



HAL
open science

Management responsable de l'innovation - Concept, méthodologie, perspectives

Elise Marcandella

► **To cite this version:**

Elise Marcandella. Management responsable de l'innovation - Concept, méthodologie, perspectives. QUALITA' 2015, Mar 2015, Nancy, France. hal-01149772

HAL Id: hal-01149772

<https://hal.science/hal-01149772>

Submitted on 7 May 2015

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.

Management responsable de l'innovation :

Concept, méthodologie, perspectives

MARCANDELLA E.

CEREFIGE - IUT Epinal-Hubert Curien

Université de Lorraine

Nancy, France

elise.marcandella@univ-lorraine.fr

Résumé — Cet article interroge le concept de « management responsable de l'innovation ». Comment ce concept est-il abordé par les chercheurs et par les praticiens ? Quels outils et méthodes les managers ont-ils à leur disposition pour le rendre actionnable ? Après avoir apporté des éléments de réponse à ces questions, nous proposerons des pistes pour poser les bases de ce nouveau modèle de management.

Mots clés — **Innovation, développement durable, management responsable de l'innovation, innovation responsable, responsabilité sociétale**

I. INTRODUCTION

Le développement durable est « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ». Cette première définition internationalement reconnue du concept de développement durable, issue du rapport de Brundtland présenté en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'ONU [1] a presque trois décennies. Cette approche du développement a été déclinée au fil du temps, pour répondre aux problématiques territoriales avec les agendas 21 [2], puis des organisations avec le concept de responsabilité sociétale défini dans la norme ISO26000 [3].

Parallèlement, l'innovation s'est développée dans les entreprises notamment pour faire face à la mondialisation et répondre aux grands enjeux de société. L'état français a incité, par la création des Pôles de compétitivité en 2005, les acteurs des écosystèmes d'innovation (entreprises, organismes de formation, laboratoires de recherche, collectivités) à innover ensemble. Ainsi, un des produits d'appel des Pôles de compétitivité est le fonds unique interministériel (FUI) qui finance des projets de recherche et de développement (R&D) collaboratifs labellisés par les pôles de compétitivité. Ces projets sont dits collaboratifs parce qu'ils associent au moins deux entreprises et un organisme de recherche ou de formation [4]. Cette collaboration demande ainsi aux acteurs de ces projets, de se familiariser avec les principes de l'innovation ouverte et les nouvelles pratiques de management qui y sont associées [5].

Ces deux modèles de développement, basés pour l'un sur la responsabilité sociétale et l'autre sur l'innovation, peuvent

sembler en opposition dans la mesure où le développement durable repose sur une vision à long terme, la prise en compte de l'intérêt général, le principe de précaution, le partage des risques et des bénéfices entre les parties prenantes alors que l'innovation « de marché » est basée sur la capacité d'une entreprise à proposer rapidement ou en premier de nouvelles solutions afin d'augmenter sa part de bénéfices économiques. Différents auteurs soulignent que comme un oxymore, le mariage de l'innovation et de la responsabilité sociétale reposerait sur des impératifs et des contraintes complètement contradictoires [6 ; 7].

Cet article de recherche exploratoire a pour objectif de participer à la définition du concept permettant de lier innovation et responsabilité sociétale. Dans une première partie nous identifierons à partir d'une recherche sur le web, les termes employés pour évoquer ce rapprochement, en comparant les termes employés en général, avec les termes employés dans le domaine universitaire. Dans une seconde partie, nous mettrons en évidence les spécificités, en termes de management, de ce nouveau concept et nous chercherons à identifier comment le mettre en œuvre. Dans une troisième partie, nous discuterons des perspectives de recherche qui peuvent faciliter la mise en œuvre d'un management responsable de l'innovation dans les écosystèmes d'innovation.

II. UNION DE LA RESPONSABILITE SOCIETALE ET DE L'INNOVATION : QUEL NOM CHOISIR ?

Pour cette recherche exploratoire sur la façon dont sont représentés les liens entre responsabilité sociétale et management de l'innovation, nous nous intéresserons aux articles scientifiques, aux textes institutionnels (normes, rapports nationaux, européens, ...) et aux travaux des praticiens (consultants, expériences de chefs d'entreprise,...) relatés sur différents supports (revues, livres, site web, normes...). Par cette approche, nous tentons de savoir qui s'intéresse à ce nouveau concept et comment il est défini par ces différents acteurs.

A. Innovation et RS : quelques définitions normalisées

Le tableau 1 présente les définitions normalisées qui servent de base à nos travaux sur la représentation du concept liant innovation et responsabilité sociétale.

