

Thèse de Doctorat

Sylvain MARVIE

*Mémoire présenté en vue de l'obtention du
grade de Docteur de l'Université de Nantes
sous le sceau de l'Université Bretagne Loire*

École doctorale : EDGE

Discipline : Sciences de Gestion
Spécialité : Systèmes d'Information
Unité de recherche : LEMNA

Soutenue le 27 octobre 2017
Thèse N° :

Mise en perspective de la co-construction de connaissances au sein des éditeurs de logiciels de gestion : une caractérisation par observation participative

JURY

Président du jury	Jean DESMAZES, Professeur des Universités, Université de La Rochelle (IAE)
Rapporteurs :	Gwenaëlle ORUEZABALA, MCF HDR, Université de Poitiers (IAE) Guillaume BIOT-PAQUEROT, Enseignant-Chercheur HDR, Burgundy School of Business
Invité(s) :	Vincent BRUZAC, Directeur Régional, Imakumo IT Consulting
Directeur de Thèse :	Marc BIDAN, Professeur des Universités, Université de Nantes (Polytech)

Remerciement

Au terme de ce travail doctoral de quatre années, mes premiers remerciements vont naturellement à mon directeur de thèse, le Professeur Marc Bidan de l'université de Nantes, pour sa disponibilité, ses encouragements et ses précieux conseils.

Je remercie également les membres de mon jury, notamment le Professeur Jean Desmazes, de l'Université de La Rochelle (IAE).

Mes remerciements s'adressent également à Monsieur le Professeur Guillaume BIOT-PAQUEROT de l'ESC Dijon-Bourgogne en France et Madame le Professeur Gwenaëlle ORUEZABALA de l'Université de Poitiers (IAE).

Je remercie les doctorants en SI de la communauté de l'AIM et notamment ceux que j'ai rencontrés lors des consortiums doctoraux pour leurs aides et leurs conseils ainsi que pour la confrontation de nos démarches et idées.

Merci à ma famille et mes amis qui ont rendu ces années plus agréables.

Table des matières

RESUME	9
Introduction, problématisation et présentation des deux parties.....	11
PARTIE 1 : MISE EN PERSPECTIVE CONCEPTUELLE ET THEORIQUE.....	14
Chapitre 1 : L'innovation comme paradigme centrale de la littérature sur les écosystème d'affaires.....	16
Innovation ouverte versus innovation fermée	16
L'innovation et l'approche 6 sigma.....	18
Innovation ouverte et la stratégie d'entreprise	18
L'approche par les Ecosystèmes	19
L'innovation entrante	21
L'innovation sortante	22
Un besoin d'ouverture plus fort.....	23
L'ouverture et ses limites.....	25
Bilan d'une démarche pas si ouverte	27
Démocratiser l'innovation	28
Des droits ... oui mais pour tous	30
La charte de l'open innovation.....	32
Approche Qualité	33
L'intelligence sociale	34
Déclaration de conformité fournisseur.....	36
La normalisation.....	36
Chapitre 2 : La structure des organisations comme angle d'attaque de la recherche .	38
L'architecture des organisations.....	38
Transaction et individus	39
La théorie des organisations.....	42
La théorie de la contingence.....	49
La différenciation de l'organisation	49
L'intégration dans l'organisation	50
Les émotions dans le travail, structures sociales	51
L'efficacité de l'allocation des ressources.....	51
Règles d'encadrement et règles de sentiments.....	59

Echanges sociaux et règles de sentiments	61
Travail émotionnel, règles et sentiments	62
La conception interactionniste	64
La présentation de soi.....	67
Le bilan de l'émotion au travail	68
L'organisation de l'innovation.....	70
La trajectoire des innovations	70
Le conflit avec l'ordre	71
Quand l'ennui insuffle la créativité à la communauté.....	72
L'efficacité des organisations.....	76
Le mouvement des relations humaines	76
Etablir un consensus innovation collaborative et management.....	77
Un Business model ?	77
Le rôle des parties prenantes	79
L'organigramme	80
Cadre relationnel.....	81
Approche Qualité	82
Approche gestion de projet	87
Approche gestion de l'innovation	88
Approche gestion de suivi et mesure	89
Objectifs du processus Lead user.....	89
Le concept de l'utilisateur principal	90
Trois différents types de lead users.....	91
Le suivi par l'élaboration du plan directeur du projet.....	92
Approche gestion croissance organique.....	92
Réflexion stratégique	95
Proposition de recherche 1 : Wrench Open Innovation - WOI	99
Un mode de fonctionnement.....	101
Positionnement	102
Cartographie de l'écosystème	105
Proposition de recherche 2 : Une hiérarchisation des acteurs de l'écosystème	107
Proposition de recherche 3 : Une démarche de Pilotage projet.....	108
Proposition de recherche 4 : une tentative de configuration organisationnelle	109
PARTIE 2 : MISE EN PERSPECTIVE EMPIRIQUE ET METHODOLOGIQUE	111
Notre choix d'une démarche qualitative par observation participative et interview	113

Le positionnement épistémologique et méthodologique	113
Le positionnement épistémologique	114
Le paradigme positiviste	114
Le paradigme constructiviste	115
Choix d'un positionnement interprétativiste.....	117
Le choix d'une méthodologie	120
Objectif de la démarche de l'interview et de la collecte des informations	122
Cadre des interviews	126
Objectif de l'interview	128
La confirmation par l'analyse du contenu	128
La vérification par la caractérisation de la réalité de l'innovation ouverte	128
La consolidation par la mobilisation des EcoSystèmes (ESI)	129
La préoccupation de co construction par la confrontation à l'innovation collaborative.....	132
La tentation de la qualité	133
Chapitre 2 : Notre observation participative comme créatrice d'intérêts professionnels.....	135
Quelques projections sur les concepts de « Design & Invest »	135
Quelques extensions sur le concept de « Project »	135
Quelques digressions sur le concept de « Connect »	135
Intérêts professionnels	136
Contribution de la démarche des interviews	136
Contribution de l'observation participative	136
Chapitre 3 : Divers résultats lis au terrain concernant la co construction des connaissances	137
Concernant le canal des réseaux sociaux.....	137
Concernant la Région Rhône-Alpes	140
Concernant le canal de la région.....	141
Concernant La Région Rhône Alpes	144
Concernant le cas EDF	146
Concernant Les pôles de compétitivité	148
Proposition d'un bilan des interviews.....	153
Chapitre 4 : Un résultat majeur concernant les projets pour innover avec un client pilote.	155
Concernant Bee Live.....	157
Concernant Bee Live approche technique et marketing.....	160
Concernant la mise en place de la communauté	161
Concernant l'outil clé du Client Pilote.....	173

Chapitre 5 : conclusion et discussion sur une tentative d'innovation collaborative	178
Bilan du projet.....	178
Discussion.....	189
Apport de la recherche.....	196
Limite de la recherche.....	196
BIBLIOGRAPHIE	198
Webographie	206
ANNEXES.....	208
Annexe 1.....	209
.....	233
Annexe 2.....	233
Abstract	271
Résumé.....	271

RESUME

Cette thèse est orientée sciences de gestion et s'intéresse à l'innovation ouverte (IO). En terme pragmatique, l'innovation ouverte (IO) a pour objectif de créer de la valeur d'une part et les moyens de la diffuser par la mise en synergie de contributeurs d'un écosystème d'autre part. En termes plus managériaux et organisationnels, les Systèmes d'Information (SI), leurs processus et leurs outils vont permettre d'accélérer la création de valeur et d'optimiser et de tracer la diffusion de cette valeur.

Cette recherche s'appuie sur une double assise théorique et empirique. Elle s'appuie en effet sur une partie du corpus théorique du management des systèmes d'information lié à la problématique de la connaissance (Dudezert, 2013) et de sa construction, de son intégrité et de son évaluation (Biot-Paquerot, 2013, Bidan et Godé, 2017) et ensuite sur une approche de type observation participative au sein de diverses entités en phase de co-construction de connaissances au travers d'écosystèmes d'innovation (Edf, Région Auvergne-Rhône-Alpes, Bee Live, etc.) et de démarches « client-pilote ».

Cette approche qualitative nous a permis de mettre en lumière des résultats qui montrent une grande diversité des démarches terrain et l'originalité des outils de type clients pilotes, lead users et cartographiques avec les nuances usuelles liées aux difficultés intrinsèques de partage des connaissances et de l'innovation en situation organisationnelle et/ou économique sensible.

Mots-clés

1. Co-construction des connaissances
2. Innovation ouverte
3. Management des Systèmes d'information
4. Clients-pilotes
5. Observation participative

Introduction, problématisation et présentation des deux parties

Depuis longtemps, l'homme tente de communiquer avec son environnement. Le langage est aujourd'hui à l'origine de plusieurs recherches pour définir à partir de quand nos ancêtres ont sorti des sons porteurs de significations. Il en va de même pour l'écriture. Dans la religion, la création se fait par le verbe, un attribut humain. Le verbe joue effectivement un rôle majeur dans l'organisation de la plupart des phrases en mettant en relation les autres éléments constitutifs. Innover et collaborer prennent alors tout leur sens.

Pour s'en convaincre, les désinences apportent des traits principaux au verbe comme la personne (le rôle des acteurs), le temps, le mode (état, action, savoir), l'aspect (déroulement, évolution) et la voix (organiser les rôles). L'homme dans un phénomène progressif d'évolution a développé des moyens ingénieux dans les processus de communications.

L'innovation collaborative se présente aujourd'hui comme un nouveau langage pour les industriels de ce siècle. Ce nouveau dialecte trouve de plus en plus sa place dans le monde de l'économie et ce, malgré les multiples déformations dans les tentatives de traduction sur le marché. Cependant, une espèce qui ne saurait communiquer serait condamnée. Cette vision est inspirée de Charles Darwin, « les espèces qui survivent ne sont pas les espèces les plus fortes, ni les plus intelligentes, mais celles qui s'adaptent le mieux aux changements ». Le changement d'aujourd'hui pour les organisations se traduit par l'adoption de ce nouveau style avec son code, ses règles et son processus d'évolution.

Adopter un nouveau référentiel, induit forcément un impact sur son environnement contigu. Il est dans un premier temps représenté par un effet sociologique et sémiotique en plaçant l'acteur au cœur du réseau de l'innovation dans sa compréhension et sa praticité à travers le prisme de la complexité. La stratégie de la complexité pourrait ainsi résumer toute l'importance de la distance cognitif, Cohen et Levinthal (1989, 1990) et les capacités d'absorption, Nooteboom (1999) dans la mutation de l'innovation collaborative par l'analyse et la modélisation des processus d'échange.

En ce sens, La littérature a fortement augmenté en volume ces dernières années. Les sujets sont variés tels que le leadership, la stratégie dans des secteurs spécifiques et le management. Il y a donc une source d'informations assez riche pour nourrir les discussions sur un focus métier ou un secteur d'activité. Toutefois la recherche sur les pratiques et la gouvernance est encore rare. C'est peut-être en ce sens que l'innovation collaborative reste à ce jour encore un défi pour les organisations entre des écosystèmes d'affaires aux écosystèmes d'innovation (Gwenaëlle Oruezabala, IAE Poitiers avril 2017). Il est donc important voir essentiel de proposer et d'expérimenter une nouvelle méthode dans la dimension collaborative axée sur la complexité humaine dans les réseaux, les besoins présents et futurs.

Selon les modèles dits d'innovation fermée, beaucoup de concepts et de barrières sont aujourd'hui naturels et enseignés aux futurs décideurs. La société d'aujourd'hui s'est-elle alourdie de trop de contraintes dont le marketing, le droit et l'assurance qualité en font l'écho ?

Le but de mon travail est de présenter et de discuter des implications en matière de gestion par une mise en perspective conceptuelle et théorique dans la littérature récente afin de proposer une organisation fonctionnelle ouverte et reproductible dans l'approche innovation collaborative en rupture avec l'ordre. Appréhender les nouveaux rôles du DSI dans le processus de l'innovation dans la dyade partie prenante/intermédiaire de confiance et contribuer au débat sur la perte de compétences techniques du DSI et la montée de ses implications managériales et organisationnelles.

Enfin, il nous a semblé important de montrer la DSI - ses équipes et ses projets - pouvant contribuer à la création d'un réseau d'innovation dans un contexte paradoxal de bore out des utilisateurs.

"Jouir de la foule est un art", écrivait Charles Baudelaire.

Ce travail est structuré en deux parties. Après une courte introduction consacrée à la genèse de cette recherche et son questionnement principal, la première partie décrit la mise en contexte théorique et conceptuel de la recherche, elle est basée sur une revue de littérature sur les concepts de l'innovation ouverte et la structure des organisations. Elle est composée de deux chapitres. Le premier chapitre décrit les concepts de l'innovation ouverte dans l'offre de management de projet. Le deuxième chapitre, met en perspective la structure des organisations comme angle d'attaque de la recherche. Cette partie confronte le tryptique client pilote /intermédiaire de confiance/projet à la littérature et en fait émerger quatre propositions de recherche principales.

La seconde partie est dédiée à la mise en contexte d'observation participatif de la recherche dans une logique interprétativiste et se propose de tester nos 4 propositions auprès de divers environnements d'innovation pour en extraire des résultats et quelques recommandations sur l'originalité – ou pas – du déploiement des méthodes dans la gestion de la complexité de l'innovation collaborative. Elle est structurée en cinq chapitres. Le quatrième chapitre met en évidence les résultats majeurs l'organisation dans laquelle s'est effectuée notre approche de terrain. Le quatrième chapitre rend compte des résultats des douze entretiens menés auprès des entreprises marocaines de développement informatique.

Et pour finir, la conclusion permet de revenir sur les résultats obtenus, de revenir sur les limites de cette recherche et de proposer des pistes de recherche futures en cohérence avec les données du terrain, des praticiens d'entreprises et des institutionnels.

PARTIE 1 : MISE EN PERSPECTIVE CONCEPTUELLE ET THEORIQUE

Dans le secteur informatique et spécialement celui des logiciels, l'innovation collaborative pour les entreprises est synonyme d'une réelle capacité d'adaptation aux demandes des clients qui peuvent apparaître durant le projet, un meilleur contrôle des coûts, de la qualité et du périmètre fonctionnel. Les méthodes dites de management de la complexité représentent une nouvelle opportunité dans la gestion des projets, elles sont essentiellement itératives, incrémentales, optant pour l'intégration du changement dans le processus de développement des projets et encourageant l'auto-organisation. Selon les méthodes dites « classiques » de gestion de projet, les modifications faites durant la phase d'implémentation causent une augmentation exponentielle des dépenses allouées à celui-ci (Lam, 2007).

Pour ne pas dépasser les coûts initialement établis ainsi que les délais de mise en place du projet, une fois la phase préliminaire entamée, les modifications doivent être très limitées (Highsmith & Cockburn, 2001). En présence du client, des contrats qui ne présentent aucune flexibilité possible sont établis. Ils permettent de préciser le coût du livrable et le périmètre d'action envisageable (Paetsch, Eberlein & Maurer, 2003).

La phase de planification est une phase primordiale car, c'est durant celle-ci que les besoins à implémenter sont déterminés et un canevas qui reprend toutes les étapes du projet est réalisé. Cette étape nécessite énormément de temps et d'énergie afin d'anticiper toutes les demandes et les modifications hypothétiques que peuvent survenir lors du projet (Sillitti, Ceschi, Russo & Succi, 2005 ; Hilikka, Tuure & Matti, 2005). Normalement, le client peut en tout état de fait, estimer toutes ces attentes vis-à-vis de la solution dès la phase préliminaire du projet.

Dans le cadre des méthodes dites de management de la complexité de l'innovation, la documentation demeure un élément important. Elle permet de maîtriser toutes les décisions à mettre en place, de décentraliser la supervision l'état d'avancement du projet et forme un moyen par lequel les divers protagonistes peuvent communiquer.

Cette démarche, dans sa globalité applicative ne néglige la prise en compte des changements qui peuvent apparaître lors du projet (Bidan, 2004; Bidan et al, 2012).

Chapitre 1 : L'innovation comme paradigme centrale de la littérature sur les écosystème d'affaires

Innovation ouverte versus innovation fermée

Pour comprendre le principe de l'innovation ouverte (Open innovation), il importe d'abord de connaître les principes fondamentaux de "l'innovation fermée." Dans un modèle d'innovation fermée, le développement ainsi que la commercialisation de nouveaux produits se réalisent dans les limites définies par l'entreprise. Ces limites se définissent généralement au sein même de l'entreprise en utilisant ses propres services et canaux de distribution. Dans le modèle de l'innovation ouverte ou distribuée, le savoir-faire et la technologie peuvent sortir des limites de la firme au fil du temps. Pour les entreprises, une évidence s'impose : celle de ne pouvoir employer toutes les personnes dotées d'une compétence qui leur permettraient de prospérer. Il est donc impératif de faire le meilleur usage des idées créatrices aussi bien en interne qu'en externe. Ce qui est intéressant de comprendre et d'analyser c'est pourquoi les entreprises ont commencé à fonctionner dans le cadre de l'innovation ouverte. La mobilité de la main d'œuvre qualifiée, les start-ups émergentes et le rôle de la recherche universitaire ne sont que quelques-uns des facteurs qui ont conduit au paradigme de l'innovation collaborative. Dans le contexte de l'innovation distribuée, les frontières de l'entreprise deviennent perméables et il y a un impact bénéfique à générer de la valeur par l'intégration d'un large éventail de parties externes, comme les fournisseurs, les clients, les concurrents, les consultants et les universités dans le processus d'innovation.

La valeur d'ouverture (innovation) est donc renforcée par l'ensemble des utilisateurs. Tout d'abord, les utilisateurs contribuent directement en apport d'idées et de contenu afin d'améliorer la qualité et la performance des produits. MySpace repose sur des contributeurs individuels, Wikipedia repose sur les individus pour créer de la valeur et pour la vérification des données, et Linux s'appuie sur une innovation communautaire globale.

Herzog (2008) soutient que la conception organisationnelle devrait équilibrer le dilemme entre l'exploration et l'exploitation et il propose aux organisations d'être ambidextres. Kuschel (2008) suggère qu'une information ouverte est efficace

seulement s'il existe un besoin de collaborer avec l'hétérogénéité des différents acteurs qui l'utilisent. Il y a au travers de ces deux approches une nécessité de structurer et de contrôler les processus d'innovation ouverte.

« Comme la connaissance devient la principale ressource, l'innovation collaborative doit être intégrée dans une stratégie globale d'entreprise qui reconnaît explicitement l'utilisation potentielle d'idées externes, des connaissances et des technologies dans la création de valeurs » (OCDE, 2008 :11).

L'innovation ouverte ne peut plus être perçue comme une activité ponctuelle, un effet de mode, mais comme un choix stratégique. Chesbrough et Appleyard (2007) constatent un certain nombre d'exemples, dont la théorie traditionnelle de la stratégie d'entreprise, ne pouvant expliquer l'avènement des logiciels open source, la production par les pairs, l'invention collective. De ce fait, la stratégie d'entreprise traditionnelle sous-estime la valeur de l'innovation ouverte ou l'ignore de manière culturelle.

Cependant, Philippe Letellier (2012) Directeur de l'innovation de l'institut Télécom, explique : la complexité des systèmes, services et produits mis en place est devenue telle, qu'aucune entreprise n'est capable de jouer seule. Nous passons d'une économie de la conquête à une économie d'alliances où l'enjeu est de construire des associations de manière très sélective, avec de grands groupes et des PME innovantes à même de pousser sur le marché européen : non pas une innovation, mais un flux continu d'innovations partagées.

« L'innovation collaborative, (ou open innovation), n'est pas ce mythe de la propriété disponible. Elle devient une nouvelle stratégie d'alliance, pour résoudre cette pression du marché qui accélère à l'infini le cycle de l'innovation et la complexité des produits/services en devenir. La simplicité d'usage étant bien souvent la principale problématique dans la conception. Ces alliances très sélectives regroupent des acteurs autour d'une complémentarité technologique, mais aussi pour mutualiser l'accès aux clients finaux. » (Philippe Letellier, industrie-techno.com).

L'innovation et l'approche 6 sigma

L'adaptation des principes d'innovation ouverte nécessite une maîtrise de plusieurs activités différentes. Ces activités comprennent la recherche d'opportunités, l'évaluation des projets, le recrutement de partenaires potentiels et l'étude de la phase de commercialisation. L'intérêt pour les entreprises est d'avoir une veille externe sachant qu'en interne elles ont la planification des formations de leurs employés notamment sur la méthode 6 sigma. Celle-ci désigne une méthode structurée de management visant à une amélioration de la qualité et de l'efficacité des processus. La méthode Six Sigma a d'abord été appliquée à des procédés industriels avant d'être élargie à tous types de processus, notamment administratifs, logistiques, commerciaux et d'économie d'énergie. Depuis le début des années 2000, elle connaît un grand essor en raison de la complexité des organisations et de l'internalisation des processus qui imposent une vision globale des problèmes. Les entreprises négligent de moins en moins la vision externe dans l'innovation mais continuent à se former en vase clos, à des concepts issus d'une démarche qualité qui leur impose de se centrer sur elle-même. La faible documentation faisant un parallèle entre l'approche 6 sigma (Lean)⁴ et l'innovation ouverte (ou pas) témoigne soit d'une limite de cohabitation soit d'un manque de recherche sur les possibilités de faire émerger une vision managériale complète et collaborative.

Innovation ouverte et la stratégie d'entreprise

Plus précisément, Henry W. Chesbrough examine l'adoption croissante des approches plus ouvertes à l'innovation dans les entreprises, et observe comment cette adoption peut être expliquée par les théories de la stratégie d'entreprise. L'innovation ouverte conduit à la création de nouveaux phénomènes de gouvernance qui cohabitent assez mal avec les théories établies de la stratégie d'entreprise. La stratégie commerciale traditionnelle a guidé les entreprises à développer des positions de défense et de méfiance envers la concurrence et son environnement dans la chaîne de valeur, ce qui a conduit à d'importantes barrières envers la concurrence plutôt que de promouvoir la transparence.

Le fait de privilégier la propriété à la notion de transparence nécessite un réexamen des processus sur la base de la création ou de la capture de valeur. La notion d'ouverture est définie comme la mise en commun des connaissances pour l'innovation finale. Lorsque les auteurs ont accès aux entrées des autres ; elle ne saurait exercer des droits exclusifs sur l'innovation qui en résulte.

La propriété est composée d'éléments capitaux dans la mise en place d'une stratégie dite fermée : les barrières à l'entrée, les coûts de substitution et la rivalité intra-industrie. Totalement ignorées, il existe pourtant des forces et des synergies réelles, actuellement en périphérie de toutes stratégies qui peuvent attirer les participations de bénévoles, créer un rôle pour une communauté participative, favoriser la mise en place de réseaux d'innovation, ainsi que celle des écosystèmes. Toutes ces initiatives ont été détournées ou rejetées au-delà du pouvoir exécutif au profit du déploiement d'une politique de la stratégie d'innovation et donc de prospérité.

L'approche par les Ecosystèmes

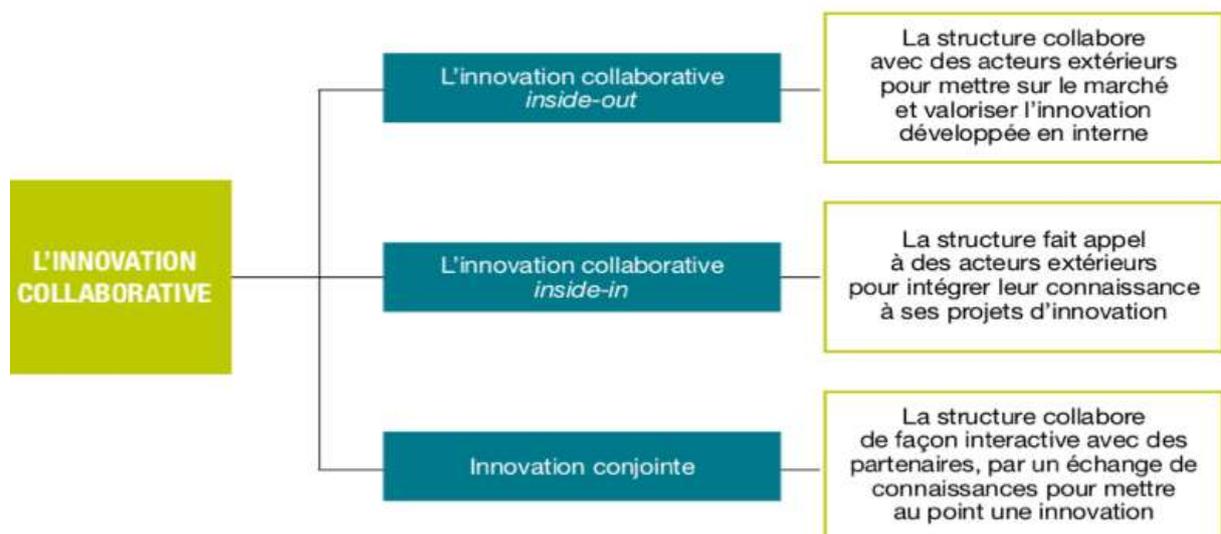
La notion d'écosystème est apparue en 1993 pour la première fois dans un article de James Moore. Il y fait référence au changement dans le monde des affaires et préconise comme alternative le développement de logique de coopération. Pour Moore la nécessité de développer une nouvelle approche (plus ouverte) permet de mieux gérer le processus d'innovation et d'en améliorer son efficacité. L'approche ESA à travers une dynamique d'innovation collective souligne l'importance des interactions (interdépendances) entre les entreprises dans le processus d'innovation. Moore fait aussi référence à la présence d'un leader (Gatekeeper) de « l'écosystème » pour orchestrer les différents contributeurs et les propriétés émergentes (co-évolution) qui se manifestent. « Les relations entre les entreprises dans un écosystème sont complexes et traduisent un mélange de coopération et de compétition (coopétition) qui contribue à la dynamique de l'écosystème. Les frontières d'un ESA sont susceptibles d'évoluer au gré des coalitions entre les entreprises. Le rôle de l'entreprise leader dans un ESA (firme Pivot) n'est pas neutre, c'est elle en effet qui va attirer, à travers la vision du business qu'elle va promouvoir ou du standard qu'elle souhaite diffuser, différents partenaires et orchestrer les relations d'affaires. », (Thierry Isckia, revue management et avenir).

Dans un écosystème, le leadership (core offer) sera assuré par l'entreprise qui aura su identifier et mettre en œuvre des modalités de collaboration dans l'intérêt des différents partenaires. Elle assure la prospérité et la survie de l'écosystème tout sachant se protéger. Comme dans toute organisation, l'ESA doit concilier en permanence intérêt commun et intérêt individuel. Le rôle du leader est primordial dans la gestion des nœuds de contrat et des tensions qui en résultent.

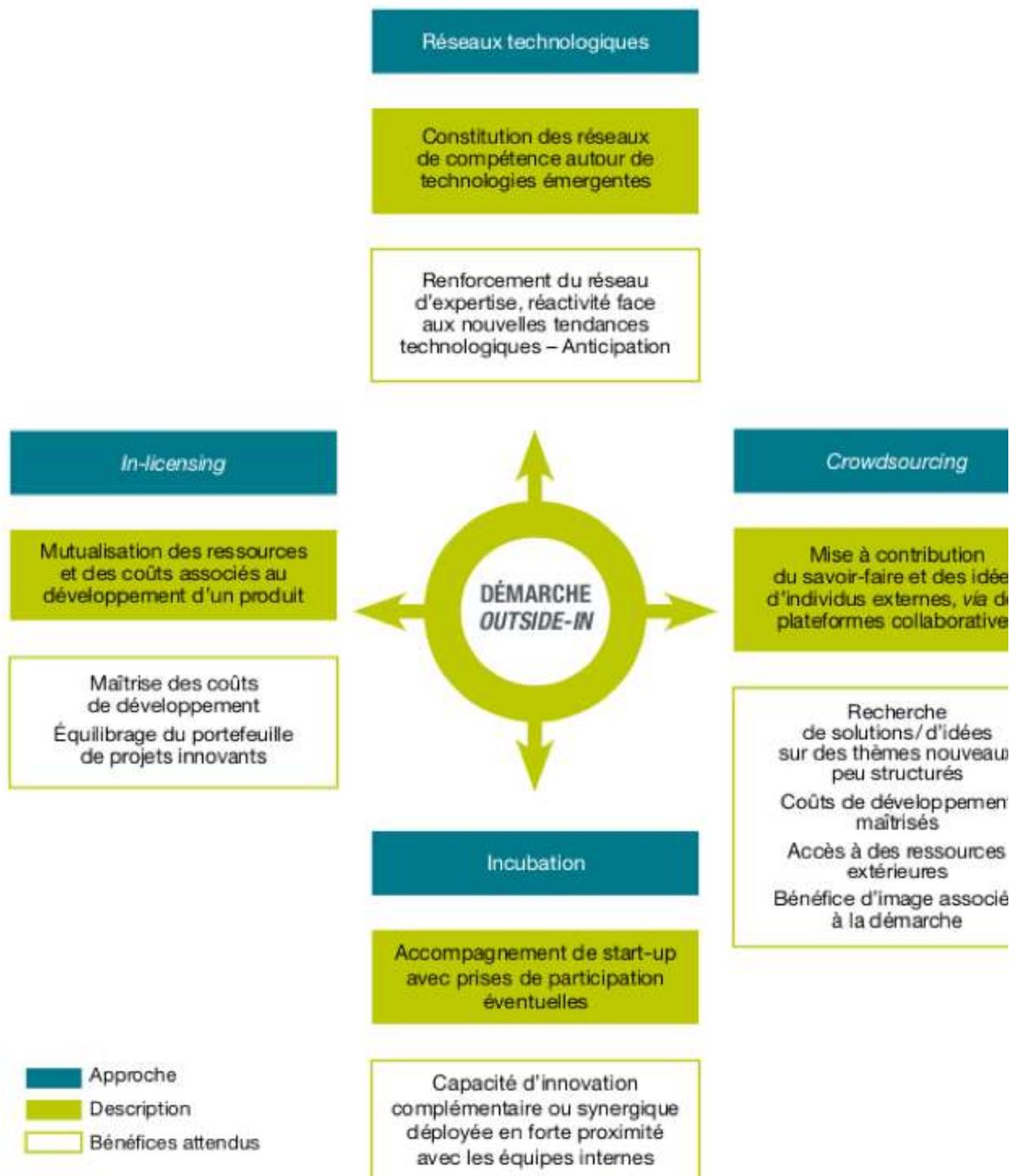
L'écosystème est alors présenté comme une forme hybride d'organisation des échanges (Ménard, 2004 ; Jorde & Teece, 1989 ; Grandori & Soda, 1995), une méta-structure de gouvernance égocentrée (Josserand, 2007) dans laquelle la firme pivot a instauré un climat de confiance dans le partage des connaissances et d'innovation.

De nouveaux métiers peuvent faire leur apparition à la vue de la maturité des organisations à franchir les limites d'une innovation fermée vers plus de collaboration ouverte. L'assistance à la maîtrise de l'innovation ouverte (AMIO) ainsi que l'intermédiation conjuguée aux Technologies d'informations et de communications (TIC) peuvent y trouver toute leur place dans l'économie actuelle.

Figure 1 : Domaine de validité du modèle d'innovation ouverte



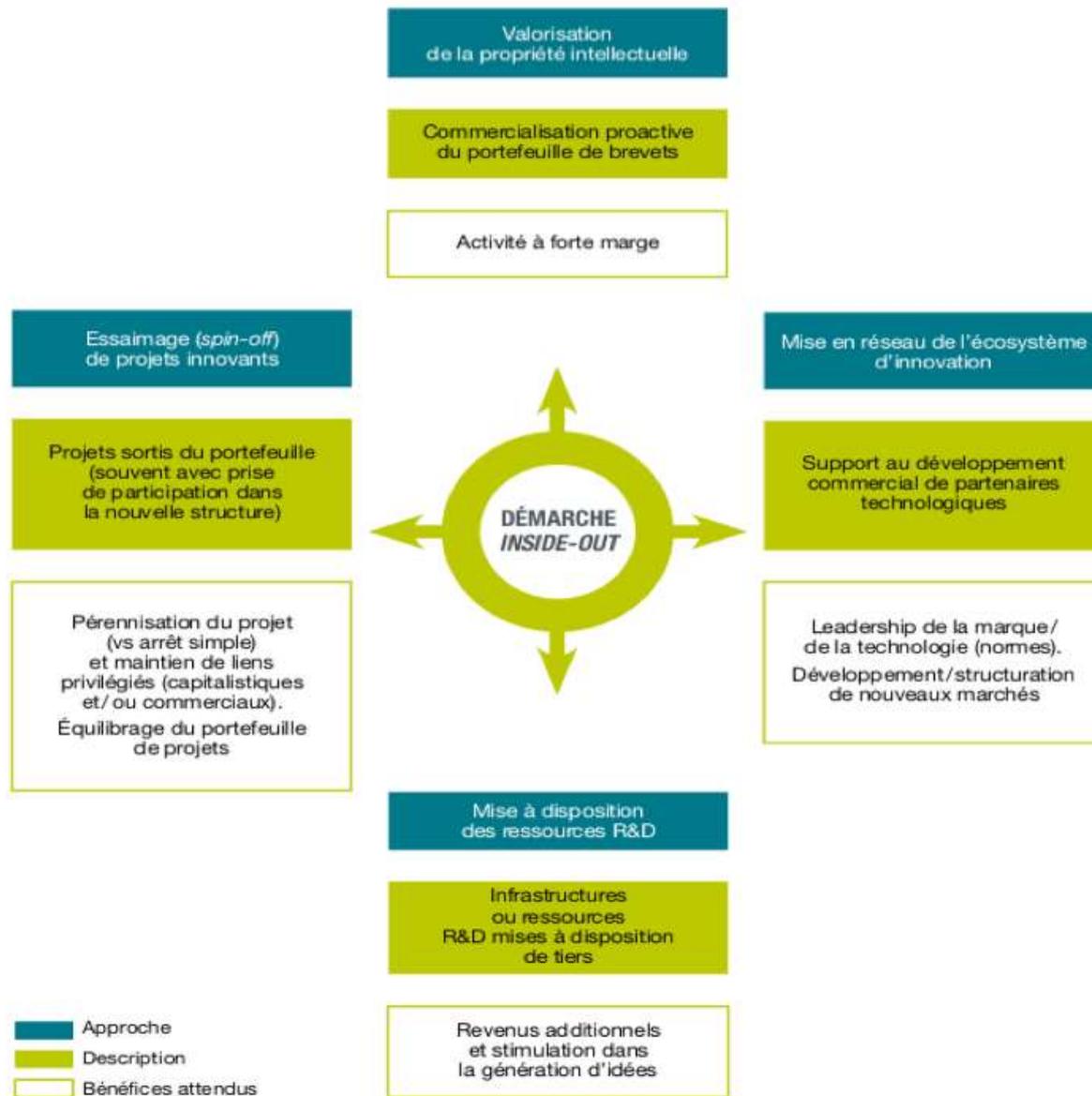
L'innovation entrante



Grace à la mise en place de processus d'exploration, l'innovation entrante résulte de l'environnement de l'organisme et ne requiert pas de contrat, donc pas de marché en particulier. Elle répond simplement à un besoin de veille ou d'intelligence économique. Le « Connect and Develop » de Procter and Gamble s'apparente parfaitement à ce

contexte, c'est-à-dire que l'entreprise recueille des idées, des inventions ou des innovations pour les développer en interne sur ses marchés de prédilection.

L'innovation sortante



La mise à disposition de ressources internes de la R&D, l'innovation sortante entraîne irrémédiablement l'existence de contrats relationnels (accord R&D, joint-venture) ou transactionnels (licences). Le cadre relationnel conduit à la présence d'un marché qui peut se définir par l'existence de contrats. L'innovation sortante se traduit par un

ensemble de contrats donnant naissance selon Chesbrough à un marché intermédiaire. Chesbrough définit également avec force l'importance de la mise en place d'un Business Model qui apparaît comme étant la base de toute gouvernance dans un schéma idéal de l'open Innovation. La faible littérature sur ce point montre avec quel degré de handicap les organisations prennent un risque pourtant maîtrisable en amont. Le schéma dit « idéal » s'apparente en conséquence à dessiner un Business Model. En conclusion, le concept d'innovation ouverte repose essentiellement sur ces stratégies d'innovation sortante. Le rapport de l'OCDE (2008) montre lui aussi une corrélation forte entre le degré d'ouverture des entreprises et les compétences.

Un besoin d'ouverture plus fort

L'open innovation porte sur des projets adjacents au cœur du métier et sur le savoir-faire de l'entreprise. Les notions de compétences à forte valeurs ajoutées sont développées en interne de façon à ne pas mettre en danger le modèle de développement de l'entreprise. L'ouverture est donc utilisée pour diversifier le portefeuille de compétences.

Dans de nombreux secteurs, les marchés sont constitués de marchés adjacents gravitant autour du marché central où se concentre l'essentiel de la valeur. L'approche par l'innovation ouverte peut dans certain cas servir à des intentions stratégiques plus défensives voire moins avouables. En effet, l'entreprise qui se positionne comme « entreprise pivot » bénéficie d'un renforcement de sa position et peut ainsi profiter d'une position dominante. Cependant pour les nouveaux entrants sur le marché, cette organisation leur permet de ne pas s'attaquer de front au marché central. Des alliances peuvent ainsi émerger avec des nœuds de contrats pour isoler l'entreprise pivot et pénétrer son marché central. Toutefois, en procédant à des stratégies d'open innovation sur leurs marchés adjacents, les grandes firmes détruisent dans un premier temps la valeur présente de ce marché :

- Soit en proposant un produit ouvert et gratuit
- Soit en augmentant la pression concurrentielle par la démultiplication du nombre d'acteurs.

L'innovation ouverte amène donc plusieurs schémas offensifs dans le jeu de la concurrence dont l'intention première, l'intelligence sociale, est loin des trois approches suivantes :

- Renforcement de la position centrale de la firme par la mise en place de produit gratuit sur le marché adjacent pour créer une survalorisation de son produit / service proposé.
- Coalitions et renforcement des nouveaux entrants sur le marché adjacent pour déstabiliser la firme centrale.
- Réaliser une veille d'intelligence économique pour s'approprier les travaux menés par d'autres sur le marché adjacent et traduire une innovation sortante en innovation entrante à faible coût : « reverse innovation ».

En ouvrant les ressources de façon non discriminatoire à un grand nombre d'agents économiques (innovation sortante) les grandes firmes assurent une surveillance et un contrôle du processus d'innovation. Ceci afin de traquer et donc de se protéger contre l'émergence d'une innovation de rupture, in fine d'affaiblir le processus concurrentiel.

Parler d'innovation ouverte renvoie forcément à une notion de référentiel :

Degré d'ouverture	Environnement de la firme à étudier	Stratégie
Elevé	Nombre de concurrents	Stratégies génériques : Routine, IO
	Leurs stratégies	
	Leur Business model	
	Le niveau de réseau	
Faible	Existence de produits et services complémentaires	Stratégie IO pure, mise en place d'avantages et de
	La réglementation	

	La pression concurrentielle	positions novatrices
	La maturité	
	Les barrières à l'entrée	

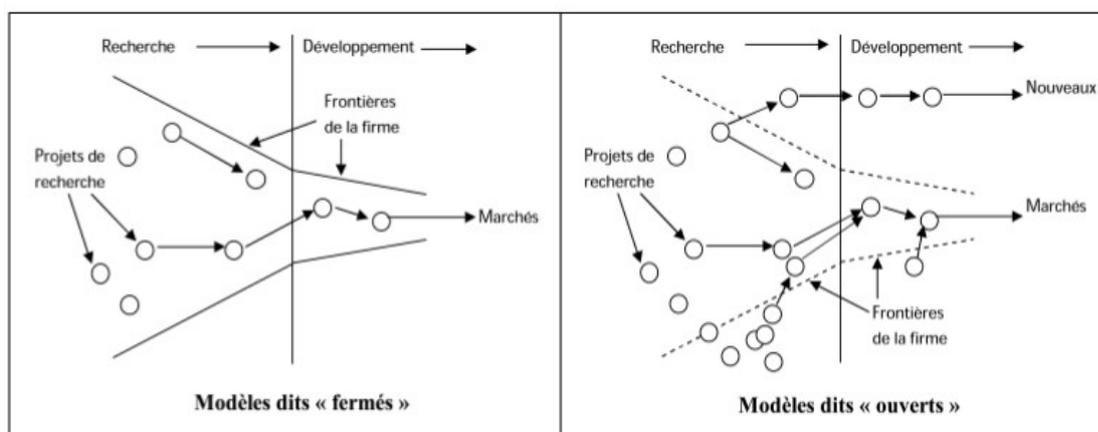
L'ouverture et ses limites

Des recherches ont identifié des inconvénients possibles pour l'innovation ouverte. Ces limites sont d'ordre stratégiques et non avouées mais aussi organisationnelles. Les coûts de coordination, principalement en raison des négociations contractuelles, la perte potentielle de savoir-faire et la dépendance client peuvent limiter à une innovation incrémentale.

Pour nous convaincre, Chesbrough s'appuie sur deux graphiques désormais célèbres (figure 2).

- Dans le modèle fermé, le processus d'innovation est représenté par une innovation portée sur le marché à travers un processus interne. L'entreprise a un portefeuille projets et choisit les plus prometteurs en y assurant le développement, la réalisation et la commercialisation.
- Dans le modèle ouvert, certains projets peuvent sortir des frontières de l'entreprise. Le développement et la commercialisation sont alors effectués dans un cadre de joint-venture ou d'une spin-off.

Figure 1 – La Dichotomie « innovation fermée »
 – « innovation ouverte » (Chesbrough, 2003)

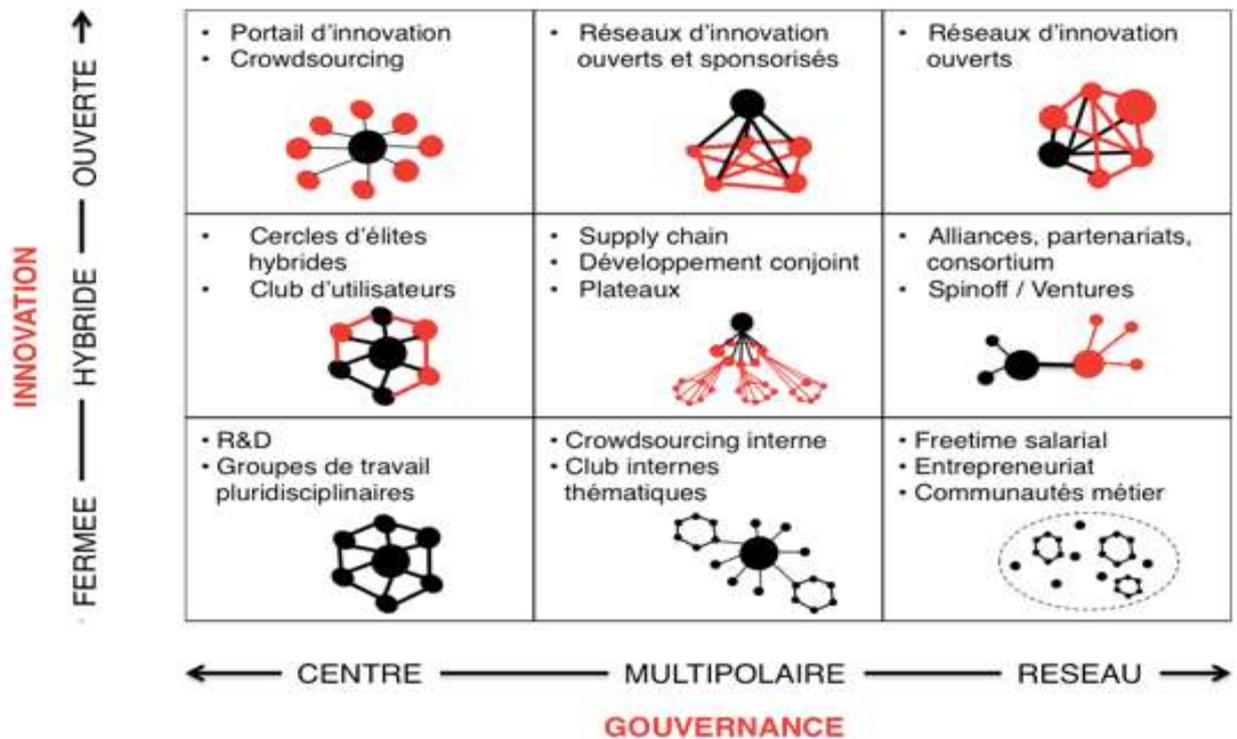


Source : Chesbrough (2003).

La dichotomie entre les deux modèles repose essentiellement sur la nature des frontières de l'entreprise. Dans le cas du modèle dit « fermé », elles sont dites rigides alors que pour le second elles sont considérées comme porteuses. Pour Chesbrough, ce sont deux modèles « idéaux types » au sein desquels des formes hybrides peuvent logiquement exister. Cependant le statut de ces formes n'est pas clairement établi. Quel est par exemple le statut de la joint-venture ? Un modèle semi-ouvert ou semi-fermé ? Où positionner les accords de co-développement ? Les alliances technologiques ? Quel est le choix du business model ? Est-il compatible avec les orientations des entreprises ? L'innovation ouverte veut se positionner dans la littérature comme antithèse de l'innovation fermée. L'émergence des start-ups et le développement de capital risque pousse les entreprises à sortir certains projets du processus d'innovation. Le défi est aujourd'hui pour les grandes entreprises de « gérer la cathédrale » et « d'organiser le bazar » (Raymond, 1999).

L'entreprise n'a pas besoin d'être à l'origine d'une innovation pour en profiter. Les accords de licence ou les patent-pools lui permettent de valoriser les efforts de R&D réalisés par d'autres acteurs moyennant des aménagements de leur Business Model.

Figure 2 - Typologie des modèles d'innovation-(Ecdys consulting)



Nous retrouvons un parallèle assez fort entre la théorie (littérature) et l'open source. Le modèle fermé met en avant l'innovation elle-même et sa protection (gestion défensive, DPI) or, l'innovation ouverte s'oriente vers l'utilisation des résultats et sa diffusion (gestion offensive, DPI). L'innovation ouverte ne doit en aucun cas glisser vers la protection de l'antériorité, mais plutôt œuvrer pour le client final : l'utilisateur.

On retrouve de nouveau dans les limites de l'innovation ouverte l'importance du Business Model, la clé de voûte de toute réussite au sein d'une collaboration. Malheureusement seule une infime partie de la littérature met en évidence une relation entre les différentes approches des entreprises et leur réussite liée à la définition de leur Business Model.

Bilan d'une démarche pas si ouverte ...

Une lecture lucide et enrichie du modèle d'innovation ouverte, nous permet de constater qu'il est un leurre de se limiter à la simple idée d'ouverture liée à la présence de frontières poreuses. Cette idée semblable au blanc de Meudon, occulte provisoirement la vitrine d'une gouvernance déçue. Le qualificatif « ouvert » n'est pas complètement justifié si l'on observe la place des utilisateurs et des dispositifs de

propriété intellectuelle. Le collectif de la communauté des logiciels libres s'est largement structuré pour proposer une alternative à la logique propriétaire en définissant un nouveau type de licence public (GNU). Cependant le monde de l'open innovation se fonde sur une acceptation nettement plus faible de « l'ouverture ».

Le déséquilibre se crée sur un marché où la confiance n'existe que par des contrats liés au Droit à la Protection Industrielle, mais aussi au niveau de confiance. A titre d'exemple, le projet nuage à Lyon dans le domaine de l'informatique où l'innovation est portée par une vingtaine d'entreprises complémentaires mais aussi en compétition. L'esprit de coopération est bien présent et chacune des entreprises a un lien de dépendance vis à vis du savoir-faire et de leur capacité en R&D. La faiblesse du projet porte sur deux points primordiaux :

- Manque de leader dans le groupement (keystone)
- Mise en place d'un consortium

Ces deux aspects ont condamné et mené le projet à un échec inévitable. Plus d'un an et demi après l'officialisation du projet « nuage », les aspects juridiques ne sont toujours pas réglés. Dans ce cas il apparaît clairement que pour l'une des entreprises, ce projet se positionnait comme vecteur de son marché central mais pour d'autres comme un moyen d'alliance afin de concurrencer et de chasser cette dernière. On observe au travers de cet exemple toute la difficulté de mener un projet sans gouvernance clairement définie ni de schéma « idéal » d'évolution.

Démocratiser l'innovation

La littérature permet de révéler plusieurs vérités, dont celle de l'innovation par les utilisateurs. Von Hippel (1986) a défini la notion de Lead user comme étant des individus ou des organisations appelés à devenir eux-mêmes clients, et qui espèrent pouvoir retirer un bénéfice particulier de leurs propres besoins. Or, si on se réfère au travail de fond de François Scheid et Florence Charue-Duboc (« Le rôle des Lead user dans le processus d'innovation logicielle »), on observe par le biais de leurs investigations une littérature assez éloignée des réalités.

Mon objectif n'est pas de reprendre ou de démontrer leurs conclusions, mais de m'appuyer sur leur expérience pour y définir une méthode dans la modélisation de

l'innovation collaborative. L'innovation de manière radicale est le fruit d'un architecte (créateur, penseur, inventeur), d'une organisation porteuse et convaincue du projet et enfin d'une création de marché avec les clients finaux (utilisateurs). Beaucoup d'innovations voient le jour mais rares sont celles qui subsistent et marquent leur temps. Il y a dans toute réussite une notion d'adoption des utilisateurs. Dans une démarche marketing, le Lead user n'est pas caractérisé comme un acteur mais comme une entité passive dans l'attente d'un résultat conforme à ses besoins. Dans le management de la gestion de projet, le Lead user ne figure à aucun moment dans le processus établi.

On pourrait espérer trouver un rôle plus prépondérant de l'innovation collaborative dans la littérature, il n'en est rien. Les travaux sur l'innovation par l'utilisateur mettent l'accent sur une catégorie particulière de concepteurs, les Lead user, mais ils ne distinguent pas les rôles que peuvent tenir ces utilisateurs pionniers dans les processus d'innovation. La montée des réseaux sociaux est un enjeu important dans l'implication des utilisateurs au processus de création de marché. Cette approche marque en quelque sorte l'émergence du Customer Life Management.

L'idée fondatrice est de suggérer une approche selon laquelle les utilisateurs reçoivent des outils qui leur permettent d'assumer la conception d'un produit final. Sur les bases de cette approche, l'idée n'est pas d'ouvrir aux utilisateurs l'innovation mais bien de la redistribuer. Cette notion prend tout son sens, tant dans la traduction de l'Open Innovation que dans la compréhension du modèle de Chesbrough. L'open Innovation est bien une innovation distribuée au-delà des frontières poreuses de l'entreprise. La porosité n'est donc plus l'élément fondamental. La stratégie d'une gouvernance réussie doit s'inscrire dans la capacité à distribuer vers les Lead users afin d'équilibrer le processus d'innovation.

On doit cependant définir plusieurs catégories de Lead users. Les rôles ne peuvent être identiques suivant l'avancement du processus d'innovation. Il est donc important de connaître, suivre et maîtriser l'ensemble des « Ateliers » à chaque étape du processus où interviendront les utilisateurs. La distribution participative mais aussi l'ingénierie doivent permettre d'éviter tout cloisonnement intellectuel. Par cette démarche, la notion de propriété intellectuelle doit s'organiser sur de nouvelles bases communes.

Des droits ... oui mais pour tous

L'innovation ouverte n'est pas encore au stade des avancées de l'open source en matière de droit à la propriété. Cette étape, comme on a pu le voir précédemment, est source de tension et d'échec au sein des groupements. L'idée d'ouvrir aux utilisateurs les processus d'innovation est un contrepoids évident pour qui se réclame propriétaire d'une innovation.

Lors de mes différentes observations, cette question fut la première posée dans l'attente de fortes réactions. En effet, le sujet revêt d'un caractère sensible ou la qualité des réponses reflète à leur tour l'environnement stratégique des entreprises. Cette question est importante car elle renvoie aux éléments du tableau précédent sur la notion de référentiel lié au degré d'ouverture.

Plus le degré d'ouverture est élevé, plus l'environnement est stressé et plus la stratégie d'innovation est ancrée dans la routine. Un surcroît d'ingéniosité est alors mis en œuvre pour protéger son savoir. Le marché adjacent finit alors par disparaître au profit du marché central. La littérature fait état des démarches suivantes :

- patent pool : Répartition des brevets entre acteurs du consortium
- patent / bis-ask : vente aux enchères des brevets sous forme d'action
- contrat entre co-acteurs :
 - notion de contribution
 - modalité d'exploitation commune
 - possibilité d'exploitation séparée

Le projet pris en exemple prouve la complexité de mettre en place une démarche d'innovation ouverte. Suivant le cadre juridique et l'importance des membres impliqués dans le projet, les conséquences financières d'une pratique de « routine » peuvent s'avérer catastrophique.

Plus le degré d'ouverture est faible, plus la création de valeur est forte et soutenue. Dans ce cas de figure, il n'existe comme contrat que celui qui lie des entreprises entre

elles lors de passations de marché. On retrouve le schéma relationnel traditionnel entre un client, un fournisseur et les partenaires. Cette approche est d'autant plus vraie s'il y a sélection des parties prenantes dans la réalisation du projet.

Dans le cadre de notre étude, nous ferons l'hypothèse que les passations de marché sous l'environnement de la « routine » sont hors champ d'étude. Le droit à la propriété intellectuelle dans cet environnement ne doit pas être un frein relationnel ou de partenariat. Cette approche doit effectivement faciliter la bonne exécution du projet en limitant le « reverse innovation ». Le droit à la propriété intellectuelle dans le cadre d'une innovation collaborative est souvent la source d'abandon de projet, elle échappe au leadership dans la gestion du consortium et cette situation n'est pas forcément négative.

Il y a parmi les nouveaux entrants un niveau de confiance qu'il est important de mesurer, au même titre que l'on mesure la qualité des sous-traitants, afin de pouvoir évoluer sereinement dans un cadre défini en commun accord.

Un dessin du modèle de gouvernance commence à prendre forme en commençant par retenir trois notions fondamentales pour la suite de l'étude :

- un cadre commun
- une relation client / fournisseur
- un degré d'ouverture faible

En ce qui concerne les deux derniers points, nous avons pu mettre en évidence ci-dessus que le cadre d'évolution constitue un début de réponse dans l'approche projet. Cependant, au-delà des conditions générales de vente, il y a un cadre commun à fixer. Ce cadre doit régir en toute transparence les engagements réciproques des parties prenantes et le cas échéant du niveau d'arbitrage du « Keystone ».

La charte de l'open innovation

Les signataires manifestent leur volonté d'appliquer les bonnes pratiques décrites ci-après et d'exercer leur responsabilité dans un cadre de confiance réciproque avec les fournisseurs, dans la connaissance et le respect des droits et devoirs respectifs :

1, Assurer un accès simple pour les parties prenantes aux axes d'innovation définis par le « Keystone ».

2, L'investissement du « Keystone » dans l'innovation sortante afin d'accompagner les parties prenantes pour faire aboutir les projets d'innovation.

3, Encourager les parties prenantes à utiliser leurs résultats pour se développer sur d'autres marchés.

4, Adapter les processus achat au service de l'innovation.

5, Investir dans les parties prenantes innovantes.

6, Contribuer au développement des parties prenantes innovantes.

7, Mettre en place un pilotage spécifique au sein des entreprises.

8, Mettre en œuvre la Charte par les signataires.

Cette proposition de charte est fondée sur la « charte des entreprises à participations publiques en faveur de l'émergence et du développement des PME innovantes de décembre 2012 ». On y retrouve les points sur l'ouverture, la collaboration active et l'investissement en innovation sortante. Le point numéro sept préconise la mise en place d'une gouvernance dite idéale afin de piloter les projets d'innovations. Être signataire de la Charte c'est s'engager dans une gestion de projet ouverte et de pouvoir la mesurer comme le suggère le point six dans la contribution à l'innovation.

Il est intéressant de rappeler qu'une Charte est le résultat d'une démarche Qualité. Lorsque l'on est au sein d'une entreprise les difficultés sont cantonnées aux frontières de celle-ci. Dans une gouvernance ouverte, peut-on conclure à la même approche ? Définir une charte sur l'innovation est donc le résultat d'une approche Qualité moderne dans le Management de projet et dans la définition des rôles. Le pilotage ne doit pas

être laissé entre les mains de personnes formées aux seuls processus métier standard.

Approche Qualité

La littérature montre le peu d'attrait dans la recherche et la mise en place d'une démarche qualité. De même, lors du déroulement des observations, mon expertise dans le management de l'assurance qualité n'a pas été perçue de manière positive. Toutefois, la méthodologie à pour origine cette philosophie Qualité. Est-elle l'antonyme de liberté et d'ouverture ? Un début de réponse est malgré tout dans la littérature. L'ensemble des dossiers traitent majoritairement du « connect and develop » de Procter et Gamble. En effet, dans une approche initiale, l'expérimentation avait pris le pas sur la gouvernance.

L'approche 6 sigma est une méthode structurée de management visant à une amélioration de la qualité et de l'efficacité des processus. Elle a d'abord été appliquée à des procédés industriels avant d'être élargie à tous types de processus, notamment administratifs, logistiques, commerciaux et d'économie d'énergie.

Depuis le début des années 2000, elle connaît un grand essor en raison de la complexité des organisations et de l'internalisation des processus qui imposent une vision globale des problèmes.

La méthode 6 Sigma repose sur une démarche fondée à la fois sur l'avis du client (enquêtes, etc.) et sur des données mesurables (par indicateurs) et fiables. Elle est utilisée dans des démarches de réduction de la variabilité dans les processus de production (ou autres) et des produits. Elle vise ainsi à améliorer la qualité globale du produit et des services.

Dans la démarche actuelle, le Lead user n'a pas trouvé sa place ce qui signifie que le client n'est pas une valeur ajoutée. La notion de la mesure et de l'indicateur sont aussi inexistants. De ce fait, définir une méthode doit passer par la mise en place d'une démarche qualité. L'appropriation de cette démarche doit ouvrir de nouvelles pistes de réflexion organisationnelles et stratégiques en se basant sur l'engagement pris par la signature de la charte qualité.

L'essence même de la mise en place d'une démarche qualité se justifie par une collaboration étroite entre les différents partenaires et l'attribution de nouveaux rôles.

Le processus d'innovation prend tout son sens et au-delà des significations décrites dans la littérature qui se borne au « Connect and Develop ».

Le tableau ci-dessous répertorie le champ d'action couvert par la littérature et les zones manquantes dans la définition d'un cadre qualité et de management de projet d'innovation distribuée.

Champs Qualité 6 sigma	Innovation ouverte	Zones couvertes
Définir	✗	✗
Contrôler	✗	✗
Innover	Connect and Develop	✓
Mesurer	✗	✗
Analyser	✗	✗

L'intelligence sociale

Selon Wikipédia, l'intelligence sociale est la connaissance du lien social et sa capacité à le transformer de façon consciente et maîtrisée en aidant les parties prenantes à progresser dans la complexité. Elle permet d'identifier les racines des interactions entre acteurs et systèmes.

Cette discipline des sciences humaines permet de repérer, analyser et renforcer les *savoir être ensemble* des personnes physiques et morales en combinant cinq dimensions principales :

- l'attitude : les systèmes de valeurs et aspirations idéales ;
- la motivation : les moteurs et fondements du passage aux actes ;
- l'implication : la nature des projets en cours ;
- le comportement : les modes de gestion des relations ;
- la situation : les contextes dans lesquels les personnes évoluent.

Le « savoir-être » sur la durée du projet est un facteur dominant dans la conduite et la maturité des équipes. L'ensemble de ces critères peut être une manière de limiter la participation des nouveaux entrants. Cette approche, indicateur de confiance, concourt de manière sélective au choix des prestataires les plus compatibles.

L'intelligence sociale est donc la capacité à collaborer, coopérer et s'impliquer dans un mouvement collaboratif. Elle suppose une connaissance des situations et des dynamiques sociales qui les régissent, et une connaissance des styles et des stratégies qui peuvent aider une personne à atteindre ses objectifs dans les rapports avec autrui. Elle implique également une prise de conscience de ses propres perceptions et modes de réaction.

L'intelligence sociale dans un premier temps ouvre de manière sélective l'innovation aux parties prenantes mais aussi de qualifier dans un deuxième temps le rôle et les compétences d'Architecte de l'innovation.

