra la responsabilité du projet C, pourra s'en occuper avec son équipe. Les appels d'offres pour les différents marchés du projet pourraient être lancés à partir de la fin d'année 2016.

Sur le plan des enjeux de développement durable, l'ensemble des personnes interviewées, dont M. JLL, directeur des projets tramways/TCSP de Turia-CDR ou encore Mme FD, signalent que le tracé n'étant même pas encore défini, le développement durable n'est pas à l'ordre du jour. Les réflexions n'en sont qu'au début, ces éléments seront définis en partie dans le « programme ». En revanche, les acteurs s'accordent sur le fait qu'il y aura avec certitude une dimension développement durable dans le projet Canal sachant que le Canal turianais est classé Unesco. Comme nous l'avons vu en partie 3.5.1.3, le Canal est un nouvel actant, une nouvelle partie prenante représentée notamment par la DREAL ; le « voisin du chantier » ne sera pas les riverains (cf. ligne B), mais le Canal en lui-même. Ce qui entraînera donc, automatiquement, la déclinaison d'exigences particulières : poussières, infiltrations, pollution inopinée, esthétique du projet. Certains de ces éléments seront étayés notamment à travers l'étude d'impact environnemental.

#### **3.5.4. Vers une traduction des enjeux de développement durable dans les marchés du tramway**

Dans cette quatrième partie de la présentation des résultats obtenus sur le cas Turia – ligne C, nous montrons comment le développement durable est susceptible de se traduire dans les différents marchés du projet. A nouveau, nous signalons qu'il ne s'agit pas de prédire quelles seront les exigences de développement durable dans les appels d'offres auxquels les entreprises du secteur ferroviaire pourraient répondre, mais de donner l'état d'esprit des acteurs interviewés sur ces enjeux, et l'état de leurs réflexions et questionnements, au moment de la réalisation des interviews. Nous pourrions ainsi mettre en perspective des « faits en émergence » concernant les enjeux de développement durable dans chacun des marchés anticipés.

Avant de traiter des différents marchés en perspective pour le projet C, nous développons les émergences de développement durable communes à ces marchés. Notamment, Mme JR, responsable du pôle juridique au sein de Turia-CDR et garante des procédures de marchés publics, se montre plutôt méfiante sur ces enjeux. Alors que la maîtrise d'ouvrage a fait l'expérimentation, à travers le projet B, d'une approche transversale du développement durable (via la collaboration avec l'AMO DD et la démarche « Projet durable »), Mme JR indique que le développement durable est justement un sujet beaucoup trop large et abstrait pour être traité dans les marchés publics<sup>353</sup>. Elle souligne également un manque d'expertise sur les enjeux de développement durable dans le ferroviaire, en comparaison du secteur du bâtiment, où les réflexions des entreprises en terme de conception sont plus développées. Ce manque de recul sur ces enjeux entraîne une prise de risque trop importante pour la maîtrise d'ouvrage<sup>354</sup>.

<sup>353</sup> « Je préfère un ou deux sujets bien identifiés en dehors de ce magma développement durable où on recherche des solutions qui ne sont pas des solutions. [...] Il faut prendre les sujets un par un, et non pas faire du développement durable » (Mme JR, entretien du 24/05/2015, p. 8).

<sup>354</sup> « Dans l'entretien [ndlr : la maintenance], on n'a absolument pas de recul sur la chose. Donc, elles [ndlr : les entreprises] peuvent vous justifier tout ce que vous voulez, sauf que vous, pour noter objectivement, ça va être un peu plus compliqué. [...] C'est pour ça que je préfère des sujets bien spécifiques. Déployer une espèce de... Allez, donnez-nous une note sur le développement durable dans tous les marchés publics. On a bien essayé un peu. Puis

Mme JR souligne également que le développement durable sert souvent à « maquiller » des arguments de préférence locale, sous couvert de réduction des gaz à effet de serre (privilégier les circuits courts). Il faut donc, selon elle, être vigilant. Par ailleurs, le développement durable ne doit pas se faire au détriment d'une efficacité du projet<sup>355</sup>, donc doit être minime dans la notation ; ce faisant, il devient finalement inutile. La vision de Mme JR en matière d'intégration des enjeux de développement durable dans les marchés publics peut ainsi être qualifiée de classique (au sens du paradigme économique européen, tel qu'il a été présenté au chapitre 1.2.).

#### 3.5.4.1. Les marchés de travaux : dans la continuité du projet de ligne B ?

Dans cette partie, nous regroupons les émergences de développement durable concernant les marchés de travaux : travaux de voirie-réseau-déviations, terrassement et génie civil, et autres travaux d'infrastructures (hors électrification).

Le projet de ligne C doit longer les abords du Canal turianais. Il s'agit donc d'une zone où le Canal constitue le « riverain » des travaux. Ainsi, la problématique de la biodiversité se pose *a priori*. Elle semble cependant être moins importante que sur le projet B, site naturel (fleuve), et que sur les parties rurales du Canal (l'enjeu biodiversité du Canal se situe davantage du côté d'une commune au sud de Turia compte tenu de la présence d'une ZNIEFF -Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique- donc hors tracé de la ligne C). La réalisation d'un diagnostic faune/flore du Canal par la Communauté Urbaine en 2012, a certes mis en exergue quelques espèces protégées, mais il s'agit globalement d'un site peu riche en biodiversité (berges pentues, caractère artificiel, pression urbanistique), voire d'un site menacé (deux espèces invasives sont répertoriées, les platanes longeant le Canal sont infectés de la maladie du chancre coloré), mais à protéger et à améliorer (enjeu de trame verte et bleue). M. GG, directeur du service des grands projets de la Communauté Urbaine, indique que celle-ci est favorable à la reconduction de la plateforme engazonnée car elle pourrait participer à la trame verte. Cette dernière est par ailleurs un projet porté par le parti politique des Verts. La DREAL pousserait, quant-à-elle, pour des choix de plantations sobres (locales et économes en ressources) aux abords du Canal, en suivant une logique patrimoniale mais aussi économique. Dans tous les cas, l'enjeu de biodiversité sera traité dans le cadre de l'étude d'impact pour la DUP ; le diagnostic faune/flore sera vraisemblablement utilisé dans ce cadre. D'autre part, en termes d'impacts potentiellement négatifs de la construction de la ligne C, il semble que les problématiques relatives à la qualité de l'eau du Canal par rapport aux rejets potentiels d'effluents liés à l'exploitation des tramways soient déjà prises en compte, d'une manière générale, dans la construction des ouvrages (récupération des eaux de pluies, déshuileurs, etc.) ; la question ne se pose pas pour la maîtrise d'ouvrage. L'impact vibratoire lié à l'exploitation du tramway sera aussi pris en compte en amont du projet, via la réalisation d'études vibratoires (l'AMO Transverso dispose de groupes de travail sur ce sujet), permettant d'anticiper les

---

*c'est quoi ? Ça c'est... C'est large. On ne sait pas de quoi on parle. On ne sait pas où on va.* » (Mme JR, entretien du 24/05/2015, p. 10).

<sup>355</sup> « *Moi, ce qui m'embêterait le plus, si vous voulez, c'est de vider... Disons qu'avec ces critères, on passe à côté de critères techniques qui me semblent plus importants ; non pas que la clause sociale ne l'est pas, c'est pas du tout ce que je veux dire, mais à un moment c'est quand même un chantier qu'on a à réaliser* » (ibid, p. 12).

dommages causés aux riverains et de réaliser des économies sur la pose de voies plus adaptées. Les personnes interviewées s'accordent en revanche sur l'importance des enjeux liés au terrassement (réutilisation des terres végétalisées, revalorisation des terres, etc.) voire des techniques d'enrobés tièdes (zones bitumées), comme cela a été réalisé sur le projet B.

Concernant l'insertion, les acteurs de Turia-CDR soulignent que, d'une manière générale, ce sujet est relativement bien balisé, et qu'ils disposent maintenant d'un retour d'expérience. Des partenaires existent et sont opérationnels (maison de l'emploi, associations dans le domaine de l'insertion, etc.). Les élus sont très mobilisés sur l'insertion et demandent à Turia-CDR de mobiliser des personnes en insertion par l'activité économie dans les chantiers de la collectivité, comme l'exemple du projet B l'a montré. L'engagement politique sur l'enjeu de l'emploi local, via l'insertion, contrebalance la contrainte vécue par les acteurs impliqués : à la fois pour les entreprises qui doivent trouver les bonnes compétences, et pour la maîtrise d'ouvrage lorsqu'elle passe ses marchés et doit mettre en place un contrôle. Sur la base de son expérience en matière d'insertion, Mme JR rappelle qu'il vaut mieux utiliser, dans la rédaction des appels d'offres, l'article 14 du code des marchés publics (exigence de condition d'exécution du chantier), que l'article 53 (exigence de performance du chantier), sinon cela devient un objectif de chantier et peut nuire à l'efficacité de celui-ci<sup>356</sup>. L'application de pénalités en cas de non-respect de la clause, via l'article 14, reste possible. Il serait aussi envisageable de réfléchir à un système inverse de prime pour l'embauche, par exemple, de personnes en contrat d'apprentissage.

#### 3.5.4.2 Electrification et systèmes de motorisation : vers une signature Unesco du projet ?

Comme nous l'avons vu au cours de la partie 3.5.1, l'aspect écologique n'est pas au cœur de la valeur universelle défendue par le classement Unesco. En revanche, l'aspect paysager et l'intégration urbaine semblent constituer une émergence du fait de ce classement, ainsi que des enjeux de reconquête de l'espace urbain. Selon M. AF, ingénieur en charge de l'acquisition des matériels roulants et des marchés d'infrastructures : « *La première chose qu'ils [ndlr : ABF, Unesco] vont nous demander, on imagine, c'est de ne pas mettre de fil de contact. Donc pas de fil de contact, pas de LAC [Ligne Aérienne de Contact], pas de pieux, pas de massif, moins de génie civil ; par contre, de l'alimentation autonome* » (AF, entretien du 24/05/2013, p. 7). Des études préliminaires sont tout juste lancées par M. AF (contrat d'AMO attribué à Transverso en mai 2013) et donneront des résultats sur ces éléments. L'objectif est de recenser les techniques disponibles et de définir quelques solutions adaptées à l'environnement du Canal. De son côté, l'association des usagers des transports collectifs interviewée précise qu'elle n'est pas favorable aux systèmes sans LAC (le tramway ne défigure pas un site) car le surcoût de ces technologies est jugé trop important.

Concernant les systèmes de récupération d'énergie, M. AF explique que les réflexions menées en phase préliminaire du projet B pour intégrer ce type de technologies, avaient rencontré

<sup>356</sup> On retrouve ici l'expression, par Mme JR, d'une vision relativement classique en matière d'intégration du développement durable dans les marchés publics.

certaines difficultés : problématique de l'innovation dans les marchés publics<sup>357</sup>, manque de maturité des différentes technologies existantes<sup>358</sup>, manque de recul en terme d'évaluation du retour sur investissement<sup>359</sup>. A l'horizon 2016, les offres des différents constructeurs ferroviaires se seront précisées, d'où le lancement d'une étude (AMO Transverso) pour identifier les différents systèmes envisageables et les technologies de motorisation.

Si la récupération de l'énergie au freinage permet de réduire les coûts d'exploitation, il faudrait que la maîtrise d'ouvrage formule ses exigences de Prix en coût global pour pouvoir intégrer cet élément dans l'évaluation des offres (voir partie 1.2.2.1). Turia-CDR aurait tenté une réflexion sur la méthode, mais la complexité de l'approche et leur manque de recul les aurait stoppés (aucune ville n'a un retour d'expérience équivalent à la durée de vie des nouveaux systèmes, soit environ 40 ans). D'après M. JLL, directeur des projets tramways/TCSF de Turia-CDR, la démarche reste encore expérimentale (groupe de travail au sein du GART - Groupement des Autorités Responsables de Transport).

#### 3.5.4.3 Matériel roulant : des signaux réellement faibles ?

Au regard de l'impact paysager et urbanistique du projet de ligne C, les acteurs interviewés soulignent la forte probabilité pour qu'il y ait un message en lien avec le Canal. Pour Mme KB, chargé de projets Unesco au sein de la DREAL, la question de l'intégration paysagère des matériels roulants, et donc celle du design, est un sujet qui l'intéresse, surtout si la discussion est ouverte.

D'une manière générale, Turia-CDR n'exprime pas de volonté spécifique d'exemplarité sur les enjeux de développement durable, y compris dans les marchés de matériels roulants. Par exemple sur le sujet de l'ergonomie dans la cabine de conduite, M. AF déclare qu'il s'agit certes d'un sujet important, compte tenu du temps passé dans la cabine par les conducteurs, mais que généralement, Turia-CDR suit les normes en vigueur, sans aller au-delà, sachant que celles-ci évoluent régulièrement. D'autre part, on remarque que le développement durable n'est pas une finalité anticipée et liée au projet de ligne C. Les avis divergent au sein de Turia-CDR sur la problématique des enjeux relatifs aux GES de la production des matériels roulants, et donc de l'exigence d'un bilan carbone dans les marchés : selon M. JLL, la collectivité a un rôle dans la structuration du marché fournisseur, donc même si tous les constructeurs ne sont pas prêts, il

---

<sup>357</sup> Turia-CDR avait certes ouvert le marché aux variantes, mais M. AF souligne qu'*in fine*, avec 20% de surcoût, ces offres ne peuvent jamais être concurrentielles, au regard des critères de jugement habituels (exemple : une mauvaise note sur un critère Prix pondéré à 60% ne peut jamais être rattrapée par une bonne note obtenue sur un critère Technique pondéré à 30%). D'autre part, peu de constructeurs ferroviaires sont capables de proposer des technologies de récupération d'énergie ; les autres concurrents ne pouvant pas répondre à une exigence de cette nature (et sachant que le secteur reste particulièrement oligopolistique), cela pourrait être assimilé à une discrimination (chapitre 1.2.).

<sup>358</sup> Ce manque de maturité induit une difficulté à mesurer les risques techniques encourus par la maîtrise d'ouvrage. Si, lorsqu'il s'agit d'une innovation, ce type de difficulté semble classique, Turia-CDR n'a pas souhaité dépasser ces risques.

<sup>359</sup> A nouveau, cette difficulté reste classique concernant une innovation. Mais sachant que Turia-CDR n'est pas concernée par les coûts d'exploitation (Turia-EPIC est l'opérateur du réseau), la question du surcoût à l'investissement compte d'autant plus.

faut le demander ; mais, d'après Mme JR, le bilan carbone est une fausse bonne idée et un prétexte pour faire de l'achat local, qui peut impliquer d'occulter d'autres enjeux.

M. J.J.L explique ainsi qu'il y aura probablement une réflexion sur les enjeux de développement durable concernant les matériels roulants, mais qu'elle n'est pas à l'ordre du jour. Si la plupart des enjeux ne soulèvent pas de débat particulier (ex. : accessibilité aux PMR : le sujet est considéré comme « facile » sur des matériels neufs<sup>360</sup>), certains autres enjeux peuvent constituer des émergences de développement durable. M. J.J.L évoque que les industriels et constructeurs ferroviaires méconnaissent le système global et s'enferment dans une vision fractionnée du projet, ce qui mécontente la collectivité. L'exemple de la masse à l'essieu des matériels, c'est-à-dire du poids des matériels roulants, est représentatif, puisqu'il pose la problématique de dimensionnement de la plateforme et des coûts d'investissement induits (plus le matériel est lourd, plus il faut dimensionner l'infrastructure en conséquence ; à l'inverse, un matériel léger permettrait à la fois d'économiser en coûts d'exploitation, mais aussi en coûts d'infrastructure)<sup>361</sup>.

Enfin, si Turia-CDR peut éventuellement envisager de départager les constructeurs sur des critères de développement durable, la situation oligopolistique du marché-fournisseur rend Mme JR sceptique sur l'utilité des exigences de développement durable dans les marchés de matériels roulants.

L'ensemble des points soulignés constituent des émergences dans le sens où les irréversibilités ne se sont pas encore constituées.

### 3.5.5. Les faits disputés et indiscutés du cas Turia

Le cas de Turia a été choisi parce qu'il s'agit d'un cas futur, présentant un contexte *a priori* atypique sur les enjeux de développement durable (pas d'ancrage particulier du développement durable, une controverse sur un projet passé, classement du site Unesco). Les résultats présentés mettent en exergue une ambiguïté importante sur les enjeux de développement durable dans le projet de construction, en cours, de la ligne C : si certaines émergences sont repérées, nous identifions davantage de points de friction qui entraînent des non-émergences. Nous récapitulons ces éléments ci-après.

Le sociogramme du réseau de projet (Cova et Salle, 2003) du cas Doria (figure 36) permet de tracer les interactions entre acteurs et parties prenantes du projet, telles qu'elles ont été énoncées par les acteurs interviewés. Nous ne ré-explicitons pas l'ensemble des interactions développées

<sup>360</sup> A l'inverse des infrastructures existantes, où leur adaptation en terme d'accessibilité aux PMR (Personnes à Mobilité Réduite) est plus coûteuse.

<sup>361</sup> Le débat de la robustesse (plus un matériel est lourd, plus il est robuste et a une longue durée de vie) n'est pas abordé ici.

au cours de ce chapitre 3.5, mais nous en présentons ici les principaux apports pour notre recherche.

***Encadré 12 : Note sur le sociogramme de projet du cas Turia***

Comme l'énoncent Cova et Salle (2003), le réseau de projet « se focalise spécifiquement sur les acteurs susceptibles d'influencer le contenu du projet détecté (prescripteurs, informateurs, décideurs, etc.) » (p. 109). Nous avons choisi de faire figurer le sous-réseau d'usage relatif au projet de ligne C, d'autres acteurs du milieu, et le sous-réseau d'offres (infrastructure, lot 1) du projet B, pour sa possible influence sur le projet C et sachant que le sous-réseau d'offre n'est pas encore connu. Ce sociogramme reste probablement incomplet, mais il présente les interactions que nous jugeons pertinentes, identifiées à travers l'ensemble des interviews menées et des documents analysés.

Les liaisons (flèches) en « continu » représentent les interactions entre acteurs au cours du projet C. Les liaisons en « pointillés » représentent les interactions entre acteurs dans le milieu, hors affaire (ex. dans le projet B), qui ne sont pas impliqués directement dans ce projet ou qui ne le sont pas encore. L'épaisseur des liaisons représente la force des relations. Le porteur du projet (MOA) est signalé en rouge. Nous choisissons de représenter en violet les acteurs liés à la problématique du Canal, qui illustre l'un des principaux apports du cas Turia. Les acteurs et interactions du projet B sont présentés en jaune. Les acteurs / organismes jouant un rôle direct sur le projet sont représentés avec un fond en vert foncé, tandis que ceux ayant joué un rôle indirect ont un fond en vert clair. Les étiquettes indiquent les principaux enjeux de développement durable portés par les acteurs.

Légende (acteurs interviewés)

Turia-CDR				Turia-SMTC	Communauté Urbaine
JJL	JPG	AF	JR	FD	GG
Directeur Tramways / TCSP	Chef de projet B et C	Ingénieur acquisition Matériels Roulants et Infrastructures	Responsable du pôle juridique	Chargée des études générales (Direct° prog° des travaux)	Directeur du service Grands Projets

Ferris (AMODD)	Gartonie	VNF	DREAL	DREAL	Asso. Usagers	Asso. vélo
OL	JBG	RB	KB	JLR	AB	SE
Chef de projet B	Directeur régional	Resp. du dépt Développement de la Voie d'Eau	Chargée de mission UNESCO	Inspecteur des sites, (et responsable du service Paysages)	Délégué régional	Responsable de l'espace 'Professionnels'

Légende (acteurs non interviewés)

PC : Maire de Turia et Président de l'agglomération turianaise  
 XB : Directeur général de Turia-CDR  
 BZ : responsable qualité au sein de Turia-CDR  
 YB : de la division évaluation environnementale de la DREAL

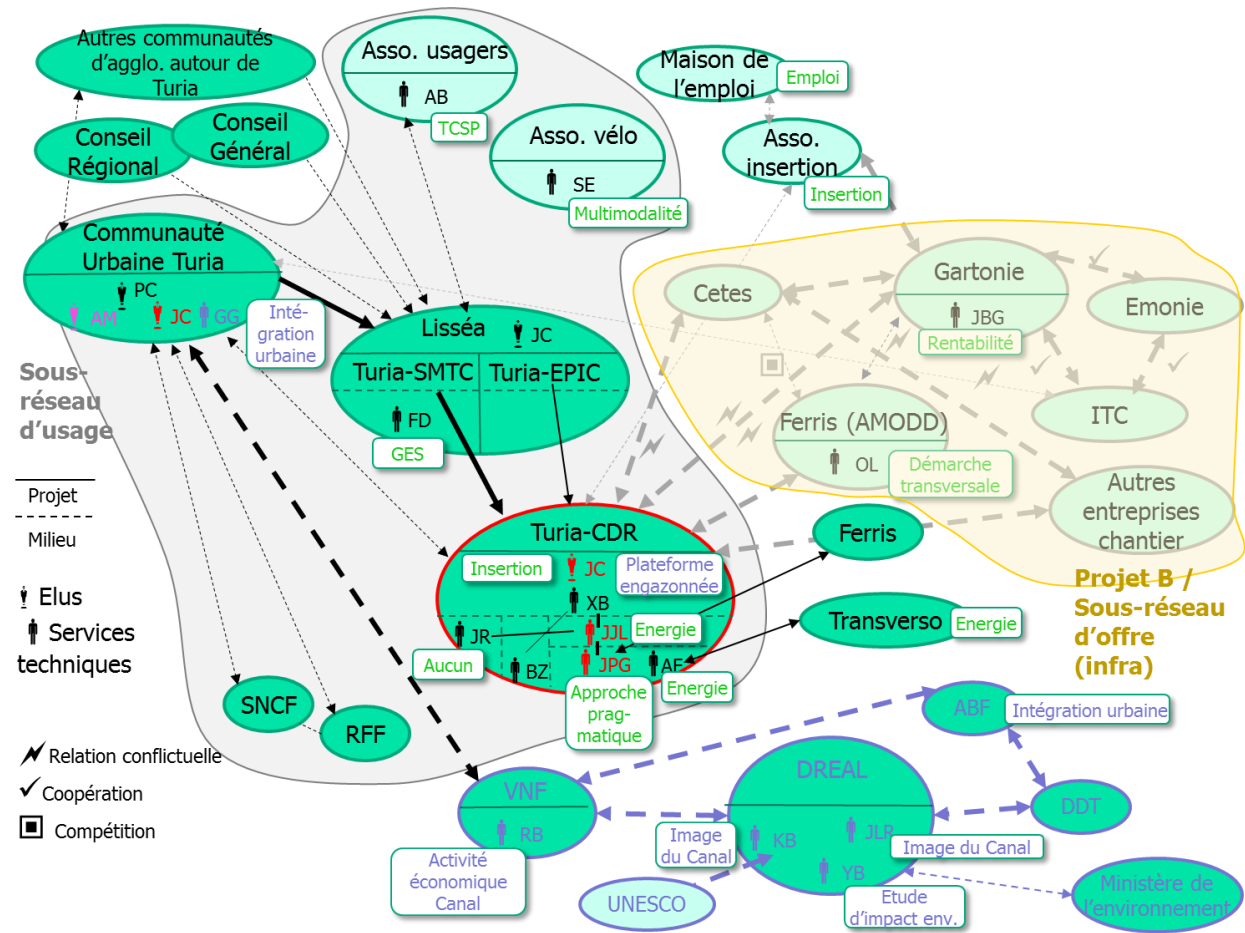


Figure 36 : Sociogramme du réseau de projet du cas Turia-ligne C



En conclusion de la restitution des résultats du cas Turia – Ligne C, nous retenons que :

(1°) La forte intensité des interactions, visibles au travers du sociogramme de projet, porte sur deux principales problématiques, que nous qualifions de « faits disputés » au sens de Latour (2004) :

a°) le poids que pourrait prendre le Canal, en faisant émerger de nouveaux acteurs, auxquels les entreprises soucieuses d'intégrer le projet devront prêter attention. Le Canal turianais apparaît être un « actant », au sens d'un « voisin » mais aussi d'une « vitrine », au regard de la nécessité de parer à l'emprise de l'automobile aux abords du Canal et de reconquérir l'espace public proche de la gare SNCF, mais aussi compte tenu du classement Unesco. On observe qu'il s'agit d'un sujet nouveau dans le milieu car les acteurs identifiés en couleur violette dans le sociogramme (Communauté Urbaine, Unesco, DREAL, VNF, ABT, DDT) n'interagissent pas encore dans ce projet avec la maîtrise d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre. Selon les acteurs interviewés, des préconisations sont à attendre de la part de la Communauté Urbaine en matière d'urbanisme. La DREAL et le Pôle Départemental Canal devraient avoir un avis consultatif notamment sur l'esthétique en tant que garant du site Unesco, en amont de l'autorisation ministérielle. Le classement Unesco est associé à une « pression » en faveur du développement durable. Ainsi, il apparaît que le projet s'oriente vers une signature en lien avec le Canal, ce qui implique :

- des émergences relatives à l'intégration urbaine : par exemple, la plateforme végétalisée, qui semble avoir donné satisfaction sur la ligne B. Bien qu'elles soient encore très incertaines, nous identifions d'autres exigences relatives aux marchés pour lesquels ITC pourrait être candidat, comme l'alimentation électrique sans caténaire ou un design spécifique des matériels roulants ;
- des émergences relatives aux marchés de travaux (terres recyclées et revalorisation des déchets liés au terrassement, enrobés tièdes, insertion) ;
- de nouvelles problématiques liées à un enjeu énergétique qui arriverait à maturité (système de récupération d'énergie au freinage et motorisation) ;
- à court terme, la problématique du Canal se traduit par des réflexions intenses sur le tracé (ex. : passage sur une ou deux berges).

b°) les traces laissées par le projet B, dont les acteurs retiennent une désescalade de l'engagement en matière de développement durable. Le projet B semble d'ailleurs constituer une phase préalable au projet C, puisque nous en retrouvons des résidus dans les réflexions des différents acteurs de la maîtrise d'ouvrage (chef de projet, responsable du pôle juridique), mais aussi d'autres acteurs (entreprises). Les relations entre acteurs du projet B sont marquées par des interactions conflictuelles. L'expérience de la transversalité du développement durable au sein du projet, portée par l'AMO DD, a progressivement été étouffée à cause des contraintes du projet, et a laissé une amertume au regard de l'engagement initialement porté par ces acteurs. Nous considérons ainsi que les acteurs du projet B appartiennent au milieu développement durable des projets d'infrastructures turianais et que ce projet a ainsi participé à dessiner des valeurs et représentations communes sur le développement durable dans ce contexte.

D'un « fait disputé » en projet B, la démarche transversale de développement durable en gestion de projet pourrait devenir un « fait indiscuté » dans le projet C.

(2°) Nous retenons également que le projet de construction de la ligne C n'est pas problématisé autour du développement durable comme une réponse à divers enjeux locaux et territoriaux (hors urbanisme et mobilité). Des éléments de contextualisation identifiés (panoramas et événements oligoptiques), il ne ressort pas vraiment d'éléments qui pourraient être moteurs pour la traduction du développement durable dans le projet et dans chacun des marchés du projet. L'affichage politique semble peu marqué par rapport à la même phase du projet dans la construction de la ligne B. Nous n'avons pas identifié de proactivité particulière de la maîtrise d'ouvrage sur des sujets liés aux enjeux de développement durable : ainsi, selon le directeur des projets tramways/TCSP de Turia-CDR, le développement durable n'est pas à l'ordre du jour du projet C.

Nous remarquons également des absences d'interactions entre la maîtrise d'ouvrage et d'autres acteurs *a priori* porteurs d'enjeux de développement durable, extérieurs au triptyque canonique. Par exemple, l'exploitant Turia-EPIC n'est jamais associé à cette problématique ; malgré nos recherches pour la réalisation d'un entretien, nous n'avons d'ailleurs pas identifié d'interlocuteur sur le développement durable dans cette organisation. Turia-CDR semble entretenir peu de relations avec des acteurs de la société civile ; par exemple nous n'observons pas de relation avec les associations d'usagers des transports collectifs, ou encore avec des associations représentant les mobilités douces (ex. : association vélo interviewée).

#### *Epilogue :*

Pour finir, nous informons le lecteur que le projet de construction d'une ligne C en tramway s'est vu stoppé suite aux élections municipales de mars 2014. Le Maire, M. PC, n'a pas été réélu et son adversaire et successeur, M. JLM, s'est depuis longtemps opposé à ce projet, préférant d'autres modes de transports au sein de Turia.

## CONCLUSION DE LA TROISIEME PARTIE ET PREMIERES REPONSES AUX QUESTIONNEMENTS DE RECHERCHE

Cette troisième partie a pour objectif de restituer les résultats obtenus sur les quatre études de cas enchâssés, afin d'apporter une première réponse aux deux questionnements de la recherche :

Premier questionnement :

**Dans quelle mesure faut-il repenser le milieu pour appréhender la complexité des émergences de développement durable ?**

Deuxième questionnement :

**Comment suivre le processus d'élaboration des émergences de développement durable dans la dynamique des projets complexes ?**

Avant de présenter les résultats obtenus, nous avons d'abord décrit la méthode d'analyse des cas, afin d'explicitier notre raisonnement ainsi que notre mode de traitement des données (chapitre 3.1.). Nous avons suivi les principes de l'analyse des données développés par Hlady-Rispal (2002), puis nous avons choisi de réaliser une analyse thématique, sur les recommandations d'Allard-Poesi (2003). La méthode d'analyse développée pour cette recherche comprend quatre étapes : une pré-analyse et l'élaboration des thèmes, la réduction du réel pour l'analyse des quatre cas enchâssés, une mise en perspective de l'émergence d'enjeux de développement durable des quatre études de cas enchâssés grâce à l'ANT et enfin, une analyse inter-cas et des retours à la littérature.

Le premier cas restitué porte sur la construction d'un nouveau réseau de tramway à Doria (chapitre 3.2.). Nous avons cherché à identifier, *a posteriori*, dans quelle mesure les engagements du maire de Doria sur l'écologie et le développement durable se sont traduits au fil du projet, et à savoir quels ont été les liens entre les diverses réalisations du projet sur le développement durable, qui ont certes abouti, pour ITC, à un succès pour la fourniture des matériels roulants, mais à un échec sur la variante « économie d'énergie » de l'appel d'offres de matériels roulants. Pour y répondre, nous avons suivi les traductions qui se sont opérées depuis la problématisation du projet, jusqu'à la réalisation d'une innovation dans la profession (PPP Energie). Nous considérons ainsi que l'observation du déplacement de l'enjeu « énergie », au cours du projet et entre les marchés de matériel roulant et du PPP, constitue l'un des principaux apports du cas Doria.

Le deuxième cas traite de l'analyse, également *a posteriori*, du projet de construction de la première ligne du réseau de tramway de la petite agglomération d'Aravis (chapitre 3.3.). Au-delà des aspects controversés sur la construction d'un réseau de tramway dans une collectivité d'à peine 100 000 habitants, ce cas est intéressant car il montre une partie prenante

particulièrement présente dans le milieu de la demande. Les enjeux des personnes à mobilité réduite (PMR) sont ainsi devenus prépondérants. Ces enjeux émergent dans le projet à travers un milieu dense et permanent (porteurs d'enjeux de nature politique, administrative, professionnelle, associative), une politique locale à finalité sociale exclusive, et d'une manière subsidiaire, la réglementation en matière d'accessibilité. Le travail de traduction de l'enjeu a majoritairement été porté par le tissu associatif, en collaboration avec les services techniques de l'agglomération et avalisé par les élus impliqués, favorisant *in fine* l'acceptabilité sociale du projet dans son ensemble.

Le troisième cas présenté est celui du renforcement de l'offre de métro à Levanna (chapitre 3.4.). Nous cherchions à comprendre, *a priori*, c'est-à-dire en amont du projet, comment des préoccupations de développement durable, souvent qualifiées de génériques, peuvent se traduire dans un projet comme le renouvellement de rames de métro. Ce cas nous permet, grâce à notre approche en profondeur de la problématisation du projet et de la contextualisation des enjeux de développement durable, de l'associer à une approche économique du développement durable orientée sur le long terme. Il est ainsi possible de détecter un ensemble de traductions envisageables à partir d'un positionnement clair du projet sur la pérennité des systèmes.

Le quatrième et dernier cas restitué porte sur la construction d'une nouvelle ligne de tramway dans l'agglomération turianaise (chapitre 3.5.). L'objectif était de saisir, en amont du projet, les prédispositions de la maîtrise d'ouvrage, ainsi que des autres parties prenantes, pour ce projet de ligne C. Ce cas nous permet de montrer l'émergence de nouveaux acteurs, inhabituels dans des projets de cette nature, du fait de sa localisation, inédite, aux abords d'un canal classé au patrimoine mondial de l'Unesco. Ces acteurs sont identifiés par la maîtrise d'ouvrage, mais ils ne sont pas encore entrés en action sur le projet. Ils suscitent pourtant de nouvelles interrogations et réflexions, qui pourraient donner lieu à des caractéristiques particulières du projet. D'ailleurs, les acteurs de la maîtrise d'ouvrage rattachent le projet de construction de la ligne C à des types de contextes particuliers (liés au Canal). En revanche, les contrariétés fortes entre les acteurs du milieu pourraient davantage aboutir à des non-émergences de développement durable.

A travers les trois tableaux suivants, nous récapitulons les singularités de chacun des cas étudiés ainsi que les éléments de convergence qui ont pu être identifiés, en suivant notre méthode d'analyse des cas :

- Problématisation et contextualisation du projet (sous-parties 1 et 2 des cas)
- Traductions des enjeux de développement durable (sous-parties 3 et 4 des cas)
- Faits disputés et faits indiscutés (sous-partie 5 des cas)

Le tableau 21 synthétise les éléments de problématisation et de contextualisation développés dans les quatre cas. Ils doivent nous permettre de répondre à notre premier questionnement de recherche.

	<b>Doria</b>	<b>Aravis</b>	<b>Levanna</b>	<b>Turia</b>
<b>Problématisation</b>	<p>Comment positionner le projet de transport dans un <b>projet environnemental</b> ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Affichage politique du débat environnemental</li> <li>➤ Innovation en terme de consultation publique</li> <li>➤ Innovations diverses sur l'environnement dans le projet</li> </ul>	<p>Comment permettre aux habitants d'une <b>agglomération de la taille d'Aravis</b> de bénéficier d'un moyen de transport audacieux ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Inscription du projet dans un large territoire</li> <li>➤ Démocratie participative</li> <li>➤ Accessibilité pour tous et pilier social du développement durable</li> </ul>	<p>Comment positionner le réseau de métro dans le <b>futur</b> (2020 à 2070) ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rareté et sobriété</li> <li>➤ Vers une intégration du long terme (sur les plans technique et financier) dans l'acquisition des matériels roulants</li> </ul>	<p>Comment associer un besoin de transport à une <b>opportunité de revitalisation urbaine</b> ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pas de réflexion développement durable à ce niveau</li> <li>➤ De nouveaux acteurs : VNF, Unesco via la DREAL</li> </ul>
	<p>- Le projet constitue d'abord une nécessité car les collectivités font face à un besoin d'augmentation de leur capacité de transport public.</p> <p>- Le choix d'un mode de TCSP par rail présente, de fait, une finalité « durable » ; il sert de caution environnementale.</p>			
<b>Contextualisation</b>	<p>Les panoramas et les événements oligoptiques soutiennent une vision large, relativement <b>intégrée</b> et <b>politique</b> du développement durable.</p>	<p>Les panoramas et événements oligoptiques décrivent des <b>représentations communes fortes</b> au sein du milieu sur le sujet des <b>PMR</b>, mais pas sur la démarche développement durable du projet global.</p>	<p>Les cadres d'action mentionnés dans les panoramas sont vifs, porteurs <b>d'une vision avant-gardiste</b> au sein du milieu (sobriété, énergie, GES, partenariats entreprises) soutenus par des <b>événements oligoptiques convergents</b> (de nature économique) sur le long terme.</p>	<p>Les panoramas mobilisés évoquent des cadres d'actions en mouvement (ex. : Unesco), mais <b>peu de culture développement durable commune</b>. Ces panoramas sont <b>affectés par des événements oligoptiques peu favorables</b> (non portage politique) à la diffusion de démarches de développement durable.</p>
	<p>- Les panoramas semblent davantage mettre l'accent sur des événements favorables à l'intégration du développement durable dans les projets, tandis que les événements oligoptiques donnent plutôt des contextes non favorables au développement durable.</p>			

Tableau 21 : Analyse des éléments de problématisation et de contextualisation des quatre cas

Le questionnement mené sur la problématisation des quatre projets nous permet d'identifier les acteurs en présence et de comprendre comment ces projets ont évolué pour être acceptés au sein des milieux. Ce travail permet donc de mieux appréhender le milieu de la demande (représenté par les sociogrammes en sous-partie 5 de chaque étude de cas). Il montre combien chaque milieu est différent (peu d'éléments de convergence sont identifiés), et surtout combien la prise en compte des enjeux de développement durable est spécifique au territoire, aux acteurs en présence, aux représentations locales et aux règles du milieu. Nous observons que cette analyse permet de discerner les cas où le projet trouve sa légitimité dans des enjeux de développement durable. Plus précisément, elle permet aussi de spécifier l'assise et la couleur du développement durable pour le projet (éléments surlignés en gras).

L'analyse de la contextualisation des enjeux de développement durable permet, quant à elle, de cerner la maturité du milieu et du réseau d'achat sur les enjeux de développement durable, et éventuellement sa capacité à transformer une émergence en une exigence dans les appels d'offres. Elle donne ainsi des informations précieuses au marketing pour décrire les représentations et valeurs communes au sein du milieu, notamment avec l'identification des cadres de références mobilisés par les acteurs (panoramas). Cette identification des panoramas constitue d'une part, une source d'informations sur l'acceptation du développement durable en local (représentations) et d'autre part, le moyen d'évaluer les connaissances des acteurs sur les cadres de références existants et mobilisés en matière de développement durable (maturité). L'analyse de la contextualisation du développement durable peut aussi contribuer à évaluer le potentiel d'irréversibilisation des émergences d'enjeux de développement durable, en questionnant la cohérence entre les panoramas et les événements oligoptiques.

Ces deux types d'analyses permettent ainsi au fournisseur d'investiguer le milieu de la demande, pour comprendre comment se construisent les dynamiques de réseaux (acteurs et parties prenantes en présence et position dans le projet, enjeux portés). Nous développerons ces éléments en revenant à la littérature en marketing industriel dans la partie 4.

Le tableau 22, en page suivante, synthétise les éléments de traduction repérés dans les quatre cas.

	<b>Doria</b>	<b>Aravis</b>	<b>Levanna</b>	<b>Turia</b>
<b>Traductions : approche longitudinale</b>	Déplacement de l'enjeu énergétique d'une variante dans le marché de matériels roulants à un PPP Energie.	L'enjeu PMR est implanté dans le milieu, des traductions sont observées au fur et à mesure des phases du projet et dans les différents marchés du projet.	Quelques premières traductions sont observées entre l'affichage politique et les objectifs de pérennisation du réseau de transport.	En amont du projet, un cas qui laisse une trace (négative vis-à-vis de démarches de développement durable) dans le milieu. Pas d'enjeu de démarche de développement durable identifié en début de phase d'étude et conception.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les acteurs indiquent que les problématiques de développement durable sont évaluées en phase d'enquête publique (études socio-économiques, concertation préalable).</li> <li>- Les démarches de développement durable suivent les dynamiques de réseaux en présence et en évolution. Les exigences de développement durable qui ne prennent pas leur source, ou ne trouvent pas un relais dans le milieu, ne semblent pas constituer des exigences dominantes.</li> </ul>			
<b>Traductions : approche par marchés</b>	<b>Intégration :</b> De nombreuses traductions du développement durable dans les différents marchés avec la recherche d'applications locales (finalités des actions sur le territoire) : ➤ Concentration des enjeux dans les marchés d'infrastructures et génie civil ➤ Le PPP comme innovation responsable ➤ Le dépôt comme vitrine	<b>Bifurcation :</b> Le développement durable est : ➤ Victime des controverses existantes sur le marché de maîtrise d'œuvre ➤ Explicitement présent, mais implicitement absent dans le marché de matériel roulant. ➤ Des exigences PMR émergent après les appels d'offres ➤ Une ouverture à innovation dans le marché Energie-LAC mais qui n'a pas abouti.	<b>Précaution :</b> Recherche de sécurisation pour la mobilisation du développement durable dans les marchés (volonté des élus), et parallèlement, esprit d'ouverture aux opportunités que peut apporter le développement durable dans les marchés. La maîtrise d'œuvre sera au centre du travail de traduction de ces enjeux dans les marchés (technique, juridique).	<b>Méfiance :</b> Un scepticisme sur le développement durable dans les marchés publics. Le développement durable est perçu comme un risque de réduction de l'efficacité du projet. Pas de construction d'une réflexion partagée au sein de la maîtrise d'ouvrage sur le sujet.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il existe une grande variété des émergences et des traductions de développement durable observées.</li> <li>- Le développement durable est un objet aux frontières flottantes, souvent perçu comme un magma qu'il faut concrétiser.</li> <li>- Des exigences de développement durable sont davantage mises en œuvre dans les marchés d'infrastructures (secteur structuré, externalités constatables en local) ; variées dans les autres marchés.</li> <li>- La complexité de l'achat de matériels roulants et la nouveauté des problématiques de développement durable impliquent que les maîtrises d'ouvrage ne recherchent pas encore de différenciation ni d'innovation de la part des candidats sur le développement durable (ex. : les variantes sont considérées comme une prise de risque ; recherche d'achats standards). D'autre part, les constructeurs historiques sont perçus comme déjà responsables sur le plan du développement durable.</li> </ul>			

Tableau 22 : Analyse des émergences et traductions des quatre cas

L'analyse des traductions est complétée par celle des faits disputés et indiscutés. Ces deux tableaux doivent nous permettre de répondre à notre second questionnement de recherche.

	<b>Doria</b>	<b>Aravis</b>	<b>Levanna</b>	<b>Turia</b>
<b>Faits disputés</b>	Recherche d'innovations : - Achat des matériels roulants en groupement de commande (pas de développement durable à ce stade). - Réalisation d'un PPP sur un métier (énergie). - Consultation sur la base d'une approche des parties prenantes du projet.	- PMR : enjeu soutenu par différentes parties prenantes : acteurs politiques, administratifs et associatifs/citoyens (réseau d'offre), techniques (réseau de la demande) et hors milieu (parties prenantes législatives). - Démocratie participative.	- Allongement de la durée de vie des matériels roulants. - Coûts de possession et, par extension, émergences d'enjeux énergétiques. - Liens anticipés entre les marchés automatisés, matériels roulants et ingénieries. Le matériel roulant est ainsi au cœur du projet « Horizon 2020 ».	- Le Canal comme vitrine (intégration urbaine), et comme voisin (marché de travaux et électrification). - Désescalade de l'engagement sur le développement durable à partir du projet B (création de représentations communes).
	- Les faits disputés concernent principalement ceux qui ont une application en local, ceux qui sont visibles (donc communicables par la maîtrise d'ouvrage) et qui contribuent directement au projet (sur les plans technique, financier, politique ou sociétal). - Des enjeux récurrents : énergie, insertion (hors marchés de matériels roulants), PMR.			
<b>Faits indisputés</b>	- Le développement durable dans l'acquisition des matériels roulants. - Relations indirectes entre les porteurs de démarches de développement durable et les acteurs du projet de transport.	- Peu d'approche intégrée du développement durable dans le projet - Variante Energie-LAC. - Absence de relation entre les porteurs de démarches de développement durable et les acteurs du projet de transport.	- Peu d'approche intégrée du développement durable pour le projet « Horizon 2020 ». - Peu d'interaction entre la maîtrise d'ouvrage et les parties prenantes locales (projet en souterrain).	- Peu d'enjeux discutés sur le développement durable. - Peu d'interactions entre la maîtrise d'ouvrage et les parties prenantes locales (climat de tension, peu de culture du dialogue)
	- Des enjeux absents (chaîne d'approvisionnement des matériels roulants, sur les plans environnemental, social et éthique) ou distraits donc indisputés (management environnemental ; ensemble des enjeux qui concernent la politique sociétale des candidats). - Des enjeux émergents à moyen et long terme (prise en compte du coût global). - Le transport reste un projet en soit, et ne doit pas être « perturbé » par le développement durable. - Peu de parties prenantes aux pouvoirs de nuisance, mais des parties prenantes qui supportent le projet ou certains enjeux. - Absences d'interaction entre les acteurs dont la fonction est liée au développement durable (quand ils existent) et les acteurs du transport (élus et administratifs).			

Tableau 23 : Analyse des faits disputés et indisputés des quatre cas

Les analyses des traductions, réalisées sur les quatre cas, montrent combien les enjeux de développement durable sont, non seulement, ni identiques, ni figés dans les projets (malgré des documents d'appels d'offres similaires pour les deux cas passés sur le matériel roulant), et surtout combien il semble difficile de les suivre, puisqu'un enjeu peut se traduire par différentes exigences et voir sa concrétisation passer d'un marché à l'autre. L'analyse longitudinale montre que les entreprises candidates à un projet doivent, compte tenu de la complexité des émergences de développement durable, réaliser une recherche dans le temps de l'évolution de ces enjeux (antécédents historiques des projets au sein du milieu et suivi régulier des événements et décision au sein du projet). Ce travail peut être réalisé sur la base des informations obtenues à travers l'analyse du milieu (problématisation et contextualisation).



Notre travail a été complété par une analyse de la prise en compte du développement durable dans chacun des marchés, de manière à obtenir une vision holistique de l'approche du développement durable mobilisée par la maîtrise d'ouvrage. Alors que le matériel roulant constitue entre 15 et 20% des coûts d'investissement des projets (dans l'exemple de la construction d'un réseau de tramway) et qu'il compte pour plusieurs centaines de milliers d'euros dans le budget des collectivités, la question de l'achat durable, sur ce type de produit, ne se pose pas réellement, comparativement aux autres marchés. L'analyse met ainsi en perspective toute l'importance de l'accompagnement de la maîtrise d'ouvrage sur le plan du développement durable par les entreprises du secteur ferroviaire, dès les phases amont de l'affaire. En effet, les maîtrises d'ouvrage semblent percevoir qu'elles ne disposent pas de marge de manœuvre dans le produit qu'elles achètent (achat de produit standard pour des raisons financières, de délais ou de compétences ; intégration délicate par rapport aux réglementations des marchés publics), qui par ailleurs serait « déjà durable ». Il semble ainsi nécessaire pour les fournisseurs de construire à la fois leur position fonctionnelle (quelle stratégie d'offre mettre en œuvre sur le développement durable ?) et leur position relationnelle (quelles relations établir, avec quels acteurs et autres parties prenantes et dans quel but ?) en matière de développement durable, de manière à amorcer la perception d'une marge de manœuvre pour les maîtrises d'ouvrage.

L'analyse des faits disputés et indiscutés a été réalisée en mobilisant l'ensemble des données mises en exergue par les parties précédentes et en étudiant les sociogrammes des réseaux de projets des quatre cas. Elle a pour vocation de cibler les enjeux « qui comptent » dans les projets. Nous constatons que les émergences de développement durable peuvent constituer à la fois des enjeux distincts (ex. : énergie, PMR, émissions sonores, etc.) et la volonté de mettre en œuvre des démarches de développement durable plus intégrées (gestion de projet –évaluation transversale des impacts du projet et de chacun des marchés–, démarches d'achats durables). L'analyse montre que :

- certains enjeux monopolisent l'attention des acteurs et autres parties prenantes (enjeux à vocation locale) ;
- d'autres sont absents (enjeux méconnus, ex. : chaîne d'approvisionnement des matériels roulants) ou présents mais seulement indiscutés (ex. : enjeux de responsabilité sociétale, propres aux démarches endogènes des entreprises).

Si l'analyse des interactions entre le réseau d'achat et des parties prenantes locales donne des résultats variés et situés, que le marketing a pour mission d'appréhender, nous retenons que :

- les parties prenantes secondaires (associatives, regroupements, citoyennes) portent davantage des enjeux « distincts » (ex. : revitalisation urbaine à Turia, PMR à Aravis) ; globalement elles ne se montrent pas virulentes par rapport à la faisabilité des projets sur les plans environnementaux, sociaux et sociétaux ;
- les relations entre les acteurs de la maîtrise d'ouvrage et les acteurs ayant une fonction liée au développement durable au sein des agglomérations (Levanna, Aravis et Doria), sont quasiment inexistantes, ce qui ne semble pas favoriser la mise en œuvre de démarches de développement durable intégrées et transversales aux projets ;

- les réseaux sont mouvants, comme le montre l'émergence de nouveaux acteurs (ex. : apparition d'AMODD, de certains acteurs inhabituels), ou encore l'inactivité de certains acteurs du milieu sur les projets (ex. : certaines associations d'usagers des modes doux).

Ces éléments soulignent l'importance de l'action des réseaux et la nécessité pour le marketing industriel de les appréhender et de les pénétrer. En effet, par essence, les faits indiscutés ne peuvent constituer des exigences à forts critères de jugement, puisqu'ils ne retiennent pas l'attention des maîtrises d'ouvrage et des maîtrises d'œuvre. Un travail de fond est ainsi à réaliser par les fournisseurs qui souhaitent positionner le développement durable comme un sujet de débat au sein des projets. A ce titre, il semble alors que la création d'un lien avec la dimension locale soit un point de passage obligé. Le marketing devra chercher à mettre certains faits actuellement indiscutés au cœur des débats locaux, en montrant comment ils contribuent aux enjeux de développement durable du territoire. Ces éléments seront également examinés et approfondis, en confrontation avec la littérature, dans la partie suivante.

En conclusion, nous soulignons la richesse des cas étudiés, qui atteste de l'important travail que doit réaliser le marketing de projets pour appréhender les émergences de développement durable, leur architecture, les traductions qu'elles subissent à travers le projet, ainsi que les parties prenantes qui participent à faire d'une émergence, une exigence dans les appels d'offres. Cela suppose que le marketing soit capable de distinguer une grande variété d'émergences en matière de développement durable, voire de participer à leur construction auprès des acteurs pertinents.

Après ces premières réponses aux questionnements de recherche, nous présentons en partie 4 la discussion des résultats obtenus, au regard de la littérature académique en marketing de projets.

## PARTIE 4

### LE MARKETING DE PROJETS CONFRONTE AUX EMERGENCES DE DEVELOPPEMENT DURABLE : DE NOUVEAUX DEFIS A INSTRUIRE

---

Nous reprenons les propos de Morin (2005) sur l'idée de la non-trivialité, où « *est triviale une machine dont, si vous connaissez tous les inputs, vous connaissez tous les outputs* » (p. 109). Dans le cadre de notre recherche, il n'est pas question de produire des résultats de nature prédictive sur l'existence d'enjeux que les fournisseurs devraient toujours prendre en compte, mais plutôt de produire des résultats de nature procédurale.

Pour tenter de répondre à nos deux questionnements de recherche, nous avons réalisé quatre études de cas dont les apports sont présentés en partie 3 de la recherche. Yin (2009) souligne que l'intérêt de réaliser des études de cas enchâssés est bien de revenir, *in fine*, au cas unique (sinon, le cas unique ne devient qu'un contexte inopérant et non plus la cible des travaux) : « *A major one [the pitfalls of embedded case studies design] occurs when the case study focuses only on the subunit level and fails to return to the larger unit of analysis* » (p. 52). A cet effet, le comité de pilotage (COFIL)<sup>362</sup> mis en œuvre avec quatre personnes d'ITC (le directeur développement durable et trois cadres de l'équipe commerciale) a d'une part été utilisé comme lieu d'échange sur les premières pratiques commerciales d'ITC en matière de développement durable. D'autre part, le COFIL a constitué le miroir au travers duquel l'intelligibilité des interprétations issues de nos analyses intra-cas est validée. C'est ainsi que, à travers les échanges avec le comité de pilotage sur les quatre cas enchâssés, nous tirons des enseignements pour la littérature en marketing de projets. Nous nous sommes aussi aidée des données supplémentaires disponibles et jugées les plus utiles : la procédure interne dédiée au processus d'appel d'offres « management des projets en phase amont des contrats » ainsi que les entretiens exploratoires menés en début de recherche (annexe 9). Certains *verbatim* de ces différentes sources sont donc utilisés pour la discussion des apports de la recherche.

Dans cette quatrième partie, nous cherchons à contribuer au champ du marketing de projets afin de mieux prendre en compte les enjeux de développement durable. La complexité des émergences de développement durable a été mise en exergue en partie 1, ainsi que la difficulté à appréhender la demande client en marketing industriel. Cette quatrième partie de la thèse analyse les apports des quatre cas étudiés, et les discute au regard de la littérature en marketing de projets.

Cette partie est composée de quatre sous-parties. La première constitue l'analyse des résultats obtenus quant à une caractérisation de la demande de développement durable observée à partir de nos cas. Les parties 4.2. et 4.3. cherchent à répondre aux deux questions de recherche et constituent les deux apports théoriques de notre thèse : celle-ci conduit, en effet, à reconsidérer les porteurs d'enjeux de développement durable au sein des milieux et met en évidence l'existence de processus d'irréversibilisation et de réversibilisation des émergences de développement durable durant la construction des projets complexes. La partie 4.4. constitue une proposition à destination des ingénieurs commerciaux dans les projets complexes en proposant un guide heuristique pour co-construire les émergences de développement durable dans les projets d'infrastructures urbaines.

<sup>362</sup> Voir la partie 2.3.1.1., et suivantes, pour le détail des éléments sur le COFIL mis en œuvre avec ITC.

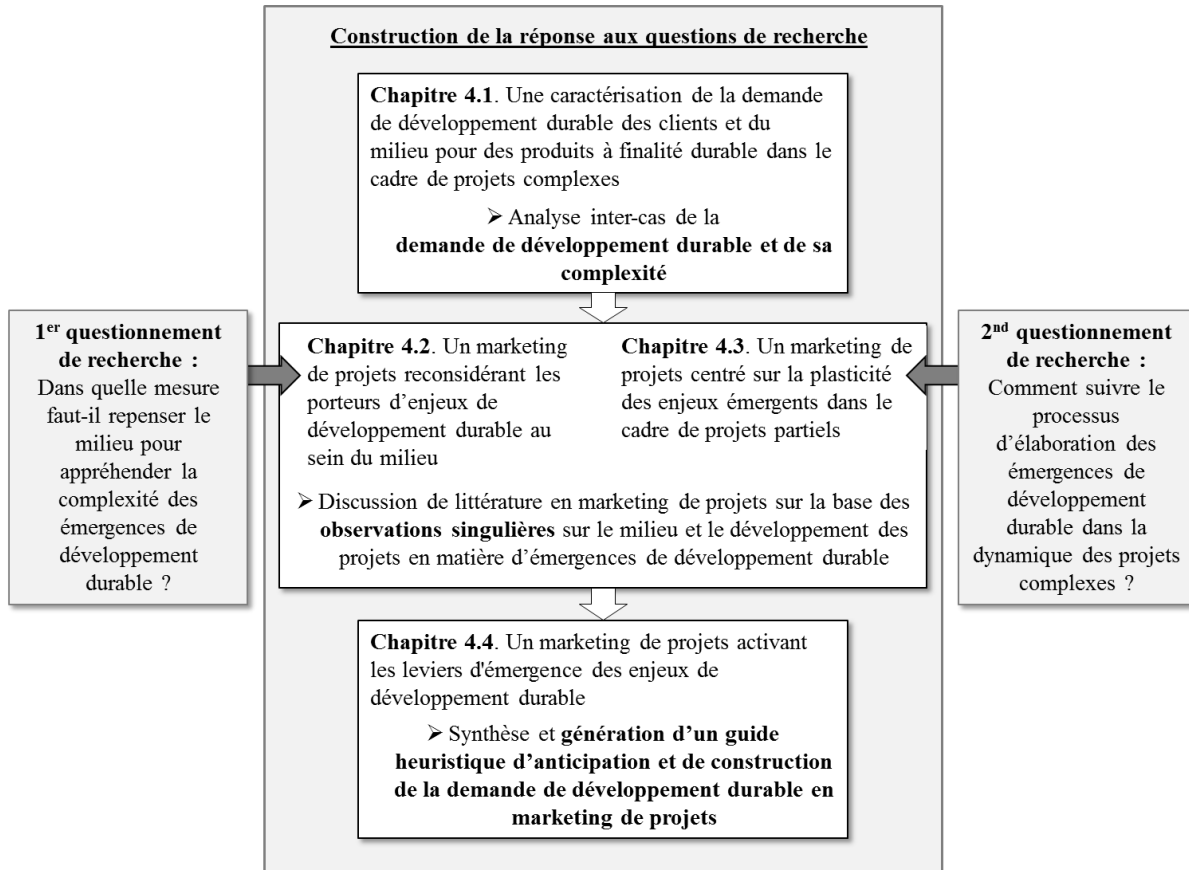


Figure 37 : Analyse des résultats empiriques et découvertes théoriques

## **CHAPITRE 4.1 – LA DEMANDE DE DEVELOPPEMENT DURABLE DES CLIENTS ET DU MILIEU POUR DES PRODUITS A FINALITES ENVIRONNEMENTALE, SOCIALE ET SOCIETALE DANS LE CADRE DE PROJETS COMPLEXES**

La première partie de notre recherche a montré que, si la durabilité des projets industriels constitue un enjeu majeur des politiques publiques, le marketing d'affaires doit faire face à une grande complexité dans l'identification de la demande de développement durable au sein des projets qu'il contribue à problématiser. **Les travaux sur l'émergence d'un marché de la durabilité décrivent finalement peu la « demande client de produits durables »**. Comme le suggèrent Snider et al. (2013), qui ont travaillé sur l'achat public dans le domaine de la défense, « *If government [ndlr : public buyer] is indeed a driver for CSR, its effects should be more evident in those firms which it buys than in other firms* » (p. 63).

L'objectif de cette partie 4.1. est de dresser un premier constat des émergences de développement durable observées, sur la base d'une analyse transversale des quatre études de cas, ainsi que des données issues des comités de pilotage réalisés avec ITC. Cette partie sert aussi de prémisses aux parties qui suivront. Notre argumentation est construite en trois sous-parties. La première analyse les ambivalences constatées lors de la réalisation de notre recherche empirique. La deuxième présente une caractérisation des émergences de développement durable, en partant des dimensions du besoin d'achat, développées par Cova et al. (2002, 2003). La troisième traite de la demande explicite de développement durable et des besoins implicites en matière de développement durable.

### **4.1.1. Des ambivalences dans les émergences de développement durable des projets complexes à finalités environnementale, sociale et sociétale**

Nous avons vu, en première partie de notre recherche, que la littérature en management de projets expose des problématiques environnementales principalement lorsque les projets sont attaqués par diverses parties prenantes, du fait de l'importance des risques environnementaux anticipés (Aaltonen et Kujala, 2010), quand la médiatisation est critique (Aaltonen, Jaakko, et Tuomas, 2008; De Bakker et Den Hond, 2008), ou lorsque les parties prenantes se sentent directement concernées (Achterkamp et Vos, 2008). Or notre recherche soulève une toute autre situation en matière de management de projets. En effet, la finalité des projets ferroviaires est davantage celle d'un mode de déplacement durable, qui contribue à façonner l'espace public, s'inscrit dans les politiques locales environnementales, se trouve au cœur des préoccupations sociales des politiques locales et bénéficie au développement économique territorial

(partie 2.2.1.1.). Ainsi, des exigences environnementales et sociales peuvent-elles émerger dans ce contexte, *a priori* non controversé sur la notion de durabilité ? Nous développons, dans cette partie, l'*ambivalence*<sup>363</sup> des émergences de développement durable dans ce type de projet, d'abord du point de vue du fournisseur, puis de celui du client.

#### 4.1.1.1. Côté fournisseur

Au début de notre recherche, ITC n'est pas encore structurée en matière de développement durable. Il faudra attendre 2011 pour que le poste de responsable développement durable soit créé. Jusqu'alors, la problématique était gérée au niveau du groupe ITCE, qui concentre davantage de problématiques de développement durable, notamment du fait d'une activité soumise aux pressions des parties prenantes en ce qui concerne les secteurs Energies<sup>364</sup>. Ainsi, pour le secteur Transport d'ITCE, le développement durable reste, à ce stade, un sujet émergent. **L'activité d'ITC présente en effet la particularité de produire des objets qui participent au progrès (économique, social et environnemental).** Cette légitimité sur ses produits n'a pas poussé ITC à aller plus en avant en matière de politique de développement durable. Plus largement, les entretiens avec les parties prenantes communes ou encore les entretiens exploratoires, montrent que **la notion de développement durable dans le secteur ferroviaire n'est pas encore réellement défrichée**<sup>365</sup>. Nous observons, ainsi, une ambivalence entre le positionnement stratégique de l'entreprise sur des produits dits « durables » et la mise en œuvre tardive d'une stratégie de développement durable.

Si ITC perçoit l'apparition d'une demande de développement durable lorsque nous débutons nos travaux avec l'entreprise, sa vision des besoins et attentes clients est alors particulièrement floue, et n'est pas partagée entre les ingénieurs d'affaires. Le développement durable ne fait l'objet d'aucun processus commercial et marketing formalisé : des experts en éco-conception répondent aux cahiers des charges, sans qu'une consolidation ne soit réalisée par portefeuille de clients, par segment de produits, ou qu'une politique de réponse ne soit élaborée. La « procédure de management des projets en phase amont des contrats » comprend quelques lignes liées au développement durable (plus précisément : environnement, santé, sécurité), mais ceux-ci semblent restreints (impact du processus de production) et non développés (1 page sur 217, dans la partie *Human Resource Management*). Notre entretien avec le directeur commercial

---

<sup>363</sup> Par ambivalence, nous entendons, selon la 9<sup>ème</sup> édition du dictionnaire de l'Académie française, le caractère de ce qui présente un double aspect, qui peut avoir deux significations différentes ou même opposées. Le terme « ambivalence » est emprunté de l'allemand *Ambivalenz*, composé à l'aide du latin *ambi*, « tous les deux », et *valentia*, « puissance, valeur ».

<sup>364</sup> D'après M. Journand, ancien directeur stratégie produit d'ITC : « [ITCE], c'est différent. Il y a une prise de conscience business sur la notion de CO2 et de poussières sur les centrales, qui fait que les gens de [ITCE] ont eu une approche descendante. Zéro CO2, la qualité des centrales (il y a eu quelques problèmes avec les centrales hydrauliques). Il y a une conscience de haut niveau du management que la notion de développement durable, en tout cas, par sa vision environnementale est importante dans le produit. [...] dans [ITCE] la capture de CO2 est une question de business » (entretien du 20 décembre 2011 – Annexe 9.2, p. 74).

<sup>365</sup> Au début de notre recherche, M. Journand, nous confie : « Tout ce qui est masse, recyclabilité, énergie, c'est camouflé [dans les appels d'offres]. T'as pas un chapitre. Tu peux en créer un mais jusqu'à maintenant il n'y en avait pas. En tout cas il n'y a pas marqué : la stratégie développement durable s'exprime par l'énergie donc etc. Ce n'est pas marqué ça » (entretien du 11 juin 2012, p. 4).

France, en début de recherche, nous apprendra d'ailleurs qu'aucun message n'est transmis aux ingénieurs d'affaires sur les enjeux de développement durable des produits/services de l'entreprise. Pourtant, l'entreprise a, en parallèle, développé des produits et services associés à des enjeux de développement durable (ex.: systèmes de récupération d'énergie de freinage), qui peinent alors à trouver un marché. ITC cherche ainsi à comprendre « *pourquoi les villes sont si peu disposées à valoriser les innovations dont certaines peuvent être associées au développement durable ? Au-delà des discours politiques, les technologies "innovantes" sont rarement achetées* » (compte rendu du 2<sup>ème</sup> COPIL). Nous constatons donc une ambivalence opérationnelle, entre un faible investissement commercial en matière de développement durable et le regret de ne pas trouver de marchés pour les innovations dites durables développées par l'entreprise.

En tant que fournisseur d'équipements, ITC n'est pas en charge du développement des projets<sup>366</sup>, mais y participe. Son positionnement est alors, dans les cas étudiés, celui d'un **fournisseur en projets partiels**. Dans ces cas, et comme le montre notre étude empirique, **les fournisseurs de systèmes ferroviaires semblent se trouver en périphérie des débats du projet, et notamment en matière de développement durable**. Les études d'impact environnemental sont réalisées avant que les entreprises ne soient impliquées et qui plus est, ces études d'impact ne prennent pas en compte le périmètre de responsabilité du constructeur attributaire. Les cas étudiés montrent que les processus de consultation publique ne font pas émerger de préoccupations relatives aux matériels roulants ou aux systèmes produits par ces entreprises. D'autre part, nos études de cas montrent que les marchés d'infrastructures accaparent une importante partie des préoccupations environnementales (ex.: impacts des chantiers), sociales (ex. : risques sécurité) et sociétales (ex. : gêne pour les riverains). Or, même périphérique, le matériel roulant et plus largement les systèmes ferroviaires, contribuent directement à la durabilité des infrastructures de transport dans leur globalité (ex. : accessibilité, systèmes économes en énergie, peu émetteurs de CO<sup>2</sup>, de bruit, etc.). Nous remarquons alors une ambivalence entre le placement des entreprises ferroviaires en périphérie des débats des projets et de leur valorisation, y compris en matière d'enjeux de développement durable, alors qu'elles contribuent fortement à leur valeur ajoutée développement durable globale.

Nos cas ont également montré que certains enjeux propres aux politiques de responsabilité sociétale des entreprises ferroviaires se trouvent absents des préoccupations mentionnées par les acteurs interviewés (ex. : chaîne d'approvisionnement des matériels roulants, tant sur les plans environnemental, social qu'éthique) et que d'autres enjeux se trouvent « distraits » par des incompatibilités avec les marchés publics, donc ne font pas l'objet de préoccupation affichées (ex. : management environnemental du processus de production, ensemble des enjeux qui concernent la politique sociétale des candidats). Alors que ce décalage engendre une difficulté à valoriser leurs activités en matière de développement durable, **les entreprises ferroviaires sont taxées de manquer d'adaptation aux contextes locaux dans leurs**

---

<sup>366</sup> ITC regrette d'ailleurs le rôle historique et prépondérant des bureaux d'étude dans les projets en France, qui relèguent l'entreprise au « simple rôle de fournisseur », alors qu'à l'étranger, ITC peut davantage développer des projets clés en main, élargissant ainsi sa chaîne de valeur. ITC défend le fait qu'une approche transversale du développement durable peut d'avantage être prise en considération dans ce type de projets.



### **réponses aux appels d’offres et de ne pas suffisamment se différencier sur ces enjeux<sup>367</sup>.**

Nous constatons ainsi une ambivalence entre le fait que l’entreprise ne parvienne pas à valoriser ses efforts en matière de développement durable et parallèlement, qu’elle n’ait pas de démarche d’adaptation aux contextes des projets, comme c’est le cas pour les dimensions techniques des offres dans ce type de projets.

#### 4.1.1.2. Côté client

Les quatre cas étudiés montrent, au préalable, que le développement de nouveaux projets est rendu nécessaire par un besoin d’augmentation de la capacité de transport public des collectivités. Il s’agit bien, d’abord, d’une problématique de mobilité urbaine. Dans ce cadre, les TCSP par rail constituent un mode de transport plus capacitaire que l’alternative des BHNS. Il apparaît, en complément, que le ferroviaire véhicule intrinsèquement une finalité « durable »<sup>368</sup>. Le choix d’un mode TCSP par rail sert alors de caution environnementale et sociale. Ainsi, **la collectivité (via la maîtrise d’ouvrage), en choisissant le rail, réalise déjà une action développement durable puisqu’elle achètera un « produit durable »**. Nous constatons ici une ambivalence stratégique, où le choix d’un TCSP par rail légitime, *de facto*, le projet de la collectivité sur les plans environnementaux et sociaux. Pour autant, la maîtrise d’ouvrage ne cherchera pas à prolonger ses exigences en la matière. Ainsi, le questionnement d’un achat public durable (en référence à notre partie 1.2.1) pour les matériels ferroviaires se limite au choix du mode de transport, sans aller jusqu’à la prise en compte des objectifs de développement durable dans la définition du besoin à satisfaire<sup>369</sup>.

