

Comprendre les motivations des *lead users* à inventer de nouveaux produits

Amina BÉji-BÉcheur

Maître de Conférences

Laboratoire O.E.P./P.R.I.S.M. Université de Marne la Vallée

Cité Descartes, 5 bd Descartes, Champs sur Marne ,77 454 Marne la Vallée

Tel/fax : 01 60 95 70 47/ 70 88

amina.becheur@univ-mlv.fr

Mathilde Gollety

Maître de Conférences

Laboratoire PRISM, Université Paris I

1, rue Victor Cousin, 75 005 – Paris

Tel/fax : 01 40 46 31 70

mathilde.gollety@univ-paris1.fr

Les auteurs remercient les lecteurs pour la pertinence de leurs commentaires leur ayant permis d'améliorer la qualité de la communication.

Comprendre les motivations des *lead users* à inventer de nouveaux produits

Résumé : Des recherches empiriques ont montré que dans de nombreux secteurs, les utilisateurs nommés *lead users* sont souvent les premiers à développer et utiliser des versions de prototypes de futurs nouveaux produits et processus. Mais pourquoi des utilisateurs sont-ils prêts à créer ? Quels processus mettent-ils en œuvre pour innover ? Comment font-ils connaître leurs idées ? Une étude qualitative réalisée auprès de dix utilisateurs ayant innové met en évidence les motivations des consommateurs à inventer de nouveaux produits. L'analyse approfondie du discours réalisée sous Alceste permet d'identifier trois profils de *lead users* selon la nature de la motivation à innover (pour soi ou pour les autres) et le comportement d'innovation (comme entrepreneur ou comme transformateur et diffuseur de nouvelles normes).

Mots clés : *Lead users* – innovations – étude qualitative

Understanding lead users motivations to create new products

Summary: Empirical researches show that users are the first to develop many and perhaps most new industrial and consumer products. But why do users innovate ? Which process do they develop to make their ideas known ? A qualitative study aims to point out why users are motivated to develop new products. A deep analysis with Alceste makes it possible to identify three profiles of lead users according to the nature of the motivation to innovate (for oneself or the others) and the behavior of innovation (as contractor or transformer and diffuser of new standards).

Key words : Lead users, innovations, qualitative study

Il n'est plus besoin de citer Napster, Apache, Linux, les rollers ou le VTT, autant d'idées remarquables nées de l'imagination et des pratiques des consommateurs.

Ainsi, des idées nouvelles peuvent voir le jour à partir des explorations multiples que certains consommateurs astucieux entreprennent en adaptant des produits existants et ce, dans l'objectif de répondre à la spécificité de leurs besoins.

Von Hippel (1988) nomme ces consommateurs des *lead users* et les définit comme des usagers présentant deux caractéristiques principales :

- ils ont une forte expérience et expertise dans un domaine donné.
- ils développent des attentes qui sont communes à l'ensemble des utilisateurs dans le domaine mais quelques mois ou années auparavant. Ils ont ainsi fortement intérêt à ce que le domaine évolue pour répondre à leurs attentes et sont motivés pour innover.

Depuis Von Hippel, de nombreux travaux ont été publiés démontrant l'intérêt du concept et sa portée opérationnelle, les entreprises pouvant recourir aux *lead users* pour créer de nouveaux produits. Cependant, peu de recherches de nature qualitative visant à comprendre les facteurs qui motivent des individus à s'engager dans des processus créatifs ont été entreprises. Hormis, les travaux de Hirschman (1980) portant sur les consommateurs, les réflexions sur la créativité s'intéressent essentiellement aux employés au sein des entreprises ou aux personnes intervenant dans des domaines dits créatifs. Or, explorer ce sujet c'est, d'une part enrichir la compréhension du comportement créatif des consommateurs, ce qui représente un apport théorique dans le champ de la créativité, et d'autre part proposer des modes opérationnels dont l'objectif serait d'encourager l'expression créative des utilisateurs. L'objectif de cette recherche est donc de comprendre non seulement pourquoi des consommateurs sont prêts à s'engager dans des projets créatifs mais aussi les motivations qui les poussent à diffuser leurs idées créatives, accédant ainsi au statut de *lead user*.

Dans cette perspective, une étude qualitative est menée auprès de consommateurs ayant innové avec succès. L'analyse approfondie des discours enrichit la compréhension du concept de *lead user*.

QUI SONT LES LEAD USERS ?

Différents travaux ont démontré la pertinence de repérer les *lead users* en mettant en évidence la capacité qu'ils avaient à développer des nouveaux concepts satisfaisant mieux les attentes des utilisateurs que le système le plus efficace existant sur le marché (Urban et Von Hippel, 1988 ; Von Hippel, 1999 ; Lilien et al., 2002).

Ce concept semble avoir trouvé un écho favorable auprès des entreprises, et les recherches académiques peuvent être regroupées selon leur objectif : proposer des méthodes de génération d'idées nouvelles (Von Hippel, 1986 ; Von Hippel, 1999) ; démontrer l'intérêt de recourir aux *lead users* pour améliorer la performance des innovations (Benett et Kottasz, 2002 ; Lilien et al., 2002) ; clarifier les caractéristiques des *lead users* pour les identifier (Von Hippel, 1986 ; Béji-Bécheur, 1998 ; Morrison et al., 2000a, 2004 ; Spann et al., 2004).

Il ressort de ces travaux que le concept de *lead user* s'apprécie relativement à un domaine donné. Aucun individu n'est *lead user* en soi, dans l'absolu. La créativité du *lead user* est profondément ancrée dans un champ de connaissances et d'expériences données. On ne peut qualifier un individu de *lead user* que s'il formule des idées et/ou manifeste des attentes novatrices dans le contexte où elles émergent. Ces propositions innovantes peuvent avoir un caractère précurseur dans un domaine donné si elles sont captées et diffusées dans l'environnement.