Les compétences sociales peuvent donc s'articuler autour de comportements répartis en cinq catégories :

- La situation
- La présence
- L'authenticité
- La clarté
- L'empathie

Cette approche constitue une grille d'évaluation de performances dans une démarche collaborative. Outre l'aspect technique dans la sélection des partenaires, la réussite d'une co-création résulte dans la capacité des hommes (le représentant de l'entité morale) à travailler ensemble. Valider un fournisseur, une partie prenante, revient donc à mesurer les compétences sociales et techniques gestionnaires opérationnels.

Déclaration de conformité fournisseur

Suivant la norme ISO/CEI 17050-1:2004, l'objectif de la déclaration est de donner l'assurance de la conformité de l'objet identifié à des exigences spécifiées auxquelles la déclaration fait référence et d'indiquer clairement qui est responsable de cette conformité et de cette déclaration. Une déclaration de conformité du fournisseur peut être utilisée seule ou associée à une autre procédure d'évaluation à des fins réglementaires ou non réglementaires.

La déclaration de conformité doit au minimum contenir les informations sur l'identité de l'entreprise, l'identification de l'objet de déclaration, une référence à des rapports d'évaluation, une référence à tout système de management, les autres activités ou programmes de l'organisation et une référence à une évaluation de l'intelligence sociale.

On peut observer que cette liste n'est pas exhaustive, elle permet de connaître, mesurer et analyser les parties prenantes dans le processus, au sens noble, de l'innovation distribuée, en d'autres termes, de mettre en place une gouvernance qualité dans le pilotage de l'action d'innovation ouverte.

Par ailleurs, il est difficile de faire référence au passé lorsqu'on est une start-up pour justifier des compétences requises. Il revient alors à l'acheteur « Keystone » de réaliser un audit en s'appuyant sur un référentiel de recommandation afin de certifier les parties prenantes. Le certificat doit, dans le cadre de la normalisation, ajouter à la mention de référentiel les précisions complémentaires éventuellement nécessaires de façon à lever toute ambiguïté.

La normalisation

Innovation et normalisation sont souvent opposées dans l'esprit du public et des chefs d'entreprise, au motif qu'une innovation est destinée à rester la propriété privée de son inventeur, alors que la norme, œuvre collective, est la propriété de tous. La normalisation peut au contraire accompagner l'innovation en constituant un élément clé des stratégies de mise sur le marché et de raccourcissement du cycle entre les pionniers et le marché de masse.

La normalisation peut être utilisée tant en amont qu'en aval du processus d'innovation, de recherche et de développement et le manque de visibilité sur l'approche commission de normalisation à l'Afnor devrait être une priorité pour encadrer, dans une gouvernance dite idéale, l'innovation distribuée et ses acteurs.

Chapitre 2 : La structure des organisations comme angle d'attaque de la recherche

L'architecture des organisations

Outre la vision juridique, la description des organisations et de leur architecture doit prendre en compte des éléments comme la caractéristique des flux de ressources et d'information, les relations d'autorité et de contrôle et les répartitions effectives des pouvoirs, responsabilités et du droit de décision. Les systèmes d'information au sein de cet environnement recherchent de plus en plus à asseoir son pouvoir de décision et d'autonomie entre routine organisée et processus de décision, entre mise en œuvre de projets et la formulation des objectifs stratégiques. Le service de DSI est-il réellement une entité autonome ayant pour capacité à contracter. Cette vision est-elle réductrice à la gestion de projet ou traduit-elle une vision du passé dans une organisation moderne aux frontières de moins en moins marquée.

Le rôle essentiel du DSI, Directeur des Systèmes d'information, est de maintenir la cohérence de l'infrastructure informatique avec les besoins de l'entreprise.

Cette vaste tâche recouvre tout autant les préoccupations de continuité de services que d'alignement des technologies de l'information avec les objectifs stratégiques de l'entreprise. Le Directeur des systèmes d'information se doit de connaître et de comprendre les enjeux stratégiques en cours afin d'évaluer les contributions potentielles à la création de valeurs des différentes solutions technologiques. Tout en assurant une gestion raisonnée des ressources, la DSI est le garant de la cohérence. Il se doit d'être donneur de sens.

Terme à la mode apparu dans les années 90, les DSI doivent être des « business partners » c'est-à-dire proposer des solutions pour améliorer la différenciation et compétitivité commerciale de l'entreprise et l'accompagner dans ses axes stratégiques.

Les DSI sont apparus, souvent confondu avec les services informatiques, dans les entreprises en tant que technicien de maintenance de parc. Ils étaient principalement en charge de la gestion opérationnelle et ainsi, ils étaient écartés d'instance de direction.

Les notions de stratégie et d'adaptation aux marchés ne sont intervenues que plus

tard dans le cadre de cette fonction. Les entreprises se sont rendues compte que les DSI étaient les mieux placés pour alléger les coûts du système d'information, le rendre plus performant, plus rapide, et en améliorer les rendements. Son rôle est donc en train de quitter la dimension technologique et informatique à une dimension stratégique incluant l'élaboration de la stratégie et la transformation de l'activité de l'organisation.

C'est sur cette constatation de l'évolution du métier, au regard des individus, c'est à dire de technicien à gestionnaire que la notion de partage de pouvoir de décision et d'autonomie au sein de l'architecture des organisations entraîne de nouveaux schémas relationnels entre la DSI, le DG, le DAF et l'ensemble des parties prenantes. En effet, une nouvelle frontière en interne se crée et la DSI à son tour, se définit comme la plus petite unité fonctionnellement autonome, c'est à dire qui gère, décide sans intervention extérieure majeure.

Transaction et individus

Dans la théorie économique des organisations, l'unité d'analyse est la transaction. C'est à dire, la capacité de réaliser des transferts de biens et de services entre deux individus. Dans le cadre d'une transaction régulière, les acteurs mettent en place des routines permettant ainsi de gérer celle-ci avec minimum du risque. Or dans le cas d'une transaction inhabituelle, les parties ont généralement besoin de négocier les termes et entraînant un surcoût de réalisation. C'est plutôt dans le cadre de cette dernière que l'innovation collaborative trouve sa place.

“Qui paye le violon choisit la musique”. Selon des études du Financial Executives Research Foundation (FERF) le DAF aurait ces dernières années gagnées de plus en plus d'influence au sein des relations DAF-DSI. Au travers de ce nœud de contrat, c'est en effet lui qui tiendrait désormais les cordes, donnant l'aval aux investissements informatiques ou aux budgets qu'il attribue à l'entité DSI, en admettant qu'il le fasse. Il peut ainsi accorder stratégie financière de l'entreprise à moyen-long terme et investissements alloués à l'informatique. Le DSI doit en effet créer de la valeur ajoutée et du retour sur investissement pour l'entreprise, d'où la force décisionnelle du DAF.

Au-delà des transactions, ce sont des êtres humains avec leur intérêt, leur savoir-faire et leur propre comportement qui sont d'une importance fondamentale si l'on veut comprendre les organisations. L'homme dans sa complexité est la première ressource

dans un système d'information social. Ce sont les individus, décideurs et acteurs, et non les organisations qui décident et agissent. Selon, Lane, Koka et Pathak (2002) l'émergence de la notion de capacité d'absorption a coïncidé avec le développement de la théorie fondée sur les ressources (Resource based theory). La création de richesse par les entreprises est déterminée par les ressources et les capacités qui sont uniques pour chacune d'elles (Penrose, 1959 ; Barney, 1991). Ces capacités, étant rares et inimitables, constituent les ingrédients d'un avantage concurrentiel durable (Barney, 1991).

En observant les travaux sur « Distance cognitive et capacités d'absorption : deux notions étroitement imbriquées dans les processus d'apprentissage et d'innovation », Nathalie Van Hée met en avant l'hétérogénéité des unités économiques en interaction comme facteur influençant naturellement la performance du processus d'innovation ; « Selon l'approche économique traditionnelle, les différences cognitives entre unités économiques tendent à compliquer la collaboration et pèsent donc généralement négativement sur la performance du processus d'innovation ».

La capacité d'absorption (« absorptive capacity ») désigne la capacité d'un individu (et par extrapolation, d'une organisation) à acquérir, assimiler des connaissances auprès d'un autre individu (ou encore d'une autre firme ou institution), puis à les transformer afin de mieux les exploiter : « absorptive capacity expresses the ability of a firm to recognize the value of new external information, assimilate it, and apply it to commercial ends » (Cohen et Levinthal, 1990, p. 128).

La distance cognitive est utilisée pour décrire à quel point deux individus sont différents, sur le plan des connaissances, mais également dans leur manière de percevoir et d'interpréter les phénomènes extérieurs, c'est-à-dire en quelque sorte dans leurs modes de raisonnement. Nootboom (2000) définit ainsi le concept : « a difference in cognitive function. This can be a difference in domain, range, or mapping ». Plus les individus ont des fonctions ou « schémas mentaux » différents, et plus la distance cognitive qui les sépare est importante.

De ce fait le lien établi par Nootboom concernant les deux phénomènes induit que l'absorption de connaissances nouvelles nécessite de détenir préalablement des connaissances proches des connaissances convoitées : cela suggère en effet une

faible distance cognitive entre l'individu ou la firme « apprenante » et la source de connaissances visées.

Au niveau organisationnel, Cohen et Levinthal distinguent deux types de capacités d'absorptions :

- inward looking absorptive capacities
- outward looking absorptive capacities

Dans le premier cas elle désigne les capacités d'absorption entre individus de même service fonctionnel ou d'entreprise et dans le deuxième cas, elle désigne les capacités d'absorptions de l'entreprise vis à vis de son environnement extérieur.

Dans l'exemple de la mise à profit (en interne) des connaissances acquises à l'extérieur, elles doivent être diffusées le plus largement possible au sein de l'entreprise. Il s'agit donc de construire la capacité d'absorption au niveau de chaque service ou les individus possèdent un savoir similaire. La question organisationnelle est le décloisonnement « boundary spanning », Cohen et Levinthal (1990) en créant des interfaces entre les différentes unités de l'entreprise. Le système d'information se compose donc d'éléments hétérogènes dans l'organisation où les individus ont des backgrounds différents et variés. Afin de permettre une circulation cohérente des connaissances, une interface logique et humaine est nécessaire dans l'objectif de créer un savoir et un mode de raisonnement communs grâce à un chevauchement dans leur domaine d'expertises respectifs.

Les individus qui communiquent doivent impérativement partager un même centre d'intérêt, un savoir-faire, une expertise et également une vision des objectifs communs. Nooteboom (2000, 2005) définit les phénomènes de convergence cognitive. Ce « chevauchement » (ou redondance) entre schémas de pensée implique donc un certain rapprochement cognitif au sein de la firme.

« Le risque d'une trop forte « convergence cognitive est, pour Nooteboom, de ne plus percevoir certaines opportunités dans l'environnement, et pour Cohen et Levinthal, de ne plus rencontrer d'opportunités d'apprentissage à l'extérieur » (limitation des « outward looking absorptive capacities », que nous pouvons également lier à la notion

de « *potential absorptive capacities* » définie par Zahra et George comme la phase d'acquisition et d'assimilation de savoirs extérieurs). »

Il ressort donc à travers cette étude, le manque d'autonomie de la DSI de part la volonté des autres services de ne pas accepter l'évolution de la DSI et surtout son rôle d'intégrateur de processus métier. C'est justement cette vision métier que le DAF ne peut prétendre et qui renforce le pouvoir de transaction du DSI car celui-ci détient tout de même des informations clés de l'entreprise. C'est face à cette dualité entre la finance et le savoir que l'efficacité de l'allocation de ressources, c'est à dire la capacité à satisfaire les besoins des individus sera jugé.

Or l'individu ne peut se satisfaire des ressources qu'il détient au sein de son organisation. L'innovation et le développement des métiers ne peuvent se contenter d'une approche standard dans les relations contractuelles. D'autre part, la distance cognitive entre le DSI et le DAF ne peut faciliter l'échange interne et la compréhension des attentes respectifs.

L'émergence de nouveaux métiers de modélisateurs de la complexité entre éco-innovation et intermédiaire de confiance demande constamment une maîtrise technique des systèmes d'information et de communication. Cette idée est une nouvelle fois en accord avec le système verbal, c'est à dire mettre en relation les éléments constitutifs d'un projet en co-création. L'innovation collaborative si l'on peut lui attribuer une seule définition n'est autre qu'un ensemble de processus continu, cohérent et lisible pour l'ensemble des acteurs. On comprend alors plus aisément l'importance du système verbal comme système d'information dans la stratégie et la modélisation de l'innovation collaborative et l'évolution du métier de DSI tourné vers les échanges externes.

La théorie des organisations

Les travaux de E. Mayo et de l'école des relations humaines ont apporté à l'organisation industrielle un enrichissement dans l'analyse des organisations en mettant en avant le rôle de la dimension sociale. Ils sont aussi à l'origine de réflexion sur les motivations de l'homme au travail en incitant les entreprises à valoriser le système humain dans la performance économique. La volonté d'améliorer la connaissance plus intime des employés dans un but d'assurer un meilleur moral dans

l'objectif d'un rendement amélioré est à la genèse de notre démarche avec les salariés en bore-out. La volonté de gérer un projet innovant sur la base d'une innovation collaborative en minimisant les coûts, caractéristique de la logique managériale traditionnelle, a donné lieu à une série de mesure maligne dans la recherche de performance de la gestion des hommes. Cette sensibilisation qui a été amené à la question sociale dans les organisations fera en sorte, selon les travaux d'E. Mayo que les problèmes de pouvoir, de rapports de forces, de collaboration et partage de savoir sera traité de manière exclusive par la dimension socio-affective.

Les travaux de K. Lewin sur les différentes approches du leadership viennent compléter cette approche socio-affective dans la gestion de l'homme au sein des organisations avec le leadership démocratique qui s'appuie sur des méthodes semi-directives visant à encourager les membres du groupe à participer activement au projet en proposant des suggestions ou des idées créatives. Le phénomène est cependant sur une dynamique progressive et ne peut être opérationnel que sur du long terme. En effet l'acquisition par le groupe des règles de fonctionnement subtiles a nécessité un certain temps d'apprentissage. Lewin a observé que les membres du groupe ont mis en place des relations plus chaleureuses et amicales avec pour conséquences une participation beaucoup plus active et une grande autonomie. La plus grande difficulté dans ce modèle est la mise en place de celui-ci au sein d'un groupe. Les travaux sur la distance cognitive et l'intérêt de la gestion de l'émotion au travail viendront compléter cette vision plus en clin avec l'innovation collaborative.

Que ce soit dans les travaux de Mayo, Likert ou ceux de Lewin, un point commun, et qui pour nous est le fil conducteur de notre approche dans la gestion de l'innovation collaborative, c'est le système verbal. Effectivement, le social affectif et la cohésion d'un groupe nécessitent une approche où l'importance du dialogue compris et connu de tous, tout comme la confiance sont les clés de voute de la réussite. Kurt Lewin, à l'origine de la dynamique de groupe en 1944 explique que c'est la forte interaction entre les individus d'un même groupe ou organisation sur le projet commun qui a conduit à des résultats concluant dans l'appropriation et l'implication d'un problème donné. L'expérience menée par Lewin montre l'importance de la vie d'un groupe, des échanges interpersonnels et des prises de conscience collectives.

Rensis Likert qui a conduit des recherches sur les attitudes au travail, cherche à comprendre comment la nature des relations entre la hiérarchie et subordonné peut conduire à des résultats très différents dans un schéma organisationnel identique (Likert, Le Gouvernement participatif de l'entreprise, 1961). Les résultats des recherches auprès de compagnies d'assurances mettent en exergue deux approches dont les résultats sont marqués. En effet, les résultats les plus médiocres sont issus d'un management focalisé sur les tâches à accomplir dans une organisation du travail Taylorien, orienté vers la surveillance et le contrôle ne laissant place à aucune autonomie.

Pour ceux qui détiennent les résultats les plus probants, le management a opté pour une attitude différente vis-à-vis des hommes. En effet, il ressort de cette recherche la nécessité de comprendre les attentes et les valeurs personnelles des salariés afin d'améliorer leur degré de motivation et d'implication au travail. L'approche pour l'essentiel a été de mettre en place un mode de management axé sur la confiance durable en optant pour un comportement basé sur l'empathie.

Selon Likert, l'efficacité au travail passe par l'abandon de la relation man to man et nécessite l'organisation par groupe de travail au sein duquel les problèmes abordés sont résolus collectivement. Dans la lignée de Lewin, Likert prône le mode de management participatif s'appuyant sur des démarches coopératives et de confiance. Au même titre que Lewin, Likert nous fait remarquer que ce mode de management est complexe à mettre en place et nécessite l'acquisition de règles de fonctionnement interpersonnelles avec un niveau de convergences suffisant entre les valeurs personnelles des membres du groupe.

Une fois de plus, on retrouve dans cette approche le concept fondamental du système verbal partagé, accepté et adopté par tous. A travers l'approche de ces différentes organisations, on constate une difficulté majeure dans la mise en œuvre. Malgré le lien hiérarchique au sein des organisations, le relationnel entre les individus s'apparente comme vecteur moteur et influent dans le management complexe des hommes. Dans le cadre de l'innovation collaborative, on se trouve dans une situation où le lien hiérarchique s'efface et doit laisser place à un mode de management démocratique. Cependant la confiance inter entreprise ne se gagne pas facilement et la complexité et donc de collaborer avec les salariés en tant qu'entité humaine plutôt qu'entité

morale. D'autre part, sur la base de l'individu et du « moi », la notion de distance cognitive vient renforcer ce point de vu ou il est difficile de collaborer et d'adhérer au concept de système verbal si celui-ci au minima n'est pas partagé par tous. Enfin, chaque individu dans un groupe de projet d'innovation collaborative a, bien entendu, des attentes économiques à chaque niveau d'implication. Cela témoigne dans la complexité de la vie du groupe la nécessité d'une entité distincte, l'intermédiaire de confiance, qui comme sa dénomination le précise doit endosser le rôle de coordinateur de projet et de conflit dans l'approche social-affectif du groupe.

Partager les mêmes valeurs, adhérer au concept commun, c'est maîtriser la mise en scène de la vie quotidienne dans la présentation de soi (Erving Goffman, 1956).

Pour Frédéric Herzberg, la question de la motivation humaine au travail est un point essentiel de ses recherches (Herzberg, *Le travail et la nature de l'homme*, 1959). L'idée principale est que les circonstances menant à la satisfaction ou la motivation au travail ne sont pas les mêmes que celles qui conduisent à l'insatisfaction et le mécontentement. Il élabore ainsi la théorie des deux facteurs ou bifactorielle, les facteurs de satisfaction et les facteurs d'insatisfaction au travail.

On peut constater pour les facteurs de satisfaction au travail qu'ils sont saisis par l'esprit comme de réels facteurs de motivation de l'homme au travail. Ces facteurs sont intrinsèques au travail et exclusivement motivant pour Herzberg. On peut noter la réalisation de soi, la reconnaissance, l'intérêt au travail, les missions et leur contenu, les responsabilités ainsi que les possibilités de promotion et de développement.

On verra un peu plus loin dans notre étude une approche sur le bore-out dans son analyse et l'approche terrain. Nous n'aborderons pas le bore-out d'un point de vue médical, nous avons fait l'hypothèse de ne pas intervenir sur la partie décrite comme une maladie mais seulement sur la phase de glissement vers celui-ci. Le but n'est pas de vouloir développer ici le bore-out dans la théorie des organisations, cependant les facteurs connus amenant à cette situation sont en totalité les mêmes que les facteurs de satisfaction au travail. Les facteurs étant intrinsèques au travail, nous ne qualifierons pas le bore-out comme une maladie, mais plutôt comme un état de fait à un instant précis, dans un environnement donné et subi par un individu au sein d'un groupe de travail dont les intérêts ne semblent donc plus communs.

Cette approche a pour conséquence d'envisager le bore-out comme une résultante d'un management, lié à la gestion d'une organisation et non comme une sensibilisation ou une émotion au travail de la part des individus.

La possibilité de la gestion du travail par l'émotion peut donc faire son chemin dans le concept du système verbal dans la ligné de Lewin et Likert.

Dans l'approche des facteurs d'insatisfaction au travail, facteurs extrinsèques comme la politique de l'entreprise, la supervision, les relations interpersonnelles, le salaire, les conditions d'exécution du travail ... etc. Dans la théorie de Herzberg les deux sentiments ne s'opposent pas, ce qui signifie que la motivation ne peut pas venir de l'élimination des facteurs d'insatisfaction. De même, si les facteurs de satisfaction viennent à manquer pour les individus d'un groupe de travail, cela ne signifie en rien une forme d'insatisfaction ou le mécontentement, mais une absence de motivation.

Herzberg conclut sur les Directions d'entreprises dans la nécessité d'élargir et d'enrichir individuellement le travail de chacun. Le phénomène du bore-out nous renvoi aujourd'hui à cette image dans le domaine des systèmes d'information à la division trop forte des tâches métier. L'approche par les tâches et la segmentation à l'excès nous invite à porter une attention particulière sur les effets non positif en termes de management. Le bore-out se révèle-t-il comme un début de réponse ?

L'innovation collaborative ne peut en état fonctionner sur les mêmes méthodes d'organisation de contrôle et de supervision par la division des tâches à l'excès. Dans le concept du système verbal et le pilotage de l'innovation collaborative, l'idée du développement du potentiel de l'individu dans l'organisation peut s'apparenter comme un complément au recherche précédente dans la théorie de l'organisation.

Cette approche du développement du potentiel de l'individu dans l'organisation a été abordé par C. Argyris qui a développé une méthode de recherche concluant sur le fait que chaque individu a un potentiel qui peut être développé ou infirmé par l'organisation et l'environnement du groupe de travail auquel il fait partie. Le développement du potentiel de l'individu ne peut se faire qu'au bénéfice mutuel du groupe de travail et de l'individu (Argyris, Personality and organisation, 1957). Il en ressort de cette approche la nécessité d'une mise en avant des rapports humains avec une vision cognitive

nécessairement développé à juste titre dans la capacité de communication et d'échange. Les travaux de Argyris, viennent compléter l'approche par les émotions dans la gestion des individus dans un groupe de travail. L'innovation passe avant tout par la maîtrise complexe de la constitution d'un groupe dont l'identité physique, plus que morale (entreprise) est au cœur de la réussite.

Dans notre cas d'étude, nous nous sommes positionnés sur ce concept ou l'innovation collaborative ne peut exister si la maîtrise des hommes dans leurs complexités et leurs émotions est avant tout connu, maîtrisé et géré. Argyris identifie trois valeurs de base qui affectent ainsi le groupe de travail :

- Les seuls rapports humains intéressants sont ceux qui ont pour résultat l'accomplissement des tâches.
- Il faut accentuer la rationalité cognitive et minimiser les sentiments personnels
- Les rapports humains sont plus utiles lorsqu'ils sont orientés par un système de contrôle unilatéral comme la chaîne hiérarchique.

A partir de ce diagnostic, Argyris réalise une véritable critique de l'efficacité du management dans les entreprises. Pour la plupart des directions, une organisation efficace concourt à atteindre les objectifs fixés. C'est une vision plutôt réductrice car pour Argyris, dans un souci de performance, une organisation est efficace quand celle-ci utilise toutes les ressources dont elles disposent, en particulier les ressources humaines. Argyris souligne ainsi la valeur de « l'énergie humaine » ayant pour principale composante l'énergie psychologique qui peut se développer sous la confiance.

Suivant Argyris, une organisation est efficace si elle permet à chacun des individus d'un groupe de travail d'arriver au succès psychologique. L'atteinte de ce succès psychologique ne peut être réalisée seulement si l'organisation peut donner à chacun la possibilité de développer son efficacité personnelle. Cela implique deux conditions, la première forgée sur un sentiment croissant de compétence en se fixant des défis à relever. La seconde condition est dans la capacité de l'organisation à favoriser le développement de ces compétences et de l'estime de soi.

Enfin, Argyris met l'accent sur un des points fondamentaux de la réussite, dans la pérennité d'une organisation et de la force d'un groupe projet, c'est d'être capable de développer leur faculté d'adaptation grâce à leur capacité d'apprentissage. Le développement d'une organisation apprenante semble être une nécessité pour les sociétés modernes. Les routines défensives faisant barrière aux changements et à l'apprentissage doivent être maîtrisées. C'est en effet ici, le problème majeur dans la dualité entre le DAF et le DSI d'une organisation. Norber Alter préconise le conflit avec l'ordre (l'innovation ordinaire, 2000) et rejoint en ce sens Argyris dans la nécessité de mettre en œuvre une organisation aidant les membres d'un groupe à modifier leur manière de raisonner et à faire de l'apprentissage un développement positif pour que les organisations deviennent apprenantes. L'innovation collaborative doit donc répondre à cette attente et offrir l'opportunité, dans le cadre d'une divergence de fonctionnement, entre la routine du DAF et la nécessité d'aligner le système d'information à la stratégie d'entreprise, de mettre en place une deuxième boucle d'apprentissage dont la vertu est de répondre à la complexité technique des situations.

Argyris fait mention « d'un processus de modification de routines ». Voilà un terme important qui nous ramène tout droit vers le management de la Qualité. De ce fait, l'innovation collaborative n'apparaît plus comme une lubie, mais une volonté organisationnelle de répondre à une problématique structurelle et d'ancrer dans les gènes de l'organisation une politique réelle d'amélioration par l'ouverture et le partage des connaissances vers l'extérieur.

Lors d'une mission de consulting pour un ETI dans le domaine des télécommunications, un salarié demande à sa direction RH de bien vouloir l'augmenter car il considérait être le meilleur dans sa discipline. La RH a eu une réaction plutôt déroutante à première vue en signifiant à ce dernier qu'il était peut-être le meilleur entre les murs de la société, mais elle se posait la question à savoir ce qu'il valait réellement face à l'environnement externe. Ce processus de modification de routines doit engager les organisations à apprendre, c'est-à-dire à augmenter sa capacité organisationnelle afin de supprimer les incohérences quand le système organisation/environnement se transforme.

La théorie de la contingence

Dans la relation environnement/structure, les travaux de Paul Lawrence et Jay Lorsch ont créé les fondements de la théorie de la contingence structurelle (Adopter la structure des entreprises, 1967). Ils cherchent à démontrer que le degré d'instabilité de l'environnement économique, technologique et commercial joue un rôle important sur la structuration des organisations. Ils estiment les travaux de l'école classique des relations humaines peu enclin à résoudre la problématique de la conception dont les Anglo-Saxons appellent le « design » des structures d'organisation. Cette remarque est tout à fait intéressante, puisque dans l'innovation collaborative, nous avons pu voir émerger de nombreux projets sur le modèle de Procter et Gamble (P&G), « Connect and Dévelop » basé uniquement sur l'innovation entrante. D'autre part, l'environnement de l'informatique et des systèmes d'information est très changeant de par son évolution technique, technologique et de gouvernance. La concurrence forte dans ce domaine, l'émergence de l'open source font de ce climat économique, un environnement dont le degré d'instabilité est non négligeable. La maîtrise du « Design and Develop » trouve l'écho dans les travaux de Paul Lawrence et Jay Lorsch s'efforçant ainsi d'analyser l'incertitude de l'environnement d'une organisation et sa structure interne : plus fort est le degré de certitude d'un sous-environnement (technologique, concurrentiel) plus formalisée devra être la structure. Leur démarche est fondée sur deux concepts clés : la différenciation et l'intégration.

La différenciation de l'organisation

Elle désigne la manière de différenciation dans le comportement et le fonctionnement qu'une organisation va adopter dans un souci de répondre aux demandent de l'environnement. De ce fait, plus l'environnement est instable est plus l'entreprise doit se différencier. Cette démarche conduit à une segmentation de l'organisation en sous-systèmes relativement autonomes dans leur fonctionnement.

Dans le chapitre Transaction et individus, la problématique de la dualité entre le DSI et le DAF a amené une instabilité supplémentaire dans l'approche des nœuds de contrat. Or, les travaux de Paul Lawrence et Jay Lorsch nous montre bien le degré d'instabilité de l'environnement de la DSI et cela tend à définir ce département, suivant la théorie de la contingence comme un sous-environnement autonome dans son fonctionnement. L'approche « Design and Develop » dans la différenciation des

organisations offre un cadre au processus de modification de routines à Argyris afin de répondre à l'instabilité de l'environnement. Cette démarche justifie pleinement la différenciation du sous-ensemble DSI dans l'approche par l'innovation collaborative. Cependant, il semble important dans cette démarche et suivant les travaux de Paul Lawrence et Jay Lorsch que la mise en place d'une organisation structurée va de pair pour pérenniser et rendre efficace la démarche.

L'intégration dans l'organisation

Paul Lawrence et Jay Lorsch observent au sein des organisations que plus les unités de travail sont différenciées pour satisfaire leur environnement et plus il y aura un besoin d'intégration. C'est-à-dire l'organisation devra ainsi trouver les solutions et moyens adaptés à son degré de différenciation par l'intermédiaire de fonction transverse de liaison et de coordination. On note donc que plus l'environnement est instable et complexe et plus les organisations doivent se différencier sur le plan de l'organisation interne. De ce fait, plus il y aura de diversité de service, département ou Business unit, plus le besoin de mécanisme d'intégration interne sera important pour coordonner les actions.

Pour résumer la différenciation dans les organisations, dans un environnement instable les organisations ont besoin de se différencier, ce qui implique une nécessité de plus de flexibilité, c'est-à-dire moins de formalisme et de hiérarchie complexe, mais nécessite en contrepartie d'important moyens de mécanismes de coordination pour assurer la cohésion globale de l'action collective.

Les travaux de Paul Lawrence et Jay Lorsch mettent en perspectives trois points clés :

- Cette approche amène à reconnaître des différences possibles de comportement organisationnels, de structure et de mode de fonctionnement entre services et unités de travail.

- Cette approche montre l'importance du processus d'intégration des individus et sur les mécanismes à mettre en place. Les rôles, fonctions, compétences et méthodes orientés gestion de projet trouve ici un écho favorable.
- Le mode d'intégration dépend avant tout de la fonction recherchée, de la culture de l'environnement et de l'émotion au travail comme structure sociale.

Les émotions dans le travail, structures sociales

Il y a un autre système d'idée et de croyance que nous désignerons par la logique des sentiments : ce sont les valeurs qui se situent au cœur des relations interpersonnelles des différents groupes de l'organisation ... Cette logique, comme son nom l'indique, est profondément enracinée dans les sentiments et les sensibilités (Roethlisberger et Dickson, 1939 1983).

L'efficacité de l'allocation des ressources

Pour le DG, la DSI est un poste coûteux et relativement extérieur à l'activité principale de l'entreprise. La question de l'externalisation est donc de plus en plus pertinente. En l'occurrence celle-ci se révèle pertinente si les applications informatiques utilisées sont relativement « standard ». Cette idée nous ramène à l'approche par les transactions régulières et qui correspond à la vision du DAF dans la notion de continuité d'usage.

Cependant l'innovation ne figure pas comme une approche bipolaire, gouvernée entre la stratégie et finance. Comme dans le système verbal, de nombreuses règles doivent être au cœur de la réussite d'un management maîtrisé. Afin de définir l'ensemble des éléments constituant les processus, c'est à dire le mode, l'aspect, la personne, le temps et la voix, il est d'usage d'en assurer la démarche qualité. Certes, la question à son importance puisqu'il est coutume au sein des organisations de comparer la qualité et son service à une approche stricte, fermée et sans créativité. Toutefois, sans son système verbal (assurance qualité), la phrase n'aurait pu être à la source de la genèse d'émotions. Non seulement l'émotion est source de créativité mais encore, elle peut être intégrée dans des modèles existants par l'évaluation des avantages cognitifs. A

ce sujet, le processus d'apprentissage de l'innovation collaborative est potentiellement généré par cette même émotion.

La sociologie des émotions est un domaine relativement nouveau où la recherche menée essaye de comprendre comment les dimensions socioculturelles modèlent les émotions. L'entreprise est une scène de production de différentes émotions entre satisfaction, reconnaissance, fierté du travail bien fait, colère, injustice, incompréhension

Les règles sociales quant à elles, sont considérées comme étant applicables au comportement et à la pensée, mais rarement aux émotions et aux sentiments (Hochschild, 2003).

L'émotion est source de créativité, cependant malgré l'importance des émotions au travail, nombreuses études sont encore réalisées comme s'il était possible de laisser nos émotions à la porte des organisations (Angelo Soares, Travailler 2002). De plus en plus l'intérêt pour les émotions au travail et dans les organisations a sensiblement augmenté. On retrouve en effet dans la littérature deux principaux champs d'analyse des émotions au travail.

La première s'intéresse aux émotions engendrées par le travail tel que la colère dans les relations entre superviseurs et employé (Glomb et Hulin, 1997), sur l'ennui (Fisher, 1993 et 1998) ou la honte dans le travail (Walsh, 1999).

La deuxième est centrée sur l'analyse du travail « émotionnel », c'est à dire de l'expression des émotions au service du travail (Soares, 2002). Dominer l'émotion, c'est maîtriser le système verbal de l'innovation collaborative. Par conséquent, la démarche qualité se présente comme l'outil indispensable dans le contrôle du mode et de la voix. Ainsi l'émotion devient en tout point stratégique sur le marché économique dans le secteur des services et dans le domaine organisationnel.

Dans le secteur des services, le travail demande fréquemment une certaine gestion ou maîtrise de l'expression des émotions.

Hochschild a défini cette maîtrise des émotions comme étant le travail « émotionnel », c'est-à-dire la compréhension, l'évaluation et la gestion de ses propres émotions ainsi que des émotions d'autrui (Hochschild, 1983 et 1993).

Gardner a réalisé des recherches sur les différentes formes d'intelligence (1983) et notamment sur les intelligences intrapersonnelle et interpersonnelle, dont l'expression des émotions. Pour Salovey et Mayer à qui l'on doit en 1990 l'apparition du vocable « intelligence émotionnelle » définissent celle-ci comme une forme d'intelligence sociale qui implique l'aptitude à contrôler ses propres émotions et celles des autres, à discriminer entre elles et à utiliser cette information pour guider à la fois sa pensée et son action (Salovey, Mayer, 1990). Le travail émotionnel est donc défini suivant trois principaux critères, à savoir le contact, l'attitude et la dimension. On retrouve dans cette approche les traits principaux apportés au verbe par les désinences comme la personne et le temps (contact), le mode et l'aspect (attitude) et la voix (dimension). Cette allégorie avec le verbe et le langage montre qu'au sein des organisations, la communication est facteur clés de succès dans le choix d'un langage approprié à l'innovation collaborative. Ce langage n'est pas seulement verbal, il se compose des attributs du système verbal dans sa mise en scène.

Le tableau ci-dessous représente les trois caractéristiques principales en lien avec le système verbal.

Les caractéristiques	Contact	Attitude	Dimension
Les interactions	Face à face ou échange verbal	Etat émotionnel	Exercer un contrôle sur les activités
Exemples	Sur scène ou échange avec le public	Confiance, sécurité, peur Les attitudes et expressions des travailleurs	Les employeurs sur leurs employés
Système verbal	1/La personne (le rôle des acteurs 2/ le temps	1/ Le mode (état, actions, savoir) 2/ L'aspect (évolution)	1/ La voix (organiser les rôles)

Tableau 1 : travail émotionnel, les caractéristiques principales

L'intelligence émotionnelle est le résultat d'un apprentissage, dont la mesure de la

performance personnelle et professionnelle peut être mesuré au travers des indicateurs de compétences émotionnelles (Goleman et Mayer, Salovey et Caruso, 1998). Les compétences émotionnelles renvoyant aux aptitudes personnelles et sociales qui mènent à une performance supérieure au travail. La compétence émotionnelle est une capacité apprise fondée sur l'intelligence émotionnelle qui entraîne une performance remarquable au travail (Goleman, 2002). Par exemple l'aptitude à ressentir ce qu'une autre personne ressent, participe, selon lui, au développement d'une compétence spécifique comme l'influence.

Jean François Chanlat dresse dans ses travaux sur l'émotions, organisation et management : « une réflexion critique sur la notion d'intelligence émotionnelle » le schéma des compétences émotionnelles proposé par Goleman :

	Soi	Autrui
	Compétence personnelle	Compétence sociale
	Conscience de soi	Conscience sociale
Reconnaissance :		
	Prise de conscience de ses émotions	Empathie
	Auto-évaluation pertinente	Orientation service
	Confiance en soi	Conscience
		Conscience organisationnelle
	Autocontrôle	Développement d'autrui
	Confiance	Influence
	Consciencieux	Communication
Régulation :		
	Adaptabilité	Gestion des conflits
	Initiative	Leadership
	Réalisation	Catalyseur
		Création de lien
		Travail d'équipe
		Collaboration

Comme nous pouvons le voir, ce schéma fait apparaître quatre grandes compétences :

- Une compétence liée à la prise de conscience de ses propres émotions
- Une compétence liée à leur régulation
- Une compétence liée à la prise de conscience d'autrui
- Une compétence liée à la régulation des émotions d'autrui

Chacune des compétences est en lien avec l'efficacité organisationnelle (Jean François Chanlat, Travailler, 2003). Pour résumer ce dernier point, si l'on est conscient de son état émotionnel, si l'on est capable de bien le réguler, si l'on fait preuve d'empathie envers les autres et si l'on est capable de réguler les émotions des autres, alors les performances personnelles et organisationnelles seront supérieures (Boyatis, 1999 ; Cherniss et Goleman 2002 ; Goleman 2002). Dans le cadre de l'innovation collaborative, il y a un lien de réussite d'un groupe de projet avec l'intelligence émotionnelle et le travail émotionnel du Gatekeeper.

Si l'on reprend le tableau sur les caractéristiques principales du travail émotionnel on peut s'apercevoir qu'il y a une forte concordance entre le système verbale et les compétences émotionnelle.

Les caractéristiques	Contact	Attitude	Dimension
Les interactions	Face à face ou échange verbal	Etat émotionnel	Exercer un contrôle sur les activités
Exemples	Sur scène ou échange avec le public	Confiance, sécurité, peur Les attitudes et expressions des travailleurs	Les employeurs sur leurs employés
Système verbal	1/La personne (le rôle des acteurs 2/ le temps	1/ Le mode (état, actions, savoir) 2/ L'aspect (déroulement, évolution)	1/ La voix (organiser les rôles)
Compétence émotionnelle	1/ La régulation de ses émotions 2/ Prise de conscience d'autrui	1/ Prise de conscience de ses propres émotions	1/ Contrôle sur la régulation des émotions d'autrui

Les organisations et encore plus les groupes de projet notamment dans l'innovation

collaborative sont dépendantes des personnes qui y travaillent et qui la composent. Le profil notamment émotionnel des individus doit être au cœur des préoccupations des managers puisque ces personnes ont une influence sur la dynamique, l'organisation et les résultats de cette organisation.

Dans les organisations, pour chaque interaction, les travailleurs doivent observer et respecter certaines règles de sentiments dictant le type d'émotion adéquat pour chacune des interactions, dans chaque rôle défini dans les organisations. On connaît dans l'approche de l'émotion et de la situation (la personne) la définition de la « situation sociale » proposée par Erving Goffman : « Un environnement fait de possibilités mutuelles de contrôle, au sein duquel un individu se trouvera partout accessible aux perceptions directes de tous ceux qui sont "présents" et qui lui sont similairement accessibles » (Goffman, 1988). C'est à dire la prise en compte des règles culturelles qui régissent la manière dont les individus doivent se conduire en vertu de leur présence dans un rassemblement. Quand elles sont respectées, ces règles de brassage organisent socialement le comportement de ceux engagés dans la situation. Il paraît donc important que pour se conformer à ces règles de sentiments, le travail émotionnel doit être mis en pratique. En ce sens, le management de l'innovation collaborative doit essayer d'imposer et de contrôler les différentes règles de sentiments. L'accomplissement de cette prescription doit exiger de la part de l'intermédiaire de confiance une coordination de soi et de ses propres émotions pour que le travail puisse s'accomplir sans effort (Hochschild, 1983).

Ensuite, Cette proposition implique que tous les participants à une situation, en tenant compte des « règles culturelles » qui président au « brassage » des co-présents, aient de celle-ci la même définition, appelée par Erving Goffman : « "compromis de travail", c'est-à-dire l'accord par lequel les acteurs acceptent de poursuivre l'interaction, malgré les accidents de parcours, parce que la sanction qui les frappe en cas d'échec, l'embarras, est plus grave que les petites injures qu'ils s'infligent mutuellement » (Goffman, 1988).

On peut distinguer qualitativement deux types de travail émotionnel :

le jeu superficiel, où l'on feint des émotions qui ne sont pas réellement ressenties ; et le jeu en profondeur où les individus

cherche à ressentir l'émotion exprimée. Les conséquences peuvent être néfastes, dans le jeu superficiel, l'individu peut ressentir une dissonance émotionnelle, c'est-à-dire un malaise en raison du fait qu'il est partagé entre deux ou plusieurs sentiments contradictoires.

Il y a un écart entre ce qui est ressenti réellement et la démonstration des sentiments. Cet écart peut engendrer un sentiment d'inauthenticité ou bien de faire monter le niveau d'exigence dans l'accomplissement du travail émotionnel. La dissonance émotionnelle ou l'expérience d'un manque d'authenticité des émotions exprimés au travail peuvent être une source importante de stress (Adelmann, 1995 et Erickson et Wharton, 1997).

Dans toutes activités, il y a un certain degré de travail émotionnel accompli (Wharton et Erickson, 1993). Ce degré serait le résultat d'une interaction entre individus (client, collègue de travail, etc...) présent comme membre ou non de la même organisation. Le travail émotionnel accompli serait plus important lorsque deux individus en interaction ne font pas partie de la même organisation. Par exemple le commercial avec son client aura un niveau de travail émotionnel accompli plus élevé qu'une secrétaire pour son patron. Cette approche du travail émotionnel accompli nous renvoie à la notion du temps. En effet, l'innovation collaborative ne peut rechercher l'efficacité dans la gestion du travail émotionnel accompli uniquement sur des projets de courte durée. Tel que le commercial avec ses clients ou la caissière d'un supermarché le niveau de l'émotion sera d'autant plus élevé si l'interaction avec les individus est courte.

Le commercial avec son client aura un travail émotionnel intégrateur quand l'accent est mis sur l'expression de l'amabilité, du sourire et de la gentillesse. Dans la gestion de l'innovation collaborative, l'intermédiaire de confiance aura quant à lui un travail émotionnel dissimulateur quand l'expression des émotions doit chercher la neutralité. Enfin un dernier type de travail émotionnel est basé sur un comportement différenciateur, quand les individus cherchent à exprimer l'irritation, la méfiance, l'hostilité pour créer un sentiment de malaise, de préoccupation ou de peur chez le client (Wharton et Erickson, 1993).

Une étude montre enfin que la stabilité et la productivité d'un individu est étaient déterminées par la relation qu'il entretenait avec son supérieur immédiat (Ziplkin, 2000). Cela montre bien en effet qu'il est important que les individus puissent adhérer aux règles culturelles du groupe de travail par le biais de travail émotionnel et que ce groupe puisse adhérer à l'individu et son leadership que représente la fonction phare de Gatekeeper. Autrement dit, les chefs les plus efficaces sont ceux et celles qui sont à l'écoute de leur personnel, attentifs à ce qui se passent dans la vie du groupe de projet et capables de maîtriser leurs émotions et pour lesquels les individus de l'organisation ont confiance et se sentent bien (Cherniss et Goleman, 2002).

A une époque ou changements rapides, dans laquelle innovation, qualité, excellence, service au client, productivité, compétitivité, création de valeur, riment dans les organisations avec performance et survie, il est d'autant plus vital de tenir compte du niveau d'intelligence émotionnelle de son personnel. Car cette dernière, par son importance dans la construction des résultats d'une organisation, modifie de nombreux aspects qui sont à la base de sa réussite : le recrutement et la fidélité du personnel, le développement des talents, le travail d'équipes, l'implication, le moral et la santé du personnel, l'innovation, la productivité, l'efficacité, les ventes, les résultats financiers, la qualité du service, la fidélité du client, etc ... (Spencer, McClelland et Kelner, 1997 ; Chernisset Goleman, 2002).

En conclusion de cette approche, on se rend compte que dans une organisation on a jusqu'à maintenant considéré l'individu comme une entité rationnelle. Or les travaux qui ont pu être menés sur les processus inconscients dans le comportement humain et la découverte de notions interconnecté des aspects cognitif et affectif mettent à mal l'idée d'acteur rationnel. En premier lieu, les chercheurs ont fait appel à certains processus inconscients, afin de montrer comment certaines actions, certains comportements ou certaines décisions pouvaient être compréhensibles. Derrière la scène visible, observable, se cache une autre scène tout aussi importante, laquelle est tout aussi fondamentale pour appréhender ce qui se passe dans une organisation (Enriquez, 1997).

Dans un second temps, le dualisme entre émotion et cognition perd aussi à son tour de la saveur. Dans une organisation, la gestion de l'information, des objectifs et des décisions sont étroitement liées à des jugements, des sentiments personnels ou la colère, la joie, la peur, la honte tiennent une position déterminante. Ce que nous décrivons comme rationnel est bien souvent émotif (Kemper, 1993). Cette émotion pour qu'elle soit bénéfique et porteuse de valeur ajoutée, doit être encadrée afin d'y définir des règles.

Règles d'encadrement et règles de sentiments

Un individu, s'il est fortement attaché à la société à laquelle il fait partie, a le sentiment qu'il est tenu moralement de participer à ses peines et à ses joies ; ne pas s'y intéresser reviendrait à couper les liens qui l'unissent au groupe : ce serait comme renoncer à tous ses désirs d'appartenance et se contredire lui-même (Durkheim, 1961). Nous pouvons donc considérer au travers des travaux de Durkheim l'idéologie comme un cadre d'interprétation qui pourrait être abordé en termes de règles d'encadrement et de sentiment.

Dans le Larousse on retrouve deux définitions intéressantes se rapportant à l'idéologie

- Système d'idées générales constituant un corps de doctrine philosophique et politique à la base d'un comportement individuel ou collectif
- Ensemble des représentations dans lesquelles les hommes vivent leurs rapports à leurs conditions d'existence (culture, mode de vie, croyance)

Les règles d'encadrement font donc appels au postulat selon lesquelles nous attribuons des significations aux situations. Les règles de sentiment déterminent la notion d'évaluation de l'adéquation ou non des sentiments vis-à-vis de la situation. Selon Hochschild, les règles de sentiment et d'encadrement découlent mutuellement l'une de l'autre ; elles se tiennent côte à côte.

Dans le cadre de l'innovation collaborative, cette question idéologique devra être au cœur de la démarche dans le choix du groupe de projet et des individus qui vont le constituer. Si au court d'un projet, un individu change de position idéologique en abandonnant les anciennes règles et pour en utiliser de nouvelles en réaction à une

situation sur le plan cognitif et émotionnel alors la notion de sentiments en situation est également changée. A cet effet, les sanctions émotionnelles doivent être appliquées. C'est le rôle du Gatekeeper de s'assurer de la bonne compréhension des règles et d'en maintenir sur le plan cognitif et émotionnel la bonne exécution.

La rébellion contre une position idéologique passe non seulement par le maintien d'un cadre alternatif pour une situation, mais aussi par le maintien d'un ensemble alternatif de droit et d'obligation de sentiment. On peut défier une position idéologique par un affect inapproprié et en refusant d'accomplir la gestion des émotions. Le jeu profond ou le travail sur les émotions peuvent ainsi, être soit une forme d'obéissance à une position idéologique donnée, soit un indice de relâchement ou de refus d'une idéologie (R. Hochschild, 2002).

Dans cet ensemble de représentation le travail émotionnel apparaît comme un indicateur du climat d'opinion social dans la gestion des individus au sein d'un groupe de travail régi par l'ensemble des règles d'encadrements et de sentiments. Ce que nous appelons ici le climat d'opinion social concerne en partie un encadrement modifié ou la prise de sanctions émotionnelles sur le même type d'évènement. Nous verrons plus loin dans ce document l'approche du bras de levier qui se repose sur ce principe de jeu profond ou travail émotionnel permettant d'apporter une réponse à cette rébellion idéologique. En effet, lors d'une innovation collaborative dans le domaine de l'informatique et plus particulièrement dans le développement de logiciel nouveau, deux parties prenantes peuvent se sentir investi dans le projet et le partage intellectuel du savoir et des compétences. La première qui idéalise l'open source pensera qu'il n'y a pas meilleure formation que d'échanger sur un sujet d'innovation commun alors que la seconde verra dans l'opportunité de participer à un tel projet la capacité à détourner, de manière organisée, les informations pour son propre compte. Cette agitation sociale est un changement dans la relation de la règle de sentiments au sentiments (Hochschild, 2002).

Il est donc pour nous important en tant que groupe de projet, c'est-à-dire groupe social d'affirmer la légitimité des règles d'encadrement et de leur règle de sentiments dans

les échanges sociaux.

Echanges sociaux et règles de sentiments

Faire partie d'un groupe d'individu pour l'ensemble des acteurs que ce soit dans les réseaux d'affaires, les congrès ou groupe de projet, l'ensemble des acteurs sont en représentation. C'est-à-dire qu'il y a un échange d'actes d'affichage, de jeu superficiel et aussi un échange de travail émotionnel. Dans tous les cas, ces règles d'affichage ou de sentiment doivent faire l'objet d'une adoption par l'ensemble des acteurs pour établir ainsi le geste, la parole ou le comportement comme valeur de conduite et son expédience pour le groupe dans les échanges sociaux.

On comprend dans cette approche que le concept du système verbal doit définir un cadre, les fondements des valeurs assignées à une gamme d'échange social. La charte qualité dans une partie des règles d'affichage permet de répondre globalement aux enjeux des échanges sociaux. Cependant, au sein du groupe de projet ou des organisations, il y a certaines règles de sentiment qui ne peuvent être pris en compte par la charte qualité. Dans les règles de sentiments, il y a les individus qui vont prendre au sérieux la démarche par un jeu superficiel ou en profondeur et les individus qui ne prennent pas au sérieux la convention affective.

Le Gatekeeper doit à cet effet prendre à mon sens les mesures nécessaires afin de piloter l'innovation et en mesurer le niveau du jeu superficiel ainsi que toute forme de rébellion aux règles de sentiments. Nous entrons ici dans une démarche d'amélioration continue ou l'essentiel du pilotage de ces règles dans les échanges sociaux ne peuvent exister que si le groupe a pu par le passer collaborer ou travailler ensemble. Il faut comprendre sur ce dernier point, sur la mise en place de ce pilotage du changement de climat social, une nécessité de laisser le groupe projet vivre ses premières expériences pour ajuster par apprentissage le niveau des règles sociales et de leur conformité. En effet, un groupe doit vivre et exister par lui-même et porté par l'ensemble des acteurs. C'est la naissance de cette communauté, avec leur passé et vécu historique, qui va dans un mouvement naturel s'autoréguler dans les aspects de fonctionnement et de collaboration.

Le travail émotionnel renvoie au sentiment d'appartenance sociale d'une personne et à son degré d'implication par rapport à la tâche collective et à l'esprit de groupe (Fineman, 1996).

Ce sont sur ces acquis et les différents jeux d'affichages que l'on va pouvoir définir une convention commune. Au-delà de la charte qualité, cette convention commune identifiée et acceptée de tous donnera lieu à la mise en place de son niveau d'exigence et aux limites de changement de sentiment par le maintien de droit et d'obligation de sentiments. Les écarts peuvent donc à cet effet être quantifiable non pas dans l'acte, mais dans la portée à l'atteinte aux règles d'encadrement et d'échanges sociaux.

La difficulté pour le Gatekeeper réside donc dans un premier temps à arrêter son choix sur des individus dont la pensée ou le souvenir d'une coopération passée soit d'une influence minimale afin d'éviter au maximum les jeux superficiels puis dans un deuxième temps de maîtriser les origines des individus afin de ne pas se heurter à une possible rébellion organisée. La rébellion organisée se définit ici comme une situation une entente, une connaissances ou liens relationnels forts existant entre différents individus d'un groupe de projet, en dehors de ce groupe, autrement dit par le passé. Les sentiments issus de cette situation, et bien évidemment hors règle de sentiments pourraient être vivement présentés comme une nouvelle idéologie et aurait au final comme conséquence la division, voir même la disparition totale du groupe de projet.

Travail émotionnel, règles et sentiments

Hochschild définit une émotion comme étant le fruit d'une coopération entre le corps et une image, une pensée ou un souvenir, une coopération dont l'individu est conscient. La gestion de l'émotion semble provenir de règles qui régissent la façon dont on essaye de réagir ou de ne pas réagir d'un point de vue émotionnel face à une situation donnée. Cette idée renvoie au caractère « social » des individus dans la façon d'être face à une situation grâce à la gestion des émotions. Cette même gestion des émotions fait appel dans notre comportement aux souvenirs de nos manières d'être vis-à-vis des événements passés dont on aurait pu conclure sur le dénouement grâce ou par les émotions. La gestion de l'émotion s'apparente donc à un marqueur

temporel de tout individu dans un contexte social donnant lieu à une gestion émotionnelle, système verbal entre la personne (le corps) et le mode, l'aspect et la voix (souvenirs, image). Le temps sert donc de catalyseur dans l'approche à l'organisation sociale de toute expérience émotionnelle. Le système verbal est donc en adéquation avec la définition de Hochschild et nous considérerons, dans le cadre de notre étude, cette définition comme vraie.

Chaque individu a une expérience professionnelle et privée dont les émotions semblent être gouvernées par des règles sociales. Il existe donc des liens importants entre la structure sociale, les règles de sentiments, la gestion de l'émotion et l'expérience émotionnelle (Hochschild, 2003). Deux approches peuvent être retenues afin de mieux comprendre l'organisation sociale des expériences émotionnelles. La première consiste à examiner les facteurs sociaux qui stimulent les émotions primaires, c'est-à-dire celles que l'individu subit de manière passive (l'aspect). La seconde consiste à étudier les effets et conséquences de l'expérience émotionnelle primaire. La première démarche nous permet d'avoir une approche sur l'impact des facteurs sociaux sur le ressenti des individus et la seconde sur la façon dont les facteurs sociaux influencent l'attitude des individus. Les deux approches sont totalement complémentaires et permettent de mieux appréhender le mécanisme cognitif.

Nous cherchons ici, dans le cadre de notre étude à comprendre l'expérience émotionnelle d'adulte, de ce fait, nous allons explorer la deuxième approche, celle de la conception interactionniste.

La conception interactionniste

La question posée par Hochschild est si les émotions et les sentiments peuvent jusqu'à un certain point, être gérés ou contrôlés, comment pourrions-nous en saisir la dimension conceptuelle à partir d'une perspective sociale ?

Goffman a saisi toute l'ironie de l'affaire ; si, à chaque instant, l'individu négocie activement, consciemment, une série d'actions personnelles, apparemment uniques, à long terme pourtant, toutes ces actions finissent souvent par ressembler à un consentement passif à certaines conventions sociales inconscientes.

D'après Hochschild, Goffman entretient une indifférence totale vis-à-vis des liens entre la situation sociale et la personnalité individuelle. Ceci pose, en ce sens, un problème quant à la description des liens entre la structure sociale, les règles de description des sentiments et la gestion des émotions. Cependant, Goffman propose ici une lecture intermédiaire entre la structure sociale et la personnalité. Lors de ses recherches, il s'est appliqué sur les situations, les faits et les rencontres. Chaque interaction ou échange, nous oblige à certaines contraintes que l'on doit s'acquitter sous la forme d'apparences, et ce, au bénéfice de la poursuite de la rencontre. Le bénéfice de cet investissement portera sur le fait de maintenir notre réputation.

En poursuivant cette analyse, il est intéressant au vu du concept du système verbal et le situationnisme de Goffman de maîtriser le temps. En effet, afin de relier l'acte éphémère du travail émotionnel d'une situation et le concept de la personnalité, la perspective du temps est à prendre en compte sans légèreté. Une manifestation émotionnelle s'inscrit dans un laps de temps assez court et les situations étudiées de Goffman, sont-elles aussi dans un épisode également court. Cette désinence du système verbal permet un focus puis l'analyse détaillée de la situation comme l'observation d'une image ou d'un acte au théâtre. Cependant est-ce que cette situation, cette image permet à elle seule d'expliquer la structure sociale d'un ensemble ? La compréhension d'une pièce se fait généralement acte par acte, ou durant lesquelles des changements peuvent se produire dans les relations entre les individus, les groupes ou les organisations.

Ces petits actes de la vie appartiennent cependant à un processus de compréhension de situation et d'actions personnelles répondant à un consentement passif de convention sociales inconscientes.

Les références au théâtre sont nombreuses lorsque dans la littérature, il est question de bien vouloir expliquer le situationnisme de Goffman ou les conditions des acteurs dans la structure sociale et les règles de sentiments. Cependant, Goffman a par le passé adopté une posture d'observateur de ces actes théâtraux du quotidien. Or, dans le cadre de notre étude, nous avons adopté la position d'un observateur participatif ayant une interaction avec les acteurs jouant ou répétant sans cesse une pièce de théâtre. De ce fait notre approche active nous plonge dans une démarche de théâtre populaire.

Catherine Faivre-Zellner, *Théorie du théâtre populaire en 1922* nous explique que Romain Rolland retient la leçon d'un rapport théâtral majeur, celui de la scène au public. Il donne à l'œuvre son sens étymologique de drame, action tirant sa validité de ce qu'elle apporte aux spectateurs. C'est ce qu'affirme dans sa définition même le théâtre populaire que ne caractérisent ni la forme, parlée ou lyrique, ni le genre, comique ou tragique, ni le style, classique ou baroque, mais l'auditoire. Défini ainsi comme un art social, procédant du rassemblement, le théâtre est soumis à l'appréciation collective et intervient sur la dynamique du groupe constitué. Rousseau considère qu'il en infléchit la morale. Rolland estime qu'il en fortifie l'existence. Dans les deux cas, le théâtre n'est pas un objet externe au groupe mais l'expression de sa voix.

Romain Rolland qui passa sa vie à chercher un moyen de communion entre les hommes vient ici de répondre à un engagement du concept du système verbal, la voix.

Pour examiner les façons dont les individus des groupes ou des organisations essayent de gérer et s'approprier les sentiments, notre démarche est de définir un acteur (intermédiaire de confiance) qui soit capable de sentiment, capable de savoir et reconnaître si un sentiment est approprié ou non à la situation donnée tout en mesurant et gérant ses propres émotions. A l'instar de la démarche de Goffman, l'acteur doit ressentir, doit être doté d'une sensibilité, surveille, mesure, contrôle et évalue. Il faut

que l'acteur provoque et façonne activement les sentiments, en d'autres termes, s'accomplir rencontre après rencontre en travaillant sur les sentiments.

Il est intéressant de s'arrêter sur le rôle de l'acteur voulu par Hochschild dans le façonnage des sentiments. Nous avons dans le cadre de notre étude pris une orientation différente de celle de Goffman dans le rôle de l'acteur des émotions pour donner un sens actif à la maîtrise des sentiments dans la vie des individus du groupe de projet. Ce rôle que j'ai tenu et appliqué à maintenir comme compétence clé de la structure sociale d'une organisation se voit répondre à un défi de taille. Cependant, si les facteurs sociaux ont un poids sur la manifestation des sentiments, la littérature de manière générale se pose la question du processus pour atteindre la coercition des émotions au sein d'une organisation.

Un processus pouvant dans le même temps maintenir la capacité de surveiller, mesurer, contrôler et évaluer comme cité plus haut dans le paragraphe nous ramène encore une fois à la démarche qualité et l'amélioration continue par la roue de Deming (PDCA). Le processus dans l'amélioration continue de la gestion des émotions au travail s'apparente donc à une démarche de gestion de projet orienté structure sociale et gestion des personnalités qui donne naissance dans le concept du système verbal au « Project and Develop ». Nous l'aborderons plus tard dans le document, le rôle de l'intermédiaire de confiance nous paraît comme le facteur de réussite dans la gestion des scénettes des acteurs de la communauté par le biais du « Project and Develop » puisque le choix dans l'innovation collaborative est ancré sur la gestion complexe des hommes et non des structures morales. Ce rôle peut être façonné par l'architecte de l'innovation ou Heavy Weight Project Manager.

Enfin, si le terme théâtre est ainsi utilisé dans la littérature, c'est entre autres pour nous amener sur le jeu d'acteur que peuvent endosser les individus d'une organisation dans la volonté d'investir avec beaucoup d'efforts dans la gestion des impressions. Ce jeu qui doit être géré et maîtrisé dans le rôle de l'acteur voulu par Hochschild se compose de deux approches :

- Le jeu superficiel sur lequel Goffman a établi sa théorie
- Le jeu en profondeur basé sur les souvenirs et les sentiments personnels.