Les constructeurs historiques du secteur de l’équipement ferroviaire, globalement peu soumis aux pressions des parties prenantes, assujettis aux réglementations européennes les plus avancées sur les plans environnementaux et sociaux, et qui plus est, contribuant à la mobilité durable de par leurs produits, induisent une perception générale d’entreprises responsables auprès des maîtrises d’ouvrage. Nous observons alors une **ambivalence opérationnelle entre de faibles exigences identifiées sur le développement durable concernant les lots de**

---

<sup>367</sup> M. JA, référent développement durable pour la maîtrise d’œuvre du projet d’Aravis, nous indiquait à ce titre que : « *c’est un document [ndlr : le CCTP DD], enfin n’importe quel grand groupe maintenant va y répondre. Ça, c’est un peu le problème, c’est un peu comme sur un réfrigérateur, ils ont tous A+ maintenant. Donc moi je me demande à quoi elle sert l’échelle, donc là en fait tous les grands groupes finalement arriveront à dire que : « Oui ils ont une direction de développement durable, ils ont un rapport RSE, ils sont structurés pour le développement durable, on doit tous être à peu près ISO je ne sais quoi, donc en fait dans tous les cas on allait répondre à ça »* (entretien du 13 janvier 2014, p. 5).

<sup>368</sup> L’interview réalisée avec l’ancien responsable du projet tramway pour la DDT sur le cas Doria, confirme à nouveau le tramway comme « produit durable » : « *tout tram - enfin, un "vrai" tram fer - est jugé, de par sa construction, comme un mode économe en énergie, non polluant (ni rejet ni bruit élevé), socialement favorable (desserte des quartiers prioritaires, accessibilité totale aux personnes handicapées). Le tram est donc vertueux en soi...* ». Nous pouvons y ajouter d’autres caractéristiques participant à cette représentation collective du tramway comme « produit durable », notamment la durée de vie des matériels roulants ferrés, deux fois plus importante que celle des BHNS, ou encore le fait que le rail entraîne un report modal plus important que les BHNS.

<sup>369</sup> Voir l’article 5 du code des marchés publics, explicité dans l’annexe 6.

**matériels roulants (il n’y a pas de nécessité à durcir les appels d’offres) et une demande qui s’avère davantage implicite<sup>370</sup>.**

La construction d’une nouvelle infrastructure ferroviaire se présente comme un projet particulièrement lourd pour toute collectivité, même pour celles dont le réseau est déjà structuré (ex. : Levanna et Turia). Nous avons vu en partie 1.3.2.1., notamment à travers le modèle DUC (Mandjak et Veres, 1995), que les caractéristiques et spécificités des projets complexes consistent en la multiplicité des acteurs, la lourdeur des engagements financiers, la durée importante des projets, les divers risques associés au projet, ou encore les fortes incertitudes. La singularité des projets et le caractère unique de l’achat empêchent la mise en place d’accords-cadres entre clients et fournisseurs (Mouzas et Ford, 2012; Oruezabala et Rico, 2012), ou le développement de normes et habitudes ancrées dans la pratique. Dans cette dynamique, les maîtrises d’ouvrage cherchent à réduire leur prise de risque via l’achat de produits standards, éprouvés sur le plan technique (ce qui réduit par ricochet les incertitudes de délais et de coûts). Le transport constitue un projet en soi et ne doit pas être perturbé par le développement durable (ex. : réalisation d’études supplémentaires). **Les enjeux de développement durable dans l’achat des matériels ferroviaires semblent alors rester confinés à la périphérie des projets<sup>371</sup>.** L’achat durable est davantage associé à une approche territoriale, amenant directement à une singularité des enjeux, telle que nous l’avons analysé au travers de la 3<sup>ème</sup> partie de notre recherche. Les faits disputés concernent principalement ceux qui ont une application en local, ceux qui sont visibles (donc communicables par la maîtrise d’ouvrage) et qui contribuent directement au projet. Nous constatons alors une ambivalence stratégique entre la recherche de produits standards, vis-à-vis de la « perturbation » que pourrait alors représenter l’intégration de nouveaux enjeux de développement durable, et l’expression d’une singularité locale des enjeux en matière de développement durable, qui prêterait plutôt pour une adaptation.

La construction d’une nouvelle infrastructure de transport urbain est décomposée en plusieurs marchés, comme la réfection des voiries et réseaux divers, le terrassement, l’électrification des lignes, l’acquisition des matériels roulants, etc. Ainsi, nous avons observé une variété d’enjeux de développement durable (variété des activités et des impacts sociaux et environnementaux possibles au sein des projets) et une hétérogénéité selon les différents lots et appels d’offres. Compte tenu de **la complexité des projets, de la variété des problématiques qui peuvent porter l’étiquette de « développement durable »** (cf. partie 1.1.1.1), **les acteurs interviewés expriment le besoin de concrétiser « le développement durable »**. Ce dernier donne l’impression d’un « magma », qu’il est nécessaire de traduire en actions concrètes. Par exemple, Mme JR, directrice des marchés publics au sein de Turia-CDR indique :

*« Moi, mon sentiment... C’est tellement large, le développement durable, qu’à un moment on ne sait plus de quoi on parle. [...] Je préfère des sujets bien délimités*

<sup>370</sup> Ces éléments seront précisés en partie 4.1.3..

<sup>371</sup> Le pouvoir du consommateur/pouvoir adjudicateur (« j’achète si... »), tel qu’on pourrait le trouver dans la grande consommation à travers les « consomm’acteurs » (Binninger et Robert, 2008), ne semble pas réellement s’appliquer en marketing BtoB. Ainsi, par extension, nous n’avons pu, dans aucun des cas, observer d’éco-conditionnalité dans l’obtention des financements.

*type l'insertion, les clauses sociales. [...] C'est concret. [...] On sait de quoi on parle, voilà. C'est quelque chose de très particulier » (entretien du 24/05/2013, p. 5) et de continuer : « Et il faudrait déjà définir les matières puisque le développement durable, en soi, pour moi... voilà. Alors, on peut parler de... Vous savez les fameux piliers du développement durable, je ne vais pas vous apprendre ça, vous les savez mieux que moi. Déjà si on parlait voilà de... Concrètement de quoi on parle ? [...]. Est-ce qu'on veut aller absolument contrôler, savoir le nombre de déchets, de machins. Est-ce qu'on veut des circuits courts d'arrivée des matériaux ? » (ibid, p.7). Puis plus loin : « En fait développement durable comme ça, qu'est-ce qu'on en fait ? Concrètement qu'est-ce qu'on en fait ? » (ibid, p. 24).*

Et puis, le développement durable est souvent perçu comme un objet aux frontières flottantes. Par exemple, la recherche d'économies d'énergie peut être mobilisée tant pour des raisons d'ordre environnemental qu'économique, sans qu'on ne puisse clairement dissocier les deux. En parallèle, **les maîtrises d'ouvrage font face à des difficultés pour traduire la finalité du développement durable dans les marchés**. En l'occurrence dans les marchés de matériels roulants (achats stratégiques), nous constatons, comme nous l'avons déjà signalé, l'absence de certains enjeux comme la réduction des externalités au sein de la *supply chain* (ex. : externalités environnementales et sociales, bonnes pratiques des affaires). D'autres enjeux émergent à moyen et long terme, comme la prise en compte du coût global pour le choix des matériels, mais restent difficiles à mettre en œuvre, car les connaissances et méthodologies manquent aux acteurs. Nous observons donc une ambivalence opérationnelle, dans ces projets complexes, entre la volonté de voir le développement durable se traduire en actions concrètes dans les projets et au travers des marchés, et une impulsion relative dans la demande de concrétisation du développement durable pour l'achat durable de produits stratégiques dans des projets complexes.

Alors que la littérature sur la **différenciation des éco-produits** est largement développée dans les échanges en BtoC (Bougherara, Grolleau, et Thiébaud, 2003; Gabriel, 2003; Tixier, 2004; Pastore-Reiss, 2007), nous avons constaté en partie 1.4.2. que les travaux de cette nature sont particulièrement rares en BtoB et, à notre connaissance, inexistantes en marketing de projets. Les travaux dont la problématique s'en rapproche, en marketing industriel, sont notamment ceux de Ramirez et al. (2014). Les auteurs ont cherché à identifier les barrières et facteurs clés de succès pour la mise en œuvre d'offres durables. Ils ont mis en exergue des barrières relatives aux fournisseurs eux-mêmes (coûts associés, difficulté à améliorer la facilité d'utilisation, crédibilité du fournisseur, créativité et exécution) et des barrières intra-organisationnelles (structure organisationnelle et culture organisationnelle). La mise en évidence des ambivalences des émergences de développement durable prolonge ainsi les travaux de Ramirez et al., par l'identification de nouvelles difficultés pour la mise en œuvre d'offres durables. **Les contradictions identifiées, chez les fournisseurs, comme chez les clients, non seulement dans l'expression de la demande mais aussi dans l'adoption d'une offre durable, soulignent ainsi la difficulté, pour les fournisseurs de projets complexes, de développer une stratégie commerciale en matière de développement durable.**

La mise en exergue de ces ambivalences vient également appuyer les travaux de l'IMP Group, en soulignant toute l'importance de l'interaction client-fournisseur (Hakansson, 1982a; Ford et al., 2011). A ce titre, Oruezabala et Rico (2012) rappellent que les acheteurs publics ont des difficultés à élaborer les spécifications techniques des appels d'offres, car ils ne disposent pas assez d'informations sur les caractéristiques environnementales des produits, et manquent d'expertise. Les deux parties à l'interaction doivent chercher à mieux appréhender leurs enjeux réciproques en matière de développement durable (système social, organisation, individus).

Dans la prolongation des travaux sur l'approche constructiviste en marketing de projets (Cova, Bansard et Flipo, 1992; Cova, Mazet, et Salle, 1996; Cova et Hoskins, 1997; Cova, Salle et Vincent, 2000; Cova et Salle, 2003), **ces ambivalences révèlent également l'importance, pour le fournisseur de projets partiels, de revenir au centre des discussions.** La partie 4.4. de notre recherche s'attachera à cette problématique.

#### **4.1.2. Une caractérisation des émergences de développement durable à partir des dimensions du besoin d'achat**

Malgré les ambivalences mises en exergue dans la partie précédente, nous avons pu en effet repérer des traductions dans la demande des clients. Grâce à ces identifications, nous proposons de caractériser, à partir de la définition des dimensions du contenu de l'offre développées par Cova et al. (2002; 2003), les exigences de développement durable rencontrées dans nos études de cas. Les auteurs indiquent, lors de la description du contenu de l'offre sociétale, que : « *Some suppliers have already placed societal offer high on their agenda and they address environmental and social considerations in the design and implementation of their offers* » (Cova, Ghauri et Salle, 2002, p. 163). Les actions, programmes, caractéristiques, qui permettraient au fournisseur de se différencier, peuvent ainsi être formulées en direction des parties prenantes (associations, usagers, riverains). L'exemple donné, à titre illustratif, du cas Bechtel est très caractéristique : dans un projet de construction d'une centrale électrique aux Philippines, Bechtel travaille avec des ONGs, le gouvernement local et d'autres *leaders* d'opinions locaux pour proposer une solution qui aiderait les résidents sur les plans environnemental, social et économique. L'offre de l'entreprise inclut alors la reforestation de flans de collines, ainsi que le contrôle de l'écologie de la barrière de corail pour la protéger des effets de l'industrialisation et des pratiques de pêche nuisibles. Le cas Bechtel s'avère effectivement illustrer une « offre de développement durable » dans le cadre de la dimension sociétale de l'offre. Mais cette approche d'une offre de développement durable reste partielle, à notre sens, compte tenu de sa perspective philanthropique et du fait qu'elle demeure extérieure au projet lui-même. Nous soulignons la rareté des travaux sur le développement durable dans les offres de projets complexes, ainsi que des cas analysés sur ce sujet, ce qui nous incite à compléter les travaux des auteurs de référence en marketing de projets. **A travers nos études de cas, nous avons pu observer une grande diversité d'émergences de développement durable intrinsèques aux projets** (même si nous avons certes précisé que certaines émergences figuraient en périphérie des débats des projets, elles font bien partie du projet), **et**

**nous avons constaté que ces émergences n'étaient pas exclusives à la dimension sociétale, mais pouvaient figurer dans les autres dimensions des offres.** Nous proposons donc de compléter l'approche initiée par Cova et Hoskins (1997, p. 554) et enrichie par Cova et al. (2002; 2003), avec une **perspective transversale du développement durable** dans l'offre des constructeurs ferroviaires.

Nous décrivons ci-après les dimensions politiques, technico-fonctionnelles, juridico-financières et sociétales des émergences de développement durable. Cova et al. (2002; 2003) ont utilisé ces dimensions pour décrire le contenu des offres. Compte tenu de la nature de notre terrain de recherche, nous utilisons ces dimensions, de manière réciproque, pour décrire la demande des clients et du milieu en matière de développement durable. A partir de ces demandes, l'entreprise pourra les convertir en offre.

#### 4.1.2.1. La dimension politique des émergences de développement durable

Nous choisissons de faire figurer la dimension politique en première position de notre analyse. En effet, les acteurs d'ITC insistent, lors des échanges au sein des COPIL, sur l'importance de cette dimension vis-à-vis des émergences de développement durable. Pour Cova et al. (2002; 2003), la dimension politique regroupe « *les accords de collaboration formels ou informels avec des partenaires locaux, les investissements locaux et plus généralement tous les investissements faits dans le réseau du client pour améliorer la position politique du projet* » (Cova et Salle, 2003, p. 177).

Nous observons que **parfois, le développement durable peut constituer la signature du projet.** Au cours de la présentation des cas, nous avons eu de nombreuses occasions (notamment dans les parties « problématisation ») de montrer que les projets de tramway comptent dans l'aménagement urbain et de ce fait, combien ils sont portés par les élus locaux (maires et vice-présidents transport en première ligne). Dès lors, ces acteurs politiques sont toujours à la recherche de caractéristiques spécifiques pour positionner *leurs* projets, les communiquer, les valoriser. Le cas de Doria montre, à ce titre, que le développement durable a justement fait l'objet d'un fort affichage politique<sup>372</sup>. Le maire avait positionné, déjà au cours de son précédent mandat, un certain nombre de jalons politiques (signature de la convention des maires, construction d'un réseau politique autour des problématiques de développement durable par le vice-président en charge de l'écologie urbaine, politique climatique lancée par le maire, dont l'engagement dans les 3\*20 de Kyoto, les nombreuses reconnaissances reçues par le maire, etc.). Les acteurs d'ITC indiquent que, dans certains cas, le développement durable est un acte politique (CR du 4<sup>ème</sup> COPIL). M. Fideh, directeur des clients Collectivités territoriales, déclare :

*« Il y a des agglos qui sont plus sensibles que d'autres. C'est parce qu'il y a eu... dans certaines agglos comme [Doria], [M. FR] avait vu, dans sa politique, l'usage qu'il pouvait faire pour sa réélection en fin de mandature, etc... en innovant, et*

---

<sup>372</sup> Cet affichage politique s'est notamment traduit par la mise en œuvre de critères de développement durable dans tous les marchés de ce projet.

*avec le développement durable, il n'a pas arrêté de marteler là-dessus. Que d'autres n'ont pas.. ils avaient d'autres chats à fouetter, ils ne l'ont pas eue » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 136).*

Concernant le cas Turia, il y a eu une impulsion politique autour du développement durable au sein de l'agglomération, en début de projet de ligne B ; à l'inverse, il ne semble pas que la ligne C bénéficie du même contexte politique et donc de la même impulsion.

Les quatre cas étudiés montrent également que **le développement durable peut contribuer à la légitimation de l'action publique**<sup>373</sup>. Dans le cas de Doria, le développement durable devenait un bruit de fond au sein de la population. Les nombreuses réalisations du projet, notamment sur l'enjeu énergétique (innovation avec la mise en œuvre d'un PPP Energie, l'installation d'une grande surface de panneaux solaires sur le toit du dépôt, etc.), viennent trouver un écho auprès de la population<sup>374</sup>. A Turia, une émergence identifiée est la construction d'une plateforme végétalisée. Celle-ci contribuerait à la constitution d'une voie verte, projet porté par le parti Europe Ecologie Les Verts en local, et participerait ainsi à l'obtention de leur soutien pour le projet. A Aravis, c'est l'ensemble des initiatives d'ordre social qui légitime l'action publique, dans une collectivité socialement sinistrée. A ce titre, nous rappelons que le soutien politique des associations de PMR a compté dans l'obtention de la DUP.

Enfin, **les émergences de développement durable répondent aussi à des enjeux politiques**, dans la mesure où elles trouvent un écho en local. Nous appellerons cela **la localisation des impacts du projet**. Elle a été particulièrement forte dans les quatre projets étudiés. A Doria, les acteurs interviewés soulignent la volonté politique placée sur l'insertion par l'activité économique (signature de chartes avec des acteurs locaux, exigence de 10% des heures de travail sur les chantiers réalisées en insertion, et ce dans tous les marchés sur le territoire, déploiement de structures locales pour favoriser la mise en œuvre des clauses d'insertion). Malgré les difficultés relevées par les entreprises pour respecter ces exigences, les élus des agglomérations Turia et Aravis semblent également très mobilisés concernant l'insertion au sein des chantiers de leur collectivité. L'engagement politique est donc, dans les quatre cas étudiés, très fort en matière d'emploi local. En plus de l'insertion, les acteurs politiques d'Aravis, Levanna et Doria ont insisté sur l'importance de soutenir l'emploi français, et par ce fait, n'ont pas caché leur préférence pour des constructeurs ferroviaires français. M. Page, responsable des appels d'offres chez ITC sur deux des projets étudiés, précise ainsi :

*« Non, le caractère développement durable, c'est un peu comme les carrières de pierres<sup>375</sup>. Si ça peut leur servir politiquement, ils vont le faire. Si ça ne leur sert pas politiquement, ils ne feront pas. L'idée est de faire de l'emploi sur place avec une entreprise qui bosse sur place. A leur sens ça a plus d'intérêt, c'est presque du développement durable quelque part.... » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 133).*

<sup>373</sup> D'ailleurs, les acteurs politiques sont très attentifs aux résultats des concertations publiques (l'enjeu étant d'une part la « preuve » de l'acceptabilité du projet et, d'autre part, l'obtention de la DUP).

<sup>374</sup> En effet, 142 expressions ont porté sur le développement durable dans la concertation publique, contre 102 pour des problématiques d'ordre économique.

<sup>375</sup> La référence aux carrières de pierre concerne la demande de certaines maîtrises d'ouvrage (ex.: Doria, Aravis) pour l'approvisionnement en pierres naturelles issues de carrières locales (ex.: trottoirs).

Les offres des entreprises en matière de développement durable peuvent ainsi contribuer à cette « position politique du projet », que ça soit en termes de signature du projet, de légitimation de l'action publique ou de localisation de l'impact du projet.

#### 4.1.2.2. La dimension technico-fonctionnelle des émergences de développement durable

La seconde dimension que nous abordons est la dimension technico-fonctionnelle des émergences de développement durable. Cova et al. (2002; 2003) incluent dans la dimension technico-fonctionnelle : « *les produits, services (assistance technique, après-vente, formation), les travaux, etc.* » (p. 176).

A travers nos études de cas, nous constatons que les émergences de développement durable sont particulièrement variées dans la dimension technico-fonctionnelle des projets. Comme le soulignent déjà Deshayes et Lecoeuvre-Soudain (2011), leur complexité technique implique une panoplie d'indicateurs, de normes et de réglementations techniques. Dès lors, les maîtrises d'œuvre sont fréquemment citées comme des piliers pour la traduction des enjeux de développement durable ; le cas Levanna est notoire, où la maîtrise d'ouvrage remet l'entière responsabilité de la définition des enjeux du projet à la future maîtrise d'œuvre.

Nous reprenons les phases du cycle de vie d'un produit/service, définies par la Norme ISO 14 041 (AFNOR Normalisation, 1998), pour distinguer les émergences de développement durable dans la dimension technico-fonctionnelle, selon leur impact environnemental et social, en phase de production, de fonctionnement, et en fin de vie<sup>376</sup>.

**Les exigences techniques relatives à la phase de production concernent d'une part, le périmètre des usines de production des matériels ferroviaires.** Les deux projets passés (Aravis et Doria) ont intégré dans leurs appels d'offres la demande d'un document décrivant le Plan de Management Environnemental (PME) des sites de production des matériels roulants (consommations énergétiques des usines, gestion des émissions de GES et autres effluents, des déchets de production, organisation mise en œuvre pour garantir l'amélioration continue du plan de management, etc.)<sup>377</sup>. Doria avait également demandé à ce que le transport des rames du site de production au site d'exploitation soit réalisé par rail et non par route.

D'autre part, **les exigences techniques relatives à cette « première phase », concernent aussi le périmètre du chantier** (considéré comme une étape de « production » de l'infrastructure). Turia avait par exemple exigé (pour le projet B) un bilan carbone de l'ensemble des émissions du chantier. Pour la ligne C, il est envisagé de travailler sur la réutilisation des terres végétales, la revalorisation de l'ensemble des terres du chantier, ou encore l'utilisation d'enrobés tièdes

---

<sup>376</sup> D'après l'approche en cycle de vie, une sous-dimension « amont » aurait dû être présente, correspondant à l'impact du produit lors de l'extraction des matières premières, les approvisionnements et le transport en amont de la phase de production. Comme nous l'avons déjà souligné, aucune émergence n'a été mentionnée au cours des études de cas sur la *supply chain* des constructeurs ferroviaires.

<sup>377</sup> Il n'est pas rare de voir, dans d'autres appels d'offres, l'exigence d'un système de management environnemental (SME), voire d'un SME certifiés (EMAS ou ISO 14 001).

pour les zones bitumées, qui permettent de réduire les consommations énergétiques ainsi que les émissions de GES. Les exigences liées à l'insertion, abordée d'abord sur la dimension politique, sont relayées par la dimension technique (ex.: formation des personnels, enjeux liés à la sécurité au travail) ; elles sont, la plupart du temps, formulées en conditions d'exécution.

**La phase de fonctionnement est celle qui comprend le plus d'émergences de développement durable.** Il s'agit, en effet, du premier centre d'intérêt de l'acheteur puisqu'elle concerne directement la fonctionnalité de l'objet du marché. Il s'agit aussi de la **principale phase en termes d'impacts environnementaux et sociaux** (positifs et négatifs). Ces émergences concernent :

1. **La réduction des consommations de ressources.** Il s'agit principalement de réduire les consommations énergétiques des matériels roulants. Les systèmes de récupération des énergies perdues (énergies de freinage) via des sous-stations ont été abordés dans tous les cas, même si leur caractère jugé trop expérimental n'a pas séduit d'agglomération interrogée. La réduction des consommations énergétiques passe aussi par la recherche de réduction des consommations des auxiliaires (éclairages, appareils de chauffage et de climatisation, etc.). Levanna précisait s'intéresser aussi à l'équipement des rames en appareils de mesure des consommations (pour être capable de séparer l'énergie de traction des auxiliaires), de manière à mieux analyser les comportements de conduite et les systèmes d'assistance. La composition variable, technologie indépendante du système énergétique, en cours de mise en œuvre à Levanna, doit également permettre de rationaliser les consommations énergétiques (traction). Au-delà des ressources énergétiques, on parle encore peu de la réduction de consommation de matières premières, même si les questions de réduction de la masse à l'essieu, abordées à Doria, Turia et Levanna, s'y réfèrent en partie (et jouent aussi sur l'enjeu énergétique)<sup>378</sup>.

2. **La réduction de divers types d'émissions.** Le ferroviaire est reconnu pour ne pas émettre de CO<sub>2</sub>, de par sa consommation en énergie électrique (réseau nucléaire français). Par ailleurs, les exigences relatives aux niveaux de bruit sont systématiques, dans la mesure où elles reposent sur des normes ferroviaires. D'autres exigences peuvent être mentionnées dans les documents d'appels d'offres (ex. : rejets d'effluents en fonctionnement, fuites diverses, des recommandations en terme d'utilisation d'huiles biodégradables, etc.), sans qu'elles ne soient réellement mentionnées au cours des interviews. Levanna, cas particulier dans notre recherche puisqu'en réseau souterrain, a abordé les risques de concentration des particules fines dans les métros (émissions de particules liées au freinage, au frottement dû à une captation de courant de traction, à l'effritement des revêtements, particules de graphite, de carbone, etc.) qui pourraient faire l'objet d'exigences spécifiques.

3. **L'ergonomie** (en exploitation et en maintenance). Pour éviter d'être redondante, nous choisissons de la traiter dans la dimension sociétale, dans la mesure où elle concerne des acteurs au-delà de la maîtrise d'ouvrage. Dans le même ordre d'idées, l'accessibilité des PMR (caractéristique fonctionnelle des matériels roulants) sera également traitée dans la dimension sociétale.

---

<sup>378</sup> La masse à l'essieu des matériels pose, par ailleurs, la problématique de dimensionnement de la plateforme et des coûts d'investissement induits : plus le matériel est lourd, plus il faut dimensionner l'infrastructure en conséquence ; à l'inverse, un matériel léger permettrait à la fois d'économiser en coûts d'exploitation, mais aussi en coûts d'infrastructure.



4. **La performance des matériels liée à l'augmentation de leur durée de vie.** Levanna a fait part d'exigences qui pourraient porter sur la résistance mécanique, le non-allègement des matériels, ou encore la lutte contre l'obsolescence (logiciels notamment).

Enfin, la *phase de fin de vie des matériels* conduit aussi à des exigences technico-fonctionnelles. L'ensemble des cas étudiés semble s'intéresser, dans les réponses à appels d'offres, à la notification du taux de recyclabilité des matériels avec parfois des taux minimums exigés<sup>379</sup>. Nous notons dans le cas Doria, la présence de critères de démontabilité et d'adaptabilité des matériels. Par ailleurs, l'industrie ferroviaire se trouve traumatisée par l'amiante (présente dans les freins et dans divers revêtements). Celle-ci, certes interdite aujourd'hui par la réglementation, reste dangereuse lors du démantèlement des matériels. Ce traumatisme (auquel font face certaines agglomérations au parc vieillissant) pourrait entraîner, notamment dans le cas Levanna, des spécifications plus générales relatives aux matériaux dangereux (y compris ceux non officiellement identifiés sur la liste REACH).

Nous avons choisi d'utiliser les phases du cycle de vie d'un produit pour décrire la dimension technico-fonctionnelle des émergences de développement durable. Nous précisons à cet effet que l'éco-conception, qui constitue une méthode de réduction des impacts environnementaux sur l'ensemble du cycle de vie d'un produit, n'est pas abordée dans les cas étudiés (« non-émergence »).

Ainsi, des exigences et besoins mentionnés sur la dimension technico-fonctionnelle, les émergences de développement durables peuvent constituer des axes de réponses à appels d'offres des constructeurs ferroviaires.

#### 4.1.2.3. La dimension juridico-financière des émergences de développement durable

Cova et al. (2002; 2003) regroupent dans la dimension juridico-financière : « *les conditions financières (prix, conditions de paiement, formules de révision) et juridiques (garanties, clauses de hardship) ainsi que les divers montages financiers (troc, contre-achat, contreparties industrielles, buy-back, Built/Owned/Operated/Transferred) et juridiques (concessions, joint-ventures)* » (p. 176). Concernant les émergences de développement durable, nous distinguons, dans la dimension juridico-financière, les émergences relatives à **l'intégration du concept de cycle de vie dans l'évaluation du critère prix** (conditions financières), et **les innovations constatées en matière de financement des projets** mobilisant des émergences de développement durable (montages financiers et juridiques).

---

<sup>379</sup> Si la recyclabilité des matériels semble avoir un écho favorable auprès des interviewés, il s'avère en réalité que, vu la composition d'un matériel roulant, celui-ci dispose *de facto* d'un fort taux de recyclabilité. Par ailleurs, les méthodes d'évaluation du taux de recyclabilité semblent aboutir à des résultats approximatifs.

Si le principal critère de jugement des offres reste celui du critère prix<sup>380</sup>, étant entendu ici le prix d'investissement<sup>381</sup>, nous observons quelques ouvertures à l'intégration d'émergences de développement durable dans les critères économiques du choix des offres. Comme nous l'avons développé en partie 1.2.2.1, ***l'intégration du concept de cycle de vie dans l'achat d'un produit implique d'élargir la mesure de l'offre économiquement la plus avantageuse***<sup>382</sup> : prendre en compte le coût d'investissement certes, mais aussi les coûts de possession et de fin de vie, soit le coût complet du cycle de vie (Life Cycle Cost : LCC). La prise en compte du LCC n'est pas pratiquée dans les cas étudiés. Le LCC s'avère être une méthodologie complexe, encore expérimentale dans le secteur ferroviaire (les acteurs interviewés, tant les responsables des projets au sein des maîtrises d'ouvrage que les bureaux d'étude, n'ont pas connaissance de cas réalisés à ce jour, dans ce secteur). Les problèmes soulevés sont principalement d'ordre méthodologique. Ils portent sur la comparaison des offres des constructeurs (cela suppose en effet, dans les réponses à appels d'offres, l'utilisation des mêmes postulats, des mêmes indicateurs et du même périmètre de coûts) et induisent des risques supplémentaires de recours de la part des constructeurs. Ils portent aussi sur le manque de retour d'expérience sur la durée de vie des matériels, car les matériels de nouvelle génération en fin de vie sont rares. A Levanna, la maîtrise d'ouvrage réfléchit à évaluer les offres sur la base du coût de possession<sup>383</sup>. La maîtrise d'ouvrage de Doria a aussi tenté d'évaluer les constructeurs sur la maintenance des matériels, mais a dû abandonner au regard de l'incomparabilité des offres. Concernant les technologies de récupération d'énergie de freinage, le cas Doria a montré des difficultés dans l'évaluation des économies anticipées sur la durée d'exploitation (il n'y a pas encore de retour d'expérience de ces technologies ; les coûts d'énergie sont par ailleurs très difficiles à anticiper à long terme). Si le LCC et le coût de possession restent encore pas ou peu utilisés, le questionnement est ouvert et les incitations, notamment via les nouvelles directives Marchés publics de 2014, ou encore via l'augmentation anticipée des prix de l'énergie, pourraient faire évoluer le caractère exploratoire des méthodologies, à moyen terme.

Par ailleurs, à travers le cas Doria, nous avons pu constater une innovation en matière de financement de projet. Le PPP Energie (Partenariat Public Privé sur l'enjeu Energie) est un montage juridico-financier qui permet à la collectivité de financer l'ensemble des équipements électriques du projet de tramway, ainsi que la sécurisation des prix de l'énergie<sup>384</sup> dans un contexte de dérégulation du marché de l'énergie.

---

<sup>380</sup> Les critères de jugement varient de 60 à 80% pour le critère prix et de 40 à 20% pour les autres critères (technique, environnement, délais, design).

<sup>381</sup> L'objectif, dans les cas étudiés, est que les projets de tramway tournent autour de 15 à 20 millions d'euros/km.

<sup>382</sup> Dans une démarche de développement durable, l'offre dite « moins disante » est proscrite, puisqu'elle évite la prise en compte des externalités environnementales et sociales. Les nouvelles directives européennes Marchés Publics, de février 2014, poussent dans ce sens.

<sup>383</sup> Coût de possession = coût de fonctionnement sur la durée de vie du matériel, dont la facture énergétique est un des principaux inducteurs de coûts + estimation financière des coûts de maintenance (maintenance courante et maintenance à mi-vie, grands entretiens) + assurances.

<sup>384</sup> Mise en place d'un système de garantie par rapport au prix de vente de l'électricité produite via l'usine locale d'incinération des ordures ménagères.

Les émergences soulevées dans cette partie montrent que les offres des constructeurs en matière de développement durable peuvent également se développer dans la dimension juridico-financière.

#### 4.1.2.4. La dimension sociétale des émergences de développement durable

La dernière dimension des émergences de développement durable dans les projets complexes de transport ferroviaire concerne la dimension sociétale. Pour Cova et al. (2002; 2003), la dimension sociétale correspond à « *toutes les actions menées dans le but d'améliorer la position du client et du fournisseur dans la société civile intéressée par la solution (associations, usagers, habitants)* » (p. 177). Notre compréhension de cette dimension diffère en partie de celle de Cova et al., car ils y incluent l'ensemble des contenus d'offres relatifs au développement durable (Pace et al., 2004). Nous choisissons d'y **inclure les émergences qui ont pour but de réduire les impacts négatifs et d'augmenter les impacts positifs directement générés sur les parties prenantes du projet**. Elles sont présentées par catégories de parties prenantes définies dans la norme NF X30-029<sup>385</sup> (AFNOR Normalisation, 2013) identifiées lors de nos investigations de terrain : salariés de l'opérateur de transport, riverains, pouvoirs publics et groupes vulnérables.

Nous développons, dans un premier temps, les émergences relatives aux ***riverains des projets***, dans la mesure où ce sont les parties prenantes qui semblent retenir le plus d'attention de la part des maîtrises d'ouvrage. En effet, elles disposent d'un fort pouvoir de nuisance, tant en amont des projets (concertation publique) qu'en aval (ex. : dépôt de plaintes). Les riverains sont à la fois des entreprises le long du tracé (ex. : commerçants) et des particuliers (ex. : habitants, usagers divers). Les travaux de construction occasionnent une gêne temporaire des riverains, car ils utilisent parfois l'intégralité de la largeur du domaine public et modifient la circulation routière ou piétonne. Des actions sont souvent proposées par la maîtrise d'ouvrage. Dans le cas de la construction de la ligne B à Turia, l'entreprise en groupement avec ITC avait anticipé l'importance de ces parties prenantes et mis en exergue la solution Gama (technologie de pose des voies) pour réduire les nuisances de chantier<sup>386</sup>. D'autres nuisances peuvent gêner les riverains dans le temps. Nous notons, dans le cas Turia-Ligne B, la mise en œuvre de voies vibratoires pour réduire les impacts sur les habitations<sup>387</sup> lors des passages des tramways.

Dans un second temps, nous abordons les émergences de développement durable relatives aux ***salariés des entreprises exploitant les réseaux***. Ces émergences sont évoquées principalement dans les cas Levanna et Doria. Elles sont soulignées par les acteurs en responsabilité au sein

---

<sup>385</sup> Nous avons choisi le référentiel NFX30-029 comme catégories de parties prenantes, puisque les typologies existantes dans la littérature académique se trouvent moins opérationnelles (Clarkson, 1995; Mitchell, Agle et Wood, 1997).

<sup>386</sup> Gama se trouve être une solution innovante pour limiter les nuisances causées aux riverains et usagers de la voie publique dans le temps et dans l'espace (unique moyen de réaliser les travaux avec à la fois un passage voiture et un passage riverain, réduction de la durée des nuisances sonores par la rapidité de pose des rails).

<sup>387</sup> Les matériels roulants génèrent des vibrations, qui sont transmises aux parois des bâtiments proches, et ce faisant, génèrent du bruit à l'intérieur des logements.

des DSP (mais jamais par les maîtrises d'ouvrage elles-mêmes<sup>388</sup>). Ces émergences concernent l'enjeu de l'ergonomie des postes de travail, d'une part en exploitation (l'exemple cité porte sur les risques de troubles musculo-squelettiques liés au bouton homme-mort<sup>389</sup>) et d'autre part, en maintenance. A ce titre, Syloec, exploitant du réseau de Levanna, compte réaliser des tests en amont du lancement de l'appel d'offres MR16, de manière à identifier les problèmes de postures en maintenance, car ceux-ci représentent une des principales causes d'accidents du travail.

Parmi les émergences de développement durable de la dimension sociétale, nous observons **celles portées par les pouvoirs publics**. Le cas Turia-Ligne C met en exergue le rôle joué par un actant non-humain (Callon, 1986), à savoir le Canal Turianais, qui agit comme « voisin », mais aussi comme « vitrine », de par son classement au patrimoine mondial de l'Unesco. En tant que garante du site au titre de la Loi sur les Grands Sites, et du classement Unesco, la DREAL devient partie prenante du projet de construction de la nouvelle ligne de tramway. Les réflexions en cours de la maîtrise d'ouvrage intégreront probablement les attentes de cette nouvelle partie prenante, à savoir l'insertion du projet sur le site et sa revalorisation. Cela pourrait se traduire par la demande de technologies comme une alimentation autonome (suppression des lignes aériennes de contact), l'évitement de l'usage de pieux massifs, ou encore une éventuelle réflexion sur le design des matériels roulants<sup>390</sup>. Nous précisons que d'une manière plus générale, la DREAL, ainsi que d'autres organismes de contrôle (STRMTG, DDT, CEREMA...), interviennent dans les projets pour veiller au respect des réglementations françaises et européennes en matière d'environnement, de sécurité et d'impact sociétal.

Enfin, notre recherche révèle le rôle joué par des **groupes vulnérables** dans la dimension sociétale des émergences de développement durable. Le cas Aravis est le plus significatif en la matière, où un ensemble de représentants des Personnes à Mobilité Réduites (PMR) du milieu s'est mobilisé, pour rendre le projet compatible avec les difficultés physiques de ces usagers. Les émergences observées concernent la réalisation d'une lacune à 3 cm du quai, l'aménagement de deux places PMR dans le matériel roulant, ou encore l'ensemble des ajustements (signaux sonores, visuels, etc.) réalisés en collaboration avec le constructeur (phase de production). Nous précisons que les PMR sont la seule catégorie d'usagers que nous ayons associée à des émergences de développement durable spécifiques (les attentes des usagers « non

---

<sup>388</sup> M. LS, chef de projet tramway chez Syloec pour le cas Doria, regrette de ne pas avoir été suffisamment intégré dans la consultation des matériels roulants sachant que l'exploitant est censé être concerné au premier chef. D'après lui, les prescriptions relatives à l'ergonomie ne sont pas assez développées par les ingénieries dans les cahiers des charges (la pression sur les délais et l'achat inédit des matériels roulants en groupement de commande font que la maîtrise d'ouvrage n'avait pas intérêt à surenchérir).

<sup>389</sup> Cet exemple est développé dans le compte-rendu collectif du cas Doria (voir l'extrait, annexe 18, p. 234-235). En bref, un système de veille appelé autrement 'Bouton Homme-Mort' est actuellement obligatoire pour déclencher automatiquement l'arrêt d'urgence en cas de mort ou de perte de conscience du conducteur. Ce bouton doit être pressé pendant 10 secondes puis relâché pendant 3 secondes, sans discontinuité. A force de répétition, un risque de troubles musculo-squelettiques (TMS) émerge, pouvant aller jusqu'à l'apparition d'une maladie professionnelle. D'autres gênes sont observées comme une forte mobilisation de l'attention du conducteur, au moins pendant les premiers mois/ années de conduite d'un tramway. Or l'amélioration de ce dispositif de veille semble possible selon les responsables interviewés (ex. : contrôle des activités du conducteur).

<sup>390</sup> A ce titre, se posera la problématique de la cohérence avec les autres matériels roulants, déjà en service sur les autres lignes.

vulnérables » portent sur l'efficacité et la fiabilité du réseau ainsi que sur la rapidité de mobilité ; ces attentes sont principalement prises en compte par la dimension technico-juridique).

Tandis que l'approche du marketing de projet est de concevoir la dimension sociétale comme un moyen d'améliorer la position du client et du fournisseur dans la société civile, en vue de réduire les situations de blocage et de favoriser le succès du projet, Ivens et Pardo (2010) appréhendent cette dimension davantage comme une « garantie » de durabilité du projet, qui permettrait l'anticipation des externalités négatives (et positives) et leur prise en compte, dans une perspective éthique. L'approche d'ITC correspond à la première approche énoncée, comme le révèle une intervention de M. Page :

*« Sur [Aravis] [...], moi ce que j'en retire, mais vous le savez déjà, c'est que y'a un fonctionnement de lobby dès le départ, très en amont des projets, où il y a forcément un lobby qui va vouloir donner son empreinte. Sur le cas de [Turia] par exemple, c'est le lobby des riverains qui voulait absolument une voie antivibratoire. Ils l'ont eue. » (COFIL 5, annexe 13.6, p. 138).*

Nous concluons ainsi que la dimension sociétale peut contribuer à une perspective utilitariste du développement durable, mais aussi à une perspective éthique, à l'instar des propositions d'Ivens et Pardo (ibid) en marketing industriel.

Il est intéressant de constater que nous n'avons pas observé d'émergence de la dimension sociétale dans le cas Doria, qui détient par ailleurs le plus grand nombre de traductions en matière de développement durable par rapport aux autres cas étudiés. Cela appuie notre assertion que la dimension sociétale n'est pas l'unique réserve des émergences de développement durable.

	<b>Dimension politique</b>	<b>Dimension technico-fonctionnelle</b>	<b>Dimension juridico-financière</b>	<b>Dimension sociétale</b>
<b>Définition issue de la littérature</b> (Cova, Ghauri, et Salle, 2002; Cova et Salle, 2003)	Les accords de collaboration formels ou informels avec des partenaires locaux, les investissements locaux et plus généralement tous les investissements faits dans le réseau du client pour améliorer la position politique du projet.	Produits/services, (assistance technique, après-vente, formation), travaux, etc..	Conditions financières (prix, conditions de paiement, formules de révision) et juridiques (garanties, clauses de <i>hardship</i> ) et divers montages financiers (troc, contre-achat, contreparties industrielles, <i>buy-back</i> , BOOT,...) et juridiques (concessions, <i>joint ventures</i> ).	Actions menées dans le but d'améliorer la position du client et du fournisseur dans la société civile intéressée par la solution (associations, usagers, habitants). Ajout de caractéristiques développement durable pour mobiliser des parties prenantes (Pace et al., 2004).
<b>Manifestation des émergences de développement durable dans les projets étudiés</b>	Les émergences de développement durable contribuent à la position politique du projet : - Signature du projet, - Légitimation de l'action publique, - Localisation des impacts du projet.	Les émergences de développement durable concernent différentes phases du cycle de vie des produits : - (Phase amont), - Phase de production, - Phase de fonctionnement, - Fin de vie.	Les émergences de développement durable portent sur : - Introduction du concept de cycle de vie dans le critère prix ; - Innovation dans le montage juridico-financier du projet.	Les émergences de développement durable permettent de réduire les impacts négatifs et d'augmenter les impacts positifs générés sur les parties prenantes du projet : salariés, riverains, pouvoirs publics, groupes vulnérables.
<b>Exemples</b>	Insertion par l'activité économique, emploi français, plateforme engazonnée, etc..	Système de management environnemental, récupération d'énergie de freinage, respect de normes techniques (ex. : bruit), démontabilité, etc..	Coût complet du cycle de vie, PPP Energie.	Ergonomie, voies vibratoires, suppression des lignes aériennes de contact, aménagements pour les PMR, etc..

Tableau 24 : Une caractérisation des émergences de développement durable, à partir des quatre dimensions de l'offre développées par Cova et al. (2002; 2003).

Ces émergences ne sont pas exhaustives, mais elles montrent toute l'importance, pour le marketing de projets, d'appréhender la demande client et celle du milieu. Nous approfondirons la problématique des parties prenantes du milieu en partie suivante (4.2), où nous verrons que ces dimensions proviennent de certains types d'acteurs, que nous nommerons les « porteurs d'enjeux de développement durable ».

Par ailleurs, Oruezabala et Rico (2012) appellent à l'explicitation des exigences de développement durable dans le processus d'achat des clients publics : « *Purchasers increasingly need formal contracts with accurate information about the environmental, social and economic dimensions of products and services along the overall supply chain, from conception to recycling. Relevant criteria should be defined, and then incorporated all through the purchasing process, from initial specifications of needs to final contracts with providers* » (p. 578). Nous proposons donc de traiter de la problématique, pour le fournisseur, de l'interprétation du cahier des charges. Au-delà, nous avançons que **ce ne sont pas uniquement les documents d'appels d'offres qui donnent le ton de la demande de développement durable, mais une série d'émergences et de traductions en cours au sein des réseaux de parties prenantes.**

### **4.1.3. Pénétrer l'implicite pour interpréter l'explicite**

Après avoir vu que la mobilisation d'exigences de développement durable dans les projets complexes à finalités environnementale, sociale ou sociétale était soumise à certaines ambivalences du côté des fournisseurs comme des clients, nous avons caractérisé les émergences observées dans les quatre cas étudiés, à travers les dimensions de l'offre, développée par Cova et al. (2002; 2003). Nous mettons maintenant en exergue la **subtilité de l'interprétation de la demande de développement durable du fait d'une double formulation des exigences par les clients.**

#### 4.1.3.1. La nécessité d'une interprétation du contenu des appels d'offres

Les exigences environnementales, sociales et sociétales, sont disséminées dans les différents documents du dossier de consultation des entreprises, dont les pièces des cahiers des charges techniques particulières (spécifications techniques) et les cahiers des clauses administratives particulières (conditions d'exécution), ou encore dans les règlements de consultation. Les deux projets passés, Aravis et Doria, contenaient par ailleurs un document spécifique sur les exigences de développement durable, dans l'appel d'offres de matériel roulant (« CCTP DD »), pondéré entre 5 et 10% des critères de jugement, selon le cas. Le CCTP DD invitait les constructeurs ferroviaires à la production d'un mémoire de développement durable.

Alors que Boughton (1987) indiquait que le premier facteur pour la soumission d'une offre était la clarté et le détail des spécifications techniques, nous relevons certaines confusions dans la

formulation explicite des exigences de développement durable. Bouvier-Patron (2013), qui étudie la dimension stratégique du cahier des charges dans la relation client-fournisseur, **remet en cause l'hypothèse académique souvent admise de la capacité du client à identifier son besoin et à formuler sa demande** (manque d'expertise technique et de connaissance du marché fournisseur)<sup>391</sup>. **Cette assertion semble se vérifier en matière d'exigences de développement durable de produits stratégiques dans les projets complexes**, dans un contexte où, rappelons-le, les cas Aravis et Doria font partie des premiers projets à élaborer un CCTP DD<sup>392</sup>. D'abord, il est demandé la production d'un document décrivant la démarche de développement durable des candidats :

« *Le Titulaire produira un premier document appelé "Démarche de développement durable" dans lequel la philosophie et les bases seront définies, (description des engagements pris par la direction) et le cheminement complet de la démarche adoptée sera décliné* » (CCTP Doria, p. 3).

Or, cette exigence est illicite, car elle est considérée comme discriminatoire. Il est en effet explicitement stipulé, dans la directive Marchés Publics de 2014<sup>393</sup> que, toute exigence générale est exclue, notamment sur la responsabilité sociétale de l'entreprise couvrant le fonctionnement du contractant (partie 1.2.2.). La formulation employée apparaît aussi très floue, puisque « *le cheminement complet de la démarche* » n'indique rien du périmètre temporel, thématique ou même géographique auquel l'exigence fait référence. Au regard des principes fondamentaux des marchés publics (voir annexe 3), **il s'avère alors que cette exigence ne peut, en théorie, qu'être marginale dans l'évaluation des offres.**

Nous relevons aussi un manque de clarté dans la formulation des exigences, qui peuvent générer des confusions. Notamment la demande d'un plan de management environnemental (PME), qui semble mettre l'accent sur une approche produit<sup>394</sup>, mais qui aborde davantage l'idée d'un PME du projet<sup>395</sup> ; la description de l'organisation écoresponsable du titulaire, qui semble mettre l'accent sur la réduction des impacts environnement des sites industriels, mais qui aborde des questions relatives aux produits<sup>396</sup> ; les dispositions techniques écoresponsables et durables, qui

---

<sup>391</sup> Comme nous le précisons en partie 4.1.3.2, nous écartons ici les travaux dans le domaine du *knowledge marketing*, qui étudient les besoins implicites des clients (opposés aux besoins explicites) en les associant à un processus d'évaluation non conscient de la part des clients (Ackerman et Mathieu, 2012; Hetet, Moutot et Mathieu, 2013).

<sup>392</sup> Le manque d'expertise des maîtrises d'ouvrage est censé être contrebalancé par la mobilisation des ingénieries, en charge de la rédaction des documents de consultation des entreprises dans le cadre de leur mission de maîtrise d'œuvre.

<sup>393</sup> 97ème considérant de la directive du 24 février 2014.

<sup>394</sup> « *Le titulaire produira un second document appelé "Plan de Management Environnemental" dans lequel il décrira ses engagements et l'ensemble des dispositions qu'il prévoit de mettre en œuvre pour les phases suivantes de la vie du matériel* » (CCTP DD Doria, p. 3).

<sup>395</sup> Nous retenons l'exemple suivant : « *Les dispositions retenues pour limiter notamment l'impact des déplacements de l'équipe de projet (par exemple : utilisation des technologies de communication, télétravail...)* » (CCTP DD Doria, p. 4).

<sup>396</sup> Par exemple : « *Le mode de transport utilisé pour les différents composants* » (CCTP DD Doria, p. 4).



semblent aborder l'impact du projet<sup>397</sup>, portent en réalité davantage sur des spécifications techniques relatives aux produits<sup>398</sup>.

**Les références académiques sur l'interprétation des documents de consultation** (Bouvier-Patron, 2013) **restent rares, et plus encore sur l'introduction d'exigences de développement durable dans les cahiers des charges des entreprises.** Oruezabala et Rico (2012) soulignent l'importance de rendre explicites les exigences de développement durable pour permettre des achats durables plus efficaces. Parallèlement, ils insistent sur la nécessité de nouvelles formes d'arrangements (du fait de la grande difficulté à obtenir des informations complètes sur les performances environnementales et sociales des fournisseurs sur l'ensemble du cycle de vie des produits et à en mesurer objectivement les offres des candidats) qui passent, selon eux, par l'élaboration d'accords-cadres avec un nombre de fournisseurs réduits et récurrents (Mouzas et Ford, 2012)<sup>399</sup>. Mais l'enjeu, au stade de l'interprétation des contenus d'appels d'offres et compte tenu de la situation d'incertitude pour le fournisseur (incohérences, manque de clarté), réside ici davantage, à notre sens, dans la **valeur du contrat** (Marchais-Roubelat, 2012)<sup>400</sup>, puisque les réponses des candidats aux documents de consultation ont **valeur d'engagement**.

La promesse réciproque qu'annonce l'appel d'offres, et au-delà des confusions citées ci-dessus, prend son sens à travers la valeur accordée aux exigences de développement durable. A ce titre, le cas d'Aravis portait à 5% le poids des critères de jugement des offres, tandis que Doria accordait 10% à ces mêmes critères. La considération de cette pondération diffère selon les personnes interviewées. Elle semble « suffisante » pour les acteurs des maîtrises d'ouvrage (qui ne veulent pas se risquer à mettre plus -proportionnalité avec l'objet du marché-, et focalisent leur attention sur la gestion de la complexité du projet et des achats associés) ; et à l'inverse « peu dimensionnante » pour les ingénieries en maîtrise d'ouvrage<sup>401</sup>. Si ITC considère, à

---

<sup>397</sup> « Les dispositions techniques retenues par le Titulaire contribuent à l'objectif de limiter l'impact du projet sur l'environnement durant tout le cycle de vie du matériel. » (CCTP DD Doria, p. 5).

<sup>398</sup> Par exemple : démontabilité en fin de vie, liste des matériaux utilisés (par masse), décomposition de la consommation électrique par fonction, etc..

<sup>399</sup> Dans un autre registre en marketing industriel, à savoir celui des interactions et échanges de connaissances inter-firmes, Mouzas et Ford (2012) retiennent que l'explicitation des règles de l'interaction client-fournisseur permet de réduire les incertitudes et d'améliorer l'efficacité des relations. Selon les auteurs : « *Complex interaction, information asymmetries and unforeseen contingencies often lead interacting firms to seek to explicitly state and manifest as joint consent the conditions under which knowledge can be leveraged between them* » (p. 154). Si ces travaux insistent aussi sur l'explicitation des règles de l'interaction, ils ne mettent pas en exergue la phase amont à l'élaboration des contrats.

<sup>400</sup> Marchais-Roubelat (2012) rappelle la définition légale d'un contrat : « *an agreement by which one or two persons obligate themselves to one or more to give, to do or not to do something (Morfaux et Lefranc, 2010)* » (p. 51). L'auteure va d'ailleurs au-delà de cette définition legaliste (comment les acteurs utilisent la loi pour penser leurs comportements) en ajoutant que les contrats ont à la fois une dimension rationnelle (comment agissent-ils au regard de la promesse qu'est le contrat, comment tiennent-ils et en dépendent-ils, comment évaluent-ils les acteurs au regard de la promesse érigée) et une dimension symbolique (cette dimension fait référence au contrat comme objet incomplet : « *the symbol is a visible sign of a reciprocal obligation, this mark is incomplete and must be completed to acquire its full meaning* » (ibid, p. 54), qui engage l'action alors que celle-ci a besoin de la mémoire du passé pour qu'elle puisse survenir dans le cadre du contrat ; sachant que le contrat prend son sens uniquement quand l'action intervient).

<sup>401</sup> M. JA, référent développement durable pour le compte de la maîtrise d'œuvre Ferris (cas Aravis), indique que le budget pour la démarche de développement durable représentait peu (quelques dizaines de milliers d'euros) par rapport au budget d'études général (se compte en millions d'euros).

l'instar des arguments développés ci-dessus, que le contenu de ces 5 ou 10% n'est pas clair (le détail du critère développement durable n'est pas précisé), elle souhaiterait voir cette pondération augmenter (recherche de différenciation).

Nous concluons sur l'importance, pour les fournisseurs, de traiter avec attention les exigences explicites de développement durable, dans la mesure où ces documents font l'objet d'une part, d'une analyse et d'une évaluation pondérée pour hiérarchiser les candidats, et d'autre part, d'un contrat pour l'attributaire. Il s'agit, par ailleurs, d'un signal donné aux constructeurs de l'émergence de ce type de préoccupations de la part des maîtrises d'ouvrage, dont il convient d'appréhender les contours.

Dans la partie suivante, nous allons voir que **la lecture des appels d'offres n'est pas suffisante pour percevoir l'ampleur et la subtilité des enjeux de développement durable**. Le problème de s'en tenir aux documents d'appels d'offres est double, parce qu'ils mettent d'une part surtout l'accent sur la dimension technico-fonctionnelle et que d'autre part, la publication des appels d'offres s'avère tardive dans le processus, alors que l'entreprise a besoin d'anticiper les demandes technico-fonctionnelle, politique, juridico-financière et sociétale des clients et du milieu.

Il est donc nécessaire d'avoir une analyse approfondie des émergences de développement durable dans ce type de projet. Notre méthodologie qualitative par études de cas approfondies concourt justement à cet objectif, puisqu'elle nous a permis d'aller au-delà de la demande explicite de la maîtrise d'ouvrage.

#### 4.1.3.2. Déceler la demande implicite de développement durable dans l'acquisition des produits et services industriels

Comme le stipulaient déjà Cova et Hoskins (1997) : « *The political component [of an offer] rarely correspond with something explicitly requested by the customer (except in cases where commissions or technology transfer are involved) and it is never expressed in writing* » (p. 553). Nous souhaitons ici approfondir les composants du caractère implicite de la demande de développement durable, grâce aux apports de notre étude empirique.

Premièrement, la stratégie de développement durable des clients n'est pas explicitée dans les appels d'offres. Nous avons vu en chapitre 2.2., qu'un projet de construction d'un réseau ferroviaire urbain devait contribuer aux politiques locales environnementales, sociales et économiques du territoire. Or le lien entre la politique du territoire et la stratégie suivie pour le projet ne semble pas explicitement annoncé (nous verrons en partie 4.4.1. comment tracer ce lien). Nous avons aussi vu que **le client, pour une série de raisons, n'était pas toujours en mesure de préciser sa demande en matière de développement durable**, même si une

demande est explicitée à travers les appels d'offres (dont le CCTP DD). M. Journand<sup>402</sup> nous explique alors qu'il est nécessaire, pour anticiper le contenu de la demande, voire pour la construire, de **travailler sur la convergence d'un certain nombre d'indicateurs, de signes et d'informations qui peuvent ensuite partiellement se trouver exprimés dans les appels d'offres**<sup>403</sup>. Nos quatre études de cas enchâssés offrent, à ce titre, l'occasion de voir combien la prise en compte des enjeux de développement durable est spécifique au territoire, aux acteurs en présence, aux représentations locales et aux règles du milieu. Ainsi, le chapitre 3.3. relatif au cas Levanna analyse, de manière détaillée, dans quelle mesure la maîtrise d'ouvrage inscrit l'achat des matériels roulants dans une stratégie économique du développement durable (pérennisation du réseau). Cette stratégie se traduirait par une demande (*a priori*) en matière d'optimisation des systèmes (durée de vie des matériels roulants, recherche de nouveaux assemblages technologiques, etc.). Le cas Aravis est différent, puisque l'ensemble des traductions mises en exergue au travers de l'étude de cas soulignent la vocation exclusivement sociale du projet, dans le cadre d'une politique générale de l'agglomération basée sur l'« humain au cœur du projet ». Nous observons alors que le pilier environnemental s'est trouvé peu porté, de même que le pilier économique (ex. : préférence pour un système peu coûteux à l'investissement plutôt qu'économe sur le long terme), et l'accent a totalement été porté sur les émergences de développement durable de nature sociale (ex. : participation active des populations au projet). Le cas Doria montre, en commençant par l'affichage politique fort du Maire, une stratégie nette du projet sur le pilier environnemental. De nombreuses traductions des enjeux environnementaux (eau, énergie, émissions de GES) ont été observées. Enfin, le cas Turia est plus ouvert dans la mesure où de nouvelles parties prenantes pourraient faire émerger la dimension culturelle du développement durable (Diemer, 2012). Nous soulignons ainsi que **si la stratégie de développement durable n'est pas explicitée par le client, c'est au constructeur de l'appréhender, en vue de la traduire dans son offre.**

Deuxièmement, **la fonction attribuée au développement durable ne fait pas l'objet d'une formulation explicite dans les documents d'appels d'offres. Le développement durable peut ainsi avoir une fonction dérivée.** Par exemple, M. SG, directeur de la mission Tramway (maîtrise d'ouvrage) à Doria, note que :

---

<sup>402</sup> M. Journand est une personne ressource pour la recherche, ayant eu un poste à haute responsabilité chez ITC, qui nous a aidé à décrypter en creux les activités commerciales d'ITC en matière de développement durable (voir partie 2.3.1.1.).

<sup>403</sup> « *Le développement durable, ça ne veut rien dire. [Le client X] a une direction développement durable. Déjà, c'est un signal. Dans d'autre structure, il n'y en a pas. Après, la direction en question est rattachée à [M. X, directeur général] ou pas, c'est un autre signe. Comment va-t-elle exprimer son truc, au-delà du visible, de la hiérarchie... : par une feuille de route, par un plan stratégique, etc. Il faut l'avoir. Soit tu l'as, soit il faut aller demander aux gens [d'ITC] d'aller la chercher et il faut qu'ils la trouvent. Ces gens, [chez X] qui font ça, il y a une petite équipe, tu vas les voir, tu leur demandes quelle est leur politique développement durable. Eux ils s'adaptent aux gens qu'ils ont en face. Ils ne vont pas dire à [concurrent d'ITC] la même chose qu'à [ITC]. Mais quand on va les voir, ils disent : 'on a un projet d'énergie [au sein de X]. Dans notre plan développement durable on a donc 800 millions d'euros [ndlr: chiffre fictif] de facture EDF par an, donc si vous comprenez bien, si on économise 10% d'énergie, ça fait 80 millions d'euros d'amélioration de notre résultat financier.' Tout étant égal par ailleurs. Donc c'est un élément stratégique important. Après il dit : 'l'énergie c'est la masse du train. Si les trains étaient moins lourds...' ça se traduit à la fin de l'histoire par une masse, un plan d'Énergie, un plan de maintenance... il n'y a pas écrit développement durable, c'est ce que je veux dire. Il y a une politique [chez X], elle est comme elle est. Elle se traduit par des choses opérationnelles dans les appels d'offres.* » (M. Journand, entretien du 20 décembre 2011, annexe 9.2, p. 89).

« On était beaucoup plus préoccupés par le paysage de l'industrie européenne que par leur capacité à faire des véhicules plus développement durable au sens réutilisabilité, performance énergétique, etc. [...] On a fait une partie matériel roulant qui était adaptée à notre connaissance du marché et qui justement avait aussi comme but de recentrer sur le marché européen. Pour pas que l'exotique arrive trop vite. L'exotique de l'est par exemple, [...] puisqu'il y a une concurrence certes, mais une concurrence avec des gens qui savent nous faire rouler une rame dans les temps quand même. Il faut quand même que le truc, il roule à la fin quoi. Donc le cahier des charges du développement durable, il nous permettait aussi de limiter une certaine invasion sur notre marché. » (entretien du 21 février 2013, annexe 16.1, p. 161).

Le développement durable joue ici un rôle de sécurisation de l'offre (barrière à l'entrée), où certains constructeurs sont considérés comme plus fiables que d'autres. Mme JR, responsable du pôle juridique de Turia-CDR, souligne quant à elle, que les exigences de développement durable (ex. : circuits courts, la réduction des GES) peuvent servir à « maquiller » des arguments de préférence locale. D'une manière générale, les manifestations mentionnées dans la dimension politique des émergences de développement durable constituent aussi une fonction dérivée du développement durable. Nous considérons, ainsi, que cette fonction dérivée correspond au détournement du développement durable (comme finalité) vers d'autres objectifs (ex. : légitimation des acteurs politiques, sécurisation des offres, préférence locale, etc.).

Troisièmement, nous reprenons les travaux de Pace et al. (2004) et Carù et al. (2004) sur **l'agenda des acteurs cachés du projet**. Tandis que la notion d'*acteurs cachés du projet* sera discutée en chapitre 4.2.1.1., nous soulignons que cet agenda caché ne fait pas l'objet d'une expression explicite dans les appels d'offres auxquels les constructeurs soumissionnent. L'exemple central de notre étude empirique est celui des associations de PMR, qui ont fait évoluer le diagramme du tramway d'Aravis, et ce, après la phase de consultation des entreprises. Il est précisé, par la maîtrise d'ouvrage, que l'appel d'offres de matériel roulant était un appel d'offres classique, en-dehors du fait qu'il s'agissait d'un tramway court. Ayant identifié le projet de tramway, du fait de son importance sur le territoire, les représentants de ces parties prenantes ont saisi l'agenda du projet et sont parvenus à le modifier selon leurs revendications. Ainsi, l'agenda des parties prenantes locales fait aussi partie des informations à capter par le marketing, en amont de l'affaire<sup>404</sup>.

Quatrièmement, au-delà du contenu de la demande à appréhender, c'est la **valeur implicite accordée au développement durable** qu'il convient aussi de déceler. Par exemple, M. SG, directeur de la mission Tramway (maîtrise d'ouvrage) à Doria, explique que si les critères ont

---

<sup>404</sup> L'agenda cité ici concerne une action de lobbying ayant amené à la création d'une externalité positive du projet (amélioration des conditions de mobilité des PMR). Il s'agit donc d'un agenda caché de nature positive, à l'inverse des travaux de Forrest (2010), qui ne font référence, en utilisant la notion d'agenda caché, qu'à la mobilisation d'arguments environnementaux par des parties prenantes (ONG, organisations écrivains, syndicats, etc.) aux motifs douteux. Ces actions sont sources de confusion pour le débat public et, en créant des incertitudes, nuisent au bien commun : « *Hidden agenda matter because their pursuit adds confusion and uncertainty to dialogues about environmental protection and risk [...]. The damage done can be considerable. It can also reverberate for years, distorting public perceptions and hindering the making of vital decisions* » (Forrest, 2010, p. 19).

certes une valeur qui, comme nous l'avons précisé, est explicitée dans le règlement de consultation, cette valeur peut avoir un double rôle :

*« L'intérêt d'une démarche comme ça, réellement, on a bien joué le jeu, on a utilisé des critères des analyses des offres. Mais, l'intérêt, c'est quand même d'afficher qu'on le prend en compte. C'est pas de le prendre en compte. [...] Cela dit, derrière, il y a quand même un résultat avec une note. Donc l'industriel est bien obligé de faire avec. Donc de faire un effort. Voilà, c'est quand même pas neutre. FR : C'est pas neutre, mais après si c'était de l'affichage, on peut peut-être nuancer un petit peu la note ? M. SG : Oui. Oui. Plus ou moins, oui. Oui, oui. De toute manière ça joue pas énormément puisque c'est que quelques pourcents »* (entretien du 21 février 2013, annexe 16.1, p. 166).

L'important, pour les entreprises intervenant dans ces projets, est donc bien de pouvoir apprécier la valeur implicite accordée au développement durable, c'est-à-dire de savoir « ce qui compte » dans l'évaluation des offres, auprès de qui et quand cela compte-t-il. Dans le cas Doria, on remarque que le développement durable a de l'importance au niveau politique, mais que sur le lot du matériel roulant, il ne restera qu'au stade de l'affichage politique (contrairement aux autres lots du projet). Néanmoins, la réponse technique compte au moment de l'analyse des offres réalisée par la maîtrise d'œuvre et validée par la maîtrise d'ouvrage. Par cette analyse de la valeur implicite du développement durable, le constructeur peut développer une démarche adaptée à la demande du client et du milieu.

Pour conclure, si la stratégie des clients, la fonction dérivée, l'agenda des acteurs cachés du milieu et la valeur implicite du développement durable ne sont pas explicités dans les documents d'appels d'offres, c'est au constructeur (ingénieurs d'affaires) de les appréhender. **La détection de l'agenda caché du projet en matière de développement durable, qui constitue la demande implicite des clients<sup>405</sup> et du milieu, passe par un travail approfondi d'investissement dans le milieu et de quête marketing (Michel, Salle, et Valla, 2000, pp. 403–404) en amont de l'affaire, en vue de le traduire de manière appropriée dans l'offre globale.**

---

<sup>405</sup> Si le marketing de projets aborde la demande implicite par l'investissement dans les milieux, la distinction entre demande explicite et demande implicite n'est, à notre connaissance, pas traitée de manière directe. Nous aurions alors pu nous aider des cadres conceptuels issus du neuromarketing et du *knowledge marketing*. A ce titre, Ackerman et Mathieu (2012) distinguent les attitudes explicites des attitudes implicites des consommateurs. En se basant sur les travaux de Greenwald, ils indiquent que : « l'attitude implicite, tout comme l'attitude explicite, est une association entre une évaluation et un objet générateur d'attitude, automatiquement activée par la simple présentation de ce dernier. Mais, alors que l'attitude explicite est une évaluation accessible à l'introspection pouvant être auto-rapportée, l'attitude implicite n'est pas accessible (ou difficilement accessible) à l'introspection et au récit. En ce sens, elle est inconsciente » (Ackerman et Mathieu, 2012, p. 163). C'est donc finalement la distance entre conscience et inconscience qui fait la différence entre la nature explicite ou implicite d'une évaluation. Si nous n'écartons pas l'utilité de ces travaux en marketing de projets, nous n'avons pas considéré que l'attitude implicite d'un client, au sens de son incapacité, par inconscience, à définir la demande présente un intérêt suffisant au regard des informations transmises par notre terrain de recherche.

Cette partie 4.1. a donné à voir la complexité des exigences de développement durable (expression de la demande client). Cette complexité, spécifique au développement durable (cf. partie 1), constitue un défi important du marketing de projets. En effet, que peut faire le marketing de projets lorsqu'il est confronté aux ambivalences énoncées ? Comment se différencier alors que l'entreprise est déjà perçue comme fournisseur de produits durables ? Comment caractériser la demande de développement durable spécifique à un projet ? Comment pénétrer la demande implicite de développement durable ? Cela nous amène à conclure sur la **nécessité, pour le marketing de projets, de construire une méthode locale d'appréhension des émergences de développement durable pour déceler ce qui, concrètement, peut devenir une exigence dans les marchés auxquels les constructeurs ferroviaires sont soumis.**

La figure 38 synthétise les résultats observés dans cette partie 4.1.