Par ailleurs, le *lead user* est considéré comme un expert dans son domaine. Ainsi, les travaux sur les créatifs indiquent qu'un niveau de connaissances élevé dans un domaine ou dans un domaine frontalier de ce dernier est un élément crucial de la pensée créative (par exemple Simon, 1979). En effet, Findlay et Lumsden (1988) démontrent qu'une structure de connaissances complète et élaborée crée un environnement fertile pour s'engager dans un processus de création. Du fait de son réseau sémantique plus complet et plus complexe (Alba & Hutchinson, 1987), un expert est plus à même de réaliser des associations entre des concepts n'ayant *a priori* pas de lien entre eux. A l'origine d'idées nouvelles, les *lead users* ont un niveau d'expertise dans le domaine concerné supérieur à la moyenne (Voss, 1985). Ce sont des experts généralistes sans être pour autant des spécialistes. L'expert généraliste possède une culture large du domaine combinant connaissance et familiarité. Il est capable de faire référence à l'histoire, à l'environnement socioculturel et économique pour enrichir et développer sa réflexion sur le domaine. L'expert spécialiste a un cadre de réflexion trop restreint pour avoir une vision globale du produit dans son environnement.

Si la connaissance du domaine est un pré-requis nécessaire à la créativité – plus il y a d'informations disponibles, plus il y a de probabilité pour qu'il y ait des combinaisons originales -, elle n'est pas suffisante (Mc Kinnon, 1983). Il faut que l'individu ait en plus la capacité de traiter des informations *a priori* non liées ou des informations nouvelles ou ambiguës ne se rattachant pas à des catégories cognitives existantes. En d'autres termes, l'individu doit posséder un champ de connaissances suffisamment large pour pouvoir réaliser des connexions entre des informations d'origine ou de nature très différentes. Familiers de la nouveauté dans le domaine, les consommateurs créatifs imaginent des solutions pour améliorer le produit ou réalisent eux-mêmes des modifications sur leur produit.

Enfin, la capacité d'un individu à créer dépend de sa motivation (Findlay et Lumsden, 1988). Cette dernière peut être d'origine interne ou externe. La motivation externe a moins d'impact que la motivation interne sur l'engagement dans un processus créatif (Amabile, 1982). Dans ces travaux, Von Hippel (1986) souligne que la motivation interne provient de deux éléments : l'insatisfaction et la recherche de bénéfice pour soi. Ainsi, un individu est d'autant plus motivé à créer qu'il est insatisfait de l'offre existante. Celle-ci ne répondant plus à ses attentes, il recherche lui-même une solution en adéquation avec ses besoins.

C'est au regard de cette réflexion théorique que l'analyse des discours d'individus ayant innové sera menée.

ANALYSE DE DISCOURS DE CREATIFS

Choix des données étudiées

L'étude qualitative est réalisée auprès de dix utilisateurs qualifiés *a priori* de *lead users* en raison de leur capacité à générer des idées nouvelles.

Deux terrains d'investigation (cf. encadré 1) sont retenus : le premier rassemble des individus à l'origine d'idées nouvelles dans le domaine de la grande consommation (individus primés au concours Lépine, hormis le responsable de la *roller parade*) et dont les inventions ont connu une diffusion sur le marché. Le second regroupe des personnes ayant innové dans le domaine social (cas d'innovation étudiés dans un ouvrage : *La France de l'audace* de D. Labayle, Ed. du Seuil, 1999). Le choix de ces terrains se justifie par l'opportunisme méthodologique et par un souci d'améliorer la validité externe en sélectionnant des terrains différents de ceux retenus dans la majorité des travaux précédents (domaine des biens industriels).

Encadré 1- Cas des *lead users* étudiés

Produit/Service	Description des innovations
Terrain 1 : Innovations grand public	
Tekkit	un porte sac en plastique
M'Biz	un attache papier à fixer sur un écran d'ordinateur
Dog Ball	un ballon à poignées pour chiens
Micro Egg	un coquetier pour micro-ondes
Roller parade	une manifestation à Paris en roller
Terrain 2 : Innovations sociales	
Caisse Solidaire	un organisme de financement de jeunes entreprises qui créent des emplois
Réseau Ville-Hôpital	un réseau entre les services médicaux sociaux publics et ceux du privé
Réseau d'échanges de savoirs	des échanges de connaissances et d'expériences
Association éthique et investissement	un observatoire sur l'éthique des entreprises
Missions Locales	des lieux de concertation pour tous ceux qui s'occupent des jeunes de banlieue

Le guide d'entretien – reproduit en annexe 1 - structuré autour de questions ouvertes s'articule autour de trois thèmes principaux : la genèse de l'idée nouvelle, la réalisation de l'idée nouvelle et l'influence du projet créatif sur le quotidien de l'interviewé. La durée des entretiens de type semi-directif est en moyenne d'une heure trente. Le corpus d'entretiens est de 72 pages (représentant 64 272 mots, 356 ko).

Méthode d'analyse des données

L'interprétation du discours recueilli est réalisée à travers un processus d'analyse thématique de contenu par les chercheurs, complété par une analyse textuelle informatisée au moyen du logiciel Alceste.

Dans le cadre de l'analyse manuelle des discours, le processus de codage a consisté à identifier les éléments du discours correspondant aux catégories définies *a priori* (ou unités de codage), en fonction des objectifs de la recherche (*cf.* encadré 2 présentant la grille de codage *a priori*).