TABLEAU I. INNOVATION ET RESPONSABILITE SOCIETALE : QUELQUES DEFINITIONS NORMALISEES

Référence	Définition
ISO 26000 [3]	Responsabilité sociétale : « responsabilité d'une organisation vis-à-vis des impacts de ses décisions et activités sur la société et sur l'environnement, se traduisant par un comportement éthique et transparent qui : contribue au développement durable, y compris à la santé et au bien-être de la société ; prend en compte les attentes des parties prenantes ; respecte les lois en vigueur tout en étant en cohérence avec les normes internationales de comportement ; est intégré dans l'ensemble de l'organisation et mis en œuvre dans ses relations. »
FDX50-271 [8]	Innovation processus qui conduit à la mise en œuvre d'un ou plusieurs produit, service, procédé, forme d'organisation, modèle d'affaires, nouveaux ou amélioré, susceptible de répondre à des attentes implicites ou explicites et de générer une valeur économique, environnementale ou sociétale pour toutes les parties prenantes. Note 1 - Dans cette définition apparaissent les notions de processus et de valeur de l'innovation qui ne sont pas mentionnée dans le manuel d'Oslo [9].
FDX50-272 [10]	Innovation interne : démarche consistant pour une organisation à définir et à conduire à bonne fin ses projets d'innovation avec ses propres moyens et/ou des ressources externes dont elle garde la maîtrise.
	Innovation ouverte démarche consistant à interagir avec l'environnement économique, social, culturel et technologique , afin d'identifier et de mobiliser les ressources externes nécessaires pour mener à bien des projets d'innovation que l'organisation ne pourrait ou ne voudrait conduire seule Note 1 - La mise en œuvre de l'innovation ouverte se pratique avec une intensité et des niveaux contrôlés d'ouverture selon les situations rencontrées.
	Innovation collaborative : démarche consistant, pour plusieurs organisations partenaires, à faire émerger, décider du lancement et/ou réaliser un ou plusieurs projets d'innovation de façon conjointe. Note 1 - L'innovation collaborative implique pour les organisations partenaires de trouver un accord concernant le partage des risques, la mise en commun des ressources, et la répartition des bénéfices du ou des projets d'innovation objet du partenariat et éventuellement de la propriété intellectuelle générée. L'innovation collaborative nécessite la mise en place d'une gouvernance spécifique à ce contexte.
	Ecosystème : ensemble d'acteurs (parties prenantes) et d'éléments contextuels (technologies, réglementations, etc.) qui se trouvent en interaction avec l'organisation et/ou qui peuvent avoir un impact sur sa stratégie

B. Qui parle d'innovation et RS et comment ?

Pour identifier les termes fréquemment utilisés pour lier innovation et responsabilité sociétale, nous avons choisi un moteur de recherche international et populaire : « google » pour la littérature dite grise que nous noterons TS (tous supports) et « google scholar » pour la littérature scientifique que nous noterons TU (travaux universitaires). Cette recherche a pour objectif d'identifier qui parle de ce nouveau type de management alliant responsabilité sociétale et innovation et en quels termes. Nous cherchons à savoir si ce

concept est développé par les praticiens, par les chercheurs ou par les deux communautés.

Le tableau 2 présente les différents termes français identifiés pour traiter de cette problématique ainsi que le nombre d'occurrences affichées par les deux moteurs de recherche sélectionnés. La recherche a été effectuée sur les « termes exacts », le 7 novembre 2014.

TABLEAU II. DIFFERENTS TERMES POUR LIER INNOVATION ET RESPONSABILITE SOCIETALE – COMPARAISON ENTRE TOUS SUPPORTS (TS) ET TRAVAUX UNIVERSITAIRES (TU) – DONNEES DU 7 NOVEMBRE 2014 ISSUES DE GOOGLE ET GOOGLE SCHOLAR

Expressions		TS	TU
RS et management	<i>Responsabilité sociétale</i>	716000	4070
	Management responsable	94200	740
	Management durable	65600	424
	Management et responsabilité sociétale	9330	0
	Responsabilité sociétale et management	2750	1
	Management soutenable	751	7
Innovation et RS	<i>Innovation*</i>	172000000	328000
	Innovation et développement durable	310000	246
	Innovation responsable	40800	141
	Innovation durable	39500	274
	Innovation sociétale	24400	147
	Innovation et responsabilité sociétale	7470	1
	Responsabilité sociétale et innovation	3740	4
Innover et RS	<i>Innover</i>	5140000	41900
	Innover par la RSE	10900	0
	Innover responsablement	566	1
	Innover durablement	490	25
	Innover soutenablement	7	1
	Innover socialement	6	0
Management de l'innovation et RS	<i>Management de l'innovation</i>	373000	1490
	Management de l'innovation responsable	3540	0
	Management responsable de l'innovation	10	2
	Management durable de l'innovation	3	0
	Management soutenable de l'innovation	0	0

* terme recherché dans les pages en français uniquement

Cette analyse rapide des occurrences des différents termes permettant d'évoquer le lien entre innovation et responsabilité sociétale met en évidence :

- Une différence de langage entre l'ensemble des contributeurs et les contributeurs universitaires. En effet, lorsqu'on part du terme « innovation », c'est « innovation responsable » qui a la plus grande occurrence dans la catégorie TS (40800), alors que ce terme est classé troisième dans les TU. De même, alors que l'expression « Innover par la RSE » a la plus forte

occurrence dans les TS, elle n'apparaît pas dans les TU qui place le terme « innover durablement » en tête.