La demande de développement durable des clients pour des produits à finalité environnementale, sociale et sociétale dans le cadre de projets complexes			
	1	2	3
CONSTAT	Des <b>ambivalences</b> à l'émergence d'exigences de développement durable dans les projets à complexes à finalité durable	Une caractérisation des émergences de développement durable <b>au-delà de la dimension sociétale</b> des besoins d'achat	Confusions et <b>incomplétude</b> . Mais valeur du <b>contrat</b> . <b>Stratégie</b> non explicitée <b>Fonction dérivée</b> non explicitée L'agenda d'un <b>milieu</b>
RESULTAT	Difficulté à se <b>différencier</b> en matière de développement durable	<b>Ouverture</b> à une perspective <b>transversale</b> du développement durable dans l'offre de produit	Nécessité d' <b>acter l'explicite et de pénétrer l'implicite</b>
ENJEU POUR LE MARKETING DE PROJETS	Revenir au centre des discussions	Dépasser la dimension sociétale et périphérique du développement durable dans les projets complexes	Le rôle du constructeur est d'explicitement la demande des clients et du milieu
CONSEQUENCE	Nécessité de construire une procédure pour appréhender les singularités des projets complexes, s'y adapter et co-construire des solutions de durabilité avec les clients et les porteurs d'enjeux de développement durable		

Figure 38 : La complexité de la demande client en matière de développement durable et ses conséquences

## CHAPITRE 4.2 – UN MARKETING DE PROJETS RECONSIDERANT LES PORTEURS D'ENJEUX DE DEVELOPPEMENT DURABLE AU SEIN DU MILIEU

Sachant que ces complexités se traduisent par des ambivalences, et une nécessité de rentrer dans la demande implicite de la durabilité, l'objectif de cette partie 4.2. est de questionner un des principal « outil » du marketing de projets et de répondre à notre premier questionnement de recherche :

### Premier questionnement

**Dans quelle mesure faut-il repenser le milieu pour appréhender la complexité des émergences de développement durable ?**

Pour cette partie, **nous repartons de la définition du milieu, et proposons de la prolonger** afin de mieux appréhender la complexité des émergences de développement durable. Le milieu est défini par Cova et al. (1996) comme « *a socio-configuration that can be characterized by four elements : a territory, a network of heterogeneous actors related to each other on this territory, a representation constructed and shared by these actors, a set of rules [the law of the milieu] regulating the actions between these actors* » (p. 654). La notion de milieu, en tant qu'unité d'analyse pertinente en marketing de projets (Cova, Mazet, et Salle, 1996), est dissociée de celle de segment, qui constitue un groupe d'acteurs aux caractéristiques homogènes n'ayant pas d'interaction entre eux. **Le milieu met l'accent sur l'hétérogénéité des acteurs et sur leurs interactions.** D'après Michel et al. (2000), le milieu est délimité selon deux dimensions : une dimension géographique (le territoire des projets) et une dimension fonctionnelle (l'application, la construction / développement de réseaux ferroviaires urbains). Nous centrons notre raisonnement sur **deux axes pour décrypter la complexité des émergences de développement durable** : le premier est celui des acteurs en présence au sein des réseaux territoriaux et de leur rôle au regard des émergences de développement durable observées à travers les quatre cas étudiés ; le second est celui des normes et représentations communes concernant les émergences de développement durable des projets étudiés. Pour ce faire, nous mobilisons l'ANT comme méthode d'analyse de l'émergence du réseau et du développement durable. Nous montrons que l'observation de la problématisation et de la contextualisation peuvent contribuer à décrypter la complexité des émergences de développement durable dans les projets de construction de transports urbains.

### **4.2.1. Dépasser la dichotomie des typologies d'acteurs pour prendre en compte la singularité des réseaux porteurs d'enjeux de développement durable**

Notre première question de recherche interpelle le marketing de projets sur le milieu comme réseau d'acteurs hétérogènes et leur rôle dans l'émergence d'enjeux de développement durable au sein des projets.

#### 4.2.1.1. Les typologies de parties prenantes et d'acteurs marchands et non marchands dans la littérature académique

En marketing de projets, les auteurs fondateurs de la notion de milieu indiquent qu'il est composé d'acteurs marchands (consultants, partenaires, financiers, agents, entreprises d'ingénieries, sous-traitants, etc.) et d'acteurs non marchands (gouvernements, syndicats, lobbyistes, groupes de pression, activistes, etc.) qui forment le contexte social dans lequel le projet est encadré (Cova, Mazet, et Salle, 1996). Si l'intérêt du milieu est de reconnaître l'hétérogénéité des acteurs le composant, peu de travaux mettent en scène d'autres acteurs que ceux de la sphère purement économique. Par exemple, le cas emblématique d'Antolini (Cova, Mazet, et Salle, 1996; Cova et Hoskins, 1997; Cova, Ghauri, et Salle, 2002; Cova et Salle, 2003), entreprise de construction qui souhaite entrer dans le milieu des implantations industrielles du Loiret, met en exergue le rôle joué par les deux organisations focales, l'ADECO (association de développement économique d'Orléans) et l'ADEL (Agence de développement économique du Loiret)<sup>406</sup> pour le développement du projet d'implantation World Paper ; le cas met aussi l'accent sur des acteurs périphériques, comme la CCI, l'UPL (Union Patronale Locale) ou encore l'ANPE et EDF, qui ont soutenu le projet par une mise en valeur du dynamisme local, et ont ainsi pu constituer des pôles de continuité pour Antolini. On peut aussi citer le cas de l'entreprise Catalu (Cova, Salle, et Vincent, 2000), fabricant de bateaux d'expertise océanographique, qui est parvenu à mobiliser les acteurs non marchands que sont les scientifiques (futurs usagers des bateaux) en leur donnant du pouvoir dans le processus de décision du centre d'achat (aide à la construction d'un argumentaire). De la même façon, les cas développés par Skaates et al. (2002; 2003) ne mobilisent que des acteurs économiques. Le cas Bechtel (Cova, Ghauri, et Salle, 2002) aborde, certes, d'autres acteurs que ceux de la sphère économique, mais nous avons vu en partie 4.1.2. que l'offre, qui contenait une dimension sociétale à travers la collaboration de Bechtel avec des ONG, le gouvernement local et d'autres *leaders* d'opinions locaux, restait périphérique au projet focal de construction d'une centrale électrique.

Dans la plupart des recherches, la demande de développement durable semble être davantage portée par les acteurs dits « sociétaux » qui plaident pour une préservation des espaces naturels, comme dans le cas Bechtel (ibid) et dans celui du système de gestion des déchets de la ville de Marseille (ibid), ou qui plaident pour la préservation de leurs conditions de vie, comme dans le cas SARL Le Stade (Pace et al., 2004). En effet, en réponse à la perte de légitimité des acteurs

---

<sup>406</sup> L'ADECO, liée à la mairie d'Orléans, et l'ADEL, sous l'égide du Conseil Général, ont pour rôle la communication et le démarchage à l'étranger des entreprises désireuses de s'installer en Europe.



politiques pour la gestion des biens communs, les acteurs sociétaux « entrent » aussi dans les projets (Cova, Ghauri, et Salle, 2002). Ils sont alors dénommés « acteurs cachés du réseau de projet », en opposition aux « acteurs visibles du réseau de projet », contractuellement impliqués dans le projet (comme par exemple les clients, ingénieries, banques ou autres institutions). On comprend alors que les actions marketing sont différenciées entre les acteurs marchands, visibles et non marchands, invisibles<sup>407</sup>.

Ce que nous retenons de ces premiers éléments, est le fait que l'on retrouve la même dichotomie pour les notions d'acteurs marchands et non marchands du milieu en marketing de projets, que pour la notion de parties prenantes primaires et secondaires en management stratégique et en management de projets<sup>408</sup>. Dans une logique contractualiste, les acteurs marchands sont des parties prenantes primaires du projet et ont objectif clé son succès, qui passe principalement par des enjeux économiques. Les acteurs non marchands ou secondaires, comme les ONG, les organismes de labellisation, les pouvoirs publics et autres acteurs de régulations, ou encore les médias sont, la plupart du temps, perçus comme porteurs de risques ou d'incertitude (voire dans certains rares cas, d'opportunités). Les acteurs qui sont à côté de l'activité (usagers, clients hors décisionnaires, les acteurs passivement impliqués<sup>409</sup>) reçoivent moins d'attention ; tandis que les parties prenantes hors de l'équipe projet sont rarement prises en considération (ex. : gouvernement local mettant des restrictions sur le projet, etc.) (Achterkamp et Vos, 2008). Les auteurs dans le champ du développement durable indiquent que ces parties prenantes jouent un rôle d'impulsion et sont aussi considérés comme les seuls vecteurs de vigilance : « *Les Organisations de la Société Civile sont des acteurs primordiaux de la progression des valeurs universelles dans le domaine des droits de l'homme, de l'environnement et des normes de travail* » (Igalens, 2003, p. 3). Nous verrons, avec deux analyses issues de notre recherche empirique que, pour appréhender la complexité de l'émergence d'enjeux de développement durable à partir d'une analyse du milieu, il est nécessaire de dépasser cette dichotomie dans l'acception des acteurs du milieu.

De son côté, le marketing industriel s'est aussi intéressé aux acteurs non marchands (Hadjikhani et Sjögren, 1995; Hadjikhani et Thilenius, 2005), avec une focalisation particulière sur les acteurs politiques, dans la mesure où ils jouent un rôle majeur dans la relation client-fournisseur, en ayant un fort impact sur l'activité économique nationale et internationale des entreprises. Les acteurs politiques peuvent jouer trois rôles : contrôle des ressources (ex.: contrôle de l'accès à certaines organisations), élaboration des politiques publiques (ex.: création de conditions

---

<sup>407</sup> Notamment, la matrice de portefeuille d'acteurs non clients (Cova et Salle, 2003, p. 140) permet de distinguer l'action marketing selon le type d'acteurs. Cette matrice est construite d'après la centralité de l'acteur dans le milieu et son accessibilité pour le fournisseur concerné, compte tenu d'un ensemble de barrières culturelles, politiques, sociales et des hiérarchies dans les différentes filières d'acteurs. Les acteurs majeurs (centraux et accessibles) sont à transformer en pôles de continuité et à l'inverse, d'autres (périphériques et non accessibles) ne justifient pas d'action spécifique.

<sup>408</sup> La première partie de la recherche mettait en exergue la mobilisation du cadre théorique des parties prenantes par les chercheurs dans le champ du développement durable, où les parties prenantes sont appréhendées notamment comme un moyen pour opérationnaliser le développement durable (Dontenwill, 2005; Mullenbach-Servayre, 2007).

<sup>409</sup> Les acteurs passivement impliqués se réfèrent, en se basant sur les travaux de Freeman, aux parties prenantes pouvant être affectées par le projet (Achterkamp et Vos, 2008, p. 750).

favorables aux échanges), et acheteurs (ex. : maîtrise d'ouvrage dans les projets nationaux ou internationaux) (Hadjikhani et Thilenius, 2005; Linné et Tsung-Ying Shih, 2013). En marketing de projets, les acteurs politiques sont, en général, considérés comme des acteurs non marchands (Cova, Ghauri, et Salle, 2002, pp. 18, 35; Skaates, Tikkanen, et Lindblom, 2002). Nous observons cependant une ambiguïté saisissante, à travers l'analyse de nos quatre cas, où les acteurs politiques constituent à la fois des acteurs marchands et non marchands, compte tenu de leur position plurielle (Cateura, Crespin-Mazet, et Poissonnier, 2008). Ils constituent des acteurs marchands puisque les élus en charge du transport sont partie prenante de la maîtrise d'ouvrage et directement décisionnaires des projets, et plus précisément du centre d'achat (commissions d'appels d'offres). Ils constituent aussi des acteurs non marchands, dans la mesure où ils sont garants de l'intérêt général, au sein du milieu : « *Le système démocratique de type représentatif est basé sur la légitimation d'une action politique (et publique) fondée sur l'intérêt général* » (Boutaud, 2005, p. 384)<sup>410</sup>.

Le tableau 25, en page suivante, synthétise les similitudes observées dans la littérature en management stratégique, management de projet, marketing industriel et marketing de projets, dans une approche dichotomique des parties prenantes.

---

<sup>410</sup> Boutaud (2005) remet cependant en cause la portée de l'action politique dans la mesure où l'intérêt général est : « *lui-même "borné" dans le temps (durée du mandat) et dans l'espace (territoire administratif)* » (p. 384) et de continuer : « *La question du développement durable venant faire exploser le cadre géographique et temporel dans lequel est traditionnellement inscrit la notion d'intérêt général, [...] n'est-il pas logique que, dans le modèle démocratique de type représentatif, les "représentants" ne défendent que les intérêts des "représentés" ?* » (ibid).

Dénomination	Parties prenantes		Acteurs marchands et acteurs non marchands	
Discipline	Management stratégique	Management de projets	Marketing industriel	Marketing de projets
<b>Idées centrales</b>	Il faut prendre en compte les parties prenantes impactantes et impactées par le projet stratégique.	Le projet intervient dans un environnement, dans lequel il faut prendre en compte les risques associés aux parties prenantes, et ce dans le développement des phases du projet (dimension évolutive).	Les réseaux d'affaires comprennent un ensemble d'acteurs encastrés (entreprises, concurrents, fournisseurs, gouvernements, regroupements sectoriels) dans des relations d'échanges.	Le milieu est constitué d'acteurs marchands et non marchands. Ces acteurs appartiennent à un même territoire ; ils construisent les règles qui régiront le fonctionnement du milieu et les affaires qui s'y développeront.
<b>Principales typologies élaborées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Can affect, be affected (Freeman, 1984),</li> <li>• Urgence, légitimité, et pouvoir (Mitchell, Agle et Wood, 1997),</li> <li>• Primaires / secondaires, Contractuelles / non contractuelles (Clarkson, 1995; Donaldson et Preston, 1995),</li> <li>• Degré d'engagement organisationnel et sociétal (Girard et Sobczak, 2010, 2012).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaires et secondaires (Aaltonen et Kujala, 2010),</li> <li>• Rôle des parties prenantes (Missonier et Loufrani-Fedida, 2014),</li> <li>• Activement impliqués (clients, décideurs, designer), passivement impliqués (Achterkamp et Vos, 2008),</li> <li>• Intérieur / Extérieur au projet (Cova et Salle, 2005).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fort poids des acteurs politiques : gouvernements et bureaucrates,</li> <li>• Présence des regroupements et syndicats professionnels (il n'est pas précisé si les associations en font partie),</li> <li>• Parfois, les médias sont cités, mais rarement analysés sauf par Hadjikhani et Sjögren (1995).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acteurs marchands (centraux / créateurs de valeur) et non marchands (périphériques / non créateur de valeur) du milieu (Cova, Mazet et Salle, 1996; Cova et Salle, 2005),</li> <li>• Acteurs business, communauté et société civile, acteurs gouvernementaux / Etat (Skaates, Tikkanen et Lindblom, 2002),</li> <li>• Acteurs cachés du milieu / acteurs sociétaux (Cova, Ghauri et Salle, 2002; Cova et Salle, 2003).</li> </ul>
<b>Enjeux de la prise en compte des acteurs non marchands ou parties prenantes secondaires</b>	Manager les parties prenantes pour réduire les risques sur le projet stratégique de l'entreprise.	Comprendre et gérer le comportement des parties prenantes, en vue du succès du projet (anticiper les opportunités et les problèmes).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer des barrières à l'entrée et réduire les incertitudes que les acteurs non marchands font peser sur la relation focale client-fournisseur (Hadjikhani et Thilenius, 2005),</li> <li>• Intégrer des enjeux éthiques dans les relations d'affaires (Ivens et Pardo, 2010).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Générer une crédibilité de l'entreprise dans le milieu -capacité à réaliser l'objet du contrat et à suivre les règles du milieu- (Skaates, Tikkanen et Alajoutsijärvi, 2003),</li> <li>• Nourrir des relations dormantes (Skaates, Tikkanen et Lindblom, 2002),</li> <li>• Action indirecte de lobbying réalisée par les acteurs non marchands auprès d'acteurs marchands (Pace et al., 2004),</li> <li>• Recherche d'avantage compétitif (Pace et al., 2004).</li> </ul>

Tableau 25 : Similitude dans la prise en compte dichotomique des parties prenantes en management stratégique, management de projet, marketing industriel et marketing de projets

#### 4.2.1.2. La singularité des réseaux porteurs d'enjeux de développement durable

Selon Henriques et Sadorsky (1999), les entreprises les plus engagées sur le plan environnemental ont tendance à accorder une plus grande importance à chacune des parties prenantes secondaires (parties prenantes de régulation, organisationnelles, communautaires -et dans une moindre mesure, médiatiques). Notre proposition consiste donc à analyser les attentes des parties prenantes des projets étudiés, y compris les secondaires / acteurs non marchands, pour mieux appréhender les émergences de développement durable en cours de construction.

Nous choisissons de focaliser nos propos sur deux phénomènes principaux observés à travers nos études de cas, dont nous tirerons des enseignements sur la façon dont le marketing de projets peut considérer les acteurs porteurs d'enjeux de développement durable au sein du milieu.

##### ***Encadré 13 : Aravis et l'enjeu des PMR***

Le territoire d'Aravis est réputé adapté aux personnes en situation de mobilité réduite. D'ailleurs, les jeunes en situation de handicap (personnes à mobilité réduites – PMR–), nés et formés à Mirantin, la métropole voisine, la délaissent pour venir trouver un cadre de vie plus acceptable à Aravis. De nombreuses structures adaptées existent, comme des foyers de vie, des centres professionnels (ESAT), des structures de santé (Aravis est une des premières collectivités de la région à avoir ouvert une antenne délocalisée de la MDPH -Maison Départementale des Personnes Handicapées-), ainsi que des centres spécialisés. Plus de 130 associations de PMR se sont créées pour renforcer les liens entre les PMR et ces diverses structures.

En parallèle, Aravis mène une politique volontariste à destination des PMR. L'acceptation sociale du développement durable dans les politiques publiques se traduit dans le domaine du transport par la formule de « l'accessibilité pour tous ». Au-delà de l'enjeu de gratuité (accessibilité pour tous les budgets), la problématique de l'empêchement de la mobilité est, d'un point de vue politique, clairement identifiée (accessibilité aux PMR). La collectivité peut se targuer d'avoir un centre-ville 100% accessible, avant même l'échéance de 2015 imposée par la loi Handicap de 2005. Les associations soulignent l'important travail réalisé par la CIA (Commission Intercommunale d'Accessibilité), notamment lors de la production du SDAT en 2008. Les élus sont actifs dans ce milieu, avec un élu dédié, Mme JAM, en charge des déplacements et de l'accessibilité. Notons qu'un autre élu est UFR. De forts liens se sont noués à travers le temps et les projets entre les associations, les agents de la CIA et les élus (par exemple lors de l'élaboration du SDAT, de la politique PMR de l'agglomération, ou encore à travers la constitution de groupes témoins selon les projets). Les associations de PMR ont aussi l'habitude de collaborer avec Trimerso, l'exploitant délégataire du réseau de transport d'Aravis, pour améliorer la desserte locale en bus.

En outre, dans le projet de construction du réseau ferroviaire à Aravis, ces différents types d'acteurs se sont mobilisés sur l'enjeu des PMR. Les acteurs associatifs, dont Trajectoire Handicap, ont réellement impulsé la demande d'adaptation du projet aux enjeux des PMR en fédérant les divers types de handicap, de structures et donc de besoins associés. Leur participation s'est concrétisée par un soutien du projet dans l'enquête publique pour l'obtention de la DUP (courrier au commissaire enquêteur), par la participation aux « ateliers du tram » (en particulier les séances sur l'adaptation des matériels roulants), mais aussi par des visites de terrain, divers tests ainsi que la visite du site industriel d'ITC.

Les acteurs politiques ont montré une volonté d'échange avec les associations spécialisées, tandis que dans d'autres agglomérations, la complexité du dialogue est davantage soulignée (ex. : lutte de pouvoir entre les associations et difficulté à opérer un arbitrage). M. DF, élu en charge du transport au sein de l'agglomération et maire d'Aravis, a porté activement les besoins des PMR (qui entraient en résonance avec la politique sociale de la ville d'Aravis) tant dans ses messages de communication politique que dans l'expression du besoin pour la conception des matériels roulants. Il était relayé par Mme JAM.

**Encadré 13 : Aravis et l'enjeu des PMR (suite)**

La maîtrise d'œuvre, acteur technique du réseau d'achat, qui traduit l'expression d'un besoin en critères techniques, n'a pas joué un rôle majeur ni dans les appels d'offres de matériels roulants (M. JA, le spécialiste en développement durable, est intervenu plus tard dans le projet), ni plus généralement dans le projet (les exigences ont été classiques). La traduction de la demande des associations de PMR a été opérée directement entre les techniciens de la maîtrise d'ouvrage (M. BR, chef de projet) et les techniciens d'ITC (en-dehors du processus de consultation des entreprises).

Le cas du tramway d'Aravis s'avère particulièrement riche par rapport à notre questionnement sur l'analyse des milieux dans le cadre de projets complexes. Ce cas met en exergue le contexte singulier d'un tissu associatif, éducatif, professionnel autour des PMR à Aravis. Le cas montre que **ces acteurs non marchands sont actifs au cœur du projet et pas uniquement à sa périphérie** : soutien à la maîtrise d'ouvrage, co-conception du projet (sur leur périmètre d'intérêt), allant d'ailleurs jusqu'à supplanter le rôle de traduction du développement durable dans le projet attribué à la maîtrise d'œuvre<sup>411</sup>.

Au-delà de l'intervention substantielle des associations de PMR, on y observe, en plus, différents types d'acteurs politiques, administratifs, techniques, qui ont porté l'enjeu des PMR dans le milieu et dans le projet. Il s'agit ainsi de défendre l'idée que, si nous avons certes pour « programme » d'analyser le rôle des « parties prenantes secondaires des projets », les **associations de PMR n'ont, malgré tout, pas été les seuls protagonistes de l'action PMR**. Dreveton (2003, 2011), dans le cadre d'une recherche-intervention menée au sein d'une organisation publique, a mis en exergue, sur la base de l'ANT, un double mouvement pour la création et l'appropriation d'un nouvel outil de gestion : « *L'irréversibilité est obtenue par les acteurs "promoteurs" du projet : ils organisent le processus de traduction menant à la construction de l'outil. La convergence entre les membres du réseau est atteinte grâce à l'action des acteurs "traducteurs" : ils recherchent les consensus nécessaires à la construction d'une innovation dans un réseau d'organisations* » (Dreveton, 2011, p. 22). A l'instar des travaux de Dreveton, on observe que les acteurs associatifs ont joué un rôle d'acteur promoteurs, en parallèle des **acteurs politiques**. Ces derniers ne se cantonnent d'ailleurs pas à une simple communication des enjeux qu'ils soutiennent. Ils se sont engagés dans la création d'irréversibilités, par exemple en adressant un message politique sur l'accessibilité pour tous dans le projet, ou en annonçant la création de deux places PMR lors de l'inauguration de la Maison du Tram. D'autres acteurs hors du milieu, comme les **parties prenantes réglementaires**, ont également joué ce rôle de promoteur, à travers la Loi Handicap, sur laquelle s'appuient les acteurs politiques et associatifs pour activer leurs intérêts dans le projet. Les **acteurs administratifs et techniques** ont, quant à eux, joué un rôle d'acteurs traducteurs, en relayant les attentes des acteurs promoteurs en terme de cadres d'intervention (ex.: SDAT)

<sup>411</sup> La maîtrise d'œuvre avait pour mission, par l'intermédiaire de M. JA, de traduire le développement durable dans les différents lots du projet. Pour la problématique de l'accessibilité et des handicaps, la maîtrise d'œuvre s'est contentée de rappeler la réglementation (en l'occurrence, la lacune entre le quai et le matériel roulant à 5 cm) alors que les associations ont été plus loin en négociant une lacune à 3 cm. Selon M. BR : « *On est resté sur des choses un peu de base. / FR : Le plancher bas c'est de l'acquis, on va dire. / BR : [en citant les documents de Ferris :] "Prévoir une lacune matériel roulant inférieur à 5 cm", c'est la norme hein. Il faut le savoir, on n'a pas le droit de faire moins !* » (entretien du 06/01/2014, p. 8).

et en terme technique (ex.: prescriptions prenant en compte les adaptations demandées lors de la conception des matériels roulants).

La théorie de l'acteur-réseau nous a donné un cadre d'analyse productif pour concevoir les émergences de développement durable (Latour, 2007). Nous savons que l'acteur seul, sans réseau, ne peut agir. Au-delà de l'existence des nombreuses structures spécialisées pour les PMR, de manière individuelle au sein du milieu, nous retenons que c'est bien leur **connexion et leur capacité de mise en réseau, non seulement entre elles avec la création d'une dynamique locale**<sup>412</sup>, **mais aussi avec les acteurs de la collectivité (élus, administratifs) et de la maîtrise d'ouvrage, qui a soutenu l'émergence et l'ensemble des traductions qui s'en sont suivies**. Le cas du tramway d'Aravis montre que les acteurs non marchands sont particulièrement maillés sur le territoire. Le travail de construction du réseau dans le milieu, en-dehors de l'affaire, est le résultat d'années de collaboration sur de nombreux projets, y compris en matière de mobilité. Cette solidification du réseau, en amont du projet, constitue une première irréversibilité importante, qui en a fait un réseau d'acteurs incontournable pour le projet. La proactivité des associations, notamment celle de Trajectoire Handicap (fédération de plus d'une centaine d'associations et de structures professionnelles et de santé), leur crédibilité et leur capacité de contribution aux projets, a permis à la maîtrise d'ouvrage de les intégrer avec une grande fluidité dans le projet.

Un deuxième phénomène observé, à partir du projet de tramway de Turia, s'avère également surprenant en ce qui concerne la prise en compte des acteurs marchands et non marchands en amont d'un projet. Ce phénomène porte sur l'**émergence d'acteurs inhabituels**, mobilisés autour de l'enjeu de la revitalisation du Canal.

***Encadré 14 : Turia et l'émergence d'acteurs connexes au Canal***

Le projet de construction d'une nouvelle ligne de tramway à Turia intervient dans un contexte singulier, à savoir celui de sa localisation aux abords d'un Canal classé au patrimoine mondial de l'Unesco.

Alors qu'en zone rurale, le Canal constitue un enjeu touristique du fait de la beauté de ses paysages, il s'avère être une zone perturbée en ville (urbanisation galopante, nuisances générées par des populations en marge de la société), ce qui rend nécessaire une réappropriation de l'espace public et la restructuration de l'espace urbain aux abords du Canal. Compte tenu du classement Unesco, le Canal doit (re)devenir une vitrine pour la ville et les projets. Les projets, dont celui de la nouvelle ligne C de tramway, doivent ainsi être à la hauteur d'un patrimoine mondial, parallèlement classé au titre de la loi sur les Grands Sites (loi 1930).

Pour la conception et la réalisation de la future ligne C de son réseau, la maîtrise d'ouvrage, Turia-CDR, se trouve face à de nouveaux acteurs. Notons la présence d'un acteur économique particulier, à savoir VNF, au titre de propriétaire du site. Si cette organisation publique a pour rôle l'entretien du Canal de façade à façade et le bon fonctionnement de celui-ci, un enjeu fort réside dans la préservation de l'activité économique du Canal (loueurs, restaurants, etc.). La situation particulière du projet par rapport au classement Unesco du Canal turianais amène, en plus, Turia-CDR à se questionner sur les procédures spécifiques à mettre en œuvre et, ainsi, à commander un diagnostic auprès de la DREAL. En effet, en plus de la production de la traditionnelle note d'impact environnemental (en l'occurrence par la DREAL) en vue de l'obtention de l'autorisation ministérielle du projet, la présence de ces acteurs gouvernementaux s'avère singulière. D'autres services de la DREAL (M. JLR inspecteurs des

<sup>412</sup> Il s'agit alors de ce que Cova et al. (1996) appellent des acteurs collectifs.

**Encadré 14 : Turia et l'émergence d'acteurs connexes au Canal (suite)**

Sites, Mme KB chargée de mission Unesco) pourraient intervenir sur le projet (avec une capacité d'action effective), de même que d'autres acteurs associés à la gestion du Canal (la DDT, les ABF et VNF dans le cadre du pôle départemental qui dispose d'un rôle d'expert auprès de l'Etat), ou à son environnement proche (SNCF, RFF, etc.).

La maîtrise d'ouvrage a identifié ces nouveaux acteurs, même s'ils ne sont pas encore entrés en action. Ils suscitent de nouvelles interrogations et réflexions (intégration paysagère du projet), qui pourraient donner lieu à des caractéristiques particulières du projet en matière de développement durable.

Le cas du tramway de Turia met en évidence une nouvelle configuration pour les entreprises qui interviendront dans le projet, avec un Canal classé au patrimoine de l'Unesco à proximité du chantier du tramway. En effet, les recommandations de l'Unesco par l'intermédiaire de la DREAL ou encore l'intervention du Pôle Canal, constituent *a priori* des **interactions supplémentaires pour la maîtrise d'ouvrage**, qui n'étaient pas intervenues sur d'autres chantiers du réseau de transport de Turia ou même dans d'autres projets d'autres agglomérations. Il ne s'agit pas, *a priori*, d'acteurs avec lesquels les entreprises seraient directement en contact, mais ils peuvent en revanche influencer la demande de développement durable (ex.: plateforme engazonnée, alimentation électrique autonome, etc.). Il conviendrait alors, pour le marketing de projets, d'appréhender les attentes de ces acteurs inhabituels. Certes, les entreprises intervenant dans les projets complexes dialoguent régulièrement avec certains acteurs gouvernementaux (ex.: DREAL). Mais il s'agit ici d'acteurs (au niveau des individus) hors du périmètre thématique habituel. La nature des enjeux économiques des entreprises pourrait, en revanche, rendre difficile l'accès direct à ces acteurs, dont la mission n'est pas nécessairement axée sur le dialogue avec les entreprises en projets.

D'autre part, nous soulignons également que ces acteurs économiques et gouvernementaux ne semblent pas nécessairement visibles dans l'approche courante du milieu. Rappelons que le milieu est délimité selon une dimension géographique (ici, le territoire turianais) et une dimension fonctionnelle (en l'occurrence le développement du réseau ferroviaire urbain de Turia). Le milieu se constitue au fur et à mesure des projets dans la localité. Nous avons donc ici l'exemple d'un **milieu déjà constitué** (Turia constitue une agglomération de grande taille, avec des projets récurrents de développement du réseau de transport et une configuration organisationnelle structurée en matière de transport public), **où de nouveaux acteurs peuvent intervenir compte tenu de la nouvelle configuration de ce projet**. Si les acteurs en charge de la réalisation des études d'impact environnemental au sein de la DREAL peuvent être, en effet, identifiés au sein du milieu, parce qu'ils interviennent en général dans les projets de cette nature, les inspecteurs des Sites et la personne chargée de mission Unesco constituent bien des **acteurs inhabituels de ces projets**. Eux-mêmes, d'ailleurs, n'ont pas encore de position tranchée sur la nature de leur intervention dans ce projet. L'identification de ces acteurs inhabituels a été facilitée grâce à l'ANT, qui permet de prendre en considération les acteurs non humains (si tant est qu'ils « agissent » dans un projet précis), grâce à la notion d'actant. Nous avons considéré le Canal comme un actant, au sens des réflexions qu'il insuffle et de l'action qu'il initie (en l'occurrence de la part de ses nombreux représentants, que ce soit VNF, le pôle départemental,

l'Unesco, la DREAL, etc.)<sup>413</sup>. C'est en effet en suivant ses propres contraintes<sup>414</sup>, ses spécificités<sup>415</sup>, que nous avons pu identifier les acteurs pertinents quant à l'influence des éventuelles caractéristiques du projet C en matière de développement durable.

Si les typologies développées pour analyser les parties prenantes d'une entreprise, d'un projet ou d'un milieu – dont la typologie développée par Lindbloom et al. (in Skaates, Tikkanen, et Lindblom, 2002)<sup>416</sup> qui s'avère être la plus détaillée en marketing de projets –, sont utiles pour identifier les « acteurs *a priori* » en présence, elles ne nous permettent pas d'aller plus loin pour appréhender les différents acteurs du milieu, participant aux émergences de développement durable dans le milieu et jusque dans un projet. Ces typologies, figées dans leur rôle de simplification de la réalité, doivent être adaptées aux contextes locaux. Nous défendons ainsi l'idée que **pour appréhender les enjeux de développement durable dans les projets complexes, il faut dépasser la dichotomie des typologies principalement basées sur une logique contractualiste. Au-delà de la présence de différents types d'acteurs au sein du milieu<sup>417</sup>, c'est davantage leur capacité de mise en réseau et leur capacité à créer des convergences et des irréversibilités, qui vont soutenir une émergence de développement durable.** Nos quatre cas montrent, en effet, **que les contextes, les projets, les acteurs en présence sont toujours singuliers.** Des acteurs non marchands peuvent jouer un rôle central dans l'émergence d'enjeux de développement durable (exemple des PMR à Aravis), comme ils peuvent eux-mêmes ne pas émerger, toujours dans le cadre d'enjeux dits « développement durable » (ex. : dans le cas Doria, l'enjeu Energie n'est pas porté par une association environnementale, mais bien par des acteurs marchands, qui s'emparent d'une nouvelle situation de marché en matière de développement durable). Les deux illustrations, citées ci-dessus, insistent sur la construction d'un réseau. **Cette mise en réseau entre acteurs porteurs d'enjeux de développement durable peut être préalable au projet (dans un milieu préparé, actif ou typique) ou se construire à l'occasion du projet (une particularité).**

Enfin, et si nous avons certes utilisé, jusqu'ici, le vocabulaire du management stratégique et du management de projet (partie prenante), et celui du marketing de projets (acteurs marchands et non marchands), **nous préférons à présent employer le terme de « porteurs d'enjeux »** pour aborder notre problématique. Premièrement, il semble que la traduction du terme anglo-saxon *stakeholder* ne convienne pas totalement, dans la mesure où les « parties prenantes »

---

<sup>413</sup> Nous précisons à nouveau qu'aucune intentionnalité n'est attribuée aux actants non humains (Latour, 2007; Dumez, 2011), mais l'ANT invite à observer les relations qui se créent et se développent autour d'eux.

<sup>414</sup> Par exemple la maladie du chancre coloré, dont sont infectés les platanes qui longent le Canal, et qui menacent de lui faire perdre son charme et son caractère paysager unique. Il s'est avéré, lors de nos recherches, que la maladie du chancre coloré ne représentait pas une caractéristique à prendre en compte directement dans le projet, puisque les coupes des arbres sont à la charge de VNF et ne devraient pas impacter le projet.

<sup>415</sup> Contrairement au projet B qui longeait un fleuve classé Natura 2000, le projet C ne fait pas peser de risque biodiversité majeure sur le Canal.

<sup>416</sup> Voir chapitre 1.4.2.2..

<sup>417</sup> En effet, nous avons certes utilisé différentes notions telles que « acteurs politiques », « acteurs gouvernementaux », « acteurs associatifs » ou encore « acteurs techniques » et « acteurs administratifs » pour nommer les acteurs au cours de nos descriptions ; mais l'objectif est davantage de fournir une réponse de nature procédurale pour analyser les milieux qu'une nouvelle typologie, qui se montrera nécessairement limitée dans d'autres contextes.



(ex. : ensemble des personnes handicapées, ressources naturelles énergétiques, etc.) ne « prennent pas part », en tout cas pas directement, mais le font plutôt par le biais d'interactions médiatisées (représentants de parties prenantes). De La Ville (2014), dans son étude des industries liées à la jeunesse, souligne ainsi la multitude de porte-paroles qui s'expriment à la place des acteurs faibles que sont les enfants (professionnels marketing des entreprises, consultants ou agences de communication, médias, associations de consommateurs, éducateurs, services de l'Etat, spécialistes professionnels des enfants comme les pédiatres, fondations privées, ONG impliquées contre le travail des enfants, organisations supranationales dont l'UNICEF, etc.). Ces représentants se considèrent tous comme légitimes, mais travaillent à partir de systèmes de valeurs opposés et de buts politiques et idéologiques différents. Il devient donc impossible, pour les entreprises ou pour chacun de ces porte-paroles, de décider unilatéralement ce qui est bon pour la « partie prenante » (en l'occurrence ici, l'enjeu). Comme le précise Roloff (2008), dans le cadre de ses travaux sur les réseaux multi-parties prenantes, une approche orientée sur les enjeux permet de créer une situation collaborative entre les acteurs : « *Issue-focussed stakeholder management dominates in multi-stakeholder networks, because it enables corporations to address complex problems et challenges in cooperation with stakeholders* » (p. 233) et de continuer : « *It is clear that something is at stake when a multi-stakeholder network is established. There is a reason for action, a problem to solve, an issue at stake* » (p. 238). Pour nos travaux sur l'analyse des émergences de développement durable, il nous semble donc plus opportun d'**employer le terme de « porteur d'enjeu », où des acteurs politiques, associatifs, techniques, administratifs, se mobilisent pour une cause dans le projet (rôle de promotion) et pour l'inscrire (rôle de traduction) en tant qu'exigence dans les cahiers des charges des entreprises participantes.** Ce terme nous permet, ainsi, de dépasser la dichotomie des typologies de parties prenantes ou d'acteurs marchands et non marchands.

#### **4.2.2. Les problématiques soulevées par des règles et représentations peu partagées en matière de développement durable au sein des milieux**

Notre première question de recherche interpelle également le marketing de projets sur le milieu comme processus d'institutionnalisation de normes et valeurs communes. Aux origines de la notion, en économie régionale, Proulx (1994) définissait les milieux innovateurs comme « *un territoire dont les acteurs génèrent un processus collectif cognitif qui engendre un cadre, un climat, une atmosphère ou une culture au dynamisme social, politique, culturel, technologique, administratif et économique* » (p. 69). L'auteur insistait sur la dimension d'apprentissage présente au sein du milieu (pour la différencier des autres notions comme celle des districts notamment) et sur la synergie territoriale créée à partir de la démarche d'organisation collective du territoire et d'une identité commune<sup>418</sup>. Le milieu, en marketing de projets, reprend cette

---

<sup>418</sup> Selon Proulx (1994), la culture territoriale constitue une identité commune : « *La culture territoriale d'un éventuel milieu innovateur s'avère, à notre sens, un système structurant de processus décisionnels concernant la communauté territoriale* » (p. 72) et de continuer : « *la composante organisationnelle de la culture sur un territoire*

perspective, avec l'idée que le territoire constitue le réceptacle et le support d'un capital relationnel, d'un système de gouvernance locale, mais aussi d'un dispositif de coordination. Les normes, règles et représentations communes du milieu sont produites au travers d'un processus d'apprentissage collectif enrichi au fil des projets réalisés sur le territoire. Au fur et à mesure des interconnexions se développent des normes, règles et représentations communes, celles-ci constituant d'ailleurs des critères de constitution d'un milieu.

Mais dans la littérature, la description de normes, règles et représentations des milieux reste relativement rare. A partir de l'étude de cas d'une entreprise danoise souhaitant s'implanter en Allemagne, Skaates et al. (2002) en donnent des exemples (réglementation dans le secteur de la construction, normes allemandes de construction, interprétation des directives marchés publics de ce pays, représentations mentales des acteurs allemands), avec lesquelles les entreprises danoises ont dû se familiariser (ex. : que signifie : construction de « haute qualité », design « *environmentally friendly* », « architecture nordique » ?). Les auteurs soulignent, d'ailleurs, que le contact avec les acteurs locaux a été dur à mettre en œuvre du fait d'une difficulté à assimiler ces représentations et normes locales. Skaates et al. (2003) poursuivent la réflexion et proposent un mode d'entrée pertinent au sein des milieux en fonction de la situation rencontrée par l'entreprise (si les règles sont déjà fortement développées ou à l'inverse, si elles sont plutôt floues ; si l'entreprise fournisseur est reconnue ou non à l'international, etc.). Mais d'une manière générale, les auteurs soulignent la nécessité de développer des travaux sur ces normes, règles et représentations communes et leur processus de construction : « *Differences in the interpretation of supra- and international public tendering rules vary substantially from country to country [...]. Thus, in order to create general rules about when a certain posture is most suitable, we need more information about variations in interpretive frameworks and norms as well as better theories about the construction of common meaning in inter-organizational settings* » (Skaates et Tikkanen, 2000, p. 11). Si cet appel date des années 2000 (Skaates et Tikkanen, 2000, 2003), 15 ans plus tard, il existe toujours peu de travaux sur ces problématiques. A partir de ces réflexions, notre recherche sur l'analyse d'émergences de développement durable dans des projets de construction d'infrastructures urbaines révèle deux résultats surprenants.

#### 4.2.2.1. De faibles normes et représentations communes sur l'interprétation du développement durable

Notre premier résultat, ici, est le constat de **faibles normes et représentations communes, au sein des milieux, en ce qui concerne l'interprétation du développement durable**. D'une manière générique, il n'y a pas vraiment de consensus entre les acteurs interviewés sur ce que doit être un « achat durable » en général, et vis-à-vis de l'acquisition de matériels roulants en particulier. Il n'y a pas non plus de consensus sur l'interprétation des directives marchés publics. Ces éléments font clairement écho à la première partie de notre recherche, où nous avons montré la grande diversité dans la conception des modalités d'action vers la finalité d'un

---

*local ou régional est associée à la capacité endogène des individus de prendre en main collectivement leur devenir communautaire et l'organisation d'un milieu de vie tel que désiré par et pour la collectivité.* » (p.73).

développement durable (Boutaud, 2005; Rumpala, 2010a; b). Nous observons ainsi une **cacophonie dans la vision des acteurs du projet et autres porteurs d'enjeux de développement durable**. Cette cacophonie émerge de manière nuancée selon les cas. Nous les présentons, de manière progressive, en abordant d'abord les cas Doria et Levanna, puis Aravis et enfin Turia, considéré comme le plus cacophonique.

**Encadré 15 : Doria, une vision large, relativement intégrée et politique du développement durable**

L'affichage politique du développement durable émerge dans l'agglomération avec le premier mandat de maire de M. FR, en 2001. Il place alors l'écologie urbaine au cœur des projets d'infrastructure de la ville (ex.: rénovation de l'UIOM, création de la maison de l'environnement, etc.) et se voit reconnu par diverses récompenses (Marianne d'Or du développement durable, Ticket vert de la FNAUT, etc.). En se faisant le porte-parole d'une population en demande de développement durable<sup>419</sup>, l'élu en charge de l'écologie urbaine, M. JPM, s'engage dans un rôle de promotion du développement durable, à travers la mise en place de « cliquets » successifs, qui généreront des représentations communes<sup>420</sup>. Si cette convergence apparaît comme « enracinée » de manière générique, ces représentations communes se désorganisent ensuite, comme le pointe Mme OCH, responsable du service écologie urbaine, par un manque de transversalité dans l'opérationnalisation du développement durable<sup>421</sup>. M. SG, directeur de la mission tramway, explique que l'attention des équipes, dans un projet tel que la construction d'un nouveau réseau de tramway, qui plus est avec la difficulté supplémentaire de l'acquisition des matériels roulants en groupement de commande, était focalisée sur les aspects techniques et réellement peu sur le développement durable, pour lequel il n'avait, à titre personnel, pas vraiment d'intérêt<sup>422</sup>.

<sup>419</sup> « Les commissions de quartier où les sujets environnementaux sont devenus prégnants dans ces commissions. C'est-à-dire que, il y a de plus en plus de projets qui relèvent de l'environnement ; on est passé grosso modo, je vais faire une caricature, de la propreté devant chez eux [...] à : je porte des projets de jardin partagé, je porte des projets d'amélioration des squares, voilà. Et donc, ça contribue au bruit de fond puisque là il y a une démonstration puisque c'est les gens qui proposent. Donc il y a une démonstration que c'est une préoccupation » (M. JPM, entretien du 22 février 2013, p. 4).

<sup>420</sup> « Voilà, les actes politiques successifs, les engagements politiques successifs font que c'est une vraie base pour avancer. [...] Tout ça, ça se construit briques après briques. Je parlais de la population et du feedback et de... tout ça il faut le placer, faut le construire. Et finalement, moi le constat que je fais, en cinq ans de cet exercice, en tous les cas, en tant qu'Adjoint et puis 12 ans en tant que Vice-président, c'est que finalement, c'est de moins en moins compliqué. Parce qu'au fur et à mesure, le schéma finit par s'autoalimenter en quelque sorte. [...] Il y a une demande qui est créée, vous y répondez donc ça marche. Donc, ça génère d'autres demandes et ainsi de suite. Et du coup, vous rentrez dans le schéma de fonctionnement normal de la collectivité qui dit que c'est une préoccupation, qui fait partie, comme le reste, comme toute autre préoccupation, la ville doit être propre » (M. JPM, entretien du 22 février 2013, p. 14).

<sup>421</sup> « Les collectivités doivent prouver qu'elles intègrent dans leurs marchés publics une démarche de développement durable. Il y a des choses qui avancent, mais je pense qu'il faudra savoir avancer doucement et épargner beaucoup d'énergies des gens qui travaillent. Le deuxième frein qu'on a vu ici, c'est que la politique achat est répartie dans tous les services. Et c'est vraiment très difficile de former, enfin d'intégrer une démarche de développement durable, alors qu'en fait, il y a des collectivités où il y a des services achat qui s'occupent de tous les achats de la collectivité. Là, c'est un peu les services qui s'occupent de leurs propres marchés, où ça rend beaucoup plus difficile la démarche d'intégration de critères dans les marchés publics » (Mme OCH, entretien du 21 février 2013, p. 15).

<sup>422</sup> « Ça faisait partie des critères affichés : critères développement durable quoi. On avait sur ce marché-là, on devait avoir 10% des critères liés au développement durable, que ce soit insertion ou recyclabilité du bazar etc. / FR : D'accord. En terme de filière de recyclage, vous savez ce que peut devenir votre tramway dans 30 ans ? / SG : J'en ai rien à faire [en chuchotant et en insistant sur la forme utilisée]. [...] Je serai plus là. Je laisserai ça aux autres. » (M. SG, entretien du 21 février 2013, annexe 16.1, p. 166).

**Encadré 16 : Levanna, une vision avant-gardiste du développement durable au sein du milieu et un positionnement pragmatique pour le projet**

La métropole levannaise, dont le développement économique se joue à l'échelon européen, se positionne comme une terre d'expérimentation, tant sur le développement durable (nombreux projets d'innovations éco-efficaces) que sur le transport (ex. : pionnier dans le système de pilotage automatique). L'envergure de son réseau de transport lui confère une grande expérience dans sa gestion, et lui permet de se projeter dans une vision à long terme du réseau. A ce titre, la sobriété énergétique ainsi que les achats sur le long terme, sont des préoccupations partagées tant dans les sphères politiques (élus de différentes sensibilités politiques engagés sur ces plans), que techniques (recherche de méthodes pour la traduction de la vision politique), économiques (entreprises locales engagées dans des projets industriels d'innovations) ou associatives. Mais sur le plan opérationnel, notamment pour l'acquisition des matériels roulants, M. JMT, directeur marchés publics de Systema, M. PG, responsable des matériels roulants et M. BZ, chef de projet pour Syloec au titre d'assistance à maîtrise d'ouvrage, abordent davantage les risques et ambivalences relatives à l'intégration du développement durable dans les appels d'offres des fournisseurs, et adoptent une vision classique du développement durable dans l'achat public.

Les cas Doria et Levanna montrent une **volonté politique de construire, sur le territoire, des normes et représentations communes du développement durable** tournées pour Doria vers l'écologie urbaine, et pour Levanna vers l'innovation et une vision économique basée sur le long terme. **Ces représentations sont relativement partagées entre les acteurs interviewés, dans et en-dehors du réseau d'achat et du milieu. Mais ces représentations sont aussi mises à l'épreuve des projets complexes et des pratiques des différents services**, où elles semblent ne pas toujours « percoler » jusque dans la demande client explicitée dans les documents contractuels à destination des entreprises<sup>423</sup>. Il s'agit donc d'une problématique pour le marketing de projets, qui se traduit chez ITC par une incompréhension entre les messages politiques et les signaux de développement durable exprimés dans les appels d'offres. Dans le cas Doria, Oeniez a davantage su tirer parti du milieu dorianais, avec la proposition d'un PPP Energie en offre spontanée.

Les deux cas suivants marquent une cacophonie du milieu encore plus prononcée.

**Encadré 17 : Aravis, des représentations communes fortes sur les enjeux de PMR, mais pas sur le développement durable**

Aravis place l'accessibilité pour tous et le pilier social du développement durable au centre de sa politique de transport. L'encadré 13, nous a permis de décrire le portage de l'enjeu PMR au sein du milieu et du projet de construction du réseau de tramway. Il résulte de ces nombreux porteurs d'enjeux une forte représentation commune sur le territoire, notamment en ce qui concerne le niveau d'accessibilité des PMR à la mobilité. En revanche, les positions s'avèrent moins partagées quant au développement durable pris dans sa dimension globale. Mme JL, directrice développement durable de l'agglomération (seul cas étudié où un directeur développement durable d'une l'agglomération aurait pu étroitement collaborer avec la maîtrise d'ouvrage, compte tenu de la proximité entre les deux entités) a été écartée du projet du fait d'un niveau d'attente en terme de durabilité incompatible avec les représentations de la maîtrise d'ouvrage. Parallèlement, la plus grande déception de Mme CH, élue en charge du développement durable et de l'énergie, au regard de l'envergure que représente un projet de construction d'un réseau de tramway dans une agglomération de la taille d'Aravis, est de ne pas avoir réussi à insuffler la transversalité nécessaire auprès des responsables du projet (élus et techniciens), contrairement à d'autres projets dans l'agglomération (ex. : secteur du bâtiment).

<sup>423</sup> Selon la définition du Larousse, percoler signifie : « En parlant d'un liquide, traverser un milieu pulvérulent ou granuleux ».

**Encadré 18 : Turia, de faibles représentations communes sur le développement durable**

L'agglomération turianaise est reconnue pour le poids « historique » de l'automobile, ainsi qu'un faible portage du développement durable au niveau politique. Les acteurs de Turia-CDR, la maîtrise d'ouvrage du réseau, et les entreprises du milieu associent le développement durable aux tensions qui se sont manifestées dans le projet précédent (ligne B) : après une impulsion politique pour le développement durable dans ce projet (effet de mode des élections municipales de 2008), des désaccords apparaissent au sein de la maîtrise d'ouvrage, puis une perte d'intérêt généralisée, qui aboutira à une déception pour tous les acteurs impliqués. D'autre part, alors qu'une assistance à maîtrise d'ouvrage dédiée au développement durable avait été engagée sur le projet B pour structurer la démarche, il existe toujours un manque de confiance dans les outils du développement durable associés aux projets d'infrastructures ferroviaires. Par exemple, le bilan carbone est perçu comme étant encore à ses prémises, du point de vue de la capacité des entreprises à y répondre et de l'expérience sur certains sujets (ex. : incapacité à le réaliser sur la totalité du périmètre pertinent, problématique du chiffrage de l'énergie grise du ciment, etc.). Les avis sur l'intégration du développement durable varient, ainsi, de l'existence de réflexions et pratiques au sein de la maîtrise d'ouvrage avec la volonté de les poursuivre, à une incapacité à le faire et à une grande méfiance vis-à-vis des réglementations sur les marchés publics ou celle des acteurs précédemment impliqués, ne croyant plus dans ce type de démarches.

Les cas Aravis et Turia révèlent de faibles normes et représentations communes sur le développement durable en tant que démarche transversale et globale. Le cas Turia est celui où la cacophonie est la plus marquée, entre un affichage politique fort sur un projet passé mais absent sur le projet en cours, une maîtrise d'ouvrage aux avis divergents, une assistance à maîtrise d'ouvrage et des entreprises qui gardent en mémoire la désescalade de l'engagement sur le projet passé. Les nombreuses controverses sur le projet B pourraient limiter les exigences sur le projet C. Alors que la littérature insiste sur la production collective d'une synergie locale, nous remarquons que le développement durable n'a pas encore acquis la maturité locale nécessaire pour engendrer une synergie entre les acteurs. Parfois, le développement durable est utilisé comme faire valoir dans certains litiges (Turia, ligne B).

#### 4.2.2.2. Un manque de règles de coordination en matière de développement durable

Notre deuxième résultat, ici, porte sur le **manque de règles de coordination en matière de développement durable**, que ce soit au sein du centre d'achat, du réseau d'achat, et du milieu.

D'abord, rappelons qu'une des caractéristiques du **centre d'achat** dans le cadre de projets complexes est d'être extrêmement fragmenté (Cova, Ghauri et Salle, 2002), avec des fonctions achats distribuées à travers un réseau inter-organisationnel (Owusu et Welch, 2007). Cette situation engendre une complexité dans la réalisation de l'achat, depuis la phase d'émergence du besoin, jusqu'à la conclusion du contrat. Comme le décrivent Owusu et Welch, les rôles des acteurs changent au fur et à mesure de l'avancement du projet. Le chef de projet passe d'un rôle de préparateur en phase amont à un rôle d'acheteur en phase de consultation ; les acteurs politiques passent aussi d'un rôle de promoteur du projet à un rôle de décideur dans le choix des fournisseurs. La coordination des activités d'achat émerge à travers le temps avec un processus de routines institutionnalisées. Mais **nos quatre cas mettent en évidence une**

**absence de mécanismes de coordination sur le développement durable entre les principaux acteurs du centre d'achat<sup>424</sup> et les acteurs ressources expertes en développement durable** (quand ils existent<sup>425</sup>). Mme CH, élue en charge du développement durable au sein de l'agglomération d'Aravis, regrette de ne pas être parvenue à créer ces mécanismes de coordination entre les pôles transport et développement durable<sup>426</sup>, tandis que Mme JL, directrice développement durable au sein de l'agglomération, n'a pas souhaité ou pu adopter les codes du secteur ferroviaire et conserver des liens avec le centre d'achat<sup>427</sup>. M. JPM, élu en charge de l'écologie urbaine à Doria, est *a priori* intervenu uniquement en tant que relecteur des appels d'offres, mais pas en amont. Aucune règle ne spécifie quand il doit intervenir, y compris en début de projet (ex.: définition du besoin) ; Mme OCH, responsable du service écologie urbaine de Doria, souligne la difficulté à promouvoir des démarches transversales dans des organisations en silos<sup>428</sup>. M. OL, chef de projet de l'assistance à maîtrise d'ouvrage sur le projet B à Turia, explique que Turia-CDR n'a pas réussi à dépasser les difficultés pour rédiger sa charte de développement durable<sup>429</sup> ; soulignons également la réticence de Mme JR, responsable du pôle juridique de Turia-CDR pour l'intégration du

---

<sup>424</sup> Dans nos cas, nous comprenons principalement dans le centre d'achat : les acteurs politiques dont les élus en charge des transports, les acteurs techniques de la maîtrise d'ouvrage dont le directeur du projet et les autres responsables techniques, et les acteurs administratifs dont le directeur juridique.

<sup>425</sup> Aravis dispose d'une direction Développement durable au sein de l'agglomération, sachant que vu sa taille, il existe *a priori* une proximité entre la maîtrise d'ouvrage et l'agglomération. L'agglomération dorianaise dispose d'une direction Ecologie urbaine, mais celle-ci a été instituée après la phase de consultation des entreprises pour le projet de tramway. Levanna dispose d'une direction Développement durable au sein de l'agglomération, mais vu la taille de l'agglomération et la structuration de la maîtrise d'ouvrage (structure permanente), la distance entre ces deux institutions rend les relations inopportunes ; Systema, maîtrise d'ouvrage du réseau de transport de levannais, n'a pas de direction Développement durable. Enfin, Turia a une configuration similaire à Levanna dans sa taille et dans la structuration en terme de transport ; Turia-CDR, la maîtrise d'ouvrage pour le développement du réseau, ne dispose pas de direction Développement durable en son sein.

<sup>426</sup> « *Il faut quand même savoir que ça c'est le mode de fonctionnement de notre équipe qui est très morcelé. On n'a pas, ce que j'ai pu regretter de tout mon mandat, on a essayé mais on n'est pas... je pense que petit à petit ça va se faire, mais une meilleure transversalité dans les équipes. [...] Alors moi je l'explique parce que notre mode opératoire au niveau de l'équipe, on a chacun nos délégations. Le maire a souhaité aussi que chaque élu ait une délégation. Alors soit c'est une délégation complète parce que moi par exemple j'ai le développement durable-environnement, et développement durable c'est très large. Mais ça pourrait être... j'ai essayé de faire de la transversalité, d'inciter les autres pour pouvoir se dire : 'Pour certaines choses, on peut travailler différemment'. Ça n'a pas forcément fonctionné* » (Mme CH, entretien du 09 janvier 2014, p. 8).

<sup>427</sup> Selon M. JA, ingénieur d'études en charge du développement durable au sein de la maîtrise d'œuvre Ferris, pour le projet Aravis : « *Mais on a une personne développement durable en face de nous [ndlr : Mme JL, directrice développement durable de l'agglomération] et qui ne connaissait pas le tramway, et donc qui n'avait peut-être pas en tête que l'agglo n'avait pas l'argent pour faire un tramway. En résumé elle voulait de la pierre naturelle. Enfin la pierre naturelle c'est ce qui coûte le plus cher. Et elle voulait la pierre naturelle locale sur des m<sup>2</sup> hallucinants* » (M. JA, entretien du 13 janvier 2014, p. 13).

<sup>428</sup> « *Il faut qu'on travaille dans les marchés, je dirais que c'est un peu notre point faible aujourd'hui. On a du mal, c'est beaucoup en fonction de la capacité du service à intégrer ces choses-là. C'est des domaines un petit peu compliqués. Il y a un service Marchés. Pour nous, c'est un peu au service Marchés de se professionnaliser sur ces questions-là, d'autant plus qu'il y a des obligations légales* » (Mme OCH, entretien du 21 février, p. 14). « *Le problème c'est qu'encore aujourd'hui, beaucoup d'agents portent leur bébé, quoi. Donc il faut travailler avec, en réalité, quand on fait du transversal, on fait beaucoup d'humain. [...] Les services techniques qui maîtrisent leur sujet, ils aiment pas du tout, alors en plus un ingénieur qui se met à ouvrir sa porte à un généraliste...* » (ibid, p. 16).

<sup>429</sup> « *C'était la charte de Turia-CDR, puisque, Turia-EPIC en a une. Bon voilà, donc on a essayé de travailler là-dessus. Et puis ça a pris beaucoup de temps pour finalement ne pas aboutir. [...] Bah c'est là où on a commencé à voir que c'était très compliqué.* » (M. OL, entretien du 22 mai 2013, annexe 16.3, p. 192).

développement durable dans les marchés au regard des risques réglementaires. Au sein de Levanna, il n’y a pas de coordination entre les services développement durable de l’agglomération et ceux de Systema ; par ailleurs, les acteurs techniques et administratifs de Systema, indiquent manquer d’outils et de règles de fonctionnement pour mettre en œuvre le développement durable<sup>430</sup>. Ces éléments sont cohérents avec les travaux d’Oruezabala et Rico (2012), qui soulignent que les acheteurs, manquant parfois de légitimité, doivent d’abord vendre leurs solutions en interne. **Le développement durable apporte une complexité supplémentaire dans l’achat et il n’existe pas encore de règles de coordination qui puissent réduire cette complexité dans l’opérationnalisation du développement durable dans les projets.**

Owusu et Welch (2007) précisent également que la coordination des activités d’achat n’intervient pas en-dehors du **réseau d’achat** dans son ensemble : « *The buying center extends beyond a single organization's boundaries to incorporate all organizations that contribute to the buying decision process, even if they are not directly involved in supplier selection* » (p. 148). Les auteurs citent quatre types de membres du réseau d’achat : les consultants ou principaux contractants, les gouvernements (en tant que partie directement impliquée contractuellement ou/et régulateur, garant, etc.), les clients précédents (utilisés par exemple comme références) et les financiers (banques, agences de prêts, etc.). Nous focalisons ici notre attention sur les consultants, à savoir les ingénieries, dans la mesure où les autres catégories d’acteurs n’ont pas joué de rôle majeur dans l’intégration du développement durable dans les marchés<sup>431</sup>. Les ingénieries, maîtrises d’œuvre des projets, constituent le pivot de la traduction des enjeux de transport en exigences techniques. Si, M. PG, responsable du projet d’acquisition des matériels roulants pour Systema, compte principalement sur la maîtrise d’œuvre pour

---

<sup>430</sup> « *J’ai très souvent des conversations avec les chefs de projet quand on élabore nos cahiers des charges, [...] en particulier sur le sujet qu’on évoque les règlements de consultation... Des conversations qui consistent à dire il faut absolument qu’on réfléchisse à des critères concrets, à des éléments qu’on demande aux candidats, qui collent le plus possible à la problématique liée au marché, à ses conditions d’exécution, à ses caractéristiques, à sa technicité, à ses délais de réalisations, à tout ce que vous pouvez imaginer. Mais je n’ai pas la réponse moi, j’ai juste le fil conducteur et j’ai juste la capacité avec eux de le traduire dans la réalité de ce que je demande aux entreprises. Et c’est pour ça que je vous dis sur le volet qui vous intéresse [ndlr : le développement durable], faut-il encore que nous ayons un savoir-faire en amont, un savoir-faire de maîtrise d’ouvrage pour être capable de le traduire correctement, j’allais dire en “sur-mesure”... puisque c’est de le dire comme ça que je pensais. En sur-mesure par rapport à l’objet et les caractéristiques du marché pour savoir jusqu’où on va, comment on s’y prend et c’est pour ça que j’ai dit tout à l’heure, pour moi en transverse il y a un métier en tant que tel qui doit identifier les sujets par rapport à la question de principe et qui doit, j’allais dire, au fur et à mesure de l’avancement des cahiers des charges et au fur et à mesure de l’avancement des critères techniques, aller comme ça, à chaque fois les injecter dans chacune des composantes. Voilà. Alors on a peut-être une réponse intéressante au niveau des maîtres d’œuvre !* » (M. JMT, entretien du 15 janvier 2014, annexe 16.2, p. 175).

<sup>431</sup> Les exploitants du réseau, *a priori* considérés comme des acteurs majeurs des projets, semblent disposer de peu de pouvoir en ce qui concerne les enjeux de développement durable au sein du projet (les liens avec les maîtrises d’œuvre sont quasiment inexistantes dans les cas Turia, Levanna et Aravis ; Syloec, exploitant du réseau Doria et assistance à maîtrise d’ouvrage, aurait voulu davantage être intégré aux réflexions sur ce point). Les organismes de financement (notamment l’Etat en tant que financeur de projets) se basent sur les études socio-économiques (loi Barnier) réalisées en amont de la concertation publique pour octroyer des prêts. Les autres financeurs n’ont pas eu d’exigence particulière en matière de développement durable. En tant que co-financeur, la région ou le département sont rarement impliqués dans le réseau d’achat (hors de leur rôle de « donneur »). L’Etat intervient en aval de l’enquête publique, par l’intermédiaire de la préfecture, avec la validation du lancement du projet que constitue la DUP (Déclaration d’Utilité Publique).

réfléchir à l'intégration du développement durable dans le projet, puisqu'il doit, lui, faire face à la complexité du projet, les acteurs d'ITC affirment, à l'inverse, que les maîtrises d'œuvre ne sont pas disposées à intégrer des exigences de développement durable dans les marchés, car cela génère pour elles un coût et des risques supplémentaires :

« M. Page : La maîtrise d'œuvre, c'est des entreprises qui doivent gagner de l'argent, eux ils ont un savoir-faire et un certain nombre de documents en réserve. Ils ont quand même tout intérêt à reproduire sur les projets. S'ils ont à modifier le moins possible c'est mieux. Ce qui fait que si on en passe par faire du développement durable et justement modifier un certain nombre de documents génériques des maîtrises d'œuvre, les maîtrises d'œuvre de ce que j'ai compris et notamment sur Aravis vu qu'ils avaient des problèmes d'argent, les variantes, ils ne voulaient pas en entendre parler, car qui dit variante, dit nouvelle étude de la maîtrise d'œuvre et qui dit nouvelle étude dit argent. Donc on se mord la queue. Quelque part le MOE a plus ou moins intérêt à aller chercher autre chose que ce qu'il a mis déjà dans son cahier des charges. Et en plus si le cahier des charges est exactement le même que celui de [COMM5] ou [COMM6] ou tout ce que tu veux, c'est encore mieux pour lui. » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 135). M. Fideh signale : « A chaque fois, on passe par un intermédiaire qui s'appelle Ferris, ou Atsro. Ils veulent enquiller le pognon et prendre le moins de risque. C'est des empêcheurs d'avancer. / M. Page : Ils disent qu'ils veulent innover, mais dès qu'on innove, qu'on propose quelque chose de différent de ce qu'eux proposent, ils ne veulent pas ! » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 136). « M. Page : Ferris, s'ils entendaient ça ils diraient : non mais ce n'est pas l'innovation qu'on bloque, c'est ton innovation qui ne m'intéresse pas. Ils pourraient très bien me répondre ça. Ce n'est pas parce qu'on est ITC qu'on a la science infuse et qu'on sait tout faire. / M. Fideh : Non, c'est : tu nous gênes à apporter un élément différenciant parce que nous il faut qu'on puisse apprécier les offres, et que tu nous créés un problème » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 138).

M. JLL, directeur de projets au sein du bureau d'études Astro, interviewé lors de la phase exploratoire de notre recherche, confirme que les ingénieries n'ont pas encore développé les compétences pour intervenir sur le développement durable<sup>432</sup>. On retient alors que **les maîtrises d'ouvrage ont tendance à remettre aux maîtrises d'œuvre la mission de coordination des règles de développement durable dans les projets, alors que les maîtrises d'œuvre seraient contraintes par les règles de fonctionnement des marchés imposées par les maîtrises d'ouvrage** (réduire au maximum le coût des études) dans un secteur peu concurrentiel.

---

<sup>432</sup> « Je pense qu'aujourd'hui, on est sur un phénomène à la mode, donc on a des gens qui réfléchissent sur ces sujets, mais je pense qu'on est encore à la préhistoire. Dans développement durable, c'est : consommer moins de tel truc, pour en utiliser plus de tel autre, faire des bâtiments où on recycle l'énergie et l'eau, mais on est dans l'applicatif de second niveau. Il n'y a pas une vraie réflexion à mon avis. Chez nous, ça a commencé principalement autour du bâtiment. Sur le matériel roulant on commence, donc : il n'y a pas. » (M. JLL, entretien exploratoire du 11 juin 2012, p.5).



Enfin, hors du réseau de projet, c'est-à-dire plus largement **au sein du milieu**, on observe que **les règles de coordination en matière de développement durable sont encore peu analysées au sein de la littérature**. Nous savons que les projets étudiés sont soumis à l'obligation de réaliser des enquêtes publiques et des concertations préalables (sauf Levanna, car le projet Horizon, 2020 porte sur le réseau de transport souterrain). Nous avons d'ailleurs vu, en partie 2.2.2.2., qu'historiquement, le droit environnemental avait renforcé les pratiques de concertation. Elles constituent un espace de dialogue institutionnalisé, où les normes et représentations communes peuvent et doivent pouvoir s'exprimer. Dans nos cas, la concertation constitue une phase importante des projets, principalement sur le plan politique, en donnant l'aval de la population pour le projet. Nous avons aussi souligné que les processus de concertation impliquent une évolution de la culture de négociation de la part des fonctionnaires (techniciens, dont chefs de projet) comme des élus (Thomassian, 2004). Ainsi, Doria et Aravis, avec la création des « ateliers du tram », montrent une volonté de progresser dans la pratique de la démocratie participative (triptyque élus-techniciens-citoyens pour le cas Aravis et constitution de plusieurs collèges dans le cas Doria). Le cas Doria montre aussi que la concertation a permis l'expression d'une préoccupation pour la prise en compte des énergies renouvelables dans l'alimentation du tramway, qui a ensuite été reprise via le PPP Energie développé par Oeniez. A Aravis, on remarque la forte intervention des associations de PMR lors de l'enquête publique et des ateliers du tram. A Turia, le projet de ligne C est, certes, encore à un stade amont et la concertation n'est pas encore réalisée, mais on retient que le projet de ligne B avait montré des difficultés importantes (constitution d'une association de riverains et commerçants contre le projet allant jusqu'à l'arrêt des travaux par le tribunal administratif, puis le déboutement de ce jugement par le Conseil d'Etat et la reprise des travaux). Ainsi, **la façon dont la concertation est conçue, pilotée, opérationnalisée et suivie, permet de renseigner le marketing de projets sur certaines règles de coordination au sein du milieu** (degré de mobilisation de la population, perméabilité entre le centre d'achat et le milieu, etc.).