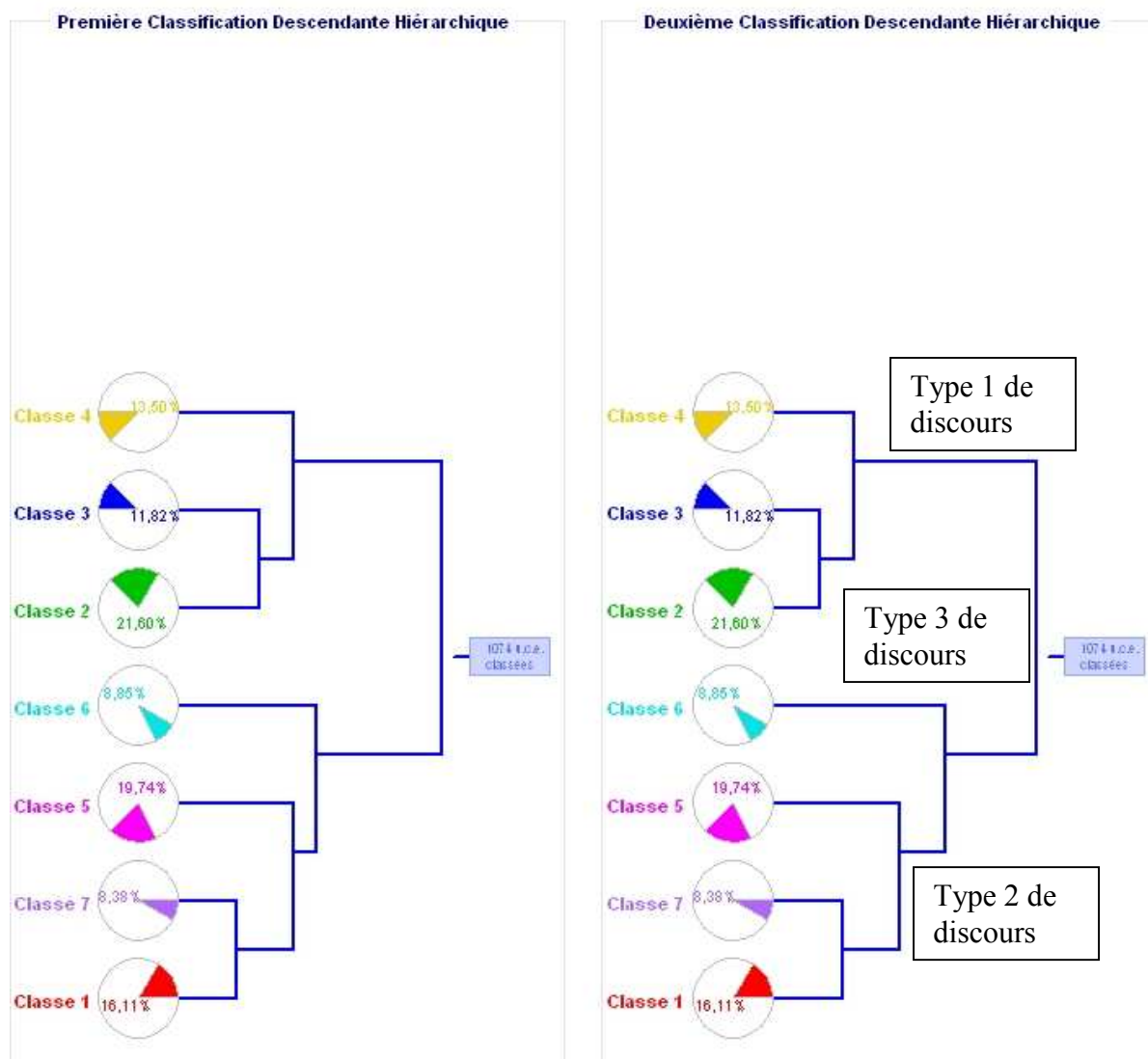
Encadré 2 – Grille d'analyse a priori

unité de codage 1	utilisateur du produit ou service
unité de codage 2	avant-gardisme , manifesté par le fait d'être à la pointe d'un domaine et de développer des attentes avant les autres.
unité de codage 3	créativité , manifestée par le fait d'avoir des idées nouvelles
unité de codage 4	expertise , composée de la connaissance dans le domaine et de la familiarité ; on distingue l'expertise généraliste de l'expertise spécialiste.
unité de codage 5	motivation interne , caractérisée par l'insatisfaction

Dans un premier temps, les discours de chaque individu ont été analysés et affectés à chacune des unités, par chaque chercheur, de manière indépendante. Les verbatims qui ne correspondaient à aucune unité de codage définie *a priori* ont permis de faire émerger de nouvelles catégories. Dans un deuxième temps, pour chaque terrain d'investigation, les chercheurs ont mis en commun leur analyse, confronté leurs résultats, ce qui a permis de préciser le contenu à la fois des catégories définies *a priori* et de celles émergentes. La comparaison des résultats obtenus pour chaque terrain d'analyse a permis de mettre en évidence les caractéristiques récurrentes du caractère *lead user* et celles spécifiques aux terrains d'investigation.

L'analyse réalisée avec le logiciel Alceste a pour objectif de compléter l'analyse de contenu par une classification des segments de texte (correspondant aux entretiens individuels et à un découpage par questions). En fonction de la distribution du vocabulaire, les discours sont regroupés dans le cadre d'une classification ascendante hiérarchique des formes les plus représentatives de chaque classe mesurée par un Chi 2 d'association. Des descripteurs ont été introduits pour caractériser les discours par individu et par secteur (innovations grand public versus innovation sociale, *cf.* encadré 1). Trois types de discours (*cf.* figure 1) émergent de l'analyse effectuée avec le logiciel Alceste (tableaux 1, 2 et 3).

Figure 1- Résultats de l'analyse de classification hiérarchique des entretiens sous Alceste



PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

L'analyse thématique de contenu a permis de préciser les caractéristiques des *lead users*, et les motivations les encourageant à s'engager dans un processus créatif¹.

