



HAL
open science

Quel rôle pour la Fonction Achats au sein de l'Entreprise 3.0 à l'ère du CrowdSourcing ?

Olivier Deprez

► To cite this version:

Olivier Deprez. Quel rôle pour la Fonction Achats au sein de l'Entreprise 3.0 à l'ère du CrowdSourcing?. Gestion et management. 2016. dumas-03129793

HAL Id: dumas-03129793

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03129793>

Submitted on 24 Feb 2021

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



Mémoire de recherche

**Quel rôle pour la Fonction Achats
au sein de l'Entreprise 3.0
à l'ère du CrowdSourcing ?**



Présenté par : Olivier DEPREZ

Tuteur universitaire : Natacha TREHAN

**Maitre de conférences, chercheur au CERAG CNRS
Directrice du Master DESMA**

**Master 2 Pro. FC
Master DESMA
Formation continue en Management Stratégique des Achats
2015 - 2016**



Page intentionnellement laissée vierge

Avertissement :

Grenoble IAE, au sein de l'Université Grenoble Alpes, n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les mémoires des candidats aux masters en alternance : ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

Tenant compte de la confidentialité des informations ayant trait à telle ou telle entreprise, une éventuelle diffusion relève de la seule responsabilité de l'auteur et ne peut être faite sans son accord.

Remerciements

J'aimerais remercier beaucoup de monde. Ce mémoire n'a en effet pas été conçu aisément, et « l'encre » n'a pas coulé tel un long fleuve tranquille. Il a pourtant été une belle aventure, à laquelle j'ai pris beaucoup de plaisir.

Merci à ma moitié et à mes parents qui m'ont encouragé, merci à Ali, Guillaume, Guillaume, Séverine, Darius et Sylvain, qui m'ont beaucoup aidé, enfoncé, fait rire et sourire. Ces moments ont été importants et m'ont permis d'accomplir cette tâche jusqu'au bout.

Merci aux Directeurs et Responsables Achats, Innovation et d'ailleurs, qui ont bien voulu me recevoir dans le cadre de mon enquête, me consacrer du temps et répondre librement à mes questions.

Merci aussi aux anonymes qui ont renseigné mon questionnaire en ligne, « crowdsourcé ».

Merci enfin à Natacha TREHAN, ma tutrice, de m'avoir pris comme étudiant, de m'avoir guidé, challengé et surtout, soutenu.

“Technology is shifting the power away from the editors, the publishers, the establishment, the media elite. ***Now it’s the people who are taking control.***”

Rupert Murdoch, News Corporation, CEO

“Peer production is about more than sitting down and having a nice conversation... It’s about harnessing a ***new mode of production to take innovation and wealth creation to new levels***”

Eric Schmidt, Alphabet¹, Executive Chairman

“If someone's going to ***cannibalize*** your business, ***better be one of your other businesses.***”

Jonathan Klein, Getty, CEO



Crédit : blurgroup.com

“No matter who you are, ***most of the smartest people work for someone else***”

Bill Joy, Sun Microsystem, Co-founder

¹ Alphabet : anciennement Google
Olivier DEPREZ

Table des matières

Remerciements	4
I. Introduction & Problématique	9
II. Le CrowdSourcing : paysage et contexte	10
II. A. Histoire, Origine et Taxinomie/Typologie	10
II. A. 1. Etymologie et Origine	10
II. A. 2. Typologies de CrowdSourcing	12
II. A. 3. Typologie de la Foule	14
II. A. 4. Phénomène et enjeux sous-jacents.....	20
II. B. L’Innovation et le CrowdSourcing.....	21
II. B. 1. Principes généraux de l’Innovation	21
II. B. 2. L’Open Innovation et l’Entreprise	25
II. B. 3. Le CrowdSourcing et l’Open Innovation	29
II. B. 4. Le Lead-Userness et l’Innovation	31
II. B. 5. Les bénéfices du CrowdSourcing.....	33
II. B. 6. Critique, la « médiocrité » des foules.....	36
II. C. Vision du Marché, typologies d’entreprises et domaines sectoriels	37
II. C. 1. Bilan	37
II. C. 2. Vision du marché & tendances.....	40
III. La transformation de l’Entreprise et du Travail.....	42
IV. La Fonction Achats face au CrowdSourcing : Etat de l’art et posture.....	44
IV. A. De l’intérêt du CrowdSourcing, approche générale	44
IV. B. Les Raisons d’un recours à la Foule	45
IV. B. 1. Typologies des valeurs.....	47
IV. B. 2. Valeur sur l’innovation du Business Model.....	48
IV. B. 3. Valeur financière	49
IV. C. Qui traite le CrowdSourcing aujourd’hui ?.....	51
IV. C. 1. Illustrations du terrain	51
IV. C. 2. Quelles fonctions de l’entreprise concernées ?	53
IV. D. Gérer le CrowdSourcing pour la Fonction Achat, mais encore.....	56
IV. D. 1. Quels sont les risques ?.....	56
IV. D. 2. Les différences vis-à-vis de l’externalisation classique.....	59
V. Enquête Terrain et Analyse	62
V. A. Méthodologie	62
V. A. 1. Déroulement de l’enquête.....	62
V. A. 2. Echantillon interviewé	62
V. A. 3. Outil utilisé et Formalisme	63
V. A. 4. Enquête Internet complémentaire.....	65
V. B. Résultats et Analyse.....	65
V. B. 1. Résultats.....	65
V. B. 2. Interprétation.....	68

V. B. 3.	Le CrowdSourcing, un nouveau paradigme de la relation	71
VI.	Préconisations	77
VI. A.	Analyse fine des difficultés.....	77
VI. A. 1.	La conscience des résistances	77
VI. A. 2.	Difficultés Internes de mise en œuvre.....	77
VI. A. 3.	Difficultés externes et risques d'échec dans la mise en œuvre	85
VI. B.	Gestion du CrowdSourcing au sens de sa mise en œuvre : approche méthodologique	94
VI. B. 1.	Prérequis.....	94
VI. B. 2.	Construction de la démarche	95
VI. B. 3.	Mise en œuvre, étapes du processus de CrowdSourcing.....	102
VI. B. 4.	Proposition d'outils de Classification Achats	109
VI. C.	Adaptation de la Fonction Achats elle-même	114
VI. C. 1.	Rôles et missions de la fonction	114
VI. C. 2.	Préconisations organisationnelles.....	117
VII.	Conclusion	122
VII. A. 1.	La transformation, mais de qui ?.....	122
VII. A. 2.	Apport de notre étude, pour la Fonction Achat	123
VII. A. 3.	Limitations et perspectives	123
VIII.	ANNEXES.....	124
VIII. A.	Compléments sur l'enquête terrain.....	125
VIII. A. 1.	Verbatims d'enquête terrain	125
VIII. A. 2.	Analyse Complète des enquêtes	139
VIII. A. 3.	Résultats complets de l'enquête/Quiz « CrowdSourcée »	142
VIII. B.	Les plateformes de recours au CrowdSourcing	145
VIII. B. 1.	Les plateformes de « Résolution de problèmes & Innovation »	145
VIII. B. 2.	Les places de marché « CrowdWorking » ou freelance.....	148
VIII. B. 3.	Les plateformes de CrowdSourcing créatif.....	153
VIII. C.	Facteurs-clés de succès et Business models pour toutes les formes de CrowdSourcing	154
VIII. D.	Open Innovation versus Typologies CrowdSourcing, positionnements respectifs	156
VIII. E.	Autres modes et approches du CrowdSourcing	157
VIII. E. 1.	Démarches pilotées par les « pouvoirs publics »	157
VIII. E. 2.	Au-delà de la plateforme, le processus et les services.....	158
VIII. F.	Points complémentaires : Ethique et Juridiques, enjeux et risques.....	162
VIII. F. 1.	Juridiques.....	162
VIII. F. 2.	Acheter CrowdSourcé mais acheter éthique, la RSE dans le CrowdSourcing.....	163
VIII. G.	Fonction de l'acheteur : Marginal-sécant	165
VIII. G. 1.	Diversité cognitive et brokers d'entreprises.....	165
VIII. G. 2.	Le CrowdSourcing comme outil adapté pour un signal faible donné	167
VIII. H.	L'entreprise 3.0 = mi Crowd, mi machine ?.....	168
IX.	Bibliographie.....	170
X.	Table des illustrations	179