Si cet espace permet aux diverses parties prenantes de s'exprimer dans un cadre institutionnalisé, comme Diemer (2012) l'énonce en rappelant le principe de participation propre aux démarches de développement durable, la plupart du temps, la concertation amène à des modifications marginales des projets car les décisions structurantes sont prises en amont<sup>433</sup> : « *Le développement durable ne peut se concevoir qu'accompagné par une mise en débat permanente portant sur les grands enjeux économiques et sociaux* » (ibid, p. 18). En partie 1.1.1.2., nous avons à ce titre souligné la difficulté, pour les parties prenantes secondaires des projets, de se mobiliser dans les premières phases du projet (asymétrie d'information compte tenu de la technicité des enjeux, faible niveau d'urgence ressentie par les parties prenantes secondaires, manque d'expérience de ces parties prenantes vu le caractère singulier des projets).

---

<sup>433</sup> M. SG, directeur de la Mission tramway à Doria, indique que : « *la concertation, c'est bien quand on mène une concertation sachant où on veut aller. On est plus clair. Autrement dit, on concerte pour expliquer plus que pour concerner finalement. Voilà, c'est un peu comme ça que ça se concevait. Puisque les grands choix du projet étaient préalables à la concertation, il ne faut pas se leurrer. [...] On profite de la concertation pour éclairer le public sur les grands choix qui sont faits. Evidemment, la concertation a permis de changer de rue dans une zone du nord, de pas passer dans un jardin public là au sud, etc. Mais finalement...* » (entretien du 21 février 2015, annexe 16.1, p. 159).

D'autre part, la participation reste, en général, limitée aux personnes disponibles<sup>434</sup>. Enfin, les préoccupations soulevées lors des concertations préalables portent principalement sur des éléments de la vie quotidienne des citoyens (tracé de la ligne, impact des travaux sur les riverains et commerçants, etc.). On peut aller jusqu'à dire qu'il n'y a pas d'expression de préoccupations, sur la démarche développement durable du projet, émise en concertation.

Enfin, hors du processus de concertation, nous avons vu que des acteurs non marchands pouvaient s'emparer du projet et vice-versa, que les acteurs marchands pouvaient solliciter d'autres porteurs d'enjeux au sein du milieu. **Nous observons différents modes de coordination.** Le premier est celui d'une **collaboration entre des porteurs d'enjeux de développement durable et le centre d'achat** installée dans le temps, caractérisée par une perméabilité entre les différents « mondes », comprenant de nombreuses connexions établies sous différentes formes (ex.: financement de structures locales, agenda politique, engagements réciproques, etc.). Le cas d'Aravis et de ses porteurs d'enjeux PMR illustre ce mode de coordination. Le deuxième est celui d'**interactions ponctuelles ou exceptionnelles, soulevées par un nouvel enjeu émergent dans le milieu.** L'apparition de nouveaux acteurs préoccupés par la réappropriation de l'espace urbain dans le cadre du projet de ligne C le long du canal turianais illustre ce cas. Une gestion au cas par cas semble alors se mettre en place (ex. : demande d'un diagnostic des procédures spécifiques au cas). Systema, qui apparaît comme une structure peu perméable aux sollicitations d'acteurs externes au projet, pourrait éventuellement se trouver dans ce cas, par exemple en étant contrainte de traiter un nouvel enjeu. Le troisième mode de coordination est celui de l'**invocation du milieu par le centre d'achat.** Nous avons mis en exergue, à l'instar du cas Doria, que les exigences de développement durable qui prennent leur source dans le territoire local, semblent constituer des exigences dominantes (ex. : pour le cas Doria : clauses d'insertion, arrosage de la plateforme grâce à la récupération des eaux brutes d'un ancien parking, réhabilitation des anciens ateliers de la SNCF pour y implanter le dépôt, le dépôt comme vitrine écologique du projet, etc.). Nous retenons aussi que les trois modes de coordinations mis en exergue ne sont pas exclusifs les uns des autres.

Dans ce chapitre 4.2., nous avons montré que les porteurs d'enjeux sont toujours singuliers aux localités étudiées. La territorialité semble déterminante dans l'identification des émergences de développement durable dans les projets de construction d'infrastructures de transport. La prise en compte du développement durable est spécifique aux acteurs en présence. Et face à la difficulté de décryptage de la complexité des émergences de développement durable dans les projets de transports urbains, le **milieu, généralement constitué par ses représentations, normes et règles communes entre acteurs hétérogènes, semble ici peu lisible pour le marketing de projets.** Cova et Salle (2003) indiquent que, dans des milieux non constitués, comme dans les domaines émergents et innovateurs liés à la haute technologie, « *l'analyse du milieu est délicate ; elle se transforme en prospective des acteurs et des relations entre acteurs* »

---

<sup>434</sup> M. MM, citoyen d'Aravis qui a suivi la totalité des réunions des ateliers du tram indique : « *C'est vrai qu'en majorité, ce sont des retraités, [...] Il a été essayé de mettre [les réunions de l'atelier] à 18h30 pour attirer les non actifs mais après, c'est quand même lourd quoi. Et puis les actifs, ils ont une vie, des enfants, l'école* » (M. MM, entretien du 07 janvier 2014, p. 3-4).

(p. 101). Sauf que dans nos cas, le **milieu existe bien**<sup>435</sup>, **mais nous observons peu de représentations communes de ce qu'est le développement durable, avec l'intervention d'acteurs inhabituels**. Nous faisons ici un lien avec les différentes postures de durabilité énoncées en partie 1.1., qui peuvent expliquer que des règles et représentations communes ne soient pas encore constituées. Ainsi, cela soulève la problématique de savoir **comment opérer les activités du marketing de projets quand les règles sont peu lisibles, dans un milieu pourtant existant ?**

Deuxièmement, même si les exigences explicitées dans les documents d'appels d'offres dédiés au développement durable sont quasiment identiques (parce que produits par la même maîtrise d'œuvre), il semble que les fournisseurs disposent d'une importante marge de manœuvre pour adapter leurs offres et leurs réponses aux contextes locaux, et co-construire les projets avec ces acteurs locaux.

#### **4.2.3. Les objectifs d'une analyse approfondie du milieu pour initier le décryptage des enjeux de développement durable dans les projets de construction de transport urbain**

Les parties 4.2.1. et 4.2.2. nous conduisent à préconiser la réalisation *d'une analyse approfondie du milieu* pour décrypter la complexité des émergences de développement durable. Cette analyse approfondie adopte les bases posées en parties 4.2.1 et 4.2.2., à savoir la reconsidération des acteurs des projets, à travers la notion de porteurs d'enjeux de développement durable, car cela permet de découvrir de nouveaux acteurs influents, y compris des acteurs non marchands qui ne se contentent pas de rester uniquement en périphérie du projet, ou encore des acteurs inhabituels ou plus exceptionnels, qui peuvent aussi faire évoluer le poids et le contenu de la demande de développement durable. Nous avons aussi vu que, pour décrypter la complexité des émergences de développement durable, il était nécessaire de repérer les mises en réseau des porteurs d'enjeux de développement durable. D'autre part, la réalisation d'une analyse approfondie du milieu pourra informer le marketing sur les règles et représentations communes, ou sur leur manque. Ainsi, cette analyse permettra de « faire le point » sur la cacophonie observée dans la vision des acteurs du projet et d'améliorer la lisibilité du projet pour le marketing de projets. Elle fera apparaître les éléments favorables ou non aux émergences de développement durable, des contraintes ou risques qui pèsent sur les acteurs.

Déjà en 1973, Mattsson indiquait, à travers le concept de *system selling*, **que le savoir-faire de marché constitue une caractéristique importante de la différenciation des fournisseurs**. La connaissance acquise auprès des clients, le capital relationnel, ainsi que l'interdisciplinarité que cela suppose, en font des ressources difficilement imitables par les concurrents. En prolongation des propos de Mattsson, nous démontrons ici que la capacité d'analyse du milieu peut devenir une barrière à l'entrée pour les concurrents des fournisseurs qui savent mobiliser ces connaissances. Nous soutenons, en effet, qu'une analyse approfondie du milieu permet une

---

<sup>435</sup> Turia et Levanna disposent de réseaux de transport collectifs particulièrement développés ; Aravis et Doria construisent certes leur premier réseau ferroviaire, mais le réseau de bus était déjà structuré, donc les acteurs locaux de la mobilité ont une certaine habitude de travailler ensemble.

meilleure anticipation des exigences des clients et un meilleur positionnement des atouts de l'entreprise au sein du milieu.

▪ **Une meilleure anticipation aux exigences de développement durable via une connaissance approfondie du milieu**

Certains auteurs en management de projet expliquent qu'une mauvaise analyse du milieu peut engendrer un échec du projet : « *Project failure is often the result of bad handling of externalities, superficial analysis of the institutional et social milieu that surrounds the project, or a lack of understanding of complex coalition dynamics, rather than, say, how you control your contractors or do your estimating* » (Miler et Lessard, 2000, p. 18, in Pace et al., 2004, p. 3). L'article séminal de Cova, Mazet et Salle (1996) vient, quant à lui, instituer l'analyse du milieu comme outil pour l'anticipation des projets. A travers l'investissement dans des pôles de continuité au sein du milieu, les acteurs poursuivent, dans le temps, la collecte et la consolidation d'informations pour l'anticipation des opportunités de projets (Cova, Mazet, et Salle, 1994; Cova et Hoskins, 1997). Nous soulignons que l'anticipation des projets est un facteur clé de succès prédominant en marketing de projets et a occupé la plupart des auteurs dans les années 1990. Or, Cova et Salle (2003) indiquent que la quête marketing « *souligne le centrage du système d'informations sur un projet bien précis* » (p. 114), à l'inverse de la veille marketing qui constitue un système d'information global (non lié à un projet). Une analyse approfondie du milieu, telle que nous l'entendons sur la base des parties 4.2.1. et 4.2.2., participe à la quête marketing, non seulement en apport d'informations, mais aussi par une nouvelle capacité d'interprétation des données collectées sur les émergences de développement durable, puis sur leur traduction en exigences dans les marchés. L'analyse des émergences de développement durable participe ainsi à l'anticipation des exigences des appels d'offres. Elle permet de répondre aux questions comme : le développement durable peut-il devenir un critère véto, important, secondaire<sup>436</sup> ? (Michel, Salle, et Valla, 2000, pp. 77–78). Nous avons montré, en partie 4.1., que l'interprétation de la demande de développement durable relève d'une grande subtilité. **A travers notre recherche, nous montrons que cette analyse approfondie du milieu, en reconsidérant les porteurs d'enjeux de développement durable et en prêtant attention à la construction des règles et représentations communes, permet de mieux appréhender la demande de développement durable implicite.** Et d'autre part, elle permet aussi d'anticiper un problème soulevé en partie 1.4, à savoir l'anticipation de la dynamique en amont du projet, alors que les parties prenantes ne sont pas prêtes à se mobiliser.

Enfin, nous avons vu que la prise en compte des enjeux de développement durable est spécifique aux territoires, aux représentations locales et aux règles du milieu. Nous ouvrons, ainsi, la voie vers le développement durable « local » comme facteur clé de succès, car cela permet de compléter la compréhension de l'identité territoriale (cf. ci-dessus), mais aussi de construire une offre adaptée et socialement ancrée dans le territoire.

---

<sup>436</sup> Sachant que dans les marchés matures, les critères secondaires peuvent prendre de l'importance.

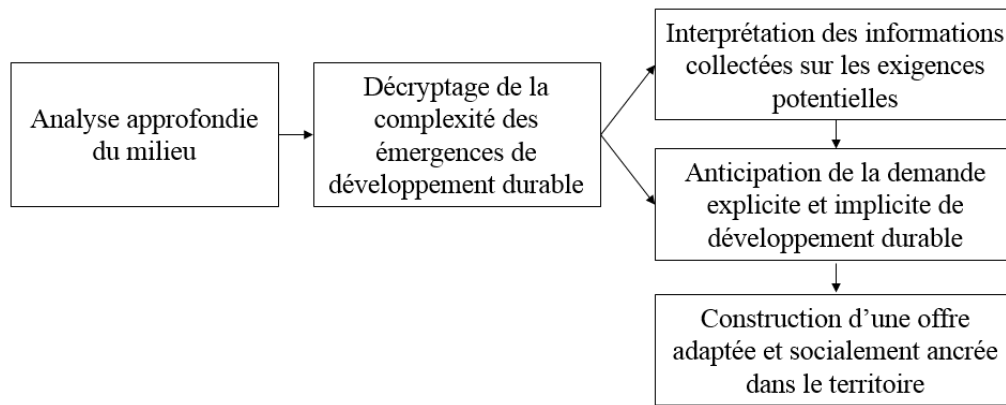


Figure 39 : Une meilleure anticipation de la demande de développement durable via une connaissance approfondie du milieu

#### ▪ Construction et positionnement des atouts de l'entreprise

La capacité d'influence sur des projets en cours de formalisation se trouve au cœur des activités du marketing de projets. Elle n'est possible que par un investissement intense dans les milieux (Cova, Mazet, et Salle, 1994). L'analyse approfondie du milieu, et ses apports en terme de décryptage des émergences de développement durable, permet de mieux accéder à la spécificité locale des projets (culture et identité territoriale) et ainsi, se répercute sur la **capacité à interagir avec les acteurs du milieu**. Ce faisant, l'entreprise se construit une **crédibilité** (Cova et Hoskins, 1997; Michel, Salle, et Valla, 2000; Skaates, Tikkanen, et Alajoutsijärvi, 2003; Skaates, Tikkanen, et Lindblom, 2002) **et une légitimité au sein du milieu en matière de développement durable**. Nous avons vu en partie 4.1.1. que de nombreuses ambivalences existent en matière de développement durable, notamment du côté de la maîtrise d'ouvrage (achat d'un produit « durable », perception des fournisseurs responsables, etc.). En effet, si un produit est déjà perçu comme « durable » par les clients, comment le fournisseur peut-il parvenir à se différencier en matière de développement durable ? Comme le notent Cova et al. (2000), parvenir à entrevoir les risques du projet au travers desquels le centre d'achat a défini ses exigences et les spécifications du produit, prépare le marketing à réécrire les règles du jeu. Une analyse approfondie du milieu, amenant au décryptage des émergences de développement durable, ouvre ainsi à la **redéfinition des risques du projet, mais aussi des opportunités perçues en matière de développement durable par les clients**. Un meilleur positionnement relationnel permettrait ainsi de **réduire les ambivalences**, en ayant l'opportunité d'explicitier davantage les démarches menées par l'entreprise en matière de développement durable et d'identifier les espaces de création de valeur supplémentaire en matière de développement durable (voir partie 4.4.2). Enfin, les approches de la *vente la vente consultative* (Dugué, Fourquet, et Salle, 2006; Cova et Salle, 2007), et celle de la *vente de solution* (Cova et Salle, 2003; Brady, Davies, et Gann, 2005; Dugué, Fourquet, et Salle, 2006) rendent nécessaire d'aller plus loin que la demande du client pour comprendre le « *customer business* » et le milieu dans lequel il est encadré. Nous rejoignons alors Pace et al. (2004), pour qui la présence sur le territoire fournit l'occasion de **co-définir les spécifications du marché répondant aux acteurs business et non-business**. A partir d'un meilleur positionnement relationnel, l'entreprise peut ainsi s'autoriser à parvenir à un meilleur positionnement fonctionnel.

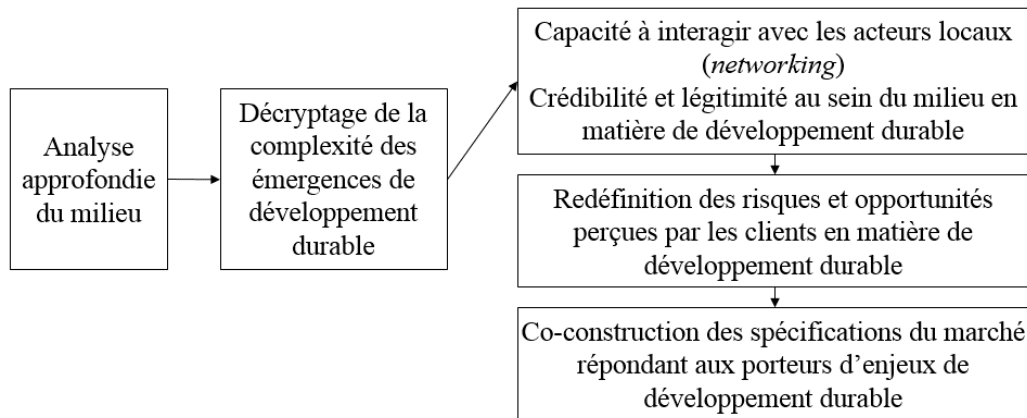


Figure 40 : Positionnement des atouts de l'entreprise grâce à une analyse approfondie du milieu

En conclusion, nous retenons que les enjeux de développement durable ont la particularité d'être portés autant par des acteurs business que non business et à la fois par des parties prenantes primaires et secondaires. Il est donc nécessaire de dépasser la dichotomie suggérée par les typologies en management stratégique, management de projet et marketing de projets. L'analyse du milieu passe alors par la reconsidération, tant des acteurs marchands que non marchands, vers les porteurs d'enjeux de développement durable, et surtout par la détection de leur mise en réseau, pour mieux appréhender les émergences de développement durable. Au regard des quatre cas étudiés, nous affirmons que les porteurs d'enjeux de développement durable représentent une clé essentielle à la compréhension des enjeux locaux dans les projets.

Nous montrons aussi que, si les acteurs du milieu sont censés partager des valeurs et représentations communes, nous assistons davantage à une cacophonie en matière de représentations et de visions du développement durable dans les projets. Nous observons également un manque de règles de coordination dans ce domaine. Le milieu se trouve ainsi être porteur d'une nouvelle complexité, que ce soit au niveau du centre d'achat, du réseau d'achat et du milieu plus largement, constituant un défi supplémentaire à instruire pour le marketing de projets.

Enfin, nous nous appuyons sur la littérature, ainsi que sur les résultats empiriques de notre recherche, pour montrer qu'une analyse approfondie du milieu permet une meilleure anticipation des exigences des clients et un meilleur positionnement des atouts de l'entreprise au sein du milieu.

Nous verrons dans la partie suivante, centrée sur le mouvement des réseaux porteurs d'enjeux de développement durable, que la conception des émergences de développement durable, présentée ici, doit être acceptée dans une perspective dynamique et évolutive.

## CHAPITRE 4.3 – UN MARKETING DE PROJETS CENTRE SUR LA PLASTICITE DES ENJEUX EMERGENTS DES PROJETS COMPLEXES

Comme le souligne Morin (2005), « *la complexité ne comprend pas seulement des quantités d'unités et interactions qui défient nos possibilités de calcul ; elle comprend aussi des incertitudes, des indéterminations, des phénomènes aléatoires* » (p. 48-49). Dans un contexte que nous avons qualifié de complexe au cours de cette recherche, non seulement du fait de la nature même des projets, et davantage encore lorsqu'on aborde les enjeux de développement durable, nos études de cas montrent que le marketing de projets semble confronté à de nouveaux défis : les enjeux de développement durable sont mouvants, ils se déplacent dans différents espaces. Le marketing de projets doit faire face à la plasticité<sup>437</sup> des enjeux émergents dans le cadre des projets partiels. L'objectif de cette partie 4.3. est de répondre à notre deuxième question de recherche :

Deuxième questionnement :

**Comment suivre le processus de construction des émergences de développement durable dans la dynamique des projets complexes ?**

L'ANT (« *Actor-Network Theory* ») est utilisée comme méthode d'analyse de nos cas. Selon Latour (2007), ce qui fait sens dans la production d'un fait, ce sont les *associations* accomplies par les acteurs et autres actants non humains. L'ANT nous pousse à concevoir les événements dans leur dynamique de production, et à éviter de voir les faits de manière réifiée. Il s'agit alors de mettre en lumière le processus de création d'irréversibilités concernant les enjeux de développement durable des projets étudiés. Selon Callon (1991) : « *L'irréversibilité d'une traduction dépend : a) de l'impossibilité qu'elle crée de revenir à une situation dans laquelle elle ne constituait qu'une option ouverte parmi d'autres ; b) de la prédétermination des traductions à venir* » (p. 223).

A travers nos quatre études de cas, nous montrons comment des irréversibilités se sont créées et nous mettons en exergue certains moments clés où le constructeur de matériel roulant peut intervenir dans la construction de ces irréversibilités. La complexité des émergences de développement durable dans les grands projets semble certes accorder une marge de manœuvre supplémentaire aux fournisseurs. Mais encore faut-il être en capacité de saisir (au sens d'appréhender mais aussi au sens d'agir) cette complexité et les incertitudes qu'elle soulève. Dans une première partie, nous mettons en évidence la plasticité des émergences de

---

<sup>437</sup> Selon le 9<sup>ème</sup> dictionnaire de l'Académie française, la plasticité constitue le caractère de ce qui est malléable (*la plasticité de la cire, de l'argile ; au sens figuré, la plasticité de l'esprit, du caractère*). Physiologiquement, la plasticité relève de la capacité de certains tissus à se reformer et à s'adapter à diverses contraintes (*la plasticité du tissu musculaire*).

développement durable en montrant les différents déplacements observés à travers nos cas. Dans une seconde partie, nous élaborons les objectifs d'une méthode qui permettrait l'observation et l'analyse des émergences de développement durable et ses apports pour le marketing de projets.

### 4.3.1. Observation de la construction d'irréversibilités de développement durable

Les parties qui suivent ont pour objectif de présenter **notre analyse des déplacements des émergences de développement durable, jusqu'à la construction d'irréversibilités dans les projets**. Chacune des parties participe à la schématisation du déplacement des émergences de développement durable dans les projets de transport ferroviaire urbain, qui sera présentée en partie 4.4.1.2.

#### 4.3.1.1. Déplacement des émergences de développement durable entre les lots du projet

Les entreprises peuvent prendre différentes positions dans les projets complexes : de la fourniture de produits, services ou systèmes contribuant partiellement au projet (*partial project*), jusqu'au projet clés en main, où le fournisseur délivre l'ouvrage dans sa globalité (*turnkey project*), et au projet clé en main complet (*turnkey plus project*), incluant des services additionnels comme la formation, le financement ou la maintenance (Skaates, Tikkanen, et Lindblom, 2002; Welch, Benito, et Petersen, 2007). Dans le contexte spécifique des projets de construction d'infrastructures de transport urbain en France (dont les spécificités ont été présentées en partie 2.2. de la recherche), les entreprises interviennent en général en tant que fournisseurs de projets partiels, en contactant seules ou en groupement (Cova, Salle, et Vincent, 2000). Selon l'analyse du milieu et les besoins exprimés par la maîtrise d'ouvrage, l'entreprise détermine les attraits du projet et ses atouts dans ce projet, puis se positionne sur le ou les lots pertinents (*screening*, *ibid*).

Les marchés d'ITC sont ceux de la fourniture de matériels roulants, de la signalisation, de la pose des rails ou encore des services associés comme la maintenance des systèmes. Nous focalisons ici nos propos sur un fait surprenant observé sur le cas Doria, c'est-à-dire **le déplacement de l'enjeu Energie entre les lots du projet de tramway**, qui a d'ailleurs constitué un des principaux apports du cas. L'enjeu Energie, qui a d'abord émergé sur le lot Matériel roulant, s'est déplacé sur un autre lot et n'a laissé derrière lui que quelques traces inopérantes pour ITC, qui ne lui ont pas permis de vendre sa technologie écologique « EnergySaving ».



**Encadré 19 : le déplacement de l'enjeu Energie sur le projet du tramway de Doria**

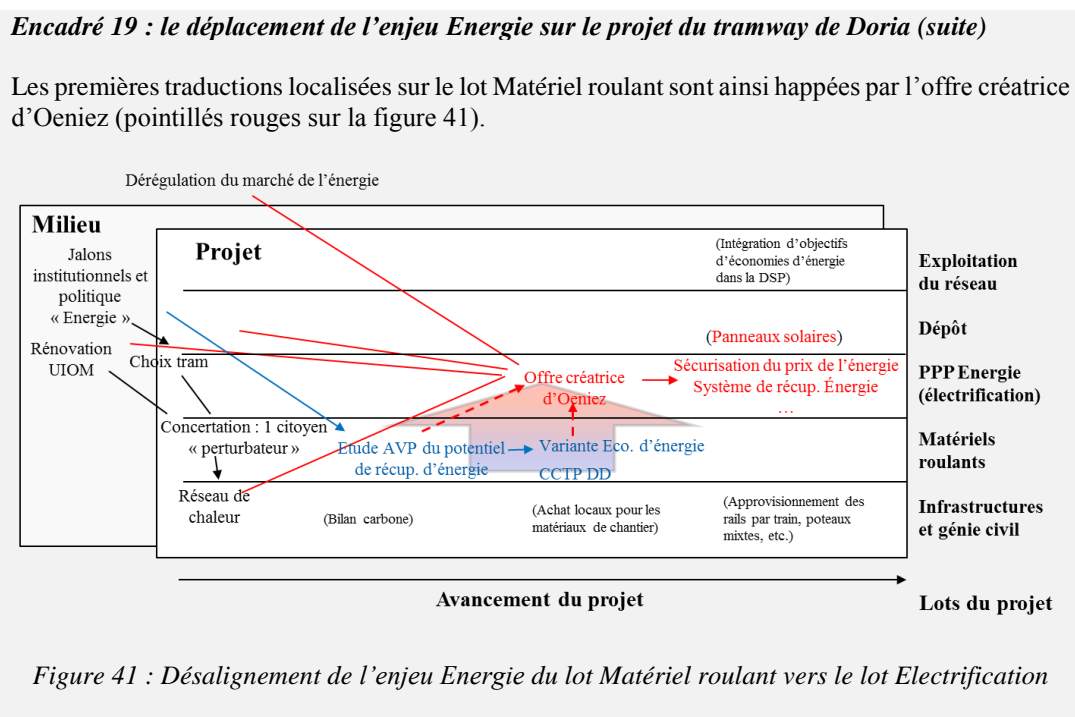
L'enjeu Energie se révèle pour la première fois sur le lot Matériel roulant (en bleu sur la figure 41, page suivante) en phase d'études et conception, où la maîtrise d'œuvre, Ferris, est chargée de l'analyse du potentiel de récupération d'énergie (ex. : étude du marché-fournisseur de systèmes de « super-capacités » existants). A ce moment-là, l'émergence, apparue avec les premiers jalons politiques, se solidifie et prend la forme d'un *intermédiaire* inscrit dans les rapports d'avant-projets (Callon, 1991), dont une première traduction sera la mobilisation des fournisseurs de systèmes de super-capacités (phase de préparation, Cova et Holstius, 1993). La seconde traduction aura lieu via la production d'un CCTP DD dans l'appel d'offres de matériels roulants, et l'ouverture à variante pour des solutions d'économie d'énergie (ex. : super-capacités).

Mais en parallèle, un nouvel acteur émerge dans le réseau de l'offre pour le lot Electrification. Celui-ci, par une compréhension fine des enjeux locaux et de l'environnement contextuel des clients<sup>438</sup> (traits pleins en rouge sur la figure 41), parvient à mobiliser les atouts de son entreprise et à co-construire une offre avec le client (offre créatrice). Cette offre porte sur la conception, la construction, la maintenance et le financement pendant 26 ans de l'ensemble des équipements électriques et systèmes de commandes du réseau de tramway. Elle permet la sécurisation des prix de l'énergie liée à l'alimentation du tramway pendant toute la durée du contrat et l'amélioration de l'efficacité énergétique. L'approvisionnement en énergie comprend aussi l'installation de 5800 modules photovoltaïques sur les toitures du dépôt du tramway.

La maîtrise d'ouvrage va ainsi considérer que l'offre d'Oeniez répond à l'enjeu Energie. **Elle enclenche alors un « désalignement »** (Callon, 1991) **des traductions sur le lot Matériel roulant qui se manifeste a posteriori** par les allégations suivantes : la mise en exergue du choix d'un mode de TCSP par rail pour justifier du traitement bien effectif de l'enjeu Energie sur le lot Matériel roulant (tramway versus BHNS) ; la mise en avant de la complexité de l'achat des matériels roulants, compte tenu du groupement de commande avec l'agglomération de Bellecôte, pour justifier du désintérêt des systèmes d'économie d'énergie sur le lot Matériel roulant (recherche d'un matériel standard, au meilleur prix) ; l'attention particulière mise sur les difficultés rencontrées dans l'évaluation des variantes d'économie d'énergie des constructeurs de matériels roulants (incomparabilité des offres, notamment du fait de leur caractère trop expérimental)<sup>439</sup>.

<sup>438</sup> Mme VM, adjointe au directeur de projet chez Oeniez, indique à ce titre : « *C'est la connaissance de ce qui se passait à [Doria], du besoin etc., qui a permis de déposer l'offre spontanée [...]. Il y avait un enjeu qui était de sécuriser les prix de fourniture d'énergie avec le fait que l'ouverture à la concurrence pourrait risquer de faire augmenter ces prix-là. [...] Et puis le deuxième, enfin c'est un élément factuel, c'était qu'il y avait une usine d'incinération des ordures ménagères qui était à [Doria], et qui produisait une certaine quantité d'électricité par an. Et donc, avec l'idée de dire on a, enfin on a d'un côté un nouvel équipement qui aura besoin d'énergie [ndlr : le tramway], et on a d'un autre côté une source de production d'énergie ; on sait en même temps qu'on a besoin de sécuriser les prix et de s'assurer que malgré le fait que l'ouverture de la concurrence sur le marché de l'énergie risque d'arriver, et surtout le fait qu'on arrive à la fin des prix et du tarif réglementé. Bon est-ce qu'on ne peut pas trouver un moyen pour sécuriser les prix ? Et donc ça, je pense que ça a vraiment joué, je sais qu'il y a eu beaucoup de discussions en interne justement chez nous pour arriver à trouver cette solution-là, avec le concours d'une autre branche, [...] la branche Energie France, qui a été la branche chargée de fournir l'énergie ; donc en se creusant la tête et en disant est-ce qu'on peut pas trouver un système de montage intelligent ? Et donc ça, ça a effectivement permis de déboucher sur un projet de montage, donc qui fait partie du contrat, dans lequel on s'engage à, enfin qui permet d'assurer un niveau de vente d'énergie, à un prix qui est garanti en fait, pas un prix garanti dans l'absolu, mais on se garantit contre des fluctuations et... / FR : Ce n'est pas plus de 10% du prix de rachat de l'électricité issue de l'usine d'incinération ? / VM : Voilà, c'est ça. Et donc du coup ça garantit [à Doria] le fait qu'il a la visibilité sur les prix d'achat d'énergie du tramway. Puisque le tramway consomme moins que ce que produit l'UIOM » (entretien du 13 mars 2013, p. 4 et 5).*

<sup>439</sup> Les tensions à l'insertion des enjeux de développement durable dans les achats publics, énoncées en partie 1.2.2.1., prennent ici forme, où l'achat en groupement de commande exacerbe (1) la problématique du manque de méthodologies pour l'évaluation des enjeux de développement durable, et le choix, de la part des maîtrises d'ouvrage, de sécuriser la procédure d'achat en se basant sur le meilleur prix ; et (2) la difficulté à accorder les deux maîtrises d'ouvrage de Doria et Bellecôte sur des critères de développement durable, alors que les deux projets ont des caractéristiques propres (critère d'unicité des projets), comme par exemple des configurations topographiques différentes (impliquant une difficulté d'estimation *a priori* des économies futures des systèmes de récupération d'énergie).



Par l'explicitation de ce phénomène, nous montrons que, pour **appréhender l'émergence d'enjeux de développement durable relatifs aux marchés de l'entreprise, il est nécessaire de s'intéresser au projet dans sa globalité/transversalité, en réalisant une quête marketing continue sur l'ensemble des lots du projet, y compris de ceux sur lesquels l'entreprise n'intervient pas, a priori**. Comme l'énonçait Callon (1991) : « *La traduction réussie crée cet espace commun, cette équivalence, cette commensurabilité qui manquaient : elle aligne, tandis que si elle échoue, A et B retournent à leur incommensurabilité, se reconstruisant, en se désalignant, des espaces sans commune mesure* » (p. 218). Le cas Doria montre l'échec d'une traduction sur un lot à cause d'une récupération par Oeniez sur un autre lot. Le marketing de projets doit chercher à repérer les traductions ainsi que les désenchaînements dans la construction des émergences pour appréhender les émergences de développement durable. Et pour être efficace, cette analyse doit se faire, d'une part sur le périmètre des marchés cibles et, d'autre part, au-delà, sur les différents marchés du projet.

Doria est le seul des cas étudiés à mettre en exergue le déplacement d'une émergence de développement durable entre les différents lots du projet. Si cet événement peut s'avérer inédit, dans notre recherche empirique, il n'en reste pas moins riche d'enseignements. L'intérêt peut être, d'une part, de **mieux percevoir le poids global « implicite » d'un enjeu dans un projet et de situer ainsi le poids de cet enjeu dans les lots cibles**. En effet, l'émergence d'Oeniez comme acteur non sollicité (Cova et Salle, 2011) dans le cas Doria a fait perdre le dynamisme de l'enjeu Energie dans le lot Matériel roulant et a réduit drastiquement son poids dans l'évaluation des offres des constructeurs (malgré des critères de jugements annoncés à 10%), et a ainsi abouti à ce que la maîtrise d'ouvrage se désintéresse de la variante proposée par ITC.

Pour le fournisseur, l'intérêt de se focaliser sur les enjeux développement durable sur l'ensemble des lots consiste à travailler sur l'**élargissement de sa chaîne de valeur**<sup>440</sup>. Nous venons de voir que l'enjeu Energie, sur le cas Doria, tient au départ une place dans différents lots du projet et amène la maîtrise d'ouvrage à concevoir un « mix énergétique »<sup>441</sup> du projet (enjeux disputés). En parallèle, nous avons souligné en chapitre 4.1.1 l'existence d'ambivalences, où les constructeurs ferroviaires, en étant perçus comme des fournisseurs suffisamment responsables (fabricants de produits « durables », activité industrielle peu diffamée), voyaient « leurs » enjeux de développement durable respectifs *in fine* abandonnés en périphérie des débats (enjeux indiscutés). Pourtant, le périmètre d'activités d'ITC lui permet d'intervenir sur différents lots selon la configuration des projets (matériels roulants, électrification, équipements électromécaniques, maintenance, pose de voies, etc.). Ainsi, nous retenons, dans la lignée des travaux relatifs à la *vente de système* (Mattsson, 1973) puis à la *vente de solution* (Brady, Davies et Gann, 2005; Dugué, Fourquet et Salle, 2006; Cova et Salle, 2007), que **l'identification des émergences de développement durable et leur « réassemblage » (Latour, 2007), en prenant en compte leur interdépendance entre les lots d'un projet, pourrait permettre de générer des solutions que nous qualifions d'« intégrées**<sup>442</sup> **en matière de durabilité** ». Dans le cadre d'une étude sur les méthodes d'évaluation pour l'achat public durable par des infrastructures portuaires, Broesterhuizen et al. (2014) soulignent que, « *When using these types of contracts [ndlr : DBFMO], contracting companies gain more freedom and influence in the design of project. Therefore, more different kinds of alternatives are possible which helps the sustainability. Besides, these innovative contract forms involve the contractor in the project over a longer period of time. In practice these developments has led to the applying of Life Cycle Analysis (LCA) by contractors leading to a higher value of the project* » (p. 13). Dans une approche intégrée, le fournisseur se positionne comme un consultant qui délivre une expertise en plus de ses produits et services (*consultative selling* : Dugué, Fourquet, et Salle, 2006; Cova et Salle, 2007), voire s'implique dans l'atteinte des résultats du client (*solution selling* : Cova et Salle, 2003; Brady, Davies et Gann, 2005; Dugué, Fourquet et Salle, 2006), afin d'**appréhender l'interaction des composants, produits, services, sur un même enjeu et de proposer au client une offre pertinente en matière de durabilité**.

Un point commun entre les cas est de voir apparaître des **enjeux similaires sur plusieurs lots**. Par exemple, l'« accessibilité pour tous » apparaît de manière transversale dans le cas Aravis (lots Matériel roulant, Infrastructures, Exploitation). Dans le cas Levanna, l'enjeu Energie se trouve être une préoccupation de la maîtrise d'ouvrage sur plusieurs lots (de la DSP au marché d'automatisation, en passant par celui des matériels roulants). Sachant que le projet Levanna est en cours et au vu des autres cas, le marketing de projets peut ainsi *a priori* se poser les

---

<sup>440</sup> Et éventuellement, selon les opportunités, aller jusqu'à co-construire le projet avec le client de manière à soumettre des projets clés en main.

<sup>441</sup> Compte rendu du COPIL n°3, 24 avril 2013 (annexe 13.4, p. 125).

<sup>442</sup> Le terme de « solution intégrée » doit ici être compris dans une approche où la démarche de développement durable du client est intégrée au projet, au sens de « faire partie intégrante », et non périphérique et/ou composée d'éléments séparés. Cela n'est pas contradictoire, bien au contraire, avec la notion de « solution intégrée » définie par Brady et al. (2005) comme « [a] *unique combination of products and services that address a customer's specific business problems* » (p. 360).

questions suivantes : l'enjeu Energie va-t-il prendre un poids équivalent entre ces lots (enjeu transversal) ? A l'image du cas Doria, l'enjeu Energie va-t-il mettre des lots en concurrence sur le cas Levanna (risque de désalignement) ? Ou bien peut-il aller jusqu'à « assembler » les lots pour n'en faire qu'un seul (vers un projet clé en main) ?

#### 4.3.1.2. Déplacement des émergences de développement durable entre les phases du projet

Dans cette partie, nous nous situons au niveau individuel des projets (Cova et Holstius, 1993; Skaates, Tikkanen, et Lindblom, 2002). Chaque projet passe par un processus similaire caractérisé par une interaction entre l'acheteur et le fournisseur, impliquant le chevauchement de diverses compétences. Holtius et Cova (1990) et Cova et Holstius (1993) définissent six phases du point de vue du fournisseur : (1) la phase de prospection (identification des opportunités d'affaires et des développements industriels pertinents), (2) la phase de préparation (études de faisabilité, préparation du processus de soumission, évaluation de la situation compétitive de l'entreprise, contacts avec les acheteurs), (3) la phase de soumission (préparation des documents de réponse aux appels d'offres, décisions relatives au prix de soumission et l'utilisation de ressources locales), (4) la phase de négociation (elle commence dès les offres préliminaires et s'arrête à la signature du contrat), (5) la phase de réalisation (réalisation du contrat et supervision du projet, formation des personnels du client au produit de la vente), et enfin (6) la phase de transition (évaluation du projet dans son ensemble, retour d'expérience pour de futures offres, vente d'éventuels services additionnels à l'acheteur). Ces phases sont corrélées à l'activité de l'acheteur : (1) identification des besoins et la recherche/sélection de fournisseurs pour avis, (2) la rédaction des appels d'offres, l'établissement d'une liste de présélection et envoi de l'appel d'offres, (3) échange d'informations entre le fournisseur et le réseau d'achat, analyse des offres et sélection d'une short-list, (4) négociation-analyse de nouvelles offres, évaluation finale et contrat. Cova et al. (2002) et Cova et Salle (2003), dans une approche plus large mettant en exergue l'activité de réseau du fournisseur au sein du milieu, définissent trois phases principales :

- la phase hors affaire (positionnement de l'entreprise au sein du milieu),
- la phase en amont du projet (positionnement de l'entreprise au sein du réseau de projet),
- la phase dans l'affaire (positionnement de l'entreprise dans le réseau d'achat).

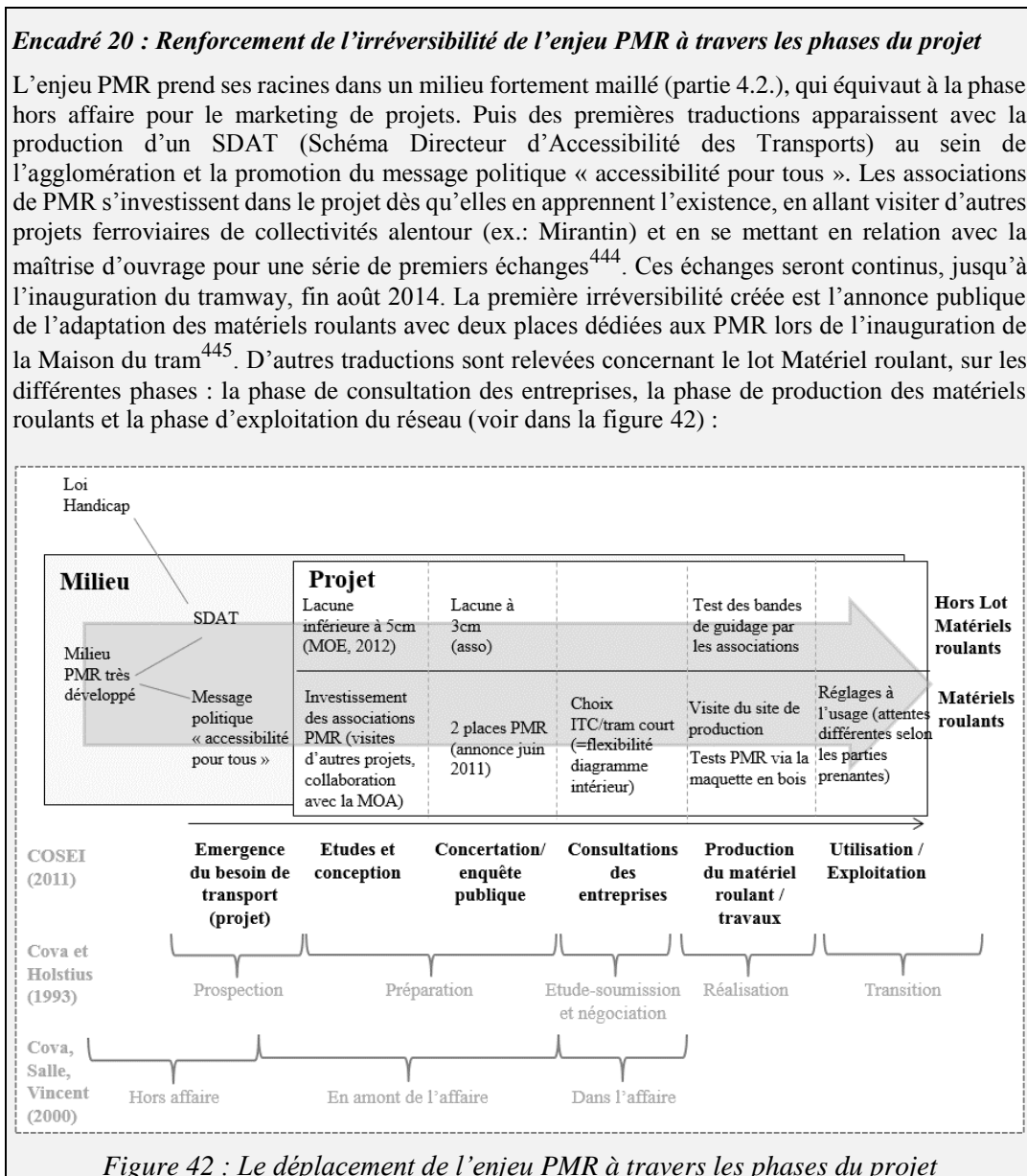
Ainsi, compte tenu de la discontinuité, de la complexité et du caractère singulier des projets (Mandjak et Veres, 1998), les auteurs pionniers du marketing de projets ont insisté sur l'activité marketing des phases en amont des affaires : phases (1) et (2) selon Cova et Holstius (1993), et phase hors affaire et en amont du projet d'après Cova et Salle (2003). La discipline est, en effet, fondée sur l'idée même de l'anticipation des exigences et de la co-construction des projets, pour améliorer les chances de succès de l'entreprise (ce que nous avons appelé le marketing proactif en partie 1.3.2.2). Dans notre recherche empirique, nous nous sommes inspirée de ces phases ainsi que de l'activité de gestion de projet des infrastructures urbaines (voir partie 2.2.<sup>443</sup>), pour observer les émergences de développement durable. Nous avons d'ailleurs souhaité aller au-

---

<sup>443</sup> Comité Stratégique des Eco-Industries (2011).

delà des phases en amont de la signature des contrats, car nos entretiens préliminaires avaient soulevé la difficulté et le manque de contrôle des allégations des entreprises en matière de développement durable dans la réalisation des contrats. Ainsi, nous avons cherché à avoir une vision longitudinale pour observer la traduction des enjeux de développement durable dans les projets de construction d'infrastructures de transport urbain.

Pour montrer le déplacement des émergences de développement durable à travers les phases du projet, nous nous appuyons sur **le succès du processus de traduction de l'enjeu PMR à Aravis.**



<sup>444</sup> M. BR, directeur de la mission Tramway, précise : « On a fait énormément de travaux avec eux [ndlr : les PMR], notamment dans les phases étude préliminaire, étude d'avant-projet » (entretien du 6 janvier 2014, p. 19).

<sup>445</sup> Mme MV, présidente de l'association Trajectoire Handicap, précise que : « Cette discussion a été posée au Maire. Et je sais que l'on en a parlé dès le départ quand la Maison du Tram a été inaugurée, ils en ont parlé en annonçant qu'il y aurait deux places UFR » (entretien du 14 avril 2014, p. 21).

La présentation des résultats de l'étude de cas Aravis à ITC, lors du 5<sup>ème</sup> COPIL de la recherche, nous apprend que l'entreprise n'avait pas précisément identifié les porteurs d'enjeux PMR au sein du milieu et en amont du projet. M. Page, responsable commercial, rappelle pourtant l'enjeu d'un positionnement de l'entreprise dès la phase de prospection, voire hors de l'affaire :

*« C'est l'histoire des PMR [ndlr : qu'ITC aurait dû identifier] : si on est vraiment là au moment où le tramway devient une idée, et que dans l'idée il y a quelque chose à mettre, et bien quelque part agir auprès du client.. [...] Celui qui fait le boulot c'est le business developer, qui va être le précurseur, le porteur de la bonne parole « [ITCienne] » on va dire. Très en amont, pour que ça devienne presque une évidence pour le client une fois qu'il a son projet. Si on arrive au moment où le maître d'œuvre a fini son cahier des charges, c'est peine perdue, c'est même pas la peine » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 139).*

L'entreprise a, certes, ensuite su s'adapter aux exigences des porteurs d'enjeux PMR formulées par l'intermédiaire de la maîtrise d'ouvrage, dans la mesure où celles-ci ne demandaient que de faibles modifications (diagramme intérieur) et qui plus est, dans le contexte d'un nouveau type de matériel roulant (nouvelle chaîne de montage). Mais nous pouvons nous demander : en aurait-il été de même pour une exigence plus complexe à intégrer (ex.: nécessitant le montage de partenariats locaux ou des modifications techniques plus conséquentes) ? D'autre part, l'entreprise aurait-elle pu améliorer sa réponse à l'appel d'offres en anticipant la *demande sociétale* et maximiser ses chances de le gagner ? Nous retenons alors que, pour le marketing de projets, **il est nécessaire de suivre les émergences de développement durable depuis leur ancrage dans le milieu (phase hors affaire), jusque dans la conception du projet (phase en amont de l'affaire) pour anticiper leur traduction en exigences de développement durable dans les marchés et le poids qu'elles pourront avoir dans les phases de soumission et de négociation (dans l'affaire).**

En plus de l'ensemble des informations que l'entreprise a déjà l'habitude de recueillir, M. Page note l'importance du suivi des **émergences de développement durable en tant que démarche transversale, dès les phases amont du projet**. Et il semble justement que le développement durable (au sens de sa finalité comme un idéal de long terme) n'ait pas fait l'objet d'investigations particulières par ITC. A ce titre, on comprend que certaines informations manquaient à M. Page, car il s'étonne de la réalisation de la démarche d'Aravis après les études de faisabilités (2008-2009) ; M. JA, ingénieur d'études chez Ferris, en charge du développement durable sur le projet Aravis, est en effet arrivé tardivement dans le projet (fin 2011), à savoir après que les documents de consultation des entreprises (DCE) pour le lot Matériel roulant aient été produits et au moment de la production des DCE pour le lot Energie-LAC. M. Page explique qu'il n'est pas intervenu suffisamment tôt sur les émergences de développement durable, pour sensibiliser la maîtrise d'ouvrage aux implications que sous-tendent ces émergences :

*« Je vous donne un élément sur ce projet, c'est ce qui s'est passé. Pour la fourniture LAC Energie, on était en tête, nous [ITC], avec [EnergySaving], qui est un outil de développement durable. Qui était moins cher, proposé moins cher qu'une sous-station classique. Et ils n'en ont pas voulu. (COPIL 5, annexe 13.6, p. 132), et de continuer : « Si le maître d'ouvrage, dans l'appel d'offres qu'il fait pour avoir son maître d'œuvre, met qu'il veut une solution innovante, quelle qu'elle soit, pour la voie ou la sous-station ou pour le matériel roulant. Si c'est lui qui paie pour ça, le*

*maître d'œuvre se doit de lui offrir ce qu'il veut. S'il a payé pour un truc classique, il aura un truc classique, terminé. Je suis désolé d'être terre à terre, mais je m'en suis quand même rendu compte. [...] Sur [Aravis], on considère que le développement de ce que j'ai pu faire, c'était trop tard. Je suis arrivé au moment où [Ferris] était déjà nommé. Alors qu'il aurait fallu que j'arrive au moment où le maître d'œuvre n'était pas connu. » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 139).*

Nous relevons ainsi un désalignement de l'enjeu Energie sur le cas Aravis, par manque de construction des émergences de développement durable par ITC au cours de chacune des phases (les phases hors affaire et en amont étant primordiales). Par ailleurs, l'analyse des phases précédentes (ici : Etudes et conception) donne de précieuses informations sur les émergences de développement durable.

A travers les projets Levanna et Turia, qui se situent à des stades d'avancement différents, nous observons que **les phases d'Etudes et conception constituent des espaces pertinents pour la construction d'émergences de développement durable par le fournisseur**. D'abord, du point de vue des réglementations sur les marchés publics, le dialogue est admis entre acheteurs et fournisseurs dans ces étapes en amont des projets (ce qui n'est plus le cas dès que l'acheteur rentre dans une étape de rédaction des appels d'offres). Et ensuite, comme l'ont démontré de nombreux chercheurs en marketing de projets (Cova, Bansard et Flipo, 1992; Cova et Hoskins, 1997; Michel, Salle et Valla, 2000; Cova et Salle, 2003; Bouvier-Patron, 2013), ces phases amont sont les plus propices à un marketing de projets proactifs constructiviste (voir partie 1.3.2.2.). Nous constatons, à ce titre, que Levanna rencontre certains blocages de diverses natures dans la traduction des enjeux de développement durable dans cette phase d'Etudes et conception. Les acteurs de la maîtrise d'ouvrage interviewés semblent désarmés sur le plan des méthodes de mise en œuvre du développement durable, avec une incidence sur les phases de consultation des entreprises. L'intégration d'enjeux de développement durable à travers l'ouverture aux variantes est perçue, en amont du projet, comme faiblement envisageable car les variantes sont techniquement difficiles à évaluer et juridiquement risquées. Les acteurs ne disposent pas encore d'une vision claire du projet à ce stade et le « développement durable » ajouterait une nouvelle complexité au projet. Cela demanderait de nouvelles compétences et expertises dans la traduction technique, mais aussi dans la traduction juridique des enjeux de développement durable. Il semble alors que ce moment particulier du projet soit adapté, du point de vue du fournisseur, pour se positionner sur les émergences identifiées et adopter un rôle de vente de solution.

Le cas Turia révèle aussi la nécessité d'intervenir en amont des projets et spécifiquement sur les émergences de développement durable. La maîtrise d'ouvrage se trouve en pleine réflexion, notamment concernant l'électrification du réseau (systèmes sans caténaires aux abords du canal classé à l'Unesco et systèmes de récupération d'énergie de freinage). Les technologies ont évolué et pourraient être plus matures à l'horizon de la sortie de l'appel d'offres, d'où le lancement récent d'une étude, via l'assistance à maîtrise d'ouvrage Transverso, pour identifier les différents systèmes envisageables et technologies de motorisation. ITC rappelait, lors du 4<sup>ème</sup> COPIL, que le choix de Transverso comme assistance à maîtrise d'ouvrage sur les systèmes alternatifs d'alimentation pour la ligne C, ne lui était *a priori* pas favorable. Transverso est en

effet partisan du tramway automatique : super-capacités, tramways avec batteries à vitesse de recharge très rapide (de l'ordre de 20-40 secondes).

Nous avons souligné en partie 1.1. que la phase amont des projets était particulièrement importante, dans le cadre de la définition des enjeux de développement durable, avec la nécessité de mettre en place un processus d'écoute des parties prenantes, tâche qui incombe au marketing de projets. Nous retenons ainsi que les phases en amont des projets sont fondamentales pour anticiper, voire co-construire, les émergences de développement durable. Plus particulièrement, la phase d'Etudes et conception constitue une clé de voûte pour suivre les traductions des enjeux de développement durable.

#### 4.3.1.3. Déplacement des émergences de développement durable entre les projets au sein d'un même milieu

Dans cette partie, nous focalisons nos propos sur les émergences de développement durable entre les différents projets au sein d'un même milieu (niveau multiple des projets, Skaates, Tikkanen, et Lindblom, 2002, p. 392). Dans le contexte de la discontinuité relative à la vente de projets, et de l'importance que représente l'investissement dans la relation acheteur-fournisseur, Hadjikhani (1996) émet comme principal objectif de l'action marketing l'augmentation de la probabilité de vendre un nouveau projet au même acheteur. Cela passe, selon lui, par la gestion des relations dormantes (« *sleeping relationships* ») pour augmenter la dépendance du client au fournisseur du premier projet<sup>446</sup>. Mais les projets étudiés étant soumis aux réglementations des marchés publics (remise en concurrence obligatoire entre les projets) et l'interdépendance technologique étant déjà *a priori* forte (les réseaux de transports déjà existants sont majoritairement équipés de matériels ITC en France), nous nous attacherons ici davantage à comprendre dans quelle mesure les émergences de développement durable apparues sur un précédent projet peuvent impacter un projet à venir. A ce titre, Hadjikhani et Sjögren (1995) parlent de la relation comme un processus cumulatif et Hakansson (1982b) s'attache à montrer qu'en marketing industriel, les relations acheteurs-fournisseurs se « chargent », au fur et à mesure des projets, d'une *histoire* et d'une *mémoire* entre les individus et les organisations. Nous mobilisons ces éléments en les associant, non pas uniquement à la relation entre acheteur et fournisseur, mais à l'expérience que ces acteurs ont vécu lors d'émergences de développement durable sur des projets passés, pouvant impacter des projets futurs.

Pour montrer le déplacement des émergences de développement durable entre les projets au sein d'un même milieu, nous nous appuyons sur le cas Turia, analysé en encadré 21 (et détaillé

---

<sup>446</sup> A ce titre, Hadjikhani parle d'« *after marketing* » en évoquant des actions interindividuelles (relations sociales et maintien d'un haut niveau de confiance entre les individus impliqués dans la relations précédente) et des actions au niveau organisationnel (ex.: indépendance technologique due à la première vente, vente de pièce détachées, etc.). D'autres actions peuvent concerner la formation ou encore le maintien de personnels en local. L'auteur souligne que les investissements dans la relation dormante varient de l'investissement « simple » pour comprendre le besoin de l'acheteur à une coopération technique sur le long terme.



en partie 3.2.3.1), où le développement durable sur le projet B a laissé des traces importantes pour les projets à venir.

**Encadré 21 : Les traces laissées par une désescalade de l'engagement des différents acteurs du réseau de projet - ligne B Turia-CDR - sur la démarche de développement durable du projet de ligne C**

Le projet de construction de la ligne B de tramway à Turia, qui s'est déroulé de 2008 à 2013, est encore particulièrement frais dans les esprits des acteurs interviewés. Le projet C se trouve, quant à lui, en phase « en amont de l'affaire », avec une mise en service prévue pour 2019. Le projet C risque d'être impacté par la désescalade de l'engagement des acteurs qui s'est produite sur le projet B. En effet, une impulsion politique apparaît en 2008, au moment des élections municipales. Elle ne semble pas ancrée dans un milieu structuré sur ce sujet, mais certains acteurs, notamment économiques (ingénieries et entreprises de la construction), identifient cet élan. On observe alors un engouement, tant du côté de Ferris qui va développer, pour l'occasion, une méthodologie d'intégration du développement durable dans la démarche projet de la maîtrise d'ouvrage Turia-CDR, que du côté de GIE (Gartonie-ITC-Emonie, groupement d'entreprises candidates sur le lot Terrassement, génie civil et voie ferrée), qui va prendre des engagements forts dans sa réponse à appel d'offres. Mais le dynamisme lié à l'entrée de ces nouveaux acteurs dans le projet B, se confronte peu à peu avec la réalité du terrain (délais resserrés, chantier à ciel ouvert, difficulté à trouver un consensus sur les axes de la démarche de développement durable, ressentiment d'un effet d'affichage, etc.). La démobilisation des élus générera une non-priorisation du sujet par la maîtrise d'ouvrage et impliquera une perte de conviction des entreprises (Ferris et GIE). **On observe alors un « désalignement » (Callon, 1991) des premières traductions relatives aux émergences de développement durable.** Le résultat s'avèrera être celui de l'étiollement du climat du projet sur les enjeux de développement durable. *In fine*, la détérioration des relations entre Turia-CDR et GIE sur des problématiques hors développement durable viendra cristalliser les problèmes survenus au cours de la désescalade des engagements environnementaux pris par les entreprises (ex.: ni la gazette du chantier, ni le bilan carbone, ni le challenge vert, qui étaient prévus dans les documents contractuels de réponse à l'appel d'offres, n'ont été réalisés). Le sentiment d'amertume ressenti par les acteurs du projet (triptyque canonique) est donc spécifique au développement durable au regard de l'impulsion de départ et de la nouveauté de la thématique pour tous.

Il devient ainsi difficile d'éluder cette *histoire commune*, vécue par les acteurs du réseau de projet du cas B, lorsqu'on aborde le projet C, et sachant que ces deux projets s'enchaînent.

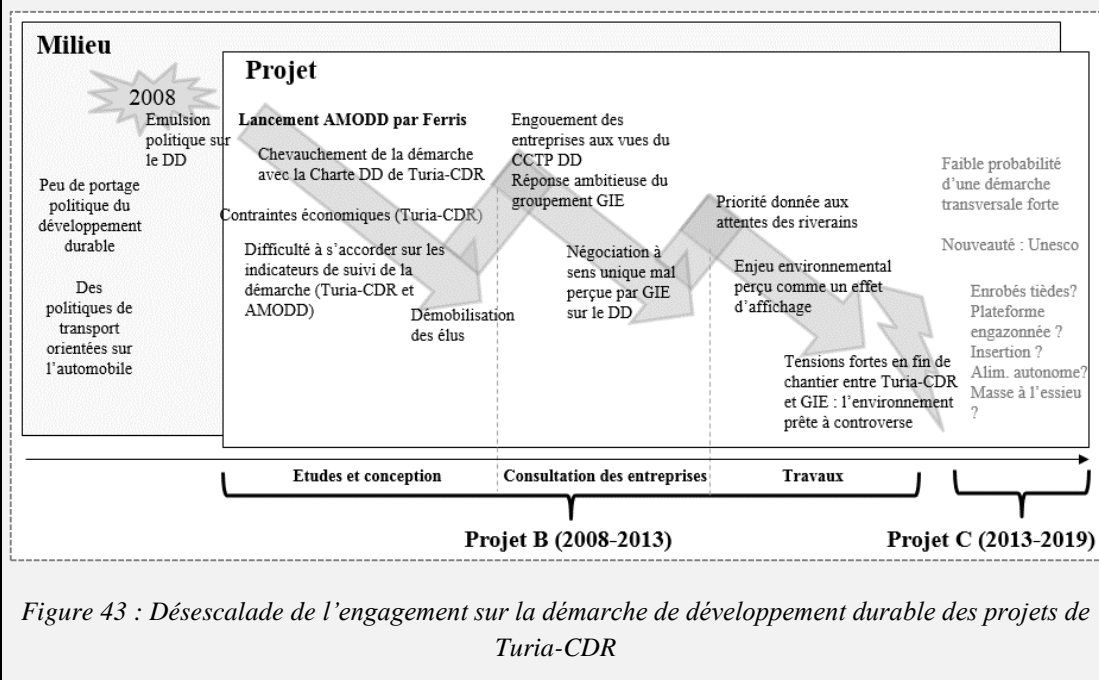


Figure 43 : Désescalade de l'engagement sur la démarche de développement durable des projets de Turia-CDR

Hadjikhani (1996) indique que « *every project leaves a sediment* » (p. 321). Le sédiment laissé par le projet B concentre l'expérience vécue par chacun des acteurs au cours du projet B sur la démarche de développement durable. En abordant le projet C, chacun de ces acteurs fait référence aux diverses déceptions et à la non-volonté de reconduire les efforts mis en œuvre au début de l'engagement de chacun sur le premier projet. Callon (1991) signale, à ce titre, qu'il serait plus juste d'appeler les irréversibilités des processus d'irréversibilisation et de réversibilisation. Ainsi, les irréversibilités créées lors du projet B (ex.: engagements contractuels des entreprises) ne résistent pas et se « réversibilisent » en fin de projet pour créer, à l'inverse, **une irréversibilité de « non-émergence » de développement durable** pour le projet C. Hadjikhani ajoute, pour justifier de l'intérêt du maintien d'une relation entre les projets, que « *the relationship exists not because of the resource exchange but because of the earlier mutual interest et orientation of the actors* » (ibid, p. 322). On peut alors penser que la reconstruction des relations entre les acteurs du réseau de projet (dont ITC, avec ou sans le groupement GIE) en vue du projet C, devra dépasser les difficultés éprouvées sur le projet B pour pouvoir trouver à nouveau un intérêt commun pour poursuivre la relation. Nous rappelons qu'Hakansson (1982b) définit l'atmosphère d'une relation à la fois comme le résultat de la relation, mais aussi comme le moyen de son développement. L'amertume laissée par la désescalade de l'engagement de la démarche de développement durable peut avoir affecté le degré de coopération (ex. : confiance mutuelle) ou encore la perception des parties de l'interaction de la distance sociale et culturelle entre eux (ex. : normes et représentations communes sur le développement durable). Ainsi, pour augmenter ses chances de vendre à nouveau un projet mobilisant des caractéristiques de développement durable au même acheteur, ITC devra appréhender le déplacement de la non-émergence de développement durable du projet B au projet C et éventuellement chercher à co-construire une nouvelle « forme » de développement durable. Par exemple, il sera possible de focaliser les échanges sur des enjeux nouveaux du projet, comme la proximité du Canal classé Unesco ou sur les éléments qui ont apporté satisfaction lors du projet B (ex.: insertion par l'activité économique, plateforme engazonnée, etc.).

Le cas Turia s'avère être caractéristique du déplacement d'une émergence de développement durable d'un projet à l'autre au sein d'un même milieu. Des phénomènes de même nature sont également observés dans le cas Levanna (seul autre projet de notre échantillon à pouvoir être analysé au niveau multiple). Par exemple, Systema, maîtrise d'ouvrage du réseau de Levanna, anticipe des difficultés sur le recyclage à venir des MR75. Ces difficultés concernent le désamiantage des matériels avant leur démantèlement, dont le coût est estimé à environ 100 000 euros/train (soit 5 millions d'euros pour 32 trains). Ainsi, constatant les difficultés relatives à un projet passé (commande en 1975), Systema pourrait chercher à développer, dans le cadre du projet « Horizon 2020 » et de l'acquisition des MR16, d'une part des spécifications relatives à la démontabilité des rames (notamment pour faciliter les travaux de recyclage) et d'autre part, des spécifications sur les matériaux dangereux.

Nous retenons que **les émergences de développement durable peuvent se déplacer d'un projet à l'autre, par effet d'expérience des acteurs directement impliqués, et en laissant des traces imbriquées dans les relations entre acteurs du réseau de projet.**

#### 4.3.1.4. Déplacement des émergences de développement durable dans le champ organisationnel des transports ferroviaires urbains

Nous nous situons ici dans l'analyse des émergences de développement durable au-delà des projets spécifiques. Hadjikhani et Sjögren (1995) montrent l'influence de l'environnement général sur les opportunités d'affaires des entreprises en BtoB. Sur la base du scandale de Bofors, entreprise suédoise productrice de matériel militaire accusée de corruption avec l'armée indienne, les auteurs montrent comment l'ensemble des entreprises suédoises en activité en Inde, alors même qu'elles n'avaient aucune interaction avec le problème original et la relation focale, ni même avec le milieu des matériels militaires, ont subi les conséquences du scandale (pertes ou retards de contrats), notamment du fait de leur identité nationale. Hadjikhani (1996) pointe les *actions vers l'extérieur* (« *outward actions* »), c'est-à-dire les investissements du marketing au-delà de ceux directement connectés avec la relation focale acheteur-fournisseur (ex.: information publique, construction de relations avec des agents locaux). Ici, nous optons pour une acception plus large des *actions vers l'extérieur*, en retenant les actions au sein de leur champ organisationnel. Le champ organisationnel est défini par DiMaggio et Powel (1983) comme : « *Those organizations that, in the aggregate, constitute a recognized area of institutional life : key suppliers, resource et product consumers, regulatory agencies, et other organizations that produce similar services or products* » (p. 148). Bastianutti et Dumez (2012) ont une **vision « synoptique » de la notion de champ**, qui comporte trois points essentiels : « *a) le champ dépasse la notion de marché. Il fait intervenir des acteurs et des types d'interactions qui ne sont pas ceux du marché pour expliquer les comportements des entreprises, b) le champ n'est pas observable en lui-même, seuls ses effets le sont [...], enfin, c) le champ est à la fois un espace de conflit potentiel entre des acteurs divers et un espace de structuration de relations visant à éviter les conflits* » (p. 49). En mobilisant les une approche structurationniste dans le cadre du marketing de projets, Manning (2008) définit le projet comme un système temporaire caractérisé par certaines propriétés structurelles, par la spécification de tâches particulières, dans des contraintes de temps et de relations d'équipe qui guident les activités du projet. Ce dernier est encastré dans un contexte systémique multiple mêlant simultanément des organisations, des réseaux interorganisationnels et des champs organisationnels : « *Getting embedded means that the very structural properties [of projects] are linked to structural properties of the systemic contexts in which they take place. [...] The very structural conditions of any one context, e.g. organization, are shaped by the conditions of larger contexts, e.g. inter-organizational networks et organizational fields* » (p. 35). Nous précisons que nous conservons l'approche de l'ANT dans notre acception du champ organisationnel. L'ANT nous amène à ne pas considérer le projet comme étant « par nature » encastré dans un système de plus grand ordre (Latour, 2007), mais à considérer que ce sont bien les acteurs et actants des projets qui relient, assemblent (ou non) ces systèmes entre eux.

Il est donc question d'analyser les émergences de développement durable dans le champ des transports ferroviaires urbains, que les fournisseurs doivent non seulement anticiper, mais aussi parfois contribuer à construire. Nous mobilisons ici non seulement les résultats de nos études de cas, mais aussi ceux de l'enquête préparatoire menée en amont des études de cas sur les

« parties prenantes communes » (voir partie 2.4.2.1.). Les parties prenantes communes sont notamment les associations professionnelles, les organismes de normalisation, les institutions publiques de régulation, les experts et centres de recherche, qui participent à la structuration du champ. L'enquête préparatoire<sup>447</sup> avait pour objectif de comprendre les tensions et problématiques autour de l'émergence des enjeux de développement durable dans le champ, mais aussi d'identifier des grandes tendances d'évolution du champ. Les résultats de cette enquête préparatoire se trouvent en annexe 29 pour les parties prenantes communes de l'axe « **marchés publics et développement durable** » et en annexe 30 pour les parties prenantes communes de l'axe « **transport et développement durable** ».