Pour Hochschild, Goffman n'arrive pas à discerner les deux approches et ayant pour conséquence la minimisation de l'importance du jeu en profondeur.

*Les facteurs sociaux n'infiltrant que la surface de la peau sociale, les apparences extérieures de l'individu, ce qu'il essaie de montrer.
Nous sommes ainsi contraints à sous-estimer le pouvoir du social.*

Goffman nous apprend donc, en tant que gestionnaire des émotions, qu'il existe des liens entre les règles sociales et les sentiments. Dans le contexte du DSI et du niveau d'instabilité de l'environnement technique, économique et compétences humaines, il s'avère important de maîtriser avant tout les usages et coutumes du milieu de l'informatique, le problème générationnel, les attentes et les codes du domaine du numérique afin de mieux contrôler la gestion du jeu en profondeur, c'est-à-dire effectuer un travail sur une émotion ou un sentiment comme un effort acté sur le travail émotionnel.

La présentation de soi

Pour clore cette approche sociologique, il est opportun de se positionner sur les travaux de Duncker repris par Andy Zingales (Harvard Business Review, The Cognitive Bias Keeping Us from Innovating, juin 2013) sur l'approche neuroscientifique et l'innovation ouverte. En effet, les entreprises ont souvent du mal à développer leurs produits de pointe, car elles sont enclavées par la fixité fonctionnelle. Les ingénieurs ont non seulement leur propre expertise, mais ils ont aussi leur propre façon d'appliquer leur expertise. Il est donc important de définir un ensemble de mesures afin de trouver un moyen d'évaluer cette dépendance à la fixité fonctionnelle. Pour revenir à notre analogie sur le système verbal, la fixité fonctionnelle peut s'apparenter à un trouble du langage lié à la distance culturelle.

L'innovation collaborative doit être un art où l'homme est remis au centre du réseau en co-création et surtout le schéma de la gouvernance doit essayer de comprendre le fonctionnement de l'humain et des sociétés dans un brassage culturel.

Pour rappel, s'engager dans l'innovation ouverte, c'est faire le choix d'un processus en continu pareil à la mise en oeuvre d'un système qualité dans une démarche d'amélioration continue. Ce dernier a pour vocation de s'appliquer à tout type d'organisation et concerne entre autres la stratégie (la voix), les ressources humaines (la personne), la gestion de projet (l'aspect), l'audit (le mode), la planification (le temps) et l'amélioration continue.

L'efficacité ne repose donc pas forcément sur une ressource unique mais sur l'exploitation des informations métiers et communautaire. Selon des recherches conduites à MIT (Massachusetts Institute of Technology, USA) les améliorations de la productivité dans les entreprises américaines sont le résultat de la combinaison des technologies de l'information avec les éléments organisationnels. La contribution des éléments organisationnels est de 75 % dans l'amélioration des performances. Cette idée nous ramène à l'approche par les transactions inhabituelles. Le développement de solution sur mesure et l'allocation de ressources efficaces doit proposer une nouvelle approche du SI, et du métier de DSI, tout en respectant les budgets via les solutions nouvelles. Il faudra ensuite piloter le projet pour s'assurer que les individus concernés font bien leur part de travail.

[Le bilan de l'émotion au travail](#)

Nous avons pu voir par le biais des travaux de recherche l'importance au sein d'une organisation, d'un groupe de projet d'être en mesure de pouvoir maîtriser l'émotion au travail dans la vie d'un groupe tout comme dans le recrutement et le choix de management dans l'identification à son Leadership. Cette approche nous a permis de se poser certaines questions quant à la valeur de profil du Gatekeeper afin de mener à bien la gestion et l'allocation de ressources. Dans le contexte politique et social que nous traversons actuellement, le monde humain est un univers social qui met en jeu des rapports sociaux de tous types. Or la littérature met effectivement l'accent sur les qualités individuelles, voire interpersonnelles et sociale sans renvoyer au contexte social dans lequel se joue la relation.

La notion d'intelligence émotionnelle, telle qu'elle est formulée actuellement dans ses grandes lignes souffrent de critiques. Ces critiques touchent particulièrement les caractères suivants :

Caractère	Description
Asocial Des relations sociales décontextualisées	Considérer la relation affective sous l'angle uniquement des qualités de la personne du manager n'est pas suffisant pour rendre compte de ce qui se passe sur le plan social en matière de rapport sociaux.
Apolitisé Des relations sociales dépolitisées	Il y a dans la littérature une absence de pouvoir ou de jeu de pouvoir ce qui montre que les relations sociales soit dépendante uniquement de la qualité des membres constituant l'équipe en, place. Or l'harmonie repose essentiellement sur les qualités sociales de l'encadrement. Le courant de l'intelligence émotionnelle doit s'inscrire dans une vision hors enjeu démocratique dans laquelle l'instrumentalisation, la fonctionnalité technique et l'optimisme jovial dominant.
Apsychique Des relations sociales sans aucune vie psychique	Le rapport au travail et à autrui fait fi des ressorts cachés de la conduite humaine (Jean-François Chanlat, 2003). On est sur une approche de contrôle des émotions qui peuvent améliorer les performances individuelles et organisationnelles.
Aculturel	L'entrée en relation, la civilité, la capacité d'écoute, la manière de s'exprimer sont

Des relations sociales déracinées	socialement et culturellement enracinée (Raz, 2002)
Aéthique	Il existe des dirigeants charismatiques dont la probité est sérieusement en question et un grand nombre d'entreprises parmi les plus en vue qui font face à des scandales aux origines variées (Dalla Costa, 1999).
Des relations sociales dénuées d'éthique	

L'organisation de l'innovation

La trajectoire des innovations

Norbert Alter, professeur de sociologie à l'université Paris 9, élabore les cycles de l'innovation sur une idée de mouvement bien plus que de la stabilité, qui caractérise les situations de travail. Selon Norbert Alter, l'innovation diffère de l'invention, en le sens où elle représente la mise en œuvre de cette invention et son intégration dans un milieu social. Il définit ainsi un processus selon lequel un corps social confronte les concepts théoriques de l'invention qui lui est proposé à la réalité et aux événements du milieu où il agit. L'approche sociale prend ici une importance majeure ou l'innovation existe que si et seulement si une communauté sociale adhère au projet. Cette première démarche confère à l'innovation une réalité d'exister dans un cadre d'échange avec une communauté sociale ou les effets de sa mise en œuvre sont multiples.

Cette approche en processus est confortée par les travaux de Joseph Schumpeter qui définit le développement de l'innovation en trois temps :

- C'est au départ le fait de quelques personnes qui prennent un risque par rapport aux routines et aux usages en élaborant de nouvelles combinaisons de ressources.
- C'est ensuite de nouvelles combinaisons démontrées, puis l'apparition d'imitateurs « par grappe » qui viennent bouleverser l'ordre établi en les généralisant et en développant des innovations secondaires.
- C'est enfin la définition progressive de nouvelles règles du jeu qui entérinent le

nouvel ordre social.

Il est ici important d'observer ces étapes d'un point de vue social, irréductible à la seule logique économique et incrémentant des effets de réseaux, de normes et d'action collective.

Joseph Schumpeter complète l'approche de Norber Alter en apportant une précision dans l'échange sociale. Cette dernière est constituée d'effet de réseaux (grappe d'innovation) que l'on doit encadrer par des normes, c'est à dire une démarche qualité afin de maîtriser et piloter l'action collective. Encore une fois nous retrouvons ici les attributs liés au principe du verbe et des désinences dans la construction d'une phrase cohérente en milieu sociale.

Le conflit avec l'ordre

Je reprends ici le titre de l'étude de Norber Alter (l'innovation ordinaire, 2000), fort en symbole dans la complexité lié au management de l'innovation collaborative. Pour Schumpeter, l'innovation et ses acteurs se heurtent à l'ordre établi aussi bien sur le plan social, culturel et économique. En effet, il n'existe pas pour les entrepreneurs de plan d'expériences antérieures lui permettant de conduire son action de façon rationnelle. Souvent cette initiative d'innover est une lutte que l'on peut nommer « head banging » issu des aléas du terrain et consommant une énergie qui décourage plus qu'il ne forge un modèle de management.

Le constat du « head banging » amène les entrepreneurs à imaginer des situations pour lesquels il ne dispose à la fois aucun repère au sein de partenaires routiniers auxquels ils se heurtent dans sa transgression des règles établies. On comprend mieux la difficulté du développement de l'innovation et du « gatekeeper » face à l'ordre établi tout en essayant de gagner la confiance et la reconnaissance sociale en allant à contre-courant des normes. C'est donc une prise de risque majeure que l'on ne peut expliquer qu'en essayant de « bouger les lignes » par une certaine forme d'agilité aux risques de sanctions au-delà de l'embarras. Afin de fédérer les acteurs autour de l'innovation, il y a une nécessité de croire, permettant ainsi de justifier la réalisation de projets par des actions non logiques, sans qu'il soit nécessaire de s'interroger sur la validité et la corrélation des indicateurs chiffrés présentés comme preuve de la rationalité des choix. Voici donc un élément important que nous dresse Norber Alter et

qui se confond avec le langage usuel dans le domaine de l'innovation. On parle effectivement de communauté de l'innovation. La communauté non seulement elle impose de croire en un idéal commun (ce qui nous rassemble) mais elle impose aussi à ses débuts de transgresser les règles de l'ordre établi.

Il en résulte un premier point où la communauté de l'innovation ouverte doit s'approprier une même croyance avec une distance cognitive maîtrisée dans un schéma d'apprentissage collectif dû à l'évanescence de l'individu morale ou physique. L'innovation née alors de ses acteurs qui lui confère un sens et de la capacité collective (confrontation sociale) à en tenir compte. Cette élaboration collective de l'innovation résulte d'une capacité critique qui ne s'exerce pas comme une fonction mais comme une opportunité de réaliser des projets différents. La dirigeance peut être alors résumée comme une situation en aval et en amont du processus mais en aucun cas elle ne peut décréter le mouvement et ses limites dans le consensus social sur lequel repose la communauté.

Quand l'ennui insuffle la créativité à la communauté

L'ennui exprime l'épreuve du temps qui n'en finit pas ainsi que l'expérience douloureuse du vide. Mikulas et Vodanovich (1993) le définissent comme un état d'insatisfaction et d'excitation ou d'éveil relativement bas, imputable à une situation (interne ou externe) perçue comme étant insuffisamment stimulante (Kamel Gana et Malek Akremi, l'échelle de disposition à l'ennui, 1998). L'ennui peut être considéré comme « une humeur organisée et défensive contre la dépression » (Haynal, 1977), un statut de mécanisme de défense (Huguet, 1987). L'ennui indique donc la qualité de perte d'intérêt (Farmer Sundberg, 1986) alors que la dépression se positionne sur la qualité de l'intensité de la tristesse (Izard et Harris, 1995). Enfin, l'ennui tire sa spécificité de sa composante cognitive et affective (Hill et Perkins, 1985). La première composante nous ramène au dessein d'une contingence insatisfaisante et d'une charge monotone. En effet, l'expérience de l'ennui passe nécessairement, selon Mikulas et Vodanovich (1993), par l'imputation de l'état d'insatisfaction et de faible niveau d'excitation, dans lequel se trouve l'individu à une situation insuffisamment stimulante, et ce indépendamment des causes réelles de cet état. La seconde composante met en avant le rôle de la frustration en conséquence de contraintes, réelles ou perçues, ayant pour capacité de limiter la sensibilité d'expériences

satisfaisantes. Nous avons alors pour toutes situations données, dont le degré de monotonie et de frustration est élevé, un évènement ennuyeux selon Hill et Perkins, 1985.

Dans le cadre d'étude psychologique, une échelle de disposition à l'ennui a été mise en place et révèle notamment suivant les travaux de Sundberg, Latkin, Farmer et Saoud en 1991 qui considère l'ennui comme un trait témoignant d'un manque d'intérêt, d'enthousiasme, d'engagement personnel et d'un manque d'intérêt pour le monde environnant et l'avenir.

Cette échelle de disposition à l'ennui se présente sous la forme d'un questionnaire que l'on administre soi-même de 28 items binaires auxquels les individus répondent par vrai ou faux selon qu'ils se reconnaissent ou pas dans la description proposée. A la suite du questionnaire dûment rempli, lors de l'évaluation de celui-ci, un score élevé dans les résultats signifie un fort penchant à l'ennui.

McGiboney et Carter (1998) rapportent des corrélations significatives entre la disposition à l'ennui et l'inactivité, la dépendance sociale, le sentiment de culpabilité et le manque d'enthousiasme. Une autre implication à l'ennui a été démontré par l'absence de créativité (Schubert, 1977). Enfin, si l'on se penche sur les différences interindividuelles et interculturelles, portant sur les dispositions à l'ennui, ce dernier semble être plus prononcé chez l'homme que la femme (Vodanovich et Kass, 1990), chez les jeunes que chez les vieux (Vodanovich et Kass, 1990) et chez les Asiatiques et les Orientaux que chez les Américains et les Australiens (Sundberg, 1991).

Dans le cadre de mon étude, afin de confirmer l'approche bore-out dans la situation d'innovation collaborative, l'usage de EDE « Echelle de Disposition à l'Ennui » sera utilisé pour l'ensemble des individus en interaction pendant la phase de gestion du projet. Le tableau suivant représente le questionnaire de EDE sur 28 items.

N°	Questions	Réponses	
		Vrai	FAUX
1	Il m'est facile de me concentrer sur mes activités		
2	Il m'arrive souvent d'être préoccupé par autres choses lorsque je travaille		
3	J'ai toujours l'impression que le temps passe lentement		
4	Je me sens souvent désœuvré ne sachant quoi faire		
5	Je me fais souvent piéger dans des situations ou je dois faire des choses qui n'ont pas de sens		
6	Avoir à regarder, chez quelqu'un, des films de famille ou des diapositives de vacances m'ennuie terriblement		
7	J'ai tout le temps, dans ma tête des projets et des choses à faire		
8	Je n'ai pas de difficulté à me distraire		
9	Beaucoup de choses que je fais sont répétitives et monotones		
10	J'ai besoin d'être plus stimulé que les autres pour bouger		
11	La plupart des choses que je fais me procurent un certain plaisir		
12	Je suis rarement enthousiasmé par ce que j'entreprends		
13	Quelle que soit la situation, je trouve toujours quelque chose d'intéressant à faire ou à voir		
14	La plupart du temps je ne fais que traîner		
15	Je suis particulièrement patient quand j'attends		
16	Je me trouve souvent sans rien à faire, avec du temps devant moi		
17	Dans des situations durant lesquelles je dois attendre, comme dans une queue, je deviens très impatient.		
18	Je me réveille souvent avec une nouvelle idée en tête		
19	J'aurais beaucoup de mal à trouver un travail suffisamment intéressant		
20	J'aimerais faire davantage de choses stimulantes dans la vie.		
21	La plupart du temps j'ai l'impression de travailler en dessous de mes capacités		
22	Beaucoup diraient que je suis quelqu'un de créatif et d'imaginatif		
23	Je m'intéresse à tellement de choses que je n'ai pas le temps de tout faire.		
24	De tous mes amis, je suis le plus persévérant		
25	A moins de faire quelque chose d'excitant, voire même dangereux, je me sens plus mort que vif, et déprimé		
26	J'ai besoin de beaucoup de changement et de diversité pour continuer à être vraiment heureux		
27	On dirait que l'on passe toujours les mêmes choses à la télé ou au cinéma, cela devient lassant		
28	Lorsque j'étais jeune, je me retrouvais souvent dans des situations monotones et ennuyeuses.		

Philippe Rothlin et Peter Werder ont démontré dans leur ouvrage *Diagnose Bore-out* l'importance de l'ennui au travail touchant près de 15 % des employés de bureau. Cette souffrance et dite silencieuse, le bore-out est en corrélation avec l'absence de satisfaction professionnelle et la difficulté que l'on a à vivre ces situations selon le Docteur François Baumann. Être en Bore-out, c'est l'ennui par manque de travail, de motivation ou de défis professionnels. On peut s'interroger sur l'appropriation d'une croyance des salariés en situation d'ennui vis-à-vis de leur entreprise. La définition de croire dans le Larousse est le fait de tenir quelque chose pour véritable, vrai, vraisemblable ou possible. La cause majeure étant le sous-emploi, le bore-out atteint aujourd'hui toutes les couches de la société, 32 % de la population active européenne est ainsi touchée selon l'étude *Stepstone* effectuée en 2008 auprès de 11238 personnes venant de sept pays européens.

Le deuxième sens donné par le Larousse à la définition de croire, c'est avoir confiance en quelqu'un, avoir foi en ses actions. Le sous-emploi peut donc traduire le manque de confiance des directions dans ses effectifs et de ce fait un manque de croyance commun : le manque de responsabilités et de reconnaissances met en péril l'équilibre des entreprises. Il n'y a plus d'intérêt pour l'occupation donnée et donc il ne peut y avoir de créativité dans le désœuvrement.

Selon le Docteur Baumann, l'origine du Bore-out est dans l'absence de sens à donner à son activité. On retrouve ici l'idée de l'émotion comme source de créativité dans l'allocation des ressources. Les causes majeures du bore-out se définiraient par l'absence de créativité, l'absence de challenge et la faible part d'initiative dans les métiers.

L'hypothèse d'un futur modèle de management se dessine progressivement axé davantage sur les préoccupations des individus et de leur bonne santé intellectuelle que dans l'organisation pratique des entreprises. Il en résulte ainsi pour les membres d'une communauté : un besoin d'appartenir à une organisation, d'être reconnu pour leurs valeurs et la satisfaction intellectuelle d'avoir participé à un projet enrichissant.

Cette vision de l'innovation ouverte nous démontre qu'une co-création est un décloisonnement des standards et l'appropriation par l'homme d'un nouveau langage avec son système verbal. Son environnement complexe et dynamique doit faire appel à un système de coordination par ajustement mutuel, induisant une approche stratégique à base d'apprentissage ou de processus d'enracinement (l'organisation innovatrice selon Henry Mintzberg).

L'efficacité des organisations

Selon Paul Milgrom John Roberts (économie, organisation et management), partent de l'hypothèse que les gens se soucient avant tout des revenus générés par les organisations et que les organisations sont jugées sur ces résultats. On pourra parler ici de communauté ou de communauté organisationnelle. C'est justement sur ces résultats et dans l'environnement où ils ont été obtenus que la gestion de l'efficacité puisse être optimale dans l'approche projet d'innovation des DSI.

L'innovation fermée tel qu'on la nomme en opposition à l'innovation ouverte est dans un schéma qui échappe totalement aux transactions habituelles de part leur complexité et le principe de conflit avec l'ordre. C'est notamment sur cette vision que l'évolution du métier de DSI doit se diriger afin de regagner son autonomie et répondre à la vision stratégique du DG.

Le mouvement des relations humaines

Les entreprises portent une attention soutenue à l'individu dans le système de production, ce qui a eu pour effet de déshumaniser les relations de travail dans l'excès de la division des tâches. De ce fait le monde du travail voit apparaître la notion de psychosociologie en s'intéressant aux aspects de vie de groupe et à la dimension relationnelle au sein des organisations. Les expériences de George Elton Mayo au sein de la Western Electric de Chicago ont mis au jour deux dimensions au travail. La première repose sur l'existence d'un système formel d'organisation du travail bien connu des bureaux de méthode et la deuxième axée sur un système informel constitué par les sentiments, les relations humaines et les attitudes.

Dans la théorie des relations humaines conduit par E. Mayo et publiée pour l'essentiel dans son ouvrage de 1933, (*The social Problems of an Industrial Civilisation*), deux

conclusions sont mises en avant dans l'ouvrage sur la théorie des organisations de Jean-Michel Plane.

La première est l'intérêt et l'attention portée par la Direction d'une entreprise sur ses salariés et qui modifie le comportement, la productivité tend à augmenter. La deuxième montre à quel point les relations interpersonnelles à l'intérieur des groupes sont importantes. Ce qui prime c'est la cohérence globale au sein du groupe.

Les groupes de travail créent et vivent sur un système social informel ou l'ensemble des individus s'y conforme. On peut donc observer l'importance du système verbal, des règles de vie et de la croyance en celle-ci. La productivité a elle aussi augmenté dans ce système social maîtrisé.

On peut donc mettre en évidence la dimension systémique et complexe de la dimension de l'homme dans son environnement de travail.

Hors pour mener à bien la dimension socio-affective, il faut un style de management en phase avec la gestion de la dynamique de groupe. Les travaux de K. Lewin publié en 1935 (A Dynamic Theory of Personality) mettent en lumière le leadership démocratique s'appuyant sur des méthodes semi-directives et visant à encourager les membres d'un groupe à participer activement et faire preuve de créativité. On voit là tout l'intérêt dans la dimension de la DSI dans le rôle d'intermédiaire de confiance. Dans la co-création, l'importance c'est la dynamique de groupe vu par K. Lewin.

Etablir un consensus innovation collaborative et management

Un Business model ?

L'analyse de l'émergence d'un schéma d'innovation collaborative nous a permis de mettre en relief une différence d'approche entre la littérature, l'idéal de Chesbrough et la réalité du marché. De plus, l'effet de mode a vu l'apparition de plusieurs plate-formes d'innovation collaboratives dont le schéma de fonctionnement est plutôt orienté vers le schéma « routine. » Le choix du Business Model est tout aussi important que la définition du marché adjacent. L'ensemble de ces points est étroitement lié à la réussite du pilotage de l'innovation distribuée dans une démarche cohérente et sociale. Le défi qui se présente à mon sens à la DSI est de pouvoir, suivant la taille du projet, maîtriser les approches de l'émotion sociale au travail et les approches de

l'écosystème d'innovation collaborative dans son concept de système verbal. Si dans la théorie des organisations et la gestion de l'émotion au travail, nombreuses recherches ont amenées des méthodologies connues et éprouvées, dans la maîtrise de l'écosystème d'innovation collaborative, nous allons repartir du principe de l'écosystème en dressant les frontières de l'étude et les choix organisationnel et stratégique.

Écosystème Innovation Distribuée		
<i>Approches</i>	<i>Rôles</i>	<i>Actifs</i>
Dynamisme d'innovation	Coopétition	Parties Prenantes
Leadership	Core offer	Keystone
Gouvernance égo-centrée	Gatekeeper	Architecte de l'innovation
Validité du modèle	Innovation conjointe	Charte qualité
Avantage et position novatrice	Stratégie IO	Ouverture faible
Démocratiser l'innovation	Distribution participative	Lead User
Passation de marché	Marché privé	Echange interactif entre partenaire
Pilotage Qualité	Management processus	Méthode 6 sigma
Emotion au travail	Système social	Conformité de l'homme
Management de processus	Démarche qualité	Rupture avec l'ordre
Normalisation	Ecosystème autogestion	en Cycle court

Le rôle des parties prenantes

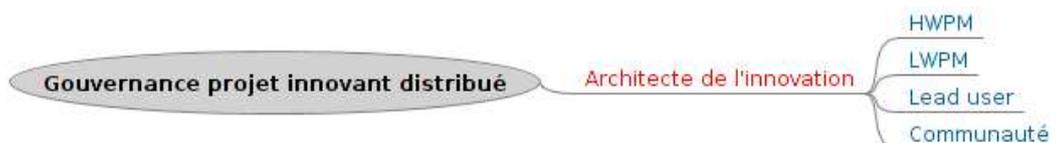
Dans le tableau suivant, nous allons définir le rôle, les responsabilités et activités au sein des projets.

<i>Rôles types</i>	<i>Responsabilités et activités</i>	<i>Acteurs projet</i>
Architecte innovation	<ul style="list-style-type: none"> - Imagine un nouveau projet grâce à ses compétences transversales (gatekeeper). - Met en place la gestion de projet et formalisation d'un schéma directeur - Convainc la direction générale de son organisation (ou le client pilote) de l'intérêt du projet (agit comme un « champion » de l'innovation) - Détecte et persuade les parties prenantes de participer au processus d'innovation. - Dirige la définition des spécifications du projet. 	R&D Chef de service DSI Intermédiaire de confiance
Heavyweight Project Manager	<ul style="list-style-type: none"> - Participe à la définition des spécifications du projet. - Supervise le projet mettant en œuvre l'innovation. - Interagit ponctuellement avec les LWPM des fournisseurs - Défend le projet auprès de la direction générale (agit comme un « champion » de l'innovation) - Réoriente le projet et redéfinit les actions - Interagit avec certains utilisateurs à des moments clés. 	R&D Chef de service Intermédiaire de confiance
Lightweight Project Manager	<ul style="list-style-type: none"> - Travaille en étroite collaboration avec le HWPM - Alloue, surveille et contrôle les actions. - Est responsable de la réalisation des travaux - Interagit avec les différents LWPM des autres fournisseurs pour coordonner leurs actions. 	Parties prenantes

Lead Users	<ul style="list-style-type: none"> - Est observé par l'architecte d'innovation pour définir les spécifications du projet. - Transfère l'information « adhérente » (von Hippel, 2005) liée à leurs usages (au HWPM et LWPM.) - Formule des avis sur des options de conception. - Teste la solution 	<p>Ateliers d'acteurs du projet</p> <p>Ateliers d'utilisateurs finaux</p>
------------	---	---

L'organigramme

La définition des rôles et des fonctions doit conduire à une ouverture maîtrisée dans le pilotage du projet. Il est important dans une gouvernance de définir le niveau hiérarchique dans la collaboration ouverte. Au vu des travaux de Argirys, pour atteindre le succès psychologique, il est primordial de définir cette organisation hiérarchique compétente. On a vu, en amont de l'étude, la nécessité de disposer d'un leadership incontestable. Ce poste recourt à une personne interne au keystone dans la relation pure client/fournisseur. D'autre part, dans ce schéma relationnel, chaque acheteur a pour coutume d'être en relation directe chez le fournisseur avec un responsable service. L'idée novatrice, est un lien hiérarchique unique entre le Keystone et les parties prenantes. Entre chaque partie prenante, comme présenté sur l'organigramme suivant, de l'utilisateur jusqu'au LWPM aucun lien subordonné doit exister. On est bien dans une démarche de confiance collaborative ouverte ou chaque partie prenante a une importance égale.



Cadre relationnel

La charte doit définir un cadre relationnel exemplaire pour traduire une « lubie » c'est-à-dire une idée non matérialisée en projet innovant testé par des utilisateurs. Généralement lorsque l'on entre dans une démarche de relation client / fournisseur, des plates-formes émergent sur internet proposant au futur client de définir un besoin. Sur la base de celui-ci, des entrepreneurs ayant payé pour être référencés se positionnent sur ce projet. Cette démarche fait apparaître un écart important dans la sélection du fournisseur par un acheteur. Seul au final la ligne tarifaire compte et malheureusement le reste est occulté. De plus, il n'est pas légitime qu'un fournisseur de produits ou de services doit payer une prestation pour être mis en relation dite « sauvage » avec des milliers de confrères à la suite de la demande d'un acheteur.

La charte doit faciliter la rencontre des solutions innovantes avec les parties prenantes selon la mise en place d'une démarche clairement définie en optant pour une relation privilégiée avec la personne de l'achat (Architecte de l'innovation) et l'identification des contacts pertinents (HWPM).

D'autre part, la charte doit favoriser l'organisation de journées thématiques pour présenter les axes de développement de l'innovation attendue. Ces journées d'échanges permettront soit de finaliser la sélection des fournisseurs, soit de laisser un temps d'expression pour proposer concrètement les solutions ou les orientations envisagées.

La charte doit aussi favoriser le développement des parties prenantes (start up) et leur montée en compétence dans la gestion du projet de l'innovation collaborative. Démontrer que la solution est viable implique un partage de connaissance porté par les facteurs de satisfaction.

La charte doit définir le cadre d'usage de la propriété intellectuelle issue des activités d'étude. Le « Keystone » doit encourager les parties prenantes à développer les solutions et les laisser porter par la communauté et la régulation interpersonnelle implicite qui en découle. En effet, l'usage des nouvelles innovations ne peut que renforcer la quête de compétence et de défis sur les projets comme sur l'évolution du capital humain dans le futur. La charte ne doit pas être ici plus restrictive, il est de la

responsabilité du Gatekeeper d'assurer une gestion des parties prenantes en maîtrisant les origines de celles-ci tout en protégeant son marché.

La charte doit pouvoir alléger les clauses de passation de marché entre l'acheteur et le fournisseur afin d'adapter les processus d'achat au service de l'innovation.

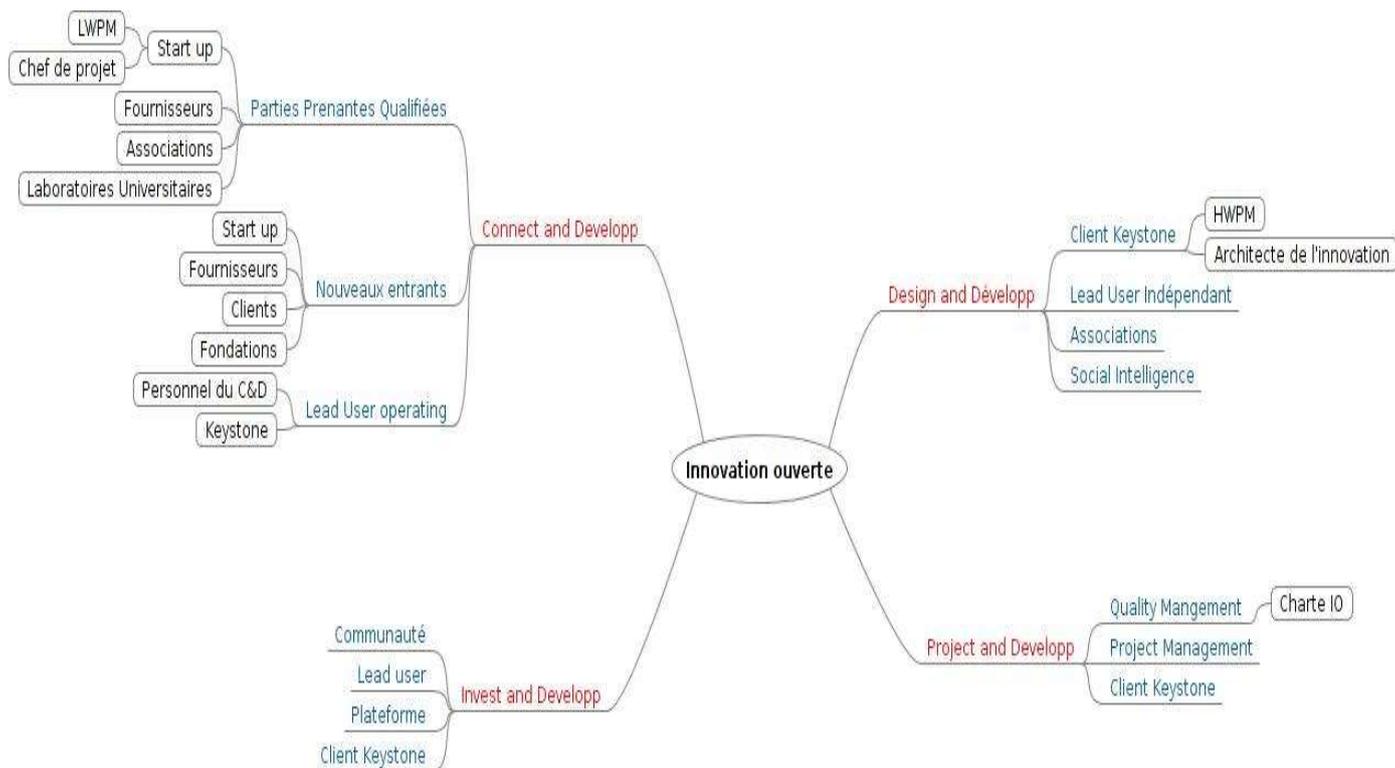
Enfin, la charte doit impliquer l'ensemble des acteurs à mettre ladite charte en œuvre et répondre aux contraintes d'un pilotage spécifique de l'innovation ouverte au sein de leur propre entreprise, c'est-à-dire se soumettre à une gestion de projet piloté par le client en clé de voûte de la réussite et de l'innovation par l'adaptabilité au processus relationnel. Ce processus de l'innovation doit faire office de gouvernance dédiée afin d'assurer la mobilisation de l'ensemble des fonctions concernées. La charte devra forcément correspondre aux exigences d'une démarche qualité orientée innovation ouverte.

Approche Qualité

Nous avons mis en évidence une faiblesse de la littérature sur le mode de pilotage d'une gouvernance dans l'innovation ouverte. Seule l'approche « Connect and Develop » pour les innovations entrantes a largement été couverte par l'ensemble des études. Néanmoins, il est apparu important de définir un cadre qualité dans l'approche managériale et la réussite des projets. La figure ci-dessous retrace l'ensemble des intervenants en se positionnant sur l'approche de la méthode 6 sigma (§ approche qualité).

Pour rappel, l'approche 6 sigma dans la maîtrise des processus implique :

- de définir les objectifs
- d'en contrôler et garantir les performances
- de mettre en place l'innovation et le contrôle des objectifs
- de mesurer la gouvernance du projet
- d'analyser la croissance et la manière de garantir la présence sur le marché



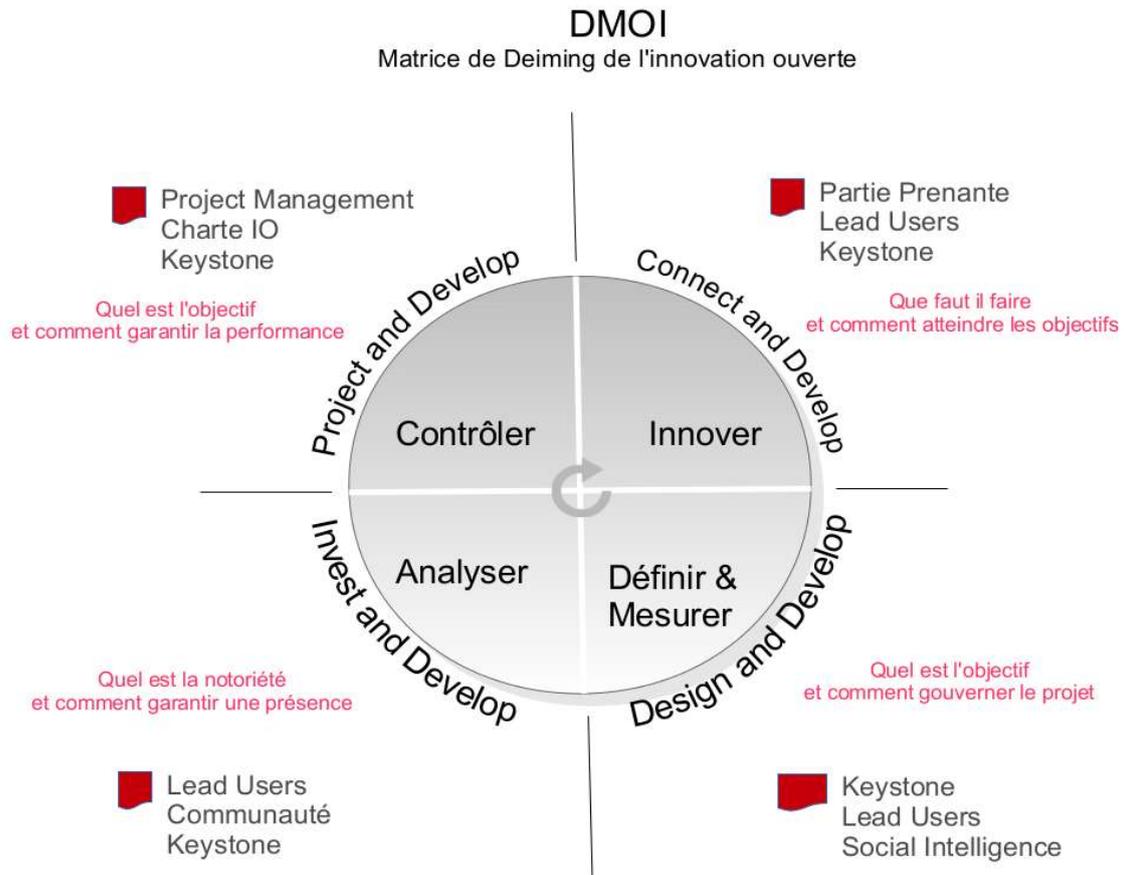
Ce schéma illustre l'importance du « Keystone » présent sur l'ensemble des points clés. Néanmoins, le Lead user joue un rôle prépondérant dans le pilotage du projet.

Le tableau ci-dessous répertorie à nouveau le champ d'action couvert par l'hypothèse de notre démarche dans la gouvernance et le pilotage du projet d'innovation distribuée.

Qualité 6 sigma	Innovation ouverte	Zones couvertes
Définir & Mesurer	Design and Develop	✓
Contrôler	Project and Develop	✓
Innover	Connect and Develop	✓
Analyser	Invest an Develop	✓

L'approche 6 sigma étant une approche propriétaire de Motorola, il nous semble évident de revenir aux sources des motivations de Motorola, c'est-à-dire repartir sur les fondamentaux d'une démarche qualité (libre de droit). C'est pour cette raison qu'il nous paraît intéressant de continuer cette approche sur les bases de la roue de Deiming.

La représentation suivante permet d'avoir une illustration simple de la démarche.



La roue de Deiming est un moyen simple de représenter les étapes à suivre pour améliorer une démarche qualité dans l'organisation de projet. A ce titre, ce concept est issu d'une réflexion stratégique dans la gouvernance de l'innovation distribuée.

Les notions ci-après sont le résultat des approches :

- Project and Develop
- Design and Develop
- Invest and Develop

Elles résultent d'une approche nouvelle dans le cadre d'une argumentation pour la justification d'une méthodologie de management de l'innovation collaborative. Ces trois phases sont complémentaires au Connect and Develop et permettent d'avoir une vision claire des enjeux et la mesure de l'investissement collaboratif. Elles sont pour chaque étape du processus un élément clé et indissociable de la Charte de l'innovation ouverte.

Le véritable enjeu pour les entreprises qui veulent s'organiser en innovation distribuée n'est plus la porosité ou l'ouverture à l'innovation entrante ou sortante mais la maîtrise du processus. Un autre aspect de l'enjeu innovation ouverte qui bride les chefs d'entreprise est celui du consortium et des droits à la propriété intellectuelle. Le droit à la propriété intellectuelle ne doit pas être un frein à l'innovation mais bien un vecteur d'innovation maîtrisée. De la même façon, dans une innovation ouverte avec un niveau d'ouverture faible le choix du consortium ne doit pas être la première forme de collaboration. En effet, au stade de l'exploration, l'émergence d'idées nouvelles ne requiert qu'une adhésion à une charte ou convention entre les acteurs. Cette phase consiste à participer et structurer les réseaux et à formaliser les besoins. Cette phase vient ensuite le stade d'évaluation où l'on estime le partage des projets à conduire. Pour répondre à cette dernière, des « accords-cadres » au niveau européen existent permettant la mise en place d'un consortium de l'innovation.

Enfin, une approche collaborative organisée en relation client / fournisseur n'a comme hiérarchie uniquement la demande d'innovation du client principal (Keystone). A ce titre, hormis l'aspect de devoir recetter les livrables, le client final (Keystone) n'a pas de lien subordonné direct avec les parties prenantes. Cette notion peut être renforcée par l'introduction d'une démarche : l'intelligence sociale.

Elle permet de renforcer la légitimité des acteurs et le lien de confiance, de valider sur toute la chaîne de responsabilité un statut identique dans l'implication au sein du projet.

Ce nouveau modèle de gestion des processus garantit une vision d'une double pyramide inversée comme schéma de gouvernance du Manuel Qualité commun à l'ensemble des acteurs.

La représentation suivante permet de le matérialiser en fixant comme hypothèse qu'une gouvernance sur l'innovation ouverte est une succession de processus de pilotage projet.

Pour rappel, un processus est constitué au minimum :

- d'un objectif
- d'un indicateur
- d'une information

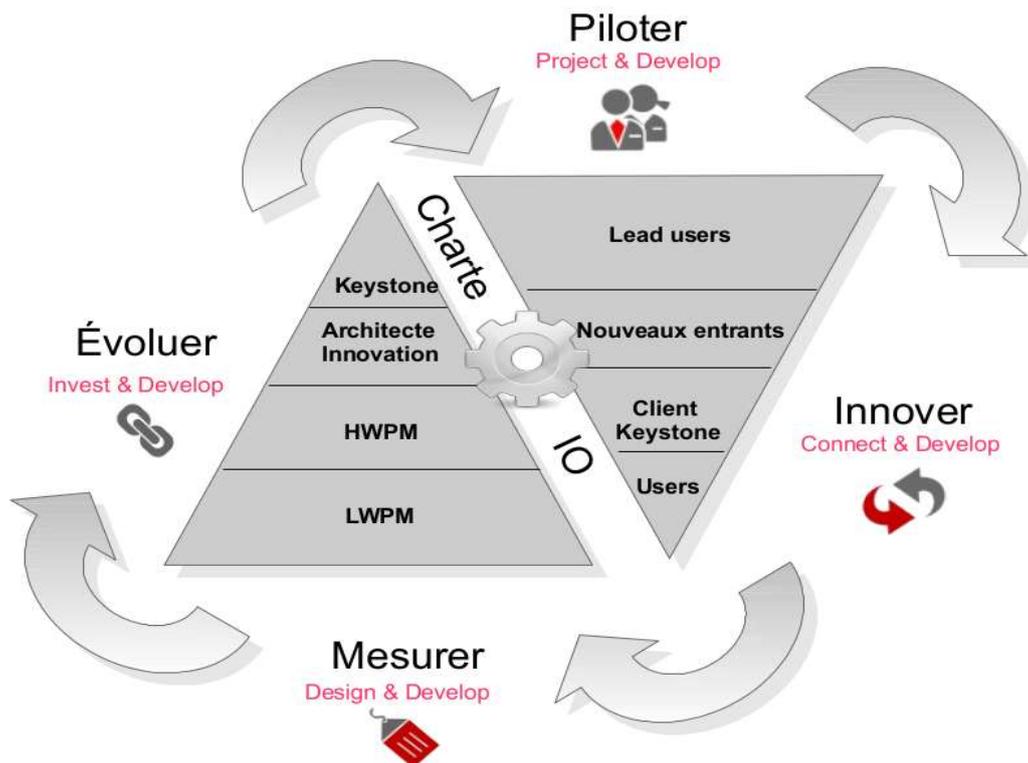


Schéma de la Gouvernance dans l'open innovation.

Approche gestion de projet

Selon Wikipédia, la gestion de projet est une démarche visant à organiser de bout en bout le bon déroulement d'un projet. Lorsque la gestion de projet porte sur un ensemble de projets concourant à un même objectif, on parle de gestion de programme.

Le management de projet se caractérise par :

- l'irréversibilité des opérations des participants,
- un fort degré de liberté des actions des participants,
- une organisation vouée à être évolutive et temporaire,
- des flux de trésorerie d'investissement pouvant être négatifs,
- une forte influence de variables exogènes sur le projet.

Quelle que soit la démarche choisie par le « Keystone », l'objectif SMART doit être recherché (Spécifique, Mesurable, Atteignable, Réaliste (Respect des ressources), Temporel).

La démarche menée par le client pilote doit être bornée suivant les outils de management projet spécifique à l'innovation ouverte dans le cadre d'évolution en cinq étapes :

<i>Project and Develop</i>		
<i>Etapes</i>	<i>Cadre</i>	<i>Désignation</i>
Observation	Charte Intelligence sociale	Mettre en œuvre les rencontres thématiques des membres d'une équipe projet
Cohésion	Charte Intelligence sociale	Constituer une équipe soudée
Différenciation	Charte Intelligence sociale	Maîtriser le niveau de confiance

	Veille	
Organisation	Gestion de projet pure Intelligence sociale	Formaliser la gestion des ressources, planifier et contrôler le risque.
Production	Assurance qualité Intelligence sociale	Gérer les effectifs Lead user

Approche gestion de l'innovation

Le « Connect and Develop » de Procter et Gamble a été largement développé dans la littérature. Il est fortement associé à l'innovation entrante (du côté de P&G). C'est donc une position dominante qui ne trouve pas forcément sa place dans le schéma de gouvernance défini par les processus issus de la Charte.

La représentation suivante illustre l'approche « Connect and Develop » comme justification de notre méthodologie.

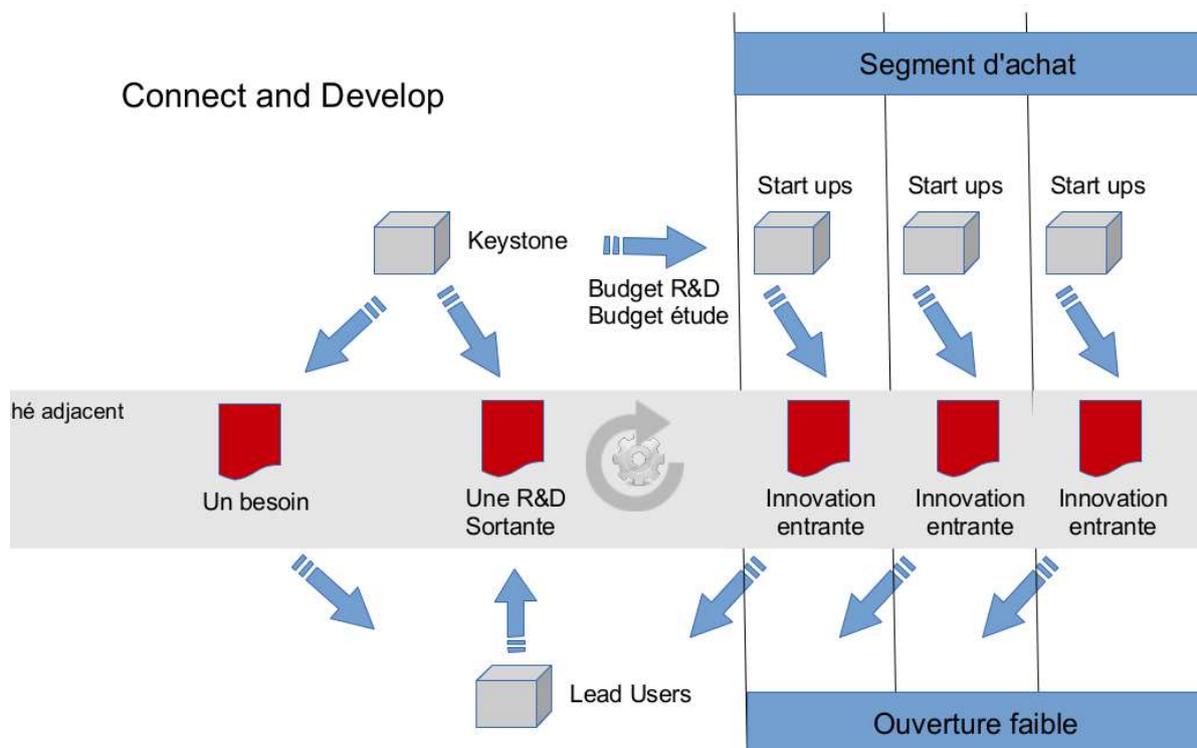


Schéma du « Connect and Develop » dans l'approche gouvernance IO

Pour « P&G development », la traduction du « C+D » (Connect and Develop) s'apparente à un portail de proposition de missions dans un schéma de routine. Le concept est centré sur « P&G » ; les différences d'approches entre les deux méthodologies sont :

- l'ouverture faible
- la segmentation d'achat
- la présence des Lead users en cycle court

Il est intéressant de remarquer dans la boucle du Connect and Develop un cycle de vie fermé. L'innovation sortante devient ainsi une innovation entrante et vice versa. L'ensemble des acteurs a une implication forte et égale dans le concept. D'autre part, l'idée d'innovation ouverte se traduit bien sur le marché adjacent au Keystone et non pas comme support au développement de la firme sur son marché principal (démarche inverse pour P&G).

Approche gestion de suivi et mesure

Objectifs du processus Lead user

La recherche de l'utilisateur principal se fait dans les premières phases d'un projet d'innovation pour identifier de solides opportunités de marché et de développement de concepts pour de nouveaux produits ou services. Les concepts sont développés directement avec les «lead users».

Les utilisateurs principaux sont des individus, ou des entreprises, connaissant les besoins exprimés sur le marché ciblé. Souvent, ils développent des produits ou services, des prototypes, pour satisfaire leurs besoins.

Il est à souligner que l'objet de recherches de l'utilisateur principal est la découverte d'opportunités et de concepts. Il n'a pas pour vocation de se substituer aux analyses marketing traditionnelles. Le Lead user s'intègre dans le processus d'innovation en amont des méthodes marketing.

Le processus Lead user est divisé en quatre phases, chacune définie par une activité centrale comme indiqué ci-dessous :

1 - Étude sur la portée du projet : Il s'agit de la phase préparatoire de la Keystone. Un groupe de gestion décide d'abord du choix du nouveau produit ou service faisant l'objet de l'initiative en matière d'innovation et sélectionne l'architecte innovation et HWPM qui mettra en œuvre l'approche Lead user.

2 - L'identification des tendances et des besoins : l'équipe de projet mène une enquête approfondie sur les tendances et les besoins des marchés émergents. En conclusion, l'équipe aura choisi la tendance qui va conduire à la génération de concepts dans les prochaines phases.

3 - Collecte des besoins et d'information via les Lead users: la sélection et les interviews menées par l'équipe du projet sur les Lead users permettent d'approfondir la connaissance des besoins et d'acquérir de nouvelles idées. À la fin de la troisième phase, l'équipe aura défini une première vision sur le concept d'innovation.

4 - Développement de Concept avec les Lead users: un groupe sélectionné d'utilisateurs principaux et experts techniques se joignent à l'équipe du projet et aux autres membres du personnel de l'entreprise pour des ateliers de travaux d'élaboration du produit ou du service. Le résultat de cet atelier est typiquement un nouveau concept de produit ou de services. L'équipe du projet affine ensuite ce concept et développe une activité « affaire » qui est présentée à la direction pour examen.

Le concept de l'utilisateur principal

Le « Lead user » joue un rôle central dans la recherche de l'utilisateur final.

Ainsi, Von Hippel définit Lead users comme des individus ou des entreprises qui affichent à la fois les deux caractéristiques suivantes (1988) :

1 - ils ont de nouveaux besoins de services, de produits mais dont l'attente, pour trouver satisfaction sur le marché, est longue.

2 - ils s'attendent à bénéficier d'une solution à leurs besoins sur le marché. Toutefois, ils développent eux-mêmes les produits ou services parce qu'ils ne peuvent pas ou ne veulent pas attendre qu'ils deviennent disponibles dans le commerce.

Trois différents types de lead users

Von Hippel suggère de réfléchir sur le type de Lead user à intégrer dans un processus d'innovation. Afin d'obtenir les meilleures informations pour la réussite du projet, nous pouvons définir trois axes :

- 1 – le premier par rapport à l'application ciblée du marché
- 2 – le deuxième sur des marchés similaires dit « analogiques ».
- 3 – le troisième, expert dans des caractéristiques cible du besoin.

La phase « Design and Develop » est la première des approches du concept décrit par Von Hippel (Lead users project) dans l'organisation et le suivi de l'innovation ouverte. Il est important pour l'équipe projet de bien définir l'ensemble des Leads users qui participeront à l'aventure du projet. On est bien dans une innovation dite d'ouverture « faible », puisque cette démarche est un processus de « casting » à forte valeur ajoutée.

Le « Design » est la phase préparatoire de recherche des Lead users, en co-pilotes du processus d'innovation.

Cette gestion se poursuit par la mise en place d'un plan directeur pour le projet qui énonce les éléments essentiels entre l'initiative et l'innovation, c'est-à-dire l'orientation du projet, les objectifs commerciaux et les besoins en ressources.

Une fois l'équipe de projet constituée, cette phase pose un "premier regard" sur le marché et acquérir une base sur la compréhension des tendances et des besoins à explorer au cours du projet.

Le suivi par l'élaboration du plan directeur du projet

La première tâche consiste à élaborer le plan de projet prioritaire. Le plan directeur définit l'objet et les objectifs de l'étude par les Lead users. Plus précisément, il définit l'orientation de l'étude dans les domaines suivants :

1- L'intérêt pour de nouveaux produits et / ou services qui seront au centre de l'effort d'innovation.

2 - Les objectifs globaux du projet, les livrables clés de l'étude des Lead users et pour le court ou long terme, la conduite des objectifs commerciaux du projet.

3 - Les besoins en ressources, humaines et financières, jugées nécessaires pour mettre en œuvre dans le temps l'étude des Lead users.

La mise en place d'un projet peut être simple et s'effectuer de manière rapide dans le cas des petites entreprises. Les HWPM peuvent le gérer, suivre l'équipe de projet, et avoir un contrôle direct sur l'allocation des ressources nécessaires pour mener à bien l'innovation dans l'ensemble du processus.

Dans les grandes organisations, le travail des HWPM sera plus compliqué, l'équipe de projet Lead users étant susceptible d'inclure les personnes de plusieurs services. Par conséquent, il sera important pour la Keystone que l'ensemble des LWPM internes contribuent directement aux décisions concernant les cibles, les buts et les allocations de ressources.

Approche gestion croissance organique

Selon la définition du Vernimmen, la croissance organique est la croissance de l'activité d'un groupe (mesurée en général par l'évolution de son chiffre d'affaires) résultant de la conquête de **nouveaux clients** et non des acquisitions ayant entraîné une variation du périmètre de l'entreprise. C'est à la fois un synonyme de croissance interne et la traduction mot à mot de l'anglais organic growth.

La conquête de nouveaux clients s'effectue par la double approche suivante :

1 – les Lead users, en tant que demandeurs de produits ou services qui ne se trouvent actuellement sur le marché. Ils représentent des sphères de métiers et donc des cibles marketing identifiées comme réelles et sérieuses.

Le schéma ci-dessous met en évidence le tissu relationnel lié à un développement géré et structuré par l'usage des parties prenantes en amont sur le « Design » et en aval sur son évolution avec l'approche « Invest ».

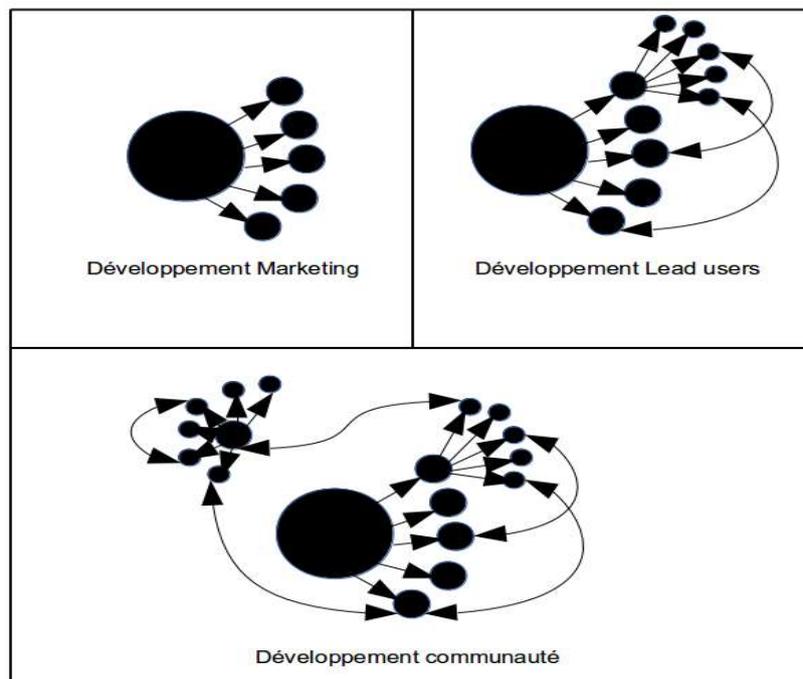
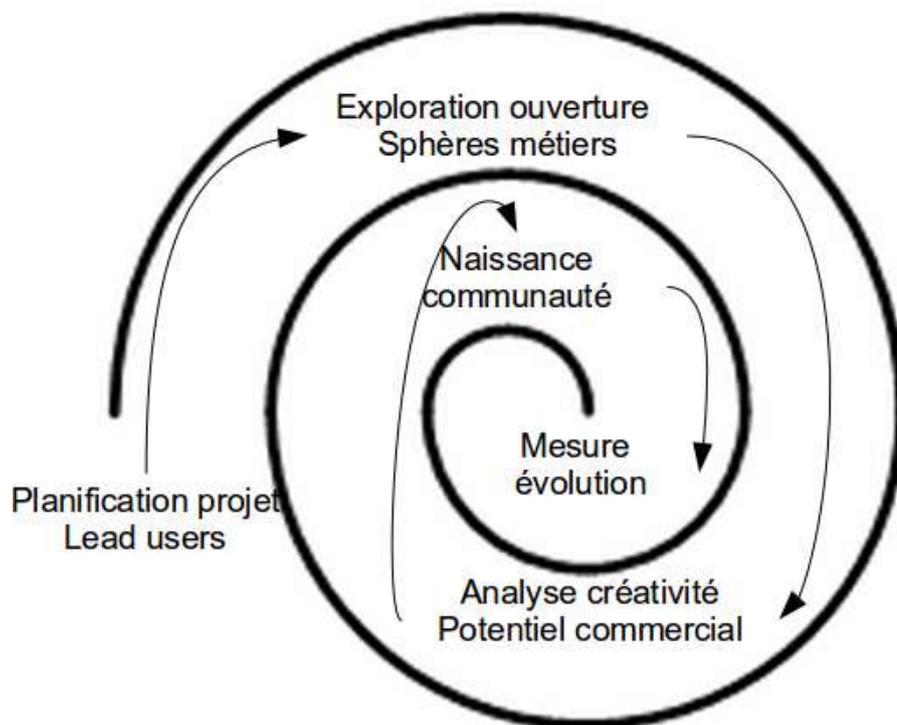


Schéma relationnel du réseau IO

2 – la communauté : un projet ne sera viable que par le succès de sa pénétration du marché. L'adoption des utilisateurs finaux aux produits constitue une communauté sur laquelle il est possible de se référer et mesurer le retour sur investissement. La gouvernance de l'innovation ouverte passe donc aussi par la contribution à la communauté. Plus elle sera active et plus elle pourra faciliter la conquête des clients. C'est donc un outil stratégique permettant de mesurer la performance des produits ou services développés.

La gouvernance dans « l'Invest and Develop » se traduit ainsi par une succession d'étapes liée à un processus de gestion de performance d'évolution :

- 1 – Planification de projet avec Lead users
- 2 – Exploration de l'ouverture aux sphères métiers
- 3 – Analyse de la créativité et potentiel commercial
- 4 – Contribution et naissance d'une communauté.
- 5 – Mesure de la performance d'évolution au travers de l'investissement communautaire lié aux produits et ou services développés.