I. Introduction & Problématique

La fonction Achats est une fonction d'interface et de relation. Relation à l'externe, mais aussi relation à l'interne. C'est une fonction de gestion financière bien sûr, de gestion de risques, mais aussi une fonction de création de valeur. Un de ses enjeux majeurs est de conduire le changement, en alignement avec la stratégie d'entreprise long terme, en cohérence avec les objectifs court terme, mais aussi avec une vision qui est la sienne, élément essentiel de sa capacité à remettre en cause l'ordre établi, pour dégager toujours plus de performance et d'innovation.

Il n'y a pas de doute sur le fait que la fonction Achats doive embrasser la révolution numérique, terreau de disruptions en tout genre et à tous les niveaux.

En parlant de disruption, le mot Uberiser est passé dans la langue courante en quelques années à peine, comme un symbole de la force de ces transformations tant inattendues que violentes pour les entreprises et secteurs qui ne les voient pas arriver.

Et c'est bien de cela qu'il s'agit : anticiper et être à l'écoute des signaux faibles, sous peine d'être uberisé.

Dans le cadre de cette étude nous souhaitons poser le sujet du CrowdSourcing, sujet de désintermédiation et de disruption s'il en est un.

Le phénomène n'est pas récent, mais il est en croissance, et si les autres entreprises n'ont pas encore été « crowdsourcées », cela ne signifie pas pour autant qu'il ne faille pas être le premier à l'adresser.

Ainsi la problématique à laquelle nous tenterons de répondre au long de ce mémoire est la suivante :

« Quel rôle pour la Fonction Achats au sein de l'Entreprise 3.0, à l'ère du CrowdSourcing ? »

II. Le CrowdSourcing : paysage et contexte

II. A. Histoire, Origine et Taxinomie/Typologie

II. A. 1. Etymologie et Origine

a) Origine du concept

Bien que le terme CrowdSourcing soit « né » en 2006 au travers d'un article de Jeff Howe intitulé « The Rise of CrowdSourcing » et publié dans le magazine Wired (Howe, 2006), le phénomène existe en réalité depuis bien longtemps et nombre de récits ayant défrayé les chroniques de l'époque se racontent encore aujourd'hui.

Un des exemples les plus célèbres connu sous le nom de « Longitude Prize » date de 1714, lorsque la marine britannique proposa un prix de 20.000£ (soit 2,5 millions de livres sterling rapporté au coût de la vie actuel) pour quiconque trouverait une façon précise de localiser les bateaux en mer.

Ni Giovanni Domenico Cassini, Christiaan Huygens, Edmond Halley, ni même Isaac Newton n'avaient trouvé la solution, et ce fut un horloger du Lincolnshire, John Harrison, qui vint avec la solution².

Plus récemment mais tout aussi impressionnants : les compétitions de dessin d'architecture pour la construction de la maison de l'Opéra de Sidney, la Maison Blanche, la gare centrale de Berlin (Afuah & Tucci, 2012).

Depuis et notamment grâce aux nouvelles technologies, le CrowdSourcing a connu un essor sans précédent, jusqu'à devenir une logique dominante dans certains domaines comme le Marketing (Wijnberg & Williams, 2012).

La transition du Web 1.0 « passif », vers un Web 2.0 interactif, social et participatif a modifié le rôle du consommateur (ibid.).