Les entretiens de parties prenantes communes de l'axe « Transport et développement durable » révèlent qu'**un processus de structuration du champ organisationnel « ferroviaire » sur le développement durable est amorcé depuis le milieu des années 2000**. Ce processus passe par des réflexions sur le **plan normatif** (DiMaggio et Powell, 1983, pp. 152–153), concernant la multimodalité, l'analyse de cycle de vie, ou encore l'interaction des impacts environnementaux et sociaux dans ces projets d'envergure. Par exemple, Mme JS, responsable développement durable de l'UNIFE<sup>448</sup> indique que l'UNIFE reconnaît l'ISO 26000 comme la référence en matière de développement durable<sup>449</sup>. L'UNIFE travaille, dans le cadre de la déclaration environnementale des matériels roulants, sur une méthode de calcul de recyclabilité spécifique au ferroviaire (jusqu'à présent, cette méthode n'existait que pour le secteur automobile). Des discussions sont en cours pour l'élaboration d'un label pour le secteur ferroviaire. L'UNIFE a par ailleurs développé avec l'ERRAC (European Rail Research Advisory Council) une feuille de route en matière de développement durable. On note que certaines normes techniques se sont développées (ex.: ISO 3095 pour la mesure du niveau de bruit émis par les véhicules circulant sur rails). Par ailleurs, l'entretien avec M. EF de l'Ecole des Ponts et Chaussées-Paris Tech révèle que le secteur ferroviaire est construit sur une culture ingénieur, avec une appétence pour les enjeux techniques et les méthodes analytiques, laissant parfois de côté les approches systémiques requises en matière de développement durable.

Le processus de structuration du développement durable dans le secteur ferroviaire reste encore embryonnaire<sup>450</sup>, du fait de la complexité des enjeux. A ce titre, M. JLL, directeur de projets au sein d'un des grands bureaux d'ingénierie français, insiste sur la période actuelle d'**ambiguïté pour la profession, qui manque de recul pour l'intégration du développement durable dans ses métiers et dans ses processus**. Ces ambiguïtés amènent à certains risques et incertitudes pour les acteurs des projets. M. JLL prend l'exemple de l'intégration d'une

---

<sup>447</sup> La liste des experts interviewés est disponible en partie 1.2.2.

<sup>448</sup> L'UNIFE (Union des Industries Ferroviaires Européennes) est une association qui représente les industries européennes du secteur ferroviaire. Elle rassemble 80 membres (80% du volume du marché européen et 50% du volume du marché mondial). Un comité technique s'occupe du transport durable, qui traite des questions de recyclabilité (ACV environnementale et EPD –Environmental Product Declaration), d'efficacité énergétique, des risques chimiques (Reach) et de responsabilité sociale.

<sup>449</sup> Il existe par ailleurs un groupe de travail au sein de l'AFNOR sur la traduction de l'ISO 26 000 au secteur des transports.

<sup>450</sup> Il n'y a pas de consensus entre les personnes interviewées sur le poids que pourrait prendre le développement durable à l'avenir dans les projets d'infrastructures de transport.

**approche en coût complet** pour l'évaluation des fournisseurs de matériels ferroviaires, qui ne semble pas encore pertinente, car la notion de cycle de vie dans le ferroviaire n'est pas encore stabilisée :

*« Aujourd'hui il y a très peu de gens qui savent le faire [ndlr : analyse en coût complet dans le secteur ferroviaire]. C'est encore des sciences qui sont balbutiantes, même si les réflexions datent de 5 ans, je ne sais pas aujourd'hui qui le suit. / FR : On a eu le cas d'une collectivité qui fait son appel d'offres en coût complet. / M. JLL : Ils vous diront tous ça. Mais vous prenez l'exemple des matériels roulants fabriqués [au Revard] : M. Journand disait un train c'est 30 ans. Je suis en ce moment sur un train au Chili, le train a 45 ans et ils parlent de faire ce qu'ils appellent la mi-vie. La mi-vie à 45 ans. Donc ça veut dire que le train a été mal conçu, puisqu'au-delà des 30 ans, il a déjà 45 ans et ils pensent le faire vivre encore peut-être pas 45 ans mais le garder 20 ans. Au moment où ils l'ont fait, il n'y a pas eu d'analyse de faite ? Les gens n'ont pas la maîtrise de ce que ça va représenter. Et puis vous rentrez dans une discipline qui est compliquée. Si vous prenez le coût de vie d'un système, ça dépend comment vous allez l'exploiter, l'utiliser. [...] Il y a des questions... On est quand même sur des technologies qui ont moins de 100 ans<sup>451</sup>. Les métros automatiques ont moins de 50 ans. Donc on n'a pas de retour par rapport à ça. On expérimente tous les jours » (entretien de M. JLL, 11 juin 2012, p. 5-6)<sup>452</sup>.*

En parallèle, nous avons montré en partie 1.2.1.2. une nette évolution, **sur le plan coercitif** (DiMaggio et Powell, 1983) de la prise en compte du développement durable dans les marchés publics par les institutions publiques (Europe avec la publication de la directive européenne Marchés publics de 2014 ; France avec la publication de l'ordonnance du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics)<sup>453</sup>. **Ces évolutions de régulation poussent les acteurs vers une professionnalisation de leurs pratiques en matière d'achat durable** ; citons à cet effet l'impulsion lancée par l'Europe avec l'introduction ambitieuse des notions d'externalités environnementales, de coût du cycle de vie, etc.<sup>454</sup>. Des organismes tels que l'OBSAR (Observatoire des Achats Responsables) travaillent par exemple à l'élaboration de méthodologie de mise en œuvre du coût global.

---

<sup>451</sup> Les tramways de nouvelle génération ont moins de 40 ans, donc il n'existe pas encore de matériel en fin de vie.

<sup>452</sup> Nous ajoutons à cette problématique, la difficulté du manque de méthodologies pour le calcul du coût du cycle de vie, d'une manière générale (voir les tensions spécifiques à l'insertion d'enjeux de développement durable dans les achats publics, partie 1.2.2.1).

<sup>453</sup> Ces évolutions en terme de régulation législative sont appuyées par les organismes de normalisation (Monde : ISO 20 400 sur les achats durables en cours d'élaboration ; France : publication de la norme NF X 50-135 en 2012). D'ailleurs, les acteurs publics participent à l'élaboration de ces normes (ex. : présence du SAE – Service des Achats de l'Etat – dans les groupes de travail de la NF X 50-13).

<sup>454</sup> D'après la directive 2014/24/UE : « La notion de calcul du coût du cycle de vie couvre tous les coûts supportés durant le cycle de vie des travaux, fournitures ou services. Elle englobe les coûts internes, tels que la recherche à réaliser, le développement, la production, le transport, l'utilisation, la maintenance et le traitement en fin de vie, mais peut également comprendre les coûts imputés aux externalités environnementales, tels que la pollution causée par l'extraction des matières premières utilisées dans le produit ou par le produit lui-même ou sa fabrication, à condition qu'ils puissent être monétisés et faire l'objet d'un suivi » (Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne, 2014; 96ème considérant).

Face aux incertitudes générées par ces structurations « en dent de scie » du champ organisationnel, nous constatons **des comportements mimétiques** (DiMaggio et Powell, 1983) dans les projets étudiés. On peut citer la volonté d'intégrer des exigences de développement durable dans les marchés, comme à Doria ou à Aravis (ex.: volonté d'affichage d'exigences dans les marchés), sans qu'elles ne soient pour autant maîtrisées (voir partie 4.1.3.) ; ou encore les premières tentatives des maîtrises d'ouvrage pour la traduction des enjeux de développement durable dans les documents de consultation des entreprises (ex.: utilisation des bonnes pratiques issues du secteur du bâtiment).

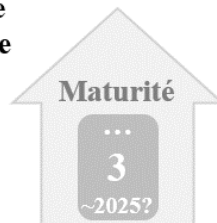
Peu à peu, le **champ se structure et les acteurs apprennent, facilitant la mise en œuvre d'exigences de développement durable dans les appels d'offres**. Chronologiquement, Doria est le premier projet où émerge un CCTPDD (2009), rédigé par Ferris en qualité de maîtrise d'œuvre. Le projet de ligne B à Turia (2009-2010), où Ferris est intervenu en AMODD, a été l'occasion de développer une méthode via le logiciel « Projet Durable ». Le même document CCTPDD que Doria est utilisé dans l'appel d'offres d'Aravis (2011) par Ferris en qualité de maîtrise d'œuvre. Comme le mentionne M. JA, ingénieur d'études en charge du développement durable sur le projet d'Aravis (maîtrise d'œuvre), ce projet était un des premiers connus de Ferris, où la maîtrise d'ouvrage avait explicitement exprimé des attentes de développement durable ; cela s'est traduit par une démarche spécifique et la nomination d'un responsable dédié (arrivée fin 2011 de M. JA). Depuis, Ferris s'est structuré en interne, et comme le note M. JA :

*« On a vu une évolution mais nous aussi on a évolué, et ça c'est un élément important, c'est que finalement la démarche de développement durable, on a fait des tests sur un premier projet et puis en travaillant, on améliore les choses parce qu'on voit que, je ne sais pas par exemple, on monte des ateliers d'experts où on définit les objectifs du développement durable des projets, etc. » (entretien du 13 janvier 2014, p. 5-6).*

Nous synthétisons l'évolution du développement durable dans les appels d'offres de transport ferroviaire urbain et la structuration du développement durable dans le champ organisationnel ferroviaire à travers la figure 44, page suivante :

### Structuration du développement durable dans le champ organisationnel ferroviaire

- Vers des réglementations contraignantes ?
- Vers un apprentissage de la transversalité entre les fonctions ?
- Vers des indicateurs de performance éprouvés ?



### Evolution du développement durable dans les appels d'offres de transport ferroviaire urbain

- Vers un développement durable intégré comme exigence transversale au sein des marchés

#### Professionnalisation

- Vers la structuration des organisations en matière de développement durable (MOA, MOE, AMO, entreprises) et des compétences nécessaires.
- Régulations ambitieuses pour l'intégration du développement durable, en cohérence avec les stratégies publiques (ex.: directive de 2014, ISO 20 400, ...).
- Vers une circulation des résultats des travaux de la profession (méthodes de calcul, retour d'expérience, etc.)

- Vers une manipulation habile des réglementations pour la formulation sans ambiguïté d'exigences explicites dans les cahiers des charges
- Le développement durable comme facteur d'avantage concurrentiel (ex. ouverture à variante versus offre de base, etc.)
- Vers une plus grande intégration de la singularité des projets dans les appels d'offres et réponses

#### Phase de test

- Organisations développement durable naissantes chez les acteurs des projets (MOE et MOA), émergence des AMODD. Compétences peu développées. Premiers apprentissages du développement durable en projets. Peu de retour d'expérience
- Structuration de groupes de travail au sein des associations professionnelles
- Evolution des réglementations (directive de 2004 et code des marchés publics de 2006 ; Règlement Reach de 2007, norme achats responsables en 2012, etc.)

- Présence de cahiers des charges spécifiques (CCTP DD), mais peu dimensionnants
- Copier-coller des cahiers des charges des premiers projets, démarches standards, déconnectées des documents cadres, démarches annexes aux projets.

- Pas d'organisation développement durable dans les organisations de la filière ferroviaire.

- Pas d'exigence de développement durable dans les appels d'offres

Figure 44 : Structuration du développement durable dans le champ organisationnel ferroviaire et évolutions des appels d'offres de transport ferroviaire urbain

Ainsi, nous retenons que les exigences de développement durable se déplacent dans le champ organisationnel des transports ferroviaires urbains. Nous observons l'émergence d'un champ comme le résultat des activités d'un ensemble divers d'organisations, institutions publiques de régulation, associations professionnelles, experts et centres de recherche, qui se décline dans les pratiques des projets. Il s'agit, selon Callon (1991) d'un effet d'allongement du réseau contribuant au processus d'irréversibilisation des émergences de développement durable. Un effet d'apprentissage est enclenché dans le champ organisationnel, comme le montre la figure 44, mais les exigences resteront floues et ambiguës, et les interprétations du développement durable resteront variées, tant que la profession n'aura pas suffisamment travaillé et abouti à des méthodes partagées par le champ organisationnel, qui permettent de réduire les risques de conflits. Comme le développent Bastianutti et Dumez (2012), les entreprises peuvent participer à la structuration du champ pour réduire le risque de conflits en nouant des relations avec les parties prenantes du champ (ce que nous avons appelé les parties prenantes communes dans notre étude empirique). Les entreprises peuvent ainsi faire évoluer leur « champ de responsabilisation », c'est-à-dire le champ qui : « constitue l'« au-delà » du droit et qui permet de rendre compte du fait que les entreprises vont, en apparence volontairement, au-delà de leurs obligations légales » (p. 45). Il pourra s'agir d'« actions vers l'extérieur » (Hadjikhani,

1996) en vue de réduire les ambivalences dans les émergences de développement durable des projets complexes à finalités environnementale, sociale et sociétale (partie 4.1.1.).

### **4.3.2. Les objectifs de l'analyse des déplacements d'émergences de développement durable pour le marketing de projets**

A travers la partie 4.3.1., nous avons mis en exergue la nécessité du suivi des déplacements d'émergences de développement durable, en complément de la réalisation d'une analyse approfondie du milieu (voir partie 4.4.1.). La littérature en marketing de projets ne propose pas de description de ces phénomènes dynamiques. Pourtant, Skaates et al. (2002) soulignaient déjà le manque de travaux longitudinaux et contextuels en marketing de projets ainsi que le manque de travaux sur le développement des relations sur le long terme dans les affaires en projet. Cova et Holstius (1993) ont mis en exergue l'importance de l'interaction entre les phases des projets, amenant à voir leur évolution selon les phases du cycle de vie ; Hadjikhani (1996) a focalisé ses travaux sur les relations dormantes. Mais nous n'avons pas connaissance de travaux mettant en exergue le déplacement d'enjeux entre les lots des projets, dans le cadre de projets partiels. Nous n'avons pas non plus connaissance de travaux analysant, plus largement, les enjeux de développement durable de projets dans une perspective longitudinale et dynamique. Ainsi, nous proposerons en partie 4.4.1. une méthode d'analyse des déplacements d'émergences de développement durable dans les projets complexes. **L'analyse met en évidence les processus d'irréversibilisation des émergences de développement durable, c'est-à-dire de suivre les traductions successives, leurs éventuelles réorientations, déconstructions et reconstructions, et leur stabilisation.** L'intérêt est d'analyser les émergences de développement durable des projets pour pouvoir en saisir le relief (temporel, thématique, géographique<sup>455</sup>, etc.). Cette partie 4.3.2. vise à donner les objectifs de l'analyse de ces déplacements pour le marketing de projets.

#### **▪ Construction d'une offre adaptée et proportionnée à la demande de développement durable via le suivi du processus d'irréversibilisation**

L'anticipation des projets constitue un facteur clé de succès prédominant en marketing de projets et a occupé la plupart des auteurs dans les années 1990. L'objectif de notre recherche est ici d'accompagner les développeurs d'affaires dans la réalisation de la quête marketing (Cova et Salle, 2003), à propos des enjeux de développement durable.

Notre recherche empirique a montré que la capacité à détecter les traductions en cause dans la construction des irréversibilités était fondamentale pour l'anticipation du contenu de la

---

<sup>455</sup> Nous faisons ici référence à la notion de « lieu » au sens des « sites de productions » de Latour (2007) : la scène politique où les exigences de développement durable peuvent prendre leur source, les bureaux de la Commission Européenne dans le travail de production des textes de régulation, les bureaux des maîtrises d'œuvre dans leur travail de production des documents de consultation des entreprises, etc.



demande de développement durable. Le suivi des émergences contribue ainsi à la quête marketing, et invite à une acception dynamique des enjeux de développement durable. **Sans cette activité de suivi élargie aux différents lots du projet, aux phases successives, aux projets antécédents et à l'évolution du champ organisationnel, il est fort probable que le marketing manque d'informations pour anticiper la demande de développement durable** et ne puisse pas intervenir de manière adaptée (ex.: enjeux Energie du lot Matériel roulant pour le cas Doria).

Nous avons soulevé en partie 4.1.3.1. la problématique de l'interprétation des cahiers des charges par les entreprises candidates pour bien appréhender la demande explicite de développement durable (existence de certaines confusions dans les cahiers des charges et manque de clarté dans la formulation des exigences, présence d'exigences illicites, imprécision de la valeur accordée aux critères de jugement développement durable). Et puis, au-delà du contenu des appels d'offres, nous avons également soulevé, en partie 4.1.3.2., la problématique de la compréhension et de l'analyse de la demande implicite de développement durable par le marketing : en effet, la stratégie de développement durable des clients n'est pas explicitée dans les appels d'offres ; les enjeux de développement durable peuvent avoir une fonction dérivée ; l'agenda des porteurs d'enjeux de développement durable doit aussi faire partie des informations à capter pour le marketing de projets ; et la valeur implicite accordée au développement durable doit être déterminée. **Le suivi des diverses traductions et de leurs éventuels désenchaînements dans la construction des émergences** participe alors de cette activité interprétative et permet d'anticiper et d'être en capacité de décrypter le contenu des documents de consultation, mais aussi d'alimenter la compréhension de la demande implicite. Ainsi, l'entreprise dispose d'informations précises sur l'histoire des émergences (ex.: montée en puissance entre les phases d'un projet, bifurcation des émergences avec un évènement inattendu, évolution du champ organisationnel, etc.), qui l'amène à mieux percevoir l'importance globale d'un enjeu dans un projet et de situer le poids de cet enjeu dans les lots cibles. Dans le cadre de projets partiels, ces informations permettent de répondre aux questions comme : **le développement durable peut-il devenir un critère véto, important, secondaire**<sup>456</sup> ? (Michel, Salle, et Valla, 2000, pp. 77–78). Ainsi, **par cette activité de quête marketing intense, l'entreprise candidate obtient une connaissance aiguisée de l'histoire des émergences de développement durable, avant la lecture des documents.** L'interprétation des documents revient alors à une mise en perspective des informations contenues dans les documents avec la quête marketing réalisée sur l'anticipation de la demande de développement durable (voir les quatre dimensions du besoin, partie 4.1.2.). Il devient alors possible d'élaborer une offre adaptée et proportionnée à la demande de développement durable, comme le montre la figure 45, page suivante.

---

<sup>456</sup> Sachant que dans les marchés matures, les critères secondaires peuvent prendre de l'importance.

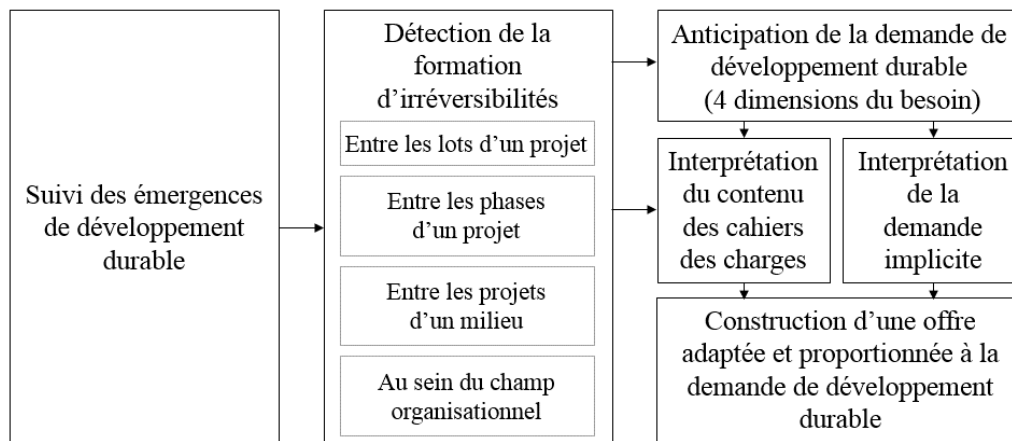


Figure 45 : La construction d'une offre adaptée et proportionnée à la demande de développement durable via le suivi des émergences

▪ **Permettre l'action du marketing de projets sur les enjeux de développement durable**

Au-delà de la prédisposition du candidat à élaborer une offre adaptée et proportionnée à la demande de développement durable, les manœuvres de façonnage des fournisseurs occupent une place convoitée dans l'activité marketing (Cova et Salle, 2003) puisqu'il s'agit souvent d'offres à plus grande valeur ajoutée que celles des positions réactives à appel d'offres.

Callon (1991) indique qu'une irréversibilité réduit les alternatives et empêche le processus de traduction de revenir en arrière, et se faisant, participe à la prédétermination des traductions à venir. « *La durabilité et la robustesse d'une traduction, quel que soit leur degré, n'apprennent rien sur la plus ou moins grande prédétermination des traductions à venir. [...] On peut convenir qu'une traduction sera d'autant plus irréversible qu'elle rendra fortement probables les traductions qui se substitueront à elle ou qui viendront la prolonger ou la compléter* » (p. 224). Callon parle de processus d'irréversibilisation car c'est la multiplicité et le croisement des interrelations entre traductions qui rendent le réseau irréversible. Et c'est bien ce processus que doit permettre de saisir l'analyse des déplacements d'émergences de développement durable. L'objectif, **dans une approche constructiviste en marketing de projets**, consiste à identifier les moments où il est opportun d'agir, pour participer à la co-construction du projet. Il s'agit de permettre l'action à travers la solidification du réseau d'acteurs porteurs d'enjeux de développement durable.

Nous avons montré que les constructeurs ferroviaires étaient laissés à la périphérie des débats sur le développement durable dans le contexte de la vente de produits et services à finalités environnementale, sociale et sociétale (partie 4.1.1). L'identification de déplacements d'émergences de développement durable entre les lots d'un projet souligne la faisabilité et l'intérêt pour le client d'une approche par les enjeux. Oeniez, dans le cas Doria, a en effet su saisir l'enjeu Energie dans sa complexité pour la maîtrise d'ouvrage et proposer une solution innovante. Dans cette optique, il s'agit alors pour le marketing de projets d'être capable d'**appréhender l'interaction des composants, produits, services, sur un même enjeu**, pour

proposer une solution pertinente en matière de développement durable au client. Cette approche amène à prendre le contre-pied de l'ambivalence soulignée et à réintégrer le fournisseur au centre des débats sur le développement durable. Cela revient à se positionner, comme le proposent Cova et Salle (2003), sur la **vente consultative** (« *consultative selling* ») voire sur la **vente de solution** (« *solution selling* »), qui s'appliquent bien quand la demande est floue, intangible, à géométrie variable. Nous avons, à cet effet, démontré que c'était le cas pour le développement durable. Ce faisant, le **fournisseur élargit sa chaîne de valeur et le développement durable devient une stratégie gagnant-gagnant** (courant du *business case*).

L'observation de déplacements d'émergences de développement durable entre les phases d'un projet montre également tout l'enjeu, pour le marketing, d'intervenir dès les phases amont du projet pour co-construire les exigences de développement durable avec le client. Cova et Salle (2003) indiquent quatre étapes dans la construction d'une manœuvre de façonnage dès les phases hors affaire : le repérage des enjeux et des porteurs d'enjeux, le face-à-face générateur d'interrogations inédites, le coaching du porteur d'enjeux dans son réseau interne et l'appui à l'émergence de la vision d'une solution. Nous faisons ici le lien avec la participation du fournisseur dans la traduction d'émergences de développement durable, vers la production d'irréversibilités. Il est ainsi question de susciter chez le client une réflexion sur le fait que l'enjeu de développement durable constitue un « problème » pour le client : « *[Le client – porteur du besoin d'achat] n'est toutefois pas encore conscient qu'il est lui-même confronté au problème. Parfois, le fournisseur doit procéder à un travail de traduction dans le contexte du client pour que celui-ci repère clairement le bien-fondé de l'analyse proposée par le fournisseur* » (Cova et Salle, 2003, p. 174). Les auteurs indiquent ensuite que le fournisseur doit devenir le porte-parole du problème : « *Le rôle du fournisseur qui initialement était un rôle de consultant/diagnostiqueur devient celui d'un coach à l'égard de cet acteur et d'un médiateur dès lors que d'autres parties prenantes au sein et autour du client commenceront à formuler le problème. Au terme d'un cheminement progressif, plusieurs personnes, l'acteur choisi, le responsable technique, le directeur financier ou autre... auront construit un problème commun mais chacun depuis sa propre rationalité. [...] Il est alors possible au fournisseur de proposer de coordonner l'émergence d'une solution* » (ibid, p. 175). Le but ensuite pour le fournisseur sera de proposer une solution qui réponde aux enjeux de développement durable mis en exergue.

Nous avons aussi montré que les émergences de développement durable peuvent se déplacer d'un projet à l'autre, par effet d'expérience des acteurs directement impliqués, et en laissant des traces imbriquées dans les relations entre acteurs du réseau de projet. En détectant la formation d'irréversibilités dès les projets antécédents, le fournisseur accroît sa capacité à intervenir dans la construction des émergences de développement durable. Ainsi, le fournisseur pourra se saisir des problèmes survenus dans le passé, des décisions prises, pour orienter le projet vers une forme de développement durable qui puisse être acceptée par le client.

Enfin, l'observation et l'analyse du déplacement d'émergences de développement durable au sein du champ organisationnel peut interpeller le fournisseur dans l'implication qu'il doit consentir à leur construction. Ces *actions vers l'extérieur* (Hadjikhani, 1996) sont variées et

peuvent concerner des prises de positions fortes<sup>457</sup> (ex.: promotion de la prise en compte des politiques de développement durable des entreprises dans les marchés publics<sup>458</sup>, participation aux groupes de travail en vue de construire les méthodes d'évaluation). Nous précisons également que ces actions sont à concevoir en-dehors du déroulement d'un projet, puisqu'elles interviennent sur le long terme. En revanche, dans le déroulement d'un projet, l'observation d'émergences au sein du champ organisationnel peut permettre de s'y adapter et éventuellement de co-construire une solution pertinente avec le client.

Dans un contexte de fortes ambivalences par rapport aux constructeurs de matériels ferroviaires (contribution originelle des produits à la mobilité durable, faible demande de développement durable « supplémentaire », perception des fournisseurs comme responsables, faibles traductions sur le matériel roulant, demande implicite), nous soutenons que l'analyse des émergences de développement durable peut permettre au fournisseur de s'engager dans la co-construction des exigences de développement durable dans le cadre d'une approche constructiviste en marketing de projets.

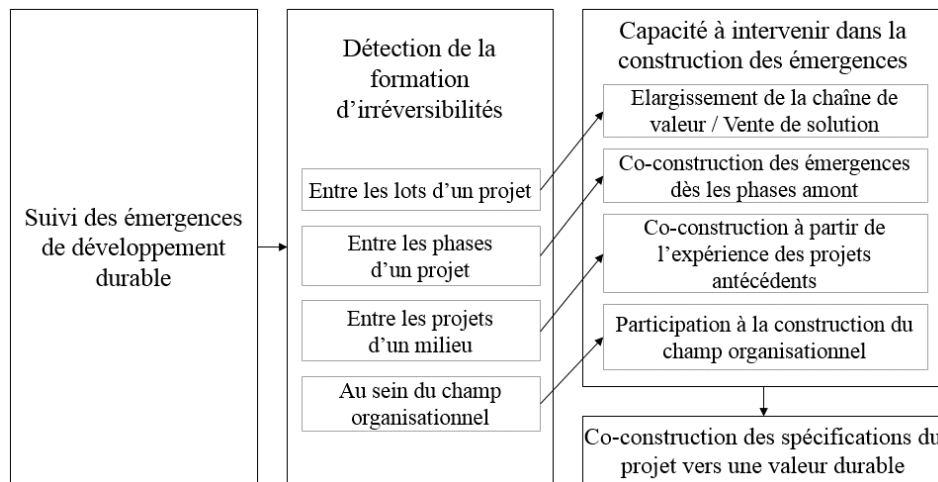


Figure 46 : La co-construction des spécifications du projet vers une valeur durable via le suivi des irréversibilités

<sup>457</sup> Par « prises de position forte », nous entendons l'élargissement du champ de responsabilisation des entreprises (Bastianutti et Dumez, 2012).

<sup>458</sup> Comme l'ont montré Helfrich et Romestant (2015), cet objectif suppose une évolution de certains points de friction, notamment au niveau des principes mêmes des marchés publics.

Pour conclure sur cette partie 4.3., nous soulignons que le marketing de projet doit garder à l'esprit la plasticité des émergences développement durable. Nous avons observé que c'est souvent la **perte de continuité du lien qui constitue la cause d'un déficit d'irréversibilité de développement durable**. L'analyse du déplacement des émergences souligne ainsi que :

- 1) La quête marketing doit chercher à repérer les traductions ainsi que les désenchaînements dans la construction des émergences repérées pour appréhender les émergences de développement durable.
- 2) Il est nécessaire, de s'intéresser au projet dans sa globalité/transversalité, en réalisant une quête marketing continue sur l'ensemble des lots du projet, y compris sur ceux sur lesquels l'entreprise n'intervient pas.
- 3) Il est nécessaire de suivre les émergences de développement durable depuis leur ancrage dans le milieu (phase hors affaire), jusque dans la conception du projet (phase en amont de l'affaire) pour anticiper les exigences de développement durable dans les marchés et le poids qu'elles pourront avoir dans les phases de soumission et de négociation (dans l'affaire). La phase d'Etudes et conception constitue une clé de voûte pour les traductions des enjeux de développement durable.
- 4) Les émergences de développement durable peuvent se déplacer d'un projet à l'autre, par effet d'expérience des acteurs directement impliqués, et en laissant des traces imbriquées dans les relations entre acteurs du réseau de projet.
- 5) Le champ se structure et les acteurs apprennent, facilitant la mise en œuvre d'exigences de développement durable dans les appels d'offres.

## CHAPITRE 4.4 – UN MARKETING DE PROJETS ACTIVANT LES LEVIERS D'EMERGENCE DES ENJEUX DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Après avoir mis en évidence deux observations singulières sur le milieu et le développement des projets en matière d'émergences de développement durable, nous nous attachons, dans cette partie, à voir comment le marketing de projet peut agir sur les leviers d'émergence de ces enjeux.

Scoubeau (2010) note la place prépondérante laissée à l'expérience dans la manière d'agir des acteurs en marketing de projets et le faible formalisme au sein de la profession ; quelques entreprises seulement tentent de mettre en œuvre des procédures précises (p. 327). Nous observons qu'ITC fait partie des entreprises ayant formalisé ses procédures en amont du développement des projets, notamment à travers la « procédure de management des projets en phase amont des contrats ». Mais nous retrouvons peu de formalisation des enjeux de développement durable dans cette procédure, ceux-ci n'étant que récemment identifiés par l'entreprise comme source d'avantage concurrentiel. En parallèle, les ingénieurs d'affaires semblent être confrontés à une cacophonie au sein du milieu, où il n'y a pas encore de règles et de représentations partagées en matière de développement durable. Les enjeux sont par ailleurs mouvants et d'une réelle complexité. Il est donc nécessaire, pour le marketing de projets, de disposer d'outils lui permettant d'opérer dans cette complexité.

La partie 4.1. a servi à élaborer des conclusions générales sur les résultats obtenus concernant la demande de développement durable des quatre projets de transport urbain étudiés. La partie 4.2. a traité de la construction du développement durable au sein du milieu, en mettant en évidence les faits surprenants rencontrés lors des quatre études de cas. La partie 4.3. a analysé les déplacements des émergences et la construction des irréversibilités de développement durable. L'objectif de la partie 4.4. est de synthétiser ces trois apports de la recherche pour **proposer un guide heuristique<sup>459</sup> d'action en marketing de projets**, qui vise à produire des « *procédures de raisonnements possibles* » (Le Moigne, 1990, p. 110), puisqu'il est nécessaire de prendre en compte la singularité des projets. La partie 4.4.1. propose une procédure d'analyse des émergences de développement durable, tandis que la partie 4.4.2. soumet un guide heuristique pour activer les leviers d'émergence des enjeux de développement durable.

---

<sup>459</sup> La 9<sup>ème</sup> édition du dictionnaire de l'Académie française définit le terme « heuristique » par : « *Adj. Qui sert à la découverte ; qui est propre à guider une recherche ou à vérifier une hypothèse. Méthode heuristique, qui procède par hypothèses provisoires, approches, trouvailles successives dans la résolution d'un problème* » <http://www.cnrtl.fr/definition/academie9/heuristique>.

#### 4.4.1. Construction d'une procédure d'analyse et de suivi des enjeux de développement durable dans les projets complexes

M. Journand<sup>460</sup> rappelait la complexité à laquelle est confronté le marketing de projets pour appréhender et analyser la construction des projets :

« *Les projets en phase amont sont flous. C'est un peu comme le monstre du Loch Ness, il y a des trucs qui viennent, on se dit que ça va sortir et ça ne sort pas, pour tout un tas de raisons (crise financière, problème budgétaire, problème politique, etc.)* » (entretien du 20 décembre 2011, annexe 9.2, p. 79).

Compte tenu de la singularité et de la plasticité des enjeux, des acteurs en présence et des règles de coordination, c'est davantage d'une méthode dont les développeurs d'affaires ont besoin pour appréhender les enjeux d'un projet (Achterkamp et Vos, 2008; Missonier et Loufrani-Fedida, 2014) plutôt que d'une liste substantive de critères importants ou que des typologies d'acteurs. Si les méthodes d'analyse des milieux proposées par Michel et al. (2000, p. 399) et Cova et Salle (2003, p. 87 et suivantes)<sup>461</sup> s'avèrent riches pour déterminer les investissements à réaliser dans les milieux ou aboutir à leur description matérialisée par des sociogrammes, elles ne permettent pas toujours d'appréhender finement les émergences de développement durable. Dans cette partie, nous venons compléter ces deux propositions avec une méthode de questionnement pour mieux saisir d'une part, la mise en réseau des porteurs d'enjeux de développement durable et la construction des règles et représentations communes au sein du milieu pouvant affecter le projet (4.4.1.1.) et d'autre part, pour suivre la construction des émergences de développement durable dès les phases amont du projet (4.1.1.2.).

##### 4.4.1.1. Décrypter les émergences de développement durable au sein du milieu

La spécificité des émergences de développement durable a été mise en exergue (partie 1.1.), notamment dans le contexte particulier des achats publics (partie 1.2.). Parallèlement, nous avons montré le manque de méthode d'analyse des émergences de développement durable dans la littérature en marketing de projets (partie 1.4).

En concevant le réseau comme le support des émergences, mais aussi comme le mode de diffusion de normes et de valeurs et au-delà, et comme le médiateur de la constitution d'une communauté de référence, **l'ANT nous offre un cadre d'analyse fructueux pour répondre à ces carences. Ainsi, c'est sur cette base que nous proposons une méthode d'analyse des émergences de développement durable.** Il n'est pas question d'utiliser l'ensemble du processus de traduction décrit par les fondateurs (Callon, 1986, 1991; Latour, 2007) et les autres auteurs du champ (Amblard et al., 2005; Drevet, 2011), car nous ne cherchons pas à

---

<sup>460</sup> Personne ressource pour la thèse, ayant exercé une fonction à haute responsabilité chez ITC (voir partie 2.3.1.1).

<sup>461</sup> Dans le cas où une entreprise n'est pas encore impliquée dans le milieu, la méthode d'analyse et de représentation des sociogrammes se déroule de la manière suivante : Phase 0 - Définition du milieu, Phase 1 - recherche documentaire ; Phase 2 - utilisation de la recherche document ; Phase 3 - interview de l'expert principal ; Phase 4 - interview des autres experts ; Phase 5 - analyse du contenu des entretiens d'experts ; Phase 6 - représentation du milieu.

construire le réseau de projet de transport ferroviaire urbain dans son ensemble, mais nous cherchons en revanche à observer le sous-ensemble que sont les émergences de développement durable dans ce projet. Afin d'initier ce travail d'analyse du milieu, nous nous basons sur deux notions présentées en partie 2.4. de notre recherche, qui nous semblent pertinentes pour le marketing de projets : la problématisation et la contextualisation. Nous proposons de traduire ces deux notions et leurs implications pour le marketing de projets.

#### ▪ **Analyse de la problématisation du projet**

L'objectif de cette première étape est de mettre en perspective la façon dont les projets de transport sont justifiés et légitimés, et dans quelle mesure ce processus est relié (ou non) à des enjeux de développement durable. Autrement dit, nous proposons au marketing de projets d'identifier comment, sur un territoire précis, la problématisation du projet de transport, c'est-à-dire la **formulation d'une question qui réunit les acteurs vers le lancement du projet, se cristallise (ou non) autour d'enjeux de développement durable.**

Pour ce faire, nous suggérons aux acteurs du marketing de projets de chercher à répondre aux interrogations suivantes :

- Comment les acteurs du milieu décrivent-ils / font-ils état de la construction d'une vision commune du projet ? Quelles sont les controverses évoquées et comment cherchent-ils à les résoudre ?
- Ces récits du processus d'élaboration d'une vision commune comprennent-ils des enjeux de développement durable ?

Cette première étape permet d'aboutir aux résultats suivants :

1. **Mise en évidence de la présence d'enjeux de développement durable dans le processus de construction de la vision collective du projet** (dont les controverses en cours, les efforts fournis pour la légitimation du projet). Sachant que les acteurs du réseau d'achat cherchent à légitimer le projet de transport, et donc à le positionner comme une réponse à un problème critique, nous suggérons à l'analyste de formuler cette problématique particulière qu'il identifie sur le territoire étudié (problématisation). La forme interrogative (tableau 21 de la conclusion de la partie 3) oblige l'analyste du milieu à concevoir le projet de manière dynamique, où l'éventuelle présence d'enjeux de développement durable, invite l'entreprise à construire une réponse adaptée.
2. **Première détermination du degré de centralité du développement durable dans le projet.**
3. **Initiation du travail d'identification des acteurs du milieu et des porteurs d'enjeux de développement durable**, tant sur les périmètres géographiques que fonctionnels, ainsi que leur positionnement dans le projet. Cette analyse donne des premières indications sur leur mise en réseau<sup>462</sup> et les enjeux qu'ils portent.

---

<sup>462</sup> Ce travail permet en effet de savoir si le milieu génère facilement des connections entre acteurs de la maîtrise d'ouvrage, porteurs d'enjeux de développement durable (démarches transversales, enjeux distincts), et d'autres acteurs du réseau de projet.



4. Au-delà de la recherche d'une possible problématisation du projet autour d'enjeux de développement durable, cette analyse permet une **première identification de l'expression locale du développement durable**. Celle-ci peut se décliner dans la problématisation du projet au travers des dimensions politiques et sociétales des émergences de développement durable.

▪ **Analyse de la contextualisation du développement durable**

La deuxième étape de la méthode proposée consiste à contextualiser le développement durable, c'est-à-dire à **mettre en évidence les points d'ancrage de ces enjeux sur le territoire**, notamment en distinguant les panoramas et les événements oligoptiques (décrits en partie 2.4.2.2). Cette contextualisation est réalisée après l'identification du processus de problématisation du projet de transport, car cette dernière permet de nourrir la compréhension du marketing de projet sur cette problématisation. Réciproquement, la contextualisation des enjeux de développement durable peut se faire indépendamment des problématiques de transport du territoire.

Nous suggérons aux acteurs du marketing de projets de chercher à répondre aux interrogations suivantes :

- Comment les acteurs du projet et du milieu contextualisent-ils le développement durable ?
  - A quels cadres d'intervention, favorables ou non au développement durable, font-ils référence ? Il s'agit de mettre en évidence les justifications des acteurs liées à des éléments médiatisés, affichés, publics, diffusés, visibles (ex. : lois, normes, chartes, discours politiques, plan d'action, etc.).
  - A quels événements endogènes, favorables ou non au développement durable, font-ils référence ? Cela concerne des événements plus souterrains, plus internes, non rendus publics (ex.: travail de lobbying réalisé par une partie prenante, analyse des rattachements hiérarchiques des acteurs aux fonctions dédiées au développement durable<sup>463</sup>).

Cette deuxième étape de la méthode permet d'aboutir aux résultats suivants :

1. **Initiation du travail d'identification des représentations et valeurs communes en matière de développement durable**. Cette analyse donne de nombreuses indications sur le degré de maturité du milieu et du réseau d'achat sur les enjeux de développement durable et leur capacité à transformer une émergence en irréversibilité. En effet, d'après les cadres d'intervention cités, les acteurs donnent des indications sur leurs connaissances ou non des lois, normes et réglementations, ou tout autre cadre local d'action. En évoquant des événements endogènes, ils complètent la compréhension de ces représentations en y ajoutant une vue plus interne et moins structurée. La cohérence

---

<sup>463</sup> Zahlis (1998) suggère que l'agenda caché d'une entreprise peut se voir à travers ses choix organisationnels (ex.: position dans l'organigramme de la fonction de responsable sécurité, quand toutes clament : « la sécurité au premier chef »).

entre les cadres d'intervention et les événements endogènes permet aussi d'avoir des informations sur la construction des valeurs communes du milieu.

2. **Initiation du travail d'identification des règles de coordination en matière de développement durable au sein du milieu.** Ces règles apparaissent soit au travers des cadres d'intervention, soit au travers des événements endogènes. Dans notre étude empirique, nous avons constaté que les règles de coordination apparaissent souvent, dans les milieux identifiés comme cacophoniques, au travers des événements endogènes ; cela traduit le manque de règles affichées, publiées, diffusées.
3. **Poursuite de l'identification des porteurs d'enjeux de développement durable.** Ces porteurs d'enjeux sont en effet évoqués lors de la mise en contexte du développement durable par les acteurs.

En complément des méthodes d'analyse des milieux définies par Michel et al. (2000, p. 399) et Cova et Salle (2003, p. 87 et suivantes), l'analyse de la problématisation du projet et de la contextualisation du développement durable aboutit à une première version du **sociogramme du milieu focalisé sur les émergences de développement durable**.

Le tableau 26 récapitule la première phase de la procédure d'analyse des émergences de développement durable :

Etape	Questions à se poser	Résultats attendus	Apports (4.2.3.)
Analyser la problématisation du projet de transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comment les acteurs du milieu décrivent-ils la construction d'une vision commune du projet ?</li> <li>Quelles sont les controverses évoquées et comment cherchent-ils à les résoudre ?</li> <li>- Ces récits de ce processus d'élaboration d'une vision commune comprennent-ils des enjeux de développement durable ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en évidence de la présence d'enjeux de développement durable dans le processus de construction de la vision collective du projet.</li> <li>- Première détermination du degré de centralité du développement durable dans le projet.</li> <li>- Initiation du travail d'identification des acteurs du milieu et des porteurs d'enjeux de développement durable.</li> <li>- Première identification de l'<i>expression locale du développement durable</i>.</li> </ul>	Une meilleure anticipation de la demande de développement durable via une connaissance approfondie du milieu
Analyser la contextualisation du développement durable	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comment les acteurs du projet et du milieu contextualisent-ils le développement durable ?</li> <li>o A quels cadres d'intervention, favorables ou non au développement durable, font-ils référence ? ;</li> <li>o A quels événements endogènes, favorables ou non au développement durable, font-ils référence ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Initiation du travail d'identification des représentations et valeurs communes en matière de développement durable.</li> <li>- Initiation du travail d'identification des règles de coordination en matière de développement durable au sein du milieu.</li> <li>- Poursuite de l'identification des porteurs d'enjeux de développement durable.</li> <li>- Amorçage de la construction du sociogramme du milieu focalisé sur les émergences de développement durable</li> </ul>	Un positionnement des atouts de l'entreprise grâce à une analyse approfondie du milieu

Tableau 26 : Première phase de la procédure d'analyse des émergences de développement durable

Nous verrons dans la partie suivante, centrée sur le mouvement des réseaux porteurs d'enjeux de développement durable, que la conception des émergences de développement durable, présentée ici, doit être acceptée dans une perspective dynamique et évolutive.

#### 4.4.1.2. Analyser le déplacement des émergences de développement durable

Nous avons mis en exergue, dans la partie 4.3.1., le déplacement des émergences de développement durable entre les lots d'un projet, entre les phases d'un même projet, entre les projets d'un même milieu, mais aussi au sein d'un champ organisationnel. Le premier enjeu pour le marketing de projets consiste à être en capacité de saisir ces déplacements<sup>464</sup>. La problématique ici soulevée est de savoir comment observer et analyser la traduction des émergences de développement durable depuis les premiers investissements dans le milieu, jusqu'aux phases de consultation des entreprises, en vue d'accompagner ces mouvements.

Nous avons particulièrement insisté sur la complexité des émergences de développement durable dans les grands projets tels que les constructions d'infrastructures urbaines. Cette complexité se manifeste aussi dans la détection et le suivi des émergences en amont et au fur et à mesure de l'avancement des projets. « *Dans un réseau divergent et réversible, la description doit s'attacher à tous les détails, car chaque détail compte, car chaque acteur se bat pour traduire les autres et ces traductions fluctuent sans parvenir à se stabiliser: celui qui chercherait des explications ne comprendrait rien à ces mécanismes par lesquels se fabriquent de l'irréversibilité, comme il serait incapable de dire quoi que ce soit de sensé sur le réseau et ses transformations* » (Callon, 1991, p. 229). Ainsi, nous poursuivons notre mobilisation des outils de l'ANT, permettant la description fine des dynamiques qui s'établissent au cœur des projets. Sur la base de nos observations empiriques, nous proposons ici une méthode de questionnement pour construire la *schématisation des déplacements d'émergences de développement durable* introduite en partie 4.3.2.

Afin d'initier ce travail de suivi des émergences, nous nous basons sur deux concepts présentés en partie 2.4. de notre recherche, qui nous semblent pertinents : celui des traductions et celui des faits disputés et indiscutés. Nous proposons ici de traduire ces concepts pour l'activité du marketing de projets.

#### ▪ **Analyse des traductions**

D'après Latour (2007), « *pour désigner cette chose qui n'est ni un acteur parmi d'autres, ni une force qui se tient derrière tous les acteurs et qui serait transportée par certains d'entre eux, mais une connexion qui véhicule, pour ainsi dire, des transformations, nous utilisons le terme*

---

<sup>464</sup> Nous verrons en partie 4.4.2. que le second consiste aussi à pouvoir influencer la transformation d'enjeux de développement durable en émergence dans les projets et en exigence dans les appels d'offres, qui peuvent concerner l'entreprise.

*de traduction* » (p. 157). Comme l'énonce Callon (1991), une traduction est d'abord l'action de *définir* un objet : quand A traduit B, A contribue à donner une définition de B. Ensuite, la traduction s'inscrit toujours dans des intermédiaires (I)<sup>465</sup> (ex. : les textes, les artefacts techniques, les êtres humains et les compétences qu'ils incorporent, ou encore la monnaie) : « *parler de traduction en général n'a pas de sens ; il faut immédiatement en préciser le support, le matériau dans lequel elle est inscrite [...] la traduction, on le voit, réside dans ce tryptique A—I-->B* » (p. 271). Le travail de détection des traductions commence avec l'analyse de la problématisation du projet et de la contextualisation des enjeux de développement durable sur le territoire. L'objectif est ensuite de mettre en perspective la traduction des faits, activités, actions, événements, dans les principaux lots du projet, ainsi qu'au travers les différentes phases du projet. Il s'agit de relever le maximum de « faits émergés », dans les différents « lieux »<sup>466</sup>, en s'appuyant sur les intermédiaires créés, de manière à mettre en perspective quelques chaînes de traduction, à savoir de l'émergence d'enjeux d'un projet, jusque dans les exigences des marchés.

Nous suggérons aux acteurs du marketing de projets de chercher à répondre aux interrogations suivantes :

- Quelles sont les traductions opérées en matière de développement durable ?
  - o Dans quels documents des enjeux de développement durable sont-ils explicités (ex.: documents de politique locale –PCET, Agenda 21, etc.–, plan de déplacement urbain, études socio-économiques, bilans de consultation préalable, documents d'appels d'offres des maîtrises d'œuvre, articles de presse, documents d'appels d'offres des différents marchés du projet, etc.) ? Au-delà des cadres d'intervention identifiés au travers de la contextualisation, l'objectif est ici de se demander dans quelle mesure ces *intermédiaires* préparent-ils et engendrent-ils l'action.
  - o Quels sont les efforts produits par les porteurs d'enjeux de développement durable pour opérer les traductions d'enjeux de développement durable vers des émergences et les rendre irréversibles ?
  - o Avec quelles compétences les porteurs d'enjeux de développement durable se mettent-ils en réseau pour traduire un enjeu en exigence dans les marchés ?
- Existe-t-il des interactions entre les différentes émergences de développement durable repérées ? Comment les acteurs *rattachent*-ils éventuellement les émergences entre elles ?

Cette troisième étape de la méthode proposée permet d'aboutir aux résultats suivants :

- 1) **Mise en évidence des formes de concrétisation des enjeux de développement durable ouvrant la voie à l'identification d'exigences explicites ou implicites dans les marchés.** L'analyse des traductions invite à observer l' « action » : « *Si rien n'est dit ou inscrit (et nous avons montré que la matière la plus inerte est bavarde) alors rien n'agit.*

---

<sup>465</sup> Un intermédiaire peut être humain ou non humain ; il est autrement nommé « opérateur de traduction » ou « dispositif d'intéressement » dans l'ANT (Callon, 1991, p. 217).

<sup>466</sup> Nous faisons à nouveau référence à la notion de « lieu » au sens des « sites de productions » des traductions comme le suggère Latour (2007).

*L'action tient tout entière dans la circulation de ces intermédiaires bariolés qui portent des messages et décrivent (dans les deux sens du terme) inlassablement les réseaux inscrits dans les matériaux dont ils sont constitués* » (Callon, 1991, p. 214). Par exemple, la mise en évidence de liens entre la stratégie du territoire et celle du projet seront considérés comme des premières traductions pouvant amener, sous réserve de nouvelles traductions, vers des exigences de développement durable dans les marchés. De la même manière, la construction ou l'existence de liens entre les différents porteurs d'enjeux de développement durable constitue une première forme de concrétisation des enjeux de développement durable.

- 2) **Mise en évidence de déplacements d'émergences de développement durable.** L'ANT nous pousse à saisir des phénomènes en déplacement (Callon, 1986). Les exigences de développement durable ne sont pas données d'avance ; elles subissent la pression d'autres enjeux. Les émergences évoluent et se transforment au cours du projet. Les déplacements doivent être identifiés dans la dimension longitudinale (entre les projets au sein d'un même milieu, entre les phases d'un projet) ainsi que leur différent lieu d'apparition (le champ organisationnel, le milieu et les différents lots d'un même projet). La mise en évidence de traductions (notamment via des intermédiaires) peut aider le marketing de projets à suivre l'évolution d'un enjeu vers la construction d'une exigence dans les marchés de l'entreprise.

▪ **Analyse des faits disputés et des faits indiscutés**

Enfin, nous avons mis en évidence ce que Latour (2004) appelle des **faits indiscutés** (« *matter of facts* ») et des **faits disputés** (« *matter of concerns* »). L'attention portée aux controverses permet de mettre à jour les porteurs d'enjeux du réseau, leurs motivations et leur capacité à créer des irréversibilités, dont certaines peuvent être afférentes au développement durable. Il nous paraît important, pour caractériser le dynamisme du développement durable sur le territoire et dans le projet, d'analyser d'une part ce qui fait débat, et d'autre part, ce qui au contraire est accepté par essence comme un fait immuable ou encore comme un « non-fait ».

Ainsi, sur la base des trois précédentes étapes, nous suggérons aux acteurs du marketing de projets de chercher à répondre aux interrogations suivantes :

- Quels sont les enjeux de développement durable qui font débat au sein du milieu et dans le projet ?
- Quels sont les enjeux de développement durable *a priori* identifiés comme importants par le marketing de projets, mais qui s'avèrent inertes ou considérés comme des « non-enjeux » par les acteurs du milieu et du projet ?

Cette quatrième étape permet d'aboutir aux résultats suivants :

- 1) **Cibler les enjeux « qui comptent » dans les projets.** Par essence, des faits indiscutés ne peuvent constituer des exigences à fort critère de jugement (y compris dans leur dimension implicite), puisqu'ils ne retiennent pas l'attention des acteurs des projets. A l'inverse, les faits disputés, qui font débat, se fraient une place dans le projet ; ils doivent ensuite résister aux diverses opérations de traduction.

- 2) **Mettre en exergue les processus d'irréversibilisation / réversibilisation qui produiront éventuellement des irréversibilités de développement durable** : il s'agit alors d'une chaîne de traduction réussie entre le passage d'un enjeu de développement durable, son cheminement à travers le statut d'émergence, jusqu'à la production d'une irréversibilité qui obtiendra ainsi le statut d'exigence de développement durable dans les marchés. Nous soutenons qu'une irréversibilité est créée sur la base de **faits disputés**<sup>467</sup>.
- 3) **Compléter le sociogramme du milieu, du réseau de projet et du réseau d'achat**, selon les phases de développement du projet.

L'analyse des traductions et des faits disputés et indiscutés permet progressivement de schématiser le déplacement des émergences de développement durable. La figure 47 en donne une représentation générique.

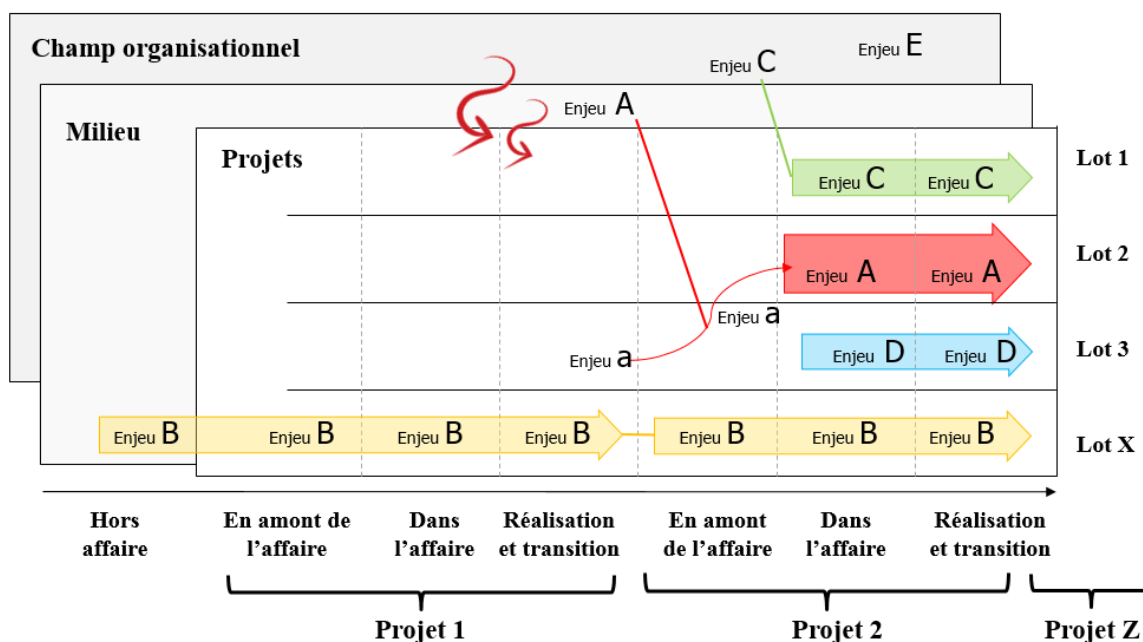


Figure 47 : Schématisation du déplacement d'émergences de développement durable dans les projets complexes

Nous montrons, à travers cette schématisation des émergences de développement durable, que les enjeux de développement durable peuvent :

- émerger dans le milieu (ex.: enjeux A et B)
- émerger dans le champ organisationnel (ex.: enjeux C et E) et être saisis par les acteurs du projet (ex.: enjeu C) ou non (ex.: enjeu E)
- émerger dans la spécificité même du projet (ex.: enjeu D)

<sup>467</sup> A nouveau, nous précisons que les faits disputés prennent leur origine dans différents « lieux », tel que nous l'avons montré au cours de la partie 4.3.1. (entre les lots, entre les phases d'un projet, entre les projets au sein d'un même milieu, au sein du champ organisationnel).

- se déplacer dans le projet (ex.: enjeux a, A, B, C, D)
- se déplacer entre des lots d'un même projet (ex.: enjeux a et A)
- se déplacer entre des projets au sein d'un même milieu (ex.: enjeu B)
- gagner en importance (ex.: l'enjeu a devient l'enjeu A) et entrer dans un processus d'irréversibilisation (flèches épaisses)

Le tableau 27 récapitule la seconde phase de la procédure d'analyse des émergences de développement durable :

Etape	Questions à se poser	Résultats attendus	Apports (4.3.2.)
Analyser les traductions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quelles sont les traductions opérées en matière de développement durable ?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Dans quels documents des enjeux de développement durable sont-ils explicités?</li> <li>o Quels sont les efforts produits par les porteurs d'enjeux de développement durable pour opérer les traductions d'enjeux de développement durable vers des émergences et les rendre irréversibles ?</li> <li>o Avec quelles compétences les porteurs d'enjeux de développement durable se mettent-ils en réseau pour traduire un enjeu en exigence dans les marchés ?</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en évidence des formes de concrétisation des enjeux de développement durable ouvrant la voie à l'identification d'exigences explicites ou implicites dans les marchés.</li> <li>- Mise en évidence de déplacements d'émergences de développement durable.</li> </ul>	<p>Construction d'une offre adaptée et proportionnée à la demande de développement durable via le suivi des émergences.</p>
Analyser les faits disputés et indiscutés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quels sont les enjeux de développement durable qui font débat au sein du milieu et dans le projet ?</li> <li>- Quels sont les enjeux de développement durable <i>a priori</i> identifiés comme importants par le marketing de projets, mais qui s'avèrent inertes ou considérés comme des « non-enjeux » par les acteurs du milieu et du projet ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciblage des enjeux « qui comptent » dans les projets.</li> <li>- Mise en exergue des processus d'irréversibilisation / réversibilisation qui produiront éventuellement des irréversibilités de développement durable.</li> <li>- Schématisation du déplacement des émergences.</li> <li>- Finalisation du sociogramme du milieu, du réseau de projet et du réseau d'achat, selon les phases de développement du projet.</li> </ul>	<p>Co-construction des spécifications du projet vers une valeur durable via le suivi des irréversibilités.</p>

Tableau 27 : Seconde phase de la procédure d'analyse des émergences de développement durable

#### 4.4.1.3. Mise en œuvre de la méthode d'analyse et de suivi des émergences de développement durable dans les projets complexes

La méthode d'analyse proposée se place dans une démarche heuristique, c'est-à-dire qu'elle n'a pas pour objectif de produire des réponses substantives sur ce que sont, ou doivent être, les émergences de développement durable. Nous considérons en effet que ces émergences sont

nécessairement situées dans un contexte géographique, temporel, organisationnel, de réseau et ainsi qu'elles changent selon les situations. Il est donc plus opportun de savoir détecter les émergences pour réagir aux opportunités ouvertes par les enjeux de développement durable ou pour les accompagner. Après avoir répondu aux questions du « quoi » (questions à se poser pour décrypter et suivre les émergences de développement durable) dans la partie 4.4.1.1. et 4.4.1.2., nous proposons ici de répondre aux questions suivantes : « qui doit réaliser cette analyse ? », « comment opérationnaliser l'analyse », et « quand celle-ci doit-elle être mise en œuvre ? ».

▪ **Qui doit réaliser la méthode d'analyse et de suivi des émergences de développement durable ?**

D'une manière générale, la littérature considère différents acteurs au cœur de l'activité du marketing de projets, susceptibles de contribuer à l'analyse du milieu : « *L'entreprise peut recourir à des intermédiaires (agents, etc.) ou approcher directement ces acteurs centraux (c'est une tâche importante des ingénieurs d'affaires et aussi de la hiérarchie de l'entreprise)* » (Michel, Salle et Valla, 2000, pp. 399-400)<sup>468</sup>. Un travail collectif de développement des affaires est mené : principalement au niveau de l'ingénieur d'affaires, dont le rôle consiste à faire éclore des projets ou à les détecter le plus en amont possible. L'ingénieur d'affaires opère avec tous les échelons hiérarchiques chez son client, y compris au niveau politique dans le cas des petites et moyennes agglomérations. L'ingénieur d'affaires est souvent relayé par sa hiérarchie dans les milieux très structurés (projets de transports récurrents) des clients de tailles plus importantes, et prennent part au développement des affaires au niveau politique et au niveau des directions générales des structures de transports des clients.

Si la littérature n'aborde pas spécifiquement la problématique des émergences de développement durable, nous avons vu qu'une demande de développement durable pouvait émerger tant au niveau technique, sociétal, politique que financier. L'ingénieur d'affaires, sa hiérarchie, mais aussi les intermédiaires sont donc susceptibles de participer à l'analyse et au suivi des émergences de développement durable.

Après avoir présenté nos premiers résultats et interprétations des études de cas aux membres du COPIL, nous leur avons demandé s'ils réalisaient des sociogrammes du milieu et du projet, prenant en compte des porteurs d'enjeux de développement durable. Si la réponse montre que tous les porteurs d'enjeux identifiés dans notre recherche ne sont pas nécessairement pris en compte, nous voyons qu'il s'agit bien d'un travail collectif, amorcé par l'ingénieur d'affaires (à l'instar de M. Forêt, développeur d'opportunités d'affaires), consolidé par sa hiérarchie (M. Fideh, directeur Clients Collectivités Territoriales en France, M. Hapert, directeur commercial France, voir dans certains cas importants, le directeur de l'entreprise) et poursuivi par les responsables de soumission des offres (ex. : M. Page, responsable des réponses à appels d'offres sur deux projets étudiés) et de son équipe.

---

<sup>468</sup> Cova et Salle (2003), en élaborant une méthode d'analyse du milieu, ne précisent pas qui est « l'analyste du milieu » ; il ne semble pas se confondre avec « l'expert interne » (p. 99), à savoir « le délégué commercial en charge du territoire », alors que celui-ci dispose de la connaissance pour réaliser lui-même l'analyse du milieu.



« FR : Est-ce que vous faites des mappings comme ça pour essayer... ? Comment vous gardez cette information, ce collectif qui se crée, comment vous le structurez ? / M. Fideh : C'est au niveau commercial : avec M. Forêt, M. Page, moi-même puis M. Hapert, etc. / Mme Cité<sup>469</sup> : Si le mapping des parties prenantes on le fait. / M. Fideh : Oui oui, on le fait, on l'a ! / FR : Sur des projets précis ? / M. Fideh : En phase business opportunity. / M. Fideh : Oui, c'est plus en phase amont. [...] / FR : Ce qui m'intéresse, c'est de comprendre comment vous construisez ce [savoir] collectif ? / M. Fideh : oui, on le fait, ça fait partie de la qualification d'une opportunité [M. Fideh fait référence au processus expliqué par ailleurs et retranscrit en annexe 11], puis on le fait vivre » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 149).

La réalisation du sociogramme du milieu et du projet, reconsidérant les porteurs d'enjeux de développement durable, est une forme d'aboutissement de la méthode proposée ; celui-ci est complété par la schématisation du suivi des émergences de développement durable. Pour ce faire, nous proposons au marketing de projets de conserver la même organisation pour l'analyse des émergences de développement durable que pour l'ensemble des autres composants du projet et des acteurs classiques du milieu de la demande : au premier chef le développeur d'affaires, le directeur du segment de client (phase hors affaire), puis le responsable du projet (en phase amont et dans l'affaire). Comme l'organisation d'ITC a pu le montrer, le directeur Développement durable peut aider la cellule commerciale dans son appréhension des informations collectées sur le terrain.

#### ▪ Comment opérer la méthode d'analyse ?

Dans la méthode d'analyse du milieu élaborée par Cova et Salle (2003), l'analyste peut suivre différentes étapes, selon les cas où l'entreprise est déjà dans le milieu ou non, et si le milieu n'existe pas encore. Les auteurs proposent d'effectuer des recherches documentaires, de réaliser des entretiens semi-directifs avec des experts internes, d'autres personnes impliquées et éventuellement d'autres experts externes ou encore des acteurs centraux du milieu. La recherche documentaire n'est proposée que dans le cas où l'entreprise n'est pas encore dans le milieu. D'une manière générale, nous observons une structuration du développement durable, tant sur le plan organisationnel que dans les démarches de projets ; il convient donc de bien maîtriser des documents élaborés par la collectivité (ex.: organigrammes, Agenda 21, PDU, etc.), même si l'entreprise est déjà dans le milieu. Par ailleurs, nous avons expliqué que la recherche documentaire était nécessaire pour « contextualiser » le développement durable (panoramas). Nous suggérons donc de **réitérer régulièrement une recherche documentaire (presse, documents de cadrage produit par la collectivité, rapports divers, etc.) sur les enjeux de développement durable au sein du milieu**. Les entretiens semi-directifs avec des acteurs centraux permettent, eux, d'accéder à une compréhension plus fine du sens accordé au développement durable par les acteurs du milieu et de poursuivre le travail d'analyse (problématisation, contextualisation, traductions, faits disputés et indiscutés). Nous suggérons,

---

<sup>469</sup> Directrice développement durable d'ITC.

compte tenu des résultats obtenus en partie 4.2. et 4.3., **d'élargir la réalisation d'interviews avec d'autres porteurs d'enjeux de développement durable** identifiés soit par la recherche documentaire, soit par les premières interviews. Bien sûr, les autres moyens pour accéder à des informations, connus du marketing de projets, sont également envisageables dans le cadre de l'analyse et du suivi des émergences de développement durable (ex.: organisation de visites de sites industriels, de forums de partage d'expérience entre clients, invitation de clients à des événements spécifiques). Enfin, la procédure interne de réponse à appel d'offres (« manuel de management de projet pour les phases de réponse à appel d'offres et de contrat ») nous informe que la mise en collectif des informations recueillies sur le terrain est aussi effectuée via un système d'information interne à l'entreprise et/ou lors des réunions entre les équipes commerciales, les équipes supports (juridique, financier, qualité, risques) et de production. **Cette mise en collectif des informations sur le développement d'un projet doit aussi faire ressortir les émergences de développement durable pour qu'une appropriation puisse avoir lieu au sein de l'entreprise et qu'une offre pertinente sur les plans politique, technique, financier et sociétal puisse être construite.**

▪ **Quand l'analyse doit-elle être mise en œuvre ?**

En préalable, nous précisons que les analyses menées sur nos quatre cas Doria, Aravis, Levanna et Turia démontrent la **faisabilité de la méthode proposée dans différentes temporalités** : en phase amont des projets pour les cas Levanna et Turia et après la phase dans l'affaire pour Doria (exploitation) et Aravis (chantier).

Nous avons décrit la méthode d'analyse et de suivi des émergences de développement durable dans les projets complexes en deux temps principaux : d'abord le décryptage des émergences au sein du milieu puis le suivi du déplacement des émergences identifiées. On voit ici se dessiner une forme chronologique au sein même de la méthode. En suivant cette logique, nous suggérons ainsi que la méthode soit réalisée à l'entrée de l'entreprise dans un nouveau milieu, avec une analyse de la problématisation du projet (si l'opportunité d'un projet ferroviaire existe déjà) ou du transport sur le territoire en général, de la contextualisation du développement durable, et des premières traductions et des faits disputés et indiscutés. D'une manière plus générale, quand l'entreprise est déjà dans le milieu, et comme le verbatim extrait du dernier COPIL l'a montré (voir page précédente), **l'analyse est réalisée en phase amont, lorsque les ingénieurs d'affaires cherchent à qualifier l'opportunité.**

Les émergences de développement durable étant mouvantes, il est par définition nécessaire de **réitérer l'analyse tout au long du développement du projet, jusqu'en fin de phase « dans l'affaire »**. Nous proposons, non pas de renouveler l'analyse complète à intervalles courts compte tenu de la densité des missions d'un ingénieur d'affaires, mais de se servir des entretiens et RDV avec les acteurs du milieu et du projet pour saisir toute nouvelle traduction révélant une émergence de développement durable. C'est d'ailleurs en inscrivant le développement durable à l'agenda des échanges que l'entreprise prépare l'action (voir partie suivante). **L'analyse complète peut être réitérée à l'entrée dans une nouvelle phase. Dans tous les cas, les**

**données doivent, au fur et à mesure, être reportées dans le système d'information bâti par l'entreprise.**

#### **4.4.2. ... Pour agir sur les leviers d'émergence des enjeux de développement durable**

Nous avons mis en exergue, en partie 1.3.2.2., trois types d'approches marketing de projets : marketing de projets réactif, proactif déterministe et proactif constructiviste (tableau 9). La méthode de questionnement proposée dans la partie 4.4.1. a pour objectif de soutenir le marketing de projets dans son travail de détection et d'analyse des émergences pertinentes pour ses activités, leur poids, leur évolution. **Cette méthode se positionne résolument dans une approche du marketing de projets constructiviste (Cova et Hoskins, 1997), dans la mesure où nous considérons que les enjeux ne sont pas « déterminés », mais qu'ils sont socialement construits, donc émergent et se déplacent au travers de réseaux auxquels l'entreprise cherche aussi à participer.** Ainsi, dans cette optique, nous avons mobilisé le terme d'émergences au cours de notre recherche. Si l'analyse approfondie du milieu peut contribuer à identifier des premières traductions en cours, l'expertise et l'expérience de l'entreprise en matière de développement durable permettent le co-développement de solutions intégrées (Brady, Davies, et Gann, 2005) et donc la construction de nouveaux leviers de création de valeur pour les clients et les territoires. Nous parlerons de « *valeur durable supplémentaire* »<sup>470</sup> **pour désigner l'espace ouvert par l'action marketing au-delà de celui que les acteurs du réseau d'achat auraient créé seuls.** Nous précisons, par ailleurs, que l'objectif de cette approche constructiviste n'est pas de proposer une méthode de « récupération » du développement durable par le marketing de projets qui irait à l'encontre des intérêts du territoire, mais bien au contraire, de **permettre au marketing de mieux s'adapter au territoire et à ses enjeux pour proposer des solutions qui y répondent** ; Cova et al. (2002) ont d'ailleurs déjà répondu à cette critique émise à l'encontre du marketing de projets (traditionnel) : « *the intention is not to sell an inappropriate solution but to reinforce the supplier's credibility et encourage the customer to become engaged in an interactive dialogue at an early stage of the definition process (Lemaire, 1996)* » (Cova, Ghauri et Salle, 2002, p. 148).