- Les expressions de type « innovation + adjectif » (e.g. innovation responsable) sont plus utilisées que les expressions basées sur le verbe innover (e.g. innover par la RSE) ou sur le management (e.g. management responsable de l'innovation) qui caractérisent le processus d'innovation. Ceci peut s'expliquer notamment par le fait que le terme innovation a un double sens : il est employé indifféremment pour qualifier le résultat issu du processus d'innovation et le processus lui-même.
- Il n'existe pas à ce jour de vision partagée du concept liant responsabilité sociétale et innovation ni chez les praticiens ni au sein de la communauté scientifique.

C. Innovation responsable : définitions et limites

Le terme « innovation responsable » est le terme dont l'occurrence est la plus forte sur TS. Nous avons cherché à savoir ce qu'il recouvrait d'un point de vue institutionnel et universitaire. La commission européenne par la voie de von Schomberg [11] définit l'innovation responsable ainsi : « La recherche et l'innovation responsables sont un *processus* transparent et interactif par lequel les acteurs sociétaux et les innovateurs deviennent mutuellement réactifs les uns par rapport aux autres en prenant en considération l'acceptabilité (éthique), la soutenabilité et la désirabilité sociétale du *processus d'innovation et de ses produits* "marketables" de façon à assurer une intégration spécifique des avancées scientifiques et technologiques dans notre société ».

Richard Owen [12] souligne que « l'innovation responsable cherche à s'assurer que l'innovation est destinée à, et est conduite en temps réel vers, des fins socialement acceptables et désirables face à l'incertitude, d'une façon anticipatrice, réflexive, délibérative et – finalement – responsable, en couplant la réflexion et l'action et en créant des opportunités pour l'innovation »

Marc Ingham [13] propose la définition suivante : « l'innovation responsable désigne l'intégration volontaire et proactive des dimensions sociales et environnementales, dans les stratégies, la mise au point, la production et la commercialisation de solutions plus performantes qui ont pour objet de créer de la valeur sociétale (économique, sociale et/ou environnementale) ». Cette dernière semble plus centrée sur les organisations innovantes que les définitions précédentes qui englobent plus largement les attentes de la société.

III. COMMENT INTEGRER LA RS DANS L'INNOVATION ?

A. Notre concept - Management responsable de l'innovation

Nous faisons le choix de parler de management responsable de l'innovation plutôt que d'innovation responsable parce que le terme innovation peut prêter à confusion. Ainsi, l'innovation peut être considérée en fonction des auteurs aussi bien comme un processus que comme le résultat de ce processus. Si l'innovation est considérée comme le résultat du processus d'innovation alors

il n'est pas judicieux de lui accoler l'adjectif responsable. Comme le soulignent Fernez-Walch et Romon [14], « ce qu'apporte une innovation, c'est la nouveauté, pas le bien ou le mal. L'innovation ne peut pas être, en elle-même, « responsable » sur le plan sociétal ou environnemental ou être respectueuse d'une éthique ». En effet, on ne peut pas attribuer de responsabilité à un objet, un service ou un procédé alors qu'il est possible d'attribuer une responsabilité – individuelle ou collective – aux parties prenantes engagées dans un processus d'innovation.

La communauté européenne présente ainsi à partir de sa définition de l'innovation responsable [11] et du baromètre de la RRI [15], des « innovations contestées » d'un point de vue éthique : « par exemple, la capture et le stockage du carbone (CSC) sont fortement contestés dans de nombreux États membres. Les citoyens soulèvent des préoccupations en matière de sécurité sur des installations de stockage dans leur quartier, bien que cette technologie soit considérée comme potentiellement bénéfique pour la lutte contre le changement climatique. Les compteurs d'énergie intelligents sont un autre exemple d'une innovation contestée. Par exemple, aux Pays-Bas le déploiement des compteurs intelligents a été retardé en raison de préoccupations concernant les questions de confidentialité. De même, les dossiers de santé électroniques sont très contestés en raison de problèmes de confidentialité mais ils sont aussi considérés comme potentiellement bénéfiques pour simplifier le traitement médical ou prévenir les erreurs médicales ». Ces innovations ne sont pas intrinsèquement « irresponsables », c'est l'usage qui en est fait et le non-respect de certaines valeurs écologiques et/ou humaines qui les rend inacceptables aux yeux des citoyens.