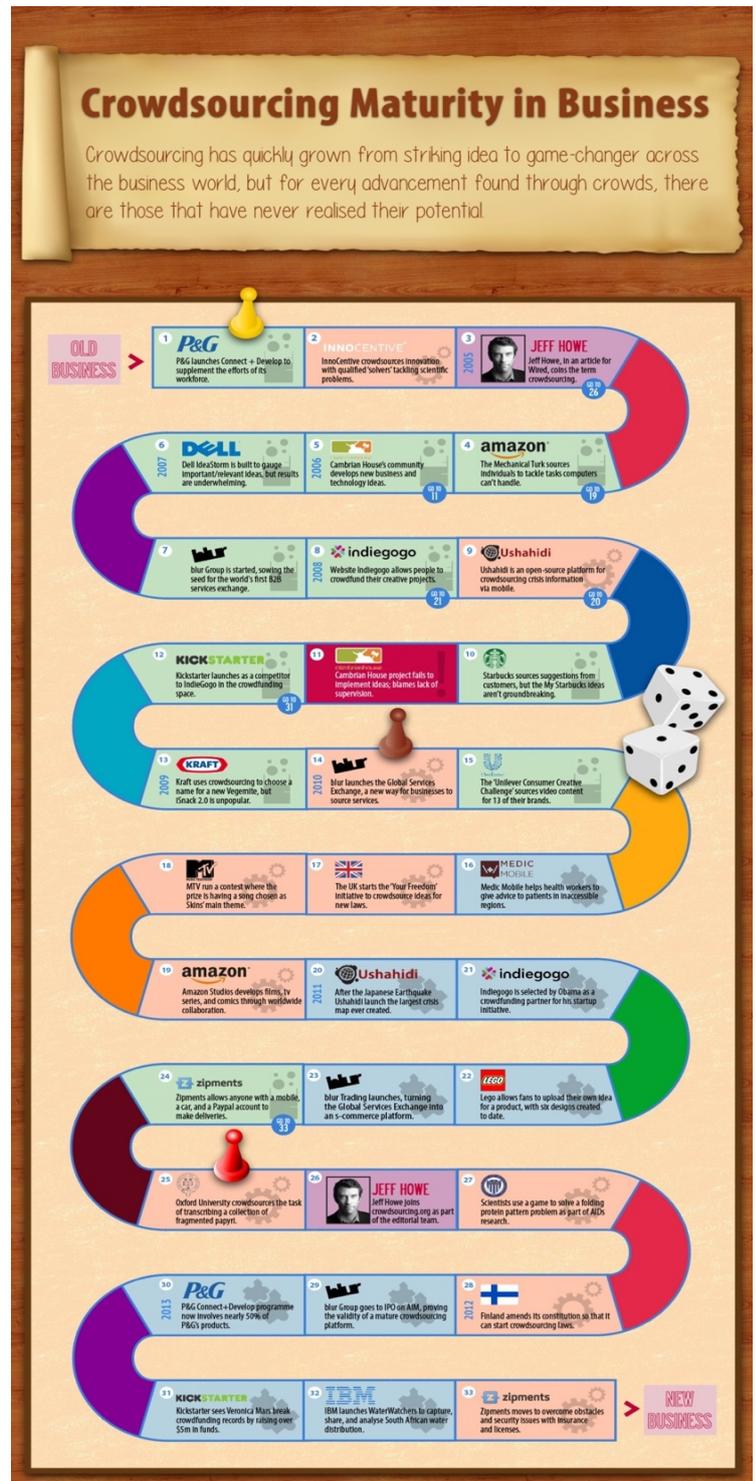


Figure 1 - Infographie de l'histoire du CrowdSourcing, crédit Blurgroup.com

² Un élément d'autant plus surprenant que la conception de cette « boussole » est tellement précise que le Guinness World Record la reconnaît comme étant l'horloge mécanique disposant d'un pendule balançant à l'air libre la plus précise, capable de conserver une précision inférieure à la seconde pendant 100 jours d'affilée (Deloitte, 2016)

b) *Etymologie, Définitions*

Le terme *CrowdSourcing* vient de *Crowd* et *Outsourcing*, et bien qu'il recouvre plusieurs notions, se définit globalement par « externalisation ouverte » ou « production participative ».

Table 1 - Synthèse des définitions du *CrowdSourcing* issues de la littérature (Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015)

Auteurs	Définitions du <i>CrowdSourcing</i>
Howe (2006)	Pour une entreprise ou une institution, le <i>CrowdSourcing</i> consiste à prendre une tâche généralement exécutée par un acteur interne (souvent un employé) et à l'externaliser auprès d'un vaste réseau d'individus par un appel ouvert.
Lebraty (2007)	Le <i>CrowdSourcing</i> signifie l'externalisation par une organisation, via un site web, d'une activité auprès d'un grand nombre d'individus dont l'identité est le plus souvent anonyme.
Brabham (2008)	Le <i>CrowdSourcing</i> est un modèle de résolution de problème ou de production en ligne. Les résolutions de problème ou les produits conçus par la foule deviennent la propriété de l'entreprise, qui pourra alors faire un large bénéfice sur le travail de la foule.
Chanal et Caron-Fasan (2010)	Le <i>CrowdSourcing</i> est l'ouverture du processus d'innovation pour intégrer de nombreuses compétences externes à l'entreprise et diffusés par le biais d'installations Web.
Estellés-Arolas et Gonzales-Ladrón-de-Guevara (2012)	Le <i>CrowdSourcing</i> est un type d'activité participative en ligne dans laquelle un individu, une institution, une organisation à but non lucratif, ou une société propose à un groupe d'individus hétérogène, aux connaissances variées, via un appel ouvert et flexible, l'engagement volontaire dans une tâche. La réalisation de la tâche, de complexité variable, et pour laquelle la foule devrait participer en contribuant par le travail, l'argent, la connaissance et / ou l'expérience, implique toujours un avantage mutuel. L'utilisateur recevra la satisfaction d'un type de besoin donné, que ce soit pour des raisons économiques, la reconnaissance sociale, l'estime de soi, ou le développement des compétences individuelles, tandis que le « <i>CrowdSourcer</i> » obtiendra et utilisera à son avantage ce que l'utilisateur a apporté à l'entreprise, dont la forme dépendra du type d'activité entrepris.
Saxton et al. (2013)	Trois éléments définissent le <i>CrowdSourcing</i> : la foule, l'externalisation et le web

Nous pouvons ajouter à ces définitions issues de la littérature, celle de Chesbrough : 'le *CrowdSourcing* désigne l'acte d'externalisation d'une tâche dans le cadre du processus de *problem solving* (ie : résolution de problème) vers une « foule » plutôt que vers un « agent » désigné (individu, équipe désignée ou non, ou organisation), comme un sous-traitant, sous la forme d'un appel ouvert' (Chesbrough & Brunswicker, 2013).

En dehors des définitions de Howe (2006) et de Chesbrough (2013), force est de constater que toutes les autres formulations introduisent la notion de « web » ou « participation en ligne ».

Or bien qu'Internet (et plus concrètement les sites web) soient un moyen (respectivement un support) d'atteindre et de réunir une foule, il n'en demeure pas moins qu'en termes de socle conceptuel, il n'y a nul besoin d'introduire cette limitation.

Plus encore, de toutes les révolutions de ces dix dernières années, la plus riche, imprédictible et rapide est bien celle des technologies de communication.

A titre d'exemple, la place du marché mondial de la téléphonie mobile : 6,57 milliards d'abonnements (soit 93% de la population), pour 2,64 milliards d'internautes (soit un taux de pénétration de 37%) (WeAreSocial, 2014).

Aussi demain communiquerons-nous peut-être via d'autres types de médias encore que le téléphone, tout en étant interconnectés et communiquant.

II. A. 2. Typologies de CrowdSourcing

De très nombreuses classification et typologies existent dans la littérature, nous en recensons quelques-unes qui nous semblent pertinentes notamment dans le cadre de notre étude.

Lebraty et Lobre (2013) nous proposent un recensement des différents types de CrowdSourcing rencontrés, par **nature d'activités** :

Table 2 - Les dix types de CrowdSourcing (Renault, 2015) adapté de (Lebraty & Lobre, 2013)

CrowdJobbing	
Le CrowdJobbing consiste en l'externalisation d'une multitude d'activités routinières ou d'une tâche unique et très spécifique	Amazon Mechanical Turk est une plateforme permettant au crowdsourcer de faire appel aux internautes pour effectuer des tâches basiques
Crowdwisdom	
Le recours à la foule permet au crowdsourcer d'obtenir des réponses à des questions C'est l'avis de la foule qui est recherché	Threadless sollicite l'avis des internautes afin de sélectionner les T-shirts qui seront mis en vente
Crowdfunding	
La foule est sollicitée afin d'apporter un soutien financier à un projet	En 2013, le financement de la web série Noob sur la plateforme Ulule a réuni 11.930 soutiens pour un montant de 681.046 euros
Forecasting	
A l'instar d'un cabinet d'études, la foule peut être sollicitée afin de montrer ses talents de visionnaire	Appuyé sur un processus de gamification, Predicti reposait sur la capacité de la foule à percevoir les tendances
Innovation	
La foule est sollicitée afin d'apporter son expertise sur la résolution de problèmes techniques ou conceptuels	La plateforme Innocentive permet aux organisations d'adresser des problématiques de R&D sous forme de concours
Authenticity	
Recourir à la foule pour le crowdsourcer constitue une opportunité de se rapprocher de son environnement	Via la plateforme eYeka, les marques sollicitent la foule afin qu'elles génèrent un contenu créatif
Crowdauditing	
Avec l'open data, une organisation met à la disposition de la foule ses données La foule peut générer ou sélectionner du contenu	Grâce à l'open data, la commune de Plouarzel (Finistère) a mis à contribution ses habitants pour mettre à jour son plan communal
Crowdcontrol	
Recourir à la foule peut, dans le cadre du crowdcontrol, constituer un moyen d'assurer la sécurité des biens et des hommes	Via une liaison aux images des caméras de surveillance, la plateforme Internet Eyes proposait à la foule de veiller à la sécurité de magasins ou d'entreprises depuis leur domicile
Crowdcuration	
Il s'agit de recourir à la foule pour classifier des informations, données ou autre connaissances	La foule participe bénévolement à la création d'articles sur l'encyclopédie Wikipédia
Crowdcare	
Il s'agit de s'en remettre à la bienveillance et à la sagacité de la foule pour veiller à la santé et à la protection des personnes	La plateforme Jaccede.com permet aux internautes de signaler les lieux accessibles aux personnes dont la mobilité est réduite

