



**HAL**  
open science

# La co-construction de l'enquête comme méthode de gestion de l'imprévu

Léna Masson

► **To cite this version:**

Léna Masson. La co-construction de l'enquête comme méthode de gestion de l'imprévu. Enquêter dans le nucléaire, 2021. hal-03826138

**HAL Id: hal-03826138**

**<https://hal.science/hal-03826138>**

Submitted on 23 Oct 2022

**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.

Masson, L. (2022), La co-construction de l'enquête comme méthode de gestion de l'imprévu. In : Bretesché, S., Tillement, S., Geffroy, B., Journé, B., *Enquêter dans le nucléaire*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, pp. 99-116.

## **LA CO-CONSTRUCTION DE L'ENQUETE COMME METHODE DE GESTION DE L'IMPREVU**

Si les organisations sont connues pour être des terrains dynamiques par nature, le nucléaire constitue un cas spécialement intéressant pour penser l'observation. Des milliers d'opérations soigneusement prévues, planifiées, préparées en amont s'y réalisent lors des arrêts de l'installation pour maintenance, exigeant très souvent un travail d'organisation des acteurs sur les sites. Pour mener à bien son investigation, le chercheur peut, dans ce contexte, difficilement prévoir ce qu'il observera. Il doit donc collaborer avec les acteurs des terrains étudiés et instaurer une relation de confiance, tout en mobilisant l'opportunisme méthodique ; cela seul lui permettra d'observer des situations répondant à sa question de recherche. Nous analysons ici la façon dont s'est effectivement construite et mise en œuvre la collecte des données de notre recherche empirique. Finalement, pour qu'une collecte pertinente puisse se dérouler, au travail d'organisation des acteurs de terrain face aux aléas inhérents à la rencontre de la planification et d'un réel complexe seulement partiellement prévisible, doit répondre un travail d'organisation, avec ces acteurs, du chercheur sur son terrain d'observation.

De manière cyclique, l'entreprise donneuse d'ordre étudiée procède à l'arrêt de ses installations pour en réaliser la maintenance, une opération plus connue sous le terme d' « arrêt de tranche ». Depuis les années 1990, l'entreprise a opté pour une sous-traitance interne de la maintenance de ses installations, s'inscrivant dans un mouvement global d'externalisation des activités périphériques (Bair, 2010 ; Palpacuer et Balas, 2010). Cette maintenance est aujourd'hui effectuée à 80% (IRSN, 2015) par des entreprises sous-traitantes venant réaliser les travaux directement sur l'installation. Dans le cadre d'une recherche plus large sur le thème du développement de collectifs de travail prestataires et de leur implication dans le travail, nous avons été amenée à nous rendre sur deux sites de l'entreprise étudiée lors des périodes d'arrêt de tranche.

Les activités de maintenance sont prévues par un planning de réalisation des activités et cadrées par un certain nombre de documents dont des gammes (procédures listant la succession des opérations à réaliser dans le cadre d'une intervention technique) qui sont, selon les types de prestations, produites par des divisions techniques spécialisées de l'entreprise donneuse d'ordre ou par l'entreprise sous-traitante, avec un contrôle de conformité de la part du donneur d'ordre dans ce dernier cas. Lors de ces périodes d'arrêt de tranche, le site s'organise sur un mode de « quasi-projet » plus réactif et apte à gérer les imprévus pouvant survenir dans des délais très contraints. L'organisation par projet (Zarifian, 1993) est décrite par l'AFITEP-AFNOR (2000) comme un « organisme qui structure son organisation et adapte ses règles de fonctionnement à partir et autour des projets à réaliser ». La norme X50-115 définit le projet comme un « processus unique, qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées comportant des dates de début et de fin, entreprise dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques ». L'adjectif « unique » est à relativiser ici puisque la plupart des opérations peuvent déjà avoir été réalisées lors des précédents arrêts et peuvent être reconduites

selon les besoins, c'est pour cette raison que nous parlons plus haut de « quasi-projet ». Les projets d'arrêt de tranche sont gérés par une équipe de pilotage composée de salariés de l'entreprise donneuse d'ordre. Les qualités attendues d'une organisation en mode projet sont principalement le respect des délais, de la qualité et *in fine* de la sûreté, et des coûts.

La gestion du projet d'arrêt de tranche comporte, pour le donneur d'ordre, trois phases différentes. La première est la phase amont, elle-même constituée d'une phase de préparation (conception des dossiers d'intervention, réalisation des analyses de risque, définition des besoins en logistique, notification des commandes aux sous-traitants) et d'une phase de lissage (optimisation des ressources humaines et logistiques, prévention des non qualités de maintenance) ; la deuxième est la phase de réalisation : gestion du projet (coûts, délais, qualité, équipes, risques, etc.) et pilotage des interventions ; la troisième est la phase de bilan et de retour d'expérience (REX) : identification et analyse des écarts, amélioration des arrêts sur la campagne en cours et les suivantes.

Alors même que la réalisation de la phase amont suit une méthode très stricte et détaillée des opérations à réaliser, l'organisation du travail lors de la phase de réalisation de l'arrêt nécessite de fréquentes adaptations, l'incertitude étant une « caractéristique structurelle du management de projet » (Lavigne-Delville, 2012, p. 5). Au cours de leur réalisation, « des aléas imprévisibles vont amener l'équipe chargée du projet à rechercher de nouvelles solutions, à modifier les options retenues » (Denjean, 2004, p. 4) et à « s'adapter à des contextes toujours en partie spécifiques, à expérimenter, à tenter de résoudre les problèmes rencontrés » (Lavigne-Delville, 2012, p. 5). Pour ce faire, les acteurs du projet, donneurs d'ordre comme sous-traitants, réalisent un important « travail d'organisation » afin d'« inventer des solutions singulières face à un problème donné et pour mettre en place des dispositifs pour régler leurs échanges » (de Terssac, 2003, p. 122). Le travail d'organisation est une réponse visant à résoudre les problèmes de production rencontrés, c'est une « action de création de règles pour ordonner les actions et interactions de ceux qui contribuent à la production de biens et de services » (de Terssac, 2011, p. 104). Concrètement, lorsqu'un imprévu a des effets sur le projet, les prescripteurs ou l'encadrement vont mener des actions de résolution de façon collective, qui modifient les pratiques professionnelles existantes pour permettre la réalisation du travail par les opérateurs : ils « travaillent à organiser l'activité des autres en construisant les cadres de leurs actions » (*ibid.*, p.98). Ce travail d'organisation permet de trouver « des solutions pratiques aux contradictions » entre la vision prévue et la vision quotidienne du travail. Ce concept de travail d'organisation est adapté au contexte de notre enquête puisque les acteurs étudiés tentent continuellement de trouver des solutions pour s'adapter à ce qui est planifié en amont tout en tenant compte de ce qui se passe réellement, ce que nous désignons ici par la notion d'« imprévus opérationnels ».