En utilisant le terme management accolé au terme innovation, nous levons le doute et signifions que nous nous intéressons bien à l'innovation en tant que processus et non simplement en tant que résultat. Par ailleurs, le terme « management » rappelle que c'est l'homme qui est au cœur de l'intégration de la responsabilité sociétale dans le processus d'innovation et donc au cœur d'un développement soutenable.

Suite à cet état de l'art, à notre participation aux travaux de normalisation sur l'intégration du DD dans le management de l'innovation [16] et nos travaux de recherche sur le terrain [17 ; 18], nous avons fait le choix de parler de management responsable de l'innovation pour définir l'intégration des enjeux du développement durable dans la gouvernance, la stratégie et le management opérationnel du processus d'innovation.

B. FIRMIN - Forme d'Intégration de la Responsabilité sociétale dans le Management de l'INnovation

Le document normatif FDX50-273 [19] propose une typologie des situations d'intégration des enjeux du DD dans le management de l'innovation (cf. tableau 3).

TABLEAU 3. TYPOLOGIE DES SITUATIONS D'INTEGRATION DES ENJEUX DU DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LE MANAGEMENT DE L'INNOVATION [SELON FDX50-273]

Approche de la RS	Situation ou vision
Approche conception de « produits ou services » et site	S1 - « Produits Verts ou Équitables »
	S2 - « Production durable - Pensée cycle de vie »
Approche managériale	S3 - « Gestion des Performances durables »
Approche stratégique [nouveau concept]	S4 - « Management responsabilisant » ou « Management RS » de l'innovation

Lorsque nous parlons de « management responsable de l'innovation », nous sommes dans la situation 4, intitulée « management responsabilisant » ou « management RS » de l'innovation ainsi définie dans ce document normatif : « cette situation correspond à un management de l'innovation intégrant les principes de la responsabilité sociétale des organisations selon la NF ISO 26000 et une approche dynamique de l'évaluation ». Nous considérons qu'il s'agit d'un nouveau concept au sens de Hatchuel [20 ; 21], un management « à inventer » en termes de gouvernance, de partage de la valeur, de management collaboratif et d'évaluation dynamique

Pour aller vers cette forme de management de l'innovation, nous faisons le choix de partir d'un modèle de management de l'innovation existant proposé par Devalan [22] et repris dans le document normatif FDX50-271 sur le management de l'innovation [23] (cf. figure 1) :

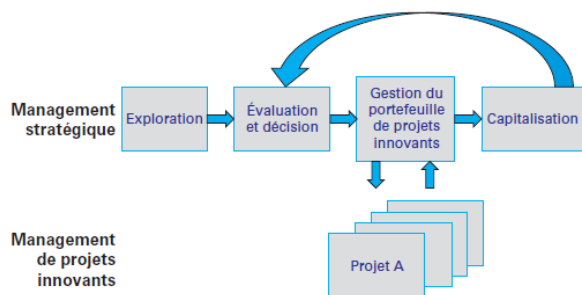


Fig. 1. Processus global du management de l'innovation [22 ; 23]

et de le transformer en incorporant les particularités liées à la prise en compte de la responsabilité sociétale selon ISO26000 [3] et notamment une gouvernance spécifique qui repose sur 6 domaines d'actions (DA) [24] :

- DA1 : Principes de responsabilité, vision et valeurs ;
- DA2 : Relation avec les parties prenantes ;
- DA3 : Analyse des enjeux, stratégie et priorités ;
- DA4 : Structures et processus de prise de décision ;
- DA5 : Pilotage, mise en œuvre et surveillance ;
- DA6 : Responsabilité de rendre compte et communication ;

La figure 2 présente notre Forme d'Intégration de la Responsabilité sociétale dans le Management de l'Innovation (FIRMIN).