Brabham (2012) aborde une classification plus regroupée que celle de Lebraty & Lobre, et déclinée par nature de **résultat attendu** :

Table 3 – Quatre types de CrowdSourcing, traduction de (Brabham, 2012)

Type de CrowdSourcing	Fonctionnement	Typologie de besoin	Exemples
Découverte et gestion de connaissances	Recherche et collecte d'information en un lieu et format défini	Création de référentiel collectif, nécessitant de l'agrégation, de l'organisation et du reporting	Peer-to-Patent SeeClickFix
Recherche ouverte distante	Résolution de problème empirique	Problématiques scientifiques démontrables de manière empirique	Innocentive Goldcorp challenge

Production créative « auto-sélectionnée³ »	Création et sélection d'idées créatives	Problématiques orientées marketing, nécessitant des compétences artistiques/design et sollicitant des mécaniques d'idéation	Threadless Doritos Crash the Super Bowl Contest Newt Stop Design
Tâches distribuées (HIT⁴)	Analyse et traitement d'une grande quantité d'information ('simple')	Traitement de gros volumes de données ou d'activité où la performance humaine dépasse celle de la puissance ordinateur	Amazon Mechanical Turk Subvert and Profit

Schenk & Guittard (2012) nous présentent une typologie très proche de celle de Brabham :

Table 4 - Typologie des pratiques de CrowdSourcing (Schenk & Guittard, 2012)

Typologie des pratiques de CrowdSourcing					
	Caractéristique des compétences recherchées	Modalité	Valeur apportée par la foule	Rémunération de la foule	Exemples
Tâches simples	Génériques et multiples	Intégratif	Economies d'échelle	Bénévolat ou micropaiements	ReCaptcha OpenStreetMap
Résolution de problèmes	Spécifiques et rares	Sélectif	Compétences disséminées	Elevée	Atizo Innocentive
Production créatives	Spécifiques et multiples	Intégratif ou sélectif	Potentiel créatif des individus	Très variable	Wilogo Calling all Innovators

Enfin, Ruiz, Brion & Parmentier (2015) apportent un type de distinction supplémentaire : la destination/origine de la sollicitation/proposition :

- Le CrowdSourcing de type « **Push** », où l'on *émet* une problématique spécifique vers la foule (appelant une *réponse à un besoin* : une résolution de problème ou une exécution de tâche)
- Par opposition au CrowdSourcing de type « **Pull** », *recevant* du point de vue de l'entreprise des propositions « spontanées » de la foule : idées, concepts (majoritairement des activités et résultats inventifs)

En synthèse, nous regroupons les différentes classifications tel que suit pour le reste de l'étude :

Table 5 – Synthèse des classifications de CrowdSourcing (Lebraty & Lobre, 2013; Brabham, 2012; Schenk & Guittard, 2012; Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015)

Lebraty & Lobre (2013)	Brabham (2012)	Schenk & Guittard (2012)	Terme retenu
Innovation	Recherche ouverte distante	Résolution de problèmes	CrowdSourcing problem solving
Authenticity	Production créative ' auto-sélectionnée '	Production créatives	CrowdSourcing créatif Push
			CrowdSourcing créatif Pull
CrowdJobbing	Tâches distribuées	Tâches simples	CrowdWorking

Nota : Nous avons retiré la notion « auto-sélectionnée⁵ » de la Production créative de Brabham, il correspond à une prestation supplémentaire que nous retrouvons dans le CrowdWisdom de Lebraty & Lobre, qui est la sélection/le tri par la foule elle-même de la production qu'elle apporte. Il s'agit d'un mécanisme de contrôle et de réduction du volume des propositions importants mais pour autant non systématique.

Nous avons intégré par ailleurs la contribution de Ruiz (ibid.) au sein du CrowdSourcing créatif, dans la mesure où c'est la seule typologie à disposer des deux déclinaisons potentielles (les CrowdSourcing problem solving et CrowdWorking sont systématiquement Push).

³ la proposition des idées provient de la foule, et la sélection des meilleures idées est effectuée par cette même foule. Le terme anglais consacré est peer-vetted

⁴ HIT : Human Intelligence Task, néo-acronyme créé par Amazon Mechanical Turk pour désigner les micro-tâches mises à disposition sur cette plateforme (non-réalisables de manière automatique par programme informatique)

⁵ Auto-sélectionné par la Foule correspond à la traduction de : « peer-vetted »

A noter que :

- Les activités de nature fondamentalement C2C, orientée engagement civique/citoyen ou encore à modèle économique non lucratif (Crowdauditing, Crowdcuration, Crowdcontrol, Crowdcare...) ne seront pas traités dans le cadre de notre étude, nous nous inscrivons en effet dans une logique de business model pour l'entreprise cliente
- Nous écartons également le CrowdFunding du périmètre de notre étude, ce dernier n'étant pas pertinent dans le cadre des interactions avec la Fonction Achats

Ci-dessous une synthèse de notre typologie pour le reste de l'étude :

- **Le CrowdSourcing problem solving**
 - Correspond à de la résolution de problème complexe, dont le savoir est distant de l'entreprise, et générant dans la plupart des cas de l'innovation (du point de vue de l'entreprise qui est en recherche a minima)
 - Met en jeu un seeker et une foule de solvers potentiels, pour ne sélectionner qu'un seul champion a priori, il s'agit d'une logique compétitive
- **Le CrowdSourcing créatif Push**
 - Correspond à l'envoi d'un challenge créatif, dont le résultat génère une œuvre authentique et individuelle
 - Met en jeu une entreprise cliente et une foule de créatifs, pour n'en sélectionner qu'un seul ou une poignée, il s'agit aussi d'une logique compétitive
- **Le CrowdSourcing créatif Pull**
 - Correspond à un type d'écoute par l'entreprise de ses clients ou consommateurs finaux, regroupés la plupart du temps en communautés d'utilisateurs et produisant des idées de tout genre, potentiellement intégrables à l'entreprise par la suite lorsqu'elles génèrent de la valeur
 - Met en jeu une foule de participants volontaires, pouvant être coordonnée par un processus de gamification ou simplement en soumission libre, il s'agit d'une logique collective, de co-créativité
 - Nous rapprocherons plus bas ce concept de celui des lead users (vonHippel, 1986)
- **Le CrowdWorking**
 - Correspond à l'externalisation de tâches simples à moyennement complexe, sans innovation ni création attendue
 - Met en jeu une foule de crowdworkers, sélectionnés suite à un processus compétitif (il peut s'agir d'enchères inversées, selon la législation du pays)