Caractéristiques du lead user

De manière synthétique, on retrouve dans l'analyse thématique de contenu le caractère **précurseur** du *lead user* : « *Je fais partie des précurseurs .../..., je suis peut-être un des premiers à l'avoir formalisé...* » ; « *Quand j'ai mis ça au point je me dis « tiens ça*

¹ Cette première analyse a donné lieu à une communication disponible auprès des auteurs : c'est pourquoi les résultats de ce premier travail ne sont présentés que succinctement dans les propos qui suivent.

correspond, y a une attente » « *J'avais déjà prévu dans les années 70, ce qui se passe aujourd'hui* ») et **créatif** : « *J'aime bien trouver des idées de produits* » ; « *Généralement, tout ce que j'invente, toutes les idées que j'ai, ce sont des choses qui me concernent...et pour lesquelles je rencontre une difficulté.*

Dans le discours des personnes interrogées on retrouve également les caractéristiques du *lead user*.

L'**expertise généraliste** renvoie aux expériences vécues par l'individu dans le domaine concerné et aux connaissances acquises ; ces dernières étant générales plutôt que techniques : « *Quand on n'a pas de formation comme c'est mon cas, j'ai qu'une culture générale, qui est assez diverse parce que je m'intéresse un peu à des tas de choses.../...* » ; « *Là où je pourrais inventer, c'est dans les valises, parce que je prends souvent le train.../... dans l'automobile, je ne vais pas inventer parce que je ne conduis pas* ».

Conformément à la littérature, la motivation à s'engager dans un processus créatif est essentiellement interne et provient à la fois de l'**insatisfaction** et de la recherche de bénéfice pour soi. « *On innove parce que dans un domaine donné, on constate qu'il y a des choses qui ne vous plaisent pas* » ; « *J'étais tellement frustré de ne pas pouvoir jouer avec mon chien et qu'il me crève tous mes ballons* » « *toutes les idées que j'ai, ce sont des choses.../... pour lesquelles je rencontre une difficulté* ».

L'analyse thématique de contenu met en exergue un élément nouveau de la motivation interne, à savoir le **besoin de reconnaissance** par autrui de l'objet créé : « *C'est l'idée de rendre service aux gens, ça a donné une pulsion* » ; « *L'intérêt c'est quand même que le maximum de gens puissent l'avoir entre les mains* » et/ou le **plaisir de la création** : « *C'est un plaisir, il y a un côté « faire naître » quelque chose* » ; « *Le problème personnel devient un problème global et c'est ça qui vous donne envie* ».

Ainsi, à l'issue de cette phase qualitative, il apparaît qu'aux deux déterminants identifiés dans la littérature – l'expertise et l'insatisfaction -, s'ajoutent le besoin de reconnaissance par autrui de l'objet créé et le besoin de réalisation à travers l'objet créé.

La typologie issue de l'analyse effectuée avec le logiciel Alceste vient compléter les résultats de l'étude manuelle en mettant en évidence trois profils de *lead users* qualifiés en fonction des motivations à innover et du comportement d'innovation.

Profils de lead users

Sept classes sont issues de la classification hiérarchique. Elles peuvent être regroupées en trois catégories qualifiant trois profils de *lead users* :

- l'innovateur
- l'inventeur solitaire
- le porteur de projet

○ *L'innovateur*

Souhaitant améliorer le cadre de vie de la cité, les individus représentant ce profil, observent et écoutent les « gens » pour répondre à un manque (*cf* tableau 1). Que ce soit dans le cadre de la Roller parade, le réseau ville-hôpital ou celui des échanges de savoirs, leur principale motivation est de répondre aux attentes des autres et de voir le projet aboutir. Portés par une « philosophie » et/ou une « révolte », ils sont dans une démarche de discussion, d'échange et de transmission mais aussi de lutte pour faire aboutir leurs idées. Si le démarrage du processus d'innovation est au départ personnel (événement personnel marquant), il intègre ensuite les cibles de l'innovation pour les informer, les convaincre et les inciter à adopter l'idée. Cela permet de relayer l'idée et de la communiquer au sein d'un réseau. La forme associative ou le réseau sont ainsi les vecteurs les plus sollicités pour la diffusion de l'idée nouvelle.

Tableau 1- Les formes représentatives du type 1 de discours obtenues avec Alceste

Formes caractéristiques	Chi-2 * d'association	Formes caractéristiques	Chi-2 * d'association	Formes caractéristiques	Chi-2 * d'association
CLASSE 1	16,11%	CLASSE 7	8,38%	CLASSE 5	19,74%
Créateur de la Roller parade	594,7	Créateur des Missions locales d'insertion des jeunes	832,11	Créateur du Réseau d'échange des savoirs	710,9
associat+	115,88	mines	110,36	élève+	118,32
mouvement+	113,7	jeune+	102,64	classe+	
Aujourd'hui	101,63	révolte+	99,61	savoir+	71,99
ville+	80,77	écoute	83,59	leur+	71,33
patineur+	57,88	femme+	56,93	école+	65,17
paris	49,89	guerre	54,92	avait	56,25
préfecture	35,51	conséquent+	54,89	apprendre	52,01
	33,06	condition+	46,59	parent+	50,75
Créateur du Réseau Ville Hôpital					
gens	32,23	administration+	44,15	pouvait	45,19
information+	31,42	réforme	44,15	réseau	41,04

○ *L'inventeur solitaire*

A la suite d'une expérience familiale désagréable ou non satisfaisante, les individus, caractéristiques de ce profil (*cf* tableau 2), recherchent une solution permettant de résoudre le problème ici inscrit dans la sphère domestique. Ne trouvant pas l'objet satisfaisant dans l'environnement commercial, ils testent alors des idées, bricolent des objets, et ayant mis le doigt sur « LA » bonne idée ils décident de s'engager dans un processus de développement de produit. Conduit au départ de manière solitaire, le processus créatif devient peu à peu processus de développement (dépôt de brevet, réalisation de prototype) pour ensuite se transformer en projet d'entreprise lorsque le succès commercial semble possible (du fait du gain d'un concours, ou de la reconnaissance d'un industriel). Au démarrage du processus, les individus, principalement motivés par la recherche de solution pour eux-mêmes et par le plaisir de chercher, sont ensuite poussés par la reconnaissance sociale puis par la volonté d'entreprendre et de réussir commercialement. Il est à noter que leur discours s'articule essentiellement autour des caractéristiques des produits créés, de leur matière, de leur design,

de leurs usages. Enfin, les individus ont fait de cette aventure, née au départ d'un fait anodin, un projet de vie ou au minimum un métier.