De Terssac (*ibid.*) parle, de manière plus générale, de « problèmes » rencontrés par les acteurs étudiés, qui vont alors modifier leurs pratiques professionnelles pour les résoudre. Dans le même sens, nous qualifions ces « problèmes » d'imprévus opérationnels, correspondant à la rencontre d'un aléa non prévu par les acteurs ayant des conséquences sur l'activité de réalisation des activités de maintenance. Ceux-ci vont alors réaliser un travail d'organisation qui leur permettra de redéfinir les règles de l'action pour résoudre le problème posé par cet imprévu.

Ces imprévus opérationnels ne sont pas spécifiques au terrain nucléaire et chaque chercheur peut s'y trouver confronté. Mais les situations que nous avons décidé d'observer –

entendues au sens de Dewey comme un « tout contextuel » (1967, p. 128) – lors des arrêts de tranche, constituent sur le plan méthodologique un cas extrêmement intéressant puisqu’elles ont toutes été replanifiées – et ce alors même que leur planification initiale semble constituer la colonne vertébrale du projet. Ce sont donc les imprévus opérationnels, faisant partie intégrante de la réalisation du projet d’arrêt de tranche, qui ont engendré une nécessaire adaptation de notre collecte de données.

En effet, le chercheur ne peut prévoir les situations qu’il lui sera possible d’observer lors de la journée. Pour pallier à cette difficulté, il va alors lui aussi avoir recours à un travail d’organisation avec les acteurs étudié pour adapter sa recherche à la dynamique du terrain.

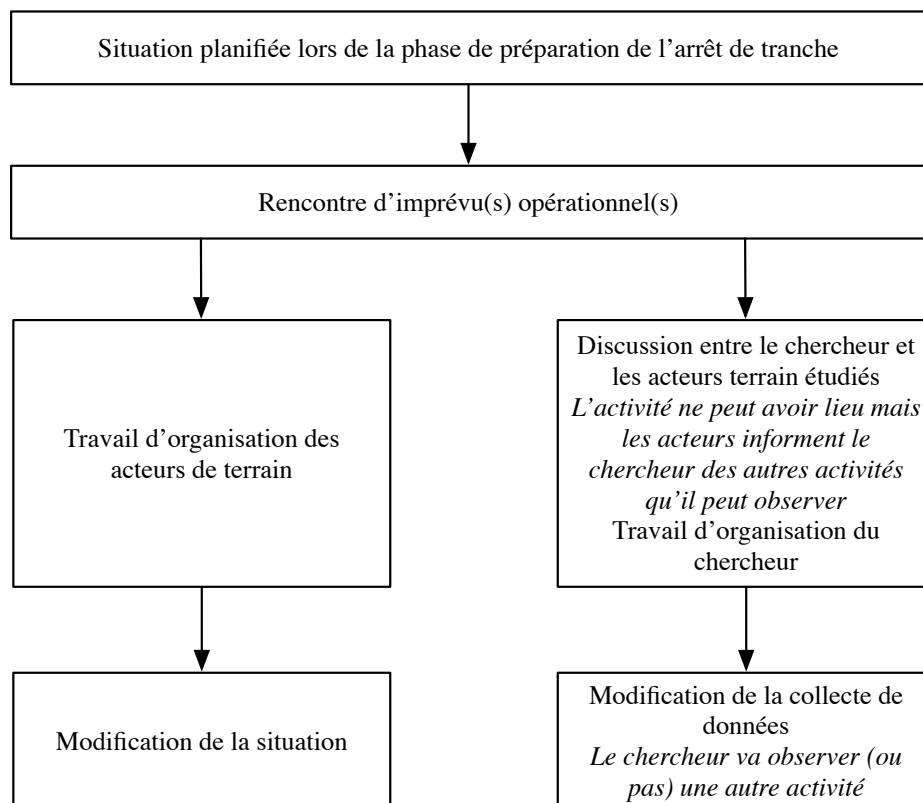


Figure 1 : Effets des imprévus opérationnels sur le travail des acteurs étudiés et du chercheur

Nous rendons compte ici de la construction de notre enquête entendue au sens de Dewey – c'est-à-dire de « la transformation contrôlée ou dirigée d'une situation indéterminée en une situation qui est si déterminée en ses distinctions et relations constitutives qu'elle convertit les éléments de la situation originelle en un tout unifié » (1939, trad.1967, p. 169) – qui se veut coopérative (Heron et Reason, 2001), mais aussi et surtout de son adaptation en fonction des difficultés rencontrées par le chercheur pour réaliser un recueil de données sur un terrain façonné par l'imprévu, et des efforts déployés pour obtenir des données pertinentes. Pour cela, nous posons les questions suivantes : quels effets peuvent avoir les imprévus opérationnels sur la façon de collecter les données ? Comment assurer la pertinence des données par rapport à l'objet de recherche dans un contexte incertain à la fois pour les opérateurs et pour le chercheur ?

Nous développons ici la structuration de notre processus d'enquête (Journé, 2005), en explicitant d'abord notre démarche ainsi que nos choix méthodologiques initiaux, pour ensuite

analyser l'effet de la gestion des imprévus sur ces derniers. Nous discutons enfin de la nécessaire adaptation de ces choix en concertation avec les acteurs de terrain dans un objectif de pertinence des données récoltées.

## **L'ENQUETE DE TERRAIN : DE LA CONSTRUCTION DE LA METHODE A SON APPLICATION**

L'enquête s'est déroulée dans un contexte particulier, qu'il convient d'explicitier. Rattachée à la Direction Recherche et Développement (R&D) de l'entreprise donneuse d'ordre, nous avons commencé notre travail de thèse au sein d'un projet de recherche interne portant sur la relation entre donneur d'ordre et sous-traitants, en lien avec les enjeux de l'entreprise (sûreté, performance économique, renouvellement générationnel...). Ce projet a vu le jour à la suite d'une demande interne de l'entité gérant la relation avec les sous-traitants au niveau national, que nous nommerons ici le « commanditaire ». C'est dans ce projet R&D que s'est intégrée notre thèse, dont les premiers questionnements ont porté sur la construction des collectifs de travail et leur implication dans le travail, dans une optique d'amélioration de la qualité des travaux de maintenance. Notre recherche articule trois types d'acteurs :

- le commanditaire du projet : intervient dans le projet lors de sa conception et des présentations de résultats, en donne les grandes orientations ;
- le groupe de recherche : chercheurs R&D, chercheurs universitaires, doctorante ;
- les opérationnels : personnel de l'entreprise donneuse d'ordre et des entreprises sous-traitantes présents sur les sites de production et collaborant pour organiser et réaliser les travaux de maintenance.