« *How to deal efficiently with the complexity of relevant actor structures in terms of both time et space may be identified as one of the most crucial yet difficult managerial issues in project business* » (Skaates et Tikkanen, 2003, p. 508). Skaates et Tikkanen soulèvent ici le problème de la capacité d'agir auprès des acteurs du milieu, dans un contexte où chaque acteur a son propre périmètre d'action et d'influence. C'est pour résoudre ce problème que nous traiterons de l'action du marketing en matière de développement durable en adoptant une approche par

---

<sup>470</sup> Nous n'avons pas directement adopté le vocabulaire de « valeur étendue » proposé par Bascoül et Moutot (2009) en marketing, même si cette notion aurait pu contribuer à notre recherche. La valeur étendue correspond à « *l'extension de la traditionnelle notion de valeur ajoutée qui intègre les externalités de l'entreprise* » (p. 5) et de continuer : « *A la valeur ajoutée, traditionnellement utilisée en marketing, s'ajoute une autre source de valeur, à savoir la valeur liée aux conséquences de long terme de la consommation* » (p. 16). Cette notion s'adresse donc au marketing (étude, conception, mise en œuvre), alors que notre objet de recherche se limite à la création d'opportunités d'affaires (dimension commerciale) et ne va pas jusqu'à la redéfinition des portefeuilles de produits (que suppose le concept de la valeur étendue).

les différents porteurs d'enjeux de développement durable du projet : centre d'achat (élus, ingénieurs et administratifs), réseau d'achat, porteurs d'enjeux de développement durable au sein du milieu.

Une deuxième difficulté liée à la mise en œuvre d'actions de marketing de projets a été soulevée en partie 4.2.2.2., à savoir comment mener les activités du marketing de projets quand les règles sont peu lisibles, dans un milieu pourtant existant. Nous y répondrons dans cette partie en défendant l'idée que cela passe par la construction d'un réseau de porteurs d'enjeux de développement durable. La présente partie 4.4.2. montre comment, sur la base d'une analyse approfondie de ces émergences, le marketing de projets peut agir, en collaborant avec le client (4.4.2.1.), son réseau d'achat (4.4.2.2.) et les autres porteurs d'enjeux de développement durable du milieu (4.4.2.3.), sur les leviers d'émergence des enjeux de développement durable pour **co-crée**r une « offre de valeur durable ».

#### 4.4.2.1. Co-crée

Compte tenu de la complexité des projets, différents auteurs mettent en exergue la nécessité de développer un dialogue avec les clients (maîtrise d'ouvrage et plus précisément le centre d'achat) en amont des projets pour augmenter la valeur durable des projets. Selon Uttam et Le Lann Roos (2015), certaines procédures d'achat public, qui privilégient les échanges entre clients et contractants, comme celle du dialogue compétitif, permettent une meilleure prise en compte du développement durable dans les projets complexes. En effet, à l'inverse des procédures d'appel d'offres classiques qui créent des spécifications substantives, et donc des solutions limitées, la procédure de dialogue compétitif se positionne comme un outil à vocation procédurale, qui appelle, et cela est pertinent selon ces auteurs en terme de développement durable, à des solutions innovantes de la part des fournisseurs. Broesterhuizen et al. (2014) soulignent aussi que certains types de contrats, comme ceux en DBFMO, laissent une plus grande liberté et implication des entreprises contractantes dans le projet et ainsi, **ouvrent des alternatives plus importantes en matière de développement durable**. Le positionnement du fournisseur dans une perspective de long terme a d'ailleurs permis le développement d'approches en Analyse de Cycle de Vie (ACV), qui amènent une plus grande valeur durable du projet (ibid). A ce titre, nous avons souligné en partie 4.3.1.1. **l'importance du dialogue, voire de la mise en œuvre de partenariats** entre clients et fournisseur pour **appréhender l'interdépendance des composants, produits, services, sur un même enjeu, et ainsi proposer au client une solution pertinente en matière de développement durable**. L'objectif est bien, pour le fournisseur de projets, d'*assembler* (Latour, 2007) les traductions d'émergences de développement durable et d'apporter son expertise, issue de ses diverses expériences sur des projets similaires ou comparables.

Comme nous l'avons vu au cours de notre recherche et plus précisément en partie 1.2., les acheteurs publics sont des acheteurs bien particuliers compte tenu de leur *position plurielle* (Cateura, Crespin-Mazet et Poissonnier, 2008), entre acteurs économiques et garants de l'intérêt général, voire pour le cas de l'Etat, régulateur membre de l'Union Européenne. Comme le précisent Hadjikhani et Hakansson (1996) ou encore Salmi et Heikkilä (2015), les

« représentants du secteur public » sont un groupe d'acteurs hétérogènes (administratifs, fonctionnaires, ministres, élus, etc.) et il est nécessaire d'interagir avec les différents niveaux concernés de manière spécifique. Sur la base des apports décrits dans la partie 4.2.1.2., nous choisissons donc de séparer nos recommandations pour l'action marketing menée entre les porteurs d'enjeux politiques (au sens des décideurs et des promoteurs) et les porteurs d'enjeux administratifs et techniques (au sens des traducteurs) de la maîtrise d'ouvrage.

- **Convaincre les acteurs politiques pour construire un réseau de porteurs d'enjeux de développement durable**

Il s'agit d'abord ici de retranscrire la **préséance accordée par ITC aux acteurs politiques** dans la formation d'irréversibilités pour la prise en compte du développement durable dans les projets complexes. Les membres du COPIL déclarent que le positionnement du développement durable comme axe stratégique du projet doit se faire par la maîtrise d'ouvrage, et plus précisément par les acteurs politiques élus. L'objectif est de **s'assurer de leur investissement en tant que promoteurs des enjeux de développement durable**. Cateura et al. (2008) nomment cet investissement le « sponsoring politique ». Comme l'indique M. Fideh :

*« Le développement durable, pour le nouvel appel d'offres [MR 16, Levanna], ça peut être un élément fort, à partir du moment où t'as d'abord convaincu M. BR [élu en charge du transport à Levanna, président de Systema]. Si t'arrives à convaincre M. BR, voire le président de l'agglomération Levanna en premier, qui s'investit, un peu comme a fait M. FR [Président de l'agglomération] sur Doria, alors après, ça va dérouler. Si t'attaques par la base, c'est foutu. »* (COPIL 5, annexe 13.6, p. 145).

Les interactions avec ces porteurs d'enjeux révèlent ce qu'Hadjikhani et Thilenius (2005) ont appelé le comportement politique des entreprises. Les auteurs indiquent que les entreprises doivent développer des **compétences politiques**, celles-ci étant définies comme « *the commitment of resources and knowledge to deal with uncertainty from non-business actors. It includes : (1) knowledge on positive and negative political decisions, (2) knowledge on government and bureaucratic agencies, (3) knowledge on decision and execution processes, (4) utility of the existing political and business relationships, and consequently, (5) political ability in terms of mobilizing the resources.* » (p. 198). De nombreux auteurs ayant travaillé sur les acteurs politiques en marketing industriel considèrent que ces relations sont un complément à l'activité des entreprises pour renforcer ses relations d'affaires (Hadjikhani et Thilenius, 2005; Salmi et Heikkilä, 2015), dans la mesure où ils disposent de leviers de régulation économique (taxes, subventions, réglementation, droits de douane, etc). Dans nos cas, les acteurs politiques sont des clients (décideurs). Pour ce type de clients, il est nécessaire de disposer de compétences politiques fines telles qu'énoncées par Hadjikhani et Thilenius. Cela équivaut notamment à la capacité de l'entreprise à co-construire la dimension politique des émergences de développement durable (partie 4.1.2.1), qui implique **la participation à la formulation de la problématisation du projet comprenant sa contribution à la politique de développement durable du territoire**.

Il est aussi nécessaire de **savoir appréhender leurs enjeux spécifiques en tant qu'acteurs économiques** (ex. : principe de non-discrimination, appui à l'allotissement) et d'y contribuer avec subtilité. En effet, si les contrats en DBFMO ouvrent à une plus grande prise en compte du développement durable (Broesterhuizen et al., 2014) et que le marketing de projets appelle à la vente de solution (Cova et Salle, 2003; Brady, Davies et Gann, 2005; Cova et Salle, 2007; Arto, Valtakoski et Kärki, 2015), encore faut-il que le fournisseur puisse créer un espace suffisant pour proposer son expertise en matière de développement durable. Il s'agit là d'une difficulté importante constatée au travers de nos échanges avec le COPIL. Le marketing de projets doit donc **construire une stratégie d'approche de la maîtrise d'ouvrage avec les acteurs politiques. Cela passe par un investissement de la hiérarchie de l'entreprise, soutenu par les commerciaux « de terrain »**. Ce qui est cohérent avec le développement des compétences multiples (multi-skilled) dans différents services (« cross-functional ») (Brady, Davies et Gann, 2005) en vue de la vente d'une solution répondant au problème spécifique de la collectivité et du territoire :

*« VIDLV<sup>471</sup> : Pour rebondir sur ce que vous dites, concrètement, pour porter ces enjeux de développement durable à un niveau politique... / M. Fideh : C'est notre présidente Mme Gaurand. En fait, elle devait rencontrer M. BR [Levanna] début juillet, elle va le rencontrer au mois de septembre. Il faut qu'on pense à lui faire un petit papalard sur le développement durable, tout ce qu'on a dit, de façon à ce qu'elle glisse le mot à M. BR. [...] Mais il faut que ça vienne du politique, que ça redescende, que ça soit imposé aux opérationnels, de façon à ce que nous on puisse répondre. Pas que ça vienne encore de ces satanés ITC, qui sortent de leurs prérogatives... / M. Page : ... qui font des variantes. / M. Fideh : Oui parce que sinon, ça va cristalliser la méfiance vis-à-vis de votre dossier. Il vaut mieux que ça soit : c'est le politique qui veut, messieurs d'ITC, comment vous pouvez nous aider à répondre ? C'est dans ce sens-là » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 146).*

L'action menée auprès des décideurs politiques a pour objectif d'enclencher un **effet démultiplicateur sur les acteurs qui interviendront ensuite dans le projet** :

*« M. Page : Tant que les maîtrises d'ouvrage n'auront pas compris que ça [le développement durable] a un intérêt et que le maître d'œuvre ne poussera pas plus... Parce qu'il y a des appels d'offres pour les maîtrises d'œuvre, donc on prend forcément le prix le moins cher possible. Qui dit prix le moins cher, dit contrat avec le maître d'œuvre, lequel dit benh les variantes t'oublies parce que je [le maître d'œuvre] n'ai pas envie de bosser dessus. » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 136).*

- **Assister les acteurs techniques et administratifs pour construire un réseau de porteurs d'enjeux de développement durable**

De la même manière que les acteurs politiques doivent devenir les promoteurs des enjeux de développement durable, **un travail de co-construction doit être réalisé par les commerciaux**

<sup>471</sup> VIDLV est le second chercheur présent au sein du COPIL de la recherche.

**(ingénieurs d'affaires) auprès des acheteurs opérationnels (techniques et administratifs) des maîtrises d'ouvrage, pour qu'ils puissent jouer leur rôle de traducteurs (partie 4.2) et qu'une expression du besoin existe effectivement dans l'appel d'offres :**

« FR : Et ça veut dire quoi en terme d'action de la part de M. Forêt ? / M. Page : C'est des présentations. Il faut que le maître d'ouvrage ait envie. S'il a envie, il faut qu'il connaisse. / VIDLV : Il faut le former ? / M. Page : Il faut qu'il sache. [...]. Il faut être là au bon moment. Alors après, c'est à ça que sert le business developer. Il faut qu'il batte le pavé, il sent quand est-ce que ça va se faire. Alors le cas idéal est d'aider le client à penser son projet. Nous, on est capable de le faire chez ITC. On peut lui montrer : on a tel type de tramway, on a tel type de signalisation, on a tel type de voies, etc. Après il se fait son idée. » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 139).

Rappelons également que les acheteurs opérationnels font parfois face à une opposition interne ou à un manque de légitimité pour imposer certaines évolutions dans les pratiques ; le développement durable peut alors représenter une difficulté supplémentaire (Oruezabala et Rico, 2012). **Les ingénieurs d'affaires doivent ainsi se positionner en relais des acheteurs opérationnels**, en diffusant l'information technique nécessaire, mais aussi éventuellement des outils pertinents. Le fournisseur dispose en effet d'une bonne connaissance de ses matériels sur leur durée de vie, d'un retour d'expérience issu d'autres projets, de certaines données environnementales ou sociétales, dont il peut faire bénéficier le client.

Le manque d'outils, mais aussi de compétences (relatives à la nouveauté que constitue le développement durable pour les différents types d'acheteurs opérationnels) pour l'opération de traductions et l'aide à la décision dans le cadre des projets complexes et achats stratégiques, a été mis en exergue à plusieurs reprises dans notre recherche (voir notamment parties 1.2, 3. et 4.1.). Les maîtrises d'ouvrage se trouvent ainsi démunies, alors que la réglementation Marchés publics leur impose une grande rigueur dans leurs processus : il n'existe pas encore d'ACV globale, ni d'autre outil d'analyse multicritères ; les bilans carbone sont jugés non comparables. En parallèle, certaines exigences en matière de développement durable des clients semblent parfois inadaptées, sauf à augmenter considérablement<sup>472</sup> les coûts de réponse à appel d'offres<sup>472</sup>. A cet effet, M. Page indique :

« On est passé de l'âge de pierre à une super... Comme sur [COMM3], ils m'ont demandé un bilan carbone. Moi je suis incapable de faire ça au stade de l'offre. On peut leur promettre de le faire si on gagne » (COPIL n°5, annexe 13.6, p. 131).

Cela montre qu'il existe un écart important entre les besoins des clients sur le développement durable (évaluer les candidats sur des critères scientifiquement mesurables<sup>473</sup>) et les capacités actuelles des fournisseurs à y répondre au stade des offres. En amont, un travail interne à ITC (collaboration entre experts métiers et commerciaux) est à mener pour **échafauder des méthodes de calcul des valeurs économique, environnementale, sociale et sociétale des systèmes proposés, capables de s'adapter aux besoins du client et de son territoire**. A ce

---

<sup>472</sup> Selon Mme Argeles, en charge de l'éco-conception chez ITC, interviewée en phase exploratoire, une analyse comme un bilan carbone ou une ACV demande plusieurs centaines d'heures de travail (entre 500 et 4000 heures, selon l'existence d'éléments de départ ou non).

<sup>473</sup> Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne (2014).

titre, Töytäri et Rajala (2015) suggèrent, dans le cadre d'un marketing axé sur la *vente de solution*, de développer des outils de calcul de la valeur créée, de produire de la documentation et de former les commerciaux, pour faire reconnaître les bénéfices cachés associés à l'échange de valeur durable supplémentaire.

**Un travail de co-construction est, en parallèle, à réaliser avec les acheteurs pour développer des méthodes d'évaluation des réponses aux enjeux de développement durable des clients et de leur territoire<sup>474</sup>.** Ce travail de co-construction peut se nourrir de l'expertise développée par l'ingénieur d'affaires acquise lors de l'analyse des émergences de développement durable car celle-ci a justement pour objectif l'identification des enjeux pertinents. **Le fournisseur devient un expert-consultant en matière de développement durable (Oruezabala et Rico, 2012), où l'objectif n'est pas de vendre « sa » solution de durabilité, mais de répondre aux enjeux de développement durable du client. Cela pourrait se traduire par une position d'assistance à maîtrise d'ouvrage.** Comme l'exprime M. Fideh lors du premier COPIL de la thèse en parlant des enjeux de développement durable :  
*« Je pense que les projets qui sont encore en phase de préparation, je pense qu'on a un rôle à jouer en terme d'accompagnement des clients »* (COPIL 1, annexe 13.2, p. 115).

Les enjeux de développement durable n'étant pas exclusivement délimités par des lots, cette approche implique, pour le fournisseur, de s'intéresser au projet dans sa globalité et dans sa transversalité. Les ingénieurs d'affaires devront identifier les différents « lieux » (Latour, 2007) de création de valeur durable. Ils pourront éventuellement rechercher le soutien des acteurs ressources expertes en développement durable au sein de la maîtrise d'ouvrage ou au sein de la collectivité (responsables Développement durable), selon la configuration locale. En l'absence de mécanismes de coordination entre les principaux acteurs du centre d'achat et ces experts, cette action peut d'ailleurs contribuer à la construction d'un réseau de porteurs d'enjeux de développement durable.

#### 4.4.2.2. Co-crée une valeur durable supplémentaire par la formation du réseau d'achat

La maîtrise d'ouvrage, qui ne possède pas nécessairement les compétences et les moyens pour conduire la réalisation de projets d'infrastructures de transport, fait, la plupart du temps, appel à des cabinets d'ingénierie au titre de maîtrise d'œuvre. Ainsi, il est attendu que, comme pour l'ensemble des problématiques dites classiques, le manque de compétences et de moyens des maîtrises d'ouvrage pour l'intégration d'exigences de développement durable dans les projets complexes soit comblé par l'intervention des maîtrises d'œuvre.

Mais le constat dressé par ITC est sans appel. Lors du COPIL n°5 de la thèse, l'entreprise fait état des obstacles posés par les maîtrises d'œuvre dans la mise en place du développement durable des projets complexes. Les maîtrises d'œuvre sont accusées de brider l'innovation dans

---

<sup>474</sup> La co-construction des outils doit être réalisée en amont de l'affaire pour ne pas se chevaucher avec le processus d'appel d'offres.



les marchés, en ne laissant pas la place par exemple à la proposition de variantes, qui leur demanderaient des études et donc des coûts supplémentaires. Ainsi, les technologies développées par ITC et qualifiées de « durables » par l'entreprise, plus coûteuses que les technologies classiques, ne parviennent pas à s'imposer sur leur marché. Les maîtrises d'œuvre sont aussi accusées de répéter les mêmes documents d'appels d'offres entre les différents projets sur lesquels elles interviennent, sans adaptation aux contextes locaux. C'est d'ailleurs ce que nous avons pu constater pour les CCTP DD analysés. Ainsi, ITC reproche aux maîtrises d'œuvre de ne pas contribuer à une réelle mise en concurrence des constructeurs sur les enjeux de développement durable. Nous avons mis en exergue, au cours de la partie 4.2., les porteurs d'enjeux de développement durable. Les ingénieries ont alors été considérées comme des porteurs d'enjeux techniques, puisque les clients voient dans les maîtrises d'ouvrage le traducteur clé des enjeux de développement durable<sup>475</sup>. Nous n'avons alors pas précisé à ce stade les freins soulevés par ITC, auxquels l'entreprise a répondu par une **formation de la maîtrise d'œuvre à l'évaluation de ses technologies** :

*« M. Page : Ce qui m'a fait un peu de peine dans l'histoire [il cite l'échec d'EnergieSaving sur Aravis]... Ca a raté aussi parce que Ferris n'avait pas envie de s'embêter. Du coup, on a pris le taureau par les cornes, on a formé Ferris, après ça, à notre solution. On leur a donné des Spec. [...] En fait, notre système c'est une bête noire pour eux, ils ne savent pas ce que c'est. Donc on leur a donné les éléments de calcul pour leur permettre de le spécifier. Comme ça quand ils vont avoir une offre quelle qu'elle soit, ils seront capables de simuler notre propre système et voir si ça peut être intéressant ou pas. Sachant qu'il n'y a aucune obligation d'acheter notre système derrière. Ils peuvent faire la simulation et proposer ça aux clients. Et ce travail-là malheureusement en France, c'est du travail de longue haleine. » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 135) [M. Page explique ensuite que c'est différent à l'étranger car les maîtrises d'œuvre n'existent pas<sup>476</sup>].*

Nous avons vu que d'après Owusu et Welch (2007), la coordination des activités d'achat n'intervient pas en-dehors du réseau de projet dans son ensemble. Dans nos cas, les maîtrises d'œuvre sont des acteurs incontournables. Compte tenu des freins perçus par ITC, l'entreprise a formé certaines ingénieries à ses solutions, en leur transmettant les spécifications techniques, c'est-à-dire en leur donnant les informations nécessaires à la compréhension de leur système. Il ressort donc que **ce travail de « mise en capacité » des maîtrises d'œuvre à appréhender les technologies innovantes en matière de développement durable est nécessaire à la constitution d'un réseau de porteurs d'enjeux pour la co-construction d'une valeur durable supplémentaire dans les projets complexes.**

---

<sup>475</sup> Le projet d'Aravis contient une mission Développement durable au sein de la maîtrise d'œuvre ; Turia a associé une assistance à maîtrise d'ouvrage Développement durable à la maîtrise d'œuvre du projet B ; Doria a demandé à la maîtrise d'œuvre de développer des fiches sur le développement durable ; Levanna place toute la responsabilité de la mise en œuvre du développement durable dans la maîtrise d'œuvre.

<sup>476</sup> « M. Page : Bon en gros, si je pouvais résumer, en matière de développement durable, il y aurait plus de facilité s'il y avait un maître d'ouvrage ou une assistance à maîtrise d'ouvrage qui aide le client, et une entreprise en face qui soit libre elle-même de créer sa propre performance avec ses propres spécifications techniques, et apporter ses innovations » (ibid).

Il semble pertinent de réaliser ce travail (1) en-dehors des projets spécifiques (champ organisationnel), puisqu'il est question d'ouvrir la boîte noire (Callon, 1986) des technologies et de leur adaptabilité à différents milieux. Ce travail peut être réalisé par les ingénieurs et techniciens chez le fournisseur auprès de leurs homologues au sein des maîtrises d'œuvre. En parallèle, il semble aussi pertinent de comprendre et d'échanger sur les démarches de développement durable « intégrées » des projets. Ces actions peuvent être effectuées par le responsable développement durable du fournisseur auprès de son homologue au sein des maîtrises d'œuvre. (2) Dans le cas où l'entreprise dispose d'une intimité suffisante avec les maîtrises d'œuvre choisies dans les projets (niveau individuel des projets), l'entreprise peut envisager de co-construire une solution adaptée aux enjeux de développement durable du client et de son territoire. Ce travail sera alors réalisé par les ingénieurs d'affaires du fournisseur, en amont des projets (très tôt après le choix de la maîtrise d'œuvre par la maîtrise d'ouvrage) pour éviter de se chevaucher avec le processus d'appel d'offres.

#### 4.4.2.3. Co-crée une valeur durable supplémentaire en s'ouvrant à d'autres porteurs d'enjeux de développement durable au sein du milieu

Notre recherche a permis de contribuer à l'appel de Skaates et Tikkanen (2000, 2003) pour le développement de travaux académiques portant sur les phénomènes de construction de visions communes au sein des milieux ainsi que sur l'élaboration de cadres interprétatifs permettant de les appréhender. La démonstration, lors du dernier COPIL de notre recherche, de la présence de réseaux de porteurs d'enjeux de développement durable, à l'instar des porteurs d'enjeux de PMR sur le cas Aravis, a ainsi fortement intéressé ITC. D'une part, l'entreprise apprend l'existence de ce réseau, qu'elle n'avait pas identifié en amont de sa réponse à appel d'offres. Et d'autre part, l'entreprise comprend qu'il est nécessaire d'appréhender les représentations communes et les règles de coordination de l'enjeu PMR en local, car ceux-ci peuvent représenter un **espace de création d'une valeur durable supplémentaire pour le client** :

« M. Page : Il y a un lobby PMR ? Ça c'est intéressant ! » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 136) et de continuer « C'est vrai que pour nous, c'est intéressant d'avoir [ndlr : à travers le retour d'expérience des quatre cas de la thèse], et notamment pour le matériel roulant, c'était intéressant d'avoir tout ce qui était PMR, parce que ça permet de recentrer sur quelque chose où on sent qu'il y a une forte attente de la part du client » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 138).

Nous voyons ici que **répondre aux attentes des porteurs d'enjeux de développement durable permet de répondre aux attentes du client**. Cela rejoint nos propos développés en partie 4.1., dans la mesure où une offre de développement durable peut par exemple contribuer à la légitimation de l'action publique (dimension politique des émergences de développement durable) ou encore être considérée comme le moyen d'améliorer la position du client au sein de la société civile (Cova et Salle, 2003). Dans cette optique, l'ouverture aux porteurs d'enjeux de développement durable au sein du milieu contribue aussi aux travaux sur la vente de solution (Brady, Davies, et Gann, 2005).

La littérature a souligné, à l'instar des travaux de Kolltveit et Gronhaug (2004), l'**importance de l'ouverture des projets aux porteurs d'enjeux dès les phases amont** : les maîtrises d'œuvre ne sont en effet pas encore sélectionnées ou elles ont à peine commencé à travailler ; le concept technique n'est pas encore figé ; la planification et la budgétisation ne sont pas arrêtés, etc.. Le projet reste donc, à ce stade, malléable. Cette période s'avère alors *a priori* propice à l'écoute des enjeux portés par les acteurs marchands et non marchands du milieu pour prendre en compte leurs attentes dans le projet. Pourtant, la mobilisation de ces porteurs d'enjeux semble particulièrement difficile dans ces phases amont (Aaltonen et Kujala, 2010), compte tenu des différentes sources d'asymétrie d'information<sup>477</sup>, ou encore parce qu'elle n'ont pas encore perçu la nécessité de se mobiliser. Nos travaux empiriques aboutissent à des conclusions en partie comparables à celles de Kolltveit et Gronhaug, et Aaltonen et Kujala<sup>478</sup>. **Il est nécessaire de prendre en compte les enjeux pertinents d'un projet dès les phases amont, y compris ceux hors business ; au risque de manquer l'opportunité de créer une valeur durable supplémentaire** (ex.: les porteurs d'enjeux PMR sur le cas Aravis ont été appréhendés relativement tard par ITC, qui aurait probablement pu bénéficier d'un dialogue avec ces acteurs par ailleurs promoteurs du projet, pour renforcer son offre sociétale) **voire de perdre le marché** (ex.: échec de la vente d'EnergySaving sur Doria). L'émergence de porteurs d'enjeux inhabituels sur le cas Turia (notamment l'Unesco, VNF, la DREAL) avait aussi souligné l'importance d'appréhender la nouvelle configuration qu'ils pourraient éventuellement amener. Enfin, nous suggérons que le travail d'analyse du milieu peut permettre de résoudre, au moins partiellement, les difficultés soulignées par Aaltonen et Kujala sur la mobilisation des porteurs d'enjeux en amont des projets (ex. : asymétrie d'information).

Nous avons montré au début de notre recherche théorique que les porteurs d'enjeux permettaient de « *stimuler la création d'une connaissance génératrice de durabilité et améliorer la performance durable ainsi que les bénéfices compétitifs* » (Sharma, in Lauriol, 2004, p. 140). Cela équivaut à **reconnaître que le marketing de projets ne crée pas seul la valeur des projets vendus, mais que cette création de valeur s'opère dans une relation de réciprocité**. Il s'agit ainsi d'une nouvelle façon de pratiquer le marketing de projets, c'est-à-dire de concevoir ses interactions avec le milieu, à travers une ouverture plus importante aux porteurs d'enjeux de développement durable. L'entreprise, grâce à un dialogue constructif, pourra ainsi identifier des leviers de création de valeur locale. L'écoute des attentes des porteurs

---

<sup>477</sup> Voir partie 1.1.2.2.

<sup>478</sup> Globalement, nous n'avons pas rencontré, contrairement aux auteurs, de porteurs d'enjeux fortement opposés aux projets à partir d'arguments liés à des enjeux de développement durable (voir partie 4.1.1. : le transport ferroviaire urbain comme projet à finalités environnementale, sociale et sociétale). Mais les exemples issus de la littérature (Aaltonen, Jaakko et Tuomas, 2008; Aaltonen et Kujala, 2010) ou de l'actualité montrent que certains porteurs d'enjeux peuvent bloquer les projets, car ils ont développé une expertise environnementale et juridique, mais aussi de réseau. Les exemples d'avis contre les projets de transport urbain ferroviaire dans nos cas concernent davantage des considérations économiques (impact budgétaire du projet sur les comptes de la collectivité) et ne signalent pas de lien majeur avec les enjeux environnementaux et sociaux. M. PG, responsable des Matériels roulants pour le métro levannais, cite le cas de la presse, qui rechercherait davantage la publication d'un « scoop », sans être dans une logique constructive. Cette perception de la partie prenante « média » est donc négative. Les relations avec l'extérieur (associations virulentes, presse) sont donc traitées par la hiérarchie de la maîtrise d'ouvrage et son service de communication externe. Dans ces cas, nous suggérons que le fournisseur candidat se positionne alors en détenteur de ressources et transmette les informations techniques sur les enjeux de développement durable dont il serait éventuellement question.

d'enjeux de développement durable contribue à mieux caractériser la « demande locale de développement durable ». **Si ces interactions portent leurs fruits, l'aboutissement est alors celui d'une vision partagée entre l'entreprise et des porteurs d'enjeux sur une proposition de valeur concernant un enjeu de développement durable (offre sociétale).** A ce titre, **c'est bien l'entreprise qui doit devenir le « catalyseur » et le médiateur** (Ritvala et al., 2011) **pour créer une représentation commune de la valeur durable qu'il est possible de produire à travers le projet.**

Ce résultat en appelle un second. A ce titre, Ritvala et Salmi (2010, 2011, 2012) ont travaillé sur la mobilisation des réseaux de porteurs d'enjeux et principalement celle d'ONG comme initiateurs de ces réseaux. Les auteurs donnent en parallèle les motivations des entreprises (Ritvala et al., 2011) à participer à des réseaux orientés sur des enjeux précis (« *issue-based network* », Roloff, 2008) ; elles concernent autant des raisons utilitaristes que morales : la recherche de bénéfices (accès à des réseaux difficilement abordables, dont politiques, et nouvelle capacité d'influence en terme de régulation, contribution à la stratégie sociétale de l'entreprise, ouverture à de nouveaux marchés), des enjeux organisationnels (objectifs, valeurs, et image), mais aussi des valeurs individuelles et identitaires (Ritvala et Salmi, 2011). Ainsi, **aboutir à une vision partagée sur une proposition de valeur peut permettre à l'entreprise de renforcer ces liens avec le client, dans la mesure où les porteurs d'enjeux de développement durable peuvent devenir des « sponsors » de l'entreprise.** Nous reprendrons pour notre part le terme de « promoteur », utilisé en partie 4.2., car nous souhaitons mettre l'accent sur la promotion des enjeux de développement durable. C'est dans cette optique que M. Fideh avait constaté, lors du 4<sup>ème</sup> COPIL de la thèse, à partir de l'émergence de porteurs d'enjeux connexes au Canal turianais :

*« M. Fideh retient du retour d'expérience présenté sur le cas de la ligne C (Turia) qu'il faut mettre l'accent, en terme d'actions de lobbying, sur le 'hors Turia-CDR', au sens de vendre les technologies d'ITC "ailleurs", c'est-à-dire aux autres parties prenantes que celles habituelles »* (extrait du CR du COPIL n°4, annexe 13.5, p. 129).

Enfin, **dans une perspective normative et éthique**, Ivens et Pardo (2010) soulignent avec vigueur la nécessité d'élargir la vision du marketing industriel au-delà de la dyade client-fournisseur et d'ouvrir les réflexions aux porteurs d'enjeux pour créer une valeur durable, tant des produits et services échangés, que de la relation elle-même. Selon les auteurs, les échanges sont encadrés dans une matrice sociale ; celle-ci est constituée de normes de principes et de comportements ; elle établit un lien entre la relation interne (dyade) et l'environnement sociétal plus large (jusqu'aux normes universelles). La réduction des externalités subies par les parties prenantes et l'harmonisation de la matrice sociale constituent des preuves d'une relation éthique<sup>479</sup>. *« The specific norm of harmonization with the social matrix embeds the exchange*

---

<sup>479</sup> *« The stakeholder network constitutes the relevant playground we need to consider when discussing ethical issues in business-to-business exchange. [...] The concept central to any analysis of ethical questions in business-to-business exchange conducted in stakeholder networks is constituted by externalities. [...] The governance norm of harmonization with the social matrix provides the linking concept between the externalities of a relationship and the core exchange activities conducted by the actors involved »* (Ivens et Pardo, 2010, p. 15-16).

*activities in the stakeholder network et requires that the actors respect the stakeholders' interests as well as their own* » (ibid, p. 16). Dès lors, **il devient nécessaire, pour le marketing de projets, de s'interroger, non seulement sur le respect des porteurs d'enjeux, mais aussi sur la création de valeur durable pour ces porteurs d'enjeux.** En effet, au-delà des intérêts de la proposition d'une valeur durable en terme de différenciation, l'invocation-même du développement durable comme étant intégré à l'offre de l'entreprise, implique qu'il y ait, en face, des récepteurs aux « bénéfiques rendus » par l'offre (porteurs d'enjeux). Par ailleurs, les enjeux de développement durable sont collectifs par nature, que ce soit en tant que bien commun ou du fait de leur finalité qui concerne de nombreuses parties (voir partie 1.1.). Ainsi, le développement de nouveaux partenariats avec des porteurs d'enjeux de développement durable (Ritvala et al., 2011; Wilson, Bunn et Savage, 2010) soutient l'engagement de l'entreprise dans une stratégie de vente orientée sur le développement durable (Ivens et Pardo, 2010)<sup>480</sup>. Girard et Sobczak (2012), qui ont travaillé sur les pratiques d'engagement des parties prenantes, envisagent alors, non pas un « management des porteurs d'enjeux », mais des relations appréhendées dans une dimension positive où la relation n'est pas unilatérale, puisque les parties prenantes et l'organisation peuvent mutuellement s'engager : « *nous proposons de définir l'engagement des parties prenantes comme la création active de relations d'apprentissage avec les différentes parties prenantes afin de trouver des solutions aux enjeux économiques, sociaux et environnementaux* » (Sobczak et Berthoin Antal, 2010, p. 121). Cette **relation d'apprentissage** peut se référer à l'harmonisation de la matrice sociale (Ivens et Pardo, 2010), attendue lorsque l'on aborde les enjeux de développement durable dans une approche dépassant le *business case*.

Nous avons vu que les porteurs d'enjeux de développement durable au sein du milieu constituaient un levier majeur pour la co-crédation d'une valeur durable supplémentaire. Sachant que ces porteurs d'enjeux sont singuliers selon les projets et les territoires, et évoluent au cours du projet, il n'est pas question ici de produire une méthode d'intervention générique auprès de ces acteurs. Mais, après avoir mis en exergue les leviers de création de valeur durable par l'interaction avec les porteurs d'enjeux au sein du milieu, nous centrons nos propos sur les actions possibles du marketing de projets.

**L'analyse et le suivi des enjeux de développement durable au sein du milieu constituent une première étape pour la co-crédation de valeur durable avec les porteurs d'enjeux de développement durable au sein du milieu.** En effet, c'est bien en menant un travail d'enquête permettant de répondre au questionnement proposé en partie 4.4.1., que les premières interactions émergent, incluant un échange de ressources (ex. : informations), entre des acteurs (marketing de projets et porteurs d'enjeux de développement durable au sein du milieu), autour d'activités (ex. : rendez-vous, visites d'entreprise, écoute des positions des porteurs d'enjeux et

---

<sup>480</sup> Les travaux d'Ivens et Pardo nous amènent à noter qu'aucun des porteurs d'enjeux de développement durable (tant au sein de la maîtrise d'ouvrage, du réseau d'achat que du milieu) n'a évoqué les externalités (positives et négatives) générées par la production de systèmes ferroviaires (chaîne de valeur). Cette attente n'est jamais soulevée par nos interlocuteurs, qui perçoivent les industriels ferroviaires comme étant « déjà » responsables (voir partie 4.1.1.). La question reste tout de même ouverte compte tenu de la complexité du réseau fournisseur impliqué dans la construction de systèmes ferroviaires (sphère d'influence).

de leurs attentes, mise en place d'une stratégie d'engagement, etc.). Uttam et Le Lann Roos (2015) précisent que les candidats peuvent utiliser les études d'impact environnemental pour appréhender les enjeux de développement durable associés à un projet et pour redéfinir leur projet. Dans la même logique, nous suggérons au marketing de projet d'interagir avec des porteurs d'enjeux de développement durable **en phase hors affaires** et de **suivre le processus de concertation préalable, qui peut être l'occasion d'aller à la rencontre des porteurs d'enjeux de développement durable**. Ces interactions peuvent représenter les premières bases de la construction d'une vision commune des opportunités qu'offre le projet pour les parties prenantes. **Un travail plus approfondi peut être engagé avec certains porteurs d'enjeux jugés constructives et qui seraient de leur côté volontaires pour prendre part à ces échanges, pour co-construire une offre adaptée au territoire**. Dès lors, le rôle du marketing de projets consiste à passer d'un enjeu existant sur le territoire à une nouvelle valeur créée pour les parties prenantes. Ces actions peuvent être réalisées par l'ingénieur d'affaires, qui élargit son champ d'action pour « battre le pavé » ; il peut être assisté au besoin par le responsable développement durable ou des experts si des problématiques techniques surgissent (ex.: ondes électromagnétiques, nuisances sonores, etc.).

Les acteurs du marketing de projets devront arbitrer entre le caractère chronophage de ces actions et l'opportunité de la création d'une valeur durable supplémentaire pour le projet.

Nous avons aussi vu que les enjeux de développement durable pouvaient émerger dans le champ organisationnel. Pour agir sur les leviers d'émergences de développement durable, nous suggérons aux entreprises de participer à l'évolution de leur champ de responsabilisation (Bastianutti et Dumez, 2012). Celui-ci pourra être réalisé par les personnes dédiées à ce travail au sein des instances publiques notamment européennes<sup>481</sup>, mais aussi françaises<sup>482</sup>, comme c'est déjà le cas chez ITC. Le responsable développement durable intervient aussi parallèlement en support à ces opérations<sup>483</sup>. A ce titre, Rasche (2015) suggère de développer des travaux sur les liens entre la littérature sur la RSE politique (« *Political corporate social responsibility* »)<sup>484</sup> et sur les activités politiques des entreprises (« *Corporate political activity* »).

La figure 48, page suivante, synthétise la démarche heuristique proposée pour co-construire un réseau de porteurs d'enjeux et façonner des irréversibilités d'enjeux de développement durable.

---

<sup>481</sup> Exemples : Rencontrer les fonctionnaires de la Commission Européenne, en charge de l'élaboration des outils législatifs (ex.: DG Marchés intérieurs et service, chargée de la proposition de la directive Marchés Publics publiée en 2014) ou méthodologiques (ex. : la DG Environnement et Industrie, en charge de l'élaboration d'ACV simplifiées).

<sup>482</sup> Exemple : Rencontrer les acteurs du Ministère du Développement Durable et de l'Energie notamment en charge des appels à projets Grenelle (critères de financement des projets).

<sup>483</sup> Exemple : Présence au sein de groupes de travail des associations professionnelles (ex.: UNIFE, UIC).

<sup>484</sup> « *European scholars have recently promoted an understanding of corporate social responsibility (CSR) emphasizing that firms often assume a political role because they increasingly provide public goods and become involved in multi-actor governance processes* » (Rasche, 2015, p. 4).

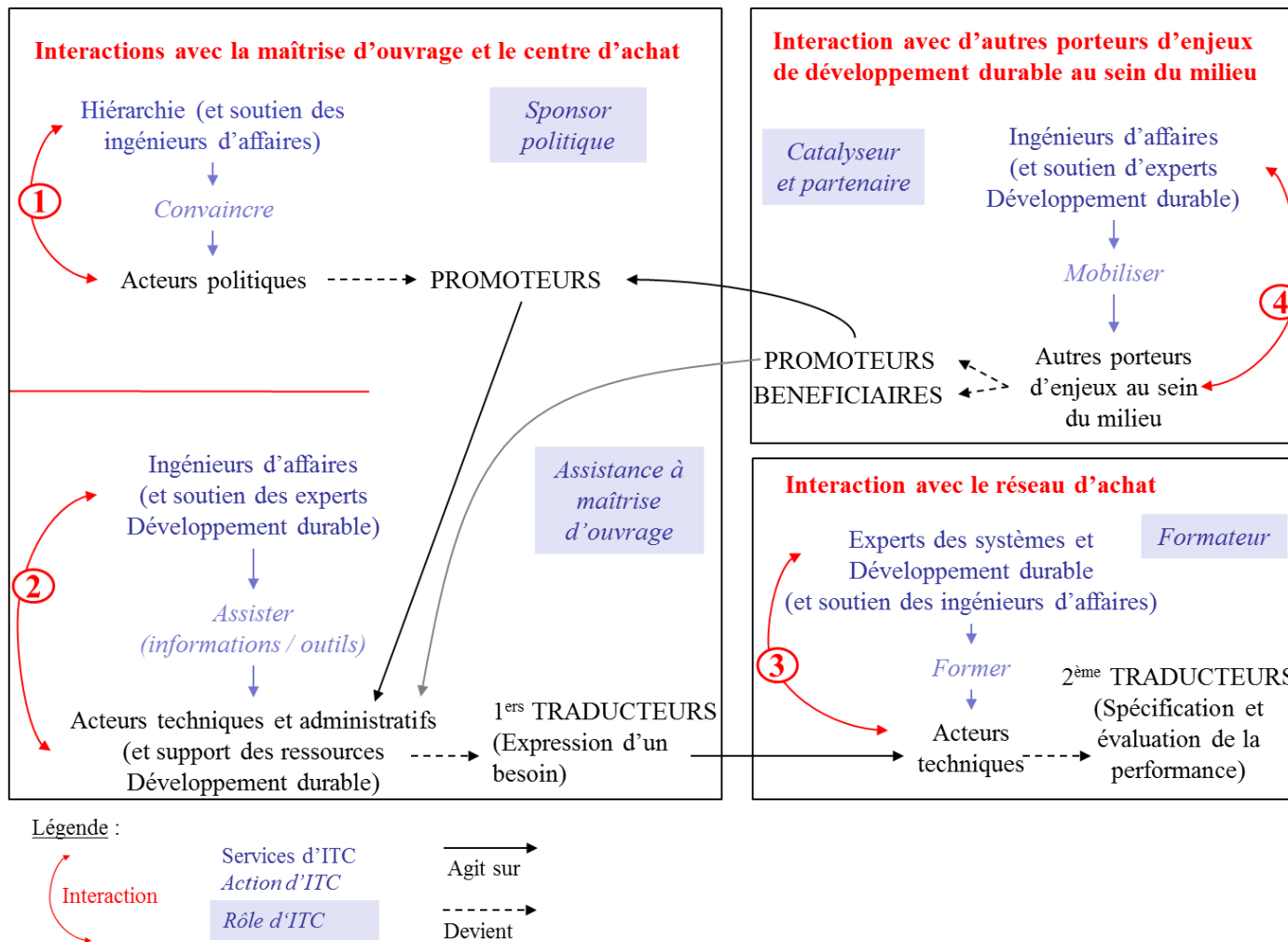


Figure 48 : Les quatre modalités pour construire un réseau porteur d'enjeux de développement durable et co-crée une valeur durable supplémentaire au sein des projets complexes

A travers notre étude empirique, nous avons vu que des réseaux porteurs d'enjeux de développement durable œuvrent, localement, à traduire des émergences dans les projets d'infrastructures urbaines de transport. Le marketing de projets joue un rôle dans ce réseau et dans l'émergence de ces enjeux, afin de co-construire une valeur durable supplémentaire à ces projets.

La figure 48 synthétise la démarche heuristique proposée. Cette synthèse met en évidence 4 étapes clés durant lesquelles ITC peut établir des interactions avec différents acteurs, lui permettant de s'insérer dans les réseaux locaux porteurs d'enjeux de développement durable et de participer à leur construction. A chacune de ces étapes, ITC change de rôle et confie la tenue de ces interactions à différents services.

Les deux premiers niveaux d'interaction se situent entre ITC et la maîtrise d'ouvrage. Le troisième niveau d'interaction se déroule entre ITC et le réseau d'achat, tandis que le quatrième se place entre ITC et les autres porteurs d'enjeux de DD au sein du milieu.

Lors du **premier niveau d'interaction**, ITC adopte un rôle de sponsor politique, en cherchant à convaincre les acteurs politiques de l'importance des enjeux de développement durable pour le projet. L'interaction s'effectue entre la hiérarchie d'ITC (avec le soutien des ingénieurs d'affaires) et ces acteurs politiques. Il s'agit de participer à la formulation de la problématisation du projet afin que ce dernier contribue à la politique de développement durable du territoire. L'objectif est de s'assurer que les acteurs politiques deviennent des promoteurs d'enjeux de développement durable et priorisent le développement durable au cœur du projet. Cette priorisation doit être portée auprès des acteurs techniques et administratifs de la maîtrise d'ouvrage en charge de la construction du projet.

Le **deuxième niveau d'interaction** s'opère entre les ingénieurs d'affaires d'ITC (avec éventuellement le soutien d'experts Développement durable de l'entreprise) et les acteurs techniques et administratifs de la maîtrise d'ouvrage. ITC adopte alors un rôle d'assistance à maîtrise d'ouvrage, en accompagnant ces acteurs pour qu'ils puissent dépasser la difficulté que représente le développement durable au sein de ces projets complexes. Il s'agit, par exemple, de transmettre des retours d'expérience obtenus sur d'autres projets, des informations sur ses systèmes ou encore de co-construire des outils capables d'évaluer la création de valeur des systèmes pour répondre aux problématiques spécifiques des clients et de leur territoire. L'objectif est de s'assurer que les acteurs techniques et administratifs deviennent des traducteurs des émergences de développement durable en exprimant un besoin à l'égard des maîtrises d'œuvre, qui auront la charge de construire le projet technique.

Le **troisième niveau d'interaction** s'établit entre ITC et le réseau d'achat, et plus précisément la maîtrise d'œuvre. ITC emprunte un rôle de formateur, visant à mettre en capacité la maîtrise d'œuvre à élaborer des cahiers des charges qui inciteront les entreprises à proposer des offres prenant en compte le développement durable, et à les évaluer. Cela passe par des formations dispensées par les experts des systèmes et du développement durable chez ITC, accompagnés des ingénieurs d'affaires. Il s'agit de s'assurer que la maîtrise d'œuvre puisse devenir le 2<sup>ème</sup> traducteur des émergences de développement durable dans le projet.



Parallèlement à ces trois niveaux d'interaction, le **quatrième niveau** intervient entre ITC et les autres porteurs d'enjeux de développement durable au sein du milieu. D'une part, ITC adopte un rôle de catalyseur, en co-élaborant avec ces différents porteurs d'enjeux, une représentation commune de la valeur durable qu'il est possible de produire à travers le projet. D'autre part, ITC adopte un rôle de partenaire, en leur permettant d'accéder en amont du projet aux informations ad hoc, en tant que futurs bénéficiaires des enjeux de développement durable. Cela passe par le suivi des « lieux de production » des enjeux de développement durable au sein du milieu (ex. : interaction fine avec quelques porteurs d'enjeux clés hors affaire, suivi de la concertation publique). L'interaction s'effectue entre les ingénieurs d'affaires qui connaissent le territoire et des porteurs d'enjeux identifiés au sein du milieu. Les ingénieurs d'affaires peuvent être soutenus par des experts selon les problématiques de l'interaction. Il s'agit de mobiliser ces porteurs d'enjeux, pour qu'ils deviennent des promoteurs auprès des acteurs politiques ; il s'agit aussi de s'assurer de la création de valeur pour les parties prenantes du projet.

Pour conclure ce chapitre 4.4., nous soulignons que, si le développement durable pose certes de nombreux défis au marketing de projets, tels qu'ils ont été décrits et discutés en parties 4.1., 4.2., et 4.3., **il l'inscrit aussi dans la dynamique d'une création de valeur renouvelée**. Si l'on considère l'activité marketing de projets comme la vente d'une solution (Cova et Salle, 2003; Brady, Davies, et Gann, 2005; Cova et Salle, 2007; Artto, Valtakoski, et Kärki, 2015), il est alors possible d'élargir la vision de la création de valeur comme résultante d'une interaction avec le client, à une création de valeur durable supplémentaire comme résultante d'une interaction avec les porteurs d'enjeux de développement durable: « *Value-based selling requires capabilities for early engagement with a customer's buying process (1) to influence the customer's perception of the value potential of a buyer-supplier relationship, (2) to expand the customer's et seller's shared conception of value, et (3) to commit to the shared vision of a potential solution to achieve the desired value for the involved parties* » (Töytäri et Rajala, 2015, p. 109). Le marketing de projets ne crée pas seul la valeur durable des projets vendus ; mais celle-ci s'opère dans une relation de réciprocité avec les différents porteurs d'enjeux de développement durable au sein du centre d'achat, du réseau d'achat et du milieu. Le développement durable ouvre alors la perspective de création de valeur au-delà des frontières traditionnelles du réseau d'achat. Comme le notent Cova et Salle (2008) dans le cadre d'une logique basée sur le service (« *service-dominant logic* » ou « *SD logic* »), cela implique de changer d'orientation en passant d'un « *market to* » à un « *market with* » (p. 271) élargi à l'ensemble des porteurs d'enjeux de développement durable. A ce titre, Deshayes et Lecoivre-Soudain (2011) parlent d'un déplacement du barycentre : « *en termes de valeurs (de valeurs 'client' vers des 'valeurs' sociétales auxquelles ce 'client' serait en situation de devoir adhérer) ; en termes de 'client' lui-même dans un contexte de redéploiement du client – individu- vers des 'groupes' ou des 'communautés'* » (p. 246). Le développement durable ouvre aussi, comme nous l'avons vu en partie 1.1., aux défis d'une économie en mutation, qu'il convient pour les entreprises de prendre en compte.

## CONCLUSION DE LA QUATRIEME PARTIE

Cette quatrième partie s'est donnée pour objet l'analyse et la discussion des résultats obtenus à travers nos quatre études de cas de projets de transports ferroviaires urbains (partie 3). Dans le cadre du comité de pilotage de la recherche mis en œuvre avec quatre membres d'ITC (2.3.1.1.), nous avons pu faire part de nos interprétations sur les émergences de développement durable étudiées et obtenir leurs réactions. Après la réalisation des quatre études de cas enchâssés, cette étape de « retour au cas unique » d'ITC, entreprise de fourniture de systèmes ferroviaires intéressée par nos travaux sur le développement durable dans les appels d'offres de projets complexes, nous a permis de riches contributions concernant les défis posés par les émergences de développement durable au marketing de projets.

### ▪ La validation des résultats de la recherche par ITC

Avant de présenter la synthèse des apports de notre recherche, nous revenons sur leurs conditions de validité, dont les principes ont été détaillés en partie 3.1.2.5.. D'un point de vue pratique, nous précisons que ces conditions de validation interne ont pu être assurées grâce à une adaptation des « savoirs génériques créés »<sup>485</sup> aux cadres d'analyse et d'expérience des membres du COPIL<sup>486</sup>. A la fin du dernier COPIL, les membres expliquent que nos interprétations sont proches du terrain et apportent parallèlement certains compléments qu'ils n'avaient pas<sup>487</sup> :

« *Le mapping est bien fait. C'est à peu près ça.* » (COPIL 5, annexe 13.6, p. 149).

Les échanges avec les membres du COPIL sont toujours riches et condensés dans le temps. La dernière rencontre se termine ainsi dans le couloir avec M. Page, M. Fideh et Mme Cité, qui soulignent les apports de la recherche pour ITC.

A la suite de ces échanges, nous retenons quelques exemples des apports de la recherche pour ITC : la reconnaissance des porteurs d'enjeux de développement durable du milieu,

---

<sup>485</sup> Avenir (2009) considère les savoirs génériques comme : « *des savoirs relatifs à des genres de phénomènes plutôt qu'à des cas particuliers (épisodes ou événements). [...] De telles régularités ne sont pas considérées comme les manifestations de mécanismes permanents sous-jacents assimilables à des lois, mais comme des phénomènes temporairement stables associés à des régularités de leurs contextes* » (p. 57).

<sup>486</sup> Avenir (2009), qui élabore une méthode de conception des recherches qualitatives, met en avant l'importance de la « communication des savoirs génériques » aux managers mais aussi sa spécificité : le chercheur doit adapter son discours et son comportement aux conventions managériales pour que les savoirs génériques puissent bien être re-contextualisés : « *Il convient [...] d'être particulièrement attentif à la mise en forme, c'est-à-dire la mise en mots, la mise en images, la mise en récits, et/ou la mise en contextes des messages que l'on souhaite communiquer, de manière à faciliter leur intelligibilité et leur recevabilité par les personnes auxquelles ils sont adressés prioritairement. Ainsi, dans la communication avec des managers, il ne s'agit évidemment pas de présenter des savoirs génériques différents de ceux présentés à des communautés académiques, mais de présenter les mêmes savoirs différemment, d'une manière adaptée aux préoccupations et au contexte de ceux à qui la communication est destinée en priorité* » (p. 66).

<sup>487</sup> Si ITC a développé des pratiques avancées en terme de marketing de projets (ex. : formalisation de ses procédures en amont du développement des projets, connaissance approfondie des milieux), les acteurs s'accordent à dire que émergences de développement durable ne font pas encore l'objet d'une analyse approfondie en phase amont des projets (par exemple, de nouvelles interactions avec des porteurs d'enjeux de développement durable ont été mis à jour, qu'ITC n'avait pas identifiées).

qui n'était jusqu'ici pas identifiée, l'évolution de la perception des membres du COPIL quant à la maturité de certaines agglomérations en matière de développement durable (ex. réflexion poussée sur l'efficacité énergétique à Doria), la reconnaissance de l'importance de sensibiliser la hiérarchie d'ITC, qui interagit souvent avec les clients, aux enjeux de développement durable et la planification de premières occasions de sensibilisation, ou encore la perspective ouverte pour Mme Cité de développer des relations avec des personnes en charge du développement durable au sein de différents bureaux d'études. Nous observons également, *a posteriori*, que l'entreprise accentue, sur son site internet, son positionnement sur le développement durable comme axe de collaboration avec ses clients et partenaires<sup>488</sup>, et comme axe d'innovation en matière de mobilité urbaine (ex. : lors du salon de l'UITP en 2015) ; sans sous-entendre bien sûr, sur ces deux derniers points, que notre seule recherche en est l'initiateur.

Nous déduisons ainsi, de l'ensemble des COPIL, une validation des interprétations de la recherche avec ITC, qui a intégré dans ses procédures de travail, les avancées de notre recherche, solidifiant ainsi sa validité interne.

#### ▪ Synthèse de l'analyse et discussion des apports de la recherche

Les parties 4.1., 4.2., 4.3. ont rapporté les résultats générés par les quatre études de cas et les ont discutés au regard de la littérature en marketing de projets. La partie 4.4. a constitué une proposition à destination du marketing de projets pour l'action.

#### **La partie 4.1. a permis de dresser le constat des exigences de développement durable observées à travers les quatre études de cas de projets de transports ferroviaires urbains.**

Un premier constat est que les matériels ferroviaires sont considérés comme des produits « déjà » durables issus d'une industrie peu diffamée ; en parallèle, le client est emporté dans la complexité de son projet, laissant peu d'espace au développement durable, mais blâmant parallèlement le fournisseur de ne pas répondre de manière satisfaisante aux exigences de développement durable dans les marchés. Ces éléments sont sources d'ambivalences, d'un côté dans la prise en compte de la problématique par le fournisseur ITC et de l'autre dans l'expression d'une demande par le client.

Malgré ces ambivalences, nous avons pu observer une grande diversité d'émergences de développement durable intrinsèques aux projets étudiés. La rareté des travaux académiques sur ces enjeux en marketing de projets a laissé des espaces d'imprécisions sur la caractérisation de la demande de développement durable, celle-ci étant jusqu'ici placée sous l'unique dimension sociétale de l'offre. Grâce à notre recherche empirique, qui vient compléter notamment les travaux de Cova et Salle (2003), nous avons pu proposer une approche transversale du développement durable dans l'offre des constructeurs ferroviaires, en caractérisant les émergences au sein des dimensions politique, technico-fonctionnelle, juridico-financière et sociétale (tableau 24).

---

<sup>488</sup> Le site internet met en avant l'axe : « Renforcer sa collaboration avec les clients, fournisseurs et partenaires dans le développement durable » (pour des questions d'anonymat, le lien vers le site n'est pas fourni).

Enfin, nous avons appris qu'il était nécessaire de pénétrer l'expression implicite des exigences de développement durable pour interpréter les exigences explicites des appels d'offres. En effet, les exigences énoncées dans les documents de consultation des entreprises semblent source de confusion et la pondération des critères de jugement est interprétée de diverses manières, alors qu'en parallèle les documents ont une valeur d'engagement (valeur légale, rationnelle et symbolique du contrat). La lecture des appels d'offres n'est pas suffisante pour percevoir l'ampleur et la subtilité des enjeux de développement durable dans les projets complexes. En effet, la stratégie de développement durable n'est pas explicitée dans les documents d'appels d'offres, alors qu'elle infuse largement la conception des projets, et que le fournisseur devra l'appréhender dans une logique de vente de solution (Brady, Davies et Gann 2005). Le développement durable peut avoir une fonction dérivée ; les acteurs cachés des projets ont un agenda (Carù, Cova et Pace, 2004; Pace et al., 2004) ; la valeur accordée au développement durable est également variable dans l'évaluation des offres ; autant d'éléments qui sont à appréhender par le marketing de projets. Ainsi, **la nécessité de pénétrer le caractère implicite des exigences de développement durable pour appréhender les exigences explicites** (figure 38) **constitue un défi du marketing de projets**, qui n'a jusqu'ici que peu traité du caractère stratégique du cahier des charges (Bouvier-Patron, 2013) et des enjeux sous-jacents par rapport aux émergences de développement durable.

**La partie 4.2. a fait émerger un nouveau défi pour le marketing de projets, en l'invitant à reconsidérer les porteurs d'enjeux de développement durable au sein du milieu.** En complément de la littérature en marketing d'affaires qui place le développement durable à la périphérie des projets (Carù, Cova et Pace, 2004), nous montrons que des acteurs non marchands (ex. : associations de PMR) sont actifs au cœur du projet et par ailleurs, qu'ils ne sont pas les seuls protagonistes de l'action de développement durable, puisque des acteurs politiques, administratifs, techniques, réglementaires constituent aussi des porteurs d'enjeux. Ces différents acteurs marchands et non marchands ont joué un rôle d'acteurs promoteurs ou d'acteurs traducteurs (Drevetton, 2011) pour la création d'irréversibilités de développement durable dans le projet. Au-delà, c'est bien leur mise en réseau (Latour, 2007) qui a soutenu l'ensemble des traductions sur les enjeux de développement durable. Nous montrons aussi que la configuration particulière d'un projet peut engendrer l'émergence d'acteurs inhabituels, y compris dans des milieux déjà constitués (Cova, Ghauri et Salle, 2002; Cova et Salle, 2003). Ces acteurs semblent difficiles à identifier pour le marketing de projets (ITC ne les avait pas identifiés) et à notre connaissance, la littérature ne les aborde pas. Enfin, nous soulignons que le terme de porteurs d'enjeux, qui est préféré à celui de parties prenantes, nous permet de dépasser la dichotomie des typologies de parties prenantes ou d'acteurs marchands et non marchands, moins opératoires pour notre recherche sur les émergences de développement durable dans les projets complexes.

D'autre part, nous observons que le développement durable pose certains défis au marketing de projets dans son acception de la notion de milieu. Nous avons constaté de faibles normes et représentations communes en ce qui concerne l'interprétation du développement durable comme démarche transversale au sein des milieux étudiés, y compris au sein des milieux largement constitués. Selon les cas, nous avons constaté, soit (1) une volonté, souvent politique,

de construire des représentations communes, mais qui s'avèrent mises à l'épreuve des projets complexes, les remettant *in fine* en question ; soit (2) une cacophonie généralisée notamment en ce qui concerne le développement durable comme démarche transversale et globale. D'autre part, nous observons également de faibles règles de coordination en matière de développement durable, que ce soit au sein du centre d'achat, du réseau d'achat et du milieu. Le milieu, généralement constitué par ses représentations, normes et règles communes entre acteurs hétérogènes, semble alors peu lisible pour le marketing de projets.

Pour finir, nous avons énoncé deux objectifs à la réalisation d'une analyse approfondie du milieu : une meilleure anticipation des exigences de développement durable, ainsi que la construction et le positionnement des atouts de l'entreprise. Ces deux objectifs se placent dans la perspective d'une meilleure différenciation de l'entreprise au sein du réseau de projet et du milieu.

A travers ces éléments, nous avons pu poser les bases d'une analyse approfondie du milieu.

**La partie 4.3. a aussi fait apparaître un nouveau défi pour le marketing de projets, à savoir la plasticité des enjeux émergents des projets complexes.** Il s'agit d'un nouveau défi pour le marketing de projets, dans la mesure où son rôle consiste à appréhender la construction des irréversibilités de développement durable. A partir de l'ANT (Callon, 1991; Latour, 2007), nous avons mis en exergue quatre espaces déplacements auxquels le marketing doit être attentif.

Dans le contexte spécifique des projets d'infrastructures de transport urbain, les entreprises interviennent majoritairement en tant que fournisseurs de projets partiels. Dans ce contexte, nous avons observé le déplacement d'enjeux de développement durable entre les lots d'un même projet. Le fait qu'ITC n'ait pas appréhendé le désalignement de l'enjeu Energie sur le cas Doria montre que, pour appréhender l'émergence des enjeux de développement durable relatifs aux marchés de l'entreprise, il est nécessaire de réaliser une quête marketing sur le projet dans sa globalité et dans sa transversalité, y compris sur les lots sur lesquels l'entreprise n'intervient pas. Cela conduit à (1) être en capacité de réagir vis-à-vis du déplacement d'émergences, (2) mieux percevoir le poids global implicite d'un enjeu et de situer le poids de cet enjeu dans les lots cibles, et (3) éventuellement, dans la perspective d'une vente de solution (Brady, Davies et Gann, 2005; Cova et Salle, 2007), pouvoir appréhender l'interaction des composants, produits, services sur un même enjeu en vue de proposer une offre pertinente aux clients en matière de durabilité.

Nous observons également le déplacement d'émergences de développement durable entre les phases d'un projet, où des traductions successives s'opèrent, aboutissant à la construction d'irréversibilités. Il est ainsi nécessaire de suivre les émergences de développement durable depuis leur ancrage dans le milieu (phase hors affaire), jusque dans la conception du projet (phase en amont de l'affaire) pour anticiper leur traduction en exigences de développement durable dans les marchés et le poids qu'elles pourront avoir dans les phases de soumission et de négociation (dans l'affaire). Nous retenons aussi que les phases amont, et plus particulièrement la phase d'études et conception, sont fondamentales pour anticiper, voire co-construire, les émergences de développement durable.

Comme le soulignait Hadjikhani (1996), « *every project leaves a sediment* ». Nous avons ainsi observé le déplacement d'émergences de développement durable entre des projets au sein de mêmes milieux, par effet d'expérience des acteurs directement impliqués et en laissant des traces imbriquées dans les relations entre acteurs du réseau de projet. Le principal cas observé porte plus précisément sur une irréversibilité de « non-émergence » de développement durable entre un projet passé et un projet à venir, tandis que d'autres déplacements sont repérés sur les autres cas étudiés.

Enfin, nous avons aussi repéré le déplacement d'émergences de développement durable dans le champ organisationnel des activités d'ITC. Ce processus de structuration du développement durable est observé sur le plan normatif dans le champ de l'industrie ferroviaire avec des évolutions en cours en termes de cadres de références ou de méthodologies, sur le plan coercitif avec une évolution de la régulation sur les marchés publics, ainsi que sur le plan mimétique, comme par exemple les tentatives de production de CCTP DD de la part des clients. Peu à peu, le champ se structure et les acteurs apprennent, facilitant la mise en œuvre d'exigences de développement durable dans les appels d'offres. Cette structuration du champ participe à un allongement du réseau contribuant au processus d'irréversibilisation des émergences de développement durable dans les projets.

Pour finir, nous avons énoncé deux objectifs au suivi du déplacement d'émergences de développement durable : permettre au marketing de projets non seulement d'élaborer une offre adaptée et proportionnée à la demande de développement durable, mais aussi de lui permettre d'agir sur les émergences de développement durable.

Ces éléments ont permis de poser les bases pour l'analyse de la construction des exigences de développement durable.

**La partie 4.4. a été consacrée à la proposition d'un guide heuristique en marketing de projets**, construit à partir des apports des parties 4.1., 4.2. et 4.3.. Dans une approche du marketing de projets constructiviste (Cova et Hoskins, 1997), ce guide est composé de deux perspectives : la première porte sur l'analyse et l'interprétation des émergences de développement durable et la seconde permet d'activer les leviers d'émergence de ces enjeux. Le guide heuristique donne d'abord une procédure d'analyse approfondie des émergences de développement durable au sein du milieu. Celle-ci complète les travaux de Cova et Salle (2003) et de Michel et al. (2000) sur l'analyse des milieux. Elle est basée sur la théorie de l'acteur-réseau, qui s'est avérée particulièrement féconde pour la description fine des dynamiques qui s'établissent au cœur des réseaux étudiés. La procédure consiste d'abord à analyser la problématisation du projet et la contextualisation du développement durable, qui permettent d'appréhender la mise en réseau des porteurs d'enjeux de développement durable et la construction des règles et représentations communes au sein du milieu pouvant affecter le projet. Ensuite, il s'agit d'analyser les opérations de traductions en matière de développement durable, ainsi que les faits disputés et indiscutés, de manière à pouvoir suivre, dès les phases amont du projet et en cours de projet, la construction des exigences de développement durable. La procédure propose des questions opératoires, indique les résultats attendus, et propose *in*

*fine* de schématiser le déplacement des émergences de développement durable. Elle donne aussi des indications sur la mise en œuvre de l'analyse (qui, quand, comment).