Tableau 2- Les formes représentatives du type 2 de discours obtenues avec Alceste

Formes caractéristiques	Chi-2 * d'association	Formes caractéristiques	Chi-2 * d'association	Formes caractéristiques	Chi-2 * d'association
CLASSE 2	21.6 %	CLASSE 3	11.82 %	CLASSE 4	13.5 %
Créateur du Take-it	771,2	Créateur du M'Bizz	363,36	Créateur du ballon pour chien	865,41
idée+	50,03	objet+	143,83	ballon+	350,11
truc+	45,74	produit+	57,53	chien+	280,04
bon+	43,99	domaine+	48,71	jouer	102,12
comédien	40,34	Créateur du Micro-egg	44,99	inventer	77,75
sac+	38,85	ecran	44,99	balle+	64,67
affaire+	34,67	design+	44,99	crevé+	64,67
		support+	44,99	tennis	51,64
				foot	51,64
		gadget+	44,99	invente+	50,68

○ *Les porteurs de projet*

Les individus caractérisés par ce troisième profil (cf tableau 3) pourraient être qualifiés de porteurs de projet. En effet, les personnes représentatives de cette classe ont monté des projets pour résoudre des problématiques croisant intérêt personnel et demande sociétale (chômage versus insertion professionnelle et éthique versus investissement). Leur projet a, de fait, rencontré un écho dans l'environnement économique au sein duquel s'inscrivait l'idée nouvelle. Aussi, le concept a-t-il pu se développer grâce à un système d'alliance avec différents partenaires (entreprises, état, syndicats). Il a ainsi gagné en légitimité et s'est diffusé dans la société de manière visible constituant un premier pas vers ce que l'on appelle aujourd'hui l'investissement socialement responsable mis en avant par l'ensemble des institutions financières françaises.

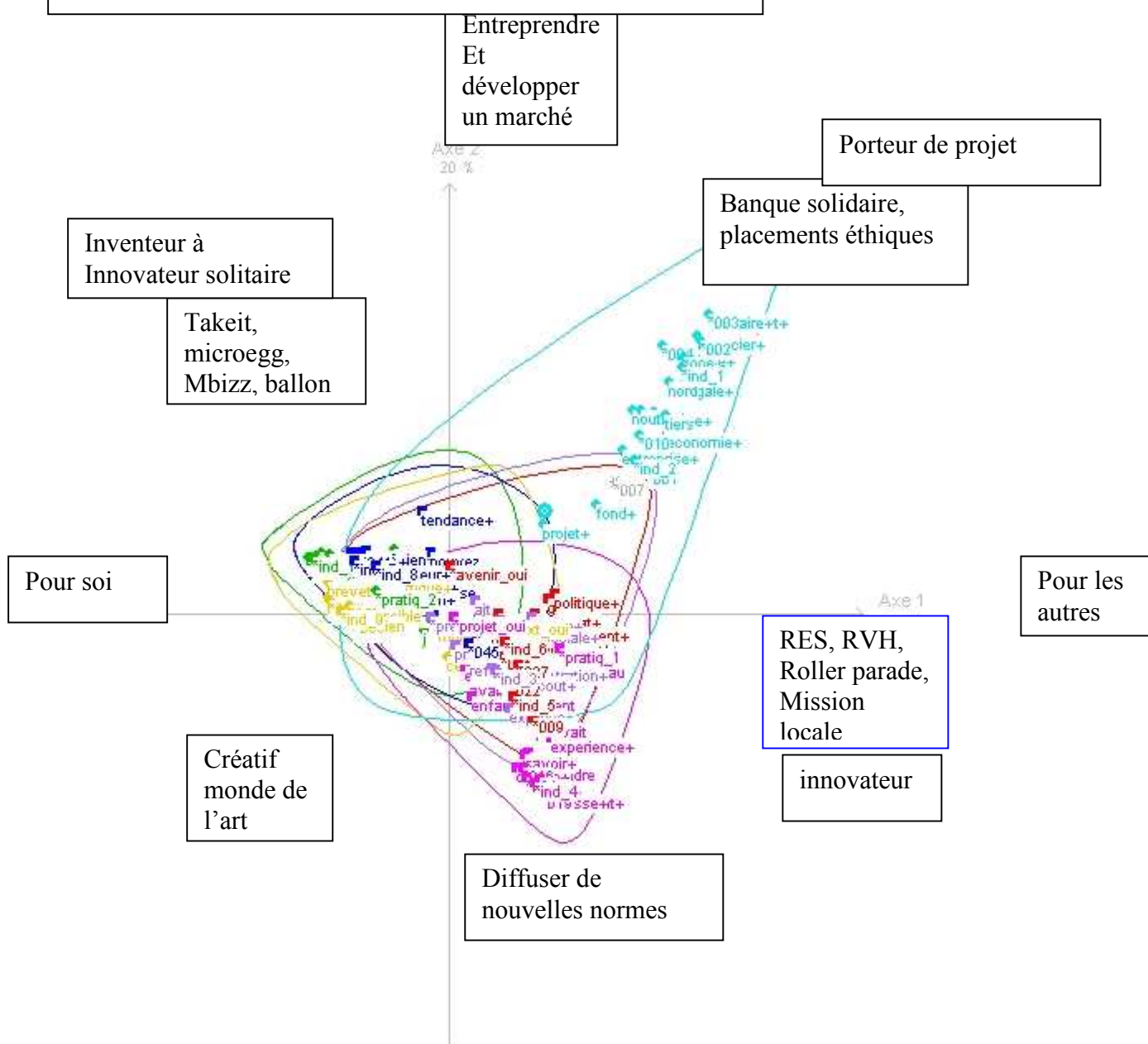
Tableau 3- Les formes représentatives du type 3 de discours obtenues avec Alceste