Pour la conduire, nous avons choisi une démarche de recherche-action définie par Lewin (1947) comme une démarche fondamentale naissant de la « rencontre entre une volonté de changement et une intention de recherche » (Lewin cité par Liu, 1992, p. 295). Notre recherche comporte deux phases : tout d'abord une étude de cas à visée compréhensive pour appréhender les problèmes rencontrés par les acteurs étudiés ; la co-construction d'un dispositif de gestion avec les acteurs, tentant d'apporter une réponse aux problèmes identifiés. Nous retraçons ici, avant tout, la construction de l'enquête que nous avons menée jusqu'à présent et son adaptation aux imprévus opérationnels.

### ***L'étude de cas comme cadre du recueil de données***

L'étude de cas est définie comme « une recherche empirique permettant l'étude en profondeur d'un phénomène contemporain dans son contexte » (notre traduction, Yin, 2014, p. 18). Pour réduire le risque d'interprétation erronée, nous avons eu recours à la triangulation des données permettant de croiser différentes approches de l'objet de recherche afin d'augmenter la qualité et la validité des résultats obtenus (Gonin, 2008). En effet, dans un *real-life context* où « aucune observation ou interprétation ne peut être reproduite de manière exacte, la triangulation va permettre d'apporter une clarification de la signification du phénomène en identifiant les moyens permettant de le percevoir de façon différente » (notre traduction, Stake, 2000, p. 443).

Nous exposons dans la figure ci-dessous les techniques utilisées pour collecter les données nécessaires à notre étude de cas.

Techniques	Entretiens	Observations	Documents
Pourquoi ces techniques ?	Comprendre le point de vue des acteurs, les difficultés qu'ils rencontrent au quotidien, les améliorations possibles qu'ils envisagent.	Etudier les « actions et pratiques des acteurs dans leur contexte » (Allard-Poesi, 2015).	Informations sur la relation donneur d'ordres sous-traitants, l'organisation locale et nationale de l'entreprise étudiée, et l'organisation de la gestion des sous-traitants.
▶ TRIANGULATION DES DONNÉES			

Figure 2. – Quelles techniques utilisées pour réaliser l'étude de cas, et pourquoi ?

Nous avons choisi d'utiliser une démarche abductive – permettant de recourir aux théories existantes les plus appropriées ou d'en élaborer au cours du recueil des données –, et l'étude de cas nous semblait la méthode la plus pertinente pour répondre aux objectifs de notre recherche. Nous avons réalisé la collecte de données en deux temps, sur deux sites différents (ce choix est exposé plus loin) et selon une chronologie particulière, cadencée par la temporalité des arrêts de tranche<sup>1</sup>.

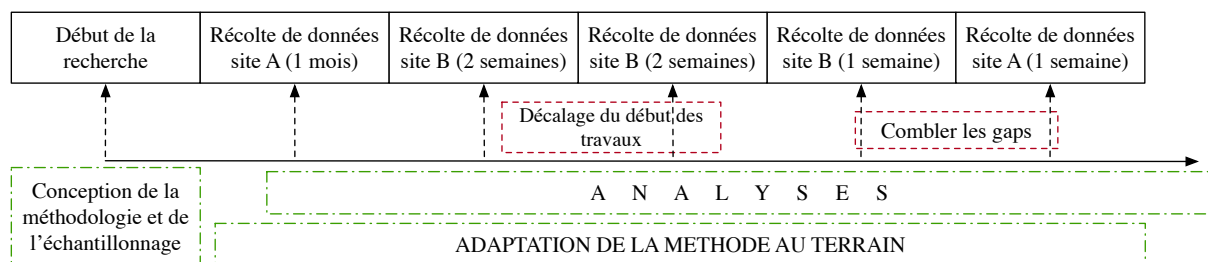


Figure 3. – Les étapes de l'étude de cas

### **La co-construction de l'enquête avec le groupe de recherche en amont du terrain**

L'échantillonnage réalisé pour la collecte de données a été co-construit en amont du terrain avec le groupe de recherche et validé par le commanditaire.

Notre étude de cas se déroule sur deux sites de l'entreprise donneuse d'ordre sélectionnés sur la base de deux critères issus de l'analyse de la documentation du donneur d'ordre :

- l'implantation géographique du site : nous avons choisi l'étude de deux sites aux situations géographiques contrastées du point de vue de l'implantation d'entreprises du secteur énergétique sur le même territoire. Ainsi, un site est implanté sur un « pôle d'activité nucléaire » comprenant plusieurs sites nucléaires et des entreprises sous-traitantes installées à proximité, tandis que l'autre est isolé. Nous avons effectué ce choix en prenant appui sur la littérature traitant des Parcs Industriels Fournisseurs où la

<sup>1</sup> Sur la Figure 3, nous observons que la première collecte de données sur le site B a été réalisée en deux temps à cause d'un décalage de la date de début de l'arrêt de tranche. Nous sommes retournée par la suite sur les deux sites pour combler certains manquements identifiés lors de nos analyses de données.

proximité des entreprises tend à favoriser la création de situations d'apprentissage, de procédures informelles facilitant et améliorant le travail ainsi que la résolution des problèmes de façon conjointe (Adam-Ledunois et Renault, 2008 ; Largier *et al.*, 2008 ; Naulleau et Guth, 2000). Le but était de comprendre si la configuration géographique d'un site et de ses sous-traitants pouvait jouer sur le développement des collectifs de travail et sur leur implication dans le travail grâce à la proximité et à la fréquence relationnelle potentiellement plus importante sur un site clustérisé que sur un site isolé ;

- les résultats du baromètre prestataire : il s'agit d'un questionnaire élaboré par l'entreprise donneuse d'ordre et diffusé au niveau local auprès des sous-traitants présents sur les sites de production à un instant t. Il se centre sur les conditions de vie et de travail des salariés sous-traitants, permet d'évaluer leur satisfaction selon certains critères mais aussi et surtout d'élaborer un classement des différents sites de production selon l'expérience vécue par les sous-traitants. Ce choix a été réalisé afin de comprendre pourquoi la satisfaction des sous-traitants était susceptible de varier selon les sites.

Il ne faut pas occulter le fait que ces sites présentent bien d'autres différences (taille et âge du site, contexte contractuel, ...) pouvant peser sur la relation entre le donneur d'ordre et ses sous-traitants. Les deux sites sélectionnés sont les suivants :

- Le site A : site isolé et classé en tête du baromètre prestataire ;
- Le site B : site « clustérisé » et classé dernier du baromètre prestataire.