Sous la logique de CrowdWorking néanmoins se « cache » deux sous-ensembles :

- Le CrowdJobbing (repris dans les typologies ci-dessus), aussi appelé micro-work et composé de tâches extrêmement simples à réaliser, ne nécessitant aucune compétence particulière
- Le Cloud Labor, aussi appelé online freelancing, correspondant à des activités potentiellement plus complexes, n'en demeurant pas moins circonscrites à de l'exécution d'une tâche donnée, sans innovation attendue

II. A. 3. Typologie de la Foule

Internet est le « terreau » du CrowdSourcing.

Le nombre d'internautes est passé de 414 millions en l'an 2000 à 3,4 milliards en 2016. A ce rythme, il y aurait 5 milliards d'utilisateurs d'internet d'ici 2020 (Deloitte, 2016).

Les pays tirant cette croissance sont l'Inde, la Chine, le Brésil, l'Indonésie et les USA, qui ont ajouté à eux seuls 136 millions d'internautes l'année dernière (dont 108 millions pour la Chine) (ibid.).

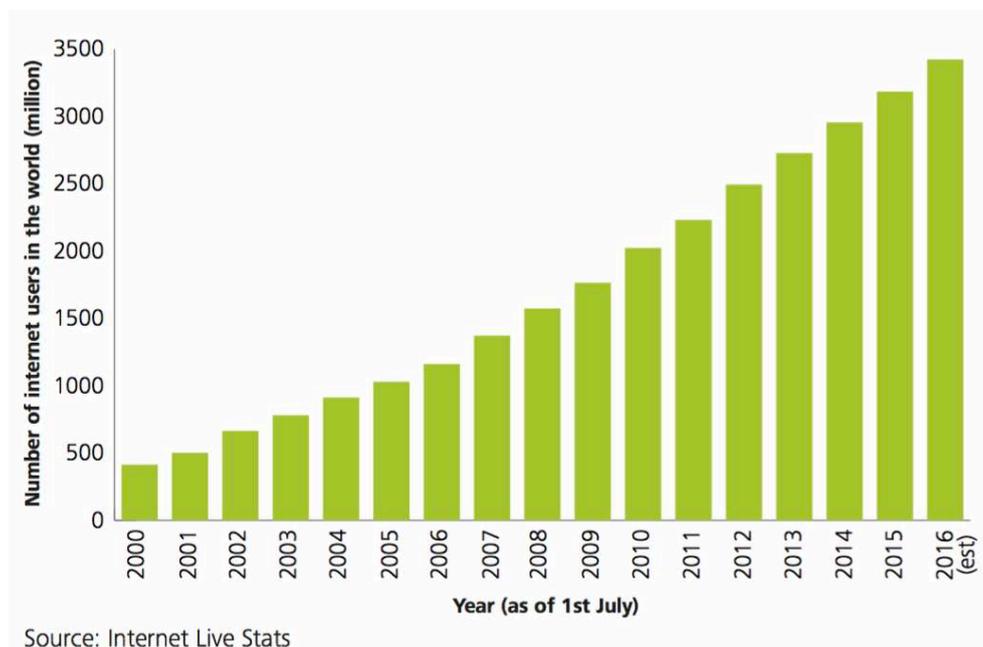


Figure 2 - Croissance de la population des Internautes, par année (Deloitte, 2016)

La population mondiale accédant à Internet par téléphone mobile a augmenté, atteignant 52,7% de la population totale équipée en téléphone en 2015, avec une estimation à 63,4% d'ici 2020, ce qui signifie que le média d'accès le plus plébiscité pour accéder à Internet serait le téléphone mobile d'ici 4 ans (Deloitte, 2016).

a) Approche Générationnelle

Les travailleurs digitaux sont majoritairement masculins, et ont moins de 35 ans.

Il semble ainsi pertinent de regarder dans la direction de la Génération Y, et de celle à venir, la Z, afin d'améliorer tant que faire se peut notre analyse et compréhension du phénomène CrowdSourcing à la lumière de la tendance générationnelle de long terme :

- Génération Y, ou « Millenials » (née entre 1979 et 1996)
 Une étude de ZenithOptimedia montre que la génération 'Digital Native' visualise « l'accomplissement » et la caractérisation du passage au monde adulte au travers de trois facteurs :
 - **Devenir un problem solver à 47%**
 - Devenir un Décideur à 59%
 - Etre financièrement indépendant à 60%
 (ZenithOptimedia, 2014)

Selon Deloitte, les Millenials n'ont pas peur de changer de travail fréquemment, et s'attendent même à en avoir 12 à 15 en moyenne sur leur période d'activité (Deloitte, 2016).

- Génération Z (née après 1995)
 - Pour cette génération **l'entrepreneuriat** serait la voie royale vers l'auto-apprentissage, l'épanouissement et la reconnaissance
 - **53% préféreraient être leur propre patron plutôt qu'être salarié**

Les individus de la génération Z attendent de la variété au quotidien, et en continu, ils veulent pouvoir changer de missions mais aussi potentiellement de secteur, de métiers, et ce très souvent (TheBosonProject & BNP Paribas, 2015).

Ces attentes des deux générations respectives semblent correspondre à première vue avec le CrowdSourcing, à un point dont on pourrait se demander s'il ne serait pas voulu plutôt que subi.

b) Typologie des CrowdSourcers créatifs

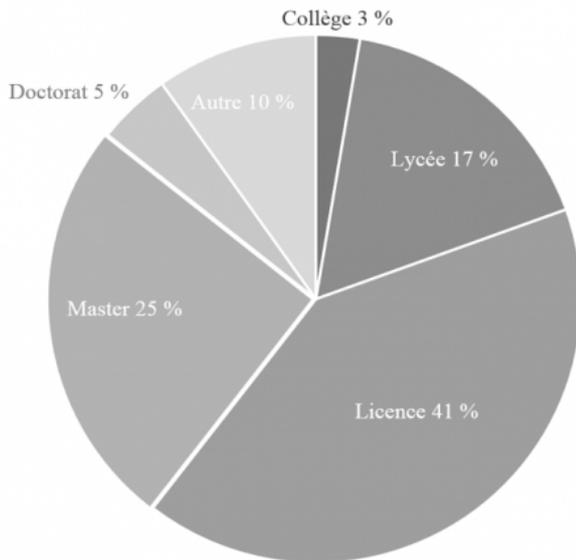


Figure 3 - Niveau d'études des membres d'une plateforme de CrowdSourcing créatif (Arfaoui, 2015)