Formes caractéristiques	Chi-2 * d'association
CLASSE 6	8.85%
Créateur de la Banque solidaire	686,46
solidaire+	318,04
entreprise+	170,31
épargne	146,18
Créateur d'ARESE	135,1
financier+	134,68
banque+	114,53
placement+	93,53
création+	83,06
capital	72,61
region+	72,61

L'analyse factorielle des correspondances permet de compléter les résultats précédents (*cf.* figure 2). Deux dimensions apparaissent pertinentes pour distinguer les profils identifiés ci-dessus :

- innover pour soi / innover pour les autres
- innover c'est entreprendre et créer un marché / innover c'est transformer et diffuser de nouvelles normes.

FIGURE 2 - Résultats de l'analyse factorielle sous Alceste



Sur la base de ces deux dimensions, nous pouvons proposer un quatrième profil dit créatif dans le domaine de l'Art. Selon les travaux s'intéressant à la créativité des artistes, il ressort que la motivation est plutôt individuelle et l'objet créé vise essentiellement à la remise en question des normes (Sternberg, 1998).

DISCUSSION

En se fondant sur les résultats précédents, trois idées méritent d'être développées plus en profondeur.

La première concerne les motivations à l'origine de l'acte créatif. Tant les résultats issus de l'analyse de contenu thématique que ceux déduits de l'analyse du logiciel de traitement des données textuelles confirment l'idée selon laquelle, les innovations par l'usage partent d'un besoin absolument personnel (Cardon, 2005). C'est bien parce qu'il en avait assez quotidiennement de se faire mal aux mains en portant ses sacs de course en plastique, que l'inventeur du *teck it* a créé pour son besoin propre une poignée à encoche en bois. Les exemples sont multiples pour illustrer cette idée. Pour en reprendre un plus connu, rappelons brièvement que le VTT a été conçu par quelques cyclistes qui souhaitaient utiliser leur vélo hors des sentiers battus et qui ne trouvaient aucun produit en vente, appropriés pour ce type d'usage. Ils ont alors décidé de construire pour leur usage personnel leur équipement à partir de vieux cadres de vélos robustes et de larges pneus, auxquels ils ont ajouté des freins de motos.

Parce qu'il est à la recherche de solutions pour lui-même, le lieu de l'innovation ne peut être que le contexte de l'utilisation et son principal agent, l'utilisateur lui-même. Au départ souvent insatisfait, puis poussé par le plaisir de faire une activité particulière, le challenge intellectuel, la curiosité, ou encore le besoin de reconnaissance, le *lead user* s'engage alors dans un processus créatif. La motivation intrinsèque interne à la personne est donc le moteur de la créativité. Au coeur de cette motivation, les émotions jouent un rôle capital puisqu'elles sont une composante essentielle de la motivation à créer. D'une part, c'est parce que le processus créatif est amusant et que le résultat est satisfaisant et procure du plaisir que l'individu a envie de créer et de poursuivre son activité créatrice. Les résultats des différents travaux de recherche montrent l'effet favorable de l'affect positif sur la réalisation d'une tâche nécessitant la mobilisation de processus diversifiés de traitement de l'information. D'autre part, la création peut entraîner de l'inconfort, la remise en question, et l'angoisse de ne pas réussir. La plupart des individus expriment des moments de doute accompagnés d'émotions négatives qu'ils ont pu ressentir. Un des mécanismes de l'influence de l'affect négatif pourrait être la motivation à rétablir un affect positif. A un niveau élevé d'activation, les affects positif et négatif peuvent tous les deux favoriser la créativité. L'affect positif favorise l'implication et l'exploration, l'affect négatif entraîne une plus grande exigence et soutient la motivation pour

rétablir un affect positif. Certains auteurs (dans Sternberg, 1998) suggèrent que les affects positif ou négatif engendrent des stratégies de résolution différentes. Les individus en affect positif privilégieraient surtout le plaisir et la satisfaction, ce qui les conduirait à produire un grand nombre de solutions. Les individus en affect négatif adopteraient des stratégies d'optimisation et seraient plus préoccupés par la qualité de leurs réponses que par la quantité. La créativité peut ainsi être facilitée dans les situations d'affect soit positif soit négatif comparées aux situations d'affect neutre.

Ensuite, la présente étude qualitative nous renseigne également sur le processus créatif mis en œuvre par ces individus. A travers les entretiens menés, il apparaît que la créativité est le produit des interactions de l'ensemble des facteurs environnementaux, organisationnels et individuels ; les changements opérés à chacun de ces niveaux ont des répercussions sur la processus créatif. Il ressort clairement du discours des personnes interrogées que des événements extérieurs stimulent ou altèrent la motivation dans la tâche créative. Si l'on essaie de retracer les étapes de ce processus, on s'aperçoit que pour parvenir au produit créatif, les individus ont recours à leurs propres ressources (motivation personnelle, connaissances du domaine, capacités cognitives et d'apprentissage) mais leur idée ne prend forme qu'en relation avec les autres (observation, écoute, échange, négociation, confrontation). Les individus portant la créativité envisagent au départ leur idée comme positive, indispensable pour eux-mêmes mais également utile pour les autres (besoin de reconnaissance et besoin de réalisation). Pour que leur projet individuel puisse prendre une ampleur plus importante en étant notamment diffusé auprès des autres, les utilisateurs ont alors intérêt à révéler leur inventivité dans la mesure où le partage est un moyen de disperser les idées, les conforter mais aussi les améliorer (Von Hippel, 2005). L'innovation n'est en effet vraiment réelle que si la majorité des individus adoptent la nouveauté. Pour franchir cette nouvelle étape et surmonter les obstacles éventuels qui lui sont inhérents, le développement personnel de nouvelles compétences est alors nécessaire : elles concernent la capacité à nouer des partenariats (cela rejoint l'idée d'Akrich et al., 2002) et à obtenir des ressources. Cependant, tous les individus créatifs n'ont pas ces capacités. L'accompagnement du projet créatif par les leaders d'opinion ou les institutions est alors fondamental. Cependant, ces autres ne sont ni contrôleurs, ni producteurs de norme. Ils sont miroirs pour donner à voir l'interprétation de l'idée qu'en a fait le créatif. Si les autres sont la règle, alors cela contre la production créative, et peut la renvoyer à sa marginalité l'empêchant de s'épanouir dans le contexte existant. Le processus peut aboutir à la destruction de la créativité de l'individu ou à l'affrontement entre