L'échantillonnage des métiers, des entreprises sous-traitantes et des observations à réaliser a été établi de façon identique pour les deux sites afin de faciliter la compréhension des phénomènes observés et de limiter les objets à étudier. L'étude n'a pas de vocation comparative dans la mesure où de nombreuses dimensions que nous ne saurions repérer différent, convergent ou se combinent entre les deux cas analysés ; nous souhaitons simplement au travers des deux cas, élargir nos observations et générer des hypothèses interprétatives.

Concernant le choix des services techniques au sein des sites, plus communément appelés « métiers » (exemple : automatisme, chimie, logistique...), nous avons sélectionné en amont deux métiers techniques (que nous nommerons ici métier 1 et métier 2) pour des raisons de sensibilité des opérations (plus sujettes aux non qualités). Les services supports des sites (RH, achats...) ont aussi été intégrés au panel dans le but de mieux comprendre les modes de gestion des sous-traitants au niveau local.

En ce qui concerne les entreprises sous-traitantes, nous souhaitons observer celles chargées de réaliser les travaux pour le compte des métiers 1 et 2 afin d'acquérir une meilleure vision de la relation donneurs d'ordre/sous-traitants. Les entreprises sous-traitantes étudiées ont aussi été choisies pour certaines caractéristiques précises dans le but de déterminer si celles-ci pouvaient avoir un effet sur la construction des collectifs de travail et leur implication. La figure 4 ci-dessous reprend les caractéristiques à l'origine du choix :

- le type de prestation : la prestation peut être réalisée entièrement par le sous-traitant qui se chargera de tous les aspects de celle-ci ; ou ce dernier peut ne fournir que la main d'œuvre pour réaliser la prestation demandée, les autres aspects étant pris en charge par le donneur d'ordre ;
- le type de contrat : les contrats sont classés selon l'extension de leur aire géographique.

<b>Type de prestation</b>	Prestation 1	Rôle du donneur d'ordres : fournit les informations en amont aux sous-traitants ; réalise la surveillance des activités. Rôle du sous-traitant : prépare les dossiers d'intervention, réalise les activités, réalise le contrôle technique.
	Prestation 2	Rôle du donneur d'ordres : prépare les dossiers d'intervention, réalise le contrôle technique. Rôle du sous-traitant : réalise l'intervention.
<b>Type de contrat</b>	Contrat local	L'entreprise sous-traitante intervient sur un seul site de l'entreprise donneuse d'ordres.
	Contrat régional	L'entreprise sous-traitante intervient au niveau d'une plaque régionale. Les salariés de l'entreprise sous-traitante se déplacent au niveau régional suivant les arrêts de tranche.
	Contrat national	L'entreprise sous-traitante intervient sur tous les sites de l'entreprise donneuse d'ordres. Les salariés de l'entreprise sous-traitante se déplacent au niveau national suivant les arrêts de tranche.

Figure 4. – Caractéristiques utilisées en amont pour sélectionner les entreprises sous-traitantes à suivre

Nous formulons l'hypothèse que les prestations de type 1, ne provoqueraient pas les mêmes effets sur la relation sous-traitants/donneur d'ordre ainsi que sur la réalisation du travail que celles de type 2. Nous pensons aussi que l'extension géographique des contrats était susceptible de provoquer des effets d'apprentissage, éventuellement compensés par des effets de proximité concernant les entreprises locales. Les entreprises que nous souhaitons suivre avant notre arrivée sur le terrain sont présentées ci-dessous (figure 5).

METIERS	ENTREPRISES SOUS-TRAITANTES SITE A	ENTREPRISES SOUS-TRAITANTES SITE B
METIER TECHNIQUE 1	Entreprise A [prestation de type 1 / contrat local] Entreprise B [prestation de type 1 / contrat régional] Entreprise C [prestation de type 1 / contrat national]	
METIER TECHNIQUE 2	Entreprise D [prestation de type 2 / contrat local] Entreprise E [prestation de type 2 / contrat régional] Entreprise F [prestation de type 2 / contrat national]	



Figure 5. – Entreprises sous-traitantes souhaitées sur les sites A et B en fonction des caractéristiques sélectionnées

Enfin, nous avons répertorié les situations – toujours au sens de Dewey – que nous souhaitions observer, qui avaient toutes en commun la relation sous-traitants/donneurs d’ordre. Pour Dewey, un « événement ou un objet singulier n’a de sens que par rapport à la situation tout entière » (Journé, 2007, p. 4). Les situations dont nous parlons correspondent bien à ces « tout contextuels » : nous souhaitions observer la réalisation du travail dans un contexte précis, prenant « les traits d’un entrelacs de liens tissés entre des personnes, des objets, des lieux, des temps » (*ibid.*).

Réalisation de l’arrêt de tranche	Situations de travail en lien avec la réalisation d’activités techniques : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réunions de levées des préalables ;</li> <li>- Pré-job briefing ;</li> <li>- Levée des points d’arrêt ;</li> <li>- Activités de surveillance ;</li> <li>- Réalisation d’activités techniques.</li> </ul> Réunions de coordination interentreprises
Post-réalisation de l’arrêt de tranche	Réunions de Retour d’Expérience (REX)

Figure 6. – Situations à observer sur les sites A et B

Une fois sur le terrain, en période d’arrêt de tranche, les aléas quotidiens se sont imposés à nous et nous ont conduite à intégrer la gestion des imprévus dans notre méthode de recueil des données.

#### UN RECUEIL FAÇONNE PAR LES IMPREVUS OPERATIONNELS : QUELS EFFETS SUR LA COLLECTE DE DONNEES ?

Sur le terrain, nous avons modifié l’échantillonnage construit en amont en fonction des discussions avec les acteurs de terrain et des imprévus opérationnels rencontrés. Les acteurs devant souvent réaliser d’autres activités que celles prévues initialement, il était parfois difficile de savoir ce que nous allions observer ne serait-ce qu’une heure auparavant : la réalisation d’une activité technique, une réunion de REX, une réunion sécurité ... ? Cela nous a conduit à adopter une démarche d’adaptation, que nous exposons ici.

L’échantillonnage initial, composé de deux métiers et de six entreprises sous-traitantes, a évolué, pour aboutir à un échantillonnage final de trois métiers et de huit entreprises sous-traitantes.