Le guide heuristique se concentre ensuite sur l'activation des leviers d'émergence des enjeux de développement durable, pour la co-création d'une valeur durable supplémentaire du projet. Il doit répondre au problème posé par Skaates et Tikkanen (2003) sur la capacité d'agir du marketing de projets auprès des acteurs du milieu, dans un contexte où chaque acteur a son propre périmètre d'action et d'influence. En utilisant les résultats de l'analyse approfondie des émergences au sein du milieu, le guide propose, dans une logique de vente de solution (Cova et Salle, 2003; Brady, Davies et Gann, 2005; Cova et Salle, 2007; Artto, Valtakoski et Kärki, 2015), de collaborer avec le client (convaincre les acteurs politiques et assister les acteurs techniques et administratifs), avec son réseau d'achat (formation) et avec les autres porteurs d'enjeux de développement durable du milieu (devenir un catalyseur et un médiateur), pour construire un réseau de porteurs d'enjeux de développement durable et co-créer une « offre de valeur durable ». Dans cette optique, le fournisseur devient un expert-consultant en matière de développement durable (Oruezabala et Rico, 2012), où l'objectif n'est pas de vendre « sa » solution de durabilité, mais de répondre aux enjeux de développement durable du client et du territoire. L'ouverture aux porteurs d'enjeux de développement durable non marchands équivaut à reconnaître que le marketing de projets ne crée pas seul la valeur des projets vendus, mais que cette création de valeur s'opère dans une relation de réciprocité avec des porteurs d'enjeux de développement durable. Si ces interactions portent leurs fruits, l'aboutissement est alors celui d'une vision partagée entre l'entreprise et des porteurs d'enjeux sur une proposition de valeur concernant un enjeu de développement durable (offre sociétale). Parallèlement, il devient nécessaire, pour le marketing de projets, de s'interroger, non seulement sur le respect des porteurs d'enjeux, mais aussi sur la création de valeur durable pour ces porteurs d'enjeux. Cette démarche l'inscrit, d'une manière générale, dans une dynamique de création de valeurs renouvelée et affirme que le marketing de projets a un réel rôle à jouer dans la durabilité des projets.



## CONCLUSION GENERALE

---

Cette recherche doctorale a traité des défis posés au marketing de projets par l'établissement de la durabilité des projets industriels comme enjeu majeur des politiques publiques. Elle s'est placée au croisement entre la perspective du fournisseur (équipes commerciales d'ITC, entreprise industrielle des transports ferroviaires), et de ses clients-maîtrises d'ouvrages des grands projets, ainsi que de leurs réseaux de parties prenantes (quatre études de cas enchâssés de projets d'infrastructures urbaines de transport). La thèse interroge la manière dont le marketing de projets est susceptible d'accompagner l'émergence des enjeux de développement durable, à travers une analyse en profondeur des milieux et des réseaux porteurs d'enjeux de développement durable.

### ▪ Contributions de la recherche

#### *Contributions théoriques*

Notre recherche doctorale s'est attachée à montrer la complexité accrue imposée par les émergences de développement durable aux industriels ferroviaires. Ils doivent faire face à de nouveaux défis vis-à-vis de l'expression de la demande des clients publics, rendant les activités commerciales en matière de développement durable particulièrement délicates à aborder.

Dans ce cadre, la première contribution théorique de notre recherche porte sur **les implications du développement durable sur le concept de milieu**. L'analyse de la littérature a montré que cette dernière a jusqu'ici sous-estimé les liens entre ces deux concepts, laissant ainsi de nombreuses pistes de recherche ouvertes et justifiant le caractère exploratoire de nos travaux. A partir de quatre projets de construction d'infrastructures urbaines de transport en France, nous avons montré que la complexité du développement durable se traduisait aussi dans le milieu :

(1) La reconsidération des porteurs d'enjeux de développement durable :

- Les typologies existantes des acteurs et parties prenantes du milieu se sont avérées limitées pour appréhender les acteurs des émergences de développement durable. Car d'une part, des acteurs dits non marchands peuvent aussi constituer des acteurs centraux des projets à travers leur investissement sur des enjeux de développement durable, alors qu'ils restent, la plupart du temps, relégués au statut d'acteurs périphériques des projets dans la littérature ; et d'autre part, ils ne sont pas les seuls protagonistes des émergences de développement durable dans nos cas, puisque des acteurs tant politiques, administratifs, techniques qu'associatifs ou réglementaires, ont participé à l'élaboration des émergences de développement durable et ce, de manière toujours singulière.

- Nous avons privilégié le terme de porteur d'enjeux de développement durable à celui de partie prenante pour mettre l'accent sur la collaboration entre des « porte-paroles d'enjeux » ; en effet, c'est bien par le biais d'*interactions médiatisées* que les enjeux s'intègrent au projet.
- Grâce à la mobilisation de la théorie de l'acteur-réseau, nous avons compris qu'au-delà de ces acteurs pris isolément, le marketing de projets doit focaliser son attention sur leur mise en réseau, car c'est bien cette mise en réseau qui porte les émergences de développement durable dans les cas étudiés. Et lorsque les enjeux n'émergent pas, nous constatons que le réseau de porteurs d'enjeux de développement durable ne s'est pas créé. Si la notion de milieu adopte déjà une approche par les réseaux, notre contribution porte bien sur les alignements particuliers d'acteurs, que le développement durable peut susciter (ex. : présence d'acteurs inhabituels, interactions entre différents types de porteurs d'enjeux).

(2) Une nouvelle configuration possible du milieu :

- Alors que la littérature identifie des milieux constitués ou non constitués, nos quatre études de cas enchâssés ont montré un manque de normes et représentations communes sur le développement durable et de faibles règles de coordination (les règles du milieu), alors même que ces milieux sont, selon les critères donnés par la littérature, appréhendés comme des milieux structurés. Notre contribution sur la reconsidération des porteurs d'enjeux de développement durable va ainsi jusqu'à mettre en exergue une nouvelle configuration du milieu où les porteurs d'enjeux de développement durable tentent de progresser parmi ces faibles normes et les règles du milieu.

La seconde contribution théorique de notre recherche porte sur la **mise en évidence de processus d'irréversibilisation et de réversibilisation des émergences de développement durable durant la construction des projets complexes**. La mobilisation de la théorie de l'acteur-réseau oblige l'analyste à ne pas réifier les enjeux de développement durable, et ce faisant, l'engage dans une approche dynamique et symétrique des traductions opérées sur les émergences de développement durable. La théorie de l'acteur-réseau met en évidence la construction des réseaux de porteurs d'enjeux et leurs actions envers ces émergences en se concentrant sur les associations tissées par les porteurs d'enjeux au cours du projet. Elle oblige à concevoir les enjeux de développement durable comme des émergences mouvantes, elles-mêmes parfois actives dans l'interaction qu'elles peuvent avoir avec d'autres émergences. Les enjeux ne sont pas prédéterminés (approche déterministe), mais se construisent au fur et à mesure du projet, en amont et hors de la sphère relationnelle du milieu. La spécificité du développement durable tient dans la grande variété des émergences possibles qu'il convient de suivre (enjeux environnementaux, sociaux, sociétaux). Nos quatre études de cas ont ainsi mis en évidence la **plasticité des émergences de développement durable dans la construction des projets complexes**.

Cette plasticité s'est manifestée par :

- (1) des déplacements d'émergences entre les lots des projets,
- (2) entre les phases d'un projet,
- (3) entre les projets au sein d'un même milieu (niveau multiple des projets) et
- (4) dans le champ organisationnel des transports publics/ferroviaires urbains.

Ces déplacements obligent le marketing à élargir sa sphère d'analyse et d'action. La mise en évidence de processus d'irréversibilisation fait ressortir l'intérêt d'un élargissement de la chaîne de valeur du fournisseur –notamment dans le cadre d'une approche par la vente de solution–, et de son champ de responsabilisation.

Enfin, notre troisième contribution théorique porte sur **le rôle clé que le marketing de projets peut jouer dans la durabilité des projets**. Nous avons vu que le marketing constitue la première entité de l'entreprise en interaction avec les clients et le milieu, lorsque ces derniers développent des projets. Les phases amont sont aussi identifiées comme les plus productives pour la durabilité des projets, puisqu'ils sont, à ce stade, encore malléables et que l'intervention des différents porteurs d'enjeux de développement durable est envisageable, du point de vue du management de projet. Le marketing constitue donc une fonction pertinente pour l'opérationnalisation du développement durable dans les projets complexes.

Par ailleurs, le développement durable comprend des enjeux globaux et planétaires, qui doivent être adaptés aux contextes et besoins locaux (milieux et projets). Nous avons d'ailleurs vu, à travers notre recherche, que les quatre cas étudiés présentaient quatre acceptions différentes du développement durable. Doria a développé une approche transversale de l'environnement, quasiment dans l'ensemble des lots du projet. Aravis a focalisé son attention sur les enjeux sociaux du développement durable, à travers l'accessibilité pour tous. Levanna se projette dans une approche économique du développement durable basée sur la durée de vie des produits. Turia se concentre sur la revitalisation urbaine sans faire émerger de préoccupation particulière en terme de développement durable dans le projet. Le marketing de projets dispose d'un savoir-faire, notamment pour appréhender les codes du développement durable (représentations communes et règles du milieu). Le savoir-faire du marketing de projets porte aussi sur l'anticipation et la co-construction des projets, qui peut accompagner le client dans la concrétisation de l'expression polyphonique du développement durable et lui permettre de traduire des enjeux en objectifs, actions et indicateurs de performance pour le projet, puis en commandes que l'entreprise devra ensuite produire. Dans le cadre de la *vente de solution*, qui constitue un des centres d'intérêts actuels de la littérature en marketing de projets, celui-ci a donc un rôle clé à jouer dans la réponse à une problématique spécifique de durabilité des clients et des milieux. L'action du marketing pour la recherche d'une solution élargie vers la création d'une valeur durable tient dans la construction d'un réseau de porteurs d'enjeux de développement durable « alignés », comprenant des actions différenciées auprès des acteurs politiques, administratifs, techniques et d'autres porteurs d'enjeux (citoyens, médias, etc.).

### **Contributions managériales**

Nos contributions théoriques trouvent également des prolongements pratiques, dans la mesure où nous avons pu développer des implications pour l'activité commerciale d'ITC : que ce soit au niveau des ingénieurs en charge du développement des opportunités d'affaires et de ceux en charge des réponses à appels d'offres, au niveau des responsables de segments de clients, pour les experts Développement durable qui peuvent contribuer à l'analyse des émergences et enfin, pour la hiérarchie d'ITC, qui peut aussi être impliquée dans le développement des projets.

Notre principale contribution managériale porte sur **la proposition d'un guide heuristique pour l'action du marketing de projets sur les émergences de développement durable des projets auxquels participe ITC.**

Ce guide heuristique se base sur la reconsidération des porteurs d'enjeux de développement durable au sein des milieux et sur la mise en exergue de processus d'irréversibilités des émergences développement durable durant la construction des projets complexes. Le guide est constitué de deux parties ; il donne d'abord une procédure d'analyse approfondie des émergences de développement durable au sein du milieu, comprenant quatre étapes et les principales questions que doit aborder le marketing de projets pour mieux appréhender la construction des émergences au sein du milieu et au cours du projet. Il se concentre ensuite, dans une logique de *business case* (approche gagnant-gagnant pour l'entreprise et pour la société de la mise en œuvre d'actions de développement durable), sur l'activation des leviers d'émergence des enjeux de développement durable, pour la co-création d'une valeur durable supplémentaire du projet. La co-création d'une valeur durable supplémentaire passe par un dialogue avec le centre d'achat (acteurs politiques et acteurs administratifs et techniques), par le dialogue et la formation du réseau d'achat, et par l'ouverture du marketing à d'autres porteurs d'enjeux de développement durable au sein du milieu.

Ce guide heuristique apporte une méthode d'opérationnalisation du développement durable en phase amont des projets, depuis les premières actions dans le milieu jusqu'à la signature du contrat<sup>489</sup>. Il doit permettre aux équipes commerciales de mieux appréhender le développement durable en local. Ce faisant, il ouvre la possibilité de mieux se différencier des concurrents qui n'auraient pas développé de compétences particulières sur l'analyse des émergences de développement durable. Parallèlement, le guide heuristique cherche à placer les équipes commerciales en capacité de co-construire une valeur supplémentaire durable pour les clients et les territoires.

---

<sup>489</sup> Il se place en revanche uniquement dans la perspective client/milieu-équipes commerciales ; il n'aborde pas les interactions entre les équipes commerciales et le réseau interne des fonctions qui participeront à la production des matériels et systèmes.

## ▪ Limites de la recherche

Notre travail de recherche souffre de certaines limites, qui sont principalement liées à son caractère exploratoire et à sa faible validité externe.

Notre recherche se déroule dans un cadre précis mêlant plusieurs contextes particuliers :

- le contexte ferroviaire et ses projets complexes, qui placent notre recherche dans le champ disciplinaire du marketing de projets ;
- le contexte des acheteurs publics, qui implique des procédures d'achats soumises aux réglementations françaises et européennes, ainsi qu'une gouvernance particulière compte tenu de la politisation des projets étudiés ;
- le contexte de produits et systèmes pro-« mobilité durable », qui rend le questionnement sur les exigences de développement durable peu naturel pour les acteurs de terrain (il est plus fréquent d'aborder ce sujet pour des activités perçues comme polluantes) ;
- le contexte français, qui influence les émergences de développement durable dans les projets avec une régulation parmi les plus avancées au monde (concertation publique, conditions de travail, environnement, etc.), ou encore parce qu'en découle un contexte organisationnel singulier du triptyque canonique (les maîtrises d'œuvre sont historiquement incontournables en France, ce qui est moins le cas à l'international) ;
- le contexte de l'aménagement urbain, qui attribue un rôle prépondérant aux acteurs politiques dans le processus de construction des projets, et qui parallèlement touche les conditions de vie des citoyens et apporte donc une forte visibilité externe aux projets.

Si nous sommes convaincue par le fait que ces contextes particuliers fondent justement la richesse de notre recherche, ils constituent, *a contrario*, des difficultés pour la traduction de nos contributions dans d'autres contextes. A ce titre, nous ne prétendons pas à la généralisabilité de nos travaux sans avoir pu éprouver nos premiers résultats vis-à-vis d'autres contextes.

D'autres limites, notamment théoriques, sont également identifiées. En effet, il nous a fallu ouvrir de nombreux champs pour circonscrire ces différents contextes et pour y croiser les problématiques de développement durable (marchés publics, parties prenantes, management de projets, développement durable, marketing industriel, marketing de projets). La conséquence est de n'avoir pas pu approfondir certains ancrages théoriques malgré leur intérêt pour la recherche (ex. *network mobilizing*, *network picture*, etc.).

Enfin, notre recherche comporte également certaines limites méthodologiques. Alors que la théorie de l'acteur-réseau recommande de suivre les associations « en train de se faire », nous avons réalisé nos études de cas de manière distanciée (méthode principale de collecte des données basée sur des entretiens). Parallèlement, nous n'avons pas non plus été au cœur des pratiques d'ITC pour analyser finement les interactions en cours et les outils mobilisés par les équipes commerciales. De nombreuses précautions ont ainsi été prises en précisant la façon dont nous avons mobilisé ce cadre méthodologique, en construisant une méthode de *recherche interactive* (COPIL, comptes rendus collectifs).

Au-delà de ces considérations, nous sommes consciente que, menant une recherche sur la dynamique de construction des enjeux de développement durable, une approche longitudinale des émergences de développement durable aurait pu être particulièrement féconde pour observer et comprendre les pratiques en situation (ex. : recherche-intervention). Nous ne pouvons donc pas prétendre avoir mis à jour toutes les traductions d'émergences de développement durable vers des exigences dans les appels d'offres. La réalisation de nouvelles recherches *in situ* pourraient ainsi être intéressantes. Celles-ci permettraient peut-être d'accéder à certaines problématiques plus souterraines, comme par exemple celle de la corruption (qui n'aurait pu être mise à jour, dans nos cas, que dans l'éventualité de pratiques avérées et médiatisées), mais dont nous sommes consciente qu'elles restent néanmoins au cœur des enjeux de développement durable dans les projets complexes et les processus d'appels d'offres.

Nous pensons que ces faiblesses ne réduisent pas la portée de nos contributions ; ce travail de recherche constitue certes un aboutissement, mais pas une fin en soi. Leur explicitation reste en revanche essentielle pour renforcer la crédibilité de nos travaux.

#### ▪ Voies futures de recherche

Le caractère exploratoire de notre recherche implique qu'elle ouvre de nombreuses voies pour des recherches futures, dont les principales identifiées sont :

##### *Les implications de nos résultats sur ITC*

Cette thèse invite à travailler sur le développement durable dans le champ du **marketing de projets « stratégique »**. En effet, nous avons montré la présence, certes variée mais néanmoins effective, d'exigences de développement durable dans les appels d'offres des constructeurs ferroviaires étudiés (réduction des consommations énergétiques des matériels, réduction des émissions, des rejets d'effluents en fonctionnement, absence de substances dangereuses –Reach–, accessibilité aux personnes à mobilité réduite, ergonomie des postes de conduite, exigences de méthodes -analyse du cycle de vie, bilan carbone-, etc.). Se pose la question de savoir dans quelle mesure ces exigences peuvent être communes à différents segments de marchés, et quelle stratégie marketing cohérente en matière de développement durable pour l'entreprise faut-il établir. La complexité des émergences de développement durable, soulevée tout au long de notre recherche, semble également rendre difficile la constitution de segments de marché et les clients-clés, comme l'explique M. Journand :

*« C'est là que c'est compliqué. On avait parlé de matrice produit-pays. Ça, la question du développement durable n'a pas de vérité dans l'absolu. Tu vas avoir un segment de produit sur lequel tu vas avoir une réponse positive [ndlr : une demande client en matière de développement durable] et un autre segment où il n'y en aura pas. Tu vas avoir des clients qui vont, sous la pression de [Bremner], qui vont se dire "j'aimerais bien savoir ce que font [ITC] en développement durable", mais en fait ils s'en foutent. Il y en d'autres qui ne vont pas s'en moquer, ils vont être plus rigoureux et plus intellos sur le sujet du développement durable » (entretien du 20 décembre 2011, annexe 9.2, p. 75).*

Dans cette optique, nous pourrions chercher à savoir dans quelle mesure une boucle de rétro-action (Cova, Salle, 2007), issue de l'expérience acquise en matière de développement durable dans chacun des projets situés, peut alimenter le niveau stratégique du marketing et de la stratégie d'entreprise (Cova et al., 1994, 2002 ; Skaates, Tikkanen, 2003 ; Cova, Salle, 2007).

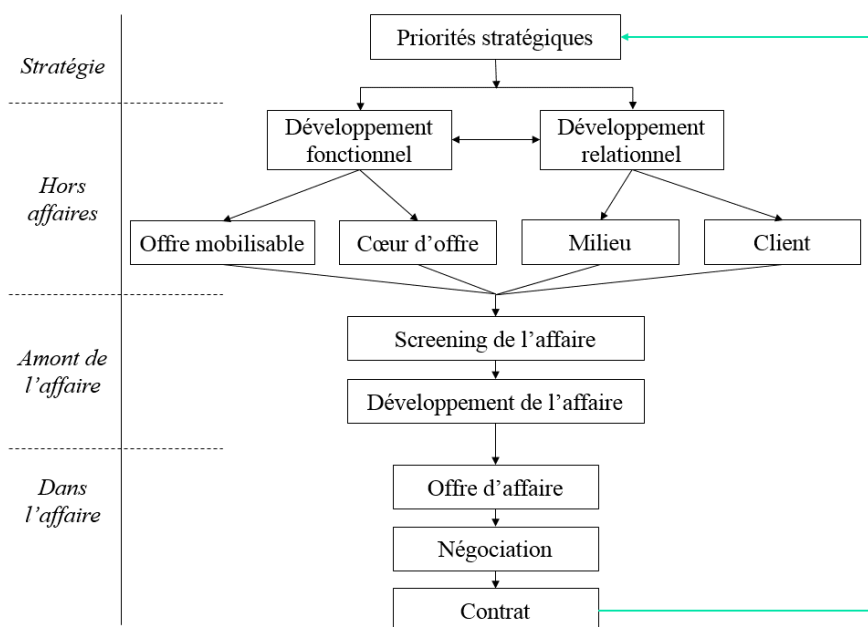


Figure 49 : Le processus du marketing de projets  
(traduit et adapté de Cova et al., 2002, p. 53)

La phase de marketing stratégique se réfère à la définition des segments de marchés et de comptes-clés, ainsi qu'au périmètre de ce que le fournisseur et ses partenaires peuvent potentiellement offrir. Comme l'ont évoqué Cova et Salle (2003), il s'agit aussi d'élaborer des sous-ensembles pré-assemblés (solutions applicatives et pseudo-projets). On peut donc se demander si l'expérience acquise sur l'analyse et le suivi des émergences de développement durable, à travers différents projets, peut conduire à définir des combinaisons organisées des éléments d'une offre globale, correspondant à une problématique similaire à des groupes de clients identifiés en matière de développement durable. Cette question semble particulièrement pertinente dans le cadre de la *vente de solution* (Brady et al., 2005 ; Cova, Salle, 2007). Plus largement, notre recherche conduit aussi à questionner l'évolution du positionnement fonctionnel de l'entreprise et notamment de la durabilité de son cœur d'offre.

Ce travail sur la complexité des émergences de développement durable dans les projets suppose aussi qu'il soit poursuivi sur des questionnements liés à la veille stratégique (« *scanning* »)<sup>490</sup>, et plus largement sur les pratiques de l'entreprise en terme d'**intelligence d'affaires**

<sup>490</sup> La modification de la veille peut intervenir sur la veille d'affaire (introduction d'indicateurs de développement durable pour l'identification de nouvelles affaires), technologique (identifier les innovations technologiques relatives à des enjeux de développement durable), environnementale, concurrentielle, prospective et commerciale (Pluchart, 1997).

(Pluchart, 1997)<sup>491</sup>. Une nouvelle question offerte par notre recherche concerne ainsi l'évolution du système d'information de l'entreprise pour prendre en compte la complexité des émergences de développement durable et éventuellement participer à l'apprentissage organisationnel de l'expérience acquise sur les projets situés.

Enfin, alors qu'ITC établit pour la première fois sa *vision développement durable* en 2011, nous ouvrons aussi de nouvelles pistes de recherche sur le lien entre le retour d'expérience sur les émergences de développement durable dans les projets auxquels ITC participe, et la mise en œuvre et l'évolution de la politique de responsabilité sociétale au sein de l'entreprise. Pour appuyer ce prochain questionnement, nous pourrions nous baser, entre autres, sur les travaux de Maon (2009), qui définit quatre défis à l'intégration organisationnelle des principes de développement durable. Ainsi, nous pourrions nous demander si l'analyse et le suivi des émergences peuvent contribuer à répondre :

- (1) au défi d'intellection<sup>492</sup> puisque les émergences participent à la qualification des enjeux de développement durable pour l'entreprise ITC ;
- (2) au défi d'implication<sup>493</sup> puisque celles-ci élargissent les frontières relationnelles de l'entreprise par le dialogue avec les porteurs d'enjeux de développement durable des projets. On peut aussi élargir l'implication à la notion d'engagement des parties prenantes (Girard et Sobczak, 2012) ;
- (3) au défi d'implémentation<sup>494</sup> puisqu'elles engagent non seulement les ingénieurs d'affaires, mais aussi la hiérarchie à faire évoluer leurs compétences en matière de développement durable (ex. : améliorer leur capacité à dialoguer avec les réseaux de porteurs d'enjeux de développement durable) ;
- (4) et enfin, au défi d'inspiration<sup>495</sup> puisque certaines réussites peuvent inspirer de réelles dynamiques au sein de l'entreprise et justifier de nouveaux projets d'innovation qui permettront de contribuer aux enjeux de développement durable des territoires sur lesquels l'entreprise développe ses projets.

---

<sup>491</sup> Comme le précise Pluchart (1997), l'intelligence d'affaires « *dépasse les notions éclatées de documentation, de veille, d'influence..., en s'efforçant (selon Paturel, 1996) : d'assurer une véritable gestion du patrimoine informationnel de l'entreprise, de détecter les opportunités et menaces présentées par les marchés, d'organiser en réseaux les sources d'information internes à l'entreprise, locales, nationales et internationales [...]* » (p. 52-53). L'auteur souligne d'ailleurs que l'intelligence économique s'étend à l'ensemble des porteurs d'enjeux de l'entreprise, au sens de Freeman (1984).

<sup>492</sup> Le défi d'intellection est décrit par Maon (2009) : « *Chaque entreprise considère ces questions [les enjeux de développement durable] potentielles au travers de prismes organisationnels et culturels qui lui sont propres ainsi que du contexte particulier dans lequel elle évolue. Afin d'identifier les problématiques auxquelles elle est confrontée et de comprendre les conséquences en découlant pour son activité, l'entreprise doit dès lors attribuer – via des processus interprétatifs individuels et collectifs (Basu et Palazzo, 2008) – sa propre signification au concept de RSE et appréhender le caractère spécifique de cette notion pour son organisation* » (p. 27).

<sup>493</sup> Maon (ibid) fait ici référence à l'implication et l'engagement auprès de parties prenantes-clés et à la gestion des demandes et attentes légitimes associées à leurs intérêts.

<sup>494</sup> Ce défi porte, selon Maon (ibid), sur « *la mobilisation de capacités existantes au sein de l'organisation ainsi que le développement de compétences particulières* » (p. 29). L'auteur cite trois catégories de compétences : aptitudes dites « traditionnelles » (prospective, gestion de projet, communication et dialogue), aptitudes requises en matière de gestion du potentiel individuel au sein de l'organisation, et expertise technique ainsi qu'une connaissance spécifique en matière de RSE.

<sup>495</sup> Le défi d'inspiration correspond, selon Maon (ibid), à l'émergence et à la reconnaissance de leaders responsables. Nous élargissons cet horizon aux succès de l'entreprise, qui peuvent aussi jouer un rôle d'inspiration et d'entraînement pour l'entreprise dans son ensemble.



***Elargissement de nos travaux à d'autres catégories d'acheteurs et de projets***

Compte tenu de la faible validité externe de la recherche, il serait d'abord opportun de consolider nos contributions en travaillant sur d'autres segments de produits chez ITC (mobilité régionale, grande vitesse) ou encore sur d'autres industries présentant des contextes proches du secteur ferroviaire, comme par exemple le BTP (infrastructures publiques), ou l'énergie (entreprises de la construction d'ouvrages hydrauliques, thermiques, etc.).

Il serait aussi intéressant d'étudier d'autres industries basées sur la vente de produits complexes, comparables à l'industrie ferroviaire (avec appels d'offres), mais dont les clients ne sont pas concernés par les marchés publics (clients privés), à l'image de l'industrie aéronautique, des télécommunications (ex. satellites), ou encore, dans certains cas de figure, du BTP. Nous pourrions ainsi analyser les différences dans l'analyse et le suivi des émergences de développement durable, de même que les modalités d'actions du marketing de projets sur ces émergences.

Il pourrait également être intéressant d'examiner plus globalement la thématique des achats publics responsables, en abordant des produits courants (fournitures, prestations de services), afin de voir si l'organisation du centre d'achat, du réseau d'achat, ainsi que les compatibilités et les frictions identifiées à l'intégration du développement durable restent les mêmes, et de ce fait, si la difficulté pour le marketing industriel à identifier les émergences de développement durable est comparable.

Notre recherche pourrait enfin être élargie aux secteurs plus contestés sur le plan du développement durable, comme par exemple à nouveau le BTP ou encore l'industrie nucléaire. Dans une autre optique, le cas de l'industrie de l'armement constitue également une piste de recherche intéressante. Il présente en effet un contexte particulier autour des achats publics complexes, ainsi qu'un caractère moins visible des projets auprès de la société civile. Nous pourrions ainsi investiguer la construction ou éventuellement la non-construction de réseaux de porteurs d'enjeux de développement durable à partir d'un cas qui présente, *a priori*, des caractéristiques inverses à celles de l'industrie ferroviaire en matière d'enjeux de développement durable.

***Elargissement de nos travaux à d'autres territoires***

Cette piste de recherche pourra trouver des implications directement chez ITC, qui constate des variations dans l'expression de la demande clients en matière de développement durable selon les zones géographiques. Notre enquête exploratoire sur l'analyse d'appels d'offres avait d'ailleurs fait émerger certains enjeux, qui n'ont pas été rencontrés dans nos études de cas enchâssés en France, comme celui de la corruption (Norvège), ou encore comme la satisfaction au travail pour tous les salariés impliqués dans le projet (Pays-Bas).

D'une part, l'évolution des pratiques des entreprises en matière de développement durable est particulièrement soumise à celles de la régulation ; et même si les initiatives internationales se sont largement développées (ISO 26000, GRI, Global Compact), les différences nationales ou

continentales restent importantes (Sobczak, 2010). Snider et al (2013) abordent justement des différences dans la régulation des marchés publics en Europe et aux Etats-Unis. Dans certaines régions du monde, la réglementation et la normalisation sont encore moins développées en matière de développement durable, ce qui laisse d'autant plus de place au « moral free space » (Donaldson, 1996, in Kolk, Van Tulder, 2010).

D'autre part, Ortas, Alvarez, Jaussaud et Garayar (2015) ont mis en exergue des différences interculturelles fortes dans la perception et l'opérationnalisation du développement durable selon les pays : « *CSR is a meta-construct that comprise different social and ethical concepts, being subject to vary among different institutional and social schemes* » (Ortas et al., 2015, p. 682). Dans une perspective néo-institutionnelle, les auteurs soulignent l'influence des traditions légales et juridiques, et celle des parties prenantes (ex. rôle des syndicats), des croyances collectives, et même de la religion, dans l'emphase qui sera mise sur des enjeux ou sur d'autres.

Kolk et Van Tulder (2010) insistent, par ailleurs, sur le caractère embryonnaire des recherches sur le développement durable à l'international, et particulièrement dans certains pays comme les PVD, alors même qu'ils en ont particulièrement besoin (car présentent des enjeux forts : pauvreté, dégradations environnementales, problématiques de gouvernance institutionnelle).

Ces éléments renforcent le besoin de recherches sur l'analyse des émergences de développement durable entre différents territoires. Par ailleurs, la multiplication des perspectives d'analyse à l'international permettrait d'enrichir les pratiques du marketing de projets en matière de développement durable.

## BIBLIOGRAPHIE

- AALTONEN, Kirsi et KUJALA, Jaakko, (2010). A project lifecycle perspective on stakeholder influence strategies in global projects. *Scandinavian Journal of Management*. Vol. 26, n° 4, p. 381-397. DOI 10.1016/j.scaman.2010.09.001.
- AALTONEN, Kirsi, JAAKKO, Kujala et TUOMAS, Oijala, (2008). Stakeholder salience in global projects. *International Journal of Project Management*. Vol. 26, n° 5, p. 509-516. DOI 10.1016/j.ijproman.2008.05.004.
- ACHTERKAMP, Marjolein C. et VOS, Janita F.J., (2008). Investigating the use of the stakeholder notion in project management literature, a meta-analysis. *International Journal of Project Management*. Vol. 26, n° 7, p. 749-757. DOI 10.1016/j.ijproman.2007.10.001.
- ACKERMAN, Claire-Lise et MATHIEU, Jean-Pierre, (2012). Risque et lancement de produits nouveaux : l'apport de la cognition sociale implicite. *Management & Avenir*. Vol. 7, n° 57, p. 160-176. DOI 10.3917/mav.057.0160.
- ACQUIER, Aurélien et AGGERI, Franck, (2008). Une généalogie de la pensée managériale sur la RSE. *Revue Française de Gestion*. Vol. 34, n° 180, p. 131-157.
- AFNOR NORMALISATION, (1998). *NF EN ISO 14041 - Management environnemental, Analyse du cycle de vie, Définition de l'objectif et du champ d'étude et analyse de l'inventaire*.
- AFNOR NORMALISATION, (2013). *XP X30-029 - Responsabilité sociétale - Déterminer la priorité des domaines d'action de l'ISO 26000*.
- AFNOR NORMALISATION, (2014). *Guide d'utilisation de l'ISO 26000 pour les opérateurs de transports publics de voyageurs. BP X30-034*. 14 octobre 2014.
- AGGERI, Franck et GODARD, Olivier, (2006). Les entreprises et le développement durable. *Entreprises et histoire*. Vol. 45, n° 4, p. 6-19. DOI 10.3917/eh.045.0006.
- AHOLA, Tuomas, KUJALA, Jaakko, LAAKSONEN, Teuvo et AALTONEN, Kirsi, (2013). Constructing the market position of a project-based firm. *International Journal of Project Management*. Vol. 31, n° 3, p. 355-365. DOI 10.1016/j.ijproman.2012.09.008.
- AKRICH, Madeleine, (1994). Comment sortir de la dichotomie technique/société : présentation des diverses sociologies de la technique. In : LATOUR Bruno, LEMONNIER Pierre (dir.) *De la préhistoire aux missiles balistiques : l'intelligence sociale des techniques*. Paris : La Découverte. p. 105-131.
- AKRICH, Madeleine, (2006). Les utilisateurs, acteurs de l'innovation. In : AKRICH Madeleine, CALLON Michel, LATOUR Bruno. *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs*. Paris : Presses des Mines. p. 253-265.
- AKRICH, Madeleine, CALLON, Michel et LATOUR, Bruno, (1988). A quoi tient le succès des innovations? 1 : L'art de l'intéressement. *Gérer et Comprendre, Annales des Mines*. n° 11, p. 4-17.
- AKRICH, Madeleine, CALLON, Michel et LATOUR, Bruno, (2006). *Sociologie de la traduction : textes fondateurs*. Paris : Presses des Mines. (Sciences sociales). 304 pages. ISBN 2-911762-75-4.
- ALLARD-POESI, Florence, (2003). Coder les données. In : GIORDANO, Yvonne, *Conduire un projet de recherche : une perspective qualitative*. Colombelles : Éditions EMS. p. 245-290.

- ALLARD-POESI, Florence, (2011a). Le codage n'est pas un « truc » méthodologique ou du codage comme « problématisation ». *Le Libellio d'Aegis*. Vol. 7, n° 3, p. 3-8.
- ALLARD-POESI, Florence, DRUCKER-GODARD, Carole et EHLINGER, Sophie, (2007). Analyses de représentations et de discours. In : THIÉTART, Raymond-Alain (éd.), *Méthodes de recherche en management*. 3<sup>e</sup> édition. Paris : Dunod. p. 492-518. (Gestion sup)
- AMBLARD, Henri, BERNOUX, Philippe, HERREROS, Gilles et LIVIAN, Yves-Frédéric, (2005). *Les nouvelles approches sociologiques des organisations*. 3e éd. augm. Paris : Seuil. 300 pages. ISBN 2-02-068574-4.
- ARTTO, Karlos, VALTAKOSKI, Aku et KÄRKI, Heikki, (2015). Organizing for solutions: How project-based firms integrate project and service businesses. *Industrial Marketing Management*.. Vol. 45, p. 70-83. DOI 10.1016/j.indmarman.2015.02.021.
- Association des Maires de France (AMF) et Associations Départementales de Maires et (ADM), (2011). Le maire et les transports. *Les cahiers du réseau*, n°9, 66 pages.
- ASSUDANI, Rashmi et KLOPPENBORG, Timothy J., (2010). Managing stakeholders for project management success: an emergent model of stakeholders. *Journal of General Management*. Vol. 35, n° 3, p. 67-80.
- AVENIER, Marie-José et GAVARD-PERRET, Marie-Laure, (2008). Inscrire son projet de recherche dans un cadre épistémologique. In : GAVARD-PERRET, Marie-Laure, GOTTELAND, David, HAON, Christophe et JOLIBERT, Alain (éd.), *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion*. Paris : Pearson Education , 383 pages.
- AVENIER, Marie-José, (2009). Par le paradigme des sciences de l'artificiel, déployer la pensée complexe dans l'interaction de pratiques et recherches. *Synergies Monde*. n° 6, p. 51-89.
- BAGIES, Abdulrahman. et FORTUNE, Chris., (2006). Bid/ no-bid decision modelling for construction projects. In : BOYD, D (Ed). *Proceedings 22nd Annual ARCOM Conference, 4- 6 September 2006, Birmingham, UK*, Association of Researchers in Construction Management Birmingham, p. 511-521
- BANSARD, Denis, COVA, Bernard et SALLE, Robert, (1990). Project marketing: clarification of a concept and basis for theory building. *Research Developments International Industrial Marketing And Purchasing* [en ligne]. Universita Bocconi, Milano, [Consulté le 18 février 2014]. Disponible à l'adresse : <https://www.escholar.manchester.ac.uk/jrul/item/?pid=uk-ac-man-scw:2n152>.
- BANSARD, Denis, COVA, Bernard et SALLE, Robert, (1993). Project marketing: beyond competitive bidding project marketing strategies. *International Business Review*. Vol. 2, n° 2, p. 125-141.
- BASCOUL, Ganaël et MOUTOT, Jean-Michel, (2009). *Marketing et développement durable : stratégie de la valeur étendue*. Paris : Dunod. 225 pages. (Fonctions de l'entreprise. Marketing, communication) ISBN 978-2-10-053265-0.
- BASTIANUTTI, Julie et DUMEZ, Hervé, (2012). Pourquoi les entreprises sont-elles désormais reconnues comme socialement responsables ? *Annales des Mines - Gérer et comprendre*. n° 109, p. 44-54.
- BAUMARD, Philippe, DONADA, Carole, IBERT, Jérôme et XUEREB, Jean-Marc, (2007). La collecte des données et la gestion de leurs sources. In : THIÉTART, Raymond-Alain (éd.), *Méthodes de recherche en management*. 3e édition. Paris : Dunod. p. 228-262. (Gestion sup)

- BENOÎT, Catherine et MAZIÏN, Bernard, (2013). *Lignes directrices pour l'analyse sociale du cycle de vie des produits* [en ligne]. (CIRAIG and PNUE, eds.) Programme des Nations Unies pour l'environnement. [Consulté le 14 avril 2015]. Disponible à l'adresse : <http://site.ebrary.com/lib/macewan/Doc?id=10667003>.
- BERGADAÀ, Michelle, (2004). Evolution de l'épistème économique et social : proposition d'un cadre de morale, de déontologie, d'éthique et de responsabilité pour le marketer. *Recherche et Applications en Marketing*. Vol. 19, n° 1, p. 55-72.
- BERNOUX, Philippe, (2009). *La sociologie des organisations : initiation théorique suivie de douze cas pratiques*. 6e édition. Paris : Éd. du Seuil. 466 pages. (Points. Essais) ISBN 978-2-7578-1223-5.
- BILLAUDOT, Bernard et DESTAIS, Ghislaine, (2009). Les analyses de la durabilité en économie: fondements théoriques et implications normatives. In : *Colloque "Pour la suite du monde : développement durable ou décroissance soutenable ?"*, 18 et 19 mai 2009, HEC Montréal, Canada, 20 pages.
- BILLÉ, Raphaël, MERMET, Laurent et BERLAN-DARQUÉ, Martine, MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE (2003). *Concertation, décision et environnement : regards croisés : actes du séminaire trimestriel. Vol. II*. Paris : La Documentation Française, 218 pages. (L'Environnement en débat) ISBN 2-11-005342-9.
- BINNINGER, Anne-Sophie et ROBERT, Isabelle, (2008). Consommation et développement durable : vers une segmentation des sensibilités et des comportements. *La Revue des Sciences de Gestion*. Vol. 43, n° 229, p. 51-59.
- BINNINGER, Anne-Sophie et ROBERT, Isabelle, (2011). La perception de la RSE par les clients : quels enjeux pour la « stakeholder marketing theory »? *Management & Avenir*. Vol. 45, n° 5, p. 14-40. DOI 10.3917/mav.045.0014.
- BLANCHET, Alain GOTMAN, Anne et DE SINGLY François (dir.) (2014). *L'entretien*. 2ème édition. Paris : Armand Colin. (128. Sociologie, anthropologie) ISBN 978-2-200-24809-3.
- BLOOR, David, (1999). Anti-Latour. *Studies in History and Philosophy of Science*. Vol. 30, n° 1, p. 81-112.
- BOUGHERARA, Douadia, GROLLEAU, Gilles et THIÉBAUT, Luc, (2003). Réputation environnementale en agro-alimentaire : « milieu de production » versus « processus de production ». *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*. Vol. 1, n° Février, p. 121-144. DOI 10.3917/ru.031.0121.
- BOUGHTON, Paul D., (1987). The competitive bidding process: Beyond probability models. *Industrial Marketing Management*. Vol. 16, n° 2, p. 87-94.
- BOUTAUD, Aurélien, (2005). *Le développement durable : penser le changement ou changer le pansement?* Thèse de doctorat : Science et génie de l'environnement, St Etienne : Ecole Nationale des Mines de St-Etienne et Université Jean Monnet, 569 pages.
- BOUVIER-PATRON, Paul, (2013). La dimension stratégique du cahier des charges dans la relation client-fournisseur. *Recherches en Sciences de Gestion*. Vol. 2, n° 95, p. 21-42. DOI 10.3917/resg.095.0021.
- BRADY, Tim, DAVIES, Andrew et GANN, David M., (2005). Creating value by delivering integrated solutions. *International Journal of Project Management*. Vol. 23, n° 5, p. 360-365. DOI 10.1016/j.ijproman.2005.01.001.
- BRECHET, Jean-Pierre et DESREUMAUX, Alain, (2007). Que faire de l'ANT en management stratégique ? In : Colloque « Organiser le tâtonnement » : perspectives social-constructionnistes en sciences de gestion. Le 14 juin 2007, Paris : Université de Dauphine

- BRINDLEY, Clare et OXBORROW, Lynn, (2014). Aligning the sustainable supply chain to green marketing needs: A case study. *Industrial Marketing Management*. Vol. 43, n° 1, p. 45-55. DOI 10.1016/j.indmarman.2013.08.003.
- BROESTERHUIZEN, Emile, VELLINGA, Tiedo, TANEJA, Poonam et DOCTERS VAN LEEUWEN, Linda, (2014). Sustainable Procurement for Port Infrastructures Projects. In : GHEORGHE, Adrian V, MASERA, Marcelo et KATINA, Polinpapilinho F (éd.), *Infranomics : sustainability, engineering design and governance*. Springer International Publishing. (Topics in Safety, Risk, Reliability and Quality). p. 11-26.
- CALLON, Michel, (1986). Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay. In : LAW, John, *Power, action and belief: a new sociology of knowledge?* London : Routledge, p. 196-223.
- CALLON, Michel, (1991). Réseaux technico-économiques et irréversibilité. *Actes du séminaire Contradictions et Dynamique des Organisations - CONDOR – II, Mai 1991*. p. 205-232.
- CALLON, Michel, (2006). Sociologie de l'acteur-réseau. In : AKRICH, Madeleine, CALLON, Michel et LATOUR, Bruno (éd.), *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs*. Paris : Presses des Mines, p. 267-276 (Sciences sociales). ISBN 2-911762-75-4.
- CANTILLON, Guillaume, (2010). L'achat public durable, un outil au service de l'Etat régulateur. *Revue française d'administration publique*. Vol. 134, n° 2, p. 335-350. DOI 10.3917/rfap.134.0335.
- CANTILLON, Guillaume, (2011). Marchés publics et développement durable. *JurisClasseur Environnement et Développement durable*. 2011. 37 pages.
- CAPRON, Michel et QUAIREL, Françoise, (2015). *L'entreprise dans la société : une question politique*. Paris : la Découverte (Grands Repères). 277 pages. ISBN 978-2-7071-7596-0.
- CAPRON, Michel et QUAIREL-LANOIZELÉE, Françoise, (2007). *La responsabilité sociale d'entreprise*. Paris : La Découverte, 122 pages. (Repères). ISBN : 978-2-7071-4906-0
- CARBONNIER, Gilles, (2008). Les négociations multi-parties prenantes : l'exemple de l'Initiative de transparence des industries extractives. *Relations internationales*. Vol. 136, n° 4, p. 101-113. DOI 10.3917/ri.136.0101.
- CARON, Marie-Andrée et GENDRON, Corinne, (2012). Faire entrer la responsabilité sociale de l'entreprise en démocratie. *Revue de l'organisation responsable*. Vol. 7, n° 1, p. 5-17. DOI 10.3917/or.071.0005.
- CARÙ, Antonella, COVA, Bernard et PACE, Stefano, (2004). Project success: lessons from the Andria case. *European Management Journal*. Vol. 22, n° 5, p. 532-545. DOI 10.1016/j.emj.2004.09.011.
- CATEURA, Olivier, CRESPIAN-MAZET, Florence et POISSONNIER, Hugues, (2008). The Mobilisation of Political Actors as a Collective Purchasing Strategy in the European Electricity Market. Exploiting the Plural Identity of Political Actors. In : *The 24th IMP Conference*, 4-6 September 2008. Uppsala University, p. 1-13.
- CAZAL, Didier, (2007). Traductions de la traduction et acteur-réseau : sciences, sciences sociales et sciences de gestion ? In : Colloque « *Organiser le tâtonnement* » : perspectives social-constructionnistes en sciences de gestion. Le 14 juin 2007, Paris : Université de Dauphine. Document de travail du LEM. 27 pages.
- CETE DE LYON, (2012). Nuisances liées aux transports. In : *4ième séminaire des rencontres nationales DUE (Déplacements Urbanisme Environnement)*. Xavier OLYN – CETE de

- Lyon Pôle de Compétence et d'Innovation « Empreinte Sanitaire des Transports et Risques Emergents ». 20 pages.
- CGDD, (2015a) Villes et territoires résilients. *Etudes & documents*, Mai 2015, n°123, 48 pages. Disponible à l'adresse : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED123.pdf>
- CGDD, (2015b). *Repenser les villes dans la société post-carbone : Éclairages d'un programme de prospective*. *Etudes & documents*, Mars 2015, n°119, 48, n°119. 410 pages. Disponible à l'adresse : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED119.pdf>
- CGDD, (2015c). Monétarisation des biens, services et impacts environnementaux : la variabilité des valeurs monétaires - In : Actes du séminaire du 10 décembre 2014. *Etudes & Documents*. Juin 2015, n°126. Disponible à l'adresse : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED126.pdf>
- CGDD, Service de l'Observation Et des Statistiques (SOeS), sous la direction de MOREAU Sylvain (2014). *L'environnement en France : édition 2014* [en ligne]. [Consulté le 9 décembre 2014]. Disponible à l'adresse : [www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr).
- CHARREIRE PETIT, Sandra et DURIEUX, Florence, (2007). Explorer et tester : les deux voies de la recherche. In : THIÉTART, Raymond-Alain (éd.), *Méthodes de recherche en management*. 3<sup>e</sup> édition. Paris : Dunod, p. 58-83. (Gestion sup)
- CLARKSON, Max B. E., (1995). A stakeholder framework for analysing and evaluating corporate social performance. *Academy of Management Review*. Vol. 20, n° 1, p. 92-117.
- COHENDET, Patrick, KIRMAN, Alan et ZIMMERMANN, Jean-Benoît, (2003). Émergence, formation et dynamique des réseaux. Modèles de la morphogenèse. *Revue d'économie industrielle*. Vol. 103, n° 1, p. 15-42. DOI 10.3406/rei.2003.3105.
- COMITÉ STRATÉGIQUE DES ECO-INDUSTRIES, (2011). Groupe de travail « Bâtiment à faible impact environnemental » : *Soutenir la compétitivité de la filière française du bâtiment à faible impact environnemental* [en ligne]. [Consulté le 19 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : [http://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions\\_services/secteurs-professionnels/industrie/eco-industrie/csf/cosei-bat-200711.pdf](http://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions_services/secteurs-professionnels/industrie/eco-industrie/csf/cosei-bat-200711.pdf).
- COMMISSARIAT GENERAL AU DEVELOPPEMENT DURABLE (CGDD), THEYS Jacques (2009). « Les villes, au coeur de la transition vers des sociétés post-carbone. » [en ligne]. *Horizons 2030-2050 : Veille de la mission prospective* Décembre 2009, n°2. [Consulté le 3 mars 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/H2.pdf>.
- COMMISSION EUROPÉENNE, (2001). *Green Paper : Promoting a european framework for corporate social responsibility*. Bruxelles, 18 Juillet 2001, DOC01/9. 32 pages.
- COMMISSION EUROPÉENNE, (2002). *Corporate social responsibility: a business contribution to sustainable development*. Brussels, 2.juillet 2002, COM(2002) 347 final. 24 pages.
- COMMISSION EUROPÉENNE, (2009). *Plan d'action pour la mobilité urbaine*. Bruxelles, 30 septembre 2009, COM(2009)490, 13 pages. MEMO/ 09/424.
- COMMISSION EUROPÉENNE, (2010). *Europe 2020 : Une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive*. Bruxelles, 3.mars 2010, COM(2010) 2020, 39 pages.
- COMMISSION EUROPÉENNE, (2011a). *Responsabilité sociale des entreprises: une nouvelle stratégie de l'UE pour la période 2011-2014*. 2011) Bruxelles, 25 octobre 2011, COM(2011) 681 final, 19 pages.

- COMMISSION EUROPÉENNE, (2011b). *Livre blanc : Feuille de route pour un espace européen unique des transports - vers un système de transport compétitif et économe en ressources*. Bruxelles, 28 mars 2011, COM(2011)144, 34 pages.
- COMMISSION EUROPÉENNE, (2011c). *Feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources*. Bruxelles, 29 septembre 2011, COM(2011) 571 final, 31 pages.
- COMMISSION EUROPÉENNE, (2013). *Le Commissaire Michel Barnier salue l'accord sur de nouvelles règles en matière de passation de marchés publics*. Bruxelles, 26 juin 2013, MEMO/13/622, 3 pages.
- COVA, Bernard et HOLSTIUS, Karin, (1993). How to Create Competitive Advantage in Project Business. *Journal of Marketing Management*. Vol. 9, n° 2, p. 105-121.
- COVA, Bernard et HOSKINS, Steven, (1997). A twin-track networking approach to project marketing. *European Management Journal*. Vol. 15, n° 5, p. 546-556. DOI 10.1016/S0263-2373(97)00034-0.
- COVA, Bernard et SALLE, Robert, (1992). L'évolution de la modélisation du comportement d'achat industriel : Panorama des nouveaux courants de recherche. *Recherche et Applications en Marketing*. 1992. Vol. 7, n° 2, p. 83-106. DOI 10.1177/076737019200700205.
- COVA, Bernard et SALLE, Robert, (2003). *Le marketing d'affaires: stratégies et méthodes pour vendre des projets ou des solutions*. 2ème édition. Paris : Dunod, 239 pages. (Fonctions de l'entreprise) ISBN 2-10-006738-9.
- COVA, Bernard et SALLE, Robert, (2005). Six key points to merge project marketing into project management. *International Journal of Project Management*. Vol. 23, n° 5, p. 354-359. DOI 10.1016/j.ijproman.2005.01.006.
- COVA, Bernard et SALLE, Robert, (2007). Introduction to the IMM special issue on 'Project marketing and the marketing of solutions' A comprehensive approach to project marketing and the marketing of solutions. *Industrial Marketing Management*. Vol. 36, n° 2, p. 138-146. DOI 10.1016/j.indmarman.2006.04.008.
- COVA, Bernard et SALLE, Robert, (2008). Marketing solutions in accordance with the S-D logic: Co-creating value with customer network actors. *Industrial Marketing Management*. Vol. 37, n° 3, p. 270-277. DOI 10.1016/j.indmarman.2007.07.005.
- COVA, Bernard et SALLE, Robert, (2011). Shaping projects : a case study of unsolicited proposals in public private partnership. In : *27th IMP-conference 1 -3 september*. Glasgow, Scotland 2011, 17 pages.
- COVA, Bernard, BANSARD, Denis et FLIPO, Jean-Paul, (1992). Le marketing de projets: de la réaction à l'anticipation. *Recherche et Applications en Marketing*. Vol. 7, n° 4, p. 83-104. DOI 10.1177/076737019200700404.
- COVA, Bernard, GHOURI, Pervez N. et SALLE, Robert, (2002). *Project marketing: beyond competitive bidding*. Chichester : J. Wiley, 236 pages. ISBN 978-0-471-48664-0.
- COVA, Bernard, MAZET, Florence et SALLE, Robert, (1994). From competitive tendering to strategic marketing: an inductive approach for theory-building. *Journal of Strategic Marketing*. Vol. 2, n° 1, p. 29-47.
- COVA, Bernard, MAZET, Florence et SALLE, Robert, (1996). Milieu as a pertinent unit of analysis in project marketing. *International Business Review*. Vol. 5, n° 6, p. 647-664.



- COVA, Bernard, SALLE, Robert et VINCENT, René, (2000). To bid or not to bid: screening the Whorcop project. *European Management Journal*. Vol. 18, n° 5, p. 551-560. DOI 10.1016/S0263-2373(00)00044-X.
- CRESPIN-MAZET, Florence et FLIPO, Jean-Paul, (2009). Marketing and ethics in competitive tendering procedures. In : *25th IMP Conference 3 au 5 septembre 2009*. Marseille.
- CREVOISIER, Olivier et MAILLAT, Denis, (1991). Milieu, industrial organization and territorial production system : towards a new theory of spatial development. In : CAMAGNI, Roberto, *Innovation networks : spatial perspectives*. London : Belhaven Press. p. 13-34.
- CROUCH, Colin, (2006). Modelling the Firm in its Market and Organizational Environment: Methodologies for Studying Corporate Social Responsibility. *Organization Studies*. 2006. Vol. 27, n° 10, p. 1533-1551. DOI 10.1177/017084060606068255.
- D'AUZON, Sophie, (2015). Réforme de la commande publique : les confidences de la DAJ de Bercy - Commande publique. *Le Moniteur.fr* [en ligne]. 2 avril 2015. [Consulté le 5 avril 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.lemoniteur.fr/article/reforme-de-la-commande-publique-les-confidences-de-la-daj-de-bercy-28223371>.
- DAVID, Albert, (2008). Logique, épistémologie et méthodologie en sciences de gestion : trois hypothèses revisitées. In : DAVID, Albert, HATCHUEL, Armand, et LAUFER, Romain. (dir.) *Les nouvelles fondations des sciences de gestion*. 2e édition Paris : Vuibert, p. 83-109. (FNEGE)
- DE BAKKER, Frank. G. A. et DEN HOND, Frank, (2008). Introducing the Politics of Stakeholder Influence: A Review Essay. *Business & Society*. Vol. 47, n° 1, p. 8-20. DOI 10.1177/0007650307306637.
- DE LA VILLE, Valérie-Inès, (2000). La recherche idiographique en management stratégique : une pratique en quête de méthode ? *Finance, Contrôle et Stratégie*. Vol. 3, n° 3, p. 73-99.
- DE LA VILLE, Valérie-Inès, (2002). D'écrire la stratégie : Réflexion sur la production de récits en management stratégique. *Revue Sciences de Gestion*. n° 32, p. 131-152.
- DE LA VILLE, Valérie-Inès, (2014). Young people as company stakeholders? Moving beyond CSR.... *Young Consumers*. Vol. 15, n° 1, p. 3-16. DOI 10.1108/YC-03-2013-00363.
- DEMERS, Christiane, (2003). L'entretien. In : GIORDANO, Yvonne. (dir.) *Conduire un projet de recherche : une perspective qualitative*. Colombelles : Éditions EMS. p. 173-2010. (Les essentiels de la gestion)
- DEMERSON-DE LA VILLE, Valérie-Inès, (1996). *Apprentissages collectifs et structuration de la stratégie dans la jeune entreprise de haute technologie. Etude de cas et éléments de modélisation procédurale*. Thèse de Doctorat : Sciences de Gestion, Lyon : Université Lyon III.
- DESHAYES, Philippe et LECOEVRE-SOUDAIN, Laurence, (2011). Chaîne de valeur et interactions clients - maîtres d'oeuvre - entrepreneurs : vers un marché du développement durable. In : DESHAYES, Philippe et MEDINA, Heloisa Vasconcellos de. *Développement durable et intelligence des matériaux: regards croisés franco-brésiliens sur les pratiques du bâtiment et de la construction*. Paris : L'Harmattan. Économie et innovation. p. 217-249. (L'esprit économique)
- DIEMER, Arnaud, (2012). Développement durable plutôt qu'écodéveloppement : le nouveau gadget idéologique de l'occident ? In : *Colloque international francophone : Les*

- représentations Nord – Sud du développement durable, 19 et 20 décembre 2012, IUFM d'Auvergne. 24 pages.
- DIMAGGIO, Paul J. et POWELL, Walter W., (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields American. *Sociological Review*. Vol. 48, n° 2, p. 147-160.
- DIRECTION GÉNÉRALE DE L'EMPLOI DES AFFAIRES SOCIALES ET DE L'ÉGALITÉ DES CHANCES et DIRECTION GÉNÉRALE DU MARCHÉ INTÉRIEUR ET DES SERVICES, (2011). *Acheter social un guide sur les appels d'offres publics avec clauses de responsabilité sociale*. Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés européennes. ISBN 978-92-79-18391-1.
- DONALDSON, Thomas et PRESTON, Lee E., (1995). The stakeholder theory of the corporation: concepts, evidence, and implications. *The Academy of Management Review*.. Vol. 20, n° 1, p. 65-91. DOI 10.2307/258887.
- DONTENWILL, Emmanuelle, (2005). Comment la théorie des parties prenantes peut-elle permettre d'opérationnaliser le concept de développement durable pour les entreprises? *Revue des Sciences de Gestion*. n° 211-212, p. 85-96.
- DREVETON, Benjamin, (2003). *L'instrumentation de l'organisation publique : du processus de transplantation au processus de construction de l'outil de gestion. Le cas de l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie*. Thèse de doctorat : Sciences de gestion : Université de Poitiers. 358 pages.
- DREVETON, Benjamin, (2011). Construire un outil de contrôle au sein des organisations publiques : une opportunité au développement d'un nouveau mode d'action. *Management International*. Vol. 15, n° 4, p. 11-24.
- DUBOIS, Anna et GADDE, Lars-Erik, (2002). Systematic combining: an abductive approach to case research. *Journal of Business Research*. Vol. 55, n° 7, p. 553-560.
- DUBOIS, Michel, (2007). La construction métaphorique du collectif : dimensions implicites du prêt-à-penser constructiviste et théorie de l'acteur-réseau. *L'Année sociologique*. Vol. 57, n° 1, p. 127-150. DOI 10.3917/anso.071.0127.
- DUGUÉ, Laurence, FOURQUET, Frédéric et SALLE, Robert, (2006). Marketing et vente des solutions intégrées dans le secteur informatique : Le rôle clé du management des partenaires. *Décisions Marketing*. n° 42, p. 43-52.
- DUMEZ, Hervé, (2011). L'Actor-Network-Theory (ANT) comme technologie de la description - Ou pourquoi nous sommes tous des fourmis décrivantes. *Le Libellio d'Aegis*. 2011. Vol. 7, n° 4 - Hiver 2011, p. 27-38.
- DUMEZ, Hervé, (2013). *Méthodologie de la recherche qualitative : les 10 questions clés de la démarche compréhensive*. Paris : Vuibert. 277 pages. ISBN 978-2-311-01391-7.
- DUMEZ, Hervé, (2013a). Qu'est-ce que la recherche qualitative ? Problèmes épistémologiques, méthodologiques et de théorisation. *Gérer et Comprendre*. 2013. n° 112, p. 29-42.
- EISENHARDT, Kathleen M., (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*. Vol. 14, n° 4, p. 532-550.
- EL ABOUBI, Manal et CORNET, Annie, (2010). L'implication des parties prenantes comme un processus de construction sociale. Analyse à partir de la théorie de l'acteur-réseau. *Management & Avenir*. Vol. 33, n° 3, p. 275-297. DOI 10.3917/mav.033.0275.

- EL ABOUBI, Manal, (2009). *La mobilisation des parties prenantes dans les certifications liées à la responsabilité sociale de l'entreprise*. Thèse de Docteur : Sciences économiques et de Gestion, Liège : Université de Liège.
- ESSE, Bálint, SZÁNTÓ, Richárd et WIMMER, Ágnes, (2012). Business relationships and relationships with stakeholders – Perception of Hungarian executives. *The IMP Journal*. Vol. 6, n° 2, p. 98-108.
- ESTIVAL, Jean-Pierre, (2012). L'ultralibéralisme de la Commission européenne confronté au réalisme économique : le cas de l'industrie ferroviaire européenne. *Vie & sciences de l'entreprise*. Vol. 190, n° 1, p. 122-124. DOI 10.3917/vse.190.0122.
- EUROPEAN UNION, EUROPEAN COMMISSION et DIRECTORATE-GENERAL FOR THE ENVIRONMENT, (2011). *Buying green!: a handbook on environmental public procurement*. 2ème édition. Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés européennes. ISBN 978-92-79-19930-1.
- FAGEHA, Mohammed K. et AIBINU, Ajibade A., (2013). Managing Project Scope Definition to Improve Stakeholders' Participation and Enhance Project Outcome. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Vol. 74, p. 154-164. DOI 10.1016/j.sbspro.2013.03.038.
- FERRARY, Michel et PESQUEUX, Yvon, (2004). *L'organisation en réseau: mythes et réalités*. Paris : Presses Universitaires de France, 296 pages. (La politique éclatée). ISBN 2-13-054254-9.
- FISHER, Eleanor, (2013). The Power of Purchase: Addressing Sustainability through Public Procurement. *European Procurement & Public Private Partnership Law Review*. Vol. 8, n° 1, p. 2-7.
- FLIPO, Fabrice, (2006). L'enjeu écologique: Lecture critique de Bruno Latour. *Revue du MAUSS*. Vol. 27, n° 1, p. 481-495. DOI 10.3917/rdm.027.0481.
- FLIPO, Jean-Paul et SEIDEL, Fred, (2010). 20 ans de recherche en éthique marketing. Une revue comparée de littérature francophone et internationale. *Revue française de gestion*. 2010. Vol. 36, n° 207, p. 47-61. DOI 10.3166/rfg.207.47-61.
- FORD, David et HAKANSSON, Hakan, (2014). The managerial challenge of business interaction : behind the market facade. In : *30th Annual IMP Conference 25 -29 August*. Bordeaux, France. 35 pages.
- FORD, David, GADDE, Lars-Erik, HAKANSSON, Hakan et SNEHOTA, Ivan, (2011). *Managing business relationships*. 3rd ed. Chichester : J. Wiley & Sons, 252 pages. ISBN 978-0-470-72109-4.
- FORD, David, GADDE, Lars-Erik, HÅKANSSON, Håkan, SNEHOTA, Ivan et WALUSZEWSKI, Alexandra, (2008). Analysing business interaction. In : *24th IMP-conference 4-6 september 2008* [en ligne]. Uppsala, Sweden. 37 pages. [Consulté le 24 août 2012]. Disponible à l'adresse : <http://www.impgroup.org/uploads/papers/6707.pdf>.
- FORREST, Carol J., (2010). Hidden agendas: How dubious motives can lurk behind environmental issues-and complicate public dialogue. *Environmental Quality Management*. Vol. 19, n° 3, p. 1-21. DOI 10.1002/tqem.20250.
- FREEMAN, R. Edward, (1984). *Strategic management : a stakeholder approach*. Réédition Cambridge : Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-15174-0.
- FROOMAN, Jeff, (1999). Stakeholder influence strategies. *Academy of Management Review*. Vol. 24, n° 2, p. 191-205.

- FU, Feng, FENG, Wen, LI, Zheng, CRAWLEY, Edward F. et NI, Weidou, (2011). A network-based modeling framework for stakeholder analysis of China's energy conservation campaign. *Energy*. Vol. 36, n° 8, p. 4996-5003. DOI 10.1016/j.energy.2011.05.044.
- GABRIEL, Patrick, (2003). Le marketing comme moyen de légitimation des entreprises dans une perspective de développement durable. *Décisions Marketing*. n° 29, p. 67-77.
- GABRIEL, Patrick, BARET, Pierre et SCHÄFER, Philippe, (2012). Diffusion de la RSE au sein d'une entreprise agro-alimentaire : les conditions perçues a priori de l'apprentissage de la norme ISO 26000. *Revue de l'Organisation Responsable*. Vol. 7, n° 1, p. 18-31. DOI 10.3917/or.071.0018.
- GADDE, Lars-Erik, (2012). La dynamique des réseaux de distribution : implications pour les intermédiaires. *Management & Avenir*. Vol. 1, n° 51, p. 137-155. DOI 10.3917/mav.051.0137.
- GALLEZ, Caroline, KAUFMANN, Vincent, MAKSIM, Hanja, THÉBERT, Marianne et GUERRINHA, Christophe, (2013). Coordonner transport et urbanisme. Visions et pratiques locales en Suisse et en France. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*. Vol. 2, p. 317-337. DOI 10.3917/reru.132.0317.
- GART, Groupement des Autorités Responsables de Transport, LE BRAS, Guy. (2012). L'organisation du transport urbain en France: vers une plus grande intégration au niveau métropolitain. In : *XVème conférence de CODATU, Octobre 2012*. Addis-Abeba, Ethiopie, 22 pages.
- GENDRON, Corinne, (2007). *Vous avez dit développement durable?* 2e édition. Montréal : Ecole Polytechnique de Montréal. (Novathème) ISBN 978-2-553-01416-1.
- GHEORGHE, Adrian V., KATINA, Polinpapilinho F. et MASERA, Marcelo, (2014). *Infranomics: sustainability, engineering design and governance* [en ligne]. S.l. : Springer Publishing International. [Consulté le 30 octobre 2015]. ISBN 978-3-319-02493-6. Disponible à l'adresse : <http://alltitles.ebrary.com/Doc?id=10815135>.
- GIEC (2013), Changements climatiques 2013 - les éléments scientifiques : résumé à l'intention des décideurs, Geneva, Suisse: GIEC. Cette notice corrigée se trouve à GROUPE International d'expert sur l'évolution du CLimat
- GINGRAS, Yves, (2013). *Sociologie des sciences*. Paris : Presses Universitaires de France. 128 pages. (Que Sais-je ?) ISBN 978-2-13-058817-7.
- GIORDANO, Yvonne, (2003). *Conduire un projet de recherche : une perspective qualitative*. Colombelles : Éditions EMS, 320 pages. (Les essentiels de la gestion). ISBN 9-912647-99-1.
- GIRARD, Carine et SOBCZAK, André, (2010). Pour une cartographie des parties prenantes fondée sur leur engagement : une application aux sociétaires d'une banque mutualiste française. *Management & Avenir*. Vol. 3, n° 33, p. 157-174. DOI 10.3917/mav.033.0157.
- GIRARD, Carine et SOBCZAK, André, (2012). Towards a Model of Corporate and Social Stakeholder Engagement: Analyzing the Relations Between a French Mutual Bank and Its Members. *Journal of Business Ethics*. Vol. 107, n° 2, p. 215-225. DOI 10.1007/s10551-011-1034-3.
- GIRIN, Jacques, (1990). Analyse empirique des situations de gestion : Éléments de théorie et de méthode. *Epistémologies et sciences de Gestion*. Paris : Economica. p. 141-182.
- GIROUX, Nicole, (2003). L'étude de cas. In : *Conduire un projet de recherche : une perspective qualitative*. Colombelles : Éditions EMS. (Les essentiels de la gestion). p. 41-84.