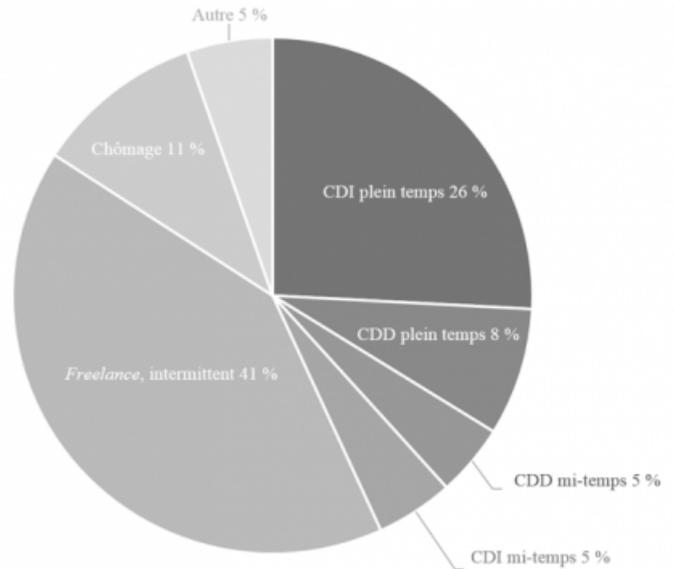


Figure 4 - Typologie des contrats de travail des participants à une plateforme de CrowdSourcing créatif (Arfaoui, 2015)

Les CrowdSourcers créatifs sont ainsi majoritairement des freelances (à 41%), et d'un niveau licence ou master pour 66% d'entre eux.

c) Profils des "Solvers" (CrowdSourcing problem solving)

Les profils des solvers sont multiples :

- ✓ Retraités
- ✓ Etudiants
- ✓ Amateurs savants (Pro-Am)
- ✓ Professionnels en activité dont des chercheurs, des scientifiques, des inventeurs, des consultants

La foule participe en tant que « travailleurs indépendants » ou regroupés par organisme (exemple : universités).

La typologie de participation est influencée par les typologies de challenge, pour exemple pour 6 appels à résolution de problèmes en ingénierie mécanique, conduits sur la plateforme NineSigma a été la suivante :

- 49% des réponses ont été soumises par des entreprises
- 33% des réponses ont été soumises par des universités
- 18% des réponses par d'autres organisations (Centres de recherche...) ou individus

Les chiffres 2007 (issus de la plateforme Innocentive (Arbache, 2011)) montrent que la foule est intéressée pour répondre à des questions relevant de :

- ✓ La chimie à 37%
- ✓ Des sciences de la vie à 25%
- ✓ De la physique à 14%
- ✓ Des sciences de l'ingénieur à 11%
- ✓ Des mathématiques et de l'informatique à 10%
- ✓ Du « Business » à 3%

Les nationalités se répartissent comme suit :

- ✓ **40% sont localisés en Chine**
- ✓ 23% aux US
- ✓ 10% en Russie et Europe de l'Est
- ✓ 9% en Inde
- ✓ 7% en Europe de l'Ouest

70% des solvers ont un diplôme universitaire au moins équivalent à un master (Arbache, 2011).

d) Profils des CrowdWorkers (CrowdWorking)

Voici une vision « mappemonde » de la population des « travailleurs digitaux » (Cloud Labor) :

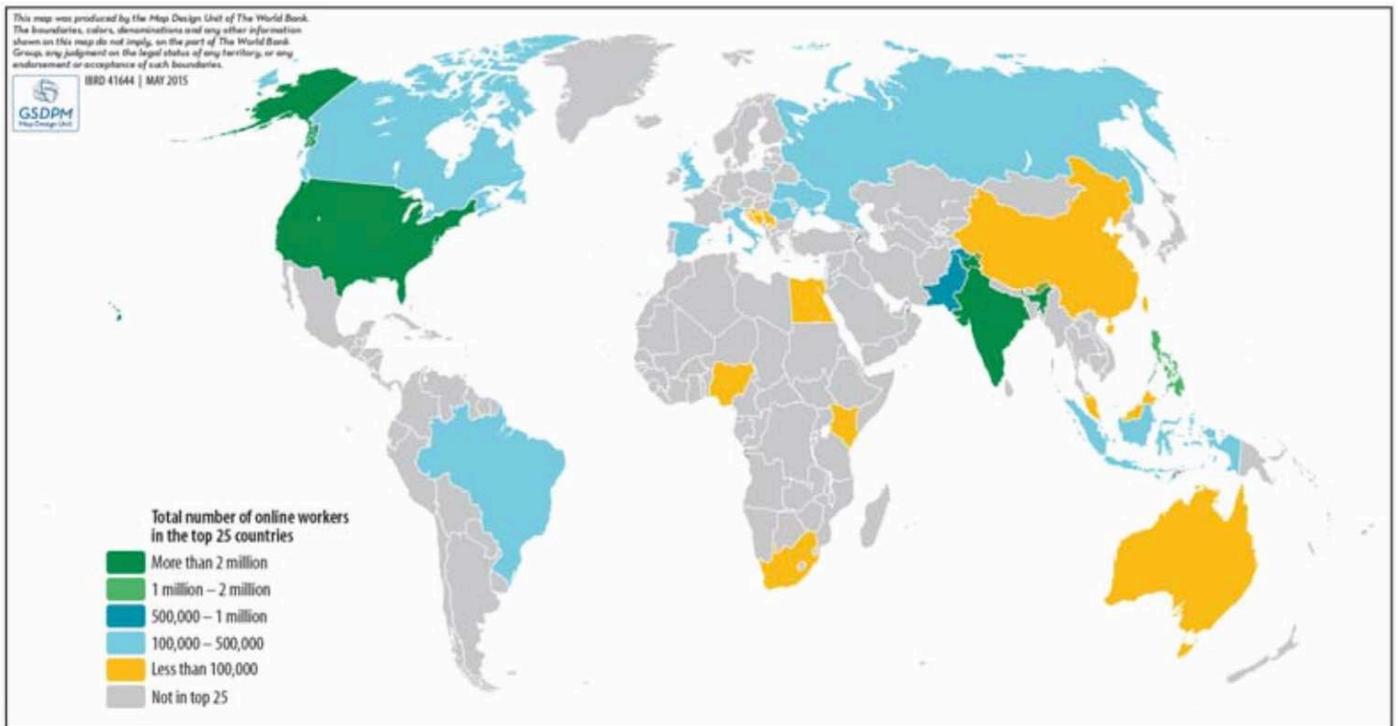


Figure 5 - Répartition des « travailleurs digitaux », dans le monde (World Bank, 2015)