Métiers	Entreprises sous-traitantes site A	Entreprises sous-traitantes site B
Métier technique 1	Entreprise A	
	Entreprise B	Entreprise B

		Entreprise C
		Entreprise D
Métier technique 2	Entreprise E	
	Entreprise F	
Métier technique 3	Entreprise G	
	Entreprise H	

Figure 7. – Échantillonnage des métiers et entreprises sous-traitantes modifié par la gestion des imprévus opérationnels

Les imprévus opérationnels ont tout d'abord modifié l'échantillonnage des métiers. Sur le site A, un troisième métier est venu se greffer à notre échantillonnage initial en raison du travail d'organisation réalisé par les métiers 1 et 2 qui, mobilisés par leur activité opérationnelle, nous ont dirigée vers ce métier 3 non sélectionné en amont, car non considéré comme réalisant des opérations sensibles.

L'échantillonnage des entreprises prestataires a lui aussi été modifié. Dans un premier temps, nous avons soumis notre échantillonnage d'entreprises sous-traitantes et d'observations aux services supports des sites ainsi qu'aux métiers 1 et 2 de l'entreprise donneuse d'ordre lors d'entretiens individuels afin de discuter de leur pertinence. L'échantillonnage a été modifié principalement par les métiers qui nous ont orientée, lors de nos discussions, vers les entreprises sous-traitantes ayant les plus gros volumes de travaux à réaliser ou des travaux en cours, sans prendre en compte les critères que nous avons préalablement établis (type de prestation et type de contrat). Dans la mesure où le travail des personnels de l'entreprise donneuse d'ordre n'est pas de tenir compte des critères de la recherche mais d'assurer la réalisation de ses propres travaux, nous avons adapté notre échantillonnage en essayant de co-construire l'enquête avec eux, en prêtant attention à leur opinion sur les critères sélectionnés en amont, et ce de manière à les combiner avec les imprévus opérationnels. Le critère du type de prestation (1 ou 2) a été respecté, mais pas celui du « type de contrat » qui s'est avéré non pertinent car, contrairement à ce que nous pensions initialement, une entreprise sous-traitante intervenant selon un contrat local peut conclure des contrats locaux ou régionaux avec d'autres sites (son personnel peut donc être mobile). Dans un premier temps, notre échantillonnage d'entreprises sous-traitantes a donc été modifié suite au dialogue instauré avec les acteurs locaux et non par les imprévus opérationnels.

Dans un deuxième temps, notre échantillonnage d'entreprises sous-traitantes a été modifié en temps réel par la survenue d'imprévus opérationnels. La modification de l'échantillonnage des métiers (ajout du métier 3) a eu une incidence sur l'échantillonnage des entreprises sous-traitantes puisque nous avons suivi et interviewé le personnel de deux entreprises du métier 3 sur le site A. L'échantillonnage des entreprises sous-traitantes a également été modifié sur le site B puisque nous avons pu suivre deux entreprises supplémentaires du métier 1 que nous n'avions pas suivies sur le site A. L'arrivée de ces entreprises dans notre panel est due d'une part au donneur d'ordre qui nous a orientée vers l'entreprise C, non présente sur le site A et réalisant un volume de travaux conséquent sur le site B (modification suite au dialogue), et d'autre part à l'entreprise sous-traitante A qui nous a proposé de suivre des interventions réalisées par son propre sous-traitant (entreprise D). Cette

proposition nous a été faite en raison de l'annulation de l'intervention de l'entreprise A que nous devons suivre (modification suite à la rencontre d'imprévu).

Toutes les observations ont été réalisées au sein des entreprises sous-traitantes répertoriées dans la figure 8 et de l'entreprise donneuse d'ordre.

État d'avancement du projet d'arrêt de tranche	Situations observées
Réalisation de l'arrêt de tranche	Situations de travail en lien avec la réalisation d'activités techniques
	Réunions de coordination interentreprises
	Réunions entre les directions des entreprises
	Groupes de travail interentreprises
Post-réalisation de l'arrêt de tranche	Réunions de REX interentreprises

Figure 8. – Types de situations observées

Si les observations de réunions entre les directions des entreprises et de groupes de travail interentreprises non planifiées en amont ont été réalisées, cela n'a pas été dû aux imprévus opérationnels mais plutôt à la mise en œuvre d'un opportunisme méthodique auquel nous avons pu recourir grâce aux liens de confiance créés avec les acteurs lors des discussions sur notre recherche (nous évoquerons ce point par la suite). Bien que nous ayons pu décider en amont de suivre des personnes de l'entreprise donneuse d'ordre et des entreprises sous-traitantes lors de leurs journées de travail, nous n'avons pas pu connaître à l'avance ni choisir les activités observées : allons-nous observer une ouverture de capacité, une activité de soudage, de management, ou peut-être une toute autre activité ? Allions-nous l'observer le lendemain en raison d'un report d'activité ou d'un imprévu ?

Les imprévus opérationnels ont eu un effet sur le contenu de nos observations. Pour citer un exemple concret et récurrent, nous prenions contact avec une entreprise sous-traitante pour observer l'une de ses activités, celle-ci se trouvait décalée, et une heure plus tard nous allions observer l'activité d'une autre entreprise qui n'était initialement pas prévue.

De la discussion avec les acteurs sur la recherche et de leur gestion des imprévus opérationnels, découlent des effets sur les données elles-mêmes : elles ont été plus variées et plus riches que celles que nous avions prévu de collecter initialement. Nous avons suivi un plus grand nombre de personnes dans leurs activités, observé des configurations organisationnelles auxquelles nous ne pensions pas avoir accès (sous-traitant de rang 2), et des secteurs que nous n'avions pas envisagés (métier 3).

La capacité du chercheur à appréhender l'imprévu peut s'apparenter à une forme de résilience méthodologique, lui permettant de coller au terrain et de mieux comprendre cette structure organisationnelle complexe qu'est un projet d'arrêt de tranche. La littérature propose plusieurs définitions de la résilience : nous en retiendrons deux. La première considère la résilience comme « la capacité de retomber sur ses pieds, de garder le cap, d'assurer la pérennité

d'un organisme ou d'une société, le maintien d'une certaine permanence dans un environnement turbulent » (Richemond, 2003) ; et la deuxième, plus spécifique à la résilience organisationnelle, la définit comme la capacité de l'organisation à interpréter les événements, à manager la complexité et à improviser (Rerup, 2001). Pour surmonter les aléas, les contradictions et les pressions rencontrées, l'organisation articule robustesse et résilience pour assurer la performance ; elle « disposera de règles précises tout en reconnaissant et admettant qu'elles ne peuvent recouvrir tous les cas de figures, appelant des adaptations en temps réel » (Lot *et al.*, 2015, p.33). De façon parallèle, la résilience méthodologique correspond à la capacité du chercheur à adapter et reconfigurer sa méthode dans un environnement soumis aux aléas et aux contradictions. Il doit lui aussi articuler des règles précises qu'il adaptera au terrain en temps réel pour garantir la validité de sa recherche, adaptation qui ne peut avoir lieu sans l'aide des acteurs puisqu'en dehors des discussions sur la recherche instaurées lors des entretiens initiaux destinés à comprendre la logique du système et à construire un échantillon initial de sites, de métiers et de situations, les échanges entre le chercheur et les acteurs sont nécessaires tout au long du recueil de données.