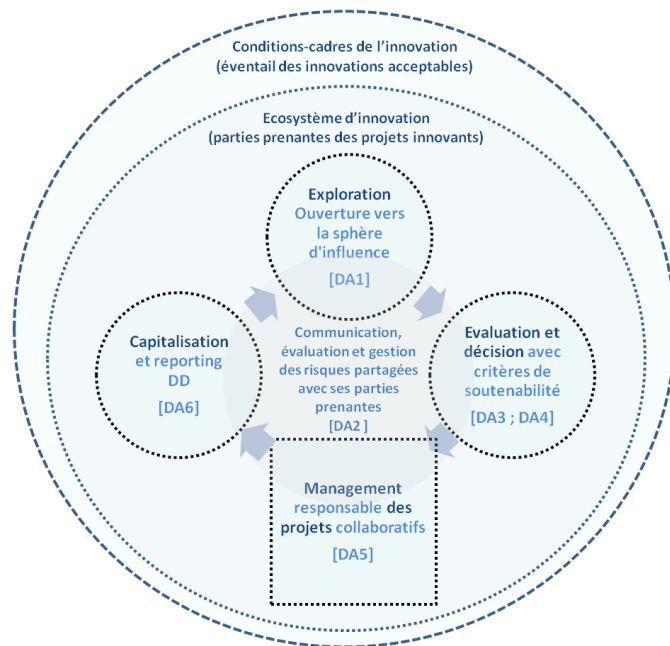


Fig. 2. FIRMIN - Forme d'Intégration de la Rs dans le Management de l'Innovation

Nous avons à cœur de produire des « connaissances pratiques » et d'accompagner l'opérationnalisation de nos résultats de recherche. C'est pourquoi pour développer FIRMIN nous travaillons sur le terrain avec les acteurs à qui sont destinés in-fine le résultat de nos recherches. Dans le paragraphe suivant, nous présenterons brièvement les résultats de nos investigations sur le terrain.

C. Application - Rôle des pôles de compétitivité dans l'animation de l'écosystème d'innovation et place de la RS

Cette forme d'intégration des enjeux de la responsabilité sociétale dans le management de l'innovation est issue de diverses activités effectuées dans le cadre de notre métier d'enseignant-chercheur :

- une recherche intervention « avec conception et implémentation d'outils de gestion » [25] en lien avec la responsabilité sociétale, réalisée dans un Pôle de compétitivité (encadrement d'une thèse CIFRE sur la gestion des relations humaines impliquées dans les projets innovants collaboratifs des pôles de compétitivité) [17],
- le montage et l'accompagnement d'un projet innovant collaboratif portant sur la co-création d'ECODIRES (Ecole Collaborative pour se Développer et Innover RESponsablement) par deux universités, trois pôles de compétitivité et notre laboratoire [16 ; 26]
- l'animation de la commission « Compétences et GRH » de l'un des pôles impliqué dans la création d'ECODIRES.
- notre participation à la commission de normalisation de l'AFNOR sur le management de l'innovation puis l'animation du sous-groupe de travail sur l'intégration

des enjeux du DD dans le management de l'innovation nous a permis d'acquérir des compétences utiles dans le cadre de notre recherche-intervention : « capacité de traduction de notre vision du management par le biais des échanges autour de l'écriture de la norme, capacité à établir un argumentaire adapté à des publics de cultures différentes, développement de notre empathie pour être en mesure de comprendre ce qui dans notre discours pouvait freiner l'enrôlement de certaines parties prenantes, ... » [16].

« Un pôle de compétitivité rassemble sur un territoire donné, des entreprises, des laboratoires de recherche et des établissements de formation pour développer des synergies et des coopérations. D'autres partenaires dont les pouvoirs publics, nationaux et locaux, ainsi que des services aux membres du pôle sont associés. L'enjeu est de s'appuyer sur les synergies et des projets collaboratifs et innovants pour permettre aux entreprises impliquées de prendre une position de premier plan dans leurs domaines en France et à l'international » [4]. D'initiative étatique, les pôles de compétitivité ont émergés en 2005 et apparaissent comme une opportunité, pour les acteurs d'un territoire, d'innover de manière collaborative et de monter en compétences [27]. Actuellement, nous travaillons à la conception d'une méthodologie qui permettrait de développer cette approche du management responsable de l'innovation dans les écosystèmes entourant les pôles de compétitivités.

Notre travail sur FIRMIN, nous a permis d'apporter à l'équipe opérationnelle du pôle étudié des éléments de communication et de représentation de ses activités d'accompagnement des projets innovants collaboratifs (cf. figure 3).

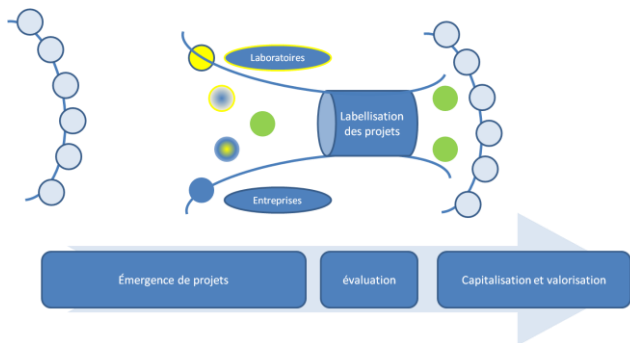


Fig. 3. Représentation du processus d'accompagnement des projets innovants collaboratifs par le pôle étudié

Cette représentation s'appuie sur le modèle d'innovation ouverte* de Chesbrough [28] repris dans le guide de mise en œuvre d'une démarche d'innovation ouverte proposé par l'AFNOR [10]. Co-construite avec la Déléguée Générale du Pôle, la figure 3 représente le processus d'accompagnement des projets innovants collaboratifs par les équipes du pôle depuis l'émergence des idées jusqu'à leur valorisation. Elle reprend les étapes d'exploration (émergence de projets), d'évaluation et décision (labellisation) assurée par les

chargés de mission du pôle et les étapes de management de projet et capitalisation (et valorisation) de la figure 1.