- GOND, Jean-Pascal et MERCIER, Samuel, (2004). La théorie des parties prenantes : une synthèse critique de la littérature. *Acte du 15ème Congrès annuel de l'Association Francophone de GRH (AGRH)1 -4 septembre 2004* [en ligne]. Montréal : 2004. p. 1-21. [Consulté le 17 mai 2012]. Disponible à l'adresse : [http://www.agrh2004-esg.uqam.ca/pdf/Tome1/Gond\\_Mercier.pdf](http://www.agrh2004-esg.uqam.ca/pdf/Tome1/Gond_Mercier.pdf).
- GROSJEAN, Nicolas et CREVOISIER, Olivier, (2003). Autonomie différenciée des systèmes de production territoriaux. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*. Vol. 2, n° d'avril, p. 291-315. DOI 10.3917/revu.032.0291.
- GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'ÉVOLUTION DU CLIMAT (GIEC), (2013). *Changements climatiques 2013 - les éléments scientifiques : résumé à l'intention des décideurs*. Geneve, GIEC. ISBN 978-92-9169-238-5.
- GUILLON, Bernard, (2011). Tourisme et transport ferré régional : de la prise en compte de l'environnement à l'émergence d'un risque concurrentiel pour les fabricants. *Revue Française de Gestion Industrielle*. Vol. 30, n° 2, p. 43-52.
- GÜNTER, Bernd et BONACCORSI, Andrea, (1996). Project Marketing and Systems Selling in Search of Frameworks and Insights. *International Business Review*. Vol. 5, n° 6, p. 531-537.
- GÜNTER, Bernd, (1979). *Das Marketing von Grossanlagen: Strategieprobleme des Systems Selling*. Berlin : Duncker & Humblot, 330 pages.. (Vertriebswirtschaftliche Abhandlungen ; Heft 22). ISBN 3-428-04504-1.
- GUPTA, Suraksha, RUDD, John et LEE, Nick, (2014). Business sustainability through successful integration of marketing and operations. *Industrial Marketing Management*. Vol. 43, n° 1, p. 3-5. DOI 10.1016/j.indmarman.2013.10.004.
- HADJIKHANI, Amjad et HAKANSSON, Hakan, (1996). Political actions in business networks a Swedish case. *International Journal of Research in Marketing*. n° 13, p. 431-447.
- HADJIKHANI, Amjad et SJÖGREN, Gunnar, (1995). *Business & non-business actors in a turbulent environment* [en ligne]. Uppsala universitet. Disponible à l'adresse : <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:128613/FULLTEXT01.pdf>.
- HADJIKHANI, Amjad et THILENIUS, Peter, (2005). *Non-business actors in a business network: a comparative case on firms' actions in developing and developed countries*. Boston, Mass : Elsevier. (International business and management series). 225 pages ISBN 0-08-044615-9.
- HADJIKHANI, Amjad, (1996). Project Marketing and the Management of Discontinuity. *International Business Review*. 1996. Vol. 5, n° 3, p. 319-336.
- HAKANSSON, Hakan et SNEHOTA, Ivan, (1989). No business is an island: The network concept of business strategy. *Scandinavian Journal of Management*. Vol. 5, p. 187-200. DOI 10.1016/j.scaman.2006.10.005.
- HAKANSSON, Hakan et SNEHOTA, Ivan, (1995). *Developing Relationships in Business Networks*. London : Routledge 418 pages. ISBN 0-415-11570-1.
- HAKANSSON, Hakan, (1982). *International marketing and purchasing of industrial goods : an interaction approach*. Chichester : J. Wiley & Sons. 411 pages. ISBN 0-471-27987-0.
- HÄKKINEN, Tarja et BELLONI, Kaisa, (2011). Barriers and drivers for sustainable building. *Building Research & Information*. Vol. 39, n° 3, p. 239-255. DOI 10.1080/09613218.2011.561948.

- HAMMAN, Philippe, (2013a.) La mobilité dans la « ville durable » : la construction de l'évidence du Tramway par des dynamiques transactionnelles. *Vertigo* [en ligne]. 2013. Vol. 13, n° 1. [Consulté le 8 août 2013]. DOI 10.4000/vertigo.13345. Disponible à l'adresse : <http://vertigo.revues.org/13345>.
- HELFRICH, Vincent et ROMESTANT, Fanny, (2015). Achat public et développement durable entre compatibilités et frictions de paradigmes et de pratiques: le cas de l'industrie du transport ferroviaire. *Management International*. Vol. 20, n° 1, p. 78-93.
- HENRIQUES, Irene. et SADORSKY, Perry., (1999). The relationship between environmental commitment and managerial perceptions of stakeholder importance. *Academy of Management Journal*. Vol. 42, n° 1, p. 87-99. DOI 10.2307/256876.
- HETET, Blandine, MOUTOT, Jean-Michel et MATHIEU, Jean-Pierre, (2013). Le risque de l'implicite dans un cas d'innovation en faveur de l'écologie. *Innovations*. Vol. 1, n° 40, p. 65-81. DOI 10.3917/inno.040.0065.
- HLADY-RISPAL, Martine, (2000). Une stratégie de recherche en gestion : l'étude de cas. *Revue Française de Gestion*. 2000. Vol. janvier-février, n° 127, p. 61-70.
- HLADY-RISPAL, Martine, (2002). *La méthode des cas: application à la recherche en gestion*. Bruxelles : De Boeck Université, 250 pages. (Perspectives marketing). ISBN 2-8041-3950-6.
- HOLSTIUS, Karin, et COVA Bernard, (1990), Le cycle marketing du projet : fondement pour un marketing de projets. *Revue française du Marketing*. Vol. 2-3, n° 127/128, p. 91-106.
- IGALENS, Jacques, (2003). Etude des relations entre les entreprises et les organisations de la société civile autour du concept de responsabilité sociale. *Les notes du LIHRE*. n°370 Toulouse, 22 pages.
- IGALENS, Jacques, (2007). L'analyse du discours de la responsabilité sociale de l'entreprise à travers les rapports annuels de développement durable d'entreprises françaises du CAC 40. *Finance Contrôle et Stratégie*. Vol. 10, n° 2, p. 129-155.
- INSEE, BIGARD, Mélanie, DURIEUX, Éric (2010). Occupation du territoire et mobilités : une typologie des aires urbaines et du rural [en ligne]. *La France et ses régions, édition 2010*. Disponible à l'adresse : [http://www.insee.fr/fr/ffc/docs\\_ffc/ref/fsr10d.PDF](http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/ref/fsr10d.PDF).
- INSEE, NAUZE-FICHET, Emmanuelle, TAGNANI Stéphane (2014). *Trente ans de vie économique et sociale : édition 2014* [en ligne]. Paris. Disponible à l'adresse : [http://www.insee.fr/fr/ffc/docs\\_ffc/Histo14.pdf](http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/Histo14.pdf).
- INSEE, POLE EMPLOI-POPULATION, Olivier LEON, (2010). La population des régions en 2040 - Les écarts de croissance démographique pourraient se resserrer [en ligne]. *INSEE première*, n° 1371 - OCTOBRE 2011. Disponible à l'adresse : <http://www.insee.fr/fr/ffc/ipweb/ip1326/ip1326.pdf>.
- INTERNATIONAL ENERGY AGENCY (IAE) et INTERNATIONAL UNION OF RAILWAYS (UIC), (2014). *Railway Handbook 2014 - Energy consumption and CO2 emissions - Focus on infrastructure* [en ligne]. Paris. [Consulté le 28 janvier 2015]. Disponible à l'adresse : [http://www.uic.org/IMG/pdf/iea-uic\\_railway\\_handbook\\_2014\\_web.pdf](http://www.uic.org/IMG/pdf/iea-uic_railway_handbook_2014_web.pdf).
- ISO. (2010) *ISO 26000:2010. Lignes directrices relatives à la responsabilité sociétale*. 127 pages.
- IVENS, Bjoern et PARDO, Catherine, (2010). Ethical business-to-business exchange : a revised perspective. In : *26th IMP-conference 2-4 september* [en ligne]. Budapest,

- Hungary : 23 pages. [Consulté le 9 novembre 2014]. Disponible à l'adresse : <http://impgroup.org/uploads/papers/7425.pdf>.
- JEPSEN, Anna Lund et ESKEROD, Pernille, (2009). Stakeholder analysis in projects: Challenges in using current guidelines in the real world. *International Journal of Project Management*. Vol. 27, n° 4, p. 335-343. DOI 10.1016/j.ijproman.2008.04.002.
- KINDERMAN, Daniel, (2013). Corporate Social Responsibility in the EU, 1993–2013: Institutional Ambiguity, Economic Crises, Business Legitimacy and Bureaucratic Politics. *Journal of Common Market Studies*. Vol. 51, n° 4, p. 701-720.
- KOLK, Ans et VAN TULDER, Rob, (2010). International business, corporate social responsibility and sustainable development. *International Business Review*. Vol. 19, n° 2, p. 119-125. DOI 10.1016/j.ibusrev.2009.12.003.
- KOLLTVEIT, Bjørn Johs et GRØNHAUG, Kjell, (2004). The importance of the early phase: the case of construction and building projects. *International Journal of Project Management*. Vol. 22, n° 7, p. 545-551. DOI 10.1016/j.ijproman.2004.03.002.
- KROHMER, Cathy, NASCHBERGER, Christine et SOBCZAK, André, (2010). Le rôle de l'activité de régulation sociale dans le processus d'affirmation de nouvelles parties prenantes : l'exemple des réseaux de promotion de la diversité. *Management & Avenir*. Vol. 3, n° 33, p. 258-274. DOI 10.3917/mav.033.0258.
- KUMAR, V. et CHRISTODOULOPOULOU, Angeliki, (2014). Sustainability and branding: An integrated perspective. *Industrial Marketing Management*. Vol. 43, n° 1, p. 6-15. DOI 10.1016/j.indmarman.2013.06.008.
- LA ROCCA, Antonella, (2013). Approaching (Inter-) Actors in the Business Landscape. *The IMP Journal*. Vol. 7, n° 3, p. 171-179.
- LACROIX, Valérie et ZACCAÏ, Edwin, (2010). Quarante ans de politique environnementale en France : évolutions, avancées, constante. *Revue française d'administration publique*. Vol. 2, n° 134, p. 205-232. DOI 10.3917/rfap.134.0205.
- LAMINE, Wadid, FAYOLLE, Alain et CHEBBI, Hela, (2014). Quel apport de la théorie de l'acteur-réseau pour appréhender la dynamique de construction du réseau entrepreneurial? *Management International*. Vol. 19, n° 1, p. 158-176.
- LANGLEY, Ann, (1999). Strategies for theorizing from process data. *Academy of Management Review*. Vol. 24, n° 4, p. 691-710.
- LASCOUMES, Pierre, (1995). L'éco-pouvoir et les politiques d'environnement. *Actes du Séminaire Contradictions et Dynamique des Organisations CONDOR VII Octobre 1995* p. 76-111.
- LASCOUMES, Pierre, (1995). Les arbitrages publics des intérêts légitimes en matière d'environnement. *Revue française de science politique*. Vol. 45, n° 3, p. 396-419. DOI 10.3406/rfsp.1995.403538.
- LATOURET, Bruno et WOOLGAR, Steve, et BIEZUNSKI Michel (Trad.), (1996). *La vie de laboratoire : la production des faits scientifiques*. rééd. 2006. Paris : La Découverte. 308 pages. (La Découverte Poche / Sciences humaines et sociales n°18) ISBN 978-2-7071-4848-3.
- LATOURET, Bruno, (1992). *Aramis ou l'amour des techniques*. Paris : Editions La Découverte. 248 pages. (Textes à l'appui) ISBN 2-7071-2120-7.
- LATOURET, Bruno, (2004). Why has critique run out of stream ? From matters of facts to matters of concern. *Critical Inquiry*. Vol. 30, n° 2, p. 225-248.

- LATOURE, Bruno, (2007). *Changer de société, refaire de la sociologie*. Paris : La Découverte. 400 pages. (La Découverte/Poche) ISBN 978-2-7071-5327-2.
- LAURIOL, Jacques, (2004). Le développement durable à la recherche d'un corps de doctrine. *Revue française de gestion*. Vol. 30, n° 152, p. 137-150. DOI 10.3166/rfg.152.
- LAW, John, (2007). *Actor Network Theory and Material Semiotics*, version of 25th April 2007, [en ligne]. p. 1-21. [Consulté le 25 mai 2012]. Disponible à l'adresse : <http://heterogeneities.net/publications/Law2007ANTandMaterialSemiotics.pdf>.
- LE MOIGNE, Jean-Louis, (1990). Epistémologies constructivistes et sciences de l'organisation. In : MARTINET, Alain Charles (ed.), *Epistémologies et sciences de gestion*. Paris : Economica. (Collection Gestion. Série Politique générale, finance et marketing.) p. 81-140.
- LECOEUVRE-SOUDAIN, Laurence Lecoivre, DESHAYES, Philippe et TIKKANEN, Henriikki, (2009). Positioning of the stakeholders in the interaction project management-project marketing: A case of a coconstructed industrial project. *Project Management Journal*. 2009. Vol. 40, n° 3, p. 34-46. DOI 10.1002/pmj.20120.
- LECOEUVRE-SOUDAIN, Laurence, (2005). *Le marketing de projet en situation business to business : études de cas et proposition d'un modèle dynamique d'évaluation et de suivi* [en ligne]. Thèse de doctorat : Sciences de Gestion, Ecole Supérieure de Commerce de Lille & Ecole Centrale Paris. [Consulté le 30 juillet 2013]. Disponible à l'adresse : [http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/27/01/14/PDF/PhD\\_Lecoivre\\_2005.pdf](http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/27/01/14/PDF/PhD_Lecoivre_2005.pdf).
- LEGER, Anaïs, OUESLATI, Walid et SALANIÉ, Julien, (2013). Public tendering and green procurement as potential drivers for sustainable urban development: Implications for landscape architecture and other urban design professions. *Landscape and Urban Planning*. Vol. 116, p. 13-24. DOI 10.1016/j.landurbplan.2013.04.005.
- LEIRE, Charlotte et MONT, Oksana, (2010). The implementation of socially responsible purchasing. *Corporate Social Responsibility & Environmental Management*. Vol. 17, n° 1, p. 27-39. DOI 10.1002/csr.198.
- LINNÉ, Ase et TSUNG-YING SHIH, Tommy, (2013). The Political Embeddedness of Business Networks in a Chinese Context: the case of a Biopharmaceutical Business Network. *The IMP Journal*. Vol. 7, n° 3, p. 180-187.
- LOUPPE, Albert, (2006). Contribution du marketing au développement durable. *Revue Française du Marketing*. Vol. 3/5, n° 208, p. 7-31.
- LOVELOCK, James, (2007). *La revanche de Gaïa: pourquoi la terre riposte-t-elle et comment pouvons-nous encore sauver l'humanité*. Paris : Flammarion, 297 pages. (Nouvelle bibliothèque scientifique) ISBN 978-2-08-210588-0.
- MALAVAL, Philippe et BÉNAROYA, Christophe, (2009). *Marketing business to business: marketing industriel et d'affaires, BtoBtoC, BtoBtoE, BtoAtoU*. 4e édition. Paris : Pearson Education, 702 pages. ISBN 978-2-7440-7413-4.
- MALECOT, Dominique, (2012). Le tramway gagne les villes moyennes. *Les Echos*. 11 avril 2012.
- MAMAVI, Olivier, (2015). *Les coulisses des marchés publics : Manœuvres d'alliances et influence des réseaux*. Paris : L'Harmattan, 262 pages. (Entreprises et Management) ISBN 978-2-343-05593-0.
- MANDJAK, Tibor et VERES, Zoltan, (1995). Project marketing : from theory to practice. In : *24th EMAC Conference. Marketing Today and for the 21st Century*. Cergy-Pontoise, France, Ecole Supérieure des Sciences Economiques et Commerciales (ESSEC)



- MANDJAK, Tibor et VERES, Zoltan, (1998). The D-U-C Model and the Stages of Project Marketing Process. In : *14th IMP Conference Interaction, Relationships and Networks: Visions For The Future*. Turku, Finland.
- MANNING, Stephan, (2008). Embedding projects in multiple contexts – a structuration perspective. *International Journal of Project Management*. Vol. 26, n° 1, p. 30-37. DOI 10.1016/j.ijproman.2007.08.012.
- MAON, François, (2009). De la rhétorique à la pratique : les défis de l'intégration organisationnelle des principes de responsabilité sociétale de l'entreprise. *Reflets et perspectives de la vie économique*. Vol. XLVIII, n° 4, p. 23-35. DOI 10.3917/rpve.484.0023.
- MARCHAIS-ROUBELAT, Anne, (2012). Contracts to frame sustainable futures - The rational and symbolic sides of contract functions and dysfunctions. *Society and Business Review*. Vol. 7, n° 1, p. 50-64.
- MARIADOSS, Babu John, TANSUHAJ, Patriya Silpakit et MOURI, Nacef, (2011). Marketing capabilities and innovation-based strategies for environmental sustainability: An exploratory investigation of B2B firms. *Industrial Marketing Management*. 2011. Vol. 40, n° 8, p. 1305-1318. DOI 10.1016/j.indmarman.2011.10.006.
- MARKETLINE INDUSTRY PROFILE, (2014). 0199-0839 : *Global Railroads*. New York, NY : Datamonitor
- MARTINET, Alain Charles (éd.), (1990). *Epistémologies et sciences de gestion*. Paris : Economica. (Collection Gestion. Série Politique générale, finance et marketing). 249 pages. ISBN 2-7178-1932-0.
- MARTINET, Alain Charles et REYNAUD, Emmanuelle. (2004). *Stratégies d'entreprise et écologie*. Paris : Economica. 165 pages. (Collection Gestion. Série Politique générale, finance et marketing). ISBN 2-7178-4834-7.
- MATTSSON, Lars-Gunnar, (1973). Systems selling as a strategy on industrial markets. *Industrial Marketing Management*. Vol. 3, n° 2, p. 107-120. DOI 10.1016/0019-8501(73)90025-4.
- MEIER, Olivier, MISSONIER, Audrey et MISSONIER, Stéphanie, (2012). Analyse des systèmes d'interactions à l'œuvre au sein d'un projet TI: mise en évidence d'une perspective dynamique et relationnelle. *Systèmes d'information & management*. Vol. 17, n° 1, p. 7-48.
- MERCIER, Samuel, (2010). Une analyse historique du concept de parties prenantes : Quelles leçons pour l'avenir ? *Management & Avenir*. Vol. 3, n° 33, p. 142-156. DOI 10.3917/mav.033.0142.
- MICHEL, Daniel, SALLE, Robert et VALLA, Jean-Paul, (2000). *Marketing industriel: stratégies et mise en oeuvre*. 2e édition Paris : Economica, 529 pages. (Gestion). ISBN 2-7178-4127-X.
- MILES, Matthew B et HUBERMAN, A. Michael, (2003). *Analyse des données qualitatives*. 2e édition. Bruxelles, Belgique : De Boeck université, 632 pages. ISBN 2-7445-0090-9.
- MILES, Morgan P., MUNILLA, Linda S. et RUSSELL, Gregory R., (1997). Marketing and environmental registration/certification: What industrial marketers should understand about ISO 14000. *Industrial Marketing Management*. Vol. 26, n° 4, p. 363-370. DOI 10.1016/S0019-8501(96)00144-7.
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER, (2011). *Deuxième appel à projets « Transports urbains » hors Île-de-France*

- / *Suites du Grenelle Environnement* [en ligne]. 2011. S.l. : s.n. [Consulté le 21 janvier 2014]. Disponible à l'adresse : [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/04-05-2010\\_-\\_Transports\\_urbains\\_2e\\_appel\\_a\\_projet.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/04-05-2010_-_Transports_urbains_2e_appel_a_projet.pdf).
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE, (2015). *Plan National d'Action pour les Achats Publics Durables 2015-2020*. 42 pages.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE, (2010). *Bilan des plans pour une administration exemplaire* [en ligne]. Gouvernement français. [Consulté le 18 juin 2012]. Disponible à l'adresse : [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_PAE.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_PAE.pdf). Marchés publics DD - France
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT (2011) *Les Assises du Ferroviaire : Commission n°4, La filière ferroviaire française* [en ligne]. Paris. [Consulté le 15 janvier 2014]. Disponible à l'adresse : [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/AF-rapport\\_com4.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/AF-rapport_com4.pdf).
- MINTZBERG, Henry, LAMPEL, Joseph, COHEN, Larry et FONTAINE, Jacques, (2009). *Safari en pays stratégie l'exploration des grands courants de la pensée stratégique*. Paris : Pearson , 485 pages. (CampusPress référence) ISBN 978-2-7440-7415-8.
- MISSONIER, Stephanie et LOUFRANI-FEDIDA, Sabrina, (2014). Stakeholder analysis and engagement in projects: From stakeholder relational perspective to stakeholder relational ontology. *International Journal of Project Management*. Vol. 32, n° 7, p. 1108-1122. DOI 10.1016/j.ijproman.2014.02.010.
- MITCHELL, Ronald K., AGLE, Bradley R. et WOOD, Donna J., (1997). Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts. *The Academy of Management Review*. Vol. 22, n° 4, p. 853-886. DOI 10.2307/259247.
- MORIN, Edgar, (2005). *Introduction à la pensée complexe*. Paris : Seuil, 158 pages. (Points. Série Essais) ISBN 2-02-066837-8.
- MOUZAS, Stefanos et FORD, David, (2012). Leveraging knowledge-based resources: The role of contracts. *Journal of Business Research*. Vol. 65, n° 2, p. 153-161. DOI 10.1016/j.jbusres.2011.05.015.
- MULLENBACH-SERVAYRE, Astrid, (2007). L'apport de la théorie des parties prenantes à la modélisation de la responsabilité sociétale des entreprises. *La Revue des Sciences de Gestion*. Vol. 1, n° 223, p. 109-120.
- NANTES METROPOLE, CJD NANTES ATLANTIQUE et VILLE DE NANTES, (2011). *Guide juridique Intégration de la démarche RSE dans les marchés publics* [en ligne]. [Consulté le 18 septembre 2012]. Disponible à l'adresse : <http://www.achat-public-responsable.fr/sites/guide-juridique.pdf>.
- NEGAWATT, RIALHE, Anne. (2003). *Fiche de cadrage, mesure négaWatt Transport et négaWatt, le chemin pour une mobilité maîtrisée*. n° MnW Transp v 1.0, Mèze : 06 décembre 2003, 9 P.
- OBSERVATOIRE ECONOMIQUE DE L'ACHAT PUBLIC (OEAP), (2011). Edition spéciale Marchés Publics Durables. [en ligne]. *La lettre de l'OEAP*. Vol. octobre 2011. n°22. [Consulté le 30 avril 2012]. Disponible à l'adresse : [http://www.economie.gouv.fr/files/files/directions\\_services/daj/marches\\_publics/oeap/publications/lettre/2011/lettre-OEAP-N-special.pdf](http://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/daj/marches_publics/oeap/publications/lettre/2011/lettre-OEAP-N-special.pdf).

- OBSERVATOIRE NATIONAL SUR LES EFFETS DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE (ONERC), (2009). *Changement climatique : coûts des impacts et pistes d'adaptation - rapport au Premier ministre et au Parlement*. Paris : Documentation française. 193 pages. ISBN 978-2-11-007803-2. Signe déployé
- OCDE, (2012). *Perspectives de l'environnement de l'OCDE à l'horizon 2050 les conséquences de l'inaction*. [en ligne]. Paris : OCDE. [Consulté le 9 mars 2015]. Disponible à l'adresse : <http://site.ebrary.com/id/10589556>.
- OIRY, Ewan, (2012). La conception des instrumentations de gestion RH : l'apport du concept de rapport de prescription. @GRH. 2012. Vol. 4, n° 5, p. 11-44. DOI 10.3917/grh.124.0011.
- OLSEN, Per Ingvar, (2013). IMP theory in light of process- and system theories. *The IMP Journal*. Vol. 7, n° 3, p. 159-170.
- ONU, (2002). *Rapport du Sommet mondial pour le développement durable de Johannesburg Johannesburg (Afrique du Sud), 26 août-4 septembre 2002*. n° A/CONF.199/20, New York
- ORFEUIL, Jean-Pierre, (2010). La mobilité, nouvelle question sociale ? *SociologieS [en ligne]* Dossiers, Frontières sociales, frontières culturelles, frontières techniques, mis en ligne le 27 décembre 2010. Disponible à l'adresse : <http://sociologies.revues.org/3321>
- ORTAS, Eduardo, ÁLVAREZ, Igor, JAUSSAUD, Jacques et GARAYAR, Ainhoa, (2015). The impact of institutional and social context on corporate environmental, social and governance performance of companies committed to voluntary corporate social responsibility initiatives. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 108, p. 673-684. DOI 10.1016/j.jclepro.2015.06.089.
- ORUEZABALA, Gwenaëlle et RICO, Jean-Charles, (2012). The impact of sustainable public procurement on supplier management — The case of French public hospitals. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41, n° 4, p. 573-580. DOI 10.1016/j.indmarman.2012.04.004.
- OWUSU, Richard A. et WELCH, Catherine, (2007). The buying network in international project business : A comparative case study of development projects. *Industrial Marketing Management*. Vol. 36, n° 2, p. 147-157. DOI 10.1016/j.indmarman.2006.08.003.
- PACE, Stefano, CALISTI, Bernard, COVA, Bernard et SALLE, Robert, (2004). Social acceptability in small scale projects: insights from two construction projects. In : *20th IMP Conference*. Copenhague. 28 pages.
- PARIKKA-ALHOLA, Katriina et NISSINEN, Ari, (2012). Environmental impacts and the most economically advantageous tender in public procurement. *Journal of Public Procurement*. Vol. 12, n° 1, p. 43-80.
- PARLEMENT EUROPEEN et CONSEIL DE L'UNION EUROPEENNE (2006), *Enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), Règlement (CE) N° 1907/2006* Bruxelles : 18 décembre 2006.
- PARLEMENT EUROPÉEN et CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE, (2004). *Directive 2004/18/CE du Parlement Européen et du Conseil du 31 mars 2004 relative à la coordination des procédures de passation des marchés publics de travaux, de fournitures et de services* [en ligne]. 2004. Bruxelles [Consulté le 16 mars 2015]. Disponible à l'adresse : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0024&from=FR>.

- PARLEMENT EUROPÉEN et CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE, (2012). *Directive 2012/27/UE du 25 octobre 2012 sur L'efficacité énergétique*. 2012. Bruxelles : Parlement Européen et Conseil de l'Union Européenne (2012),
- PARLEMENT EUROPÉEN et CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE, (2014). *Directive 2014/24/UE du Parlement Européen et du Conseil du 26 février 2014 sur la passation des marchés publics* [en ligne]. 2014. Bruxelles. [Consulté le 16 mars 2015]. Disponible à l'adresse : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0024&from=FR>.
- PARLEMENT EUROPÉEN, (2014). *PE 507.480 : Mapping smart cities in the EU* [en ligne]. Bruxelles : Commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie. [Consulté le 11 mars 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.europarl.europa.eu/studies>.
- PASTORE-REISS, Elizabeth, (2007). *Le marketing durable*. Paris : Eyrolles Editions d'Organisation, 227 pages. (Marketing). ISBN 978-2-7081-3738-7.
- PERRET, Véronique et SÉVILLE, Martine, (2007). Fondements épistémologiques de la recherche. In : THIÉTART, Raymond-Alain (éd.), *Méthodes de recherche en management*. 3e édition. Paris : Dunod, (Gestion sup), p. 13-33.
- PLUCHART, Jean-Jacques, (1997). *Profession ingénieur d'affaires*. Paris : Les Éditions d'Organisation, 198 pages. ISBN 978-2-7081-2100-3.
- POINT, Sébastien et VOYNET FOURBOUL, Catherine, (2006). Le codage à visée théorique. *Recherche et Applications en Marketing*. Vol. 21, n° 4, p. 61-78.
- PORTER, Mickael E. et KRAMER, Mark, (2011). Creating shared value : How to reinvent capitalism—and unleash a wave of innovation and growth. *Harvard Business Review*. Vol. 83, n° 1/2, p. 62-77.
- PREUSS, Lutz, (2007). Buying into our future: sustainability initiatives in local government procurement. *Business Strategy and the Environment*. Vol. 16, n° 5, p. 354-365. DOI 10.1002/bse.578.
- PRIEMUS, Hugo, (2010). Decision-making on Mega-projects: Drifting on Political Discontinuity and Market Dynamics. *EJTIR*. 2010. Vol. 1, n° 10, p. 19-29.
- PROULX, Marc-Urbain, (1994). Milieux innovateurs: concept et application. *Revue internationale P.M.E.: Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*. Vol. 7, n° 1, p. 63-84. DOI 10.7202/1008370ar.
- PUJARI, Devashish, (2006). Eco-innovation and new product development: understanding the influences on market performance. *Technovation*. Vol. 26, n° 1, p. 76-85. DOI 10.1016/j.technovation.2004.07.006.
- RAMIREZ, Edward, GONZALEZ, Ricardo J. et MOREIRA, Gerardo J., (2014). Barriers and bridges to the adoption of environmentally-sustainable offerings. *Industrial Marketing Management*. Vol. 43, n° 1, p. 16-24. DOI 10.1016/j.indmarman.2013.07.012.
- RAMONJY, Dimbi, (2007). Les stratégies de collaboration des organisations du commerce équitable en France. *Cahier de recherche du CREPA*. Trois-Rivières (Québec). 36 pages.
- RAMOS, Carla, (2008). *Developing network pictures as a research tool: capturing the output of individuals' sense-making in organisational networks* [en ligne]. Thèse de doctorat : Philosophie, School of Management University of Bath. [Consulté le 25 septembre 2014]. Disponible à l'adresse : [http://www.impgroup.org/uploads/dissertations/dissertation\\_37.pdf](http://www.impgroup.org/uploads/dissertations/dissertation_37.pdf).

- RAMOS, Carla, HENNEBERG, Stephan C. et NAUDÉ, Peter, (2012). Understanding network picture complexity: An empirical analysis of contextual factors. *Industrial Marketing Management*. Vol. 41, n° 6, p. 951-972. DOI 10.1016/j.indmarman.2011.12.001.
- RAMSPACHER, Marie-Sophie, (2014). RSE : sur le papier, les dirigeants sont convaincus de ses attraits. In : *Les Echos* [en ligne]. 14 mars 2014. [Consulté le 24 mars 2014]. Disponible à l'adresse : <http://business.lesechos.fr/directions-generales/strategie/0203177829944-rse-sur-le-papier-les-dirigeants-sont-convaincus-de-ses-attraits-61234.php>.
- RASCHE, Andreas, (2015). The corporation as a political actor – European and North American perspectives. *European Management Journal*. 2015. Vol. 33, n° 1, p. 4-8. DOI 10.1016/j.emj.2014.08.001.
- RASCHE, Andreas, (2015b). The corporation as a political actor – European and North American perspectives. *European Management Journal*. Vol. 33, n° 1, p. 4-8. DOI 10.1016/j.emj.2014.08.001.
- REDONDO, Bélianda, (2012). Tramway et territoire : quel urbain en perspective? *Revue Géographique de l'Est*. Vol. 52, n° 1-2, p. 1-14.
- RICHARD, Guillaume, (2007). Application du concept de milieu innovateur dans la filière sports-loisirs : Étude de cas dans l'industrie des articles de sport rhônalpine. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*. Vol. 5, n° décembre, p. 831-859. DOI 10.3917/reru.075.0831.
- RICHER, Cyprien et HASIAK, Sophie, (2012). Des tramways contre-nature ? Regards croisés sur les processus de décision des projets de TCSP de l'arc Sud de l'aire métropolitaine lilloise. *Revue Géographique de l'Est*. Vol. 52, n° 1-2, p. 2-18.
- RITVALA, Tiina et SALMI, Asta, (2010). Value-based network mobilization: A case study of modern environmental networkers. *Industrial Marketing Management*. Vol. 39, n° 6, p. 898-907. DOI 10.1016/j.indmarman.2010.06.009.
- RITVALA, Tiina et SALMI, Asta, (2011). Network mobilizers and target firms: The case of saving the Baltic Sea. *Industrial Marketing Management*. Vol. 40, n° 6, p. 887-898. DOI 10.1016/j.indmarman.2011.06.023.
- RITVALA, Tiina et SALMI, Asta, (2012). Mobilizing collective action in business networks: Creating inclusive or exclusive networks? In : *28th IMP-conference* [en ligne]. Rome, Italie. 16 pages. [Consulté le 27 septembre 2014]. Disponible à l'adresse : <http://www.impgroup.org/uploads/papers/7818.pdf>.
- RITVALA, Tiina, ANDERSSON, Per, SALMI, Asta et HUITFELDT, Christina, (2011). Participation and opportunity building in multi-stakeholder networks: The case of a MNC and an environmental NGO saving the Baltic Sea. In : *27th IMP-conference in Glasgow 30August -3 September*, The Impact of Globalization on Networks and Relationship Dynamics University of Strathclyde, Glasgow, 27 pages.
- ROLOFF, Julia, (2008). Learning from Multi-Stakeholder Networks: Issue-Focussed Stakeholder Management. *Journal of Business Ethics*. Vol. 82, n° 1, p. 233-250.
- ROMELAER, (2005). L'entretien de recherche. In : ROUSSEL, Patrice, WACHEUX, Frédéric *Management des ressources humaines : méthodes de recherche en sciences humaines et sociales*. Bruxelles, Belgique : De Boeck. p. 101-137. (Méthodes & Recherches)
- RORIVE, Brigitte, et Odile ROCHER (dir.) (2003). *E-projets : la conduite du changement par la traduction*. Etude-action réalisée dans le cadre de l'appel d'offres ITT-150601 : Décembre 2003- Réseau Editions ANACT.

- ROUYEYRAN, Thomas et HAOUAS, Ilhem, (2013). Les critères environnementaux et sociaux dans les marchés publics. *Cahiers de droit de l'entreprise*. Vol. 5, n° septembre-octobre.
- ROWLEY, Timothy J., (1997). Moving beyond dyadic ties : a network theory of stakeholder influences. *Academy of Management Review*. Vol. 22, n° 4, p. 887-910.
- ROYER, Isabelle, (1999). *La dynamique de l'escalade de l'engagement et du désengagement dans le développement de nouveaux produits*. Thèse de doctorat : Sciences de Gestion : Paris Université de Paris-Dauphine, 443 pages.
- RUMPALA, Yannick, (1999). Le réajustement du rôle des populations dans la gestion des déchets ménagers. Du développement des politiques de collecte sélective à l'hétérorégulation de la sphère domestique. *Revue française de science politique*. Vol. 49, n° 4, p. 601-630. DOI 10.3406/rfsp.1999.396247.
- RUMPALA, Yannick, (2010). *Développement durable ou le gouvernement du changement total*. Lormont : Bord de l'eau, 435 pages. (Diagnostics). ISBN 978-2-35687-080-3. HC79.E5 R85 2010
- RUMPALA, Yannick, (2010). Recherche de voies de passage au « développement durable » et réflexivité institutionnelle. Retour sur les prétentions à la gestion d'une transition générale. *Revue Française de Socio-Économie*. Vol. 2, n° 6, p. 47. DOI 10.3917/rfse.006.0047.
- RYAN, Annmarie, KAJZER-MITCHELL, Ingrid et DASKOU, Sofia, (2008). An Interaction and Networks Approach to Sustainable Marketing: Creating a Context for Connectivity, Dialogue and Learning. In : *The 24th IMP Conference, 4-6 September 2008*. Uppsala University
- SALMI, Asta et HEIKKILÄ, Katja, (2015). Managing relationships with public officials — A case of foreign MNCs in Russia. *Industrial Marketing Management*. Vol. 49, p. 22-31. DOI 10.1016/j.indmarman.2015.05.026.
- SCHIESSER, Philippe et CANTILLON, Guillaume, (2007a). *L'achat public durable : outils et méthode pour réussir des achats publics respectueux du développement durable*. Paris : Éd. le Moniteur. ISBN 978-2-281-12616-7.
- SCHIESSER, Philippe, (2007). *L'achat public durable: outils et méthode pour réussir des achats publics respectueux du développement durable*. Paris : Le Moniteur, 255 pages. ISBN 978-2-281-12616-7.
- SCOUBEAU, Chantal, (2010). *Problématique du marketing des projets industriels - Analyse du comportement d'un échantillon d'entreprises belges*. Saarbrücken, Allemagne : Editions Universitaires Européennes, 372 pages.
- SHARMA, Arun, IYER, Gopalkrishnan R., MEHROTRA, Anuj et KRISHNAN, R., (2010). Sustainability and business-to-business marketing: A framework and implications. *Industrial Marketing Management*. Vol. 39, n° 2, p. 330-341. DOI 10.1016/j.indmarman.2008.11.005.
- SIGGELKOW, Nicolaj, (2007). Persuasion with case studies. *Academy of Management Journal*. Vol. 50, n° 1, p. 20-24. DOI 10.5465/AMJ.2007.24160882.
- SKAATES, Maria Anne et TIKKANEN, Henrikki, (2000). Focal relationships and the environment of project marketing. A literature review with suggestions for practitioners and future research. In : *16th IMP-conference* [en ligne]. Bath, U.K. p. 18. [Consulté le 26 septembre 2014]. Disponible à l'adresse : <http://www.impgroup.org/uploads/papers/120.pdf>.

- SKAATES, Maria Anne et TIKKANEN, Henrikki, (2003). International project marketing: an introduction to the INPM approach. *International Journal of Project Management*. Vol. 21, n° 7, p. 503-510. DOI 10.1016/S0263-7863(02)00021-2.
- SKAATES, Maria Anne, TIKKANEN, Henrikki et ALAJOUTSIJÄRVI, Kimmo, (2003). The international marketing of professional service projects: to what extent does territoriality matter? *Journal of Services Marketing*. Vol. 17, n° 1, p. 83-97. DOI 10.1108/08876040310461291.
- SKAATES, Maria Anne, TIKKANEN, Henrikki et LINDBLOM, Jarno, (2002). Relationships and project marketing success. *Journal of Business & Industrial Marketing*. Vol. 17, n° 5, p. 389-406.
- SNIDER, Keith F., HALPERN, Barton H., RENDON, Rene G. et KIDALOV, Max V., (2013). Corporate social responsibility and public procurement: How supplying government affects managerial orientations. *Journal of Purchasing and Supply Management*. Vol. 19, n° 2, p. 63-72. DOI 10.1016/j.pursup.2013.01.001.
- SOBCZAK, André et BERTHOIN ANTAL, Ariane, (2010). Nouvelles perspectives sur l'engagement des parties prenantes : enjeux, acteurs, recherches. *Management & Avenir*. Vol. 33, n° 3, p. 116-126. DOI 10.3917/mav.033.0116.
- SOBCZAK, André, (2010). *Multiplier les perspectives pour enrichir l'analyse des pratiques de responsabilité sociale des entreprises*. Habilitation à Diriger des Recherches. Paris :Université Paris 12.
- STEINMANN, Lionnel et LE BILLON, Veronique, (2014). La France ne profite pas des commandes record d'[ITC]. *Les Echos.fr* [en ligne]. 5 novembre 2014. [Consulté le 19 janvier 2015].
- STEVENSON, Thomas H. et BARNES, Frank C., (2002). What industrial marketers need to know now about ISO 9000 certification: A review, update, and integration with marketing. *Industrial Marketing Management*. Vol. 31, n° 8, p. 695-703. DOI 10.1016/S0019-8501(01)00180-8.
- TERRIN, Jean-Jacques, (2005). *Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises, de nouveaux enjeux pour les pratiques de projet*. Paris : Eyrolles, 204 pages. (Blanche BTP) ISBN 978-2-212-11576-5
- THIÉTART, Raymond-Alain (éd.), *Méthodes de recherche en management*. 3e édition. Paris : Dunod, 586 pages. (Gestion sup)
- THOMASSIAN, Marlène, (2004). La concertation du public au niveau local : du monologique au dialogique - Le cas des projets de transport. *Management International*. Vol. 9, n° 1, p. 99-116.
- THOMASSIAN, Marlène, (2009). Pratiques de la négociation dans les projets urbains ou la « fabrique » de décisions concertées en vue de réduire le risque d'inacceptabilité sociale. *Négociations*. Vol. 1, n° 11, p. 185-198. DOI 10.3917/neg.011.0185.
- THORELLI, Hans B., (1986). Networks: Between Markets and Hierarchies. *Strategic Management Journal*. Vol. 7, p. 37-51.
- TIKKANEN, Henrikki, KUJALA, Jaakko et ARTTO, Karlos, (2007). The marketing strategy of a project-based firm: The Four Portfolios Framework. *Industrial Marketing Management*. Vol. 36, n° 2, p. 194-205. DOI 10.1016/j.indmarman.2006.03.006.
- TIXIER, Maud, (2004). Faut-il communiquer sur la responsabilité sociale ? Les années 2000 : un tournant dans l'entreprise. *Revue Française du Marketing*. Vol. 5, n° 200.

- TÖYTÄRI, Pekka et RAJALA, Risto, (2015). Value-based selling: An organizational capability perspective. *Industrial Marketing Management*. Vol. 45, p. 101-112. DOI 10.1016/j.indmarman.2015.02.009.
- UNION DES INDUSTRIES FERROVIAIRES EUROPEENNES (UNIFE), (2014). *World Rail Market Study – Forecast 2014 to 2019*. 2014 conduit par Roland Berger Consultants, Hamburg, 8 août 2014.
- USUNIER, Jean-Claude, EASTERBY-SMITH, Mark et THORPE, Richard, (2007). *Introduction à la recherche en gestion*. 2ème édition. Paris : Economica, 271 pages. ISBN 2-7178-4124-5.
- UTTAM, Kedar et LE LANN ROOS, Caroline, (2015). Competitive dialogue procedure for sustainable public procurement. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 86, p. 403-416. DOI 10.1016/j.jclepro.2014.08.031.
- VALLÉE, Annie., (2002). *Économie de l'environnement*. Paris : Éditions du Seuil, 344 pages. (Points. Économie), ISBN 2-02-047425-5.
- VARGO, Stephen L. et LUSCH, Robert F., (2008). From goods to service(s): Divergences and convergences of logics. *Industrial Marketing Management*. Vol. 37, n° 3, p. 254-259. DOI 10.1016/j.indmarman.2007.07.004.
- VIAU, Julien, (2005). *Le développement de la fonction achat dans les établissements publics. Etude longitudinale des politiques et des pratiques d'achat au sein de trois organismes de recherche*. Thèse de Doctorat : Sciences de Gestion, Université de Paris 1 - Panthéon Sorbonne.
- VILLES EUROPÉENNES POUR LA DURABILITÉ, 1994. *Charte d'Aalborg*. 1994. S.l. : s.n.
- VIVIEN, Franck-Dominique, (2003). Jalons pour une histoire de la notion de développement durable. *Mondes en développement*. Vol. 1, n° 121, p. 1-21. DOI 10.3917/med.121.0001.
- VRAIN, Philippe, (2003). Ville durable et transports : automobile, environnement et comportements individuels. *Innovations*. Vol. 18, p. 91-112. DOI 10.3917/inno.018.0091.
- WALSH, Isabelle et RENAUD, Alexandre, (2010). La théorie de la traduction revisitée ou la conduite du changement traduit. Application à un cas de fusion-acquisition nécessitant un changement de Système d'Information. *Management & Avenir*. Vol. 9, n° 39, p. 283-302. DOI 10.3917/mav.039.0283.
- WATT, D.J., KAYIS, B. et WILLEY, K., (2009). Identifying key factors in the evaluation of tenders for projects and services. *International Journal of Project Management*. Vol. 27, n° 3, p. 250-260. DOI 10.1016/j.ijproman.2008.03.002.
- WATT, D.J., KAYIS, B. et WILLEY, K., (2010). The relative importance of tender evaluation and contractor selection criteria. *International Journal of Project Management*. Vol. 28, n° 1, p. 51-60. DOI 10.1016/j.ijproman.2009.04.003.
- WELCH, Lawrence S., BENITO, Gabriel R. G. et PETERSEN, Bent, (2007). *Foreign operation methods: theory, analysis, strategy* [en ligne]. Cheltenham, UK ; Northampton, MA : Edward Elgar. ISBN 978-1-84542-044-4. [Consulté le 15 septembre 2015]. Disponible à l'adresse : <https://books.google.fr/books?id=yUITkfutK2UC&pg=PA203&lpg=PA203&dq=luostarinen+et+welch+1990+partial+projects&source=bl&ots=THEOYCPI6I&sig=rIZ3OD4U5KupIE30PhPKaRB77-w&hl=fr&sa=X&ved=0CCUQ6AEwAGoVChMI14jC3eTEyAIVA9QaCh30kg8e#v=onepage&q=luostarinen%20et%20welch%201990%20partial%20projects&f=false>. HD62.4.W433 2007.



- WILSON, Elizabeth J., BUNN, Michele D. et SAVAGE, Grant T., (2010). Anatomy of a social partnership: A stakeholder perspective. *Industrial Marketing Management*. Vol. 39, n° 1, p. 76-90. DOI 10.1016/j.indmarman.2008.06.005.
- WIRTZ, Peter, (2000). L'étude de cas : réflexions méthodologiques pour une meilleure compréhension du rôle de la comptabilité financière dans le gouvernement d'entreprise. *Comptabilité - Contrôle - Audit*. Vol. Numéro spécial, p. 121-135.
- WOLFF, Dominique, (2007). L'appropriation du concept de développement durable par les firmes ou l'émergence d'une nouvelle convention de coordination. *Revue de l'organisation responsable*. Vol. 2, n° 2, p. 27-36. DOI 10.3917/or.022.0027.
- WYVEKENS, Anne, (2003). *La ville et le lien social - Lieux de résidence et appartenances sociales*. 2003. S.l. : Cahiers français, Villes et territoires, n° 328.
- YIN, Robert K., (2009). *Case study research: design and methods*. 4th ed. Los Angeles, Calif : Sage Publications. Applied social research methods, v. 5. ISBN 978-1-4129-6099-1. H62 .Y56 2009
- ZAHLIS, Daniel F, (1998). Safety management - The hidden agenda. *Professional Safety*. Vol. 43, n° 5, p. 28-32.
- ZARKADA-FRASER, Anna, (2000). A Classification of Factors Influencing Participating in Collusive Tendering Agreements. *Journal of Business Ethics*. Vol. 23, n° 3 - Ethical and Societal Issues in Marketing and Business, p. 269-282.
- ZIETSMA, Charlene et WINN, Monika I., (2008). Building Chains and Directing Flows: Strategies and Tactics of Mutual Influence in Stakeholder Conflicts. *Business and Society*. Vol. 47, n° 1, p. 68-101.
- ZONEBOURSE.COM, (2015). [ITC] : et la région de Calw en Allemagne signent une lettre d'intention pour le développement d'un train à zéro émission. *Zonebourse* [en ligne]. 19 mars 2015. [Consulté le 20 mars 2015].

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Délimitation du champ de la recherche .....	19
Figure 2 :	Articulation de la thèse .....	25
Figure 3 :	Premiers éléments théoriques et construction de la problématique .....	28
Figure 4 :	Interactions et médiations entre acteurs canoniques et parties prenantes dans le secteur du bâtiment, adapté de Deshayes et Lecoeuvre-Soudain (2011, p. 221) .....	44
Figure 5 :	Les parties prenantes d'un projet partiel .....	45
Figure 6 :	La relation comme unité d'analyse de la première phase des travaux de l'IMP Group .....	66
Figure 7 :	Modèle de l'interaction de l'IMP Group (adapté de Valla, 1988, in Cova & Salle, 1992) .....	68
Figure 8 :	L'interconnexion dans les réseaux d'affaires comme unité d'analyse de la deuxième phase des travaux de l'IMP Group .....	72
Figure 9 :	Analyse des effets du développement des relations d'affaires (Hakansson et Snehota, 1995, p.46) .....	74
Figure 10 :	A transaction / production typology (Vasconcello e Sa, 1988; in Cova and Holstius 1993, p. 106) .....	76
Figure 11 :	Une approche temporelle du développement d'une affaire : du milieu au réseau d'achat (Cova, Salle, and Vincent 2000, p. 555) .....	88
Figure 12 :	Première élaboration des questions de recherche .....	108
Figure 13 :	Construction d'une stratégie d'investigation et d'une méthode pour conduire la recherche empirique .....	111
Figure 14 :	Différents types de design pour les études de cas (Yin, 2009, p.46) .....	114
Figure 15 :	Processus abductif de la recherche .....	125
Figure 16 :	Délimitation du périmètre des études de cas .....	132
Figure 17 :	Triptyque canonique des projets de construction de TCSP (adapté de Deshayes et Lecoeuvre-Soudain (2011, p.221) .....	135
Figure 18 :	Déroulement du projet de construction de deux lignes de tramway à Doria	147
Figure 19 :	Déroulement du projet de construction d'une ligne de tramway à Turia .....	148
Figure 20 :	Déroulement du projet d'acquisition de matériels roulants à Levanna .....	149
Figure 21 :	Déroulement du projet de construction du tramway d'Aravis .....	151
Figure 22 :	Construction de l'échantillon pour la réalisation des études de cas enchâssés .....	153
Figure 23 :	Positionnement de l'ANT dans l'analyse de notre terrain de recherche .....	169
Figure 24 :	Stratégie de mobilisation de l'ANT dans notre recherche .....	173
Figure 25 :	Introduction aux résultats des quatre études de cas .....	181
Figure 26 :	Démarche d'élaboration théorique .....	188
Figure 27 :	Les deux phases de la deuxième étape de réduction des données .....	194
Figure 28 :	Déplacement de l'enjeu « Energie » dans le déroulement du projet Doria ...	215
Figure 29 :	Sociogramme du réseau de projet du cas Doria .....	218
Figure 30 :	Emergence et traductions de l'enjeu PMR pour le cas Aravis .....	240
Figure 31 :	Sociogramme du réseau de projet du cas Aravis .....	242

Figure 32 :	Stratégie du projet « Horizon 2020 » de gestion du patrimoine de Systema	250
Figure 33 :	Planification « en amont de l'affaire » du projet de renforcement de l'offre de métro à Levanna	253
Figure 34 :	Sociogramme du réseau de projet du cas Levanna	264
Figure 35 :	Planification « en amont de l'affaire » du projet C	280
Figure 36 :	Sociogramme du réseau de projet du cas Turia-ligne C	287
Figure 37 :	Analyse des résultats empiriques et découvertes théoriques	300
Figure 38 :	La complexité de la demande client en matière de développement durable et ses conséquences	325
Figure 39 :	Une meilleure anticipation de la demande de développement durable via une connaissance approfondie du milieu	348
Figure 40 :	Positionnement des atouts de l'entreprise dans une approche constructiviste	349
Figure 41 :	Désalignement de l'enjeu Energie du lot Matériel roulant vers le lot Electrification	353
Figure 42 :	Le déplacement de l'enjeu PMR à travers les phases du projet	356
Figure 43 :	Désescalade de l'engagement sur la démarche de développement durable des projets de Turia-CDR	360
Figure 44 :	Structuration du développement durable dans le champ organisationnel ferroviaire et évolutions des appels d'offres de transport ferroviaire urbain	366
Figure 45 :	La construction d'une offre adaptée et proportionnée à la demande de développement durable via le suivi du processus d'irréversibilisation	369
Figure 46 :	La co-construction des spécifications du projet vers une valeur durable via le suivi des irréversibilités	371
Figure 47 :	Schématisation du déplacement d'émergences de développement durable dans les projets complexes	381
Figure 48 :	Les quatre modalités pour construire un réseau porteur d'enjeux de développement durable et co-crée une valeur durable supplémentaire au sein des projets complexes	398
Figure 49 :	Le processus du marketing de projets (traduit et adapté de Cova, Ghauri, and Salle 2002, p. 53)	414

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Les trois formes de durabilité (adapté de Helfrich et Romestant, 2015) .....	35
Tableau 2 :	Les caractéristiques des approches du management des parties prenantes selon leur focalisation sur les organisations ou sur les enjeux (Roloff 2008, p. 245) ..	40
Tableau 3 :	Encastrement contraint et délibéré de l'entreprise dans les réseaux de parties prenantes .....	42
Tableau 4 :	Liste des experts pour l'axe « Marchés publics et développement durable » ..	57
Tableau 5 :	Liste des experts pour l'axe « Transport et développement durable » .....	58
Tableau 6 :	Liste des appels d'offres analysés .....	58
Tableau 7 :	Le cycle de projet du point de vue du fournisseur et du client (traduit et adapté de Cova and Holstius 1993, p. 111) .....	80
Tableau 8 :	Offres stratégiques (Cova and Hoskins 1997, p. 555) .....	81
Tableau 9 :	Les trois types de marketing de projets en approche « spécifique » .....	82
Tableau 10 :	Tikkanen and Lindblom's (1998:20) Categorization of Relevant Milieu Actors .....	98
Tableau 11 :	Tenue des COPIL, objectifs et résultats .....	142
Tableau 12 :	Echantillonnage des études de cas enchâssés .....	145
Tableau 13 :	Liste, par fonction, des entretiens d'acteurs réalisés dans le cadre des quatre études de cas enchâssés .....	154
Tableau 14 :	Types de documents recueillis pour la réalisation des études de cas enchâssés	156
Tableau 15 :	Récapitulatif de la méthode d'interaction de la thèse .....	160
Tableau 16 :	Une définition adaptée des tests-qualité .....	199
Tableau 17 :	Mise en contexte des enjeux de développement durable dans le projet de construction des deux lignes de tramway à Doria .....	207
Tableau 18 :	Mise en contexte des enjeux de développement durable dans le projet de construction du tramway d'Aravis .....	229
Tableau 19 :	Mise en contexte des enjeux de développement durable dans le projet de renforcement de l'offre de métro de Levanna .....	252
Tableau 20 :	Mise en contexte des enjeux de développement durable dans le projet construction de la ligne C du tramway de Turia .....	274
Tableau 21 :	Analyse des éléments de problématisation et de contextualisation des 4 cas	292
Tableau 22 :	Analyse des émergences et traductions des quatre cas .....	294
Tableau 23 :	Analyse des faits disputés et indiscutés des quatre cas .....	295
Tableau 24 :	Une caractérisation des émergences de développement durable, à partir des quatre dimensions de l'offre développées par Cova et al. (2002 ; 2003) .....	317
Tableau 25 :	Similitude dans la prise en compte dichotomique des parties prenantes en management stratégique, management de projet, marketing industriel et marketing de projets .....	330
Tableau 26 :	Première phase de la procédure d'analyse des émergences de développement durable .....	377
Tableau 27 :	Seconde phase de la procédure d'analyse des émergences de développement durable .....	382

## LISTE DES ENCADRES

Encadré 1 :	Ouvrir la boîte noire de la relation grâce au modèle de l'interaction .....	68
Encadré 2 :	Synthèse du modèle ARA .....	72
Encadré 3 :	Note sur les PDU .....	128
Encadré 4 :	Note sur les PPA .....	129
Encadré 5 :	Utilisation de comptes rendus collectifs dans la recherche en gestion .....	157
Encadré 6 :	Exemple de commentaires reçus après l'envoi des comptes rendus collectifs .....	159
Encadré 7 :	Exemple d'une difficulté rencontrée dans l'activité de codage .....	192
Encadré 8 :	Exemple de la méthode de réduction des données à partir de l'entretien de M. AB, responsable d'une association d'usagers des transports, Etude de cas Turia .....	193
Encadré 9 :	Note sur le sociogramme de projet du cas Doria .....	217
Encadré 10 :	Note sur le sociogramme de projet du cas Aravis .....	241
Encadré 11 :	Note sur le sociogramme de projet du cas Levanna .....	263
Encadré 12 :	Note sur le sociogramme de projet du cas Turia .....	286
Encadré 13 :	Aravis et l'enjeu des PMR .....	331
Encadré 14 :	Turia et l'émergence d'acteurs connexes au Canal .....	333
Encadré 15 :	Doria, une vision large, relativement intégrée et politique du développement durable .....	338
Encadré 16 :	Levanna, une vision avant-gardiste du développement durable au sein du milieu et un positionnement pragmatique pour le projet .....	339
Encadré 17 :	Aravis, des représentations communes fortes sur les enjeux de PMR, mais pas sur le développement durable .....	339
Encadré 18 :	Turia, de faibles représentations communes sur le développement durable ..	340
Encadré 19 :	Le déplacement de l'enjeu Energie sur le projet du tramway de Doria. ....	352
Encadré 20 :	Renforcement de l'irréversibilité de l'enjeu PMR à travers les phases du projet .....	356
Encadré 21 :	Les traces laissées par une désescalade de l'engagement des différents acteurs du réseau de projet - ligne B Turia-CDR - sur la démarche de développement durable du projet de ligne C .....	360

## LISTE DES ABREVIATIONS

### A

AACT : Association des Acheteurs de Collectivités Territoriales  
ABF : Architectes des Bâtiments de France (cas Turia)  
ACV : Analyse de cycle de vie (environnementale)  
ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie  
ADM : Associations départementales des Maires  
AMF : Association des Maires de France  
AMO DD : Assistance à Maîtrise d'Ouvrage Développement Durable  
AMO : Assistance à Maîtrise d'Ouvrage  
ANT : Actor-Network-Theory (théorie de l'acteur-réseau)  
AO : Appel d'offres  
AOM : Autorités Organisatrices de la Mobilité  
AOT : Autorité Organisatrice des Transports  
AOTU : Autorité Organisatrice des Transports Urbains  
APAT : Association Pour un Autre Tracé (Cas Turia)  
ARA : Acteurs, Ressources, Activités  
AVP : Avant-Projet  
AVPD : Phase d'Avant-Projet Détaillé  
AVPS : Phase d'Avant-Projet Sommaire

### B

BBC : Bâtiment Basse Consommation  
BC : Bilan Carbone  
BEI : Banque Européenne d'Investissement  
BHNS : Bus à Haut Niveau de Service  
BTP : Bâtiment et Travaux Publics

### C

CAPEX : Capital Expenditure  
CAT : Centre d'Aide par le Travail  
CCAP : Cahier des Clauses Administratives Particulières  
CCE : Cahier des Clauses Environnementales  
CCTP DD : Cahier des Clauses Techniques Particulières Développement Durable  
CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières  
CdC : Cahier des Charges  
CDDEEP : Club Développement Durable des Etablissements et Entreprises Publics  
CDR : Construction et Développement du Réseau  
CEREMA : Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement.  
CEREMH : CEntre de REssources et d'innovation Mobilité Handicap  
CERTU : Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les Constructions Publiques (a intégré le CEREMA le 01/01/2014)  
CCEC : Cahier des Contraintes d'Environnement et de Chantier  
CGDD : Commissariat Général au Développement Durable  
CIA : Commission Intercommunale d'Accessibilité  
CMP : Code des Marchés Publics  
COPIL : Comité de Pilotage  
CR : Compte Rendu  
CSR : Corporate Social Responsibility  
CU : Communauté Urbaine

## **D**

DBFMO : Design, Build, Maintain, and Operate  
DCE : Document de Consultation des Entreprises  
DD : Développement Durable  
DDT : Direction Départementale des Territoires,  
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement  
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
DSP : Délégation de Service Public  
DUP : Déclaration d'Utilité Publique

## **E**

EIA : Environmental Impact Assessment.  
EPIC : Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial  
ESAT : Etablissement de Service et d'Aide par le Travail

## **F**

FEDER : Fond Européen de Développement Régional  
FNE : France Nature Environnement  
FNTP : Fédération Nationale des Travaux Publics  
FNAUT : Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports

## **G**

GART : Groupement des Autorités Responsables de Transport  
GES : Gaz à Effet de Serre  
GIE : Gartonie-ITC-Emonie (cas Turia)  
GIEC : Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du Climat  
GWh : GigaWatt heure

## **H**

HQE : Haute Qualité Environnementale

## **I**

IMP Group : Industrial Marketing and Purchasing Group  
INPM: International Network for Project Marketing and System Selling

ITC : Entreprise Industrielle des Transports Collectifs

## **L**

LAC : Ligne Aérienne de Contact  
LAURE : Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie  
LCC : Life Cycle Cost  
LET : Laboratoire d'Economie des Transports  
LIFE : Financial Instrument for the Environment  
LOTI : Loi d'Orientation des Transports Intérieurs

## **M**

MAPA : Marché à Procédure Adaptée  
MDPH : Maison Départementale des Personnes Handicapées (cas Aravis)  
MOA : Maîtrise d'Ouvrage  
MODEDD : Matrice d'Observation des Emergences de Développement Durable  
MOE : Maîtrise d'œuvre  
MOEG : Maîtrise d'œuvre Générale  
MR : Matériel Roulant  
MR16 : Matériels Roulants acquis en 2016 (année de notification du marché), cas Levanna

## **N**

Nome : Nouvelle Organisation du Marché de l'Électricité (cas Doria)

## **O**

OBSAR : Observatoire des Achats Responsables  
OEAP : Observatoire Economique de l'Achat Public  
OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement  
OMM : Météorologique Mondiale  
ONERC : Observatoire National sur les Effets du Changement Climatique  
OPC : ordonnancement, coordination et pilotage  
OPEX : Operational expenditure

## **P**

PA : Pilotage Automatique (cas Levanna)  
PADD : Plan d'Action DD  
PAI : Pilotage Automatique Intégral  
PCC : Poste de Commande Centralisé  
PCET : Plan Climat Energie Territorial  
PDE : Plan de Déplacements Entreprise  
PDU : Plan de Déplacement Urbain  
PLIE : Plan Local pour l'Insertion et l'Emploi  
PLU : Plan Local d'Urbanisme  
PME : Plan de Management Environnemental  
PMR : Personne à Mobilité Réduite  
PNAAPD : Plan National d'Action pour les Achats Durables  
PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement  
PPA : Pan de Protection de l'Atmosphère  
PPP : Partenariat Public Privé  
PRQA : Plan Régional pour la Qualité de l'Air  
PST : Pôle de Service Territorial  
PVD : Pays en Voie de Développement

## **Q**

QSE : Qualité-Sécurité-Environnement

## **R**

REACH : Registration (enregistrement), Evaluation (évaluation), Authorisation (Autorisation) of CHEMicals (de produits chimiques)  
REX : Retour d'expérience  
RFF : Réseau Ferré de France  
RSO : Responsabilité Sociétale des Organisations

## **S**

SAE : Service des Achats de l'Etat  
SAEIV : Système d'Aide à l'Exploitation et Information Voyageur

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale  
SDAT : Schéma Directeur d'Accessibilité des Transports  
SME : Système de Management Environnemental  
SMTC : Syndicat Mixte des Transports en Commun  
SOGED : Schéma d'Organisation et de Gestion de Déchets  
SOPAE : Schéma d'Organisation du Plan d'Assurance de l'Environnement  
SOPAQ : Schéma d'Organisation du Plan d'Assurance Qualité  
SRCAE : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie  
STPG : Sécurité des Transports Publics Guidés  
STRMTG : Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés

## **T**

TC : Transports en Commun  
TCO : Total Cost of Ownership  
TCSP : Transports en commun en Site Propre

## **U**

UFR : Usager de Fauteuil Roulant  
UIOM : Usine d'Incineration d'Ordures Ménagères (cas Doria)  
UNIFE : Union des Industries Ferroviaires Européennes

## **V**

VNF : Voies Navigables de France  
VRD : Voiries et réseaux divers

## **Z**

ZAC : Zone d'Activité Commerciale  
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique



## TABLE DES ANNEXES

- Annexe 1 – Principaux impacts de l'élévation de la température mondiale
- Annexe 2 – Postures types du développement durable
- Annexe 3 – Les principes fondamentaux des marchés publics et les enjeux de développement durable
- Annexe 4 – Résumé des principaux textes européens sur les achats publics et le développement durable
- Annexe 5 – Résumé des principaux textes français sur les achats publics et le développement durable
- Annexe 6 – Etat des lieux des principaux articles liés au développement durable dans les marchés publics
- Annexe 7 – Deux exemples de retranscriptions d'entretiens de parties prenantes communes
  - 7.1. Entretien avec M. RL, en charge de l'animation interministérielle de la politique d'achats responsables au sein du Service des Achats de l'Etat
  - 7.2. Entretien avec Mme BJ, Vice-Présidente de l'AACT
- Annexe 8 – Compatibilités et points de friction entre les enjeux développement durable et les marchés publics
- Annexe 9 – Liste des entretiens exploratoires et retranscription d'un entretien
  - 9.1. Liste des entretiens exploratoires
  - 9.2. Entretien exploratoire avec M. Journand, ancien directeur stratégie et développement durable d'ITC
- Annexe 10 – Retranscription (version synthétique) de l'entretien de M. Hapert, Responsable commercial France d'ITC
- Annexe 11 – Déroulement du processus de réponse aux appels d'offres chez ITC
- Annexe 12 – Compléments pour la compréhension du contexte et des cas
- Annexe 13 – Comptes rendus de la première réunion d'information et des quatre premiers COPIL, retranscription du 5ème COPIL
  - 13.1. Compte rendu synthétique de la première réunion d'information
  - 13.2. Compte rendu synthétique du 1er COPIL
  - 13.3. Compte rendu synthétique du 2ème COPIL
  - 13.4. Compte rendu synthétique du 3ème COPIL
  - 13.5. Compte rendu synthétique du 4ème COPIL
  - 13.6. Retranscription du 5ème COPIL
- Annexe 14 – Deux exemples de présentation du projet de thèse en vue de l'obtention des entretiens
  - 14.1. Exemple d'un email envoyé pour une demande d'interview (chef de projet au sein de la maîtrise d'ouvrage)
  - 14.2. Autre exemple d'un email envoyé pour une demande d'interview (élu en charge des transports pour l'agglomération)
- Annexe 15 – Echantillon des acteurs interviewés dans le cadre des études de cas enchâssés
- Annexe 16 – Quatre exemples de retranscriptions d'entretiens issus des études de cas enchâssés

- 16.1. Retranscription de M. SG, Directeur de la mission Tramway, Cas Doria
- 16.2. Retranscription de M. JMT, Directeur des Marchés publics (Systema), Cas Levanna
- 16.3. Retranscription de M. OL, Chef de projet-ligne B (Ferris), Cas Turia
- 16.4. Retranscription de M. DF, Maire et vice-président d'Aravis, Cas Aravis
- Annexe 17 – Exemples de guides d'entretiens pour le cas Aravis
  - 17.1. Guide d'entretien de M. DF, Maire d'Aravis et vice-président Transport de la Communauté d'Agglomération d'Aravis
  - 17.2. Guide d'entretien de M. BR, Responsable de la Mission tramway d'Aravis
  - 17.3. Guide d'entretien de Mme AMB, Responsable des marchés publics pour le tramway d'Aravis
  - 17.4. Guide d'entretien de M. FS, Chef de projet Tramway, Trimereso
  - 17.5. Guide d'entretien de M. JA, Référent Développement durable du projet d'Aravis, Ferris
  - 17.6. Guide d'entretien de M. GC, Co-président d'EcoNet
  - 17.7. Guide d'entretien de Mme VH, Présidente de l'association Trajectoire Handicap
- Annexe 18 – Extrait du compte rendu collectif réalisé sur le cas Doria – La traduction des émergences de développement durable
- Annexe 19 – Compte rendu collectif « Aravis, un tramway aux couleurs sociales du développement durable »
- Annexe 20 – L'histoire technique, politique, sociale, médiatique, romantique, économique d'Aravis
- Annexe 21 – Le développement durable comme point de passage obligé
- Annexe 22 – Extraits du journal de bord
- Annexe 23 – Liste des exigences (environnement) présentes dans les appels d'offres (extraits pour 6 appels d'offres)
- Annexe 24 – Elaboration de la grille d'analyse
- Annexe 25 – Grille d'analyse des études de cas enchâssés
- Annexe 26 – Analyse transversale des études de cas : Extrait du cas d'Aravis
- Annexe 27 – Compte rendu collectif des interviews d'experts « Marchés publics et développement durable »
- Annexe 28 – Compte rendu collectif des interviews d'experts « Transport et développement durable »

**LE MARKETING DE PROJETS CONFRONTÉ  
AUX ÉMERGENCES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE :  
ÉTUDES DE CAS DANS LE TRANSPORT PUBLIC URBAIN EN FRANCE**

**Résumé :**

Ce travail part du constat que les enjeux de développement durable occupent une place grandissante dans les appels d'offres des clients publics des industriels ferroviaires. Toutefois, ces enjeux sont difficiles à appréhender du fait des caractéristiques des procédures d'achat de ces clients et de grandes variations portant sur la définition même de la durabilité des projets, ainsi que sur les réseaux d'acteurs portant ces enjeux. La thèse interroge la manière dont le marketing de projets est susceptible d'accompagner l'émergence des enjeux de développement durable, à travers une analyse en profondeur des milieux et des réseaux porteurs d'enjeux de développement durable.

Dans le cadre d'une interaction de trois années avec une entreprise industrielle du secteur des transports, ce travail s'appuie sur quatre études de cas de projets de construction d'infrastructures urbaines de transport, réalisées à partir de l'interview d'une pluralité d'acteurs du milieu (maîtrise d'ouvrage, triptyque canonique, et autres acteurs sociétaux). Mobilisée comme garant méthodologique, la théorie de l'acteur-réseau sous-tend une analyse dynamique des émergences et des irréversibilités de développement durable ainsi que des réseaux de porteurs d'enjeux de développement durable qui se constituent.

La thèse révèle la nécessité de pénétrer l'implicite pour appréhender les exigences de développement durable décrites dans les documents d'appels d'offres et conduit à reconsidérer les porteurs d'enjeux de développement durable au sein des milieux. En outre, ce travail propose une approche dynamique d'observation des émergences de développement durable des projets partiels et se propose d'élaborer un guide heuristique pour l'action du marketing de projets et la co-construction d'une valeur durable supplémentaire.

**Mots clés :** Emergences de développement durable, porteurs d'enjeux, milieu, marketing de projets, appels d'offres, achat public durable, projets complexes.