Gouvernance « Invest and Develop »

Réflexion stratégique

a_ La littérature présente aujourd'hui de multiples axes de réflexion quant au développement de l'innovation collaborative. La dimension théorique manque d'un cadre solide, ce qui a conduit à un usage critique tant dans les termes que dans son application par les professionnels. Aborder le sujet de l'open innovation est un peu épineux entre Chesbrough et von Hippel d'une part et « P&G développement » d'autre part. L'idéalisation dans l'approche R&D et son application économique rendent les investigations délicates. Le gestionnaire de projet qui voudrait s'initier à la démarche peut rapidement mettre fin aux initiatives. On est dans ce domaine confronté à un niveau d'information plutôt difficile à interpréter du fait qu'un même auteur peut être cité pour appuyer des démarches divergentes. A cet effet, il a donc été nécessaire de mettre en place une méthodologie de lecture afin de recouper dans plusieurs dossiers les mêmes informations en prenant en compte les différentes approches. Il en est ressorti un fil conducteur sur lequel notre approche s'est construite. Le schéma de Management de l'innovation collaborative est en ces termes un fil d'Ariane sur lequel d'autres études pourront s'appuyer. La contribution est en ce sens porteuse d'une approche nouvelle dans la forme d'organisation en quête d'équilibre dans le pilotage du projet. Le schéma de gouvernance fait figure de schéma directeur dans le monde de l'open innovation pour essayer de donner un cadre d'évolution dans le respect des parties prenantes. A cet effet, l'intelligence sociale semble y répondre en tout point. C'est une science bien connue, mais qui fait pâle figure dans le domaine industriel. Son but est de remettre l'homme (ses forces et ses faiblesses) au cœur de chaque projet. Elle permet de qualifier et quantifier le leadership et d'associer à chaque partie prenante un niveau de confiance qui vient pondérer les données techniques et financières dans le processus de collaboration distribuée.

b_ Pour éviter les nombreuses dérives et les échecs, un cadre de fonctionnement collaboratif doit être mis en place. Dans notre approche méthodologique, il y a une charte à part entière qui définit les conditions et le cadre d'évolution. Comme toutes les chartes (ou conventions), ces dernières doivent être complétées par une démarche qualité. L'innovation collaborative ne signifie pas l'absence de règles de fonctionnement, bien au contraire. Elles doivent être différentes par leur caractère collaboratif sans altérer les rôles de chacun. Cette remarque porte définitivement une estocade au management et au processus de l'innovation. Depuis avril 2013 un sous-

groupe de travail « Open Innovation » à l'Afnor travail sur un projet de guide « de mise en œuvre d'une démarche d'innovation ouverte ». Composée de 4 membres, elle a pour mission d'établir un cadre de fonctionnement. Le faible écho jette donc le doute quant à la maîtrise de la gouvernance projet.

c_ Dans l'innovation ouverte, il y a un minimum d'innovation fermée. Jusqu'à présent le degré d'ouverture, trop peu présent dans la littérature, n'était au mieux suggéré. Or, c'est justement ce degré d'ouverture qui répond en partie à la question du manque d'organisation qualité. « P&g », comme bien d'autres, a investi l'open innovation dans une démarche où l'innovation ouverte avait un ancrage dans la politique de l'entreprise, conduisant celle-ci à une forme de routine. Cette routine a pour objectif de gommer l'équilibre entre les acteurs et de profiter à sa détentrice. Que ce soit pour le transport ou la défense, l'envie de prendre en charge l'innovation collaborative est louable. Cependant, ces éléments restent encore dans une démarche « donneur d'ordre » par le biais d'un cahier des charges inflexible. Cette volonté n'est pas anodine, elle permet d'obtenir une position stratégique dominante et ainsi de contrôler les acteurs d'un marché porteur.

d_ Le marché est un autre point sensible dans la méthodologie préconisée. Il est important pour l'entreprise qui pratique l'innovation ouverte de ne pas réaliser cette dernière dans le giron de son marché principal, mais plutôt sur un marché adjacent. Ouvrir son marché principal à une concurrence qui s'organise pour vous déloger de votre position est une erreur fréquente. De même, trop peu de sociétés en interne voient leur innovation se solder par une mise sur le marché de leurs produits et ou services innovants. L'efficacité des acteurs qui mènent ce processus est tout aussi importante que la cible visée. Il n'est pas possible aujourd'hui de compter uniquement sur ses propres ressources pour innover. La notion de Lead users ne date pas d'aujourd'hui, mais a simplement du mal à trouver sa place dans une démarche d'innovation collaborative. Or, faire appel à des ressources externes pour équilibrer la recherche, c'est partager les risques avec des experts, donc les minimiser.

Enfin, on pourrait concevoir que cette ressource R&D n'appartient qu'aux grandes structures. Au vu de l'émergence de différentes plate-formes, l'innovation collaborative est un facilitateur de réussite et abouti à une réduction d'un Time to Market convaincant.

L'approche du mode de management dans le cadre de cette étude a pour vocation de délimiter l'environnement du management projet, de l'organisation et de la stratégie globale. Si l'on doit se référer à des spécificités métiers, certaines nuances seront nécessaires. L'application par les collectivités, les pôles de compétitivité, les Living Labs, les Clusters, etc. nécessite en premier lieu une étude sérieuse de l'environnement de l'écosystème étudié.

Pour mémoire, le tableau ci-dessous dresse l'ensemble des points de notre méthodologie dans la réussite de la maîtrise de l'innovation collaborative.

<i>L'environnement</i>	<i>La boîte à outils</i>	<i>Les acteurs</i>
Les écosystèmes	Degré d'ouverture faible	Lead user / LWPM
Keystone	Charte	Architecte Innovation / Intermédiaire de confiance
Social intelligence	Approche Humaine Approche Qualité	HWPM / LWPM
Gestion projet	Déclaration conformité	Communauté
Plan Directeur	Approche Humaine Approche Qualité	HWPM / LWPM
Marché	La gestion des rôles	Parties prenantes

L'idée est donc de mettre en cohérence l'innovation ouverte avec son écosystème et de proposer un schéma de gouvernance adapté son environnement.

Chesbrough, et c'est l'une des idées principales de sa vision, définit, au travers de son schéma désormais célèbre, l'innovation ouverte comme des frontières poreuses où les acteurs en dehors des murs d'une société peuvent contribuer à l'innovation entrante ou sortante. A partir de cette constatation, bon nombre de dossiers littéraires se sont positionnés pour en démontrer l'efficacité dans différentes sphères de métier. A

commencer par l'informatique qui, avec l'impulsion de l'open source, a permis de populariser cette approche novatrice. Von Hippel, sous une forme schématisée, a compris où se situent les limites en faisant appel à des « amis », les Leads users. L'ensemble de son travail a permis de mettre en avant l'approche Design de l'innovation ouverte mais toujours de manière isolée par rapport aux autres approches.

Enfin, l'Afnor nous renseigne dans son rapport de 2007, Innovation vs normalisation, sur la présence de certaines formes de « standardisation » qui peuvent être utilisées pour bloquer la concurrence, au risque de mettre en place des « standards propriétaires », et non pour créer de l'interopérabilité. ». Certaines industries les utilisent pour éviter l'entrée de nouveaux produits sur le marché et ce type de standard peut dans ce cas s'apparenter à du protectionnisme.

« Les standards peuvent en effet empêcher l'innovation et la créativité, en posant des contraintes qui bloquent le développement des innovations. Comme le signale Carl Cargill, Directeur Normalisation de Sun Microsystems, « les forums et consortiums, du fait de leur multiplication, ont une audience de plus en plus réduite. Les normes ne constituent plus un effort pour l'interopérabilité, mais elles ne visent plus qu'à bloquer la concurrence. Les normes ne sont pas enseignées et elles sont ignorées des chercheurs et des consultants. La Chine les utilise à titre de politique industrielle, l'Europe pour des visées sociales et politiques et les Etats-Unis les ignorent. Ce qui menace notre monde, ce sont les normes propriétaires ». »

Les normes renforcent donc la confiance entre partenaires économiques et commerciaux, en diminuant la partialité des informations. Si elles sont « justes », équitables et ouvertes, elles symbolisent ce en quoi les acteurs peuvent avoir confiance, dans un monde économique extrêmement complexe.

Dans le cadre de notre étude, nous avons fait le choix d'un client pilote pour le rôle du Keystone, j'ai assuré dans la démarche le rôle de d'architecte d'innovation et de Heavyweight Project Manager. Le rôle de Lightweight Project Manager est assuré par des salariés de la concurrence (dans leur domaine) en situation de bore-out et le rôle de lead user par le réseau CHR le Gafihc.

Le choix pour les Lightweight Project Manager de se positionner sur les hommes et non pas sur les organisations nous a permis de s'affranchir de certaine barrière classique dans un but de collaboration actif et non sujet à un design relationnel entaché de volontés inavouées. De plus l'individu en situation de bore-out est désireux de quitter temporairement un environnement ou les facteurs d'insatisfaction et le manque de motivation pèse sur leur quotidien. Il y a donc avec l'individu d'une organisation une volonté affirmée d'aller vers l'augmentation des compétences et le succès psychologique, alors que cette démarche est moins sûr et plus complexe avec les organisations elles-mêmes. On y reviendra dans la partie analyses et discussions des résultats.

Proposition de recherche 1 : Wrench Open Innovation - WOI

Nous proposons dans notre démarche de réunir l'ensemble des pièces constituant la méthodologie au travers une méthode de management de l'innovation collaborative dite le « bras de levier » de l'innovation pour succéder au tunnel de l'innovation de Chesbrough.

Le « bras de levier » de l'innovation collaborative a la faculté de mettre en lumière l'équilibre de la gouvernance par un jeu de dépendance entre les différents éléments de notre méthodologie. C'est ainsi à l'architecte de l'innovation ou au HWPM de veiller à ce que la balance romaine ne soit jamais en déséquilibre. L'usage de ce « bras de levier » permet à des fins de gestion de projet, de mettre en corrélation l'ensemble des points de la démarche 6 sigma. C'est donc une mise en relation entre plusieurs notions ou concepts où l'un ne peut être pensé par l'autre. Il confirme donc le rôle central du « Gatekeeper » dans le leadership (l'équilibre) et dans la gestion du concept du système verbal.

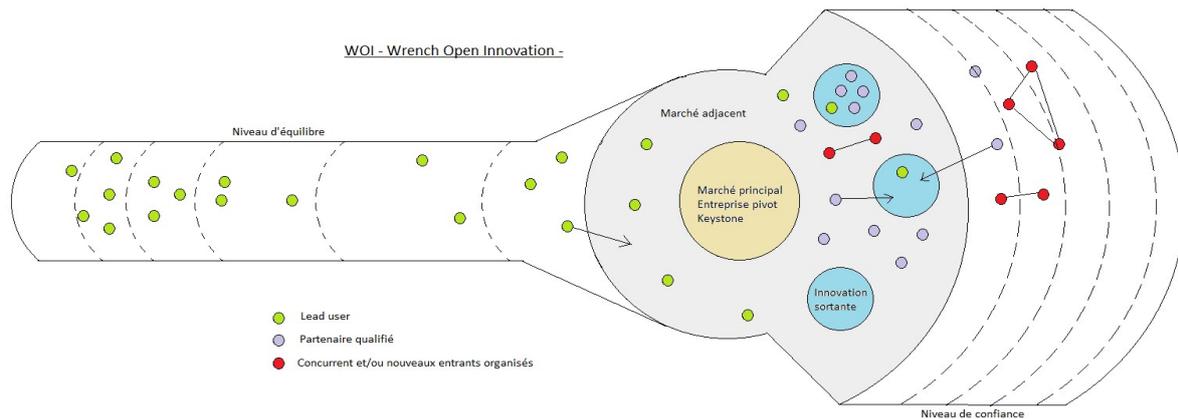


Schéma du bras de levier de IO

Le schéma du bras de levier dans la gouvernance, mettant en œuvre une démarche d'innovation collaborative, apporte une réponse aux problématiques précédentes. La figure ci-dessus permet dans une démarche globale de :

- définir le choix du concept de l'innovation ouverte
- définir l'intérêt de sa mise en œuvre
- évaluer le positionnement
- mettre en place une démarche au niveau stratégique.
- définir la cartographie de l'écosystème
- mettre en place une hiérarchisation des acteurs de l'écosystème
- mettre en place le pilotage et les ressources.
- mettre en place les ressources, méthodes et outils
- mettre en place une démarche au niveau de l'émotion au travail

L'objectif de l'innovation collaborative est de créer de la valeur et les moyens de la diffuser par la mise en synergie des contributeurs d'un écosystème. L'informatique et les Systèmes d'Information (SI) permettent aujourd'hui d'accélérer la création et la diffusion de cette valeur. Au vu de l'émergence de nombreux outils informatiques, la

Recherche pourrait se positionner dans le cadre d'un Doctorat sur le parallèle **SI/Apprentissage organisationnel stratégique en innovation ouverte.**

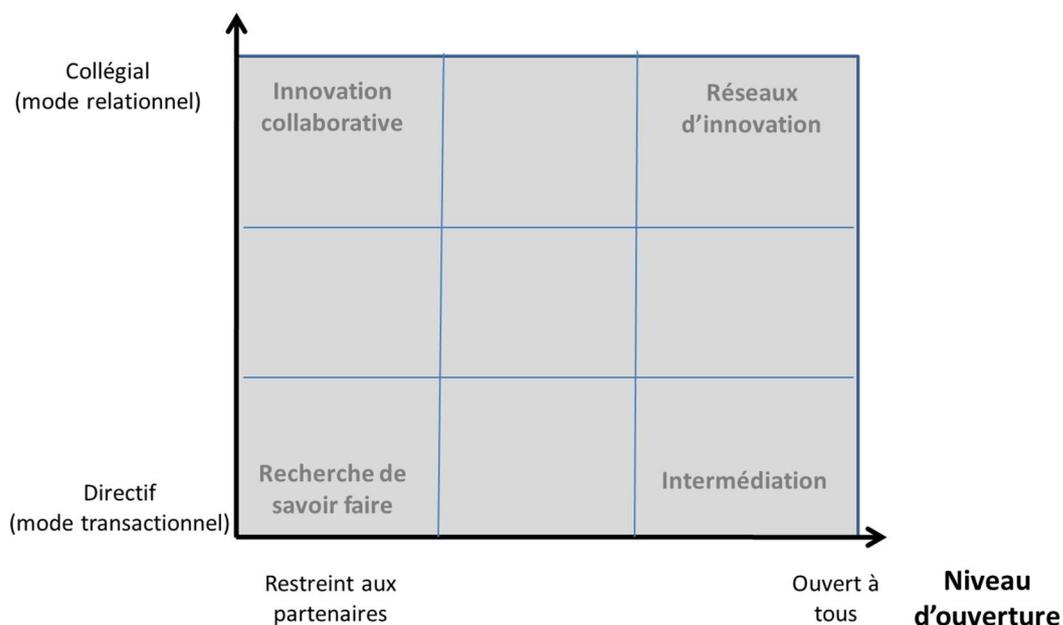
Créer cette valeur devrait conduire à présenter l'intérêt de :

- trouver les compétences que l'on n'a pas en interne,
- accélérer l'innovation,
- rechercher une notoriété par le réseau,
- connaître l'écosystème et ses interactions avec d'autres écosystèmes,
- diminuer les risques,
- motiver les équipes.

Un mode de fonctionnement

Les échanges s'effectuent selon quatre types de situations fondés sur des interactions qui s'opèrent avec un degré d'ouverture entre les parties prenantes de l'organisation. La démarche implique un mode de fonctionnement spécifique à chaque cas dans un climat de confiance et de précaution suivant la méthodologie de l'étude.

Mode de fonctionnement



Le réseau d'innovation est constitué de membres qui s'échangent des informations, des moyens, des compétences sur des sujets techniques, économiques, financiers, sociétaux propres à générer des idées ou solutions propices à l'innovation. Il est ouvert, à tous, ce qui permet de démultiplier les collaborations.

Le réseau constitue en soi une forme d'interaction où chaque membre donne et s'enrichit de l'autre tout en étant responsable de son apport. En cela, le réseau d'innovation a ceci de particulier que chaque membre dépend de ressources, d'informations contrôlées par d'autres. Il n'y a pas de réciprocité immédiate même si elle peut exister. Il se qualifie donc par l'interdépendance des acteurs détenteurs de capacités complémentaires plutôt que par le nombre ou la nature de ces acteurs.

Chaque étape du processus d'innovation est concernée, le réseau n'est pas unique et peut être constitué de membres différents à chaque étape : concept, maturation, prototypage, industrialisation, commercialisation. Il permet de rassembler les moyens sans structure lourde pour mener à bien ces différentes étapes.

Les facteurs clés de succès impliquent :

- Un consensus général de partenariat local, régional, national ou international.
- Le respect des règles de communautés et accepter de mettre ses connaissances à disposition des autres membres
- La transparence dans le fonctionnement de la communauté et dans l'objet du partage, essentielle du fait que le réseau se caractérise par une centralisation de règles et une décentralisation des actions ;

Positionnement

Concrètement l'innovation ouverte implique des décisions durant le déroulement du processus d'innovation. Ces décisions s'effectuent selon les quatre types de situation.

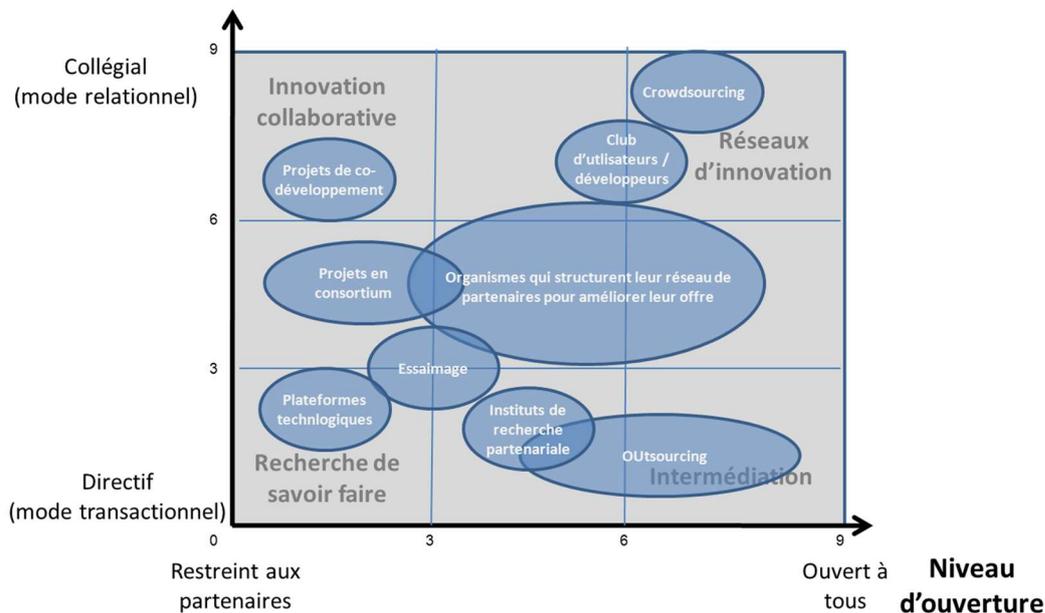
En fonction de ses enjeux et de sa stratégie d'innovation, le groupe projet évalue alors son positionnement sur la matrice des situations types afin d'adapter les

recommandations qui sont formulées dans ce présent document, et ce, tout au long du processus d'innovation. Il est en effet possible de passer d'un type de situation à un autre au cours du processus d'innovation. Beaucoup d'innovations résultent en effet d'une combinaison de technologies différentes, de nouveaux usages, de nouveaux services. L'innovation est à la fois création et intégration, elle nécessite d'absorber la connaissance qui dépasse le lieu unique du groupe de projet.

Toutefois, ce découpage en quatre types ne constitue qu'un guide très schématique et ne saurait décrire la grande variété des interactions qui s'effectuent tout au long du processus d'innovation. Dans le cadre de notre recherche nous faisons l'hypothèse d'une mise en situation définie en quatre parties distinctes.

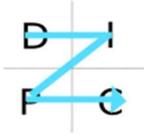
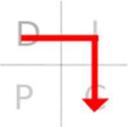
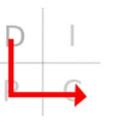
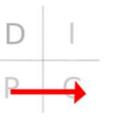
Pour traduire en partie cette variété de situations, qui souvent se trouvent au croisement de chacun des quatre grands types, la figure suivante montre quelques exemples d'interactions recensées.

Mode de fonctionnement



Exemple d'interaction

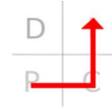
En se référant à la démarche qualité initié plus haut, la roue de Deiming « PDCA » nous avons de manière schématique représenté les différentes phases de la méthodologie. Nous avons ensuite utilisé celle-ci afin de visualiser et comparer suivant les positionnements existants les approches observées.

L'innovation et son positionnement	Schéma observé
Méthodologie du bras de levier, concept du système verbal	
1- Lorsque le cycle se termine en Connect (C) via Invest (I) ; I=>C alors le positionnement est choisi pour une innovation uniquement entrante.	<p data-bbox="890 824 1142 862">Crowdsourcing</p> 
2- Lorsque le cycle se termine en Connect (C) via Project (P) ; P=>C alors la gestion des contrats est très lourde et les délais de mise en application sont importants.	<p data-bbox="903 1144 1137 1223">Plate-forme technologique</p> 
3- Lorsque le cycle commence en Design (D) ; la gouvernance est égocentrée	<p data-bbox="927 1464 1074 1543">Structure de réseau</p> 
4- Lorsque le cycle commence en Invest (I) ; les acteurs du marché sont peu nombreux, avec un fort besoin en R&D coûteux	<p data-bbox="930 1778 1098 1812">Consortium</p> 
5- Lorsque le cycle commence en Project (P) ; dans le cadre d'un réseau maîtrisé, on est sous le schéma d'un accord cadre dans une relation client/fournisseur.	
6- Lorsque le cycle se termine en Connect (C) via Project (P) ; P=>C	

alors la gestion des contrats est très lourde et les délais de mise en application sont importants.

- 7- Lorsque le cycle se termine en Invest (I) ; le lead user ne représente qu'un panel d'utilisateurs finaux sans rôle prépondérant dans les orientations d'innovations.

Codéveloppement

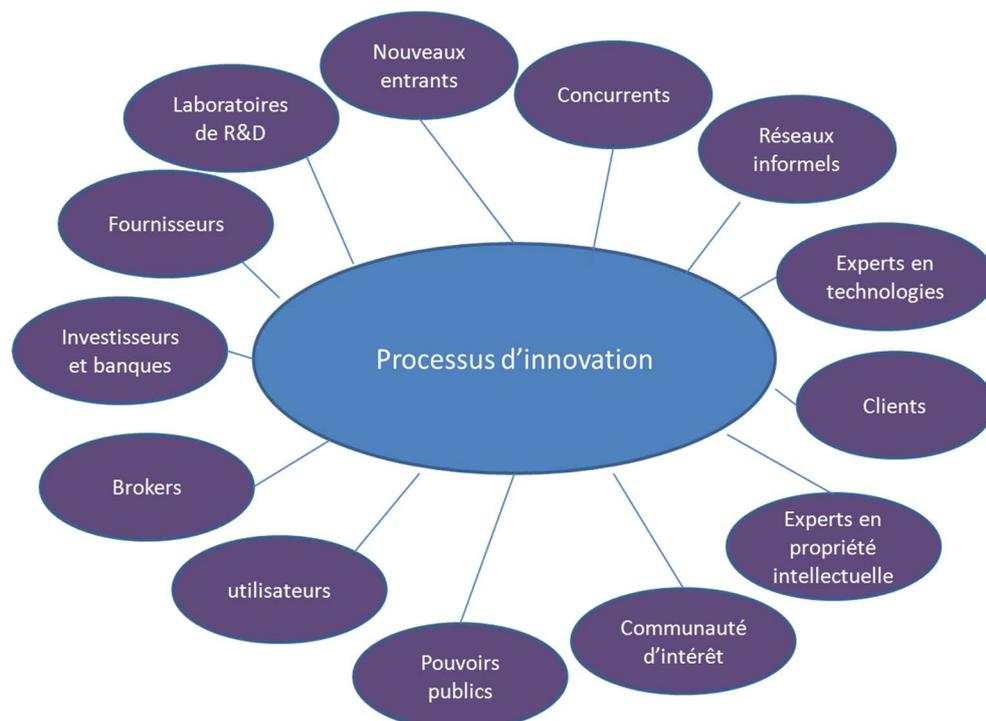


Institut de recherche et de partenariat



Cartographie de l'écosystème

La cartographie de l'écosystème de l'organisation dans le contexte de son processus d'innovation, constitue une information précieuse, car elle apporte une vision claire des acteurs avec lesquels l'organisation peut interagir. Il est de la responsabilité du « Gatekeeper » de qualifier et d'attribuer un niveau de confiance suivant une grille d'évaluation personnelle.



On distingue en particulier :

- dans l'environnement économique les clients, fournisseurs concurrents. Il ne s'agit pas seulement d'identifier les acteurs actuels, généralement bien connus par l'entreprise, mais aussi les acteurs potentiels : clients, fournisseurs, concurrents qui auront une influence sur les produits et sur les marchés futurs de l'entreprise et qui ne sont pas aujourd'hui en relation avec l'entreprise.

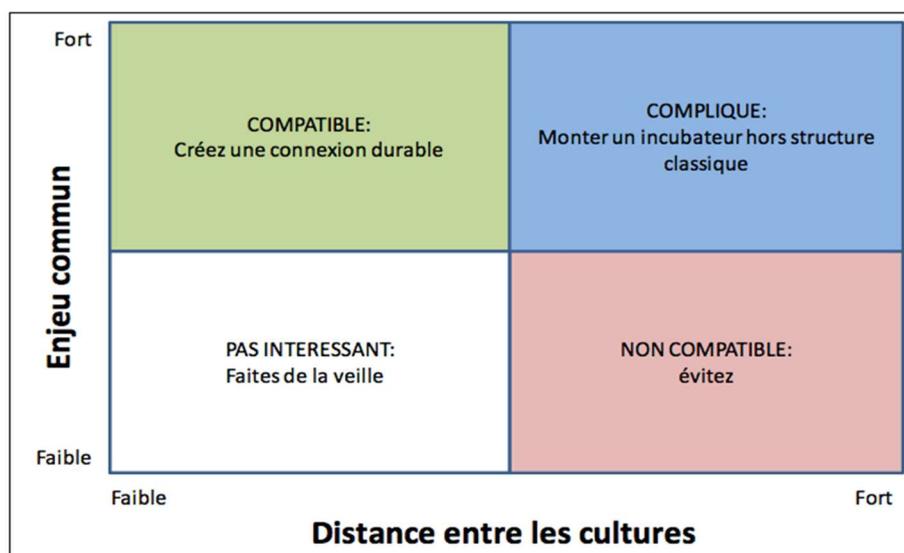
- dans l'environnement technologique les laboratoires de R&D (organismes publics ou privés, universités, écoles d'ingénieur), les experts en technologies, les nouveaux entrants ou les nouveaux fournisseurs (qui apportent des solutions nouvelles).

- dans l'environnement financier

- dans l'environnement juridique

- dans l'environnement institutionnel

- dans l'environnement constitué d'un ensemble de relations informelles, telles que des réseaux, à considérer avec attention, le recueil d'idées se révélant souvent fructueux au cours de ces échanges. On note en particulier les réseaux thématiques tels que les pôles de compétitivité ou les clusters.



Les différentes ressources externes de l'organisation dans une modalité d'innovation ouverte sont :

- connues de l'organisation : il peut s'agir d'entreprises (clients, fournisseurs, concurrents), de centres de recherche, d'associations, d'organismes publics...; le partenariat peut être formel ou informel,
- peu connue de l'organisation : il s'agit de collaborations souvent ponctuelles avec des personnes, des institutions, des clients, fournisseurs, concurrents potentiels (ou d'autres organisations).
- inconnues par l'organisation. Ces contributeurs potentiels prennent la forme de panels d'utilisateurs, de communautés (par exemple internet), de réseaux d'experts...

Au stade de l'exploration, la démarche de l'innovation collaborative consiste à structurer et à participer à des réseaux, à formaliser les besoins de parties prenantes, à redéfinir l'usage d'un produit avec des clients, à étudier une offre améliorée avec un fournisseur ou un concurrent (actuel ou potentiel), à ouvrir ses produits à des partenaires en vue d'augmenter les fonctionnalités, à s'appuyer sur des intermédiaires ou organismes de soutien pour anticiper des tendances sociétales, identifier des acteurs potentiels, animer des réunions d'échange interne de manière à conduire une discussion approfondie et structurée permettant de faire émerger la vision prospective, de créer une vision commune et partagée (par les fonctions internes de l'organisation) des marchés.

Proposition de recherche 2 : Une hiérarchisation des acteurs de l'écosystème

La seconde étape consiste à les hiérarchiser afin de sélectionner celles qui sont les plus aptes à collaborer dans le futur avec l'organisation compte-tenu des enjeux communs et de la distance entre les cultures.

La mesure des enjeux peut s'effectuer en considérant l'intérêt que la source trouve dans une collaboration avec l'entreprise, la détection de conflits d'intérêts possibles, le niveau de confidentialité à gérer, le partage de la propriété intellectuelle, le bénéfice que chacun attend de la collaboration et la répartition concrète de ce bénéfice.

La mesure de la distance entre les cultures peut s'effectuer de son côté en mesurant l'écart entre les modes de fonctionnement, la personne ou le service de l'organisation le plus apte à capter la valeur produite par le partenaire, le montage de projets les plus appropriés pour réussir la collaboration, l'intensité des relations entre les deux organisations.

Au stade de l'évaluation, il s'agit d'estimer le partage entre les projets à conduire en interne et ceux à mener dans le contexte de l'innovation ouverte. Le partage de certains axes stratégiques avec l'ensemble des partenaires repérés peut conduire à envisager la co-construction de concepts d'offre. Il s'agit également, dans le cadre plus précis de l'innovation collaborative, d'évaluer les opportunités de partenariats auprès de partenaires connus ou potentiels : repérer les apports de chacun, envisager des accords, définir les marchés et territoires sur lesquels porteront les accords. Il convient également dans ce cadre de définir des règles de gouvernance des projets collaboratifs, la gestion commune des risques, de valider l'aptitude de son organisation à piloter un projet partenarial, de prévoir un processus qui prenne en compte un changement de partenaire en cours de projet, et de s'assurer, avant de décider le lancement d'un projet, que les partenaires ont la même vision des objectifs à atteindre, c'est-à-dire la maîtrise de l'allocation des ressources au sein du groupe de projet.

Proposition de recherche 3 : Une démarche de Pilotage projet

En matière de gouvernance, il s'agit de créer un comité de travail en lien avec les orientations stratégiques du « Gatekeeper » et de piloter le budget alloué à ce portefeuille de connexions. La méthodologie prévoit la mise en application du schéma organisationnel pour l'animation de cette instance.

L'innovation collaborative nécessite une gouvernance qui obéit à des règles de co-construction spécifique à ce contexte participatif qui ne peut se limiter à un simple contrat.

Au stade de la décision, il convient alors d'élaborer une stratégie d'innovation ouverte sur la base d'une politique d'impartition (savoir-faire gardés en interne/achetés/partagés).

Proposition de recherche 4 : une tentative de configuration organisationnelle

Modélisation du fonctionnement organisationnel	Description
Le sommet stratégique	- Keystone - Architecte de l'innovation - HWPM
Le centre opérationnel	- HWPM - LWPM
La technostructure	- Leads user - LWPM
Le support logistique	- Système d'information
L'idéologie de l'organisation	- lien interpersonnel - culture métier - innovation
L'ajustement mutuel	- LWPM

Paramètre de conception de l'organisation	Description
La formalisation du comportement	- Structure organique
La formation	- Partage de connaissance interne entre LWPM
L'endoctrinement	- HWPM - lien interpersonnel - culture métier - innovation
Le regroupement en unité	- regroupement par marché
La taille de l'unité de travail	- ouverture maîtrisée
Le système de planification et de contrôle	- par livrable suivant la gestion de projet
La décentralisation	- Elle est technique et par ajustement de la communauté et des LWPM

Les facteurs de contingence	Description
L'âge et la taille de la structure	- Ouverture maîtrisée suivant le besoin en ressource et organisation naissante sur la base de relation informelle
Le système technique	- Développé sur la base de la gestion de projet, sous la responsabilité du HWPM via le système d'information sur contrôle des livrables des LWPM et Leads user.

L'environnement	- Environnement externe très dynamique d'un point de vue technique, capital humain et économique
Le pouvoir	- Keystone - Architecte de l'innovation - HWPM

PARTIE 2 : MISE EN PERSPECTIVE EMPIRIQUE ET METHODOLOGIQUE

Dans cette deuxième partie nous aborderons le volet empirique de notre recherche en commençant par présenter la méthodologie de la recherche puis les résultats et enfin la discussion.

Dans le chapitre un et dans un souci de transparence, nous détaillerons notre approche méthodologique, nous représenterons notre paradigme épistémologique de recherche, notre mode de raisonnement et le design global de la recherche. Nous évoquerons les techniques de collectes de données et d'analyse utilisées. Ensuite, nous expliquerons la validité et la fiabilité de notre méthodologie choisie.

Dans le chapitre deux, nous développerons notre observation participative comme créatrice d'intérêts professionnels. Nous développerons l'étude des différents concepts et verrons la contribution de l'observation participative et de la démarche des différentes interviews ?

Dans le chapitre trois, nous discuterons nos résultats liés au terrain concernant la co-construction des connaissances, dans les différentes entreprises où nous sommes intervenus et ferons un bilan de l'ensemble des interviews réalisées.

Dans le chapitre 4, nous présenterons les résultats des différents projets d'innovation avec le client Pilote.

Enfin dans le chapitre 5 nous présenterons les conclusions et discussion sur une tentative d'innovation collaborative ayant donné lieu à de nouveaux projets.

Notre choix d'une démarche qualitative par observation participative et interview

L'objectif essentiel de cette recherche est d'analyser de quelle manière notre étude par l'observation participative, peut être utilisée et déployée dans différents projets d'innovation collaborative dans les entreprises. Notre objectif principal est donc d'obtenir un apport de connaissances concernant notre objet de recherche (Foliard, 2008).

Toute méthode de recherche est divisée en techniques de collecte de données empiriques et d'outils d'analyse de ces informations collectées. D'après Verstraete (1997), la méthode comporte une dimension instrumentale, analytique et contextuelle. Une panoplie de méthodes est à la disposition du chercheur, ce dernier peut par conséquent, apporter son lot de créativité. Cependant, il est tenu à respecter la validité de sa démarche, la cohérence de cette dernière avec la problématique et veiller à l'adéquation des dimensions théoriques avec son rapport aux données. Le chercheur doit faire preuve d'honnêteté vis à vis des possibilités de biais ou d'errance de ses choix (Wacheux, 1996).

D'ailleurs, notre approche a été construite dans un souci d'une meilleure application de la démarche scientifique et de cohérence. Pour y parvenir, une prise de conscience des différentes limites est nécessaire, ces dernières englobent notre intervention, notre sensibilité comme chercheur, l'impératif de rationalisation et le phénomène d'accumulation des données. D'après Foliard (2008), le chercheur risque d'être confronté à un autre risque, c'est le déficit de précision lors des phases d'analyse et de rédaction.

Afin de répondre à cet objet de recherche, nous avons jugé opportun d'avoir recours à une étude qualitative exploratoire.

Le positionnement épistémologique et méthodologique

Dans un premier temps, et pour mieux cerner le phénomène étudié, notre objectif de recherche se positionne dans meilleure perception de celui-ci, fondée sur une analyse complète de l'adoption, l'utilisation et déploiement de l'observation participative. Du fait

de l'intérêt porté aux variables qualitatives qu'on ne peut opérationnaliser, la prudence est de mise en ce qui concerne notre positionnement et aussi dans la manière d'approcher les résultats.

Cependant, d'une manière plus globale, le volet scientifique de notre recherche relève d'un certain doute qui doit être atténué par notre positionnement épistémologique et notre démarche méthodologique. Cela permet par l'occasion, d'élever le seuil de crédibilité des connaissances à produire et qui serviront par l'occasion la communauté scientifique et les praticiens.

En fonction de notre positionnement et des objectifs attendus de notre recherche, les méthodes de recherche actuelles ne présentent pas toutes la même légitimité et la même validité. Nous abordons lors de cette section le positionnement épistémologique qui a permis d'aboutir à la réalisation empirique de notre recherche et donne une assise aux choix méthodologiques préconisés.

Le positionnement épistémologique

Un chercheur doit se situer par rapport aux trois courants épistémologiques en sciences de gestion, il dispose de la possibilité de s'inspirer d'un ou plusieurs paradigmes à la fois. Nous allons présenter ces paradigmes : positiviste, constructiviste et interprétativiste.

Le paradigme positiviste

Dans le cadre du paradigme positiviste, l'objet de la recherche se construit à partir de la détection d'insuffisance ou d'incohérences dans les théories présentant la réalité ou d'incohérences entre les faits et les théories (Thiétart R-A., 2007).

Les positivistes, comme réponse au questionnement suivant : « quelle est la forme et la nature de la réalité ? », ils affirment que la réalité dispose d'un caractère objectif et d'une essence exclusive.

La base du courant positiviste est supportée par un certain nombre de fondements dont l'unité de la science, la quête de lois générales et l'application pour la recherche d'une méthodologie propre aux sciences exactes (Mucchielli, 2004).

L'approche positiviste défend l'objectivité de la connaissance produite, cette dernière demeure indépendante du contexte car elle signifie pour le chercheur la mise à jour de lois, d'une réalité figée, extérieure à l'individu et sans dépendre de contexte d'interactions des acteurs (Thiéart, 2007).

Cependant et à cause du lien étroit qui lie la réalité aux lois universelles, le chercheur, dans le cadre de ces travaux, va tenter de mettre en évidence des principes simples qui permettent de nouer une liaison entre les faits observés et les causes qui se trouvent derrière (Kerlinger, 1973).

Quand on s'inscrit dans le courant positiviste, il importe au chercheur de solutionner les manquements théoriques par le biais d'une mise en lumière des lois universelles impactant les comportements des différents acteurs. Sa situation, qui le positionne comme élément extérieur à l'objet observé lui permet d'aboutir à la réalité qui en découle sans dépendance.

Tout chercheur, afin de discerner les lois universelles et les relations de causes à effets, doit avoir comme objectif de mettre les faits au centre de ces préoccupations premières tout en limitant l'étude du phénomène à ses éléments de base. Une approche du complexe au plus simple est nécessaire.

En conséquence, le chercheur met en place au préalable un système hypothético-déductif qu'il va comparer avec des situations empiriques censées être représentatives (Wacheux, 1996).

Dans un souci de validité, le chercheur dispose de trois critères. Ces derniers, généralement utilisés par la communauté scientifique, sont : la vérifiabilité, la confirmabilité et la réfutabilité.

[Le paradigme constructiviste](#)

L'idée centrale de ce courant étaye la réflexion suivante : la réalité est inexistante, l'inventer, relève de l'apport du chercheur. Par conséquent, elle se présente comme un construit. Pour les constructivistes, le sujet joue un rôle important à cause des liens de dépendances qui existent entre celui-ci et l'objet de la recherche. En outre, un lien

d'interdépendance est vérifiable entre la réalité et l'observateur. Ce phénomène rend les hypothèses relatives et confère aux connaissances produites un caractère subjectif tout en les contextualisant.

D'après Wacheux (1996), les explications prodiguées par le chercheur, sont loin d'être la réalité, mais sont tout simplement un construit sur une réalité capable de l'expliquer.

Selon Le Moigne (1995), « le réel est construit par l'acte de connaître plutôt que donné par la perception objective du monde », cela signifie qu'on aboutit à une réalité sociale grâce à la participation conjointe du chercheur et des acteurs. Ce raisonnement signifie que la connaissance au lieu d'être considérée comme un résultat, elle est considérée plutôt comme un processus. D'autre part, la connaissance est la résultante de l'expérience personnelle du chercheur. C'est ainsi que, la grande interdépendance qui existe entre le chercheur et les observations, le pousse à essayer de trouver les finalités qui se cachent derrière.

Pour juger de la validité de la connaissance produite, le chercheur dispose de deux critères : l'adéquation et l'enseignabilité. Dans le cadre du premier critère, certains chercheurs pensent qu'on ne peut attribuer à la connaissance un caractère de validité que dans la situation où celle-ci est en adéquation avec une situation précise. L'adéquation stipule que l'évaluation de la connaissance s'opère en fonction des objectifs du chercheur (Allard-Poesi & Maréchal, 2003). Par rapport au deuxième critère, énoncé par Le Moigne (1990), puisqu'il existe une difficulté à « démontrer » les connaissances, le chercheur doit prouver, au moins, comment les connaissances sont argumentées, dans quelle mesure sont-elles constructibles et reproductibles en même temps. Ce critère d'enseignabilité s'intéresse au degré de compréhension des connaissances par d'autres personnes.

Choix d'un positionnement interprétativiste

Le courant interprétativiste vise essentiellement à comprendre la réalité. Par cette optique, il se trouve en complète opposition au paradigme positiviste qui cherche une explication à la réalité. Les acteurs, grâce à l'essence de cette démarche, se trouvent au centre de ce courant. De ce fait, l'axe principal du courant interprétativiste se base sur le sens que les acteurs vont donner à la réalité.

Les caractéristiques principales du paradigme interprétativiste sont :

- Un certain statut de la connaissance produite
- Une dépendance du sujet et de l'objet
- Une recherche de compréhension de la réalité
- Une connaissance idiographique

Perret et Séville (2003) atteste que pour la réalité, il n'existe guère une connaissance objective. De plus, la réalité est perçue et surtout elle se définit comme un construit social. En revanche, en se présentant sous divers aspects individuels et collectifs, la réalité qui est changeante, revêt un caractère varié. C'est une optique du genre « holistique » de la réalité (Hudson & Ozanne, 1988).

Pour les interprétativistes, à la différence des positivistes, le chercheur ne peut se considérer extérieur aux faits sociaux étudiés et rester objectif. Il se trouve dans l'incapacité de toucher au contenu fondamental de l'objet qu'il étudie suite à la complexité de celui-ci, aussi parce qu'il présente la difficulté d'être appréhendable par le chercheur. Il existe un lien véritable entre la réalité et la conscience de l'observateur, ainsi elle doit être perçue par le chercheur via un processus d'interaction (analyse par les acteurs des interprétations de la réalité) sinon, de rétroaction.

D'après Wacheux (1996), quand on s'insère dans le courant interprétativiste, il est essentiel d'employer les données empiriques concernant les personnes associées au cadre de référence de l'acteur ce qui facilite la description des situations et des données théorique pluridisciplinaires.

Cependant, il existe une attention spécifique de la part des chercheurs, quand ils sont en situation, portée aux phénomènes et aux événements particuliers, c'est l'« idéographie ». En outre, ils essaient de se situer à la place de l'autre afin de saisir ces ressentiments, cela s'appelle l'« empathie ».

En faisant un état des lieux de ces trois paradigmes, il en ressort que :

- Le positivisme tente de trouver une signification à la réalité ;
- L'interprétativisme tente de comprendre la réalité ;
- Le constructivisme tente de construire la réalité.

Le tableau ci-dessous représente une comparaison des différentes perspectives des trois paradigmes étudiés.

Tableau 9 : Les positions épistémologiques des différents paradigmes

	Positivisme	Constructivisme	Interprétativisme
Statut de la connaissance	Il existe une essence propre à l'objet de la connaissance	L'essence de l'objet ne peut être atteinte (interprétativisme et constructivisme modéré) ou n'existe pas (constructivisme)	
Relation sujet/objet	Indépendance du sujet et de l'objet	Dépendance du sujet et de l'objet	
Position de l'objet	Extérieure au processus de recherche	Intérieure au processus de recherche	Intérieure au processus de recherche
Objectif de la connaissance	Explication	Construction	Compréhension

Origine de la connaissance	Observation de la réalité	Construction	Empathie
Critère de la validité	Vérifiabilité Confirmabilité Réfutabilité	Adéquation Enseignabilité	Idéographie Empathie

Source : adapté de Perret et Séville (2003, pp.14-15) et Allard et Maréchal (2003, p.40).

Le chercheur et grâce aux trois paradigmes, se trouve face à une panoplie de schémas intellectuels et de modèles dans lesquels il a la possibilité de s'inscrire en science de gestion. Par conséquent, il aboutit à différentes postures de recherches et de connaissances (Kuhn, 1970). Le chercheur, après cette attention particulière portée aux différents courants épistémologique, doit assimiler les présupposés qui supportent sa recherche et mettre en évidence les conséquences de ses choix. Ainsi, il n'aura aucune difficulté à maîtriser sa recherche (Perret & Séville, 2003).

En sciences sociales, la diversité des paradigmes constitue une source à la fois d'opportunité et d'obstacle. Une opportunité dans le sens où l'approche du chercheur, pour son travail de recherche, reste encadrée et présente un caractère de rigueur. En plus, cette diversité peut faire progresser sensiblement la recherche et être source d'innovation.

Par contre, quand on parle d'obstacle, cela signifie que le chercheur peut se trouver dans des situations où le meilleur a tendance à côtoyer le pire. L'approche utilisée pour aborder son terrain d'investigation est généralement ajustée aux problèmes analysés au lieu de concerner les idéaux épistémologiques de celui-ci (Thiétart, 2003).

La revue de littérature préalablement présentée, démontre que peu d'études ont concerné l'adoption, le déploiement et l'utilisation des méthodes d'innovation collaborative au sein des entreprises de développement informatique. Les recherches visant l'application de la co construction soulèvent des points d'interrogations sur l'écart existant entre la définition théorique et sa mise en place dans le cadre professionnel. Il apparaît alors opportun de s'intéresser à la communauté des «parties

prenantes de l'innovation collaborative» au sein de projets informatique en optant pour le courant interprétativiste qui encourage la compréhension, ce qui permet de mettre la lumière sur nouvelle perception du phénomène analysé.

L'interprétativisme est un paradigme qui pousse le chercheur à régulièrement s'adapter des spécificités de son terrain d'investigation. Cette démarche est appréciable du fait du nombre restreint des recherches menées sur le sujet.

Le choix d'une méthodologie

Le choix du courant épistémologique dans lequel s'inscrit notre recherche dûment présenté, l'étape suivante concerne l'adoption de la méthode qui va nous permettre d'accéder à la réalité. De ce fait, nous tenterons de répondre à la question suivante : par quel moyen allons-nous aborder le volet empirique de notre recherche ?

D'après Paillé (1996), « L'analyse qualitative peut être définie comme une démarche discursive de reformulation, d'explicitation ou de théorisation d'un témoignage, d'une expérience ou d'un phénomène. C'est un travail complexe qui consiste, à l'aide des seules ressources de la langue, à porter un matériau qualitatif dense et plus ou moins explicite à un niveau de compréhension ou de théorisation satisfaisant ». Donc, les méthodes qualitatives, en sciences de gestion, aspire à trouver du sens et à expliquer des comportements ou des phénomènes. Généralement, elles sont considérées comme une sorte de recherche. En revanche, cette dernière est non numérique, axée plus sur la qualité/nature des phénomènes que sur leur représentation par des informations chiffrées. Les données collectées grâce à une étude qualitative, sont des mots et non des chiffres (Miles & Huberman, 2003). Cependant, une donnée qualitative demeure par nature complexe, ouverte et peut être interpréter de différentes manières.

En totale opposition à la démarche quantitative, la recherche qualitative présente plusieurs avantages de taille qui la rendent incontestablement efficace pour répondre à plusieurs problématiques dans différents contextes (Patton, 2002). Par nature, les méthodes qualitatives visent principalement à comprendre, à déceler des comportements et des modèles théoriques plutôt que de s'intéresser à la description méthodique, la mesure et la comparaison des phénomènes (Kaufman, 1996).

Donc, vu les éléments précités, notre recherche s'insère dans une méthodologie qualitative. En effet, l'accès aux différentes données, sensibles, nécessaires a été compliqué, car considérées comme stratégiques par les entreprises.

D'après Evrard et al. (2003), une étude exploratoire est « l'exploration d'un problème vague afin de déterminer un certain nombre de propositions plus précises, d'hypothèses spécifiques ou la compréhension d'un phénomène et son analyse en profondeur, avec toutes ses subtilités, ce que ne permettrait pas forcément une étude plus formalisée ».

Ainsi, l'accès aux données sensibles et stratégiques des différentes entreprises, étant rendu difficile par celles-ci, une étude qualitative préalable trouve toute sa légitimité dans le cadre de notre étude par observation participative.

Cette étape est nécessaire car l'état de l'art ne permet pas au chercheur de bien comprendre le sujet, et va donc lui permettre de mieux cerner la question de recherche et d'arriver à émettre des hypothèses sur le sujet.

Thiéart (2003) considère que mener une étude exploratoire s'apparente à mettre en place « la démarche par laquelle le chercheur a pour objectif la proposition de résultats théoriques novateurs ».

En sciences de gestion, appliquer la démarche exploratoire, dans un souci de repérer ou d'analyser en profondeur une démarche ou une structure, facilite au chercheur le fait d'atteindre deux objectifs essentiels. Le premier est la recherche basée sur l'explication/prédiction, le deuxième objectif est la recherche basée sur la compréhension.

L'état de l'art nous a permis de définir les méthodes d'études par observation participative et d'analyser leur déploiement en entreprise lors de projet d'innovation.

En revanche, vu le nombre restreint de données nécessaires facilitant la réponse à nos questions de recherche et encourageant l'adoption d'une démarche affirmative, faire appel à une étude qualitative afin de traiter le terrain différemment, nous a paru nécessaire.

Notre étude a été conduite durant les trois dernières années, elle est basée sur des observations et entretiens. L'objectif de cette étude est de comprendre comment peut-on mettre en place les méthodes complexes de l'innovation collaborative et les faire appliquer dans les projets des entreprises de développement informatique. Nous désirons faire ressurgir d'une manière inductive des facteurs qui influencent la mise en place et la validation de ces méthodes. De ce fait, il est apparu indispensable de s'immerger dans le secteur en tant qu'observateur participatif pour y créer le lien adéquat.

Après avoir présenté la méthodologie ainsi que le paradigme épistémologique dans lequel s'inscrit notre recherche, il convient de s'intéresser aux méthodes de recherches qui se présentent à nous.

[Objectif de la démarche de l'interview et de la collecte des informations](#)

Dans le domaine de la stratégie et du management de l'innovation, l'approche terrain ne se présente pas comme une tâche facile. En effet, il est fort à penser que les entreprises innovent sur leur marché principal ce qui rend l'accès à l'information probablement difficile. Il n'en est pas moins qu'aujourd'hui l'innovation est un levier de croissance et de ce fait un intérêt certain pour nombreux acteurs nationaux et internationaux.

Les collectivités locales veulent aussi participer à cet essor dans le développement d'ateliers, de conférences et de plate-formes numériques. Les clusters et pôles d'innovation réunissent de plus en plus d'acteurs par corps de métiers pensant ainsi partager les connaissances et faire évoluer leur secteur d'activité en essayant de trouver des synergies communes.

Phénomène de mode ou intérêt certain pour gérer au mieux les budgets d'innovation et de développement, la cocréation se retrouve au cœur des articles de presse

spécialisé et il n'est pas rare de voir sur les réseaux sociaux des acteurs de la formation et du coaching proposer des séances d'initiation à l'innovation collaborative ou à l'économie collaborative. L'accès à la formation a donc un coût qui gagne en rentabilité au vu des multiples café conférence ou petit déjeuner de l'innovation.

La difficulté pressentie au départ se heurte à une volonté de collaborer de premier ordre. L'envie est palpable sur les différents réseaux de communication et le coût d'adhésion à un club professionnel ne laisse guère de doute quant à la volonté d'afficher une première barrière de dissuasion. Derrière cette dernière se dissimule largement une envie des industriels de capter les nouvelles tendances dans le développement et la croissance de leur activité principale.

L'innovation collaborative comme un club select, cette idée commence à faire son chemin.

Yve Lapierre Directeur de l'INPI décrit l'innovation collaborative sous un tout autre aspect en mettant en avant la compétitivité des entreprises étant intimement liée à leur capacité à innover. Au-delà d'une mode, l'innovation collaborative est une tendance de long terme qui apporte une nouvelle réponse à la mise en œuvre de stratégies d'innovation, quelle que soit la taille des entreprises ou des laboratoires de recherche, quels que soient les acteurs impliqués, publics ou privés.

Pourquoi cet engouement ? Car cette démarche répond à plusieurs problématiques : démultiplication de la capacité d'innovation des entreprises et des organismes de recherche, accession à de nouvelles compétences, meilleure maîtrise des coûts.

Alain Duprey, Directeur de l'association des instituts Carnot signa la préface du dossier sur l'innovation collaborative de INPI en signifiant que face à une concurrence accrue et mondialisée, la compétitivité, voire la survie, des entreprises passe par leur aptitude à proposer des produits et des services innovants offrant un réel avantage concurrentiel.

Si on peut effectivement adhérer à cette vision, l'approche terrain nous montre un tout autre visage. Au sein des clusters et pôle d'innovation ce sont les concurrents qui se font face autour de la table pour piloter ces derniers outils. Ce sont les coachs en

innovation très présents sur les réseaux sociaux qui arbitrent et animent les débats en essayant de prolonger les débats.

L'innovation collaborative est aussi au programme des élus locaux, elle devient ainsi un outil politique ou l'ensemble des acteurs ayant bloqué la créativité se regarde en chien de faïence.

Le partage de la Propriété intellectuelle et de son exploitation doit parfois concilier des cultures et des objectifs différents ; il passe nécessairement par une logique partenariale « gagnant-gagnant », basée sur des principes et des règles clairs, souvent issue de compromis en termes de secteurs d'application, de territoires et de durée d'exploitation. Certains acteurs de la recherche publique ont ainsi pris conscience de la nécessité de professionnaliser leur approche de la négociation de la Propriété intellectuelle dans un contexte d'innovation collaborative avec les entreprises.

Majoritairement, la pertinence et l'efficacité de la propriété intellectuelle sont reconnues. La Propriété Intellectuelle reste incontournable lorsqu'il s'agit de consolider et de valoriser les résultats de projets innovants, et son caractère formel peut permettre de clarifier les relations partenariales. Sa gestion reste néanmoins perçue comme plus ou moins complexe, surtout dans un cadre collaboratif ; sans surprise, elle devient particulièrement sensible lorsqu'elle touche des enjeux directement commerciaux, en l'occurrence les droits d'exploitation.

L'envie de collaborer est donc bien là mais les freins sont encore nombreux entre une stratégie d'occupation d'espace et de barrière d'entrée, un outil politique puissant et la complexité de l'adoption de la propriété intellectuelle dans une approche collaborative pousse donc le grand groupe à de nouvelles stratégies d'approche sous l'éthique d'une charte d'innovation mais à des fins moins « open ».

Sur différents sites de conseil, blog ou atelier portant sur l'innovation collaborative on peut systématiquement lire ou entendre que l'innovation participative est une démarche de management structurée qui vise à stimuler et à favoriser l'émission, la mise en œuvre et la diffusion d'idées par l'ensemble du personnel en vue de créer de la valeur ajoutée et de faire progresser l'organisation.

Lors de la mise en place d'une démarche d'Innovation Participative, il faut réfléchir à la structuration et au processus nécessaire pour que la démarche fonctionne de façon fluide et efficace.

Il est également nécessaire de penser à la notion d'indicateur afin de pouvoir suivre l'efficacité de la démarche et répondre aux questions qui en découleront.

Tout projet implique la détermination d'indicateurs de pilotage du projet qui sont des outils de navigation et de décision. Ils permettent de mesurer une situation ou un risque, de donner une alerte ou au contraire de signifier l'avancement correct du projet. Le choix des indicateurs dépend des objectifs du projet.

Entre la définition donnée par l'ensemble des acteurs et la réalité terrain que nous allons observer nous nous attacherons à contrôler effectivement l'approche gestion de projet en s'appuyant sur les termes définis comme :

- Management structuré
- Favoriser la créativité
- Diffusion d'idée
- Faire progresser l'organisation

Pour mener l'enquête auprès des acteurs de l'innovation collaborative l'approche terrain a été de sonder dans un premier temps les réseaux sociaux afin de prendre contact avec les acteurs mettant en avant dans la définition de leur titre professionnel le sujet d'étude.

Dans un deuxième temps, je me suis rapproché de la Région Rhône-Alpes, moteur de l'innovation collaborative avec leur agence ARDI (Agence Rhône-Alpes pour le Développement et Innovation). Pour finir le champ d'étude s'est porté sur la participation à la conférence pour l'innovation ou l'ensemble des acteurs majeurs comme SEB et EDF sont intervenu pour communiquer sur leur approche collaborative.

Cadre des interviews

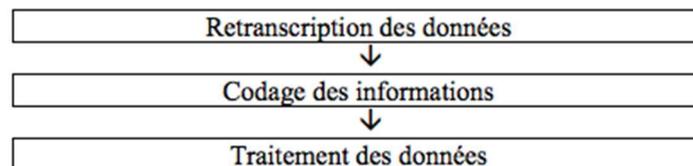
Les entretiens se sont déroulés sous la forme de questions ouvertes afin de faciliter la prise de contact et favoriser un échange plus libre. Les interviews, réalisées sur un panel d'une dizaine de sociétés, abordent les points suivants :

- l'innovation entrante et sortante
- la présence ou non de Lead users dans la démarche
- le degré d'ouverture de la société
- son approche par rapport au marché ciblé
- les objectifs stratégiques
- son approche organisationnelle
- la gestion de projet
- l'approche qualité
- le droit à la propriété intellectuelle
- le plan directeur
- la validation des sous-traitants ou parties prenantes
- la normalisation
- l'écosystème des affaires
- le rôle attribué aux acteurs projets.

Nous allons aborder cette étude en utilisant des données qualitatives. Il s'agit de la méthode la plus reconnue pour l'analyse des interviews ou des observations. Notre approche a pour objectif de permettre la retranscription de telles données, tout en se

basant sur la mise en place d'une grille d'analyses permettant de coder les informations recueillies afin de les traiter le plus objectivement possible.

Analyse des données qualitatives	Interprétation des résultats
Données du terrain	Problématique d'étude
Analyse de contenu	Méthode Interprétative
Description du matériel recueilli Etude de la signification des données	Elaboration des conclusions et des enseignements à tirer Evaluation des pistes et des solutions



Nous utiliserons le codage fermé, procédure issue de notre étude sur l'approche méthodologique et la gouvernance de l'innovation collaborative. Nous suivrons une procédure close et fermée, dans laquelle la grille d'analyse est prédéfinie avant l'étude. La grille est là pour valider les hypothèses et les théories auxquelles l'enquête se réfère. Les données seront alors utilisées pour tester la validité des hypothèses émises selon une démarche déductive de traduction : notre sens critique associé à l'analyse de la littérature ont permis de définir les catégories d'analyses à valider.

	Analyse Syntaxique	Analyse Sémantique
Critères de découpage des unités d'analyse	Phrases Morceaux de phrases	Idées-clés
Unités de contenu	Découpage du texte intégral en une suite de mots	Découpage des idées et des thèmes

Objectif de l'interview

L'objectif est de valider les idées clés conduisant à la démarche méthodologique dans le schéma de gouvernance en innovation ouverte. Le schéma directeur choisi s'oriente suivant trois axes principaux :

- la définition de l'écosystème
- la méthodologie
- les freins à l'innovation.

La confirmation par l'analyse du contenu

L'analyse du contenu nous indique, dans un premier temps, une forte préoccupation des entreprises pour la maîtrise d'un schéma de gouvernance. En effet, **plus de 75 %** (76,36%) de réponses manifestent un besoin dans l'organisation ou l'accompagnement dans la mise en place d'une démarche cohérente. Elles témoignent ainsi des difficultés de gérer, d'animer et de trouver les bonnes orientations répondant aux problématiques de cocréation.

La vérification par la caractérisation de la réalité de l'innovation ouverte

On constate sur l'ensemble des réponses une représentation plutôt faible liée à l'innovation. **Moins de 25 %** (23,64%) se positionnent sur l'application de l'innovation ouverte. Cela peut s'expliquer en partie par une bonne maîtrise générale de l'aspect collaboratif (interne ou externe) mais surtout pas le choix du réseau. L'innovation ouverte prend tout son art dans la définition des réseaux. Toutefois, les entreprises considèrent les pôles de compétitivité, clusters, etc. comme une approche ouverte. Or, l'ensemble de ces regroupements d'entreprises s'apparentent à des milieux fermés à forte concurrence. L'idée de coopération avec un lien d'interdépendance est bien présente, néanmoins son degré sur l'application de l'innovation est faible.

Le « bras de levier » de l'innovation schématisant l'approche méthodologique est dans ce cas un outil indispensable dans la définition, le contrôle et la mesure du réseau. Innover uniquement avec les membres d'un regroupement d'entreprises doit faire l'objet d'une sensibilisation pour le « keystone ».

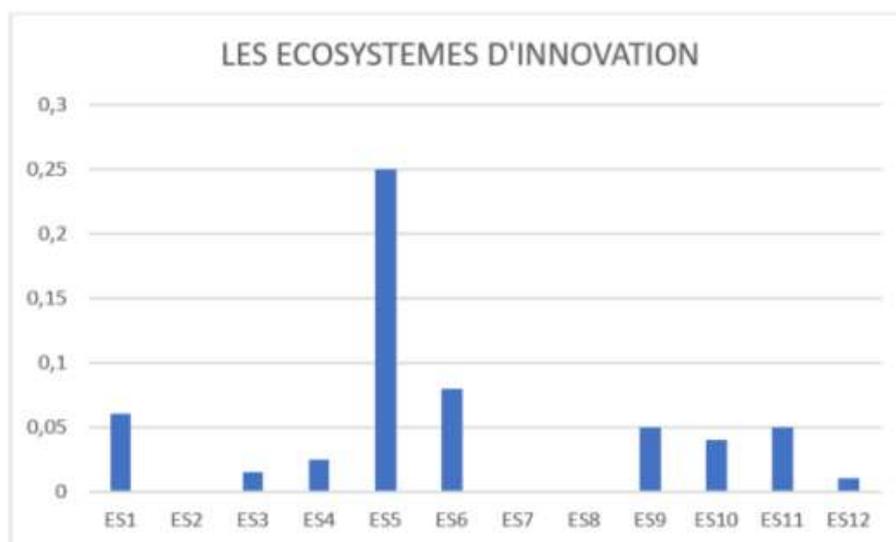
La consolidation par la mobilisation des EcoSystèmes (ESI)

Afin d'étudier l'environnement des sociétés dans leur écosystème, un codage de chaque « Approche » a été mis en place ; il est ainsi représenté dans le tableau ci-dessous.