Le tableau 4 présente l'organisation actuelle du pôle et les activités en lien avec les étapes de FIRMIN. Les activités en *italique* sont celles qui prennent déjà en compte certains volets de la RS. Les actions en *italique souligné* sont les propositions que nous faisons pour aller vers un management responsable de l'innovation au sein de ce pôle de compétitivité.

TABLEAU 4. CORRESPONDANCE ENTRE FIRMIN ET LA REALITE DES POLES DE COMPETITIVITE.

FIRMIN	Pôle de compétitivité étudié
Conditions cadres	Lois et réglementations
Ecosystème d'innovation	Parties prenantes des pôles de compétitivité (adhérents, financeurs, collectivités, ...) <i>Élargir la sphère d'influence à des acteurs représentatifs des sphères sociales et environnementales</i>
Exploration avec ouverture sur la sphère d'influence	Conférences internationales et technodating Networking <i>CIM-ECO® : programme de formation/action à l'éco-conception [29 ; 30]</i> <i>ECOLICEL : accompagnement à la valorisation des coproduits issus du bois auprès de l'industrie chimique [30 ; 31]</i> <i>Intégrer les collectivités, représentant l'intérêt général, dans les étapes amont des projets innovants (cf. figure 4)</i>
Evaluation et décision avec critères de soutenabilité	Conseil d'innovation qui statue sur la labellisation <i>Ajouter des critères de soutenabilité (y compris gouvernance) dans l'évaluation des projets</i>
Management responsable des projets innovants	Initio : accompagnement au management de projet [31] <i>ECODIRES - coaching pour manager responsablement les projets innovants collaboratifs (en cours) [16]</i>
Capitalisation et reporting DD	<i>Cercles de la qualité [30] : accompagnement des maîtres d'ouvrage publics ou privés souhaitant intégrer des matériaux biosourcés (exemplarité)</i> <i>Evaluation Afaq-écoconception d'entreprises du cycle CIM-ECO®</i>
Communication, gestion des risques partagées et évaluation dynamique	<i>Un slogan : « Innovation responsable »</i> <i>Stratégie : « À partir de 2009, les acteurs du pôle de compétitivité Fibres ont opté pour une stratégie alliant innovation et développement durable »</i> <i>Feuille de route : « Développement durable des territoires »</i> <i>Domaine d'Action Stratégique orienté vers innovation et DD : écologie industrielle</i> <i>Concevoir et mettre en œuvre, avec les acteurs de la sphère d'influence, un « dispositif d'évaluation constructive et dynamique des technologies » : forme d'évaluation systématique des effets secondaires potentiels d'une technologie en termes environnementaux, sociaux, politiques, économiques et culturels, s'appuyant sur différents scénarios possibles et sur un suivi à long terme</i>

La figure 4 illustre l'étape « exploration avec ouverture sur la sphère d'influence » de FIRMIN. Nous proposons d'intégrer les attentes des collectivités territoriales,

représentant l'intérêt général, dans les étapes amont du processus d'innovation.

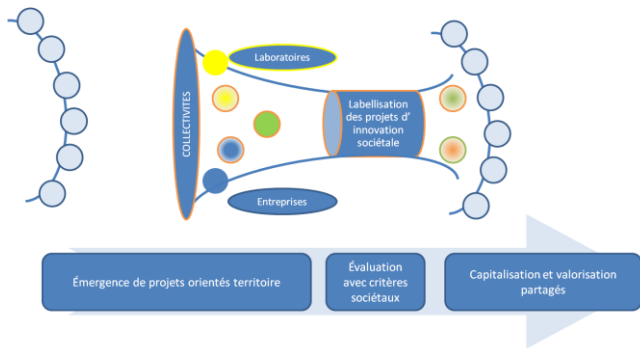


Fig. 4. Proposition d'intégration des collectivités dans les étapes amont du processus d'innovation

Intégrer dès les phases amont du processus d'innovation les attentes de la société facilitera la mise en œuvre d'un dispositif d'évaluation dynamique et systématique des impacts environnementaux, sociaux et économiques de la nouvelle technologie.