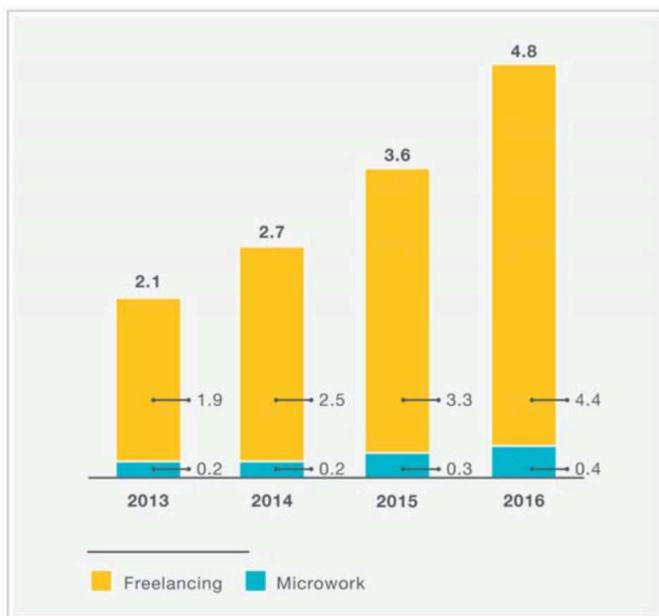


Figure 6 - Croissance du marché (online Crowdworking), en Milliards de \$ (World Bank, 2015)

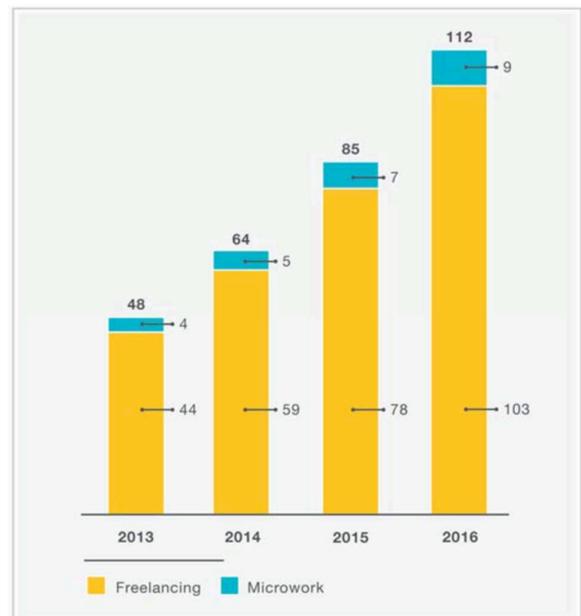


Figure 7 - Croissance du marché, en millions de Crowdworkers (World Bank, 2015)

Ce domaine est aujourd'hui dominé par les USA toutes plateformes confondues, bien que l'Inde, le Bangladesh et le Pakistan notamment connaissent une digitalisation exponentielle de leurs travailleurs.

Pour preuve sur certaines plateformes comme celle d'oDesk⁶, on peut constater que les évolutions du nombre de Crowdworkers ne font pas la part si belle aux USA que cela.

En 2012 les Philippines et l'Inde étaient devant avec 8.000 travailleurs quotidiens en moyenne :

⁶ oDesk est une plateforme majeure de Crowd Labor, ayant fusionné en 2013 avec eLance et rebaptisée upWork depuis 2015.

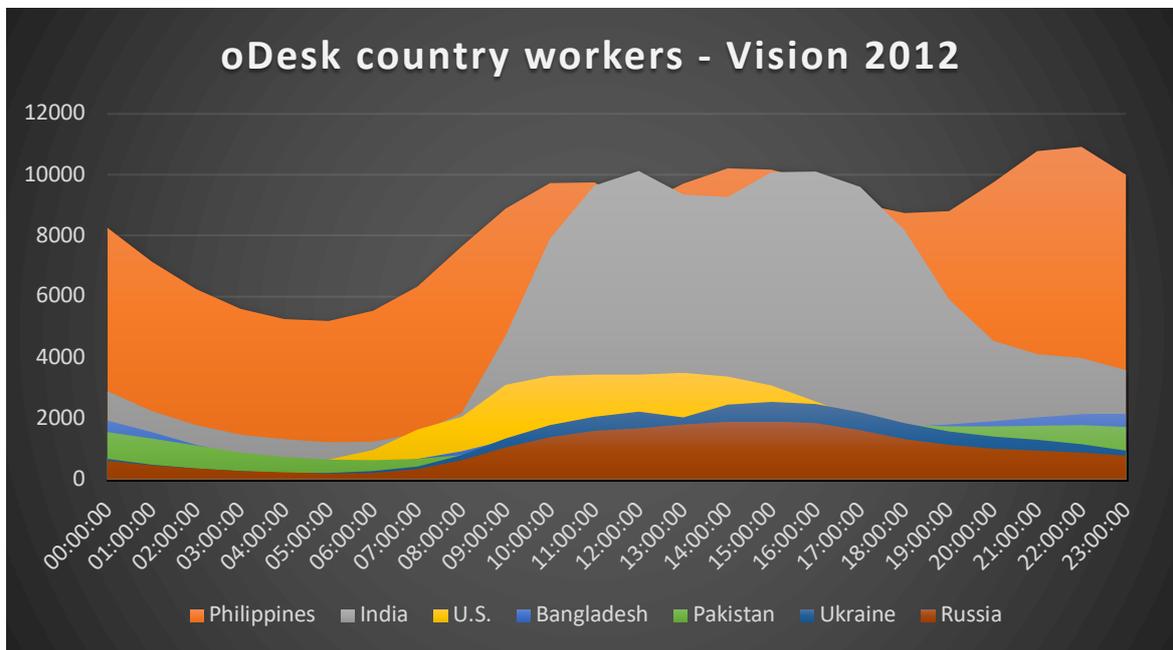


Figure 8 - Active oDesk workers (Ipeirotis, 2012)

A peine 4 ans plus tard, l'Inde et le Bangladesh sont loin devant tous les autres pays, avec 26 à 31.000 travailleurs :

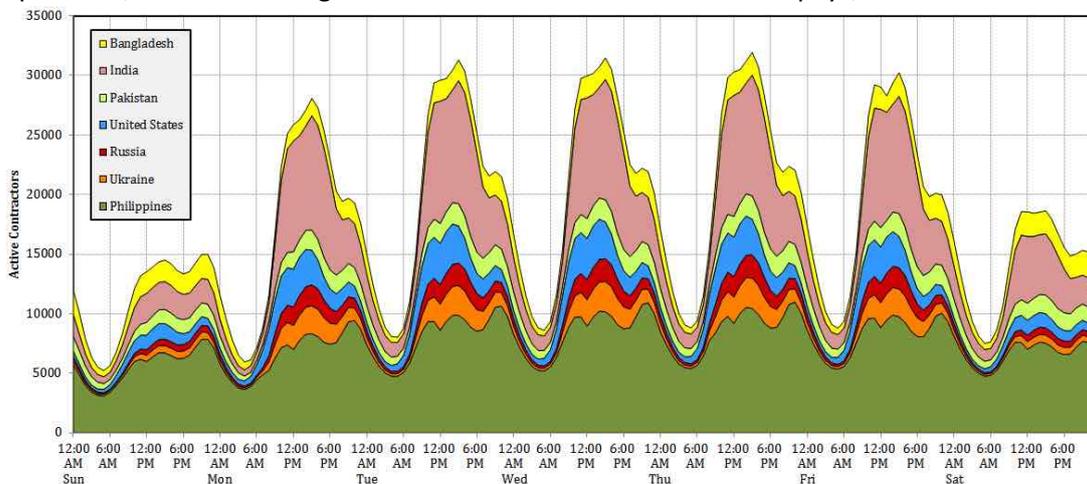


Figure 9 - Active oDesk workers (Ipeirotis, Philippines: The country that never sleeps, 2012) – vision actualisée 2016

Ces deux tableaux successifs montrent qu'un domaine complètement dominé par les Philippines il y a 4 ans à peine l'est aujourd'hui par le Bangladesh et l'Inde avec un volume de travailleurs ayant été multiplié par 2,5 pour l'Inde, par 15 pour le Bangladesh.