Codage	Écosystème Innovation Distribuée		
	<i>Approches</i>	<i>Rôles</i>	<i>Actifs</i>
ESI1	Dynamisme d'innovation	Coopétition	Parties Prenantes
ESI2	Leadership	Core offer	Keystone
ESI3	Gouvernance égo-centrée	Gatekeeper	Architecte de l'innovation
ESI4	Validité du modèle	Inside in / out	Charte qualité
ESI5	Avantage et position novatrice	Stratégie IO	Niveau d'ouverture
ESI6	Démocratiser l'innovation	Distribution participative	Lead User
ESI7	Maîtrise environnement	Distribution géographique	RSE
ESI8	Passation de marché	Marché privé	Client / fournisseurs
ESI9	Pilotage Qualité	Management processus	Méthode 6 sigma

ESI10	Intelligence sociale	Sciences humaines	Conformité de l'homme
ESI11	Management de processus	Assurance qualité	Conformité fournisseurs
ESI12	Normalisation	Standardisation	Cycle court

Le graphique suivant fait apparaître les résultats de l'enquête :



a_ On constate qu'une majorité des personnes interviewées se positionnent de manière stratégique dans l'usage de l'open innovation au sein de leur environnement (ESI5). La stratégie est ce qui caractérise la création d'un écosystème d'innovation : elle se matérialise par le choix d'une position dominante, l'établissement d'une veille concurrentielle ainsi que la création de nouveaux marchés.

Le « bras de levier » de l'innovation répond également à la volonté de maîtriser les acteurs des marchés en création et de cartographier les interdépendances des acteurs.

b_ On observe également un faible engouement pour le dynamisme de l'innovation et la participation des Lead users en amont des projets. Cette constatation est en adéquation et confirme un besoin grandissant d'organisation et d'accompagnement dans la mise en place de l'innovation ouverte. Néanmoins, le choix pour la majorité des correspondants d'œuvrer avec les pôles et clusters (innovation fermée) rompt le dynamisme.

c_ L'idée de formaliser la méthodologie est évoquée, mais elle représente moins de 5 % des échanges et apparaît plus comme un obstacle aux yeux des répondants. A l'évocation de l'open innovation, les personnes font état d'un management cellulaire sans cadre ni hiérarchie. Or, au risque de surprendre, la communauté de l'open innovation doit faire preuve d'une très bonne organisation avec un management projet efficace. Concrètement, la force de la communauté de l'open source consiste à s'appuyer sur un système d'information performant où la traçabilité est le maître mot.

d_ Certains critères comme par exemples ESI2, 7 et 8 ne sont pas du tout abordés par les personnes interviewées. Avec ESI3, ils représentent pourtant les acteurs incontournables (Keystone, Architecte, Lead user, Partie Prenante) de l'approche qualité et du pilotage de l'innovation ouverte et ce dans chaque domaine du management :

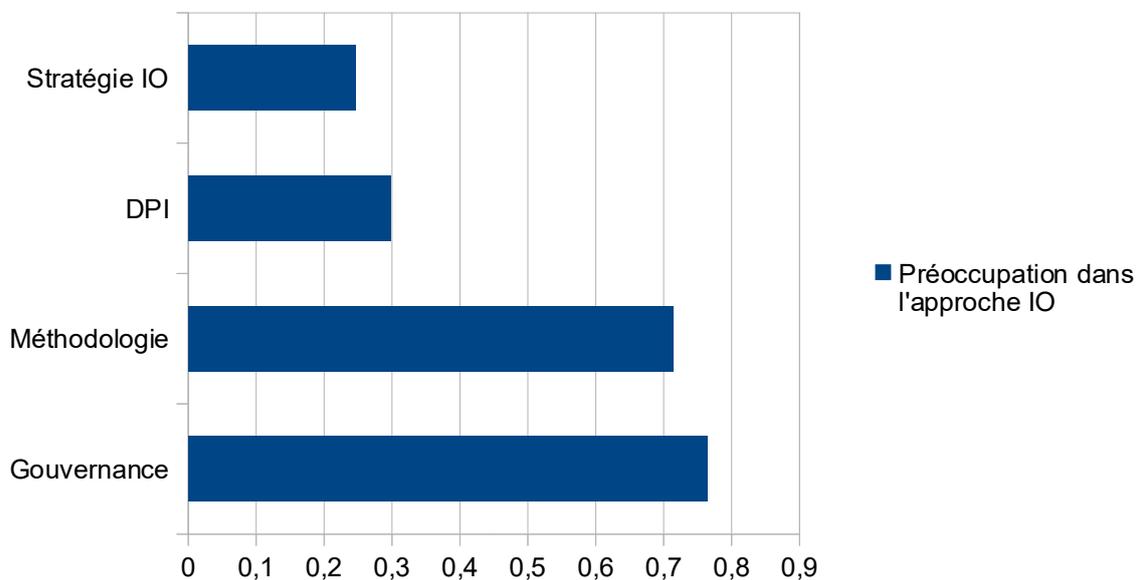
- Connect and Develop
- Design and Develop
- Invest and Develop
- Project and Develop.

Cette démonstration confirme à la fois la réticence des entreprises face à une formalisation pourtant nécessaire ainsi qu'un manque de savoir-faire dans le domaine de la méthodologie. Un constat plus global s'impose : le pilotage d'un projet

d'innovation ouverte est une succession de processus multi-métier. La gouvernance ne peut être efficace seulement si les processus sont maîtrisés. De même, l'innovation collaborative puise son succès dans le partage des informations, moyens et outils confondus. L'absence de cette formalisation des processus engendre des tensions interentreprises. L'usage d'un système d'information cohérent répondant aux attentes individuelles et collectives et en accord avec les processus établis par l'ESI lui-même doit être source de succès.

La préoccupation de co construction par la confrontation à l'innovation collaborative

L'ensemble des préoccupations évoquées par les personnes contactées concernant l'approche d'open innovation peut être classé et représenté sur le graphique suivant.



Il représente les étapes d'évolution des entreprises dans l'approche de l'innovation ouverte : il témoigne d'une première motivation stratégique dans la création de richesses suivant les marchés ciblés. La deuxième phase est celle d'une volonté d'exploiter la valeur ajoutée sur les marchés définis. C'est une démarche longue qui s'apparente à un frein à l'innovation. On constate ensuite qu'une majorité des sociétés a franchi le cap de la propriété intellectuelle et s'attelle à l'amélioration des méthodes de fonctionnement. Toutefois, certaines des structures manifestent une volonté de garder un avantage stratégique lié à leur degré d'ouverture et de position dominante sur les marchés (stratégie et DPI).

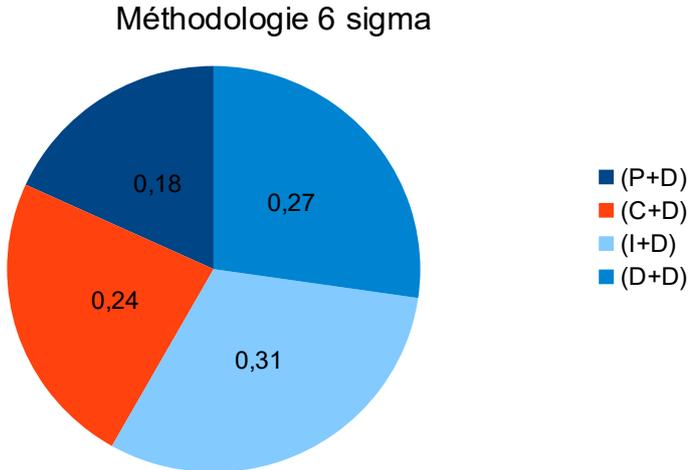
Le schéma de gouvernance représente un point sensible dans la conduite de l'innovation ouverte. Il se formalise de plus en plus dans certaines organisations par des échanges plus fréquents sur l'apprentissage et le retour d'expérience. Deux structures régionales (EDF et LUTB) font office de pilote dans le domaine de la gouvernance de l'innovation ; La première se trouve en train de finaliser sa démarche et présente de nombreuses similitudes avec le « bras de levier » issu de notre approche, la seconde en restructuration, la qualité de nos échanges fondés sur la transparence et la confiance ont permis de les conforter dans le choix d'une méthodologie.

La tentation de la qualité

L'étude a permis de mettre en évidence une forte préoccupation et un grand intérêt concernant la méthodologie et la gouvernance de l'innovation ouverte. L'idée clé consiste à segmenter ces besoins suivant la méthode 6 sigma incluse dans notre approche « bras de levier ». Pour rappel, cette dernière est représentée comme suit :

- (P+D) : Project and Develop
- (I+D) : Invest and Develop
- (D+D) : Design and Develop
- (C+D) : Connect and Develop

Le graphique suivant représente les attentes des entreprises.



Chapitre 2 : Notre observation participative comme créatrice d'intérêts professionnels

Quelques projections sur les concepts de « Design & Invest »

L'approche Design, c'est-à-dire la définition organisationnelle, constitue une préoccupation centrale de l'ensemble des répondants. De même, l'approche Invest, soit l'exploration et la contribution des utilisateurs et de la communauté, constitue selon eux un axe d'évolution prioritaire. Les aspects Design et Invest ne sont pourtant ni correctement définis, ni mis en place dans leur démarche d'innovation ouverte. Le manque de méthodologie confirme la nécessité de définir une organisation structurée, de limiter les rôles et les responsabilités des parties prenantes, ainsi que d'inclure dans la boucle de l'innovation les Lead users. L'approche 6 sigma nécessite alors une stratégie dans la gestion de l'information et du système d'information afin d'en assurer son succès.

Quelques extensions sur le concept de « Project »

L'approche Project correspondant à la gestion de projet est le critère où les attentes sont les moins représentées. Concrètement, dans un premier temps nous avons pensé que l'ensemble des répondants bénéficiant à priori déjà d'une solide expérience et d'une expertise dans la gestion de projet pouvait valider cette constatation. Cependant nous l'aborderons un peu plus tard dans les conclusions de cette première partie, il en ressort une toute autre analyse qui vient confirmer l'absence d'ouverture et de collaboration au sein des pôles de compétitivité.

Quelques digressions sur le concept de « Connect »

L'approche Connect, c'est-à-dire la mise en application de l'innovation collaborative, représente près d'un quart des attentes. Cela s'explique en partie par la difficulté de positionnement entre le mode de fonctionnement et le degré d'ouverture. La problématique résulte en partie des cultures au travail et de notre parcours personnel et professionnel. De ce fait nous abordons les sujets avec la même fixité fonctionnelle.

Intérêts professionnels

La cocréation en innovation ouverte est une aventure qui implique une maîtrise dans de nombreux domaines d'activité tels que le management de projet, les sciences humaines, l'assurance qualité, les technologies de communication et la gestion de ressources. Aujourd'hui, les entreprises ont une vision plutôt éclairée sur la manière d'innover dans l'approche création de valeur et la réalisation de produit. La démarche collaborative dans de nombreuses organisations souffre d'un manque de méthodologie à la fois dans la définition et le suivi de projet comme dans la mesure du retour sur investissement. Cette dernière ne peut exister si l'exploration des Lead users représente une partie intégrante de la stratégie du « Keystone ». Aujourd'hui de multiples plates-formes dans le domaine de l'innovation ouverte contribuent à mettre en relation les parties prenantes dans la création de réseaux. Jusqu' 'à ce jour, aucune plate-forme n'est conforme aux attentes dans la démarche de « Design », « Invest » et « Project ».

[Contribution de la démarche des interviews](#)

L'intérêt professionnel de l'analyse conduite est de pouvoir consolider une réflexion organisationnelle et stratégique par les systèmes d'information afin de proposer des outils applicatifs et un service de conseils pertinents. En effet, la majorité des répondants a apprécié la qualité des travaux menés dans le cadre de ce mémoire.

[Contribution de l'observation participative](#)

L'idée novatrice, dans le cadre d'un Doctorat, serait la mise en place d'un Living Lab en partenariat avec les entreprises leaders pour l'amélioration de la méthodologie d'innovation ouverte. Cet environnement permettrait l'étude de la création de valeur suivant le sujet : **SI/Apprentissage organisationnel stratégique en innovation ouverte.**

L'intérêt final serait de pouvoir proposer en France un premier outil dédié à l'innovation ouverte dans son approche organisationnelle, stratégique et managériale suivant la méthodologie « **bras de levier de l'innovation ouverte** ».

Chapitre 3 : Divers résultats liés au terrain concernant la co-construction des connaissances

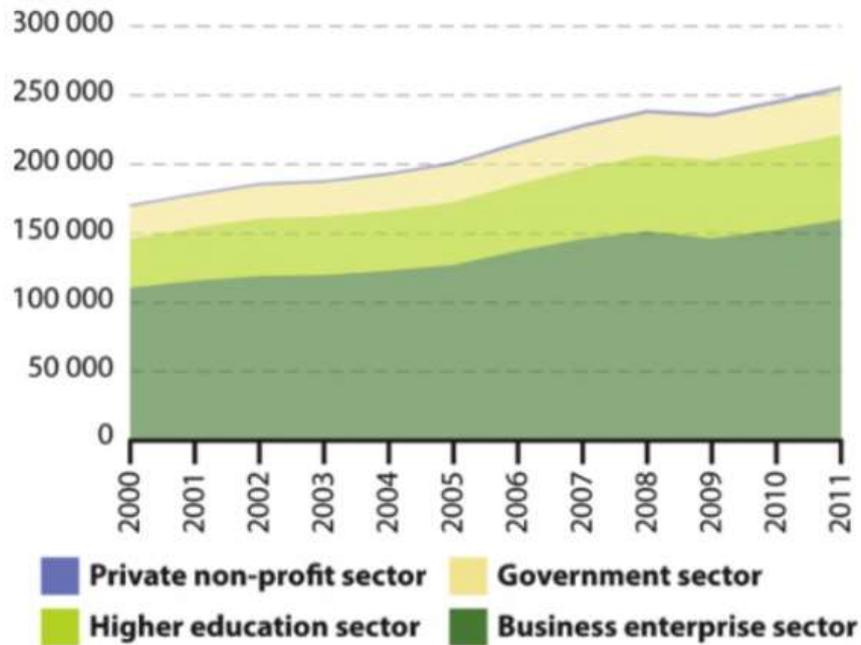
Concernant le canal des réseaux sociaux

Les acteurs de l'innovations, de la R&D ont répondu favorablement et en masse à mes sollicitations, cependant pour mettre en place une démarche de mise en place d'interview, tout se complique. L'accès devient à ce moment-là impossible puisqu'il faut dans la majorité des cas l'autorisation des différentes directions internes aux entreprises. Un premier niveau de barrière d'accès à l'innovation pour des entreprises qui communiquent largement sur ce concept.

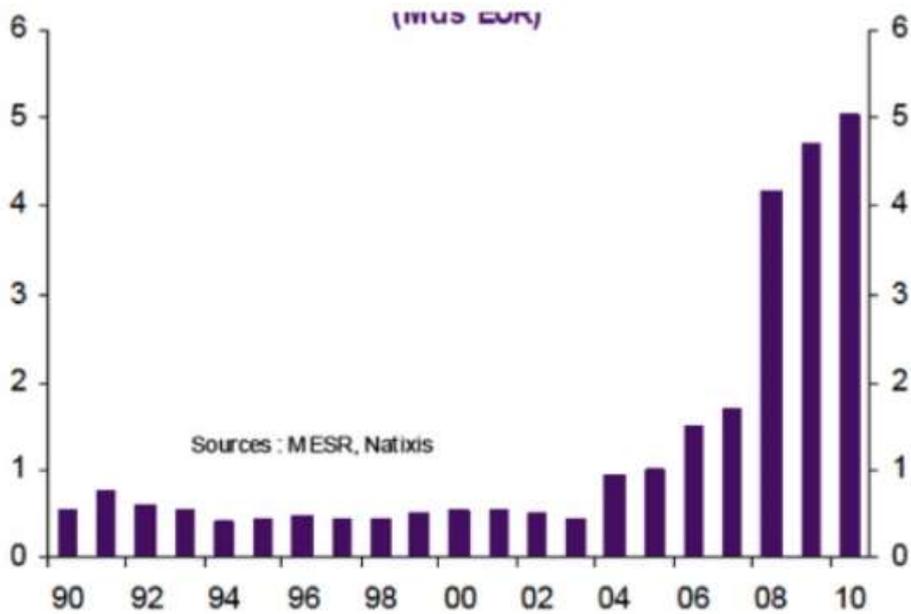
Les interviews ayant été mené en lien direct par conférence téléphonique avec les entreprises se sont, dans un premier temps, déroulé par une phase d'observation assez longue et une remise en cause sans cesse des questions et du but de l'interview. La méfiance étant forte il a fallu user de différentes approche et technique pour en retirer quelques informations. Cette difficulté est assez intéressante, elle témoigne après tout que le sujet d'étude a une réelle application terrain et surtout que ce qui touche à la méthodologie en lien avec l'innovation collaborative est plutôt très fermé. Innover est-ce prendre des risques ?

Au niveau des territoires comme à celui des entreprises, en Europe, les ressources consacrées à l'innovation se sont fortement accrues au cours des dernières décennies. Elles ont atteint un niveau très élevé, comme en témoignent par exemple les chiffres des dépenses de R&D dans les pays de l'Union Européennes, celles des subventions fiscales accordées au titre du Crédit Impôt Recherche en France ou encore la dotation initiale du Plan Investissement d'Avenir.

Dépenses nationales brutes en R&D dans l'UE-27, par secteur (en M€)



Montants accordés au titre de Crédit Impôt Recherche en France (Md€)



Source : DGCIS, Ministère du Redressement Productif

On assiste aujourd'hui à l'avènement de l'innovation intensive. Dans notre société de pour qu'un consommateur achète autre chose que des commodités produites dans des pays à bas salaires, il faut inventer en permanence des produits dotés de **fonctionnalités nouvelles et fortement attractives**. Accéder aux marchés des pays en développement implique également d'innover pour s'adapter à leurs cultures et à leurs besoins spécifiques.

Ce premier point justifie l'attitude des personnes interviewés au vu des enjeux que porte aussi bien sur le plan du financement comme des répercussions économique la mise en place d'un projet d'innovation collaborative.

Cependant, dans ce contexte particulier à la course aux financements de projets d'innovations, lors des interviews il n'a jamais été question de communiquer sur le cœur du projet. Or dans le cadre des interviews, on a pu observer effectivement le caractère d'obstacle fort en lien à la mise en place d'une méthodologie dans le processus d'innovation.

Cependant, une source fondamentale du développement des entreprises et des territoires se trouve dans les stratégies de gestion de la conception innovante. Il ne s'agit pas d'être capable de réussir un projet d'innovation ponctuel, mais de développer des capacités collectives à recréer de façon répétée des sources de valeur (produits, brevets, concepts, modèles économiques, valeurs environnementales et sociales, etc.) et des compétences (connaissances, savoir-faire, procédés, métiers, etc.) inédites.

Mais comment inventer, expérimenter et diffuser des modèles de management pertinents pour gérer la conception innovante dans un capitalisme de l'innovation intensive ? Pour cela, la recherche en gestion de l'innovation peut apporter une contribution précieuse, et mérite qu'on y accorde une priorité stratégique et des investissements à la hauteur des enjeux associés.

L'approche par les interviews n'a pu répondre à ces questions et venir porter un appui au développement des méthodologies exprimées en première partie.

Concernant la Région Rhône-Alpes

La Région Rhône-Alpes est connue pour être leader dans la démarche d'innovation ouverte. Dès lors, le schéma de Gouvernance aurait dû alors être idéal. Pourtant, il n'est pas rare de constater, même pour un étudiant, plusieurs barrières à l'entrée. Nous avons été surpris par la capacité de certaines collectivités, acteurs majeurs dans le domaine, de ne pas vouloir appliquer les concepts « open » dans la collaboration et renoncer à reconnaître ma démarche comme partie prenante au titre de Lead user.

Nous avons pu constater une réelle divergence entre la littérature et sa mise en application. Certaines entreprises tirent profit de la tendance actuelle, d'autres essayent d'améliorer une nouvelle économie.

Le gouvernement essaye de soutenir l'innovation en France, aussi l'approche ouverte est-elle un cadre d'étude à privilégier ? Lors des assises entrepreneuriales, 50 % des entreprises ayant eu recours à Oséo ont été sauvées de la faillite. Ce constat est plutôt accablant lorsque l'on sait qu'il est de plus en plus compliqué de démontrer l'innovation tout en sachant qu'il faut commencer par vendre avant même que le produit ne soit finalisé.

Concrètement, de nombreuses entreprises détiennent des brevets en sommeil au sein de leur structure et d'autres maîtrisent un savoir-faire. L'innovation ouverte est en ce point une réponse à la créativité et à la mise en production.

Il y a en France un problème de financement de l'innovation auquel s'ajoute celui de gouvernance et de méthodologie. Aussi, avec d'autres experts, dois-je afficher mon scepticisme quant à l'avenir de l'innovation collaborative sous cette forme d'application.

Il est donc nécessaire, pour un avenir proche, de formaliser la gouvernance de l'innovation ouverte et d'offrir un cadre communautaire européen à cette démarche. D'autant que les Living Lab se sont organisés en structures certifiées EnoLLs garantissant le respect des règles communes.

Pour conclure, l'innovation ouverte reste un outil formidable pour soutenir les créateurs d'idées nouvelles. D'ailleurs, de grands groupes ont réalisé l'intérêt de participer tant en ressources financières qu'humaines à l'émergence de nouvelles entreprises porteuses de produits et de services novateurs. Ils gardent ainsi une position dominante et une veille facilitée sur les marchés ciblés. Le phénomène est trop récent pour mesurer le succès de cette cocréation. Néanmoins, la mise en place d'un observatoire de l'innovation ouverte devrait être la prochaine étape inévitable sur la mesure de la gouvernance, du ROI et de la liberté d'action de ces start-ups vis-à-vis de leur « Parrain ». L'idée a été portée jusqu'aux collectivités mais elles ne veulent donner suite à cette proposition.

Cette dernière tendance nous amène à porter une réflexion sur la volonté réelle de l'innovation collaborative au sein des grands groupes et à réfléchir à l'impact sur l'économie collaborative.

Concernant le canal de la région

Pour accompagner le développement économique régional, la Région Auvergne-Rhône-Alpes a décidé de mutualiser les forces du territoire en créant l'Agence Régionale, en lien avec les EPCI (métropoles, communautés de communes, d'agglomérations, urbaines) et les départements.

L'objectif est de faciliter la lisibilité l'accompagnement des entreprises du territoire en faisant de cette agence leur point d'entrée unique. Véritable outil au service de la stratégie économique et d'innovation de la région, l'Agence Régionale doit simplifier leurs démarches pour accéder aux bons dispositifs.

L'Ardi a notamment pour mission :

- **Le développement économique** : soutenir les filières économiques majeures de la région et les entreprises qui en font partie. Auvergne-Rhône-Alpes Entreprises est ainsi la porte d'entrée des entreprises pour leur proposer un accompagnement individualisé. Selon le besoin, elle accompagne elle-même l'entreprise ou l'oriente vers le meilleur partenaire en région, permettant aux dirigeants d'entreprise de gagner un temps précieux dans l'identification du bon interlocuteur.

- **L'innovation** : l'innovation est un pilier majeur de la croissance économique. L'agence accompagne particulièrement les start-up, PME-PMI innovantes et entreprises à fort potentiel de croissance dans leurs projets innovants, en lien avec les structures incontournables (Bpifrance, French Tech, clusters, pôles de compétitivité...). Elle a un rôle de fédérateur des acteurs de l'innovation, notamment sur les thématiques clés que sont l'industrie du futur, l'économie circulaire ou encore l'innovation par les usages, en provoquant les échanges entre PME, grands industriels et monde de la recherche.
- **Le développement international** : avec 17000 entreprises exportatrices, Auvergne-Rhône-Alpes fait partie des premières régions françaises à l'international. Auvergne-Rhône-Alpes Entreprises a pour mission d'appuyer cette dynamique via un accompagnement individualisé (conseil, service) et collectif (délégation à l'étranger). L'agence fait aussi bénéficier les entreprises de son expertise concernant les projets européens et les financements associés.
- **La formation** : Elle répond à une problématique forte d'anticiper et de répondre aux besoins de recrutement des entreprises. L'objectif est clairement la réactivité et l'adaptabilité des formations aux besoins des entreprises. La mission de l'agence est donc de détecter les métiers en développement en anticipant les besoins RH sur les domaines d'excellence de la région.

L'Ardi est un formidable outil pour le développement local et international des entreprises orienté innovation et à l'origine des assises de l'innovation collaborative à Lyon, elle a profité de cet évènement pour lancer une nouvelle plateforme collaborative qui doit réunir les acteurs de la vallée Rhônealpines et les créateurs de projets.

L'Ardi prônant la proximité et la réactivité, il ne m'a pas fallu longtemps effectivement pour recevoir un avis négatif quand à ma demande d'interview. L'accès aux personnes responsables du développement de l'Ardi a été un parcours du combattant, j'ai été orienté de service en service sans considération pour ma requête.

Nous profitons d'un évènement local où l'Agence était représentée pour tenter une nouvelle approche. Le responsable de l'innovation étant lui-même sur le Stand,

nous avons dû faire preuve d'une grande patience pour qu'il veuille bien écouter ma demande. Notre message ayant pu enfin être délivré, le retour du responsable fu plus que surprenant en me proposant d'assister à leur prochaine conférence ou c'est sûr j'aurai les réponses à mes questions.

Nous constatons une nouvelle fois la difficulté de pouvoir accéder à l'information et à un interlocuteur maîtrisant le sujet. On comprend aussi que pour la région l'innovation devient un atout politique et par le biais de l'ensemble de ces manifestations l'Agence Ardi était en pleine phase de recrutement de start up afin de proposer lors des assises de l'innovation une plate-forme déjà bien riche en entreprise.

La politique et l'innovation peut-il être un atout en France ?

Peut-on centraliser l'innovation collaborative a cette structure ou la notion de concurrence peut être un levier de créativité ?

L'innovation peut surgir de partout, sans qu'il soit vraiment possible de l'anticiper. Il est donc difficile -pour ne pas dire impossible- de connaître à l'avance les secteurs et les entreprises qui seront les leaders de demain, et de les soutenir par des politiques trop ciblées, sans courir le risque de se tromper : qui aurait pu imaginer il y a seulement dix ans, lors de sa naissance, le succès d'un Facebook. La démarche commerciale standard prôné par l'Ardi est elle déjà une réponse au manque de méthodologie orienté innovation collaborative poussé par des volontés politique non avouées. Nous reviendrons plus loin sur la relation avec cette Agence qui prépare avec l'appui de la collectivité sa position de dominance dans les prestations de service d'intermédiaire de confiance.

A cet égard, il est important de surveiller cette position dominante que tend à s'approprier l'Ardi car elle pourrait commettre un abus et l'objet même de son abus est bien de limiter la croissance, voire de compromettre l'existence, d'une firme de petite taille mais menaçante ; en matière de fusion-acquisition, une entreprise peut décider de racheter une start-up, non pour en développer le potentiel mais pour l'empêcher de lancer sur le marché une innovation qui viendrait remettre en cause sa position établie.

Cette approche on le retrouve dans la forme par les jeux concours de EDF que nous aborderons plus en détail par la suite.

Concernant La Région Rhône Alpes

L'Ardi est peut-être le bras armé de la Région Rhône Alpes il n'empêche que lorsqu'il y a des fonds européen de débloqué pour favoriser l'innovation, c'est toujours intéressant pour le tissu économique local d'aller chercher cet atout. Dans cet exemple, il était question de fond européen afin de faire émerger l'innovation collaborative dans l'optique de faire sortir les citoyens la nuit au musée. L'idée est intéressante mais à priori déjà bornée par un cahier des charges bien ficelé. On est sur un principe d'appel d'offre pour de l'innovation collaborative.

Cette fois-ci j'ai pu effectivement accéder à la personne responsable du pilotage du projet et m'entretenir longuement avec elle. Les échanges ont été fort intéressant ou du moins la conception de l'approche dans la gestion de l'innovation ouverte que je pouvais avoir a donné lieu à de temps d'échange.

Le premier temps fu dédié à l'interview sur le pilotage du projet et le deuxième temps à un questionnement de sa part sur les méthodologies abordées lors de notre première partie d'étude.

Il ressort de cet échange que l'innovation collaborative est un concept à la mode au niveau européen ou des fonds en masse sont débloqués. Il est donc primordial pour les politiques locales d'aller cueillir ce vecteur de développement économique et de partager le gâteau avec différents acteurs.

C'est effectivement sur ce partage que l'ombre plane quant à la volonté de pilotage de projet. Plusieurs millions d'euros ont été distribués à un petit comité d'entreprise produisant sur un temps éphémère la projection d'une image allant d'œuvre en œuvre sous un ciel étoilé. Au visiteur de « flasher » celle-ci avec son Ipad pour y lire les explications sur l'œuvre. Comme tout projet public, l'important c'est de maitriser l'enveloppe des dépenses et de ne pas dépasser le budget. Chose faites !

La région aurait pu Intégrer l'innovation de façon permanente et durable, puisque politiquement stratégique, dans leurs pratiques au contraire de la majorité des entreprises pour lesquelles l'innovation est :

- « Originelle » : la bonne idée du début qui n'est pas renouvelée,
- « Accidentelle » : la découverte inattendue qui peut créer une disruption involontaire,
- « Événementielle » : la cession de Brainstorming annuelle.

Pourtant, il n'y a pas besoin d'incantations pour établir et maintenir une culture de l'innovation dans laquelle la créativité est une posture managériale (et pas une valeur vide de sens) et l'expérimentation est une attitude partagée (et pas seulement un processus d'achat).

La culture de l'entrepreneuriat passe certainement par une vraie capacité à collaborer. On appelle ça l'innovation ouverte. Quand l'innovation n'est plus l'apanage du héros solitaire mais l'affaire de tous, le résultat d'une collaboration à grande échelle. Premier principe : la collaboration doit être orchestrée selon le bon tempo... Ainsi, peu importe l'idée (brevetée ou protégée), seule compte *la mise en œuvre immédiate de cette idée pour la coconstruire avec ses partenaires et la faire évoluer en temps réel selon les usages et les retours de l'utilisateur final.*

Une entreprise innovante se distingue par la vitesse d'exécution de ses projets. Son leitmotiv ? Arriver le plus rapidement possible à un prototype et soumettre ce prototype au plus grand nombre pour évaluer sa pertinence et le faire évoluer si besoin. La vitesse d'exécution repose sur l'agilité et la capacité à organiser les échanges à tous les niveaux :

- En interne, à travers un management transversal.
- En externe, à travers un écosystème de clients, prestataires et partenaires.

Concernant le cas EDF

L'intelligence collective émerge comme une démarche susceptible de produire de l'innovation en capitalisant sur les apports de chacun. « *L'intelligence collective, comme l'écrit le philosophe Pierre Levy, est la capacité à maximiser la liberté créatrice et l'efficacité collective* ».

Lors de l'interview du Responsable de l'innovation, il a été fait mention d'un jeu concours où les start up présente leur projet à un jury de professionnels. Chaque membre du jury représente une société et sélectionne les projets des start up en fonction de leurs visions marchées et de leurs attentes. Une fois la start up sélectionnées, celle-ci est invitée dans les locaux de EDF en R&D pour partager et collaborer ensemble. Dans un deuxième temps, EDF donne accès au start up à sa clientèle pour confronter l'idée au marché. En soit c'est une bonne chose car on ne peut parler d'innovation à partir du moment où l'invention est confrontée à son environnement marché.

Cependant au sein de la gouvernance de projet il y a plusieurs points qui amènent plusieurs interrogations. En effet, est-il judicieux pour la start up d'innover au sein des locaux de EDF. Où est l'intermédiaire de confiance et quels sont les portes de sorties en cas de désaccord. Que devient la start up une fois l'innovation validée suite au test marché.

Lors des échanges, il apparaissait clairement que l'innovation collaborative était une manière d'externaliser la R&D afin d'ouvrir de nouveau marché et nouvelle tendance de consommation. Il en résulte qu'un contrat doit être signé entre les parties. Le recul de ce jeu concours ne permet pas de savoir quel avenir pour la start up, EDF reste très discret sur ce sujet, cependant des signaux peu positifs montrent bien le côté éphémère de leur collaboration.

Il n'y a pas d'intermédiaire de confiance portant ainsi la responsabilité du pilotage du projet à celui qui accueille l'innovation, c'est-à-dire EDF.

EDF recherche de l'innovation sur des marchés en périphérie de leur business, cependant pour les starts up, cette innovation correspond bien au désir de croissance forte sur son marché principal. Or nous avons pu observer dans la première partie qu'il était difficile voire dangereux d'innover sur son marché principal. Il n'en faut peu pour permettre par le biais d'un contrat (dont nous n'avons pas pu avoir accès) pour réduire les starts up à l'état de dépendance c'est-à-dire user d'une position de dominance et d'y appliquer avec plaisir un abus certain.

EDF a tout de même signé la charte de bonne conduite dans la démarche d'innovation collaborative. On pourra observer par la suite qu'il est possible de mettre en place une innovation collaborative en « tête à tête », à partir du moment où les risques sont partagés et où la notion de contrat n'apparaît que sur le partage du fruit de leur développement commun et non pas sur la mise en place de contrat spécifique d'innovation et de droit d'usage.

Cette approche permet aussi d'attirer la confiance et de consolider les relations dans une démarche ouverte dont le dynamisme d'innovation repose sur :

- l'importance des interactions (interdépendances) (1)
- la présence d'un leadership (Keystone) (2)
- la présence de coopération (3)
- des frontières non figées (4)
- une firme pivot (5)
- Un standard de fonctionnement (6)

Ce dynamisme ne peut être porté par une seule firme et dans le cadre de l'interview et l'étude de EDF les points (2) et (5) sont assurés par EDF, les points (1) (3) et (4) ne sont mis en œuvre et enfin le point (6) est défini par la signature commune d'un contrat d'exécution de l'innovation.

Lors de notre interview, EDF n'a pas contredit l'aspect de veille concurrentielle au travers de ce jeu concours mis en place, ni l'appropriation des connaissances et des savoirs des start up. L'idée avancée est l'externalisation de la R&D, faire porter le risque sur une entité externe du groupe et maîtriser ce risque en confrontant la communauté de clients à l'innovation.

Voilà une manière nouvelle d'utiliser l'approche innovation collaborative comme stratégie de maîtrise du marché et d'élimination à la source de la concurrence possible sur des marchés de niche en lien avec l'énergie.

Concernant Les pôles de compétitivité

D'après le site national des pôles de compétitivité français (www.competitivite.gouv.fr), un pôle de compétitivité est « sur un territoire donné, l'association d'entreprises, de centres de recherche et d'organismes de formation, engagés dans une démarche partenariale (stratégie commune de développement), destinée à dégager des synergies autour de projets innovants conduits en commun en direction d'un (ou de) marché(s) donné(s). »

Cette définition, largement reprise sur les sites gouvernementaux ou sur ceux des pôles, est le pendant de la définition européenne des pôles d'innovation.

La loi n°2004-1484 du 30 décembre 2004, qui a institué les pôles de compétitivité, propose une définition semblable sur le fond mais différente dans son énoncé. D'après l'article 24 de cette loi, « les pôles de compétitivité sont constitués par le regroupement sur un même territoire d'entreprises, d'établissements d'enseignement supérieur et d'organismes de recherche publics ou privés qui ont vocation à travailler en synergie pour mettre en œuvre des projets de développement économique pour l'innovation. »

Les membres des pôles de compétitivité se distinguent par leur fort potentiel d'innovation et leur insertion dans un écosystème de croissance propice à leur développement. Elles coordonnent environ 45% des projets de R&D labellisés par les pôles. Ce développement repose sur la commercialisation des innovations qu'elles génèrent et suppose un accès efficace aux financements en fonds propres. Pour cela, ces entreprises doivent être les plus visibles possibles auprès des investisseurs financiers.

En ce référent aux articles de journaux de 2012, déjà dans la tribune, les études montrent que La récente évaluation des 71 pôles de compétitivité pourrait avoir des conséquences importantes. Entre quinze et vingt d'entre eux devront prouver en septembre qu'ils remplissent bien leurs missions de renforcer la compétitivité de l'économie française par l'innovation pour répondre aux défis de la mondialisation.

En effet, les retombés d'une délabialisation pourraient être lourds de conséquences. En perdant son label, un pôle voit son développement forcément hypothéqué. D'autre part, les conséquences financières seraient importantes car la labellisation donne droit, pour une structure d'animation, à bénéficier d'une subvention de l'État, le plus souvent accompagnée d'une subvention des collectivités territoriales. Elle permet aussi de recevoir le financement du Fonds unique interministériel (FUI).

La même année, La même année le Monde Economie publiait Les pôles de compétitivité français sont trop nombreux et pas assez innovants.

L'Institut de l'entreprise, une association réunissant des dirigeants d'entreprises françaises et étrangères, dresse dans un rapport un bilan critique de ces pôles, qui ont reçu environ 4,5 milliards d'euros de financements publics entre 2005 et 2011. L'Institut a calculé que ces pôles ne produisaient que 1,5 % des brevets français, ne représentaient que 4,5 % des dépenses de recherche et développement et ne créaient que 5 % des entreprises dites "innovantes". Résultat, seul un projet sur quatre débouche sur une innovation en tant que telle, déplore le rapport.

Une proposition de l'Institut de l'entreprise vise à renforcer la capacité des pôles à accompagner l'objet jusqu'à sa mise sur le marché. On parle ici de méthodologie car l'innovation commence en amont des projets, c'est-à-dire dans le choix des acteurs et de la gouvernance. Or lors de notre interview la responsable d'un pôle de compétitivité dans la mobilité et le transport nous faisait part de son désarroi quant à la difficulté de piloter les séances de travail.

En effet, les plus gros constructeurs usent d'un comportement qui n'a laissé autre choix que de consigner mot pour mot ce que chacun peut dire tant la méfiance et

l'observation concurrentielle est forte. On se retrouve dans un schéma où personne ne porte le leadership des projets, pas d'intermédiaire de confiance et un choix dans la collaboration qui laisse à réfléchir sur les réelles vocations.

Lorsqu'une innovation portée par le pôle de compétitivité est en phase pour devenir un projet, le pôle de compétitivité s'efface au profit d'une entreprise adhérente portant ainsi le projet. Elle en sélectionne ses partenaires d'intérêt, élimine par abus les adhérents considérés comme nuisibles et tient informé de l'avancement au pôle dont elles sont membres.

Ce schéma et ce fonctionnement ne peut que confirmer la faible performance de ces regroupements d'entreprises par territoire au vu des investissements alloués.

Il en résulte effectivement plusieurs avantages pour les membres :

- Une mise en avant sur la scène régionale et internationale
- Une image de marque
- Un levier de développement de l'innovation
- L'externalisation de la R&D
- Des barrières d'entrée et de sorties
- Le contrôle des acteurs constituant la concurrence.
- Le développement de projet sur fonds d'investissement publics.

En 2014, l'Etat a réduit sa participation financière de 30 % et en 2016 plane une incertitude quant à la participation financière des organismes publics du fait de la restructuration du territoire.

On comprend que ces différents aléas financiers montrent une fragilité dans l'organisation et la gouvernance des pôles de compétitivité. La dépendance financière de l'Etat et non pas l'interdépendance des acteurs conforte les résultats de l'analyse et pousse à mener une réflexion sur un point déterminant pour l'avenir des pôles de compétitivités :

- Est-ce réellement le lieu d'innovation collaborative ou plutôt « l'open cash » permettant de maintenir artificiellement une économie fragile entre acteurs inconsolables.

La focalisation des moyens efface le véritable enjeu dans la gouvernance de l'innovation collaborative et l'on peut observer par le biais des billets du Sénat et du gouvernement que depuis 2009 les critiques portées contre le nombre élevé de pôles renvoient souvent à la crainte d'une dilution des moyens destinés à cette politique.

Plusieurs personnalités rencontrées, à l'exemple de M. François Drouin, président-directeur général d'OSEO, ont indiqué que le vrai enjeu n'était pas le nombre des pôles de compétitivité mais les modalités d'affectation des moyens de l'État.

Or, comme le souligne la DGCIS, les financements publics sont aujourd'hui focalisés sur les pôles les plus importants : les pôles mondiaux concentrent près de la moitié des financements du Fonds unique interministériel (FUI).

INTENTIONS DE FINANCEMENT DU FUI POUR LES PROJETS DE 2007

	Pôles mondiaux	Pôles à vocation mondiale	Pôles nationaux
Nombre de pôles	7	10	54
Part dans les intentions de financement	50 %	23 %	27 %

Source : DGCIS.

Il nous semble donc, au vu des investissements et de la performance des clusters que c'est seulement quand l'État crée les conditions que le secteur privé fait preuve d'assez d'audace pour vraiment innover. Or il nous semble que les pôles de compétitivité ne remplissent correctement le rôle de créateur de conditions d'innovation et de ce fait de l'émergence de la créativité.

Proposition d'un bilan des interviews

L'étude menée nous apporte certains éléments de compréhension et de mise en application de l'innovation collaborative, cependant les réponses apportées ne peuvent satisfaire en état. En effet les difficultés rencontrées montrent que le sujet est bien sensible et de toute la difficulté à obtenir les renseignements.

Les interviews se sont déroulées dans des conditions particulières entre méfiance, agressivité et intimidation. Nous ne nous attarderons pas sur l'ensemble des épisodes, seuls les plus intéressants dans l'approche ont été développés dans cette partie.

Ce comportement témoigne à mon sens une réelle fragilité des acteurs vis-à-vis des financements de l'Etat pour les acteurs œuvrant au sein de pôle de compétitivité. Cette fragilité vient déséquilibrer les relations entre les différents acteurs en perturbant l'interdépendances de celle-ci. D'autre part, ce sont les entités morales qui constituent et représentent les acteurs de l'innovation. Ce sont ces mêmes entités morales qui se font concurrence sur leur marché. De plus les pôles de compétitivités œuvrent pour l'innovation sur ce même marché.

On a observé dans le cadre de l'innovation collaborative l'importance d'innover en dehors de son marché principal. Les pôles ne jouant pas le rôle de leadership et d'intermédiaire de confiance favorise ainsi un blocage dans la créativité des membres.

Pour les entreprises œuvrant en dehors des clusters, la majorité d'entre elles fonctionnent en B to C. Il a été plus évident pour ces structures de faire appel à leur client afin de les intégrer en amont du développement de leur produit.

L'intérêt pour les marques et le besoin de combler un manque dans les fonctionnalités des produits font que les utilisateurs finaux se portent volontiers au jeu de « j'aurai aimé avoir cela... ».

Les entreprises sous couvert de l'innovation collaborative ont réalisé une croissance non négligeable en s'appuyant simplement sur l'écoute client.

Cette écoute client n'a en rien d'innovant puisqu'elle est demandée depuis des décennies dans les démarches qualités dans le cadre des normes ISO 9000.

Les technologies de l'information sont aujourd'hui performantes et permettent par le biais de supports familier tel que le téléphone, le PC ou les tablettes de partager ce « retour client » et de l'analyser plus facilement.

L'innovation collaborative est aujourd'hui tombée dans le giron des politiques faussant ainsi un peu plus les règles.

La difficulté d'accès à la matière et les réactions des entreprises lors des interviews nous conforte dans l'idée que nous sommes sur une démarche qui a du sens et dont la valeur stratégique est forte. Ce constat en demi échec nous amène à penser différemment l'approche du sujet de notre étude et nous oriente vers une démarche d'observation participative.

En effet, si nous ne pouvons pas observer les méthodes et la gouvernance des innovations d'acteurs connus, nous allons essayer de porter un projet d'innovation collaborative et confronter notre méthodologie de gestion de projet à une demande d'un client pilote.

Pour ce faire, nous allons utiliser ma société manecan (anciennement axx-it) afin de démarcher une entreprise pilote et la communauté d'innovation.

Chapitre 4 : Un résultat majeur concernant les projets pour innover avec un client pilote.

Axx-it est un cabinet de conseil en système d'information et management de la qualité. Nous conseillons les entreprises dans le domaine des Gestions Relations Clients (CRM) et de l'impact organisationnel au sein de leurs structures. La Gestion Relation Client par le biais des systèmes d'information est la capacité à maîtriser l'ensemble des outils et techniques destinés à capter traiter et analyser les informations relatives aux clients et prospects.

Notre mission est d'aider les clients à renforcer concrètement leur position concurrentielle grâce aux technologies digitales. Axx-it accompagne ses clients de la stratégie à la mise en œuvre, de l'idée à la réalisation.

Savoir écouter est une des qualités essentielles de toute entreprise ou personne ne qui considère chacun de ses interlocuteurs comme une valeur active. La véritable écoute n'est pas l'art de prêter ses oreilles à la logorrhée des autres. C'est bien plutôt la capacité d'entendre ce qui se dit au-delà des mots qui sont prononcés.

L'organisation de l'entreprise repose sur des procédures claires et connues, l'optimisation de la gestion du temps et l'adhésion aux valeurs de celles-ci.

Axx-it fait force de l'écoute dynamique à l'ensemble des projets permettant ainsi d'adopter des aptitudes, de développer des stratégies (réussite) et d'augmenter les chances de succès.

C'est dans le cadre de l'entreprise axx-it que nous avons mis en place une démarche afin d'analyser la demande client pour en connaître les attentes d'évolutions dans le domaine de la CRM.

Axx-it est une entreprise travaillant dans le domaine de l'open source et elle est au fait des dernières technologies et systèmes de gestion par la mise en place d'une veille par réseau. En effet, axx-it est membre fondateur du réseau BNI, réseau de

recommandation d'affaire et participe aussi au Ploss-RA association qui regroupe l'ensemble des acteurs de la Région Rhône-Alpes œuvrant pour l'open source.

Le réseau des acteurs du libre se décompose de la manière suivante :

En Région Auvergne Rhône-Alpes :

- L'ALDIL : l'Association Lyonnaise pour le Développement de l'Informatique Libre.
- CoLibre : Colibre est le diminutif de la licence universitaire « Communication, Logiciels Libres et Sources Ouvertes » qui se prépare au département ICOM de l'université Lumière Lyon2.
- Framasoft : « Site internet collaboratif à géométrie variable dont le sujet est le logiciel libre et son état d'esprit. Il a pour objectif principal de faire découvrir le logiciel libre au plus large public ».
- La Mouette : L'objectif de l'association est de développer l'usage de la bureautique libre dans tous les domaines, pour tous les publics, dans le monde francophone
- Alolise : Association pour la promotion des logiciels libre de Saint Etienne (structure organisatrice des RMLL 2017)

En France :

- CNLL : Le Conseil National du Logiciel Libre qui a vu le jour le 18 février 2010, lorsque les associations régionales d'entreprises du logiciel libre ont choisi de mettre en place une représentation nationale. PLOSS-RA participe activement aux travaux du CNLL.
- PLOSS : PLOSS réunit les entrepreneurs du Logiciel Libre et Open Source en **Ile de France**. C'est un peu comme notre grande sœur.
- AFUL : « Promouvoir les logiciels libres ainsi que l'utilisation de standards ouverts ».
- APRIL : « Acteur majeur de la démocratisation et de la diffusion du logiciel libre et des standards ouverts auprès du grand public, des professionnels et des institutions dans l'espace francophone ».

- ADULLACT : Association des Développeurs et des Utilisateurs de Logiciels Libres pour l'Administration et les Collectivités Territoriales ».
- MIMO : Le groupe Mutualisation interministérielle pour une bureautique ouverte. Groupe de travail interministériel français. Il a pour objectif de mutualiser les moyens et les compétences afin de proposer des solutions bureautiques performantes et interopérables basées sur le respect des formats ouverts et l'utilisation de logiciels libres.

En Europe :

- OBOOE : « European initiative to bring companies and organisations related or using Free and Open Source Products closer together ».
- OSA : « leading companies dedicated to making enterprise-class open software solutions work together ».

Le réseau du Libre est un formidable outil d'échange et une communauté d'acteurs ouvert à la collaboration communautaire dans le but de prouver la performance du Libre et la capacité des structures à s'organiser pour répondre aux demandes complexes en structurant une réponse coordonnée par un groupement d'experts.

Enfin axx-it siège au comité de Direction de Lyon 3.

Concernant Bee Live

C'est dans ce cadre de notre étude pour plus d'évolution et d'analyse de données que le projet Bee Live voit le jour (annexe 1). L'objectif de cette solution informatiques porte sur la capacité des entreprises ayant la possibilité d'effectuer de la captation à destination des clients, en envoyant des informations ciblées. Mais elles peuvent aussi récupérer les informations générées par les cibles, pour les analyser en vue de développer une stratégie répondant aux besoins, aux attentes et à l'innovation du marché.

Le projet Bee Live consiste à offrir aux entreprises une plateforme collaborative, qui permet de gérer l'activité de l'entreprise en interne, mais aussi de proposer des outils d'analyse des comportements, des attentes et des besoins de toutes les parties prenantes.

Collaborative : elle permet à l'équipe commerciale d'échanger directement avec l'équipe marketing par le biais de sondage, chat et forum intégré. C'est un outil de gestion de projet intégré à la CRM ou par l'email on peut ajouter du contenu aux tâches, blog et événements.

Elle est aussi collaborative grâce à l'agrégation avec les réseaux sociaux, maintenant depuis la CRM il est possible d'échanger avec les « fans » en les intégrant à la gestion de projet.

Gérer l'activité de l'entreprise : le projet est centré sur le client, le portail client (ou collaboratif) est au centre du dispositif et l'ensemble des activités des entreprises viennent se greffer sur celui-ci. A travers le « coffre-fort de données » représenté par le portail collaboratif, l'ensemble des services peuvent échanger les informations en un seul lieu. C'est donc un coffre-fort de données qui est placé au centre de l'entreprise (le client) ou toutes les activités de ou des entreprises viennent échanger les données.

Parties prenantes : Le client (back office) est au cœur du dispositif collaboratif au même titre que les réseaux sociaux (front office). Autour de ces deux parties prenantes, tout ce qui est en interactions avec elles, sont des sources d'alimentations d'informations (fans pour marketing prédictif, tous les organismes en lien avec le client via le portail collaboratif).

Les avantages sont divers :

- Offrir un espace d'échange à tous
- Intégrer en amont de chaque projet l'ensemble des parties prenantes.
- Analyser les flux d'information afin de recentrer les actions et objectifs des entreprises
- Fluidifier la relation client
- Aider les entreprises à résoudre les points de tension entre la qualité et le délai des réponses fournies aux clients et de maîtriser les coûts.

Le point clé est donc l'intégration des réseaux sociaux au sein de la plateforme GRC au travers des API (Application programming interface) qui est une interface de consultation et de publication. Le choix d'utilisation des API est lié à leur aspect "universel" que ces dernières ont mis en place en utilisant la technique de web services : une couche intégrable on-top d'une plateforme. Cela nous permet de ne pas lier l'entreprise à une plateforme particulière.

En développant une approche modulaire, Axx-it permet d'adapter le produit et service aux besoins de l'entreprise. L'évolution du produit est donc plus efficace puisque l'intégration des fonctionnalités est transparente : une fois que le module est intégré, il l'est indéfiniment.

Notons aussi l'allègement de la charge globale de développement : le type d'interaction ainsi que les fonctionnalités offertes dépendent intégralement du réseau social (concept du *win-win: bon pour tout le monde*).

En situation réelle, une entreprise crée une action commerciale et poste sur les réseaux sociaux concernés afin d'effectuer de la communication et de la prospection. Elle utilise des fonctionnalités API offertes par les réseaux sociaux. Dans un deuxième temps, une cible/un client interagit avec les réseaux sociaux. La plateforme collecte alors l'information et analyse au travers d'outils internes. On parle alors d'agrégation. Cette phase est la plus innovante donc la plus risquée en termes techniques car elle nécessite le développement d'une routine d'analyse des contenus des réseaux sociaux sur chacun des comptes référencés dans la GRC.

Cette approche est plus pro active que ce qui existe actuellement sur le marché, puisqu'en plus de collecter l'information, nous l'analysons. A l'heure actuelle, l'utilisation des API réseaux sociaux se limite à déplacer l'information de type "actualités", d'un site web classique vers un réseau social.

Concernant Bee Live approche technique et marketing

Le marketing prédictif regroupe les techniques de traitement et de modélisation des comportements clients qui permettent d'anticiper leurs actions futures à partir du comportement présent. Grâce à Bee Live nous voulons appliquer l'usage des outils de sondage sur les réseaux sociaux afin de comprendre et anticiper les besoins de plus en plus exprimés sur ces canaux de communications. Nous avons donc au travers des fans un panel libre et disponible sur lequel les entreprises oublient de se positionner. L'analyse prédictive est définie comme l'analyse des données historiques et actuelles disponibles sur le client afin de créer des prévisions sur ses comportements, préférences et besoins futurs.

L'analyse prédictive débouche le plus souvent sur la création de scores liés à la probabilité qu'un client ou prospect réalise une action donnée (achat, résiliation, réponse, etc..).

L'analyse prédictive permet d'optimiser le ciblage et les déroulements (moment, canal, offre,..) des actions marketing.

La difficulté technique se trouve donc dans l'agrégation, c'est à dire mettre en place un langage spécifique (développement de code source) pour communiquer avec les réseaux sociaux. Dans communiquer il faut comprendre envoyer de l'information et récupérer cette information. Ce langage est le premier moteur de la solution Bee Live. Nous le voulons évolutif et donc en langage objet.

Le second point est qu'un modèle prédictif est un modèle mathématique qui permet de probabiliser l'action future d'un client ou prospect. Les modèles prédictifs sont généralement établis à partir d'historiques de données clients. Un modèle destiné à identifier les clients risquant de résilier un abonnement est par exemple établi à partir des caractéristiques et comportements passés des clients ayant déjà résilié leur contrat. Il est donc important de maîtriser ces données pour en définir un modèle mathématique viable. Ce modèle mathématique est le deuxième cœur de Bee live. L'approche réseaux sociaux ne permet pas d'utiliser le peu de modèle existant. Il faut donc réinventer de nouveaux modèles et pouvoir les ajuster selon

les métiers. De ce fait la deuxième phase innovante est le développement en langage objet pour maîtriser le « scoring ».

L'approche agrégation et marketing prédictif par le biais de son modèle est une première à tout point de vue, surtout quand on est dans l'obligation de créer un nouveau langage objet qui s'apparente à des boîtes indépendantes ayant leur propre cœur de fonctionnement et qui ont la possibilité de s'interfacer avec toutes autres boîtes (environnement interne de l'entreprise) et l'environnement externe (logiciels autres dans le système d'information du client).

Enfin l'approche datamining, c'est à dire l'extraction d'un savoir ou d'une connaissance à partir de grandes quantités de données par des méthodes automatiques ou semi-automatiques permettent de contrôler le cross canal. Le cross canal est la vente utilisant plusieurs moyens de distribution en relation les uns avec les autres.

L'agrégation permet donc le datamining qui facilite l'approche analyse prédictive et permet de valider le cross canal, le tout sur un panel encore inexploité : les réseaux sociaux.

L'approche innovante est d'une part le développement en langage objet qui permet pour une entreprise de maîtriser 5 outils en un et d'améliorer le « Time to Market » grâce à sa connaissance sur les panels réseaux sociaux.

Concernant la mise en place de la communauté

Axx-it est un start up innovante dans le secteur de l'informatique Open Source. Sa force est le service personnalisé aux entreprises dans les domaines de l'audit, les systèmes d'information, E-Marketing et la Formation.

Ses valeurs garantissent au client une totale autonomie et indépendance dans la gestion de leur SI ainsi que leurs outils informatiques.

Implantée dans la région lyonnaise, Axx-it entretient un réseau professionnel dynamique. Elle fait partie de la Jeune Chambre économique du Lyon, du réseau de recommandation BNI et a également intégré le réseau du PLOSS RA et de

l'ALDIL en vue de contribuer à la reconnaissance et au développement de l'informatique Open Source en Rhône Alpes.

Avec la volonté de développer l'Open Innovation, Axx-it entreprend actuellement des démarches dans le but de développer le projet Bee Live, une CRM innovante couplant une SRM aux outils d'analyse du marché, dans le but de réduire le Time To Market.

Fort de son implantation dans le tissu économique local, la recherche des acteurs de la communauté d'innovation par le biais des réseaux d'affaire s'apparente comme une première étape.

En effet, dès les premiers contacts avec les sous-traitants en développement informatique, la présentation du projet a permis de conclure à la participation d'un développeur Freelance en web développement et intégration de solution open source. Cette personne est une connaissance de longue date avec qui nous avons pu collaborer sur de nombreux projets open source et dont la qualité du travail est appréciée.

En communiquant par le biais du réseau de Ploss RA, nous avons obtenu l'adhésion d'une société spécialisée dans les machines virtuelles et le traitement des données. Par le biais du même réseau, nous avons reçu le soutien d'une deuxième société dans le développement web et des outils d'interface avec une spécialisation dans le développement d'application mobile.

Enfin, en communiquant via le réseau du BNI, nous avons pu faire la connaissance d'une société de financement de projet et de M. Longo, ancien Directeur Ile de France de Cégid, fondateur des logiciels de comptabilité coala. Après avoir revendu coala à Sage, M. Longo s'est lancé dans la gestion des données dématérialisées en créant la société « Gérer mes affaires.com ».

Il est toujours plaisant pour un projet et dans le cadre de notre étude d'avoir le soutien d'une personne dont le parcours de créateur peut être riche en enseignement et dont la correspondance ci-dessous témoigne de son intérêt à la participation du projet.

« POUR VOTRE SOCIETE, JE SUIS A VOTRE ECOUTE : PREVISIONNEL, BUDGET GLOBAL ETC...

IL FAUT AUSSI QUE VOUS NOTIEZ QU'UN DE MES PRINCIPES EST D'ETRE OPINIATRE EN RESTANT ACCES SUR UN CAP BIEN CLAIR.

C'EST POUR MOI UNE CONDITION IMPORTANTE DE LA REUSSITE.

EN CONSEQUENCE, JE DOIS VEILLER A NE PAS ME « DISPERSER ».

JE CROIS QUE NOUS NOUS SOMMES RENCONTRES A UN MOMENT OU NOUS AVONS BESOIN LES UNS DES AUTRES.

JE PENSE QU'IL FAUDRAIT D'ABORD OPTIMISER LA POURSUITE DES INTERETS QUE NOUS AVONS EN COMMUN, AFIN QUE CHACUN SE RENFORCE ET PRENNE DES FORCES, AVANT D'ENVISAGER DE NOUVELLES ETAPES.

C'EST AVEC PLAISIR QUE J'ENVISAGE NOTRE COLLABORATION,

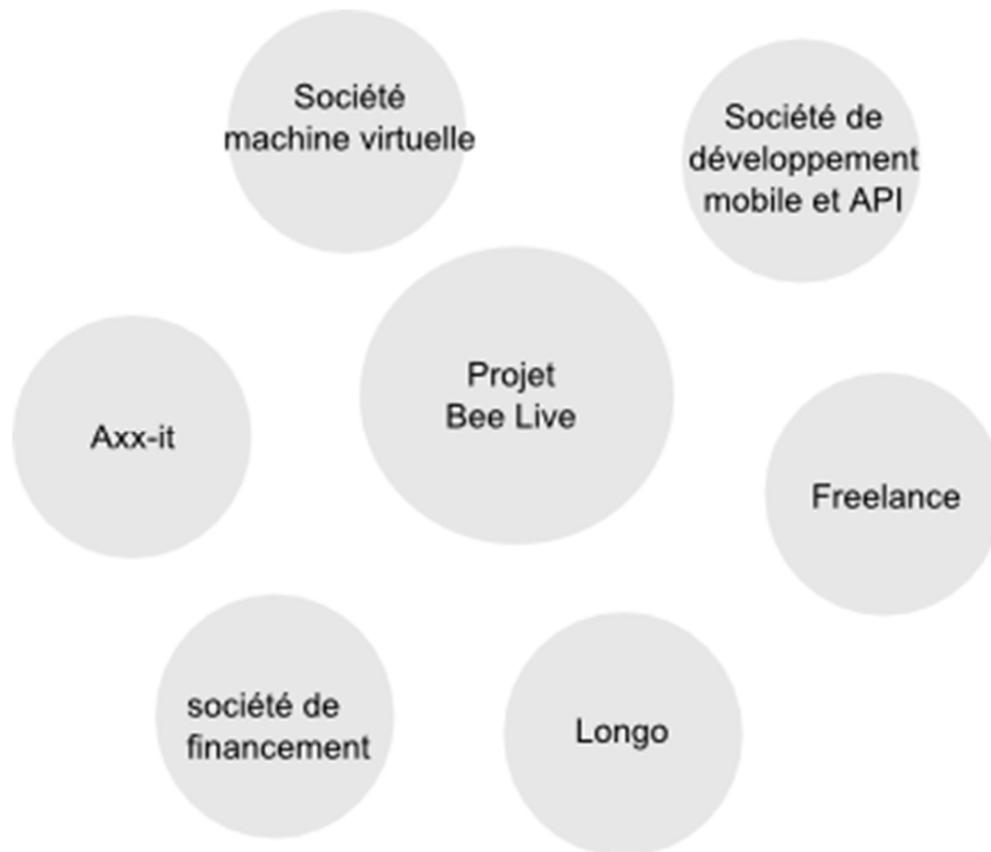
CE PLAISIR SERA POUR MOI D'AUTANT PLUS RENFORCE QUE NOUS AVONS TOUS ENVIE DE DONNER JOUR A UNE REUSSITE « BIEN FRANÇAISE ».