l'individu et le groupe pour la définition d'un nouveau système de normes acceptant l'idée nouvelle. Finalement, les *lead users* ne prennent conscience de la compatibilité de leur projet avec les normes existantes du groupe qu'après avoir été en interaction avec le système social.

Enfin, l'explicitation du processus créatif des *lead users* renseigne sur la manière dont naissent et fonctionnent les communautés d'utilisateurs. Von Hippel (2005) nous rappelle que pour qu'une communauté d'utilisateurs existe, trois conditions doivent être satisfaites : premièrement, un nombre significatif d'utilisateurs est motivé par l'innovation, au motif que celle-ci peut faciliter la vie de l'utilisateur en question et éventuellement celle des autres ; deuxièmement, les innovateurs acceptent de révéler le contenu des nouveautés apportées et sont incités à le faire pour trois raisons (Harhoff et al. 2000) :

- le partage de la connaissance permet d'accroître la réputation de celui qui innove. On s'aperçoit ici qu'au côté de la motivation intrinsèque, pour certains *lead users* sensibles à la reconnaissance, au gain matériel et à l'échec social, la motivation extrinsèque joue également un rôle important et celui-ci ne semble pas aller à l'encontre de la créativité (comme peuvent le suggérer certains travaux (Sternberg, 1998)), mais au contraire la stimule ;
- le partage de la connaissance permet de créer des obligations envers celui qui a innové
- le partage de la connaissance augmente la diffusion de la solution considérée et peut alors pousser les fabricants à la prendre en compte. Von Hippel souligne à ce titre que les *lead users* sont d'autant plus intéressants pour les entreprises que la plupart d'entre eux sont assez disposés à fournir gratuitement des informations détaillées aux constructeurs. La raison invoquée pour expliquer ce comportement est que les *lead users* préfèrent souvent que quelqu'un d'autre assume les phases de production à grande échelle et de marketing de leurs innovations, et qu'ils ne souffriront d'aucun manque à gagner en révélant ce qu'ils savent.

Enfin, la troisième condition nécessaire au fonctionnement d'une communauté d'utilisateurs est que le coût de la diffusion de l'innovation reste très faible. A ce titre, Lakhani et Von Hippel (2001) affirment que la plupart des communautés de logiciels libres fonctionnent car le temps moyen que passe un utilisateur à envoyer une information à un autre n'excède pas 5 minutes. Le développement des technologies de l'information a indéniablement favorisé le développement de ce type de communautés, et donc d'innovations.

CONCLUSION

Cette recherche enrichit la définition du profil de *lead user* au sens de consommateur ou utilisateur créatif. Elle permet d'envisager les facteurs motivant les individus à créer ainsi que les types d'environnement favorables à l'expression de la créativité.

Comme cela a été souligné, les innovations dont les *lead users* sont à l'origine, sont caractérisées par le fait que le besoin et la solution sont co-présents dans le contexte d'utilisation. Par conséquent, il est difficile pour les industriels de repérer ces innovations. L'enjeu pour les entreprises est sans nul doute de mettre en place des mécanismes d'incitation ou des structures facilitant un transfert de l'information, ces derniers ayant pour objectif de repérer les idées nouvelles, les reconnaître et enfin valoriser ainsi les efforts des usagers. Quelques mécanismes d'incitation particuliers ont été développés, qui proposent notamment de récompenser la création et l'exploitation de nouvelles connaissances sans sanctionner un éventuel échec expérimental. Déjà dans les années 20, comme le rappelle Foray (2000), l'entreprise Saint Gobain souhaitait que ses usines ne soient pas de simples lieux de fabrication mais puissent être considérés comme de vastes laboratoires orientés vers des activités de R&D, notamment pour favoriser l'innovation ascendante.

En fonction des profils identifiés et des motivations qui poussent les individus à s'engager dans un processus créatif, les modes de sollicitation des *lead users* peuvent différer. L'individu caractérisé par une insatisfaction forte peut être identifié au travers des réclamations des consommateurs ou des boîtes à idées. La créativité est dans ce cas favorisée par la possibilité d'exprimer un mécontentement et une remise en cause de la marque et/ou des produits de la marque. Celui qui présente un degré d'expertise élevé peut être identifié au travers de forums de discussions ou dans le cadre de réseaux par le phénomène de bouche-à-oreille. Ces experts ont besoin d'être motivés pour exprimer leur capacité créative. Cette motivation peut être d'ordre financier ou statutaire. Enfin, les individus en recherche de reconnaissance sociale attendent que leur capacité créative soit reconnue, et que leurs idées nouvelles soient concrétisées et diffusées dans leur environnement. On peut imaginer que ce sont des gens soucieux de déposer des brevets, de participer à des concours, de répondre à des appels d'offre etc... L'entreprise peut motiver la créativité de ces consommateurs en organisant des prix de l'innovation (encourageant ainsi l'« inventeur solitaire » à s'exprimer), en sponsorisant des projets innovants et, dans le cadre des salariés en entreprise

(correspondant au type « porteurs de projet »), en favorisant leur ascension professionnelle. L'utilisateur ayant le profil d' « innovateur » souhaitant modifier les normes (par exemple encourager la protection de l'environnement) sera, quant à lui, plus sensible à des arguments liés à des valeurs et à la diffusion de celles-ci auprès des clients.