Bien que nous ayons parfois eu l'impression de nous éloigner de l'enquête initiale (*e.g.* le métier 3 n'était pas un métier sur lequel l'entreprise donneuse d'ordre souhaitait que nous nous centrons), nous ne faisons que mieux l'appréhender, un chercheur pouvant difficilement prétendre résoudre un problème sans approfondir les caractéristiques du contexte dans lequel celui-ci s'inscrit.

L'impossibilité de prévoir les observations est déstabilisante pour un jeune chercheur qui se retrouve sur un terrain dynamique. Cela nécessite le recours à des méthodes adaptées pour gérer au mieux les imprévus façonnant le travail des acteurs et la recherche, tout en garantissant la pertinence des données.

#### **IMPREVISIBILITE DU RECUEIL : QUELLE(S) METHODE(S) POUR GARANTIR LA PERTINENCE DES DONNEES ?**

Nous rendons compte ici de la démarche utilisée qui nous a semblé, dans ce contexte précis, garantir la pertinence des données.

#### ***La co-construction de l'enquête en temps réel avec les acteurs étudiés***

Comme évoqué plus haut, l'échantillonnage a été modifié une fois sur le terrain avec les acteurs donneurs d'ordres et sous-traitants, dans une démarche de coopération.

L'enquête coopérative (Heron et Reason, 2001) est une méthode de recherche inspirée par la théorie de l'enquête de Dewey (1938). Comme Heron et Reason, nous pensons que l'enquête doit se conduire « avec » plutôt que « sur » les individus. Toutefois, nous n'avons suivi que partiellement la méthode énoncée d'enquête coopérative. Notre positionnement à la R&D de l'entreprise donneuse d'ordre, induisant initialement une situation géographique éloignée du terrain, et notre choix concernant la temporalité de la collecte de données (voir figure 3) ne nous ont pas permis d'accéder aux acteurs étudiés avant notre arrivée sur le terrain : nous n'avons donc pas pu établir une pleine collaboration ni construire le questionnement avec ces derniers, comme le préconisent les auteurs. La figure ci-dessous retrace les étapes de notre enquête.

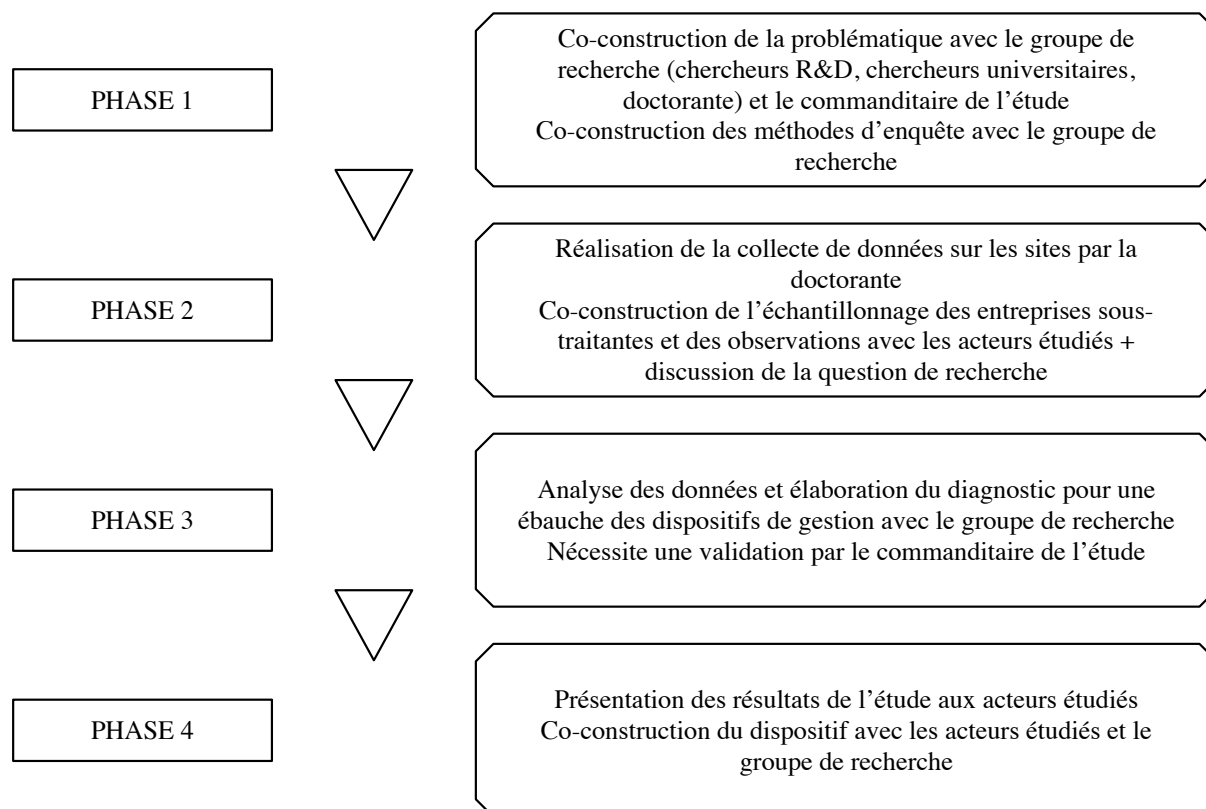


Figure 9. – Les étapes de notre enquête

Nous n'avons pas créé de « communauté d'enquête » au sens entendu par la littérature (Dewey, 1902, 1906 ; Reason, 1999 ; Lorino, 2008), c'est-à-dire réunissant à la fois les chercheurs et les acteurs de terrain. Nous avons créé un groupe de chercheurs avec lequel nous avons défini la question de recherche et les méthodes d'enquête, mais auquel les acteurs étudiés n'ont pas été intégrés. Une fois sur le terrain, la question de recherche a été discutée avec ces derniers en sollicitant leur avis. Les réponses données ont été assez unanimes pour permettre d'ouvrir de nouvelles pistes de réflexion. C'est en ce sens que la coopération entre le chercheur et les acteurs étudiés est essentielle : qui pourrait mieux connaître les problèmes du terrain que ceux qui les vivent ? Si le chercheur ne peut intégrer les acteurs dès les premiers instants de la recherche, il nous semble nécessaire de s'entretenir avec eux dès que possible, afin de pouvoir identifier les problèmes réellement rencontrés par ces derniers et de tenter de contribuer à les résoudre.