A CE SUJET, POURQUOI AVOIR PRIS UN NOM DE PROJET « DE CONSONANCE ANGLAISE » ?

BIEN A VOUS DEUX,

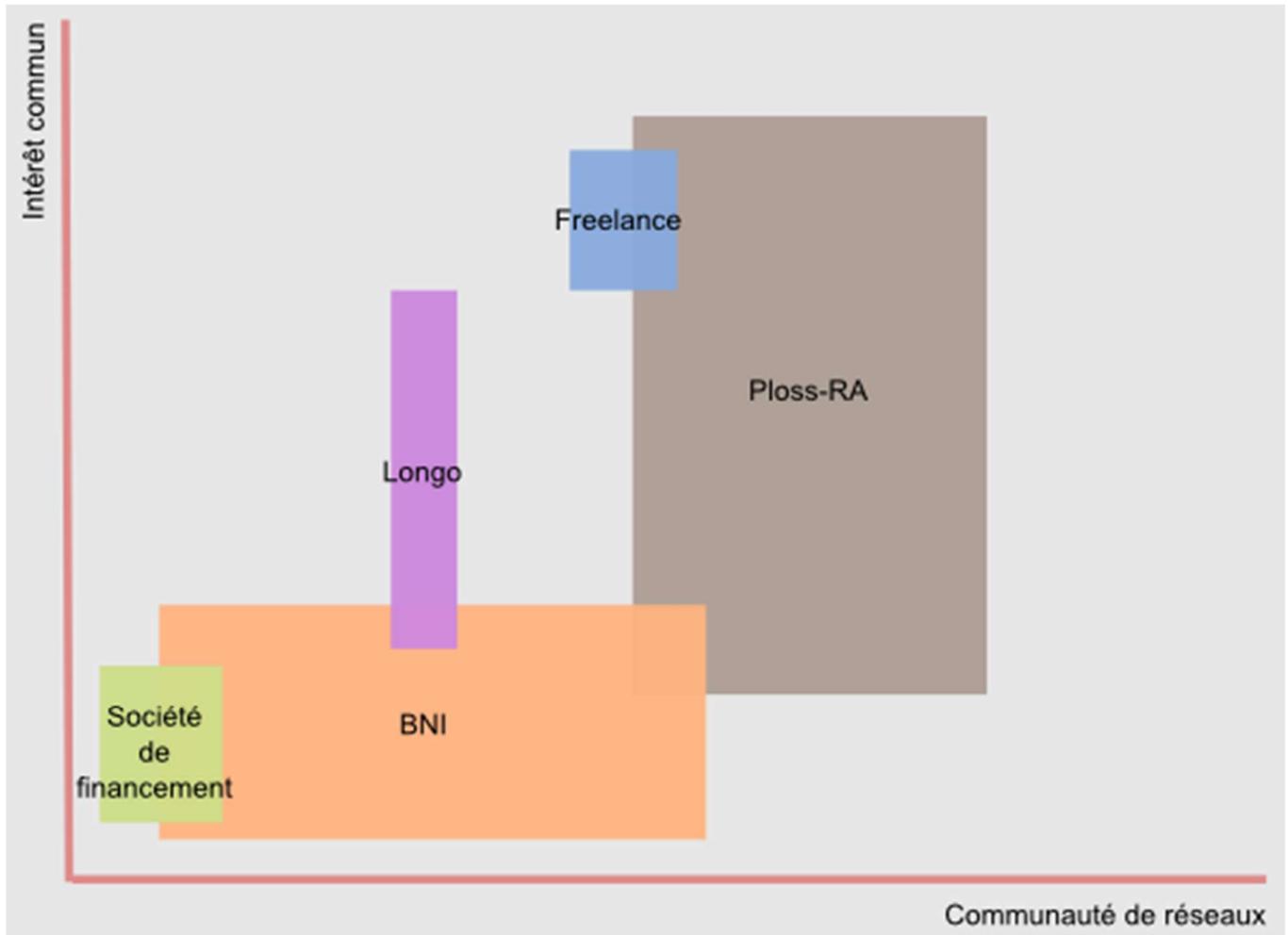
JEAN-MICHEL. »

La communauté des acteurs de l'innovation Bee Live



La communauté étant défini, il est intéressant de pouvoir piloter celle-ci afin de maîtriser les acteurs tant sur le plan des distances cognitives et de leur capacité d'absorption comme du niveau d'interdépendance entre elles. C'est ce premier point que nous allons essayer de définir afin de se rendre compte de l'importance du rôle de l'intermédiaire de confiance, du Keystone et Gatekeeper. Dans le cadre de notre étude et dans une analyse d'observation participative, j'aurai la responsabilité du Keystone et Gatekeeper.

Le schéma suivant montre le positionnement des réseaux ou sont issu les partenaires de l'innovation (parties prenantes).



(Schéma du positionnement des réseaux)

Le positionnement est régi suivant deux axes couvrant la communauté de réseaux et les intérêts communs.

En ce qui concerne la communauté de réseaux, les critères correspondent :

- Au degré d'ouverture
- A la dimension nationale ou internationale,
- A l'activité du réseau et au dynamisme de ses membres
- A la capacité de porter des projets en commun

En ce qui concerne les intérêts communs, les critères correspondent :

- L'interdépendance dans les projets
- La quantité de projet porté en collaboration externe
- Externalisation de responsabilité
- Les parties intéressées

Concernant ce dernier point de partie intéressée, cette notion est assez nouvelle car jusqu'à présent nous abordions la collaboration comme un environnement de partie prenante. Or les parties prenantes sont tout aussi bien les sous-traitants que les financiers ou des personnes physiques intervenant de près ou de loin sur le projet.

Les parties intéressées sont les entités qui attendent de notre action un résultat. C'est-à-dire un sous-traitant réalisant un chiffre d'affaire conséquent avec une entreprise de grande ampleur (dépendance financière) attend de cette dernière le maintien de son activité d'une année sur l'autre et la confirmation des bons de commandes.

Dans notre cas de figure, le Freelance est une partie intéressée car la structure de son business sera plus que tout dédiée au projet. Ce qui signifie un financement de ses interventions au plus tôt.

En ce qui concerne M. Longo, c'est aussi une partie intéressée car dans le développement de son activité, il est en attente de notre projet des solutions techniques et une méthodologie quant à la réalisation de son business.

La société de financement est une partie prenante car elle intervient dans le projet mais n'a à priori peu de dépendance vis-à-vis du projet pour l'avenir de sa structure. Ce faible niveau de dépendance devra être comblé par un jeu relationnel autrement axé que sur l'entité morale.

Il est intéressant de constater dans la gestion du projet, une première difficulté puisque l'ensemble du réseau ne présente en totalité une superposition suffisante afin de garantir une diffusion cohérente de l'information et un centre d'intérêt

commun. Cette distance est d'autant plus grande si l'on observe la qualité des réseaux.

En effet entre l'approche Libre du réseau Ploss RA et les sociétés de financements, ce sont deux mondes qui s'observent sans trop ne se côtoyer ni sans avoir d'attache ou d'affection particulière. La distance est donc trop forte et il va y avoir un travail conséquent pour l'intermédiaire de confiance Axx-it.

De même, il y aura une distance forte et sûrement une incompréhension dans le fonctionnement entre les acteurs issu du BNI (réseau d'affaire et de recommandation) et le Freelance par définition plus codeur que gestionnaire.

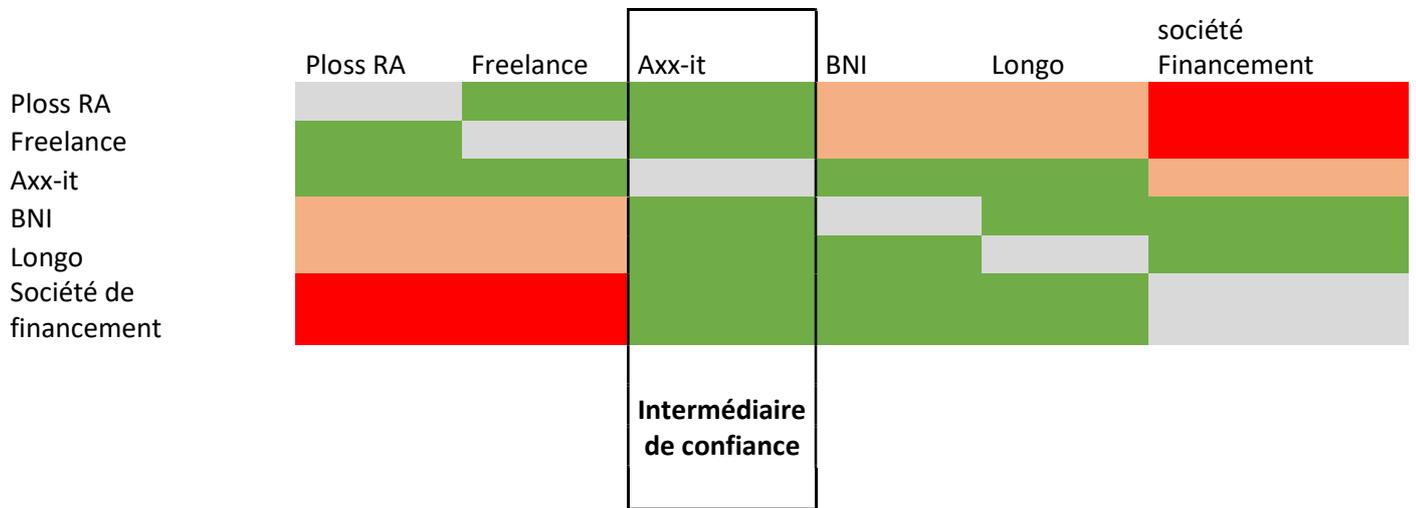
Le tableau de gestion des niveaux de risques représente les incertitudes quant à la capacité de collaboration.

	Ploss RA	Freelance	Axx-it	BNI	Longo	société Financement
Ploss RA	Grey	Green	Green	Orange	Orange	Red
Freelance	Green	Grey	Green	Orange	Orange	Red
Axx-it	Green	Green	Grey	Green	Green	Orange
BNI	Orange	Orange	Green	Grey	Green	Green
Longo	Orange	Orange	Green	Green	Grey	Green
Société de financement	Red	Red	Green	Green	Green	Grey

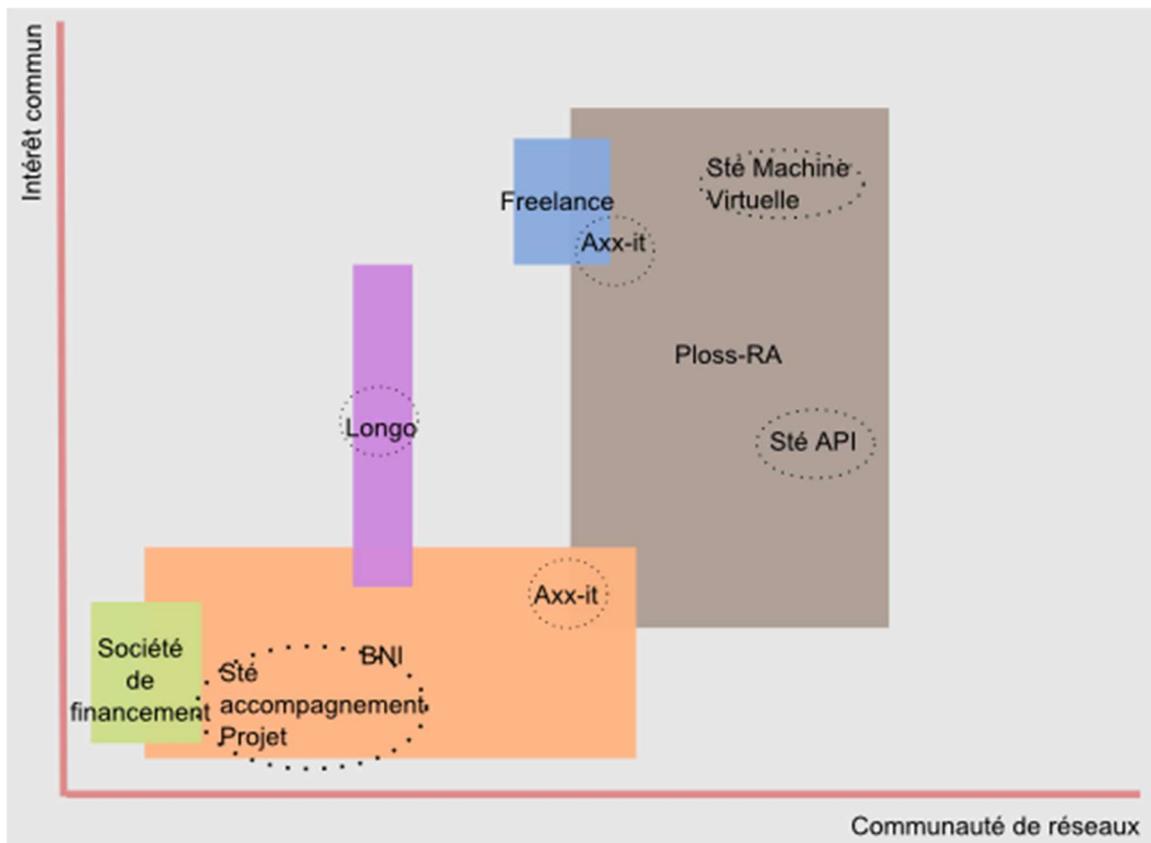
On peut déjà observer dans le tableau ci-dessus la position de la société axx-it.

Elle est à l'origine du projet, elle a la maîtrise de son environnement et partage avec l'ensemble des entreprises des activités qui les rassemble.

Un deuxième point important c'est le lien affectif et social qui existe entre les différents acteurs. En effet, les entreprises portent les projets mais ce sont les hommes qui les constituent. Les nœuds de contrat sont donc entre les entités physiques et non morales. A travers notre projet d'étude et le soutien de Axx-it, il semble évident de positionner cette dernière comme intermédiaire de confiance.



Le schéma suivant permet de représenter les entreprises au sein des réseaux



Le schéma suivant représente le niveau de risque au début du projet dans la collaboration avec les personnes physiques.

	Ploss RA	Freelance	Axx-it	BNI	Longo	société Financement
Ploss RA	Orange	Orange	Vert	Orange	Orange	Rouge
Freelance	Orange	Orange	Vert	Orange	Orange	Rouge
Axx-it	Orange	Orange	Vert	Orange	Orange	Rouge
BNI	Orange	Orange	Vert	Orange	Orange	Rouge
Longo	Orange	Orange	Vert	Orange	Orange	Rouge
Société de financement	Orange	Orange	Vert	Orange	Orange	Rouge

On constate un écart significatif entre le niveau de risque de collaboration avec les organisations et le niveau de risque avec les personnes composant l'environnement projet. Ce détail est important car il nous permet de constater la faisabilité du projet sur la base des critères suivants :

- Connaissance des personnes en dehors des projets
- Distance métiers
- Société unipersonnelle en croissance vs structure établie
- Les centres d'intérêts
- Les uses et coutumes métiers

Pour l'architecte de l'innovation (axx-it) et le keystone, l'intermédiaire de confiance (nous porteur de projet) dans le leadership de management. Dans le cadre de notre étude, il va être nécessaire de mettre en place une influence mesurée sur l'ensemble du groupe en axant celle-ci sur les relations du groupe tout en essayant de participer et d'observer les comportements en s'appuyant sur :

- La capacité à fédérer les membres du groupe

L'autorité d'influence qui va être mise en place sera basée sur la qualité des relations entre les membres pour une adhésion pleine aux objectifs de projet par la motivation du résultat.

Innover ensemble et rechercher la motivation au-delà du développement du produit c'est aller chercher pour les acteurs une motivation économique sur le moyen et court terme.

- Atteindre un but commun

Un groupe de travail dans un projet d'innovation collaborative se définit par la réalisation d'un but commun axé sur :

- Une **vision**, qui a pour objet d'inspirer les membres de l'équipe et de donner du sens à l'action ;
- Un ou plusieurs **buts**, qui ont pour objet de cadrer l'action. Les buts constituent une « mise en mots » de la vision ;
- Plusieurs **objectifs** – stratégiques et opérationnels – qui ont pour objet d'orienter l'action. Les objectifs sont les buts à atteindre traduits en indicateurs mesurables et organisés dans le temps.

- Une relation de confiance

- Une durée limitée

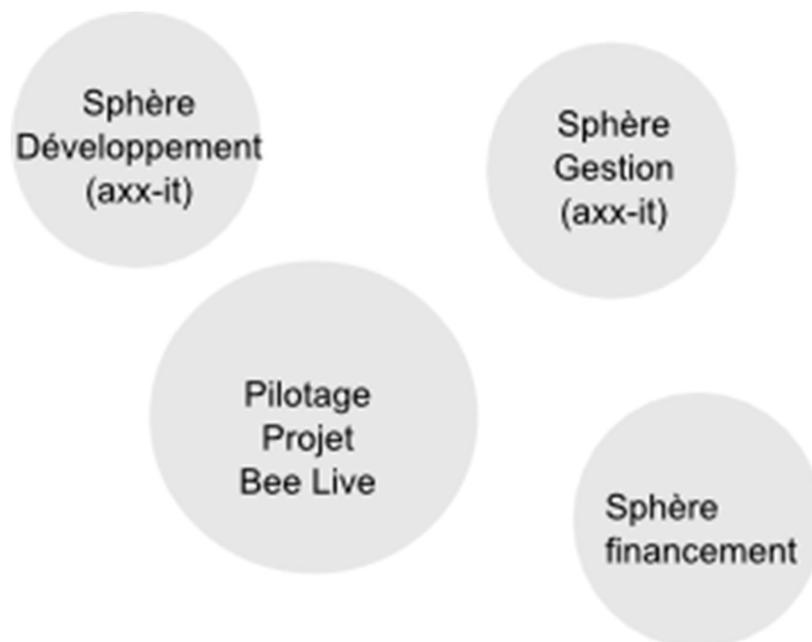
L'environnement jouant un rôle prépondérant, on ne peut pas assurer le rôle de leader au-delà des limites en temps du projet. Une situation de crise peut bouleverser l'équilibre fragile du groupe de travail et il appartient au leader d'être capable :

- D'utiliser les leviers du **leadership participatif** (solliciter les membres du groupe et partager avec eux la responsabilité de la prise de décision) et du leadership délégué (transférer la responsabilité de la prise de décision) ;
- D'être capable de **laisser la place aux autres** quand c'est nécessaire (notamment lorsqu'une personne est plus compétente sur un sujet donné) ;
- De faire preuve d'**humilité**, car un leader n'existe que par l'intermédiaire de son équipe.

De ce fait nous avons créé trois sphères d'expertise métier pour faciliter la communication et inciter l'échange non pas sous l'impulsion d'une entreprise mais sous l'accord de chaque sphère de métier. Cela à pour avantage la délégation de responsabilité et la mise en place de participation active au projet.

Il est nécessaire de placer l'architecte de l'innovation dans chaque sphère, ce qui signifie que la personne ou les personnes en charges de représenter le Gatekeeper doivent avoir une vision transversale du projet et à titre personnel un parcours plutôt atypique.

Le schéma suivant représente les trois sphères de l'innovation :



Les sphères sont organisées et communique via la plate-forme Jira, système de gestion de projets.

Notre premier objectif a été l'adhésion des parties prenantes au projet et d'effacer leur appartenance à une entreprise pour adhérer pleinement aux objectifs fixés. La communication ne passe plus que par la plate-forme ce qui crée une distance favorable avec leur entreprise respective et notamment lors des premiers envois mails avec la signature électronique des organisations respectives.

Le deuxième objectif est de créer une histoire autour des parties prenantes. Il faut avant de commencer créer un cadre affectif pour partager ensemble au-delà du travail des anecdotes et plaisirs communs afin de motiver et donner des points d'ancrage au-delà de chaque sphère sur un principe de relation humaine. Celle-ci doivent naturellement donner naissance à des codes et des coutumes d'échanges non verbal et de communication.

Rien de mieux que de faire découvrir un bout de son chez soi autour d'une table, ou d'organiser la dégustation d'un bon vin au pied d'un lac ou chasse le carnassier rappelant ainsi des souvenirs à chacun ou encore un parcours de golf voire de karting.

Là encore rien n'a été imposé c'est la vie du groupe qui amène à ces propositions et ainsi à se construire une histoire commune. Le Keystone a simplement « amorcé la pompe » en proposant un repas frugale et propice à l'échange.

Pour le leadership comme pour l'intermédiaire de confiance, cette phase permet de déceler ceux qui sont demandeurs et moteurs, ceux qui sont dans l'observation et en retrait puis pour finir ceux qui ont toujours une bonne excuse pour ne pas participer.

Le groupe de projet a été formé, il est opérationnel et entre temps il y a une notion qui n'a pas été abordé, c'est les contrats. L'innovation collaborative doit se faire rapidement sans frein réelle à la mise en place des équipes cependant parmi les membres du groupe nous avons décelé des parties intéressées.

Si pendant la première phase leur implication ne remet pas en cause leur business model, il est impératif pour ces organisations d'avoir un amorçage financier et ou matériel.

La fragilité du projet repose sur la maîtrise du risque et une surveillance plus fine des parties intéressées. D'autre part, le nombre de ces parties doit être maîtrisé.

Dans le cadre de notre projet nous avons observé deux parties intéressées :

- Freelance
- Longo

D'autre part, lors de la mise en place de la première phase, nous avons pu observer un retrait de la société de financement par un manque d'implication dans les activités et un nombre trop important d'interlocuteur interne. Cette attitude basée sur une relation simple de client fournisseur nous oblige à classer cette dernière entreprise sous surveillance au même titre que les parties intéressées.

Le projet dans la constitution de son équipe présente déjà des faiblesses car le nombre de structures sous surveillances est trop importants vis-à-vis de la totalité du groupe (40 %)

Dans un schéma commercial d'accompagnement à l'innovation collaborative, la sagesse aurait voulu de mettre en veille le projet jusqu'à trouver une solution afin de limiter les risques au départ. Cependant dans le cadre de notre étude nous avons informé la société intermédiaire de confiance axx-it de la situation comme analyse d'étude intéressant pour la suite de la vie du projet.

Il est donc temps pour réduire les risques et lancer pleinement le projet de partir à la conquête du client Pilote.

Concernant l'outil clé du Client Pilote

Nous avons pour objectif de communiquer rapidement et à un grand nombre de prospect. A Lyon un évènement répondait à nos attentes c'est le salon Use IT ou l'ensemble des acteurs nationaux et régionaux sont présents pour proposer leurs solutions et leurs services.

Evènement très prisé à Lyon, nous avons décidé de tenir un stand et de communiquer sur le projet. Nous avons été sélectionnés pour participer à un plateau TV. C'est une exposition médiatique dont il faut maîtriser la chance mais aussi un vecteur de motivation pour l'équipe projet.

Le salon Use IT c'est :

Des solutions agiles, évolutives et adaptées à vos métiers

Deux journées de pédagogie, business et prospective

Use IT est l'événement professionnel de premier plan qui vous permettra de concrétiser vos projets IT !

- Une plateforme d'exposition/ networking conviviale qui rassemble toutes les solutions IT pour la gestion de votre entreprise avec :
- Des villages thématiques pour gagner du temps et circuler facilement sur l'exposition
- Des RDV BtoB pour rencontrer les experts professionnels à même de répondre à vos besoins
- Le « PLUS use IT » : un accueil « Village des usages », organisé par l'ENE (Espace Numérique Entreprises) pour vous conseiller et vous orienter dans la visite du salon.

Contenu riche et complet, Tour d'horizon de vos métiers et de vos besoins

- **Un programme de CONFÉRENCES DEBATS** sous le signe de l'innovation, de la qualité et de la diversité. Des temps forts à ne pas manquer avec 8 débats d'exception pour faire le pont sur les enjeux de demain
- **Un cycle D'ATELIERS EXPERTS** pour découvrir les nouvelles offres du marché et leurs applications en entreprises : Outils et solutions, Etudes de cas, méthodologies claires

Des conférences déclinées « SECTEURS » et « MÉTIERS » avec des focus sur les thèmes :

- Santé
 - Logistique, Supply Chain, Traçabilité
 - Manufacturing
 - Information Géographique
 - Services : Banque, Finance
- Illustrations, retours d'expériences, et mesures de bénéfices...

Des « DEMOS SOLUTIONS » de 30 min, en direct sur l'exposition pour comprendre et comparer les offres du marché

- Outils et solutions à découvrir – ergonomie - fonctionnalités

Cet évènement nous permettra de confronter notre projet à son environnement social et professionnel. Le salon aura donc pour nous un double objectif :

- Démarcher le client pilote
- Test marché

Notre choix s'est porté sur la mutualisation d'un espace stand dédié au réseau Ploss RA du monde du Libre. Ce positionnement est cohérent avec le projet et les objectifs.

Lors de l'évènement nous avons principalement mis en avant le projet Bee Live dans notre communication. Nous avons aussi été interviewé par le magazine de management Lyonnais « Bref Rhône-Alpes ». Un article est paru juste avant l'évènement permettant ainsi d'appuyer la communication et de relayer l'information.

Photo du stand de axx-it au salon use IT



[en bref...]

RHONE > INFORMATIQUE

Axx-it développe un CRM "responsable"

Après son MBA, Silvain Marvé crée en 2010, à Lyon, Axx-it (3 pers.). Société de conseil et développement informatique spécialisé en Gestion de la Relation Client (CRM) et en développement de sites internet professionnels, Axx-it travaille depuis quelques mois au lancement de sa propre solution CRM. Baptisée Bee Live, cette offre à destination des PME est *"développée dans une approche RSE en intégrant au plus tôt les parties prenantes (clients, fournisseurs, collaborateurs...) dans le cycle de développement"*. Cette solution nouvelle, dont la version beta devrait être lancée en 2013, inclurait notamment un portail de collaboration client qui intégrerait des outils de médias-sociaux afin d'optimiser la connaissance du client. La solution comprendra aussi une interface web collaborative de gestion de fonds documentaires et une application de gestion de sécurité. Axx-it est actuellement en recherche de financement (environ 300 K€) pour son projet.

Lors de notre passage sur la plateau TV pour présenter le projet, celui-ci a été rapidement plébiscité par les acteurs autour de la table et nous avons eu le plaisir d'accueillir sur le stand l'ensemble des membres du jury qui animaient le débat. Ce mouvement de foule n'est pas resté sans suite puisque de nombreux contacts ont été pris.

Parmi les contacts un Docteur en neurosciences représentant une association de grande importance au niveau régional dans le domaine du handicap a sollicité notre collaboration avec le projet Bee Live pour répondre à leur problématique de gestion et maîtrise de leur communauté. Suite à plusieurs rendez-vous entre les membres du bureau et l'équipe projet, des relations se nouent avec l'association et le projet prend une autre dimension et rentre en phase de validation.

Le test marché au vu de la fréquentation du stand, du nombre de contact enregistré lors de la manifestation et de l'intérêt du réseau Humain dans le handicap confirme la crédibilité de nos actions.

Cette nouvelle étape est un point important dans le pilotage des parties prenantes.

D'autant plus que plusieurs mois se sont écoulés entre la constitution du groupe de projet et les accords avec le client Pilote.

Cependant ce délai n'a pas que des résultats positifs sur la santé du groupe.

En effet, les entreprises sous surveillance pour leur niveau de criticité au sein du projet ont eu le temps de perturber la bonne marche en avant.

Le Freelance, dans l'attente de signature avec le client a dû se tourner vers un autre projet pour des raisons financières et de ce fait perturbe l'avancement du projet.

La société de financement continuant son implication dans une stratégie de relation « client fournisseur », a commencé à vouloir quitter sa sphère de domaine pour s'intéresser aux autres et « glaner » de plus en plus d'information loin de ses premières préoccupations. Il a donc fallu s'en séparer. Cette séparation a été réalisée en accord avec l'ensemble des membres tant leur distance de préoccupation était forte.

Enfin, Longo a dans cette approche collaborative décider de compliquer définitivement le projet en demandant au HWPM de quitter le leadership du projet pour rejoindre son entreprise. Une proposition fortement intéressante a été proposée, cependant cette dernière a été refusée car elle faisait sortir définitivement l'étudiant de son sujet d'étude.

Le comportement de cette partie intéressée, a permis de mettre au jour, une entente entre une société du réseau BNI (ayant porté à la connaissance de axx-it le contact Longo) et Longo même. Cette stratégie d'association nous ramène au principe du bras de levier dans la maîtrise de l'innovation collaborative.

Chapitre 5 : conclusion et discussion sur une tentative d'innovation collaborative

Bilan du projet

Ce premier projet dans la méthodologie de pilotage de l'innovation collaborative nous permet de faire un premier bilan en lien avec l'échec dans la finalisation du développement logiciel.

- 1- La distance cognitive entre les acteurs est un élément important dans la réussite de la conduite du projet. Plus les acteurs sont nombreux et plus la tâche devient délicate pour l'intermédiaire de confiance et le HWPM. Au-delà de cette distance, il est donc important pour le HWPM de trouver les éléments communs pour fédérer les équipes au titre d'individu et non pas comme représentant de leur entreprise. Cette distance entre les acteurs s'apparente à *la complexité d'interaction*, caractérisée par *la transparence et l'empathie*. En effet, la multiplicité des parties interdépendantes soulignant l'importance de la culture source et de l'environnement social.
- 2- La partie prenante doit absolument être l'individu et non l'entreprise. L'acteur doit pouvoir jouer pleinement un rôle dans cette « pièce de théâtre » et ne pas jouer uniquement un rôle secondaire ou figurant pour répondre à un objectif non avoué de son entreprise.
- 3- Le management des parties prenantes par l'intermédiaire de confiance ou le Keystone doit permettre aux acteurs de ne pas seulement lire le script déjà écrit mais le modifier selon les besoins de la situation et jouer une improvisation dans l'état de l'art liée à une situation donnée. C'est en ce sens qu'il est important de ne pas contraindre les acteurs par le biais de contrat avant d'initier l'innovation collaborative car celui-ci limite les implication et l'émotion dans le travail.
- 4- La distance cognitive et la capacité d'absorption sont aussi deux éléments mis en évidence dans le cas de la société de financement. En effet, celle-ci n'a jamais réussi à lire le script ni réussi à vouloir transmettre une émotion dans le jeu de rôle. Cette structure travail dans un domaine où les prise d'initiative sont réduites et ne laisse place à l'improvisation. Les processus y sont nombreux et relève de contrôles internes fréquents et donc peu enclin à apprendre : c'est la complexité d'apprentissage.

- 5- L'organisation internes des entreprises est aussi un facteur supplémentaire à prendre en compte. Entre une structure unipersonnelle et un groupe structuré il y a donc un curseur à positionner pour maîtriser le risque lié à la l'organisation de l'entreprise. Dans le cadre de la société de financement, nous avons eu plusieurs interlocuteurs ne permettant pas de manière aisée de créer un lien émotionnel et la problématique du contrôle régulier d'avancement de projet initié par la direction n'a pas permis de rompre le lien de subordination de l'individu avec son entreprise. On l'appellera la complexité de subordination.
- 6- La zone d'incertitude des différents acteurs au sein de leur structure est un point en complément du précédent et qui permet de mesurer le degré de liberté dans ses actions au quotidien. C'est ce degré de liberté qui va permettre rapidement à l'individu de s'approprier l'émotion « dans la pièce de théâtre » et donc de pouvoir trouver sa place au sein de la troupe.
- 7- Les parties intéressées est une nouvelle catégorie dans le pilotage du projet et la stabilité du groupe. Pour rappel la partie intéressée est une structure qui est dans l'attente d'un résultat de vos actions. Dans la cadre de notre projet, nous avons plusieurs parties intéressées dont le freelance qui détenait une partie du savoir assez conséquente. Sans terme péjoratif, mais le freelance est dans son fonctionnement un tâcheron qui répond ponctuellement à une demande client en fonction de son agenda et disponibilité.

Or, dans l'attente du démarrage du projet avec le client pilote, le freelance a pu lancer les premiers développements et organiser le planning tant la charge de travail était inférieur à un seuil fixé par lui-même. A partir du moment où cette charge de travail dépasse ce seuil la demande de prise en charge partiel de ses frais commence à devenir un point critique. De ce fait pour maintenir son implication dans le groupe de travail il est contraint de trouver une autre prestation dans l'attente du top départ.

Cette notion de partie intéressée impact fortement le groupe de travail et ce risque doit être porté par l'intermédiaire de confiance. Cette notion fait aussi son apparition dans le domaine de la qualité et la normalisation au sein de l'Afnor. Dans l'évolution de la norme ISO 9001 en version 2015, la problématique de la gestion des parties intéressées fait son apparition. Au sein de l'entreprise, elle doit être prise en compte au niveau du processus de pilotage et doit faire l'objet d'une procédure de gestion et suivi du risque. Ce risque doit être porté par

l'ensemble des processus en internet et être piloté par des indicateurs pertinents.

Dans le cadre de l'innovation collaborative, il est beaucoup plus compliqué de mettre en œuvre une démarche qualité basé sur l'ISO 9001 version 2015. Effectivement il est peu crédible de passer plus de 12 mois dans la mise en place d'une démarche qualité pour un groupe d'acteurs éphémère dans l'innovation collaborative.

- 8- La notion du temps est importante dans la gestion de l'émotion du groupe de travail. Comme pour une pièce de théâtre, il y a un temps lié au répétition et ajustement derrière le rideau et un autre temps en lien avec les représentations. Concernant la notion de temps derrière le rideau, il est impératif d'assurer le bon tempo en proposant la pièce et le lieu de représentation.

Or dans notre cas d'étude, nous avons uniquement la pièce (le projet) mais pas le lieu (le client pilote). Il a donc fallu pour l'intermédiaire de confiance (axx-it) de sonder le marché pour définir le lieu de la représentation et donc trouver un client pilote prêt à investir afin de répondre à sa problématique interne. Le temps passé à rechercher le client pilote augment d'autant le délai de la phase derrière le rideau. Notre cas d'étude nous a permis d'observer l'impact sur les émotions au travail et l'importance de présenter un dossier complet.

Enfin, cette phase d'ajustement est dépendante aussi du cadre dans lequel le groupe va évoluer, c'est-à-dire la scène. La scène dépendant du client pilote car ce dernier présente des spécificités qu'il faut maîtriser avant la représentation. Sur ce point l'erreur a donc été double entre l'absence de scène et des spécificités du lieu de représentation à prendre en compte. Concernant la notion de temps devant le rideau, il faut que celui-ci soit le plus court possible. La gestion de l'émotion au travail et le leadership ne peut être sur des périodes longue sans lien hiérarchique. Il y a donc une forme d'essoufflement qui a pu être constaté avec un détachement progressifs des acteurs.

La globalité du projet doit être piloté entre les deux phases sur un temps de parcours entre quatre à six mois. La première phase devrait se conclure en moins d'un mois et la deuxième devrait être assurée sur une période la plus courte possible. Ce rythme d'avancement est donc assez soutenu et demande

à l'intermédiaire de confiance comme au Keystone une communication et une implication des plus soutenue.

- 9- L'interdépendance entre les entreprises fait partie du succès du pilotage et de l'aboutissement du projet. L'interdépendance ne signifie pas comme pour les parties intéressées une dépendance financière ou matériel. Le projet doit permettre de réunir des acteurs dont la dépendance de chacun se porte sur les capacités en apport d'industrie, c'est à dire les connaissances.

Chaque membre du groupe doit être en attente de la réplique et du jeu d'acteur de ses collègues pour pouvoir jouer sa partition. Il y a deux avantages à cela, le premier c'est le partage de connaissance et le deuxième la formation par apprentissage. C'est donc le moteur de l'innovation collaborative et ce niveau d'interdépendance justifie l'absence de contrat entre les parties et la volonté de celle-ci de participer pleinement à une aventure avant tout humaine.

Cette aventure humaine l'est aussi avec le client dont l'interdépendance doit être aussi existante. Cette interdépendance permet d'intégrer le client pilote au cœur du projet et d'assurer ainsi des livraisons régulières du projet, une constance dans la qualité des travaux du groupe projet, l'existence de demande dérivée permettant d'améliorer la compréhension dans les besoins du marché, l'adaptation constante du projet et l'innovation dans son domaine spécifique. L'interdépendance doit être aussi fonctionnelle pour que la qualité des prestations dépend davantage de l'ensemble des expertises du groupe projet.

- 10- L'interdépendance d'affaire est un aspect qui a été décelé lors de cette première étude. Au sein des parties intéressées il y avait Longo qui menait un projet en parallèle. Au moment de lancer le projet Bee Live, nous n'avons pas pris le soin de nous renseigner sur le fondement et la teneur de son projet. Cette erreur nous a permis de découvrir un comportement ambigu qui a amené des interférences dans le pilotage du projet. Ce chevauchement fait donc parti des points à contrôler dans la notion de risques.

- 11- La complexité de projet comme plusieurs parties diversifiées, interreliées et que l'on peut *opérationnaliser* en termes de différenciation et d'interdépendance. La différenciation correspond au nombre d'éléments différents tels que les tâches, les ressources, les composants et leur interdépendance ou connectivité ainsi que le degré d'interrelations entre ces éléments. Il a été important de qualifier le type de complexité dans la gestion du projet d'innovation collaborative en

distinguant la complexité organisationnelle de la complexité technologique. Concernant la complexité organisationnelle on trouvera une complexité liée à la différenciation et une complexité liée à l'interdépendance.

Une organisation complexe est composée de parties distinctes et plus le nombre d'interdépendances entre ses parties est importante plus l'organisation est complexe. Dans le cadre de notre étude nous notons deux types de différenciation. La première concerne la profondeur de la structure hiérarchique du groupe de travail et la deuxième reprend la division du travail et des spécifications de chacun des membres. La complexité organisationnelle par spécialisation peut donc être mesurée en fonction du nombre de spécialisations et de leurs interdépendances nécessaires à l'accomplissement du travail.

Notre deuxième approche en lien avec la complexité est celle issue de la complexité technologique comme un processus de transformation qui convertit des données entrantes en données sortantes, par l'utilisation de biens matériel, de techniques, de savoirs et de capacités. On voit ici apparaître avec la notion de données et processus la notion d'approche systémique. Comme pour la complexité organisationnelle, la complexité technologique peut être faite dans notre cadre d'étude entre différenciation et interdépendance. La complexité technologique par différenciation est en lien avec la diversité de certains aspects de la tâche, que sont le nombre et la transformation des données, le nombre d'actions séparées et le nombre de spécialités impliquées dans le projet. La complexité technologique par interdépendance prend ainsi en compte les interdépendances entre tâches, dans un réseau de tâches, entre les membres du groupe et entre les différentes technologies mise en œuvre.

On peut ainsi caractériser la complexité comme étant essentiellement caractérisée par la différenciation et les interdépendances, c'est à dire par la présence de multiples parties interreliées.

Nous avons pu ainsi comprendre et analyser le phénomène sur le cas Bee Live dans l'approche du rôle de l'intermédiaire de confiance et du HWPM de gérer par intégration la coordination, la communication et le contrôle du projet d'innovation. Si la multiplicité des parties et leurs interrelations sont des caractéristiques de la complexité, d'autres composantes doivent être prises en compte notamment la nature des relations entre les parties que nous verrons plus en détails un peu plus tard.

- 12-On comprend suivant les points abordés précédemment que le projet Bee Live était sûrement un projet de grande envergure et structurellement difficile dans sa réalisation au vu des différentes complexités. Il y avait une incertitude sur les objectifs définis en amont et sur la méthode pour y arriver. On comprend lors de l'analyse, l'importance de la phase « derrière le rideau » portant en grande partie la responsabilité de la gestion du risque en lien avec la maîtrise des incertitudes. L'absence de support dans le processus d'innovation a généré une incertitude dans le pilotage du projet et de ce fait une prise de décision sans consolidation d'informations ; On peut parler de complexité structurelle en lien avec les hypothèses de départ sur lesquelles les actions et tâches ont été définies. Ce sont donc les interdépendances dans le cadre de l'innovation collaborative qui accentuent le plus la complexité mais aussi l'incertitude des objectifs pouvant entraîner des changements et augmenter la complexité structurelle voir la complexité du projet dans son ensemble.
- 13-Le modèle d'organisation à structure de réseau du projet d'innovation portant sur l'étude Bee Live est dans son fonctionnement auto-organisé. C'est un modèle permettant de répondre au projet de type complexe tout en intégrant et maîtrisant les incertitudes de départ. Or la maîtrise de cette notion nous ayant fait défaut au début de l'aventure a eu pour effet un impact considérable sur la structure du projet.
- 14-La complexité de croyance liée à la gestion de l'émotion au travail qui rompt la dynamique d'un projet et permet la facilité d'émergence de nouveaux problèmes. Les acteurs mis en situation incertaines développent une attitude de repli en cherchant la faute sur autrui dans un schéma de refus de responsabilités.
- 15-Le degré d'ouverture dans l'innovation collaborative montre effectivement plus il y a de parties prenantes et plus il y a de complexité dans la gouvernance de projet. La complexité étant dans notre cas de figure la gestion de nombreuses parties prenantes diversifiées en interdépendance avec une typologie d'incertitude dans la maîtrise du risque. Plus l'ouverture sera importante et plus la complexité se présentera comme difficile à gérer.

16-La dépendance client vis-à-vis de ses parties prenantes ou l'incertitude du degré de liberté dans le choix et prise de décision. En effet, le client pilote avait parmi ces membres fondateurs et donateurs une SS2I. Si l'information n'a pas été connue lors du démarrage projet, elle a joué un rôle important dans l'arrêt du projet. L'association voulait mettre en place une collaboration en cours de développement avec cette dernière SS2I. L'incertitude liée aux changements d'orientation d'actionnaires et aux fluctuations d'objectifs internes impactent la pérennité du projet.

17-Comme vu précédemment, la communication doit être soutenue et doit émaner du groupe de pilotage comme des sphères de compétences. La communication permet de réduire le niveau d'incertitude dans la complexité structurelle. La communication dans le cadre du projet à trouver forme sous deux aspects. La première informelle et la deuxième formalisée par le biais de la plate-forme numérique Jira. Dans la phase de communication informelle on retrouve dans la vie de groupe les échanges autour de l'émotion au travail et la croyance commune. Dans la phase d'échange formalisée, on observe l'avancement du projet avec la gestion des tâches et des actions.

Plus le degré d'ouverture de l'innovation collaborative est important et plus il est nécessaire de formaliser la communication des responsabilités par la mise en place d'un plan de communication. Celui-ci a fait défaut dans les moments de tensions. Tous les projets ont pour impératif commun de mettre en place une communication projet efficace, les besoins en information et les méthodes de diffusion varient considérablement.

La planification des communications doit être incluse dans la planification globale du projet. Il faut déterminer la fréquence nécessaire des réunions. Concernant le projet Bee Live les réunions étaient le plus souvent à distance via la plate-forme et souvent asynchrone lors de réunion avancement de travail.

Pour obtenir une communication projet efficace, il faut donc évaluer

- Les relations de responsabilités entre parties prenantes et organisation en charge du projet
- Les disciplines, services et spécialités impliquées dans le projet
- L'implantation géographique et la mobilité géographique des acteurs du projet

- Les besoins en information externe (par exemple la communication avec les médias)

Dans le cadre de notre projet plusieurs acteurs ont été impliqués sans omettre le client pilote et il aurait été recommandé d'établir un Plan de communication pendant la phase « derrière le rideau » pour faciliter la communication tout au long de la vie du projet.

Le Plan de communication est un document qui aurait dû présenter :

- Les méthodes utilisées pour collecter et conserver différents types d'informations. Les procédures doivent également préciser les modalités de collecte et de diffusion des mises à jour et des corrections apportées à des documents précédemment diffusés.
- Les destinataires de l'information en fonction de la nature des informations (rapports d'avancement, données, calendrier, documentation technique...), les méthodes utilisées pour diffuser les divers types d'information et les diffuseurs de ces informations.
- Une description de l'information à diffuser : le format, le contenu, le degré de détail, les conventions et définitions à utiliser.
- Les calendriers d'émission qui précisent à quel moment chaque type d'information est émis
- Les méthodes pour accéder à l'information entre deux communications prévues
- Une méthode de mise à jour et de redéfinition du plan de communication au cours du projet

18-L'innovation collaborative est une étape dans l'interdépendance d'échange et d'incertitude sur la complexité du management de l'innovation. Il s'est avéré dans le processus de collaboration de faire face à une situation dont, le risque lié à l'incertitude de l'actionnariat du client pilote, était d'inscrire le projet Bee Live au sein du marché principal de l'un des actionnaires/membres donateurs. La situation ne peut rester en l'état car l'entreprise en question a réagi en demandant d'accéder au développement et elle a réalisé son propre projet en parallèle. Le risque étant trop important, le projet a pris fin dans cette impasse.

19-Les liens non avoués entre les parties prenantes ou bien entre les parties prenantes et les acteurs de l'économie en dehors du projet mais bien présent sur le marché est un autre niveau d'incertitude sensible au degré d'ouverture et à la complexité de la croyance. En effet, au même titre que l'incertitude liée à l'actionnariat pour le client pilote, nous nous retrouvons ici dans le même cas de figure ou une tiers entreprise non identifiée intervient dans la complexité de gestion de projet. De ce fait, Longo et une autre société du BNI ont perturbé l'avancement du projet par des manœuvres en marge de la bonne démarche.

Cette première approche dans l'observation du projet avec pour rôle de participation HWPM, a permis de valider les points suivants :

- Les propositions de recherche
- Le modèle qualité dans le pilotage de l'innovation DMOI

Seule la partie Invest est en cours de validation.

Le tableau sur la page suivante permet de structurer les observations et de les confronter à notre première partie de recherche.

Points critique innovation	DMOI	Eléments de maîtrise du risques
<p>Approche par les sentiments</p> <ul style="list-style-type: none"> Complexité de l'interaction Complexité d'apprentissage Emotion au travail Complexité de croyance Complexité de subordination Mouvement / degré de liberté Parties intéressées 	<p>Connect and Develop</p>	<p>Proposition de recherche 2 et 4</p>
<p>Approche par le bras de levier de IO</p> <ul style="list-style-type: none"> Relation avec l'entité physique Intermédiaire de confiance Keystone Gatekeeper HWPM LWPM Client Pilote Marché de l'innovation Le degré d'ouverture Absence de conflit d'intérêt Absence de contrat d'innovation 	<p>Design ans Develop</p>	<p>Proposition de recherche 1 et 4</p>
<p>Notion de temps :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phase derrière le rideau - Phase devant le rideau <p>Interdépendance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De connaissances - Par apprentissage - Client pilote - Fonctionnelle - D'affaire <p>La complexité de projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisationnelle - Technologique <p>Incertitude sur les objectifs</p>	<p>Project and Develop</p>	<p>Proposition de recherche 3 et 4</p>

Ce premier projet nous a confronté par ajustement à l'environnement, l'écosystème d'innovation sur un cas concret dans les conditions d'exécutions au quotidien d'un groupe où d'une troupe de travail. Cette approche participative a permis de maintenir et guider les parties prenantes tout au long du projet et de gérer les tensions en lien avec la complexité du projet. Le degré d'ouverture était trop important et la diversité des intervenants a rendu le travail plus que difficile mais très prenant dans la gestion de la complexité et des incertitudes à chaque étape du processus d'innovation.

L'Innovation collaborative est un jeu d'acteur où l'improvisation est indispensable. Dans cet environnement, la notion de contrat ne peut intervenir. Seul l'étape Invest and Develop dans la pérennisation du projet fait intervenir un test marché et des perspectives économiques, In fine un contrat.

Dans la première partie de l'étude sur l'approche par Invest and Development, nous avons fait mention de notre expérience par le biais d'un projet informatique en lien avec un réseau d'entrepreneurs. Nous aborderons cette partie dans la discussion.

Notre organisation en structure de réseau (D+P+C) dans une approche égocentrée nous a permis de définir cette organisation comme idéale dans le lancement de l'innovation collaborative.

La structure réseau cherche à mettre en coopération plusieurs parties ou organisations malgré leurs différences occupationnelles et malgré l'hétérogénéité de leurs compétences. En dépit de ces différences fonctionnelles ou statutaires, toutes les parties, dans les limites de leurs qualifications, sont appelées à collaborer à la réalisation d'un ou plusieurs objectifs communs.

Les partenariats entre des organisations, de taille et d'activité différentes, et leurs alliances occasionnelles ou stratégiques donnent naissance à une structure en forme de réseau, au sein de laquelle plusieurs sphères autonomes se complètent et se mutualisent.

Afin de développer une compétence distinctive, la mise en connexion de ces différentes expertises s'avère nécessaire pour se doter d'un avantage concurrentiel durable ou pour accomplir une mission complexe et difficile.

Chaque partie est experte dans son domaine, chacune est contractuellement libre de s'engager ou de se retirer du réseau, de continuer à en faire partie ou de mettre fin à son engagement. Cette liberté est synonyme de veto à la poursuite de l'étude de projet.

Discussion

L'engouement que connaît l'innovation collaborative est une réponse logique aux méthodes « classiques » de gestion de projet qui ne procurent plus aux entreprises, les pratiques adéquates pour être plus réactives et faire face à un environnement concurrentiel plus intense

Jouir de la Foule est un art disait Charles Baudelaire ... et en effet la tâche n'est pas facile mais le résultat est impressionnant.

Le projet Bee Live nous a permis de nous étalonner et de valider les concepts et méthodologie dans l'innovation collaborative vis-à-vis du tryptique client pilote /intermédiaire de confiance/projet. Il nous a permis aussi d'analyser nos 4 propositions de recherche et d'en améliorer la justesse. L'échec du projet en lui-même est une réussite dans la masse d'observation de comportement, d'attitude de jeu de pouvoir et de conflit d'intérêt.

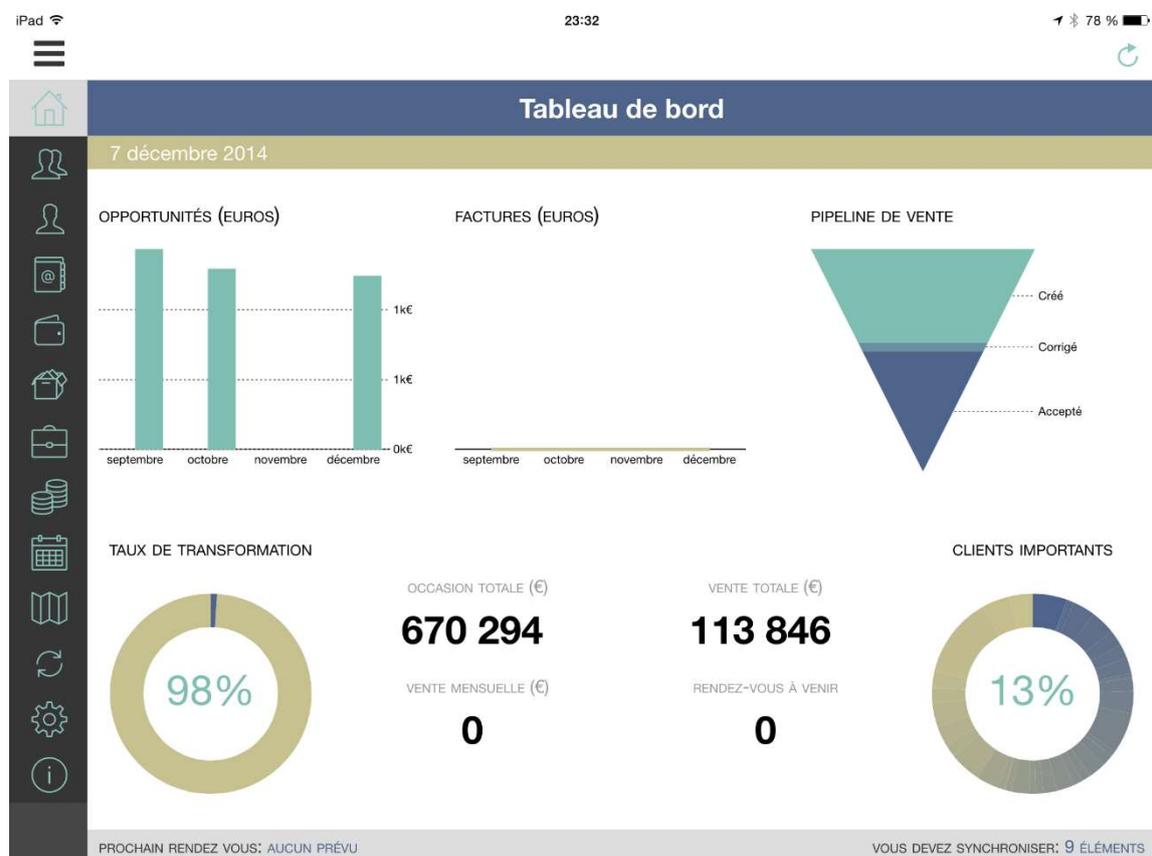
Seule la partie Invest n'a pu être déployer lors de cette étude sur le projet d'innovation collaboratif Bee Live dans le schéma du bras de levier

Un deuxième projet à pu voir le jour dans le domaine des systèmes d'information suite à, la demande d'un client pilote au sein de Axx-it. L'idée étant de développer une application tablette CRM en mode déconnecté et qui s'intègre à la majorité des logiciels existant sur le marché. De ce fait l'utilisateur perd la notion d'identification à une marque d'éditeur classique et fonctionne uniquement avec la tablette.

Ayant appris des erreurs du passé, le degré d'ouverture était au minimum de trois entités en collaboration avec un budget de départ de 5000 euros pour couvrir les frais et dédommagements des acteurs et pendant la phase de développement nous avons effectué des tests marché afin de valider la dernière partie Invest and Dévelop.

Le développement a été un succès et dans une phase de 6 mois, le produit a pu être en test auprès du client pilote comme des Leads users du marché (futur acheteurs).

Nous avons ici quelques impressions d'écrans de la solution développée.



Paramètres généraux

Gestion des modules

Tableau de bord

Géolocalisation

Disposition des éléments

Comptes

Contacts

Activités

Prospect

Affaires

Produits

Commande client

Agenda

Facture

Emails

Grille tarifaire

ModComments

Gestion des modules

Tableau de bord	<input checked="" type="checkbox"/>
Comptes	<input checked="" type="checkbox"/>
Contacts	<input checked="" type="checkbox"/>
Prospect	<input checked="" type="checkbox"/>
Emails	<input checked="" type="checkbox"/>
Affaires	<input checked="" type="checkbox"/>
Activités	<input checked="" type="checkbox"/>
Agenda	<input checked="" type="checkbox"/>
Produits	<input checked="" type="checkbox"/>
Commande client	<input checked="" type="checkbox"/>
Facture	<input checked="" type="checkbox"/>

Depuis cet écran vous pouvez choisir d'activer ou non certains des modules de l'application.

Une désactivation retire le module de la barre de menus.

Rechercher

1838
ACC190

33 CITE
ACC275

36 LE COSY
ACC774

A BISTO DE NAS
ACC383

A MA VIGNE
ACC276

A NOUS LES CAPRI...
ACC277

ACTA - MICRO
ACC794

AEGERTER PERE ET...
ACC376

ALAIN CHAPEL RES...
ACC282

ALAIN GOUSSE CO...
ACC283

ALAIN MILLIAT REST...
ACC286

ALAIN MILLIAT SAS
ACC377

AMBOTEL - RESTAU...
ACC434

AMBROISIE (I')
ACC105

Ajouter un nouvel élément +

1838
ACC190

DEPUIS LE 2013-12-24 15:58:05

Aucune modification

Mode éditable

1 contact
0 affaire
0 devis

Détail compte

Nom compte	1838
Site Web	url
Téléphone	04 37 57 58 58
Email	contact@le1838.fr
Autre email	
Etat	Eteint
Secteur	Restaurant
Type	Client
C.A. annuel	0,00 €

Détail adresses

Code postal (livraison)	69530
-------------------------	-------

Infos Contacts Affaires Commande client Emails Plan Commentaires

Pour la réalisation de ce projet nous avons fait l'expérience de travailler avec des personnes en situation de bore out au sein des SS2I. Nous avons pu réunir plusieurs salariés d'entreprise en concurrence afin de porter le développement.

Nous avons eu, assez rapidement, un portefeuille prospect important et on a pu mettre en place des phases de négociations de contrat entre axx-it et l'équipe d'innovation ou sur chaque vente, des commissions sont distribuées à chaque acteurs.

Il y a un point important dans le model d'innovation c'est que le contrat intervient seulement à la fin. Or sur la phase Develop, Project et Connect, seule la croyance dans le projet uni les acteurs. Dans cette organisation de structure de réseau, seul l'émotion fait office de code et de ce fait s'il n'y a plus de croyance le projet peut s'arreter brutalement. C'est donc cet équilibre qu'il est important de maîtriser.

Dans le cas de Altis CRM (voir annexe le business plan) l'équilibre a été rompu par un conflit d'intérêt au niveau du commercial. Pour vendre les solutions il passait par une société de financement. Etant commissionné à la signature, il a donc travaillé pour faire rentrer plusieurs projets. Or on s'est aperçu sur la phase de Project dans la maîtrise des risques qu'un conflit d'intérêt était trop important puisque ce commercial vendait les solutions sans accord de faisabilité de l'équipe.

La sanction est simple plus de croyance, donc plus d'émotion ce qui a pour conséquence l'abandon du projet par les collaborateurs.

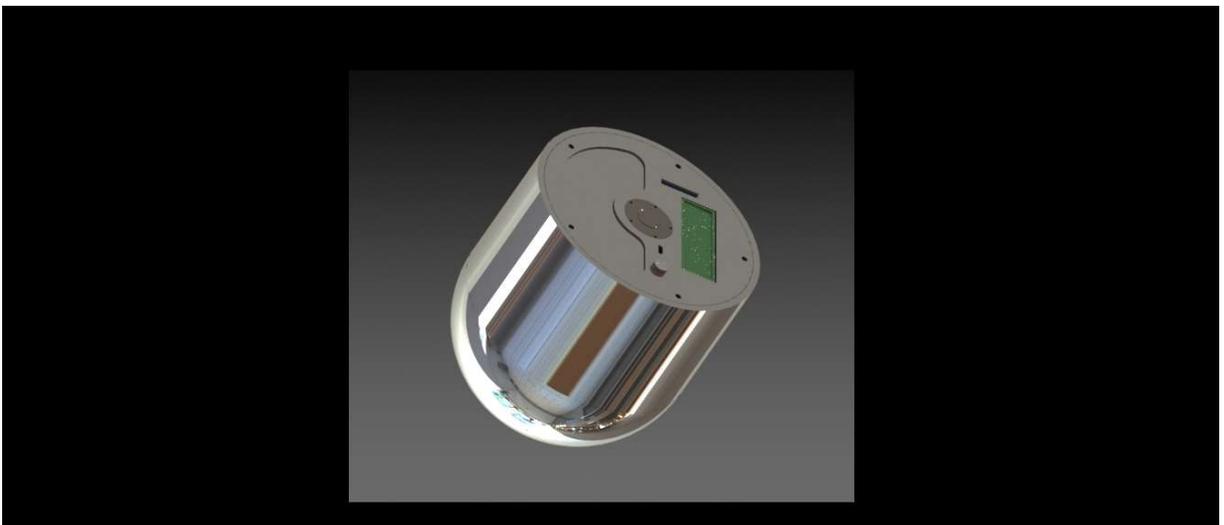
Ce conflit d'intérêt nous a ammené à gerer une crise et des actions en justices. C'est la raison pour laquelle nous n'avons pu développer cette partie dans notre étude.