Explorer la motivation à créer du *lead user* ouvre la voie à de nombreuses perspectives de recherche permettant d'enrichir le champ de l'innovation. Ce travail s'inscrit notamment dans le courant fortement encouragé actuellement prônant la conception participative du client (Caelen, 2004) que ce soit dans le domaine des biens ou des services.

Ce travail présente des limites et mérite d'être complété et enrichi. La typologie ne porte que sur dix individus et les profils obtenus gagneraient à être vérifiés au moyen d'une étude sur un échantillon plus important.

Ainsi, analyser les communautés de marque, les *blogs* de consommateurs qui s'échangent des idées et des astuces, les forums en tous genre constituerait une source riche de données pour poursuivre dans la voie de la compréhension des comportements créatifs et mieux cerner les profils de *lead users*.

En outre, une démarche complémentaire consisterait à mesurer le caractère *lead user* des participants à ces forums ou communautés virtuelles ce qui permettrait de valider le caractère prédictif de l'échelle de *lead user* développée en France (Bécheur et Gollety, 2006). Dans les recherches futures, une identification de *lead users* « anonymes » qui ne rendent pas publiques leurs idées pourrait ainsi être facilitée.

Références bibliographiques

- Akrich M., Callon M., Latour B. (2002), The Key Success in Innovation, Part I: The Art of Interessement, *International Journal of Innovation Management*, 6(2), p. 187-206.
- Alba J.W. et Hutchinson J.W. (1987), Dimensions of expertise, *Journal of Consumer Research*, 13, 411-454.
- Amabile T. (1982), The social psychology of creativity : a componential conceptualization, *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 357-376.
- Béji-Bécheur A. (1998), *L'utilisateur leader et le degré de novation du produit : une contribution à l'amélioration de l'analyse des tests de produits nouveaux*, Thèse de doctorat ès sciences de gestion, Université Paris Dauphine.
- Bécheur A. et Gollety M. (2006), *Validation d'une échelle de mesure du lead user*, Revue Française du Marketing, février, n°206, 1-5.
- Bennett R. Et Kottatsz R. (2002), Lead user influence on new product development decisions of UK theatre companies: an empirical study, *International Journal of Arts Management*, 3, 2.
- Findlay C. S. et Lumsden C. J. (1988), *The creative mind : toward an evolutionary theory of discovery and innovation*, Ed. Academic Press Limited.
- Harhoff D, Henkel J. & Von Hippel E. (2000), Profiting from voluntary information spillovers : how users benefit by freely revealing their innovations, *MIT Sloan School of Management Working Paper*.
- Hirschman E.C. (1980) (a), Innovativeness, Novelty Seeking and Consumer Creativity, *Journal of Consumer Research*, 7, 4, 289-295.
- Lakhani K, et Von Hippel E. (2001), How open source software works : "Free" user-to-user assistance, *MIT Sloan School of Management Working Paper*, n° 4117.
- Lilien G. L., Morrison P., Searls K., Sonnack M., and Von Hippel E. (2002), Performance assessment of the lead user idea generation process, *Management Science*, 48, 8, 1042-1059.
- Mc Kinnon D.W. (1983), The highly effective individual, *Genius and Eminence*, New York, Pergamon.
- Morrison P., Roberts J.H, Von Hippel (2000a), Determinants of user innovation and innovation sharing in a local market, *Management Science*, 46, 12, 1513-1527.
- Morrison P.D., Roberts J.H. et Midgley, D.F., (2004), The Nature of Lead Users and Measurement of Leading Edge Status, *Research Policy*, 33, 351-362
- Simon H. (1979), *Models of thought*, New York ; Yale University Press.

Spann M., Holger E., Skiera B. (2004), Identification of lead users via virtual stock markets, *33rd EMAC Conferences Proceedings*.

Sternberg R.J. (1998), *Handbook of creativity*, sous la direction de R.J. Sternberg , Cambridge University Press.

Urban G.L. et Von Hippel E. (1988), Lead user analyses for the development of new industrial products, *Management Science*, 34, 5, 569-52.

Von Hippel E. (1986), Lead-users : A source of novel product concepts, *Management Science*, 32, 7, 791-805.

Von Hippel, E., (1988) *The Sources of Innovation*. Oxford University Press, New York.

Von Hippel, E., Thomke, S., Sonnack, M., (1999), Creating Breakthroughs at 3M., *Harvard Business Review* 77 (5), 47–57.

Von Hippel E. (2005), *Democratizing Innovation*, Cambridge, MA : The MIT Press.

Voss C. (1985), The role of users in the development of applications software, *Journal of Product Innovation Management*, 2, 113-121.

Webographie

Entretien avec Dominique CARDON

<http://www.technologyreview.fr/bloghoster/?u=vous>

Annexe 1 : Guide d'entretien

- 1 - Pourriez-vous vous présenter ?
- 2 - Racontez moi comment est venue l'idée ?
- 3 - Racontez-moi comment vous avez réalisé votre idée ?
- 4 - Comment ce projet de création s'est-il inséré dans votre vie professionnelle ? Dans votre vie personnelle (temps consacré...) ?
- 5 – Avez-vous eu d'autres idées dans ce domaine ou dans d'autres domaines ?
- 6 - Dans l'idéal, dans un monde sans contrainte, quelle innovation vous viendrait à l'esprit, quelle innovation auriez-vous à cœur de réaliser ? Dans quel domaine ?