IV. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Nos travaux de recherche portent sur l'intégration des enjeux du développement durable dans le management de l'innovation. Nous cherchons à définir le concept de *management responsable de l'innovation* afin d'apporter des instruments de gestion, des outils, des méthodes permettant de le mettre en œuvre dans les écosystèmes d'innovation. Notre objectif est de rendre actionnables nos propositions de recherche, c'est pourquoi nous travaillons avec le terrain et nous essayons de comprendre comment les acteurs de l'innovation s'en emparent et le nourrissent.

Nous posons comme hypothèse, pour la suite de nos travaux, que cette incorporation de la RS dans le management de l'innovation peut faciliter la prise en compte du principe de précaution qui devient alors un support à l'innovation plutôt qu'une contrainte. Comme le souligne [32] : « le principe de précaution est différent du principe de prévention en ce que le premier s'applique à un risque potentiel dont la probabilité et les conséquences sont non-évaluées, alors que le second s'applique à un risque avéré, dont la probabilité et les conséquences sont évaluées ». Pour intégrer le principe de précaution dans le processus de management responsable de l'innovation, nous pensons qu'il est nécessaire de co-concevoir avec les parties prenantes de l'écosystème d'innovation, un dispositif d'évaluation dynamique de la soutenabilité des innovations permettant de mettre en avant l'importance de l'acceptabilité et des implications sociales d'une technologie [32 ; 33 ; 34 ; 35]. Ce mode d'évaluation doit s'appuyer davantage sur la concertation et la négociation entre les différentes parties prenantes. Pour mettre en place un tel dispositif, il est nécessaire d'avoir recours à un organisme qui peut jouer le rôle de médiateur entre les différentes parties prenantes.

Nous pensons que les pôles de compétitivité sont légitimes pour jouer ce rôle de méta-organisateur parce qu'ils se trouvent au cœur des relations entre ces parties prenantes. C'est pourquoi nous cherchons à développer des outils et méthodes pour aider les chargés de mission des pôles qui accompagnent les projets innovants collaboratifs à mettre en œuvre ce management responsable de l'innovation.

REMERCIEMENTS

Cet article repose en partie sur les travaux de la commission de normalisation de l'AFNOR sur le management de l'innovation dont je remercie les experts pour leur participation à l'élaboration du Guide d'application sur l'intégration des enjeux du développement durable dans le management de l'innovation. Je remercie également les membres du Pôle étudié ainsi que les membres du projet ECODIRES.

REFERENCES

- [1] G.H. Brundtland, « Notre avenir à tous ». Rapport de la Commission mondiale sur l'Environnement et le Développement, Éditions du Fleuve, traduction française de « Our common Future », 1989.
- [2] MEDDE, « Projets territoriaux de développement durable et Agendas 21 locaux - Cadre de référence, éléments de démarche et pistes pour l'action » - ISBN 978 - 2 - 11 - 128735 - 8, 2013. [En ligne : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Cadre_de_reference_PTDD_et_A_2_1_locaux_Aout_2013_BD.pdf]
- [3] ISO 26000 :2010, *Lignes directrices relatives à la responsabilité sociétale*.
- [4] Politique des pôles de compétitivité [En ligne : <http://competitivite.gouv.fr/politique-des-poles-471.html> ; consulté le 29 novembre 2014]
- [5] P. Devalan, « Enjeux de l'innovation ouverte », *Techniques de l'ingénieur*, base Management et ingénierie de l'innovation, 2013.
- [6] X. Pavie, « Innovation-responsible: Stratégie et levier de croissance des organisations », Editions Eyrolles, 2012.
- [7] S. Pellé et B. Reber, "Governance of Responsible Innovation", 2.2. Theoretical landscape, 2013. [En ligne : http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/deliverable_2.2.pdf]
- [8] FD X50-271, Management de l'innovation - Guide de mise en œuvre d'une démarche de management de l'innovation, Décembre 2013.
- [9] OCDE/EUROSTAT, "La mesure des activités scientifiques - Manuel d'Oslo - Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation", 3^e éd., 2005.
- [10] FD X50-272, Management de l'innovation - Guide de mise en œuvre d'une démarche d'innovation ouverte, Janvier 2014.
- [11] R. Von Schomberg, « Towards Responsible Research and Innovation in the Information and Communication Technologies and Security Technologies Fields », Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011. (En ligne, consulté le 11 novembre 2014 : http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/mep-rapport-2011_en.pdf).