Nous n'avons pas réuni de communauté d'enquête au sens strict sur les sites non plus. Mais nous avons utilisé une partie du temps alloué aux entretiens individuels pour discuter de la recherche en elle-même. Cela nous a permis de repenser la question de recherche et d'adapter notre échantillonnage avec l'aide des acteurs du terrain. L'ouverture du dialogue entre le chercheur et les acteurs étudiés à propos de la recherche en cours permet d'abord de reconnaître les connaissances spécifiques de ces « savants ordinaires » (Girin, 1989, p. 3) et participe à l'acceptation sociale du chercheur sur son terrain. La question : « Que pensez-vous de mes choix ? » facilite l'ouverture de cette fenêtre dialogique entre le chercheur et les acteurs, permettant au premier de saisir les réalités du terrain et de s'y adapter.

Girin l'explique très bien. D'après lui, « il se passe des choses sur le terrain » qu'il est pertinent d'appréhender grâce à la discussion avec les acteurs « producteurs de théorie » et « savants ordinaires », à qui il convient de « prêter oreille » sans toujours prendre leurs raisonnements pour argent comptant (*ibid.*).

Pour la suite de notre recherche (phase 4), nous souhaitons réunir, sous forme de véritable communauté, les acteurs étudiés et les chercheurs lors la présentation des résultats de l'enquête afin de pouvoir les discuter ensemble et co-construire un dispositif susceptible de permettre de contribuer à la résolution d'une part des difficultés révélées par l'enquête.

### ***L'opportunisme méthodique, une stratégie d'enrichissement des données nécessitant une relation de confiance entre le chercheur et les acteurs***

Nous avons choisi d'articuler, pour l'étude des situations observées, notre raisonnement abductif à l'opportunisme méthodique de Girin afin de « saisir intelligemment les possibilités d'observations qu'offrent les circonstances » (*ibid.*, p.1). L'opportunisme méthodique peut être défini comme l'ensemble « des méthodes capables de saisir systématiquement et méthodiquement les opportunités émergeant de la dynamique du terrain » (Journé, 2010, p. 224). Le chercheur acceptant les risques de l'action accepte alors aussi les contraintes qui y sont liées (en l'occurrence les imprévus), et choisit de « concilier, de compromettre et de se compromettre » : il est opportuniste (Vacher, 2008, p. 6). Cette articulation nous permet d'éviter l'enfermement dans un objet de recherche trop restreint ne permettant pas d'intégrer ou de considérer des « situations normalement perturbées », « accidentelles » ou « incidentelles » entraînant un « management de l'imprévu » (Journé, 2005 ; Journé et Raulet-Croset, 2008) de la part des organisations en présence. Cela permet de « réorienter le travail d'observation en cours de route, en fonction des contraintes spécifiques du terrain » et « contrarie l'idée de plan d'observation préétabli et poursuivi de manière systématique, que l'on associe à la pratique des tests » (Girin, 1990, p. 163).

Dans ce cadre, le chercheur ne peut avoir la prétention de tout observer. Les acteurs, grâce à l'établissement du lien de confiance lors de la co-construction de l'échantillonnage, nous ont proposé différentes situations à observer au jour le jour. Le chercheur doit alors saisir celles qu'il estime les plus pertinentes en fonction de son objet d'enquête et des évolutions de ses questions de recherche.

L'opportunisme méthodique facilite la « mise en évidence et l'exploitation de résultats qui n'étaient pas initialement visés par la recherche » (Journé, 2010, p. 224). Il nous a permis de saisir des situations auxquelles nous n'aurions pas eu accès si nous avions eu un plan préétabli et immuable d'observations.

Pour rendre concrète cette méthode, nous en donnons deux exemples dans les encadrés ci-dessous.

#### **Encadré 1. – L'opportunisme et l'élargissement du panel des entreprises sous-traitantes suivies**

L'entreprise A nous a contactée pour nous informer que nous pouvions suivre une de ses interventions. Lorsque nous sommes arrivée dans son bureau, nous avons été informée qu'il s'agissait d'une activité réalisée par son sous-traitant. Celui-ci était en dehors de notre

échantillonnage, mais nous souhaitons observer la réalisation du travail technique, alors nous avons saisi l'opportunité qui s'est présentée, toujours en lien avec notre recherche.

**Encadré 2. – L'opportunisme a permis l'observation de situations de gestion non présentes dans notre échantillon**

Lors d'un entretien avec la personne en charge des relations prestataires sur le site, nous avons ouvert le dialogue sur la question de recherche et l'échantillonnage. Cela a permis de construire un lien de confiance qui a pu engendrer la situation suivante. Quelques jours plus tard, cette personne passe devant notre bureau nous proposant d'assister à une réunion importante se tenant cinq minutes plus tard. Cette réunion consistait en une présentation de la part de la direction du site des résultats de l'année à l'encadrement des entreprises sous-traitantes. C'était une occasion tout d'abord de recueillir des informations que nous n'avions pas pu obtenir autrement, et ensuite d'observer les relations entre la direction du site et les responsables des entreprises sous-traitantes.

L'utilisation de l'opportunisme méthodique ne peut s'effectuer sans un lien de confiance entre le chercheur et les acteurs étudiés, créé ici grâce à la co-construction de l'enquête avec ces derniers. L'utilisation de l'opportunisme méthodique a donc permis un élargissement du cadre initial du recueil et une plus grande capacité de résilience du chercheur face aux imprévus opérationnels.

**CONCLUSION**

Nous avons exposé ici le processus de construction de notre enquête aujourd'hui encore inachevée, ainsi que les difficultés spécifiques rencontrées par le chercheur souhaitant étudier le travail réel lors des arrêts de tranche. Dans un contexte aussi dynamique, le chercheur a besoin des acteurs de terrain pour développer une « résilience méthodologique ». Le fait de les intégrer le plus tôt possible à la recherche a permis de créer un lien de confiance indispensable à la pratique d'un opportunisme méthodique donnant accès à des situations que le chercheur n'a généralement pas la possibilité d'observer.

Les imprévus opérationnels ont un effet sur l'échantillonnage réalisé en amont et plus particulièrement sur les situations que le chercheur souhaite observer, en les reconfigurant sans cesse. Pour faire face à ces imprévus et assurer la pertinence des données récoltées, le chercheur doit établir un lien de confiance avec les acteurs étudiés en les invitant à participer à la construction de la recherche. Cette relation de confiance est considérée par Coenen comme « le fondement de la recherche-action participative » (2001, p. 23). Les acteurs aideront alors le chercheur à reconfigurer sa recherche en fonction des imprévus, en lui proposant des solutions alternatives qui peuvent se révéler parfois plus intéressantes à observer que ce qui était initialement prévu. C'est grâce à ce dialogue que le chercheur va pouvoir réorganiser sa collecte et assurer la pertinence des données en lien avec son objet d'étude.