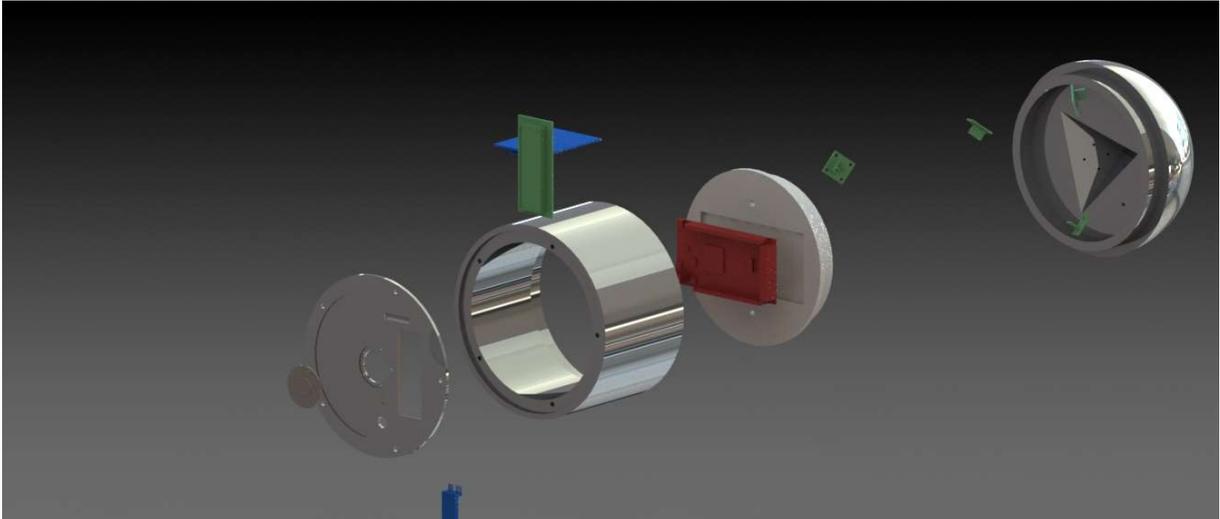
Enfin depuis trois mois nous avons lancé un projet d'innovation collaboratif hors du domaine du service, mais dans l'industrie. Le concept est de développer un appareil de mesure sur un marché de niche. Le projet a été parté par la société manecan et ERIN avec le partage de risque sur ces deux sociétés. La première le risque est organisationnel et la deuxième porte le risque technologique. Les deux sociétés innovent sur un marché parrallele à leur marché respectif : la première étant dans le domaine qualité et la deuxième sur le marché de la verrerie.

Le résultat de la collaboration des deux entreprises est surprenant, il est porté par les deux gérants dont une émotion et une croyance commune les animent du même bois.

Pour un investissement matériel inférieur à 1000 euros, la marge y est 10 fois supérieure.

Nous avons ici quelques vues du produit :





Les axes de proposition de recherche quant à la gestion de la complexité de pilotage de l'innovation collaborative ont amené des résultats intéressants dans la validation de ces méthodes. Cependant notre approche par l'observation participative implique un biais non négligeable car notre participation dans le cadre de l'étude s'est positionnée sur un rôle déterminant d'architecte de l'innovation (HWPM).

D'autre part, ce rôle implique des relations sociales et une constitution d'équipe par le biais de réseaux structurés ou j'étais membres actifs et de ce fait fausser en partie le design du développement.

Il serait intéressant de comparer l'application de ces méthodes lors d'étude sans participation en dehors du schéma de structure de réseau par une analyse qualitative et quantitative au sein d'entreprises du secteur privé, d'entreprises du secteur public et au sein des collectivités.

Apport de la recherche

Ce travail de recherche met en perspective la manière avec laquelle l'innovation collaborative est mise en application dans un contexte de projet système d'information. Aujourd'hui, les entreprises de développement informatique ont un champ de possibilité d'innovation assez fort et se positionner sur ce nouveau business model est une réelle opportunité.

Dans le cas des entreprises, les acteurs sont réellement conscients des possibilités de l'innovation collaborative sauf que le fait de l'existence de la dépendance organisationnelle au sein de leur structure, limite la mise en place complète de cette approche.

En ce qui concerne les entreprises, la notion de culture de l'innovation doit prendre une dimension complètement différente, car pour résumer, l'innovation collaborative pour ces entreprises c'est faire confiance à une ressource tiers dans une structure de réseau. Hors l'organigramme hiérarchico-fonctionnel faisant toujours fois dans les entreprises, former les acteurs à ce nouveau type de management permettrait de décroiser le succès et donc les frustrations au travail: piloter par l'émotion.

Limite de la recherche

La principale limite que nous pouvons aborder concerne la nature observation participative de notre travail et les difficultés à analyser en faisant abstraction de l'émotion l'écosystème de l'innovation dans une croyance économique et de performances des sociétés informatiques.

En ce qui concerne notre question de recherche, la réponse que nous proposons s'appuie sur le résultat des observations que nous avons pu mener. Sachant que le nombre de projets étudiés reste restreint par rapport à la réalité de la demande d'accompagnement.

Aussi nous aurons pu mener une enquête complémentaire et élargir notre étude au client pilote concerné par la démarche et la performance du bras de levier de l'innovation dans l'intégration du projet à son système d'information et plan de communication interne à son organisation.

A travers un questionnaire plus centré sur le pourquoi du passage à l'innovation collaborative (et pas le comment) et une approche quantitative massive, il pourrait être intéressant d'observer l'influence de facteurs comme le rôle et le leadership du HWPM ou de l'intermédiaire de confiance dans le déploiement des méthodes. De même pour le rôle de la culture et des variables culturelles dans l'adoption ou plus exactement dans l'adaptation de ces méthodes par les parties prenantes comme la sincérité des chiffres et des chiffrages à l'origine du cahier des charges du projet (Biot-Paquerot G. Dagorn N & Didierjean A, 2013) dans les projets de systèmes d'information.

BIBLIOGRAPHIE

1. Allard-Poesi, F., et Maréchal, C.G. (2003), « Construction de l'objet de la recherche ». Dans R.-A. Thiétart (Dir.), *Méthodes de recherche en management* (2eéd.) (p. 34-56). Paris : Dunod.
2. Almirall E, Casadesus-Masanell R (2010), « Open versus closed innovation : a model of discovery and divergence », *Academy of management review*, vol. 35, n°1, p27-47
3. Almirall E, Lee M, Majchrzak An (2014), « Open innovation requires integrated competition-community ecosystems : lessons learned from civic open innovation », *Business Horizons*, 57 p.391-400
4. Alter N, (2000) « L'innovation ordinaire » Sociologies-PUF
5. Andreani JC, Conchon F, Moulin JL, De Vaissière G, () « La communication de diversité en marketing : approche exploratoire » *Revue Management et Avenir*, p156-173
6. Baumard P. (1997), « Constructivisme et processus de recherche : l'émergence d'une posture épistémologique chez le chercheur », *Cahiers du LAREGO, UVSQ*, n° 27.
7. Baumard P., Donada C., Ibert J. et Xuereb J.-M., (1999), « La collecte des données et la gestion de leurs sources », in R. A. THÉTART (coord.), *Méthodes de recherche en management*, Paris, Dunod.
8. Becheur A, (2000) « Who are lead users ? An exploratory study of their characteristics », *Convegno Le tendenze del marketing in Europa*.

9. Bidan M & Trinquecoste JF. (2010) "Gouvernance et innovation à l'épreuve des technologies de l'information" Revue Management & Avenir 2010/4 (n° 34)
10. Bidan M (2004) Fédération et Intégration des applications du Système d'Information de Gestion, Revue Systèmes d'Information et Management, V9, N2
11. Bidan M & Trinquecoste JF. (2011) Regards croisés sur le processus d'appropriation des Technologies de l'Information et de la Communication, Revue Management & Avenir 2011/5 (n° 45)
12. Blais M. & Martineau S. (2006), « L'analyse inductive générale : description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes », Recherches Qualitatives, vol 26, n°2, pp. 1-18.
13. Bonicco C, (2006-2007) « Goffman et l'ordre de l'interaction. Un exemple de sociologie compréhensive », Philosorbonne n°1
14. Chanal V. (2000), « Communautés de pratique et management par projet : A propos de l'ouvrage de Wenger (1998) », Management, vol 3, n°1, pp. 1-30.
15. Charreire S. & Huault I. (2001), « Le Constructivisme dans la pratique de recherche: une évaluation à partir de seize thèses de doctorat », Finance Contrôle Stratégie, vol. 4, n°3, pp. 31-55.
16. Chesbrough H, (2012), "Open Innovation", Research- technology management
17. Chesbrough, (2003) : « Open innovation : the new imperative for creating and profiting from technology » Harvard Business School Press,
18. Cohendet P, (2005), "On knowing communities" , Conference "Advancing knowledge Economy, National Academies, Washington, DC
19. Cuisinier C, Vallet E, Bertoluci G, Attias D, Yannou B, (2012), "un autre regard

sur l'innovation" Editions techniques de l'ingénieur

20. David A. (2000), « Logique, méthodologie et épistémologie en sciences de gestion : trois hypothèses revisitées » in David A., Hatchuel A. & Laufer R., Les nouvelles fondations des sciences de gestion, Vuibert, collection FNEGE
21. De Ketele, J.M. et Roegiers, X. (1993), « Méthodologie du recueil d'informations. Fondements des méthodes d'observation, les questionnaires d'interviews et d'études de documents », Bruxelles. De Boeck.
22. Gambardella A, Panico C, (2014) "On the management of open innovation", Research Policy 43 p903-913
23. Gana K, Akremi M, (1998) «L'échelle de disposition à l'ennui (EDE) : Adaptation française et validation du Boredom Proneness Scale (BP) », L'année psychologique, vol 98 (n° 3) p.429-450
24. Gandia R, Brion S, Mothe C, (2011), Innovation ouverte et management de la propriété intellectuelle » Revue française de gestion, vol 210, N°1, p.117-131
25. Giannopoulou E, Yström A, Ollilay S, (2011), « Turning open innovation into practice : open innovation research through the lens of managers », Int. J. Innov. Mgt. 15, 505
26. Grönlund J, Sjödin DR, Frishammar J, (2010) « Open innovation and the Stage-Gate Process : a revised model for new product development , California Management Review, vol. 52 (3), p.106-131

27. Guichard R, (2006) « L'innovation distribuée : un modèle organisationnel applicable au secteur de la défense ? » Revue Internationale P.M.E vol. 19 (2), p.70-99
28. Han K, Oh W, Im KS, Chang RM, OH H, Pinsonneault A, (2012), « Value cocreation and wealth pillover in open innovation alliances » MIS Quaterly Vol. 36, 1 p291-315
29. Harison E, Koski H, (2010) « Applying open innovation in business strategies : evidence from finnish software firms », Research Policy, 39 p351-359
30. Henttonen K, Pussinen P, Koivumäki T, (2012), « Managerial perspective on open source collaboration and networked innovation » J. Technol. Manag. Vol7 (3) p 135-147
31. Hochschild A.R, (2003), « Travail émotionnel, règles de sentiments et structure sociale », Travailler 1(n°9), p19-49
32. Hossain M, (2012), « Performance and potential of open innovation intermediaries », Procedia – Social a d Behavioral Sciences 58 p 754-764
33. Howells J, (2006) « Intermediation and the tole of intermediaries in innovation », Research Policy, 35 p 715-728
34. Huwart J-Y (2010) « Les nouvelles frontières de l'open l'innovation » Rapport- Entreprise globale.

35. Ischhia T, Lescop D, (2011) « Une analyse critique des fondements de l'innovation ouverte » Revue française de gestion, vol. 210, N°1, p.87-98.
36. Jeantet A, (2003) « L'émotion prescrite au travail », Travailler, 1(n°9), p99-112
37. Le Moigne J.L. (1990), «Épistémologies constructivistes et sciences de l'organisation », in A.C. Martinet (Coord.) Épistémologies et sciences de gestion, Économica, chapitre 3, p. 81- 141.
38. Lichtenthaler U, (2011) « Open innovation : past research, current debates, and future directions » Perspectives, Academy of Management
39. Livian Y. (2015) Initiation à la méthodologie de recherche en SHS : réussir son mémoire ou thèse
40. Loilier T, Tellier A, (2011) « Que faire du modèle de l'innovation ouverte », Revue française de gestion n°210 p69-85.
41. Loriot M, (2000), « Le temps de la fatigue. La gestion sociale du mal être au travail », Paris, Anthropos.
42. Manceau D, Moatti V, Fabbri J, Kaltenbach PF, Bagger L, (2011), « Open Innovation - What's behind the buzzword ?» ESCP Europe and accenture
43. Manceau D, Fabbri J, Moatti V, Kaltenbach PF, Bagger-Hansen L, (2011), « L'open innovation ouvre à de nouvelles pratiques », Expansion Management Review, vol. 144, N°1, p. 115-122.

44. Miles, M. B., et Huberman, M. A. (2003), «Analyse des données qualitatives», (2eéd.). Paris De Boeck.
45. Mina A, Bascavusoglu-Moreau E, Hughes A, (2014) « Open service innovation and the firm's search for external knowledge » *Research Policy*, 43, p853-866
46. Mitkova L, (2013), « How to manage open innovation : organizational approach », Vol 6 (19) p 7-15
47. Molinier P (2003), « Editorial », *Travailler* 1(n°9), p5-8
48. Montello D.R, (1991), « The measurement of cognitive distance : methods and construct validity », *Journal of Environmental Psychology* 11, p101-122
49. Nardelli G, Broumels M, (2017), « Managing innovation processes through value co-creation : a process case from business-to-business service practise », *Int. J. Innov. Mgt.*
50. Oruezabala G, (2017), « Des écosystèmes d'affaires aux écosystèmes d'innovation », www.theconversation.com.
51. Parida V, Westerberg M, Frishammar J, (2012), « Inbound Open Innovation Activities in High-Tech SMEs : the impact on innovation performance »
52. Pélissier C (2008), *Le crowdsourcing, une intermédiation hybride du marché »* <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00290831>.

53. Perret, V., et Séville, M. (2003), «Fondements épistémologiques de la recherche », in Thiétart, RA. (Dir.), Méthodes de recherche en management, Paris: Dunod, pp. 13-33.
54. Piller F, Ihl C, Vossen Alexander « A typology of customer co creation in the innovation process »
55. Rass M, Dumbach M, Danzinger F, Bullinger AC, Moeslin KM, (2013), « Open innovation and firm performance : the mediating role of social capital » Creativity and innovation management, vol22 (2), p177-194
56. Sapp N, Bergeron V, (2011), « L'innovation ouverte : tirer profits d'un partenariat sans perdre ses droits, ROBIC
57. Santamarla L, Jesus Nieto M, Barge-Gil A, (2010), « The relevance of different Open Innovation Strategies for R and D Performers », Cuadernos de Economía y dirección de la Empresa, 45 p 93-114
58. Saunière JC, Leroyer S, Boudin S, Jean G (2012) « Innovation collaborative et propriété intellectuelle, quelques bonnes pratiques », Institut national de la propriété intellectuelle.
59. Scheid F, Charue-Duboc F, (2011), « Le rôle des lead users dans le processus d'innovation logicielle », Revue française de gestion vol 210, n°1, 2011, p.133-147.
60. Soares A, (2003), « Les émotions dans le travail », Travailler, 1(n°9), p.9-18

61. Shryen G, Benlian A, Rowe F, Yasasin E (2017) « Literature reviews in IS Research: what can be learnt from the past and other fields? », Communications of the association for information systems
62. Teichert T, Von Wartburg I, (2005), « Online customer intégration in new product development » Innovative Marketing (hybrid) Vol 1 (1)
63. Traum D, Swartout W, Gratch J, Marsella S, (2005) « Virtual humans for non-team interaction training, Conference paper, In proceedings of the AAMAS Workshop on creating bonds with embodied conversational agents.
64. Umbriaco M, Gosselin L, (2001), « Emotion, cognition et formation à distance », Revue du Conseil québécois de la formation à distance, vol 5 p.113-122
65. Vaisnore A, Petraite M, (2012), « The enablement of customer's participation in the open innovation processes: an analytical framework », Economics and management 4 (17) p 1600-1612
66. Von Hippel (2009), « Lead user project hand book: a practical guide for lead user project teams »
67. Wolcott RC, Andersen JB, (2014) Scale your innovation initiative » Strategy Business Magazine
68. Zynga A, (2013), « The cognitive bias keeping us from innovating », Harvard Business Review
66. (2011), « L'open innovation ouvre à de nouvelles pratiques », Expansion Management

Webographie

<http://www.redressement-productif.gouv.fr/signature-charte-des-pme-innovantes>

<http://onlinelibrary.wiley.com/>

http://fr.wikipedia.org/wiki/innovation_ouverte

<http://www.techniques-ingenieur.fr/fiche-pratique/genie-industriel-th6/deployer-l-innovation-dt30/mettre-en-uvre-une-demarche-d-innovation-ouverte-dans-votre-entreprise-0299/>

<http://www.globalvision-innov.fr/tag/innovation-ouverte/>

http://www.ardi-rhonealpes.fr/web/guest/informations/detail/-/journal_content/56_INSTANCE_b0oO/10136/1178213

<http://www.planpme.rhonealpes.fr>

<http://innovationmanagement.se/welcome-to-the-the-mooi-project/>

<http://www.tableausoftware.com/business-intelligence>

http://www.lemonde.fr/economie/article/2012/10/15/secret-militaire-et-innovation-ouverte_1775426_3234.html

<http://clubopeninnovation.fr/>

http://www.econbiz.de/en/search/detailed-view/doc/all/l-innovation-disbu%C3%A9e-un-mod%C3%A8le-organisationnel-g%C3%A9n%C3%A9ralisable-le-cas-du-secteur-de-la-d%C3%A9fense-guichard-renelle/10008532432/?no_cache=1

<http://armelsitchoma.wordpress.com/2013/03/30/un-tour-dans-l-innovation-distribuee-avec-francis-pisani/>

http://en.wikipedia.org/wiki/Lead_user

<http://www.theinnovation.eu/article/42>

<http://web.mit.edu/evhippel/www/teaching.htm>

<http://www.usinenouvelle.com/article/toshiba-a-t-il-trouve-la-vraie-recette-de-l-open-innovation.N194228>

http://www_____.forbes.com/sites/victorhwang/2013/03/29/4-ways-you-can-innovate-better-according-to-neuroscience/

http://www.atelier.net/trends/articles/netexplo-sante-psychologique-inspire-chercheurs-domaine-technologique_428352

http://rb.ec-lille.fr/recherche/These/methodologie_de_la_these/Méthodologie.html

ANNEXES

Projet BeeLive



*« Etre leader mondial d'une CRM « responsable » en intégrant la dimension sociale.
Bee Live, une social CRM pour un service innovant »*

I.Le positionnement

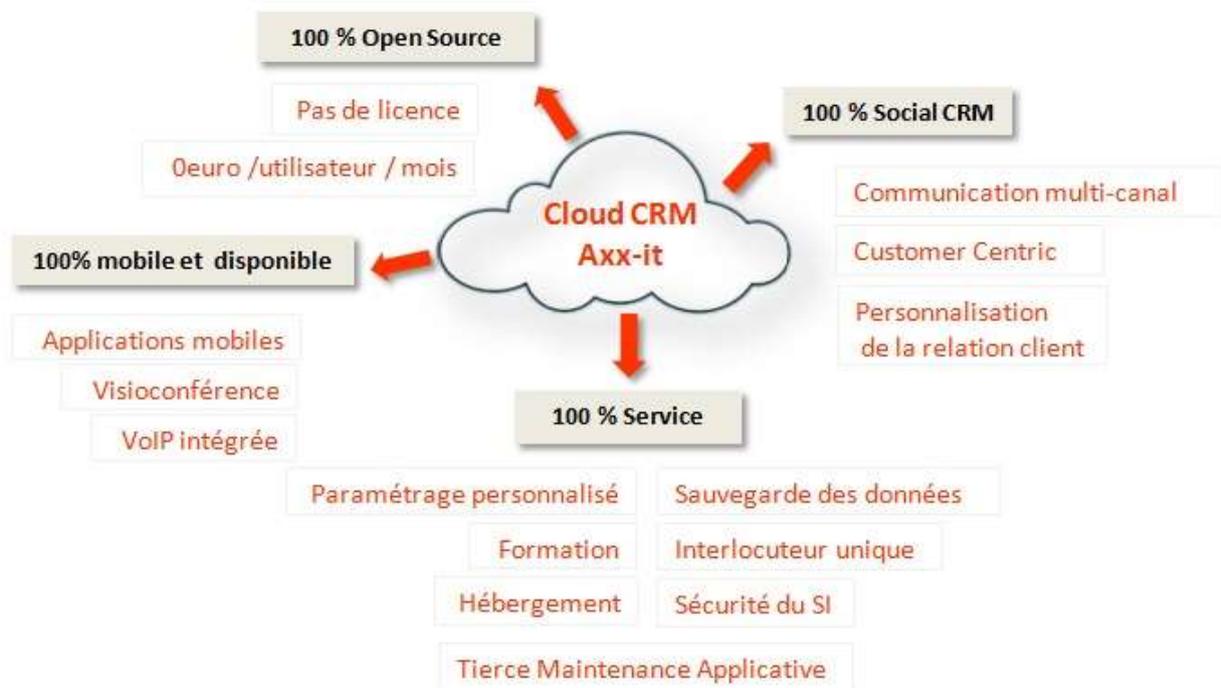
1. Qu'est ce que le CRM ?

Le CRM est l'ensemble des savoir-faire, des outils et services dont l'objectif est d'aider les entreprises, les collectivités et les associations à créer et entretenir un lien avec leurs clients, et mieux les connaître afin d'optimiser la stratégie commerciale et marketing.

On associe souvent le CRM à l'édition de logiciels et services IT, alors que son champ est bien plus vaste : conseil en marketing relationnel, gestion de projet et choix des technologies, intégration informatique, data-management et data-intelligence, gestion de programme de fidélisation ou encore fourniture de services et solutions pour les centres de contacts.

2. Description de l'activité de l'entreprise

Axx.it est une société lyonnaise de conseil et développement informatique spécialisée dans l'intégration de logiciel CRM open source. A travers un service personnalisé, elle accompagne les entreprises dans leur gestion commerciale. Créée en 2010 la volonté d'Axx.it est d'accompagner les TPE et PME dans leur développement économique grâce à la diffusion d'outil complet en Gestion de Relation Client suivant l'éthique de l'open source. C'est à dire distribuer l'application informatique à sa juste valeur et amener une expertise pointue associée à la personnalisation du service.



Dans le cadre du marché du CRM open source, l'offre de base est le support apporté à une solution. Par essence, cette dernière est libre de droit, et ne dispose pas de licence. Les sociétés qui proposent des solutions open source doivent donc orienter leur offre vers les services associés au produit.

Ainsi, Axx-it offre un service personnalisé incluant:

- L'étude des besoins: Identifier ce que souhaite le client, ses attentes, ses questions
- L'étude de faisabilité: Déterminer si les moyens à mettre en œuvre sont en adéquation avec les possibilités techniques et les ressources.
- L'intégration de la solution: Paramétrer la plateforme avec les outils préexistants permettant la gestion de système d'information de l'entreprise
- L'intégration de la CRM au SI client : nous importons en base de données l'historique ou d'une autre solution informatique
- L'hébergement: la solution est hébergée en mode Saas
- La maintenance: Assurer la sécurité et l'efficacité de l'outil
- Les mises à jour

II. Le projet

1. Les objectifs

On peut constater que les tendances en termes de CRM ont évoluées¹, notamment sur trois axes, à savoir :

- L'adoption d'une stratégie de communication multi canal
- Une personnalisation accrue de la relation client
- Le développement de la notion de *Customer Centric*

Avec l'apparition des réseaux sociaux et leur facilité d'accès dû à la gratuité, la démocratie, l'accessibilité et la diversité de ces derniers, il y a une réelle opportunité de développement et d'adaptation pour les entreprises du secteur d'activité des solutions d'intégration.

Cette notion de Social CRM est en plein essor. Suite à cette constatation, Axx-it a décidé d'intégrer ces nouveaux besoins et tendances.

La position d'Axx-it concernant l'évolution du web :

- Web 1 : L'entreprise utilise des plateformes web pour interagir avec sa cible
- Web 2 : la cible utilise les plateformes web pour interagir avec l'entreprise
- **Web 3 "Axx-it": l'entreprise et la cible utilise la même plateforme pour améliorer/enrichir les liens entre eux.**

¹ Informations extraites du livre blanc: Tendances CRM 2011 – La Vision de 12 Experts sur la question

En effet, le monde du web (journalistes, bloggers etc.) a créé la notion de web 2.0 avec l'arrivée des réseaux sociaux. Cette notion de web 2.0 introduisait le contenu du web généré par les utilisateurs (les internautes) et non plus les entreprises. Par définition, s'il y a eu un web 2.0 c'est qu'il y avait un web 1.0 : c'est le web tel qu'il a toujours existé.

L'approche d'Axx-it est de créer un Web 3.0 qui intègre les Web 1.0 (entreprise qui génère du contenu) et le web 2.0 (internautes qui génèrent eux aussi du contenu à destination des entreprises) en créant Bee Live.

Les entreprises peuvent effectuer de la captation à destination des clients, en envoyant des informations ciblées. Mais elles peuvent aussi récupérer les informations générées par les cibles, pour les analyser en vue de développer une stratégie répondant aux besoins, aux attentes et à l'innovation du marché.

Les objectifs sont divers :

- Offrir un espace d'échange à tous
- Intégrer en amont de chaque projet l'ensemble des parties prenantes.
- Analyser les flux d'information afin de recentrer les actions et objectifs des entreprises
- Fluidifier la relation client
- Aider les entreprises à résoudre les points de tension entre la qualité et le délai des réponses fournies aux clients et de maîtriser les coûts.

2. Le développement technique: l'aspect innovant du projet

L'objectif est l'intégration des réseaux sociaux au sein de la plateforme GRC au travers des API (Application programming interface) qui est une interface de consultation et de publication. Le choix d'utilisation des API est lié à leur aspect "universel" que ces dernières ont mis en place en utilisant la technique de web services : une couche intégrable on-top d'une plateforme. Cela nous permet de ne pas lier l'entreprise à une plateforme particulière.

En développant une approche modulaire, Axx-it permet d'adapter le produit et service aux besoins de l'entreprise. L'évolution du produit est donc plus efficace puisque l'intégration des fonctionnalités est transparente : une fois que le module est intégré, il l'est indéfiniment.

Notons aussi l'allègement de la charge globale de développement : le type d'interaction ainsi que les fonctionnalités offertes dépendent intégralement du réseau social (concept du *win-win: bon pour tout le monde*).

En situation réelle, une entreprise crée une action commerciale et poste sur les réseaux sociaux concernés afin d'effectuer de la communication et de la prospection. Elle utilise des fonctionnalités API offertes par les réseaux sociaux.

Dans un deuxième temps, un cible/un client interagit avec les réseaux sociaux. La plateforme collecte alors l'information et analyse au travers d'outils internes. On parle alors d'agrégation. Cette phase est la plus innovante donc la plus risquée en termes techniques car elle nécessite le développement d'une routine d'analyse des contenus des réseaux sociaux sur chacun des comptes référencés dans la GRC.

Cette approche est plus pro active que ce qui existe actuellement sur le marché, puisqu'en plus de collecter l'information, nous l'analysons. A l'heure actuelle, l'utilisation des API rsx sociaux se limite à déplacer l'information de type "actualités", d'un site web classique vers un réseau social.

3. Les critères de sélection

Pour les réseaux sociaux, la sélection d'effectue en fonction:

- De la notoriété du réseau social est essentiel, afin de générer un maximum de flux
- Des API Disponibles

Concernant la plateforme GRC, Axx-it tient à développer un outil Open Source en s'assurant :

- D'une conception technique optimale
- De la création d'une communauté active
- De la notoriété et du flux d'informations générés.

4. La Liste des outils disponibles

Concernant la plateforme, Axx-it détient deux outils qui permettront de réaliser le projet :

- VTiger CRM, qui est le logiciel Open Source en place
- Beelive (développement Symfony 2)
-

Quant aux choix des réseaux sociaux, il est essentiel de repérer les caractéristiques et donc les avantages de chacun :

- Linked In et Viadeo pour l'aspect ultra professionnel du discours, s'orientant parfois vers de la prospection.
- Facebook pour le développement d'une communication dynamique, voire ludique, afin de développer une image de l'entreprise à visage humain
- Twitter pour l'aspect corporate que peut créer l'entreprise en termes de communication, en développant une image novatrice de l'entreprise, un rôle de leader, ce qui incite les cibles à suivre les flux.

5. Les étapes de création

Le projet se déroulerait selon plusieurs étapes. Nous en sommes actuellement à la phase de planification.

- Définition du cahier des charges

Il précise les fonctions et leurs priorités. Cela inclut le management des équipes, les déploiements opérationnels, l'intégration des systèmes à ceux déjà existants définissant le périmètre d'application. Le maître d'ouvrage et maître d'œuvre s'attacheront à valider les choix techniques.

- Analyse fonctionnelles

Définir le mode de fonctionnement est essentiel, et prend en compte les caractéristiques du produit à améliorer, c'est-à-dire la plateforme CRM, les besoins exprimés suite à l'étude et les recherches de publications à ce sujet, ainsi que le cadre d'étude qui inclut l'environnement économique, les contraintes, les normes ou encore les usages en vigueur.

- Un audit de décideur

Cette étape est nécessaire afin de faire un point sur les capacités à relever les challenges à venir. Dans le cadre du projet Bee Live, nous devons étudier les moyens ou non dont on dispose actuellement et les objectifs à atteindre.

- Des recherches publications

Cela consiste en la recherche du besoin. Les spécialistes s'interrogent régulièrement sur les nouvelles tendances, des nouvelles attentes des entreprises en termes de CRM. Récemment, un livre blanc a été publié, avec l'avis de 12 experts².

- Développement et recette

Ces deux phases font intervenir les capacités et l'expertise de maître d'oeuvre. Des tests sont effectués lors de la phase de recette afin de livrer une version bêta (ce qui nécessite la recherche de bêta-testeurs).

- Correction de bug

Si le test révèle des problèmes, comme des bugs résiduels, des actions correctrices sont effectuées afin de perfectionner l'outil CRM.

- Déploiement

Lorsque ce dernier est validé par le Maître d'ouvrage lors de la phase de pré production il est mis à disposition des clients : installation du logiciel sur le serveur distant et intégration)

² *Tendance CRM 2012, la vision de 12 experts sur la question*

6. La cible client

Nous accompagnons depuis plusieurs années les TPE et PME dans l'intégration personnalisée de solution CRM V-Tiger en open source sans négliger la gouvernance et le pilotage du système d'information client.

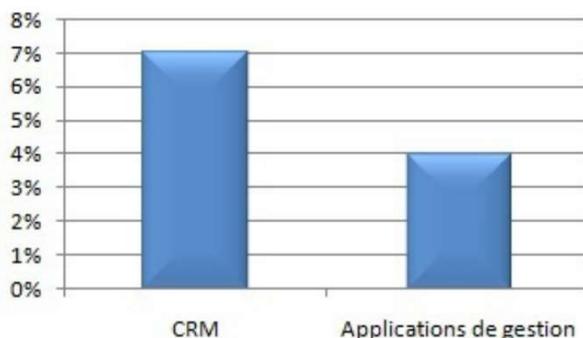
Cette cible est stratégique, car ces entreprises intègrent de plus en plus des solutions CRM afin de gérer leur système d'information. En 2011, plus de 50% des PME ont recours à l'intégration d'une solution de gestion de relation client et 20% veulent investir dans ce secteur afin d'améliorer leurs solutions existantes. Face aux nouvelles tendances en termes de CRM, 61% des PME ont recours aux réseaux sociaux ou pensent qu'ils les aideront à conquérir de nouveaux clients. Mais cela ne concerna pas seulement les TPE, PME et grands comptes.

Ainsi, avec le projet BeeLive, nous souhaitons intéresser de nouvelles cibles clients en plus des PME, notamment les collectivités et les structures associatives.

III. Opportunité du marché

1. Le marché CRM

Estimation de croissance des services CRM et applications de gestion d'ici à 2014



On estime que d'ici à 2014, le marché des logiciels et services CRM devrait continuer à croître au rythme de 7% l'an, soit trois points de plus que le marché des applications de gestion.

Les solutions CRM en mode Saas permettent de répondre à de nouveaux enjeux, tels que le nomadisme, les contraintes économiques (coût lissé grâce à l'abonnement), le partage et la collaboration en réseau et une meilleure prise en compte de la dimension web.³

Le cabinet d'études Gartner a d'ailleurs évalué la croissance du CRM devrait perdurer pour atteindre les 13,3 milliards de dollars en 2012.

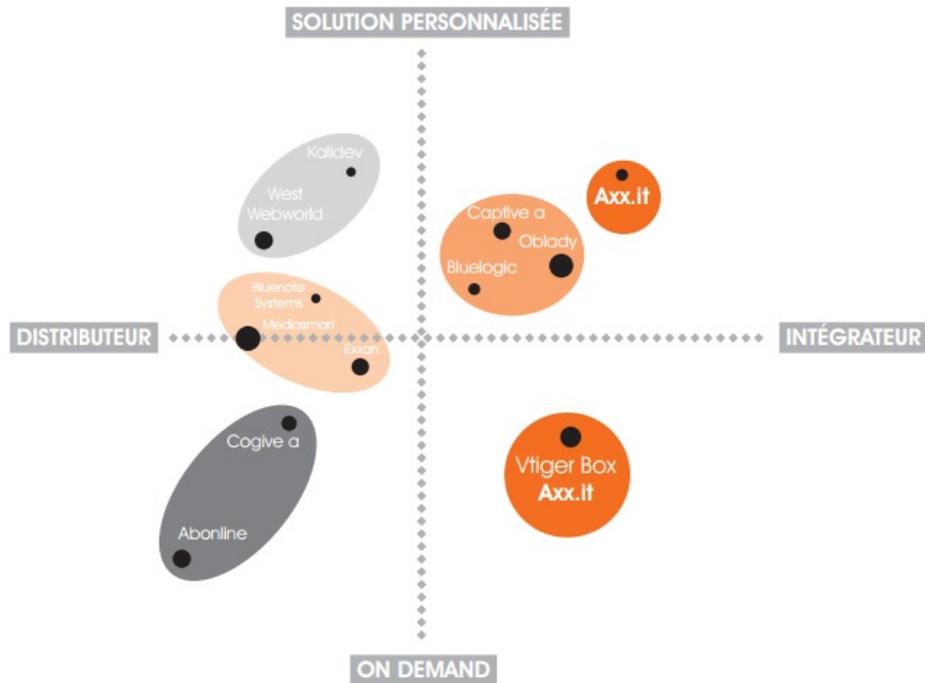
2. Le marché concurrentiel

L'étude de concurrence ci dessous représente le marché principal de la CRM en tenant compte des principaux concurrents directs d'Axx-it.

Les concurrents sont proches en termes de savoir-faire technique. Dès lors, l'adjonction de services au produit de base autorise de nouveaux modes de différenciation.

Dans un souci d'accompagnement du client, Axx-it inclut dans toutes ces offres les mises à jour, l'hébergement, la synchronisation avec la messagerie, l'accès mobile, l'analyse de l'activité via des tableaux de bord, et bien sur l'utilisation en illimité de la solution.

³ Informations extraites du site: <http://www.channelnews.fr/expertises/tendances/9887-le-crm-a-encore-de-beaux-jours-a-vivre-notamment-en-mode-saas.html>



C'est sur ce dernier point que l'entreprise se démarque plus particulièrement de ses concurrents en matière de service. Les offres ne comprennent pas un nombre limité d'utilisateurs, ce qui garantit un coût fixe et donc moindre. La solution est donc proposée à 0 euros par utilisateur et par mois, alors que les entreprises concurrentes augmentent le coût en fonction du nombre d'utilisateurs. Le mapping de positionnement montre clairement, à travers la Vtiger Box, la volonté d'Axx-it de se démarquer, de cibler une nouvelle niche de marché, en se basant sur des études de qualité, et des tendances inévitables qui découlent des comportements différents des clients, de la multitude des canaux de communication, et de l'évolution des besoins.

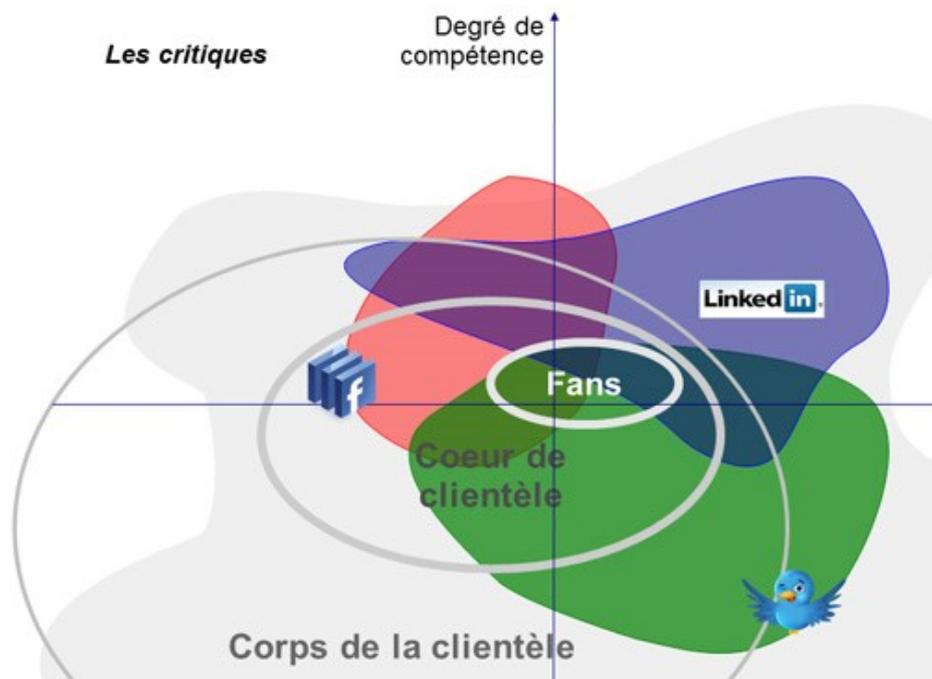
3. Les opportunités de développement

En étudiant le marché et les nouvelles tendances, Axx-it a su identifier les opportunités de développement et les innovations possibles et porteuses.

- De nouveaux canaux de communication

Les conclusions de l'étude *Disconnected Customer Channels* de Opinion Matters (réalisée pour Pitney Bowes Software et dévoilée par E-marketing.fr) mettent en évidence que seule une entreprise sur trois arrive à utiliser la diversité des canaux dans le cadre de leur stratégie, alors qu'il s'agit d'un objectif pour 90% d'entre elles.

La diversité des ponts entre une société et son client peut être tout autant un facteur d'autonomie et de crédibilité, qu'une complexité supplémentaire, en provoquant un sentiment de désorientation chez l'un et l'autre.



Le président de JeeMeo, Yan Saunier, précise qu'aujourd'hui, une tendance très claire se dégage : la montée en puissance de Twitter. Son usage se professionnalise de plus en plus. Twitter devient un véritable canal de communication et de service client, notamment dans le secteur bancaire et chez les voyagistes. BNP Paribas, Voyages SNCF ou encore Air France ont développé un service client sur Twitter. Il ne faut pas oublier que le Social CRM est un canal "chaud". Les internautes doivent

ressentir une présence humaine, d'où la nécessité pour les entreprises de capitaliser sur les community managers.⁴

Selon une étude Régus, 55% des managers et salariés français interrogés pensent que les réseaux sociaux vont jouer un rôle croissant dans la prospection client, et 42% d'entre eux estiment que ces réseaux aident déjà à l'acquisition de nouveaux clients depuis trois ans⁵.

En ce sens, l'objectif d'Axx-it est bien d'apporter une solution efficace autant pour les entreprises que leurs clients. D'un côté, il y aura une maîtrise des réseaux et des canaux de communication et de l'autre une meilleure accessibilité et fluidité des échanges.

- Un besoin de mobilité

Cet aspect figure parmi les 7 tendances majeures, relevées par un groupe international d'experts autour de TNS Global (à la demande d'Intel et Dell). Ils identifient comme une préoccupation générale l'adoption de nouveaux dispositifs d'entreprise pour leurs collaborateurs. Il s'agit bien évidemment pour leur immense majorité d'outils de mobilité : Smartphones, tablettes... Les employés sont 45% en moyenne à penser pouvoir peser sur le choix de ces outils.

En effet, pour expliquer l'influence très importante des questions liées à la mobilité au sein des entreprises dans le monde entier, Symantec fait valoir que l'écart entre les bénéfices business attendus et ceux constatés est extrêmement faible.

Ces gains ont tous à voir avec l'organisation de l'entreprise : 73% d'entre elles citent l'augmentation de leur efficacité, 71% plus précisément celle de leurs salariés et 71% aussi la réduction du temps d'accomplissement des tâches.

⁴ Informations extraites du site: <http://www.relationclientmag.fr/Breves/Yan-Saunier-Twitter-monte-en-puissance-dans-le-Social-CRM-43844.htm?ThemeID=55&SousThemeID=206>

⁵ Informations extraites du site : <http://entrepreneur.lesechos.fr/entreprise/developpement/actualites/prospection-commerciale-des-reseaux-sociaux-incontournables-10017871.php>. Etude basée sur l'interview de Plus de 16 000 entreprises, réparties dans une soixantaine de pays, issues de la base de contacts internationale de Regus, interviewées en septembre 2011.

La satisfaction des employés est citée dans 68% des cas, devant même la réduction des coûts (66%).⁶

Face à cette constatation, Axx-it a mis en place une application mobile CRM, mais souhaiterait aller plus loin dans le développement, et créer un module de visioconférence, qui permettrait d'accroître la productivité des commerciaux, de faciliter les échanges avec les fournisseurs, et ce tout en garantissant une mobilité géographique et technologique.

4. La taille du marché

Selon une étude réalisée par le cabinet IDC, acteur majeur de la recherche et du conseil sur les marchés des technologies de l'information, le marché du CRM s'élargit et connaît de nouvelles performances organisationnelles. Les réseaux sociaux et la mobilité apportent de nouvelles expériences. « *Par conséquent, note Mary Wardley, nous allons aboutir à une modernisation du processus orientés clients, ce qui implique un investissement accru dans le soutien des systèmes tels que les applications de CRM.* »⁷

IV. La stratégie de l'entreprise

1. La stratégie commerciale

Comme expliqué précédemment, Axx-it se démarque de ses concurrents dans le rapport service/coût. Alors que les entreprises proposent un abonnement au mois à l'utilisateur, ce qui implique que le coût augmente en fonction du nombre d'utilisateurs sur la plateforme CRM, notre entreprise propose un coût lissé et global:

⁶ Extrait du site:

<http://www.smarter-links.com/2012/02/23/mobilite-priorite-au-management-et-a-la-securite/>

⁷ Extrait du site: <http://www.distributique.com/actualites/lire-le-marche-du-crm-a-progresse-de-11-en-2011-17602.html>

le coût est lissé sur trois ans et l'utilisation est en illimité qu'importe le nombre de personnes qui travaillent sur la plateforme. Après 3 ans, le client est propriétaire de la solution. Et cette dernière étant Open source, il n'y a aucune dépendance de l'éditeur.

Cette approche nous permet de se positionner favorablement sur le marché du CRM.

De plus, en termes d'organisation générale en interne et en externe, l'entreprise souhaite une collaboration accrue, un travail d'équipe, de coopération et d'engagements personnels et professionnels. Le décloisonnement apporté par les réseaux sociaux permet de tisser des liens et s'enrichir les uns les autres sans tenir compte des fonctions et zones géographiques différents. Aujourd'hui, on ne parle plus d'organisation mécanique et rigide, mais d'organisation organique et fluide.

2. La stratégie marketing et communication

L'élargissement de nos cibles clients nous a amené à penser une nouvelle stratégie marketing et communication.

Notre approche générale en termes de segmentation comprend :

- Une approche open source
- Une approche experte
- Une approche Green It
- Une approche informatique
- Une approche concurrentielle
- Et pour finir, une approche d'implantation internationale avec le Projet Bee Live

Notre positionnement en tant qu'entreprise éco-responsable et pour la démonétisation des logiciels - la valeur ajoutée de l'entreprise étant l'expertise et la personnalisation du service- nous a permis d'enrichir notre réseau. Nous faisons partie du réseau de recommandation d'affaire BNI, de PLOSS RA et de l'Aldil.

Nous avons également créé d'autres partenariats nous permettant de travailler autour de trois dynamiques :

- Une innovation sociale via le partenariat avec le Réseau Humain, association qui milite pour favoriser l'accès à l'info et au service pour les handicapés.
- Une innovation sociétale avec notre client pilote Apex Conseil, société de conseil en affaires et gestion juridique.
- Une innovation technologique avec l'appui de sociétés récentes comme Axell, société dans les articles de luxe..

3. Tarification et offres

Axx-it propose d'ores et déjà différentes offres en fonction de la cible client. Les modules viendront s'ajouter en plus de la solution native choisit par l'entreprise

L'offre se déclinera en 3 pack évolutifs, en fonction des besoins et de l'évolution du client.

V. Le plan de financement

Les recettes sont calculées sur une base moyenne, à savoir :

- 50% des clients auront des données à migrer
- 50% des clients auront besoin d'une formation

- Le coût des modules est basé sur la moyenne des coûts des trois modules, à savoir 5333 euros

DEPENSES BEE LIVE				
Métier	Fonction	Coût par jour homme (€)	Nombres de jours	Total (€)
Chef de projet et consultant	<i>Cahier des charges</i>	600 €	30	18 000 €
	<i>Audit</i>	700 €	120	84 000 €
	<i>Analyse fonctionnelle</i>	600 €	30	18 000 €
Ingénieur	<i>R&D</i>	600 €	30	18 000 €
Concepteur	<i>Prototypes</i>	600 €	30	18 000 €
	<i>Développement</i>	600 €	160	96 000 €
	<i>Tests</i>	600 €	20	12 000 €
	<i>Correction</i>	600 €	60	36 000 €
	<i>Mise à disposition</i>	600 €	30	18 000 €
Prestataire	<i>Développement mobile Android</i>	500 €	15	22 500 €
	<i>Développement mobile Iphone</i>			
	<i>Développement mobile tablette</i>			
Dépenses totales				340 500 €

RECETTES BEE LIVE				
Recettes	Tarifification annuelle par client	Année 1	Année 2	Année 3
Nombre estimé de clients		12	25	50
<i>Migration de la base de données</i>	1 500 €	9 000 €	18 750 €	37 500 €
<i>Hébergement</i>	260 €	3 120 €	6 500 €	13 000 €
<i>Formation</i>	1 500 €	9 000 €	18 750 €	37 500 €
Solution Bee Live				
<i>Module Fusion</i>	3 500 €			
<i>Module Fusion Pro</i>	5 000 €	64 000 €	133 333 €	266 667 €
<i>Module Expert</i>	7 500 €			
Total Recettes annuelles CA (€)		85 120 €	177 333 €	354 667 €



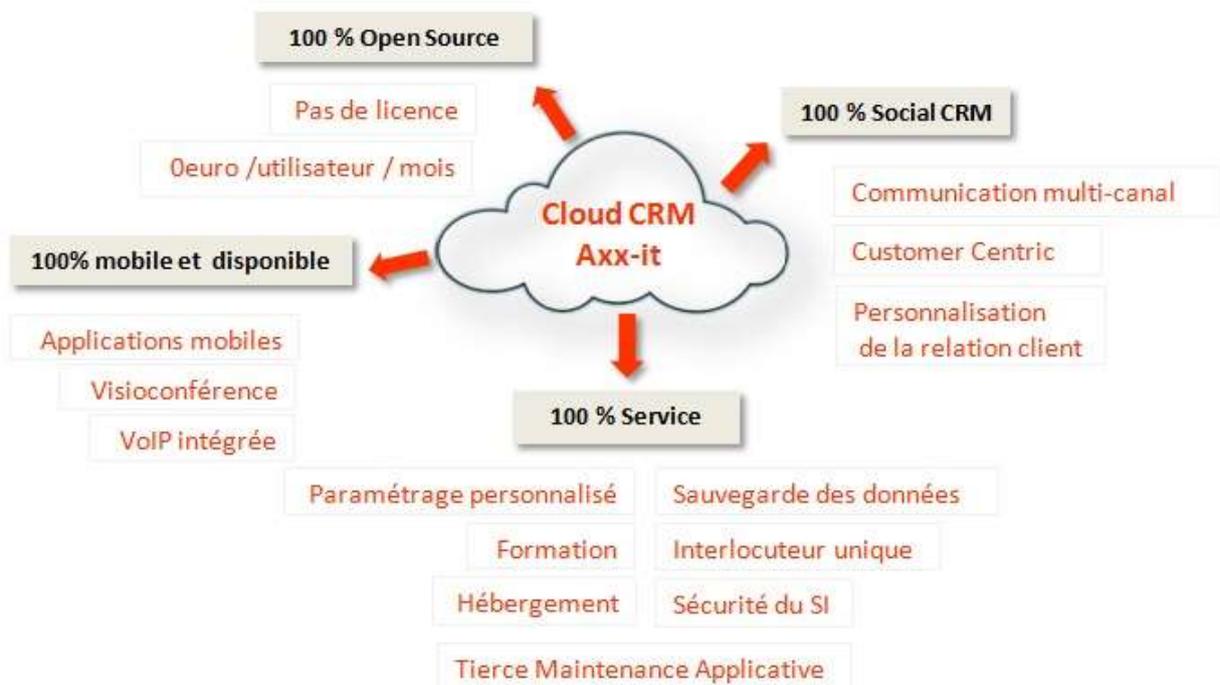
Bee Live, une social CRM « responsable » afin d'optimiser votre stratégie avec toutes les parties prenantes. »

1. Qu'est ce qu'une solution CRM ?

Le CRM regroupe l'ensemble des savoir-faire, des outils et services dont l'objectif est d'aider les entreprises, les collectivités et les associations à créer et entretenir un lien avec leurs clients, et mieux les connaître afin d'optimiser la stratégie commerciale et marketing.

On associe souvent le CRM à l'édition de logiciels et services IT, alors que son champ est bien plus vaste : conseil en marketing relationnel, gestion de projet et choix des technologies, intégration informatique, data-management et data-intelligence, gestion de programme de fidélisation ou encore fourniture de services et solutions pour les centres de contacts.

2. Description de l'activité de l'entreprise



Axx.it est une société lyonnaise de conseil et développement informatique spécialisée dans l'intégration de logiciel CRM open source. A travers un service personnalisé, elle accompagne les entreprises dans leur gestion de projet.

Le projet Bee Live

En 2012, on peut constater que les tendances en termes de CRM ont évoluées⁸, notamment sur trois axes, à savoir :

- L'adoption d'une stratégie de communication multi canal : TV, radio, sites web, e-mails, sms, blogs ou encore Réseaux sociaux.
- Une personnalisation accrue de la relation client : La notion de « Customer centric » qui implique une communication personnalisée, à l'écoute des besoins et des attentes des clients.

Avec l'apparition des réseaux sociaux et leur facilité d'accès dû à la gratuité, la démocratie, l'accessibilité et la diversité de ces derniers, il y a une réelle opportunité de développement et d'adaptation pour les entreprises du secteur d'activité des solutions d'intégration.

Le projet Bee Live consiste à offrir aux entreprises une plateforme multi fonctions et collaborative, qui permet de gérer l'activité de l'entreprise en interne, mais aussi de proposer des outils d'analyse des comportements, des attentes et des besoins de toutes les parties prenantes.

Ainsi, la social CRM Bee Live permet :

- De gérer les différents comptes de l'entreprise directement via la plateforme CRM : Facebook, Twitter, Viadeo. Ceci implique la nécessité d'avoir des comptes sur ces différents canaux. L'aspect collaboratif de la plateforme permet aux collaborateurs et salariés de s'auto former sur la maîtrise de ces réseaux en mutualisant les compétences de chacun d'entre eux, en échangeant sur les expériences, les compétences, les difficultés
- De récupérer les informations via l'importation de fichiers CSV. Ces informations étant privées, celui-ci pourra ensuite autoriser le partage de ces données
- D'analyser ces informations via des indicateurs. Ceci permet ensuite à l'entreprise d'adapter la stratégie commerciale, marketing et communication.
- D'effectuer de la veille concurrentielle
- D'identifier les contacts qui ont le plus d'influence ainsi que les cibles clients qui utilisent et maîtrisent les réseaux sociaux.
- De favoriser la fidélisation à travers la création d'une communauté clients qui partage et échange leur expérience client.
- De maîtriser l'E-réputation de l'entreprise.
- De localiser une expertise et accélérer la mise en relation

La valeur ajoutée de Bee Live est triple :

- Dans un premier temps, elle permet aux entreprises, collectivités, associations, de collecter toutes les informations émanant de leur environnement et de leurs parties prenantes.
- Ensuite, à travers l'analyse de ces données, elle permet de maîtriser les fonctions commerciales, marketing, communication, en diffusant des informations pertinentes, aux bonnes cibles, et via les bons canaux.

- Enfin, Bee Live intègre une relation centralisée en interne, qui facilite le partage des expériences des collaborateurs et salariés. Ce dernier point est d'autant plus important qu'il développe une communication interne plus humaine, davantage porté sur le bien être des collaborateurs, salariés, fournisseurs.

En situation réelle, une entreprise peut par exemple créer une action de communication et la diffuser sur les réseaux sociaux. Elle utilise des fonctionnalités offertes par les réseaux sociaux directement via la plateforme CRM.

Une cible/un client réagit à cette action via les réseaux sociaux. La plateforme collecte alors l'information et l'analyse au travers d'outils internes. On parle alors d'agrégation. **Cette phase est la plus innovante donc la plus risquée en termes techniques** car elle nécessite le développement d'une **routine d'analyse des contenus** des réseaux sociaux sur chacun des comptes référencés dans la CRM.

En fonction de la réaction de la cible (positive ou négative), l'entreprise peut adapter son approche, et répondre de manière efficace afin de conserver sa réputation ou encore accroître sa fidélisation.

Le projet implique également la création d'une application mobile Bee Live sur Iphone Smartphone et tablette.

3. La cible client

Bee Live s'adresse aux structures en fonction de leurs besoins et attentes. Les collectivités, de part leur structure et organisation, n'ont pas les mêmes besoins qu'une TPE ou petite PME. L'objectif d'Axx-it est donc de fournir une solution évolutive, qui répond aux besoins de tous.

Les cibles sont définis en fonction des trois offres proposées :

- **Bee Live Fusion** comprend la CRM de gestion de base de données, ainsi que la social CRM. L'hébergement de la solution peut être au choix géré par l'entreprise ou par Axx-it. Cette offre s'adresse aux petites structures type TPE et associations.

- **Bee Live Fusion Pro** comprend Bee Live Fusion ainsi que la gestion de la sécurité : L'hébergement, la gestion des droits d'accès, la sécurité des données est gérée par Axx-it. Cette offre s'adresse aux structures type PME.
- **Bee Live Fusion Expert** comprend Bee Live Fusion ainsi que le portail client. Cette offre s'adresse aux collectivités et grands comptes.

(cf : document plaquette de l'offre évolutive Bee Live)

4. Le budget Bee Live

Budget Bee Live				
Métier	Fonction	Coût par jour homme (€)	Nombres de jours	Total (€)
Chef de projet et consultant	<i>Cahier des charges</i>	600 €	60	36,000 €
	<i>Audit</i>	700 €	180	126,000 €
	<i>Analyse fonctionnelle</i>	600 €	60	36,000 €
Ingénieur	<i>R&D</i>	600 €	90	54,000 €
Concepteur	<i>Prototypes</i>	600 €	60	36,000 €
	<i>Développement</i>	600 €	180	108,000 €
	<i>Tests</i>	600 €	60	36,000 €
	<i>Correction</i>	600 €	60	36,000 €
	<i>Mise à disposition</i>	600 €	30	18,000 €
Prestataire	<i>Développement mobile Android</i>	500 €	15	22,500 €
	<i>Développement mobile Iphone</i>			
	<i>Développement mobile tablette</i>			
Dépenses totales				508,500 €



Audit – formation – E-marketing – Gestion de projet

5, rue Gentil – 69002 LYON
Tel : 09 83 48 50 01

Mel : contact@axx-
it.com www.axx-it.com



Bee Live est l'aboutissement entre l'évolution de l'importance des réseaux sociaux sur la stratégie globale de l'entreprise - communication, marketing, commercial, interne, etc. - et la force d'une CRM, dont l'objectif est de réduire le *Time to Market* et de maîtriser sur l'ensemble des canaux le concept de « one to one ».

Bee Live intègre les objectifs de la Social CRM, mais permet également d'anticiper et de maîtriser l'environnement global de l'entreprise, et ce grâce à des outils d'analyse à forte valeur ajoutée. On appelle cela l'agrégation. Cela consiste en la diffusion et le rapatriement des données présentes sur les réseaux sociaux au sein de la CRM.

BeeLive est une aide précieuse pour tout décideur, dans la prise de décision stratégique, puisque l'outil est doté de modules de transformation des données brutes en rapport d'analyse et de statistiques, suite au traitement automatisé.

Cette agrégation se fait grâce au développement d'un codage informatique spécifique et au développement d'applications modulables. Les données récupérées sont créées et couplées avec les données clients/prospects présentes au sein de la CRM.

BeeLive répond à tous champ d'amélioration au sein de l'entreprise sur la compréhension du marché, l'achat client et la prise de décision avec risque maîtrisé.

BeeLive est un outil :

- Social CRM
- De maîtrise et développement du *One to One*
- De maîtrise *Time to Market*
- De suivi de l'activité client / E-réputation
- D'analyse et de traitement des données

BeeLive dans un environnement qualité maîtrisé permet d'accompagner l'ensemble des composantes stratégiques. C'est un Marketing Relationship Management.

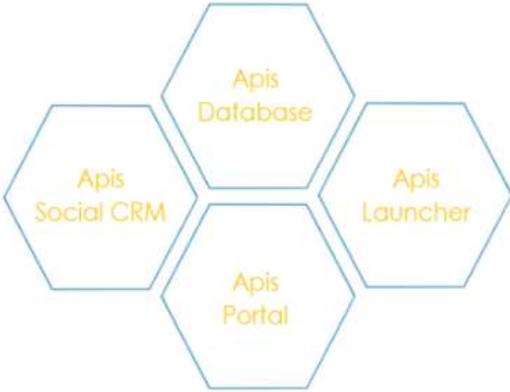


Customer Life Management
(CLM)

Bee Live, intégrer au plus tôt les parties prenantes dans le cycle de développement

Customer Centric business : Expérience & Fidélité

- Audit des processus et systèmes existants
- Création d'une vision et stratégie Client
- Optimisation des résultats, Social CRM.
- Apis, structure d'organisation
- Optimisation connaissance du client
- Intégration d'outils média-sociaux
- Augmentation de la valeur client
- Portail de collaboration Client
- Gestion Sécurité Système d'information



bee Apis Portal

Apis portal est l'interface web collaborative de gestion de fond documentaire qui vous donne accès :

- aux structures comptes et services
- aux informations de gestion documentaires
- aux documents
- aux workflows associés aux documents en respectant les règles de sécurité par compte
- à des outils de recherches
- à l'export d'information via excel ou par téléchargement
- à la collaboration en cycle centré client

bee Apis Launcher

Apis Launcher est l'application de gestion des sécurités de votre environnement bee live :

- permet de démarrer votre environnement en fonction de votre profil
- garantie la cohérence de vos standards
- automatise le passage d'un environnement application à l'autre
- permet la mise en place d'une stratégie sécurité en automatisant le passage de votre environnement **Production** à votre environnement de **secours**.