- [12] R. OWEN, Des valeurs coopératives à l'innovation responsable. *Projectics/Proyèctica/Projectique*, 2012, n°11, p. 13-21.
- [13] M. Ingham, « Vers l'innovation responsable: pour une vraie responsabilité sociétale », de Boeck, 2011.
- [14] S. Fernez-Walch, F. Romon, « Management de l'innovation. De la stratégie aux projets », 2^{ème} Ed., Vuibert, 2010.
- [15] CE, « Responsible Research and Innovation (RRI), Science and Technology – Special eurobarometer 401 », 2013.
- [16] E. Marcandella, « La RSO : un pont entre qualité et innovation ? Une nécessaire évolution des normes de management », 10^{ème} édition du Congrès international QUALITA, 19-22 mars 2013, Compiègne.
- [17] K. Gueye, E. Marcandella, A. Antoine, « La gestion responsable de projets innovants collaboratifs : le cas d'un système d'alerte aux inondations dans une agglomération ». Journée de recherche AGRH du Groupe de Recherche Thématique GRH et Territoire, 25 juin 2013, Montpellier.
- [18] E. Marcandella, D. Wannemacher, A. Carbonnel, « Médiation entre les parties prenantes d'un projet multi-acteurs : quelle contribution du chercheur ? », 5^{ème} Colloque International ISEOR-AOM sur les « Défis actuels du changement et des interventions dans les organisations », 11-13 juin 2014, Lyon.
- [19] FD X50-273, Management de l'innovation - Intégration du développement durable dans le management de l'innovation, Juin 2014.
- [20] A. Hatchuel A. et B. Weil, " La théorie C-K : fondements et usages d'une théorie unifiée de la conception". Colloque sciences de la conception, Lyon, 15-16 mars 2002.
- [21] E. Marcandella, « Innovation et responsabilité sociale et environnementale : des concepts frères? », Colloque International « Indicateurs d'évaluation de la responsabilité sociale et environnementale des entreprises », ISEOR-AOM, Lyon (France), 8-10 juin 2009. Vol 2, 1103-1116, ISBN :978-2-917078-13-6.
- [22] P. Devalan, "Management de projets innovants" *Techniques de l'ingénieur*, base Innovation, 2012.
- [23] FD X50-271, Management de l'innovation - Guide de mise en œuvre d'une démarche de management de l'innovation, Décembre 2013.
- [24] FD X30-031, Responsabilité sociétale - Gouvernance et responsabilité sociétale - ISO 26000, Août 2013.
- [25] A. Hatchuel A. and H. Molet H., « Rational Modelling in Understanding Human Decision Making : About Two Case Studies », *European Journal of Operations Research*, Chicago, Adline, 1986.
- [26] E. Marcandella, « Recherche-intervention et opérationnalisation de la GRH : retour réflexif sur le cas ECODIRES », XXIV^{ème} Colloque de l'AGRH, Paris, 20-22 novembre 2013.
- [27] C. Defélix C., I. Mazzilli I., D. Retour D. et Picq T., « Piloter les projets d'innovation au sein des pôles de compétitivité : des leviers managériaux et humains », *Finance Contrôle Stratégie*, volume 12, n°4, p. 85-113, décembre 2009.
- [28] H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke and J. West, « Open Innovation: researching a new paradigm », Oxford University Press, 2006
- [29] Eureka, « CIM-ECO : quand l'éco-conception devient un levier d'innovation », 12 septembre 2009, [En ligne : <http://eureka.lorraine.eu/jahia/Jahia/cache/bypass/pid/1968?actu=20516>]
- [30] Pôle Fibres, « Services à la carte », 2014 [En ligne : <http://www.polefibres.fr/servicesalacarte/>]
- [31] Pôle Fibres, « En route pour une filière forêt-bois-chimie innovante avec ECOLICEL », juillet 2013 [En ligne : <http://www.polefibres.fr/en-route-pour-une-filiere-foret-bois-chimie-innovante-avec-ecoliciel/>]
- [32] M. Heintz, « Innovation responsable », Sciences et technologie au Royaume-Uni, Juillet-Août 2011 [En ligne : http://www.bulletins-electroniques.com/rapports/smm11_027.htm]
- [33] P. Delvenne, Geoffrey J; et F. Thoreau, « Appréhender l'incertitude : le technology assessment au service du processus décisionnel », *Pyramides*, 2008 [En ligne, consulté le 29 novembre : <http://pyramides.revues.org/116>]
- [34] R. Barré, « Des concepts à la pratique de l'innovation responsable : à propos d'un séminaire franco-britannique », *Natures Sciences Sociétés*, 2011/4 Vol. 19, p. 405-409.
- [35] Brodhag C., A. Tahiri et C. Gerland, « Le management de projet d'ingénierie par la responsabilité sociétale - Cas de l'ingénierie pharmaceutique », 1^{er} Congrès International en Management et Gestion des projets, Gatineau, (Québec), Canada, 2011.