## Bibliographie

- ADAM-LEDUNOIS, S., RENAULT, S. (2008), La coordination spatiale des parcs industriels fournisseurs, *Revue Française de Gestion*, n°184, p.167-180.
- AFITEP-AFNOR (2000), *Dictionnaire de management de projet*, 4<sup>e</sup> édition, Paris : Afnor.
- BAIR, J. (2010), Les cadres d'analyse des chaînes globales : Généalogie et discussion, *Revue française de gestion*, n° 201, p. 103-119.
- COENEN, H. (2001), Recherche-action : rapports entre chercheurs et acteurs, *Revue Internationale de Psychologie*, n°16, vol.7, p. 19-32.
- DENJEAN, M. (2004), *La conduite de projet*, CEDIP. [En ligne : [http://www.cedip.equipement.gouv.fr/article.php3?id\\_article=82](http://www.cedip.equipement.gouv.fr/article.php3?id_article=82) ]
- DEWEY, J. (1902), *The Child and the Curriculum*, University of Chicago Press.
- DEWEY, J. (1916), *Democracy and Education: An Introduction To the Philosophy of Education*, Macmillan.
- DEWEY, J. (1938, Trad. 1967), *Logique : la théorie de l'enquête*, Paris : Presses Universitaires de France.
- GIRIN, J. (1989), L'opportunisme méthodique dans les recherches sur la gestion des organisations. *Journée d'étude « La recherche-action en action et en question »*. Collège de systémique, École Centrale.
- GIRIN, J. (1990), L'analyse empirique des situations de gestion : Eléments de théorie et de méthode. In : Martinet, A.C. (Dir.), *Épistémologies et sciences de gestion*, Economica, p.141-182.
- GONIN, A. (2008), *L'aide à autrui dans le champ de l'intervention sociale*, Thèse de Doctorat en Psychologie Sociale, Université Lumière Lyon 2, 463p.
- HERON, J., REASON, P. (2001), The practice of co-operative inquiry: research with rather than on people. In: Reason, P., Bradbury, H. (Eds), *Handbook of Action Research*, London: Sage Publications.
- IRSN (2015), *Maîtrise des activités sous-traitées par EDF dans les REP en exploitation*, Rapport n°2015-00001.
- JOURNÉ, B. (2005), Etudier le management de l'imprévu : méthode dynamique d'observation in situ, *Finance Contrôle Stratégie*, vol.8, n°4, p.63-91.
- JOURNÉ, B. (2007), Théorie pragmatiste de l'enquête et construction du sens des situations, *AEGIS Le Libellio d'*, 2007, Vol.3, n°4, p.3-9.
- JOURNÉ, B., RAULET-CROSET, N. (2008), Le concept de situation : contribution à l'analyse de l'activité managériale en contextes d'ambiguïté et d'incertitude, *M@n@gement*, n°1, vol.11, p.27-55.
- JOURNÉ, B. (2010), L'étude de cas à l'épreuve des situations : quelles méthodologies pour étudier la singularité ? In : BAYART, D., BORZEIX, A., DUMEZ, H. *Langage et Organisations. Sur les traces de Jacques Girin*, Editions de l'École Polytechnique, p.213-231.
- LARGIER, A., DELGOULET, C., DE LA GARZA, C. (2008), Quelle prise en compte des compétences collectives et distribuées dans la gestion des compétences professionnelles ?, *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, Vol.10, n°1.



- LAVIGNE-DELVILLE, P. (2012), Affronter l'incertitude ? : Les projets de développement à contre-courant de la « révolution du management de projet », *Revue Tiers Monde*, n°211, p. 153-158.
- LIU, M. (1992), Représentation de la recherche-action : définition, déroulement et résultats », *Revue Internationale de Systémique*, Vol.4, n°4, p. 293-311.
- LORINO, P. (2008), Méthodes de recherche en contrôle de gestion : une approche critique, *Finance Contrôle Stratégie*, vol. 11, Hors-série, p. 149-175.
- LOT, N., GUILLAUME, O., DE BELER, N. (2015), *La résilience de l'organisation lors des projets d'arrêt de tranche : éclairage théorique et perspectives de recherche*, Rapport de recherche EDF SA, 61p.
- NAULLEAU, G., GUTH, J. (2000), Du partenariat à l'entreprise étendue, vers une reconfiguration de la relation client fournisseurs dans le secteur automobile, *Annales des mines*, n°61, p. 31- 41.
- PALPACUER, F., BALAS, N. (2010), Comment penser l'entreprise dans la mondialisation ?, *Revue Française de Gestion*, n°201, p. 89-102.
- REASON, P. (1999), Integrating Action and Reflection Through Co-operative Inquiry, *Management Learning*, Vol.30, n°2, p.207-226.
- RERUP C. (2001), Houston, we have a problem: Anticipation and Improvisation as sources of organizational resilience, *Comportamento Organizational e Gestao*, Vol.7, n°1, p. 27- 44.
- RICHEMOND, A. (2003), *La résilience économique*, Paris : Editions d'Organisation.
- STAKE, R.E. (2000), Qualitative case studies. In: DENZIN, N.K., LINCOLN, Y.S. *Handbook of qualitative research*, Thousand Oaks: Sage Publications, p.443-466.
- TERSSAC, G. De. (2003), Travail d'organisation et travail de régulation. In TERSSAC, G. De. (dir.). *La théorie de la régulation sociale de J.-D. Reynaud : débats et prolongements*, Paris: La Découverte, p. 121-134.
- TERSSAC, G. De. (2011), Théorie du travail d'organisation. In : MAGGI, B. *Interpréter l'agir, un défi théorique*, Paris : Presses Universitaires de France, Collection « Le travail humain », p. 97-121.
- VACHER, B. (2008), L'agencement de rechercher en communication organisationnelle : une façon méthodique de mener une recherche-action. In : BOUZON, A., MEYER, V. (dir), *La communication des organisations. Entre recherche et action*, L'Harmattan, p. 19-35
- YIN, R.K. (2014), *Case Study Research Design and Methods*, Thousand Oaks: SAGE Publications.
- ZARIFIAN, P. (1993), L'incomplétude de l'organisation par projet et le rôle des exploitants dans l'industrie de masse flexible. In : Giard V., Midler C. (Coord.), *Pilotages de projet et entreprise : diversités et convergences*, Paris: Economica, p. 217-243.