Il comprend



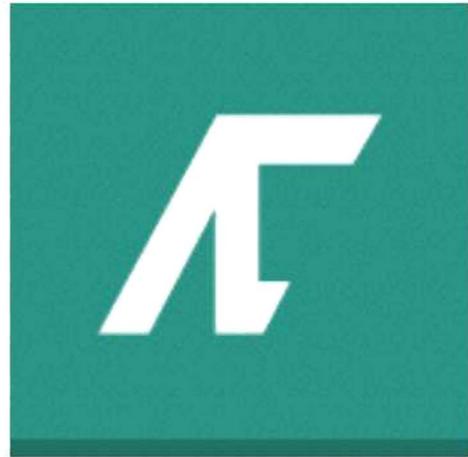
Il comprend



Il comprend



axx.it bee live, produit commercial axx-it



Altis CRM Mobile

BUSINESS PLAN – EDILEO SARL

Préparé pour :
CARTIER

Crédit Agricole Centre-Est – Mme Chantal BALLORIN / M. Jacques

Préparé par :

Axx-IT SARL – M. Silvain MARVIE

Sakti Solutions SAS – M. Vélavan NAGAMANY

SOMMAIRE DE GESTION

1. PREMIERE RENCONTRE AVEC L'APPLICATION	p. 3
.....	
DESCRIPTION GENERALE	p. 3
.....	
BESOIN SATISFAIT PAR L'APPLICATION	p. 4
.....	
FONCTIONNALITES DE L'APPLICATIONS	p. 4
.....	
LES NEUFS MODULES RECLAMES PAR LE GAFIHC	p. 6
.....	
EVOLUTION DU DEVELOPPEMENT	p. 7
.....	
SOLUTION	p. 8
.....	
L'APPLICATION MOBILE	p. 8
.....	
LE MATERIEL	p. 9
.....	
2. MARCHE ET ENVIRONNEMENT	p. 9
.....	
NATURE, TAILLE ET POTENTIEL DU MARCHE	p. 9
.....	
LES POSTES ITINERANTS	p. 9
.....	
STRATEGIE SEGMENTATION DU MARCHE ET CIBLAGE	p. 10
.....	
ANALYSE DU CIBLAGE	p. 10
.....	
ANALYSE DU POSITIONNEMENT	p. 10
.....	
CONCURRENCE ET AVANTAGES CONCURRENTIELS, SWOT	p. 11
.....	
CONCURRENCE	p. 11
.....	
SWOT	p. 12
.....	
....	
3. MARKETING MIX	p. 12
.....	
POLITIQUE PRODUIT	p. 12
.....	
POLITIQUE PRIX	p. 13
.....	
POLITIQUE DISTRIBUTION	p. 14
.....	
POLITIQUE COMMUNICATION	p. 15
.....	
4. CALENDRIER	p. 16
.....	
5. BUDGET	p. 17
.....	
TABLEAUX DES CHARGES	p. 17
.....	

TABLEAUX DES RECETTES SIGNEES (OU EN COURS DE FINALISATION)	p.
.....	17
TABLEAUX DES RECETTES PREVISIONNELLES 2014-2015	p.
.....	18
6. LE PLAN DE TRESORERIE	p.
.....	19
7. LE COMPTE DE RESULTAT	p.
.....	20
8. BESOIN EN FINANCEMENT	p.
.....	21
9. LA SOCIETE ET L'EQUIPE	p.
.....	21
LA SOCIETE	p.
.....	21
STRUCTURE DE LA SOCIETE	p.
.....	21
STRUCTURE JURIDIQUE	p.
.....	21
L'ASSOCIATION EDILEO – CLUB UTILISATEURS	p.
.....	22
LES ACTEURS	p.
.....	22
REPARTITION CAPITALISTIQUE	p.
.....	24
LANCEMENT	p.
.....	24
PREVISION DE CA D'EDILEO	p.
.....	24
BESOIN EN FINANCEMENT EDILEO	p.
.....	24
10. CONCLUSION	p.
.....	25

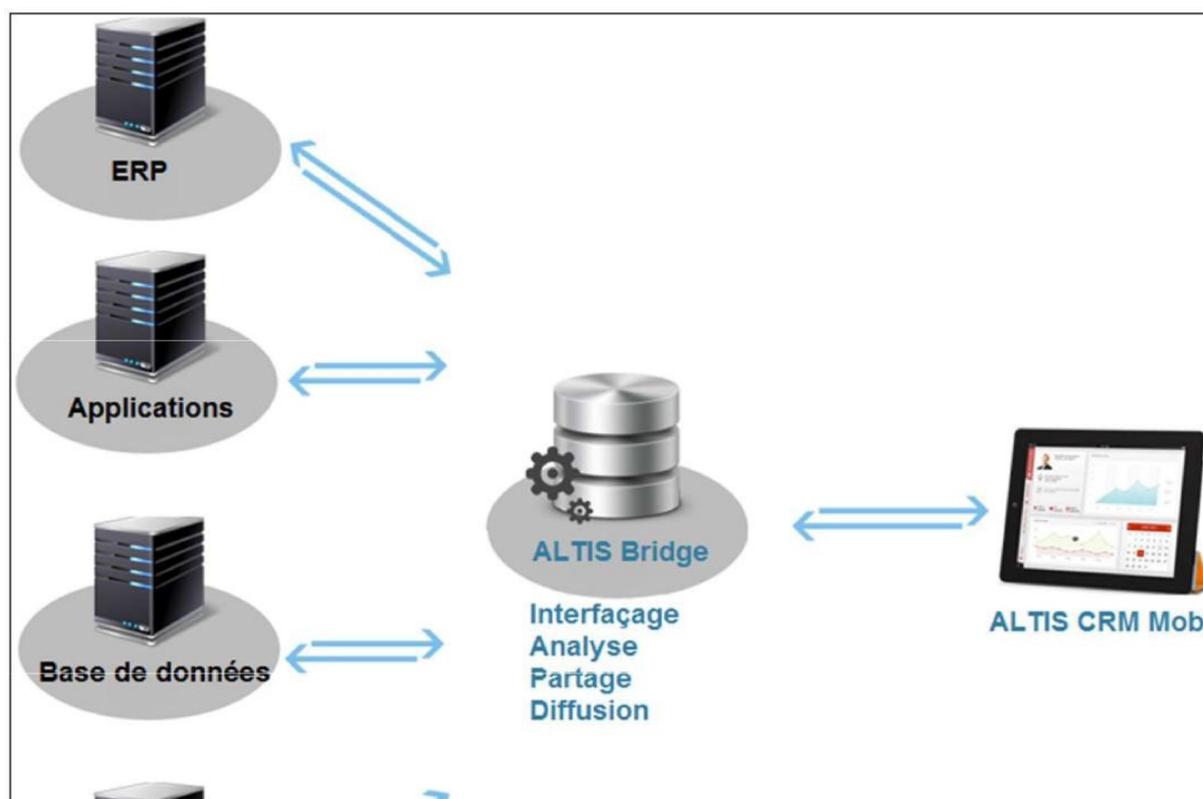
- PREMIERE RENCONTRE AVEC L'APPLICATION DESCRIPTION GENERALE

On s'explique ...

La société AXX-IT a développé une solution métier '**Altis CRM**' à destination des nomades (commerciaux, techniciens, diagnostiqueurs, etc.) permettant la mobilité du système d'information sur des tablettes : Ipad et Android (en-cours de développement).

Cette solution a trois avantages concurrentiels :

- **Déconnectée** : Altis CRM fonctionne de façon déconnectée, en total autonomie par rapport à la couverture des opérateurs. Les données sont mise à jour par des synchronisations utilisant le réseau (3G, 4G, etc.) des opérateurs. L'utilisateur accède aux données de l'entreprise à tout moment et l'entreprise a des données consolidées par rapport à l'activité de ses nomades (commerciaux, techniciens, diagnostiqueurs, etc.).
- **Connectivité** au SI (Système d'Information) existant de l'entreprise : Altis CRM s'interface avec le SI existant des entreprises (logiciel d'éditeurs, open-source ou spécifique).
- **Modularité** : Altis CRM s'adapte à tous les processus métiers des entreprises employant des nomades.



Architecture d'ALTIS CRM Mobile et Bridge

Besoin satisfait par l'application

D'une part, l'application répond à l'ensemble des problématiques des commerciaux ou des techniciens itinérants. Notre volonté est de rendre le travail des itinérants plus productif et efficient en leur mettant à disposition une solution sur tablette fédérant l'ensemble des besoins constatés.

Altis CRM Mobile va beaucoup plus loin en proposant une R&D innovante en se focalisant sur l'ergonomie de travail et la pénibilité des acteurs dans leur quotidien. Nous avons donc une approche résolument tournée vers l'humain quand l'ensemble de la concurrence s'affronte sur la « Social CRM ». Ces derniers désertent l'objectif premier d'une application mobile pour le nomadisme : répondre aux attentes personnalisées des itinérants, approche non résolues aujourd'hui.

D'autre part, chaque entreprise est équipée de solution différente et dont les éditeurs n'ont encore investis le marché de la mobilité sur tablette. Notre application permet justement de répondre à cette faiblesse en se connectant à l'ensemble des systèmes d'information. De ce fait chaque entreprise peut se permettre d'étendre les scénarii au-delà des murs de l'entreprise. Le bénéfice attendu est un coût de la conduite du changement réduit au maximum tout en augmentant les capacités fonctionnelles de leur système d'information.

Fonctionnalités de l'application

REF	DESIGNATION	STATUT
SSI1	Gestion du mode déconnecté	Ok
SSI2	Gestion de la sécurité de transfert information	Ok
SSI3	Gestion de la synchronisation	Ok
SSI4	Travail hors connexion	Ok
SSI5	IAE, Interface SI	Ok
SSI6	Solution de dédoublement dans la synchronisation	En cours
BUS1	Tableau de bord Dynamique	Ok
BUS2	Tableau Dirco personnalisable	En cours
BUS3	Paramètre personnalisation	Ok
BUS4	Assistant personnel smartphone	R&D
BUS5	Solution de picking	R&D
BUS6	Prise de commande Mode Caisse	Ok
BUS7	Gestion de tournée commerciale	En cours
BUS8	Gestion de note de frais	En cours
COM1	Gestion de mail entrant	Ok
COM2	Gestion mail intégrée	R&D
COM3	Gestion de la signature électronique	En cours
MAR1	Gestion des prospects	Ok

REF	DESIGNATION	STATUT
MAR2	Gestion des tâches et évènements	Ok
MAR3	Géolocalisation	Ok
MAR4	Gestion Agenda dynamique	Ok
VEN1	Automatisation des processus	Ok
VEN2	Gestion devis, facture, bon de commande	Ok
VEN3	Gestion des catalogues produits	Ok
VEN3	Gestion des grilles tarifaires	Ok
VEN4	Optimisation des flux de vente	En cours
SER1	Gestion personnalisée des blocs d'information	Ok
SER2	Moteur de recherche intuitif	Ok
SER3	Pré-remplissage intelligent	Ok
SER4	Gestion SAV, Maintenance	En cours
SER5	Centre de notification	En cours
SER6	Back office module caisse	R&D
SER7	Rapport de Mission	Ok

Notre solution propose 32 modules applicatifs pour répondre aux besoins concrets des itinérants. En l'espace de 6 mois de développement et d'intégration réussis chez des clients pilotes, nous maîtrisons et proposons actuellement une version Beta représentant 63 % des modules de la solution finale. Nous avons actuellement 25 % des modules restants en cours de développement dont la sortie est prévue pour la fin de l'année 2014. De ce fait 12 % de travail en développement reste à clore après septembre.

Ce sont des modules spécifiques (au nombre de neuf) sur demande de client (réseau GAFIHC – groupement de 80 entreprises en France), aujourd'hui en cours de signature.

Les neufs modules réclamés par le GAFIHC

Nom du module	Descriptif du module
Gestion de catalogue externe	<ul style="list-style-type: none"> - Consultation en ligne des données provenant d'un catalogue de produits externe (CRM web) - Import et consultation de ces données (CRM Mobile) - Création de liens entre produits locaux et externes - Définition d'un champ d'un produit local à partir du même champ sur le produit externe (fusion de champs)
Gestion commerciale	<ul style="list-style-type: none"> - Rattachement d'entités à un commercial (Comptes, Factures, Devis...) - Affichage du commissionnement sur une période de temps - Gestion de tournées (web, mobile) - Intégration des zones géographiques dans le module DirCo si celui-ci est en place - Gestion des notes de frais (web, mobile) - Gestion du kilométrage dans les notes de frais
Gestion des achats	<ul style="list-style-type: none"> - Affichage d'informations supplémentaires sur les devis (marge brute...) - Choix du contenu du devis à la génération PDF (avec ou sans descriptif...) - Gestion des acomptes - Gestion des frais de port - Gestion de remises définies pour chaque client - Champ d'audit en cas de modification de commandes validées - Sous totaux par zone sur devis - Gestion du prix considéré par produit (non cumulé, choix du prix le plus avantageux...) - Code comptable sur les produits
Gestion client	<ul style="list-style-type: none"> - Alertes en cas de non-paiement d'une facture après un délai donné - Rapports de visite rattachables à un compte - Définition hiérarchique des comptes (filiales et sous-filiales...) - Gestion de nouveaux et d'anciens clients avec des avantages spécifiques
Gestion des fournisseurs et des livraisons	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion des conditionnements - Gestion des prix produits par conditionnement - Gestion des dates de livraison
Fidélisation client	<ul style="list-style-type: none"> - Promotions par associations de plusieurs clients à plusieurs produits - Description globale par promotion - Description locale par promotion (associé à une promotion sur un produit) - Affichage des descriptifs dans les devis et factures

	- Distinction entre promotions pour les professionnels et les particuliers
Gestion du catalogue produit	- Ajout d'un catalogue au format PDF - Lien entre produit et page d'un catalogue - Visionneuse de catalogue (web, mobile)
	- Création de recherche avancée sur les entités de
Direction commerciale	la CRM (web) - Sauvegarde des recherches pour consultation ultérieure
	- Action sur les résultats de recherche en fonction des entités considérées

- Création de graphiques à partir d'un ensemble de graphiques existants

- Consultation des graphiques (web, mobile)

- Création de cartes sur les entités géo référencées (comptes...)

- Gestion des contrats de maintenance

- Gestion des interventions

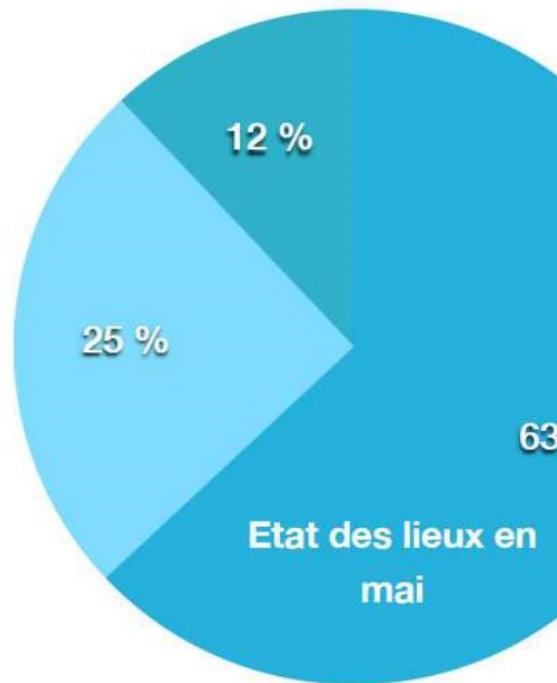
- Consultation en file des interventions sur un produit

Module SAV (web et mobile)

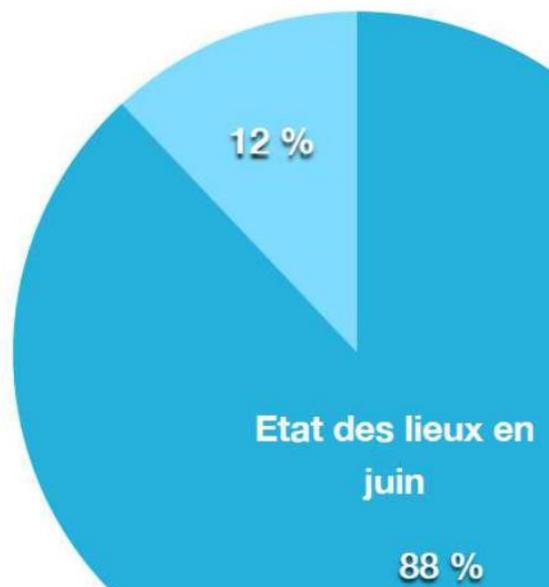
- Gestion des plannings techniciens (blocage si enattente de pièce etc...)

Evolution du développement

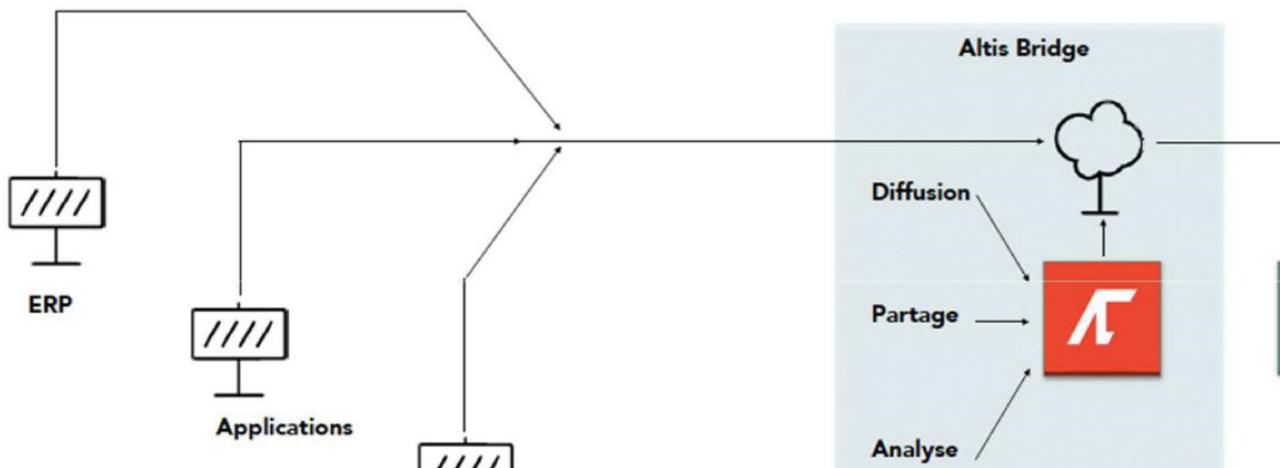
- Module développé
- Module en cours de développement
- Module en R&D



- Module développé
- Module en cours de développement



SOLUTION



Le schéma ci-dessous présente la solution dans un contexte classique du système d'information d'un client. Sur la partie gauche on retrouve toutes les applications métier hétérogène sans interaction entre elle et nécessitant un coût de non productivité importante pour consolider les données au quotidien.

L'Altis Bridge est la partie Back-office de notre application Mobile. C'est par le biais de ce logiciel IAE (Intégration d'Application d'Entreprise) que nous connectons l'application mobile à l'ensemble des SI d'entreprises. C'est une architecture intergicielle orientée applications permettant à des applications hétérogènes de communiquer en orchestrant le workflow (processus d'échange respectant un ensemble de règles métiers) qui les unies. L'IAE est donc une composante fondamentale de l'urbanisation du système d'information client.

L'Altis Mobile CRM est la partie droite du schéma ci-dessus vient se connecter au bridge pour y assurer une synchronisation bidirectionnelle.

L'application Mobile

Altis CRM permet en moins de « **4 clics** » d'accéder à l'information utile et de réaliser une prise de commande grâce au mode caisse. Nous avons travaillé autant sur l'ergonomie et la fluidité que sur la sécurité de l'information et la gestion de la synchronisation. Nous avons réalisé des tests auprès de professionnels dans plusieurs domaines d'activités et tant sur l'approche « accès à l'information utile » que sur « l'ergonomie et la fluidité de navigation », les Leads Users ont accordé leur note maximale à l'application Altis CRM Mobile.

Ces quatre points sont nos facteurs clés de succès et nous confortent dans l'idée que le vrai débat n'est pas la bataille sur la SocialCRM mais bien sur le fait de rendre l'usage du SI en mobilité le plus simple et le plus évident. Cette partie représente notre avantage concurrentiel que l'on améliore au quotidien par le retour d'expérience de Lead users.

Nous intégrons dans notre démarche l'approche Innovation Collaborative afin de remettre le client (l'utilisateur) au cœur de nos préoccupations. Le consommateur final est riche de proposition et c'est par son retour d'expérience que l'application évolue dans le même sens que leurs métiers.

Altis CRM Mobile permet un dernier avantage des plus importants pour la société Axx-it. Nous avons développé l'application pour répondre à l'ensemble des problématiques des itinérants et de regrouper en un seul outil l'ensemble des données SI. De ce fait, nous créons sur le plan cognitif une rupture affective entre les éditeurs classiques et leurs solutions fixes dans les entreprises et les utilisateurs finaux. Comme un jeu de « Lego », notre application vient se positionner au-dessus de toutes les autres masquant ainsi la sous-couche. L'expérience se fera donc par le biais d'Altis CRM et de ce fait nous entretenons un lien fort dans le domaine de la fixité fonctionnelle.

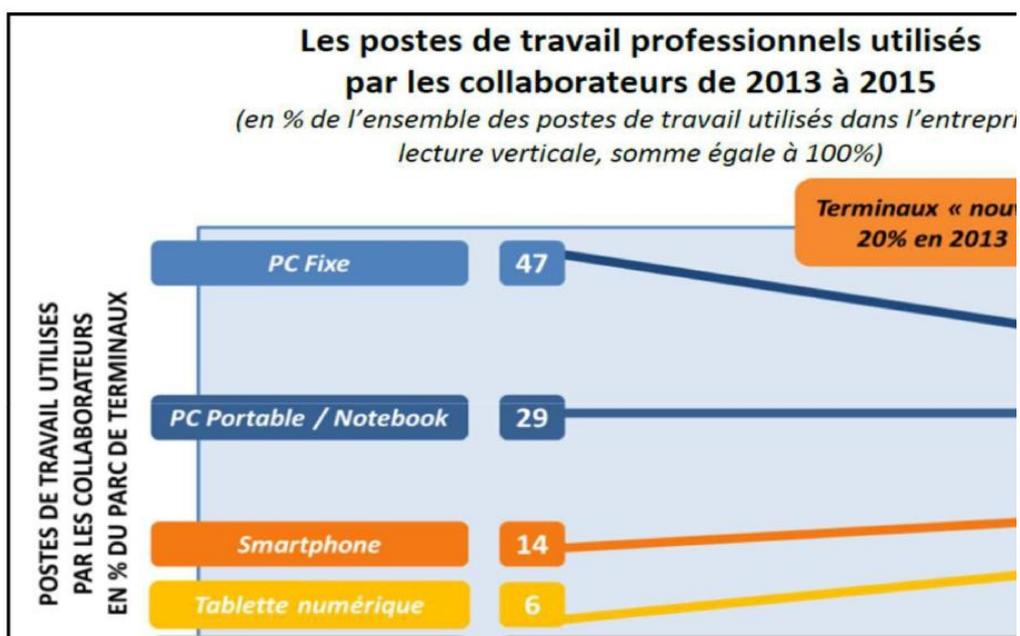
Le matériel

Notre mission ne s'arrête pas uniquement à la livraison de solutions métier. Notre vision de l'expérience de la mobilité nous a confortés dans la maîtrise de la chaîne complète entre le support, le matériel et les Licences logiciels. Nous avons mis en place un partenariat avec plusieurs fournisseurs qui nous permet de racheter le matériel en place et de proposer des solutions de remplacement avec les produits Apple en leasing et Android (prochainement).

- MARCHÉ ET ENVIRONNEMENT NATURE, TAILLE ET POTENTIEL DU MARCHÉ

Les postes itinérants

Avant d'étudier la cible de la société AXX-IT, il est important de comprendre l'environnement économique dans laquelle évolue. Le marché des tablettes numériques double en volume. Apple avec son Ipad détient plus de la moitié de ce part de marché. Mais Altis CRM étudie également une version Android.



Extrait : Etude de Markess International – Le poste de travail à l'ère de la mobilité

STRATEGIE SEGMENTATION DU MARCHÉ ET CIBLAGE

Le marché de la mobilité et du nomadisme est récent et novateur, donc peu segmenté. Les maisons d'éditions classiques dans le logiciel et le monde de l'open source proposent encore aujourd'hui des outils de lectures des informations du SI sans interactions poussées.

- Segmentation selon le comportement

L'attitude et l'usage du paraître, c'est à dire la fréquence d'utilisation et la capacité d'une tablette à être le couteau suisse de l'informatique amène de plus en plus de professionnel à substituer le PC portable par cet outil. Plus pratique, plus compact, il amène une image dynamique et à la pointe des technologies. Image positive dans la majorité des milieux professionnels.

- Segmentation géographique

Notre zone d'action est nationale avec une forte présence sur le territoire Rhône-Alpes. Nous allons

- partir de septembre développer sur 2014 au minimum 2 points de distribution en France (Ile-de-France et l'ouest).

Analyse du ciblage

Nous avons établi un ciblage indifférencié, ainsi nous offrons un mix produit / service à un large spectre d'individus dans la catégorie des professionnels itinérant.

Cependant, nous distinguons néanmoins un cœur de cible :

- Les sociétés de plus de 2 millions d'euros de CA
- Les itinérants Commerciaux et / ou Techniciens
- Les sociétés d'un minimum de 5 commerciaux ou techniciens
- Les groupements ou les réseaux d'entreprises
- Les franchises.

Analyse du positionnement

Il se fait en deux temps, l'identification et la différenciation.

L'identification :

L'univers de référence est ici la mobilité et le nomadisme. Nous nous positionnons sur une appartenance à une identification claire et rassurante, par le biais de l'architecture et des services.

Différenciation :

Nous avons choisi deux axes de différenciation, à savoir un axe lié à la situation de consommation (c'est à dire sur la stratégie comportemental et situationnelle) et un axe lié aux attributs et performances de l'application tablette.

Il nous faut vanter les performances du service lié au produit :

- contrat national
- accessibilité au service support
- la rapidité du SAV
- l'automatisation de la gestion des licences.
- accès à l'application par différents canaux de distributio

Il nous faut vanter aussi les autres services qui ne sont pas visible pour l'utilisateur final :

- surveillance, métrologie et infrastructure
- hébergement, maintenance, sauvegarde
- centre de ressources pédagogiques et réservation formation accompagnement et suivi personnalisé.
- Il nous paraît aussi important de faire preuve de transparence en communiquant nos tarifs catalogue nationaux dans un souci de confiance réciproque.

CONCURRENCE ET AVANTAGES CONCURRENTIELS, SWOT

Concurrence

La société est dans un secteur concurrentiel avec un nombre d'acteurs limités si on regarde uniquement les spécialistes dans les applications métiers. La différence se fera forcément par l'approche métier et l'inter connectivité de la solution Altis CRM par rapport au SI existant des entreprises.



Extrait : Etude de Markess International – Application smartphones et tablettes

NB : M. Vélavan NAGAMANY a également travaillé plus de 6 ans chez SwingMobility en qualité de Responsable Commercial

Swot

Menaces	Opportunités
Présence de grosse structure	Réactivité Partenaires existants Marché non investi par les grosses structures capacité de réaction lente des grosses structures
Forces	Faiblesses
Connaissance du secteur informatique (CRM Mobile) Réseau IT Offre adaptée aux PME Prospection téléphonique Conforme à ISO 27002 Positionnement Altis bridge Moyens humains Stratégie interne Innovation collaborative	Pas beaucoup de moyen de communication Jeunesse de la structure

3. MARKETING MIX

POLITIQUE PRODUIT

Catégorie

Application mobile avec interface de connexion pour la mobilité dans la Gestion de la Relation Client.

Ergonomie

Lors des différents tests auprès de nos Lead users, l'application a été reconnue comme étant :
lisible, utilisable, rapide, interactif et accessible à tous.

Nom

Altis CRM, est plutôt facile à retenir, « Altis » est souvent utilisé du fait de la mythologie mais il se prête bien à l'export. En associant CRM on identifie clairement l'objet de l'application.

Logo



Le logo est cohérent avec le secteur d'activité, sobre, facile à comprendre et à mémoriser, il est lisible et s'inscrit dans une identité visuelle proche des outils de la suite Adobe. Cela permet un positionnement haut de gamme de notre application.

Slogan : Simply smart

Ce slogan attire l'attention, il est facilement mémorisable et donne une information simplifiée tout en incitant à une action.

POLITIQUE PRIX

Prestation catalogue

REF	PRODUITS	COUT UNITAIRE	REMARQUES
ALBR	Altis Bridge	90,00 €	Une licence par projet/mois
ALCM	Altis CRM Mobile	45,00 €	utilisateur/mois
ALCR	Altis CRM	30,00 €	utilisateur/mois
TOUR	Mainframe	5,95 €	Une licence par projet/mois
PRES	Prestation	250,00 €	Une licence par projet/mois

Exemple d'intégration EAI - Mobilité

REF	PRODUITS	COUT UNITAIRE	REMARQUES
ALBR	Altis Bridge	90,00 €	Une licence par projet/mois
ALCM	Altis CRM Mobile	45,00 €	utilisateur/mois
PRES	Prestation	250,00 €	Une licence par projet/mois
TOUR	Mainframe	5,95 €	Une licence par projet/mois
TOTAL	Pour 5 utilisateurs (h.t)	20554,20 €	

Exemple d'intégration classique - Mobilité

REF	PRODUITS	COUT UNITAIRE	REMARQUES
ALCR	Altis CRM	30,00 €	utilisateur/mois
ALCM	Altis CRM Mobile	45,00 €	utilisateur/mois
PRES	Prestation	250,00 €	Une licence par projet/mois
TOUR	Mainframe	5,95 €	Une licence par projet/mois
TOTAL	Pour 5 utilisateurs (h.t)	22714,20 €	

Exemple d'intégration classique

REF	PRODUITS	COUT UNITAIRE	REMARQUES
ALCR	Altis CRM	30,00 €	utilisateur/mois
PRES	Prestation	250,00 €	Une licence par projet/mois
TOUR	Mainframe	5,95 €	Une licence par projet/mois
TOTAL	Pour 5 utilisateurs (h.t)	14614,20 €	

POLITIQUE DE DISTRIBUTION

Canaux de distribution

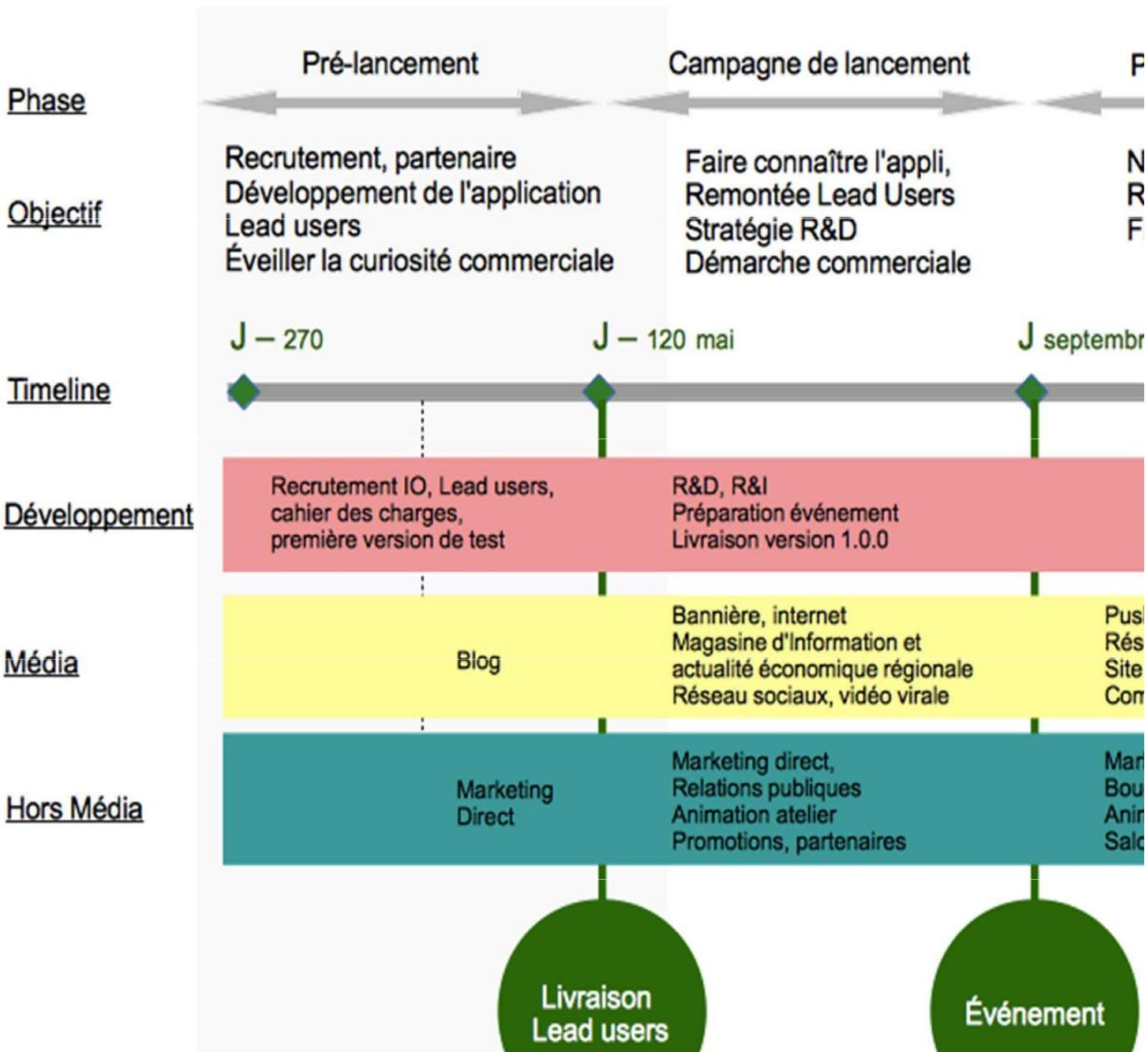
REF	DESIGNATION	CANAL	REMARQUES
CO1	Commercial : M. Vélavan NAGAMANY	B to B Direct	Commercial issu de la concurrence direct avec fichier client qualifié.
PART1	Iko Solution	Télécom	Revente de nos solutions, en accompagnement de la vente matériel et abonnement
UNIV1	Université Française	Etudiant/Stage	Promouvoir nos solutions aux futurs Managers
PLAT1	Plate-forme AppStore	e-shop	Téléchargement de la licence gratuite de test

POLITIQUE DE COMMUNICATION

Canaux de communication

REF	DESIGNATION	CANAL	REMARQUES
JRNL1	Information économique de la Région	Bref-RhôneAlpes	20 000 exemplaires
JRNL2	Actualité à Lyon et dans le Rhône	Tribune de Lyon	18 000 exemplaires
PUBL1	Publicité en ligne	Bannière	Publicité ciblée axée sur les requêtes de recherche
PUBL2	Internet	Site web	Référencement optimisé
MARK1	Marketing Direct	Partenaire	Brochure, courrier électronique, Démonstration
MARK2	Marketing Direct	Salons	Participation à des salons de cible client
MARK3	Marketing Direct	Evènement	Organiser un évènement pour lancer officiellement l'application
MARK4	Marketing Direct	Réseaux sociaux	Facebook, Viadeo, LinkedIn
HORM1	Marketing hors média	Push Notification	Push envoyé à l'utilisateur d'un smartphone ayant téléchargé l'application gratuite.
HORM2	Marketing hors média	Bouche à Oreille	Par le biais de réseau professionnel
DIGM1	Digital Média	Vidéo virale	YouTube, Vimeo, Yahoo, Dailymotion, ...

4. CALENDRIER



Approche Timeline

5. BUDGET

Tableau des charges

Tableau des charges 2014-2015

C	Désignation	Montant	Charges	Quantité	Total int.
a	Salaire TNS	3 000,00€	2	9	54 000,00€
a	Salaire développeur	3 600,00€	2	9	64 800,00€
a	Voiture de fonction	740,00€	1	9	6 660,00€
b	Abonnement télécom	54,00€	1	9	486,00€
a	Location bureau	1 050€	1	9	11 340,00€
a	Matériel bureau	4 000,00€	1	1	4 800,00€
b	Investissement bureautique	4 000,00€	1	1	4 800,00€
a	Assurance	1 600,00€	1	1	1 920,00€
a	Fournisseurs autres	10 000,00€	1	1	12 000,00€
b	Frais de transports	300,00€	1	9	2 880,00€
a	Frais de communication	15 000,00€	1	1	18 000,00€
Le tableau prend en compte la répartition des charges					
TOTAL					181 686,00€

Tableau des recettes signées (ou en cours de finalisation)

Tableau des recettes 2014

C	Désignation	Montant	Charges	Quantité	Total int.
a	Audit Gafihc	7 200,00€	1	1	5 760,00€
a	Réseau Gafihc - ATF	8 000,00€	1	1	6 800,00€
a	Réseau Gafihc – Maison Hôtelière	9 790,00€	1	1	7 832,00€

a Réseau Gafihc – CHR Discount	12 600,00€	1	1	10 080,00€
a Réseau Gafihc - Cuisinelles	8 100,00€	1	1	6 480,00€
a Réseau Gafihc – Savoy Verrerie	9 000,00€	1	1	7 200,00€
a Réseau Gafihc - Thevenon	10 800,00€	1	1	8 640,00€
a Vandis	15 000,00€	1	1	12 000,00€
TOTAL				64 792,00€

Tableau des recettes prévisionnelles 2014-2015

Tableau des recettes

C	Désignation	Montant	Charges	Quantité	Total int.
c	Cellocoup	26 300,00 €		1	1 21 040,00 €
c	Gay frère	12 400,00 €		1	1 9 920,00 €
b	IMEDD apps ludique	16 500,00 €		1	1 16 500,00 €
c	Réseau Gafihc phase 2	32 000,00 €		1	1 25 600,00 €
c	Réseau Gafihc phase 3	45 000,00 €		1	1 36 000,00 €
b	Horizane	26 600,00 €		1	1 21 280,00 €
b	Onika	33 100,00 €		1	1 26 480,00 €
b	Pro Beauté	25 000,00 €		1	1 20 000,00 €
b	SFC	10 500,00 €		1	1 8 400,00 €
b	Koto Parfums	20 100,00 €		1	1 16 080,00 €
	Le tableau prend en compte la répartition des recettes				
	TOTAL				201 300,00 €

Les lettres a,b,c correspondent à la probabilités que l'occurrence de l'évènement se produise sur 2014. Elles correspondent à des actions commerciales menées durant la phase de pré-lancement. Aujourd'hui Axx-it détient un Pipe de 500k€.

La note « a » signifiant une forte probabilité et « c » une occurrence sous condition forte.

6. LE PLAN DE TRESORERIE

PLAN DE TRESORERIE

	1 ^{er} mois	2 ^e mois	3 ^e mois	4 ^e mois	5 ^e mois	6 ^e mois	7 ^e mois	8 ^e mois	9 ^e mois	10 ^e mois	11 ^e mois	12 ^e mois
1. SOLDE EN DEBUT DE MOIS		196585	186809	180453	174097	167741	161385	131279	101173	94817	88461	82105
2. ENCAISSEMENTS												
2 A. D'exploitation												
Ventes TTC	7680	21600	21600	21600	21600	21600			21600	21600	21600	21600
Autres encaissements		2960	2960	2960	2960	2960			2960	2960	2960	2960
2 B. Hors exploitation												
Apports en capital												
Apports en comptes courants d'associés												
Subventions												
Emprunts à moyen et long terme (PCE + prêt bancaire +)	200000											
Autres encaissements												
A. TOTAL ENCAISSEMENTS	207680	24560	24560	24560	24560	24560	0	0	24560	24560	24560	24560
3. DECAISSEMENTS												
3 A. D'exploitation												
Achats de marchandises TTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sous-traitance		600	600	600	600	600			600	600	600	600
Eau		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Electricité		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Fournitures d'entretien		30	30	30	30	30			30	30	30	30
Fournitures administratives		-	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Fournitures diverses		-	-	-	-	-			-	-	-	-
Loyers de crédit bail												
Loyers et charges locatives	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045
Assurances	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Entretien (locaux, matériel)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Documentation	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Honoraires	0	-	-	-	-	-			-	-	-	-
Frais d'acte et de contentieux												
Affranchissements		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Téléphone		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Internet		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Publicité			500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Frais de transport		135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Emballages et conditionnement												
Voyages et déplacements		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Divers (affacturation)		530	530	530	530	530	350	350	530	530	530	530
Impôts et taxes (hors IS ou IR)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rémunération du dirigeant		6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Cotisations sociales su dirigeant		2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700
Salaires brut des salariés		9760	9760	9760	9760	9760	9760	9760	9760	9760	9760	9760
Cotisations sociales salariés		4536	4536	4536	4536	4536	4536	4536	4536	4536	4536	4536
Commissions versées		-	-	-	-	-			-	-	-	-
Agios et intérêts payés		-	-	-	-	-			-	-	-	-
Autres		800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
3 B. Hors exploitation												
Frais d'établissement	4000											
Achat terrain construction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brevet	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-
Création site internet	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-
Logiciels	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-
Travaux / aménagements	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-
Véhicule		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Mobilier	4000											
Matériel informatique		4000	-	-	-	-			-	-	-	-
Garanties sur loyers		-	-	-	-	-			-	-	-	-
Garanties professionnelles		-	-	-	-	-			-	-	-	-
Remboursement d'emprunts		1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
B. TOTAL DECAISSEMENTS	11095	34336	30916	30916	30916	30916	30106	30106	30916	30916	30916	30916
4. SOLDE DU MOIS (A - B)	196585	-9776	-6356	-6356	-6356	-6356	-30106	-30106	-6356	-6356	-6356	-6356
5. SOLDE DE FIN DE MOIS (1 + 4)	196585	186809	180453	174097	167741	161385	131279	101173	94817	88461	82105	75749

7. LE COMPTE DE RESULTAT

COMPTE DE RESULTAT PREVISIONNEL

	Année 1	Année 2	Année 3
PRODUITS (HT)			
<i>Ventes de marchandises</i>	228720	343080	428850
<i>Production stockée</i>			
<i>Prestations de services</i>	10000	15000	20000
<i>Subventions d'exploitation</i>	100000		
<i>Autres produits</i>			
<i>Produits financiers</i>			
<i>Produits exceptionnels</i>			
TOTAL PRODUITS	338720	358080	448850
CHARGES (HT)			
CHARGES D'EXPLOITATION			
Achats (charges variables)	5400	8100	12150
<i>Achat de marchandises</i>			
<i>Sous-traitance</i>			
<i>Variation de stock</i>			
Achats de fournitures	4190	4400	4700
<i>Eau</i>			
<i>Electricité</i>			
<i>Fournitures d'entretien</i>			
<i>Fournitures administratives</i>			
<i>Fournitures diverses</i>			
Charges externes	15540	16317	20396
<i>Loyers de crédit-bail</i>			
<i>Loyers et charges locatives</i>			
<i>Assurances</i>			
<i>Entretien (locaux, matériel)</i>			
<i>Documentation</i>			
Autres charges externes	32365	27900	29295
<i>Honoraires</i>			
<i>Frais d'acte et de contentieux</i>			
<i>Affranchissements</i>			
<i>Téléphone</i>			
<i>Internet</i>			
<i>Publicité</i>			
<i>Frais de transport</i>			
<i>Emballages et conditionnement</i>			
<i>Voyages et déplacements</i>			
<i>Divers</i>			
Taxe professionnelle			
Frais de personnel	252956	252956	252956
<i>Rémunération du dirigeant</i>			
<i>Cotisations sociales du dirigeant</i>			
<i>Salaires et charges sociales des salariés</i>			
<i>Commissions versées</i>			
Dotations aux amortissements (DAP)			
CHARGES FINANCIERES	0	0	0
<i>Agios et intérêts payés</i>			
CHARGES EXCEPTIONNELLES			
TOTAL CHARGES	310451	309673	319497
RESULTAT avant impôts	28269	48407	129353
<i>Impôts sur les bénéfices *</i>			
RESULTAT NET	28269	48407	129353

8. BESOIN EN FINANCEMENT

Calcul du Besoin en Financement

Besoin en Financement	Emprunt
Edileo	200 000,00 €

NB : La société EDILEO peut également bénéficier de la caution de BPI dans le cadre d'un prêt bancaire.

- **LA SOCIETE ET L'EQUIPE**

La société

Le nom de la société est EDILEO, il vient du mot EDILE qui désigne les magistrats de l'Antiquité Romaine chargés des édifices. Nous avons choisis ce nom car nos solutions centralisent l'ensemble des SI des entreprises sur la partie mobilité. A ce nom, on a ajouté EO afin de donner un côté start-up.

Structure de la société



LE LANCEMENT

Prévision de chiffre d'affaires sur EDILEO

Année 1	Résultat global :	228 720
----------------	-------------------	----------------

NB : La première année, les coûts de communication média et hors média seront à la charge d'Axx-it et Sakti Solutions.

Année 2	Résultat global :	343 080
----------------	-------------------	----------------

Année 3	Résultat global :	428 850
----------------	-------------------	----------------

Besoin en financement EDILEO

Le besoins en financement est celui du **BFR, soit 200 000 €**, et nous avons obtenu la signature du premier client, un réseau d'affaire de 86 entreprises et 215 licences: Le Réseau Gafihc.

En effet, le réseau Gafihc représente une recette valorisée à 400 000 € sur l'ensemble de ses adhérents.

Le Plan de financement prend en compte au niveau des charges les deux gérants et 4 employés dont :

- un développeur mobile
- un développeur API et office

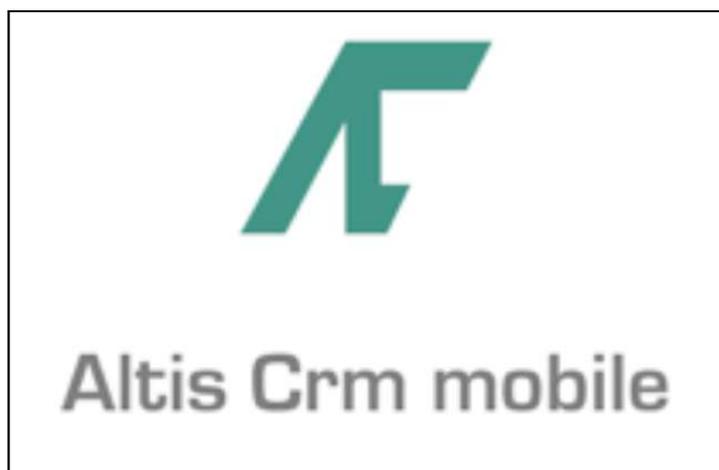
- un développeur help desk
- un commercial région Parisienne

10. CONCLUSION

Aujourd'hui la phase de pré-lancement représente plus de **5000 heures** de travail en pilotage et développement de l'application Altis CRM Mobile. Elle a été réalisée sur fond propre et l'investissement est à hauteur de **550 000 €** sur un coût de fonctionnement de 110 € / heure.

L'application en version Beta, x.10.0 fait l'unanimité lors des démonstrations auprès des professionnels et des Lead users. Notre marge de manœuvre dans le domaine de la R&D nous permet d'avoir un temps d'avance sur la concurrence direct et un réservoir d'innovation pour les 5 prochaines années.

Lors de la phase de pré-lancement, nous avons constitué en l'espace de 4 mois un volume de devis à hauteur de 500 000 €.



Application nomade pour Ipad

PROPOSITION TECHNIQUE ET COMMERCIALE

VITALE
LABORATOIRES

Préparé pour : Benoît Fossey, Directeur d'exploitation

Préparé par : Vélavan Nagamany, Responsable Commercial

Numéro de la proposition : 143-LV-V001

SOMMAIRE DE GESTION

CHAPITRE 1 : PRÉAMBULE

1. Contexte

- La société Laboratoires Vitales fait du négoce de produits pharmaceutiques et parapharmaceutiques auprès des professionnels du secteur. Elle recherche une solution nomade (mobilité en mode déconnexion) pour équiper ses 20 commerciaux (dont 6 sont présents maintenant).
- Laboratoires Vitale souhaite faire évoluer son système d'information de la manière suivante :
 - Faire un audit du système d'information existant et définir l'ensemble des processus de l'entreprise afin de gagner en productivité.
 - Disposer d'une gestion de relation client mobile en mode déconnecté. Cet outil devra gérer les clients, les prospects, les prises de commande, la reprise de la marchandise et la gestion des stocks magasin et stocks flottants.
 - Mettre en place d'un outil CRM facilitant l'autonomie des commerciaux et la lisibilité des données.
 - Mettre en place un outil de préparation de commande (sur un support portable Android ou à définir) facilitant la préparation de commande, évitant les erreurs de préparation de commande avec un système de picking dans les entrepôts. L'avantage des supports portable Android réside sur le coût par rapport à des supports équipés de douchettes.
- Axx-it répond à cette demande en proposant de mettre à disposition un consultant sénior pour rédiger le cahier des charges et une équipe de deux développeurs pour assurer le déploiement de la solution Altis CRM.

2. Structure de la réponse

Le présent dossier est structuré ainsi :

- la présentation de notre expertise
- notre démarche méthodologique
- notre estimation et notre valorisation budgétaire

3. Renseignements complémentaires

A l'appui des éléments en notre possession, Axx-it présente sa réponse dans le présent document. Pour tout renseignement complémentaire, administratif ou commercial sur ce dossier, vous pouvez joindre :

Sylvain Marvié Responsable Fonctionnel	Vélavan Nagamany Responsable Commercial
Axx IT 5 rue Gentil 69002 LYON ☎ 09 83 47 50 01 📞 06 08 72 99 25 smarvie@axx-it.com	Axx IT 5 rue Gentil 69002 LYON ☎ 09 83 47 50 01 📞 07 60 86 89 12 vnagamany@axx-it.com

CHAPITRE 2 : PRESENTATION DE NOTRE EXPERTISE

1. Nos offres majeures

Axx-It SARL est éditeur, distributeur et intégrateur de solutions logicielles offrant des fonctionnalités complémentaires à celles des ERP.

Acteur global des systèmes d'information, la société présente trois pôles d'activités permettant de répondre à l'ensemble des besoins des clients :

- Audit et conseil en systèmes d'information
- Développement d'applications métiers (CRM)
- Intégration d'applications propriétaires et libre.

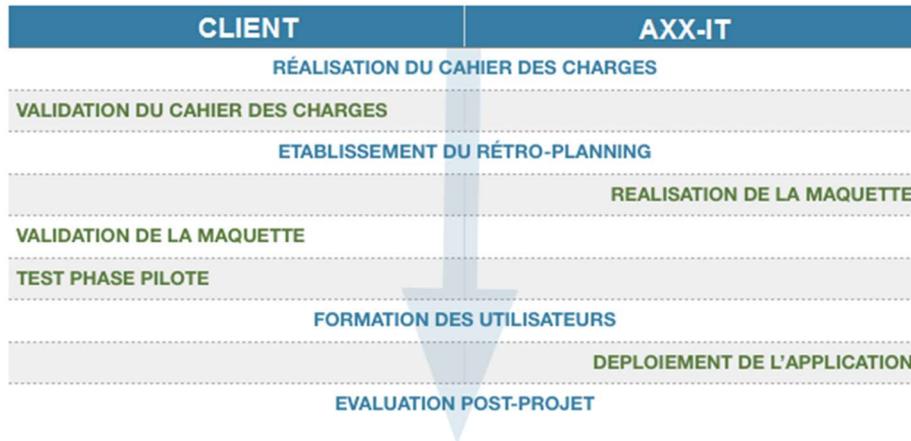
Notre approche s'appuie sur la démarche d'alignement stratégique du systèmes d'informations. Notre démarche met au centre la stratégie du client et la simplification des processus.

Notre crédo est de faire que le système d'information soit un centre de profit et de productivité.

CHAPITRE 3 : NOTRE DEMARCHE METHODOLOGIQUE

1. L'approche mode projet

Nous travaillons en mode projet et nous établissons avec le client les 9 étapes du projet :

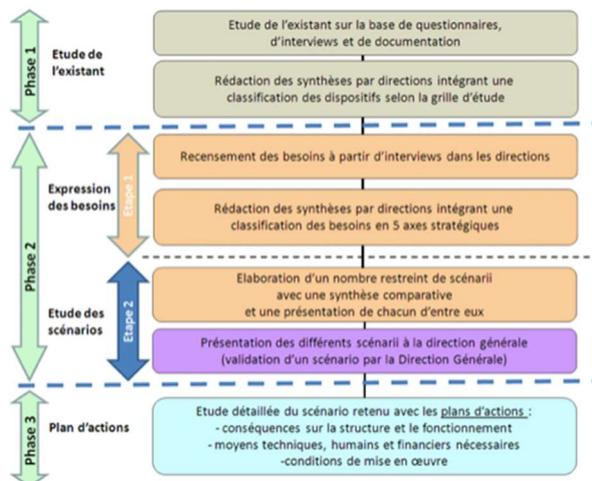


2. L'approche étude des besoins / cahier des charges

La méthodologie d'étude des besoins sera dérivée de la méthode RACINES utilisée pour les schémas directeurs, en la simplifiant pour l'adapter au contexte d'une simple étude préalable.

La méthode RACINES est la méthode la plus utilisée en France pour la réalisation des schémas directeurs. Développée par le ministère de l'Industrie depuis 1976, elle a pour objectif de faciliter la planification et la rationalisation des développements informatiques dans les grandes entreprises.

- Cette méthode empreinte les phases suivantes :



BUDGET

CHAPITRE 4 : ESTIMATION ET EVALUATION DU BUDGET

1. Proposition client

Nous proposons à la société Laboratoires Vitale, notre solution Altis CRM permettant de simplifier les processus au sein de la société et faire en sorte que la solution communique avec l'ERP en place.

Altis CRM sur Ipad permet les fonctionnalités suivantes :

- Tableau de bord
- Gestion des prospects / clients
- Gestion des contacts
- Gestion des affaires
- Gestion catalogues produits
- Gestion des devis
- Gestion des commandes (mode caisse)
- Automatisations des processus
- Gestion des factures
- Gestion des agendas
- Gestion mails entrants
- Gestion synchronisation (mode déconnecté)
- Travail hors connexion
- Optimisation des tournées
- Ciblage de la prospection
- Géolocalisation
- Et bien d'autres fonctionnalités, etc.

Une application nomade doit être simple et efficace. Altis CRM a été développé sur Ipad en respectant ces contraintes des utilisateurs terrains afin de leur fournir un outil fluide pour que les commerciaux se consacrent pleinement à leur business.

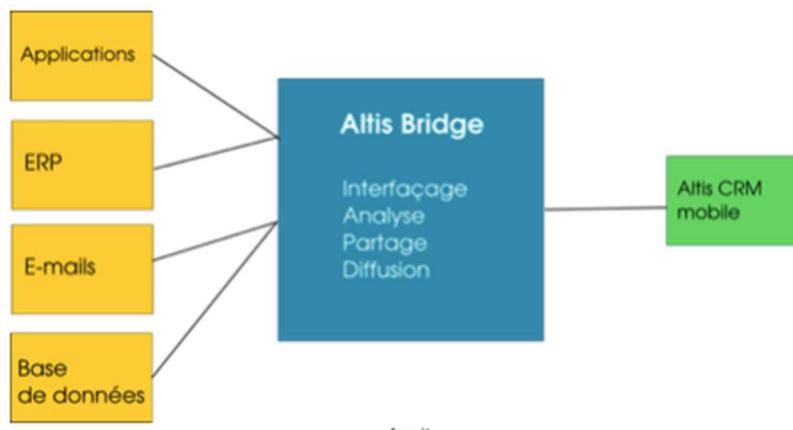
Les fonctionnalités et les données sont récupérées de l'ERP de l'entreprise avec **le moteur d'intégration et d'homogénéisation Altis Brigade**. Cette plate-forme permet de définir en toute sécurité les processus et les progiciels permettant d'automatiser les échanges.

Altis CRM - Préparateur de commande sur support Android (ou à définir) :

L'application nomade connecté en wifi au serveur de l'entreprise, permet les fonctionnalités suivantes :

- Ordre de collisage
- Gestion des emplacements et picking
- Ordre de récupération de la marchandise
- Mise à jour du CRM
- Suivi de l'avancement de la commande
- Et bien d'autre fonctionnalités.

2. Architecture Altis CRM



3.a Valorisation des prestations – Location sur 36 mois

Réf.	Description	Mode	Quantité	Prix HT à l'unité	Coût Total HT
ALCB	Altis Bridge	Forfait projet / mois	1	90 €	90 €
ALCM	Altis CRM Mobile	Utilisateur / mois	20	35 €	700 €
PRES	Prestation / Déploiement	Forfait projet / mois	1	250 €	250 €
TOUR	Mainframe	Forfait projet / mois	1	6 €	6 €
	TOTAL HT / mois				1 046 €

3.b Valorisation des prestations – Achat en mode licence

Réf.	Description	Mode	Quantité	Prix HT à l'unité	Coût Total HT
ALCB	Altis Bridge	Forfait projet	1	2 700€	2 700 €
ALCM	Altis CRM Mobile	Utilisateur	20	1 250 €	25 000 €
PRES	Prestation / Déploiement	Forfait projet	1	7 500 €	7 500 €
TOUR	Mainframe	Forfait projet	1	300 €	300 €
	TOTAL HT				35 500 €

4. Conditions de ventes – Mode location sur 36 mois

Le présent contrat est pour une durée de 36 mois renouvelable. Le paiement est réalisé par prélèvement bancaire par notre partenaire financier (Alpa Finance, basé à Lyon), sous réserve d'acceptation du dossier de financement. La maintenance est incluse dans les tarifs indiqués ci-dessous.

L'ensemble des données sont la propriété du client et dans le cadre d'une sortie de contrat une tour de sauvegarde des données sera remise au client.

4. Conditions de ventes – Achat en mode licence

Le paiement est réalisé en 3 parties par rapport à l'avancement du projet :

- 40 % à la commande,
- 30 % à la livraison de la maquette,
- 30 % à la livraison finale.

Une maintenance annuelle de 20 % du chiffre d'affaires.

L'ensemble des données sont la propriété du client et dans le cadre d'une sortie de contrat une tour de sauvegarde des données sera remise au client.

Notre proposition inclut tous les frais administratifs tels que reproduction, secrétariat, et informatiques tels que télécommunications, plates-formes, logiciels. Les coûts engagés pour la réalisation de la mission (hôtels, transports, restaurations) sont en sus.

5. Formation des utilisateurs

Axx-It est agréé organisme de formation. Les formations des utilisateurs seront assurées par un consultant d'Axx-It. Le coût de la formation peut être pris en charge par le 1% de la formation.

1 journée de formation à 850 € / journée / par session de 10 utilisateurs.

6. Bon pour accord

En cas d'accord, cette proposition, tamponnée et signée par vos soins, vaut bon de commande et acceptation des conditions commerciales.

Accord client Date : Lieu : Lu et approuvé - Bon pour accord : (Signature et cachet)	Visa Signature Axx-it
--	-----------------------

Thèse de Doctorat

Résumé

Cette thèse est orientée sciences de gestion et s'intéresse à l'innovation ouverte (IO). En terme pragmatique, l'innovation ouverte (IO) a pour objectif de créer de la valeur d'une part et les moyens de la diffuser par la mise en synergie de contributeurs d'un écosystème d'autre part. En termes plus managériaux et organisationnels, les Systèmes d'Information (SI), leurs processus et leurs outils vont permettre d'accélérer la création de valeur et d'optimiser et de tracer la diffusion de cette valeur. Cette recherche s'appuie sur une double assise théorique et empirique. Elle s'appuie en effet sur une partie du corpus théorique du management des systèmes d'information lié à la problématique de la connaissance (Dudezert, 2013) et de sa construction, de son intégrité et de son évaluation (Biot-Paquerot, 2013, Bidan et Godé, 2017) et ensuite sur une approche de type observation participative au sein de diverses entités en phase de co-construction de connaissances au travers d'écosystèmes d'affaires et d'innovation (Oruezabala, 2017) - EdF, Région Auvergne-Rhône-Alpes, Bee Live, etc. - et de démarches « client-pilote ». Cette approche qualitative nous a permis de mettre en lumière des résultats qui montrent une grande diversité des démarches terrain et l'originalité des outils de type clients pilotes, lead users et cartographiques

Mots clés

Systèmes d'Information, Connaissances, Ecosystèmes d'innovation, Observation participative, Editeurs

Abstract

This thesis is oriented in management sciences and focuses on open innovation (OI). In pragmatic terms, open innovation aims to create value on the one hand and the means to disseminate it through the synergy of contributors to an ecosystem on the other. In more managerial and organizational terms, Information Systems (IS), their processes and their tools will help speed up the creation of value and optimize and trace the dissemination of this value. This research is based on a theoretical and empirical basis. It is based on a part of the theoretical corpus of the management of information systems linked to the problem of knowledge (Dudezert, 2013) and its construction, integrity and evaluation (Biot-Paquerot, 2013, Bidan and Godé, 2017) and then on a participatory observation approach within various entities in the phase of co-construction of knowledge through business and innovation ecosystems (Oruezabala, 2017) - EdF, Région Auvergne -Rhône-Alpes, Bee Live, etc. - and "client-pilot" approaches. This qualitative approach has enabled us to highlight results that show a great diversity of field approaches and the originality of tools such as pilots, lead users and cartographers