En termes de répartition des âges, nous retrouvons bien une majorité de génération Y, avec un poids particulièrement significatif dans des pays comme l'Inde.

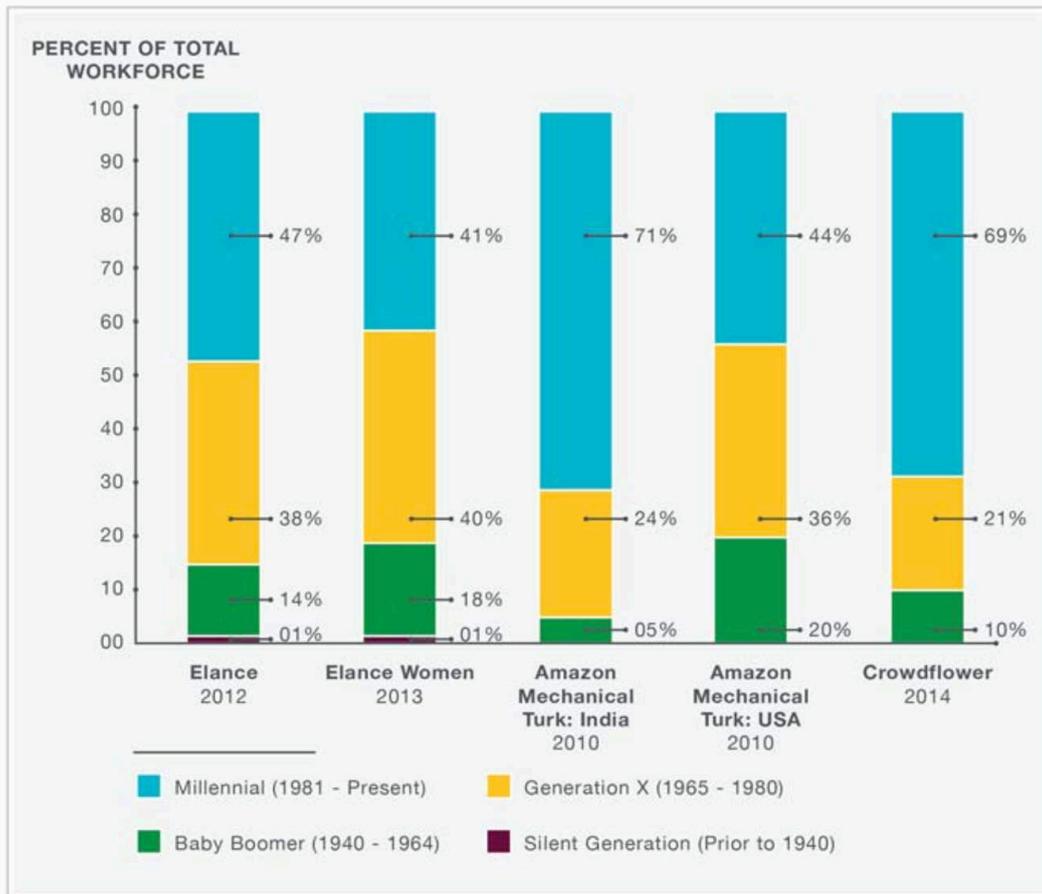


Figure 10 - Distribution des âges, sur les marketplaces 'crowdjobbing' (World Bank, 2015)

En termes de niveau d'étude, les CrowdWorkers sont une majorité à avoir l'équivalent du bac ou plus (60% environ, dépendant des plateformes) bien qu'en moyenne leur niveau d'éducation soit inférieur à celui des Crowdsourcers créatifs, et a fortiori à celui des solvers.

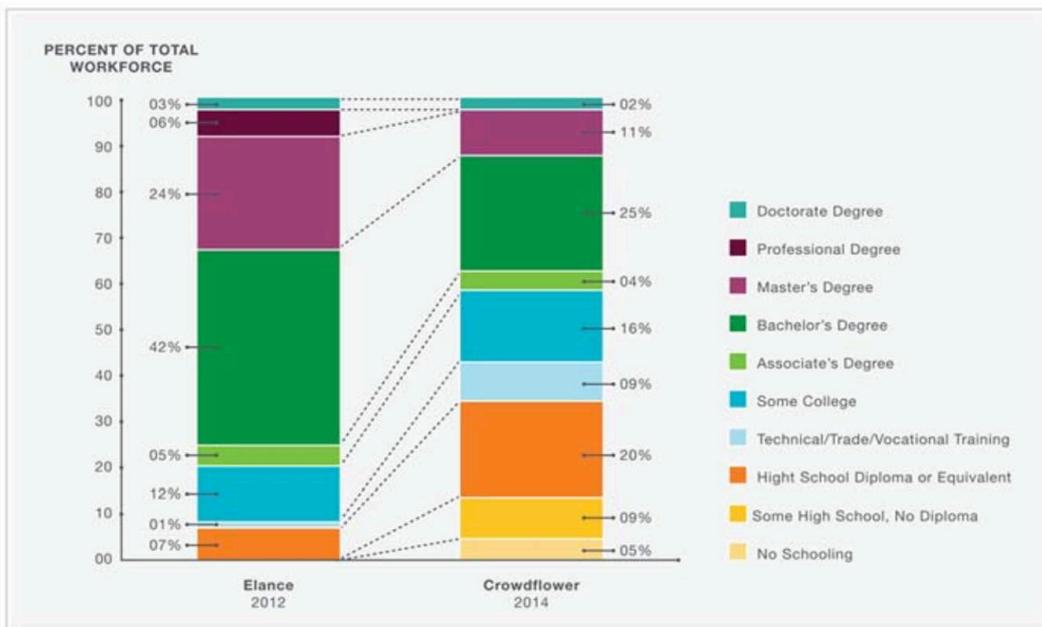


Figure 11 - Niveau d'éducation des CrowdWorkers

En synthèse de ce chapitre, on peut constater que le monde du travail digital est en pleine transformation, qu'il représente d'ores et déjà des volumes de travailleurs significatifs, et d'un niveau de formation global plutôt bon, particulièrement poussé pour les crowdsourcers créatifs et de problem solving.

II. A. 4. Phénomène et enjeux sous-jacents

En lien avec l'analyse générationnelle qui présentait une population volontaire, intéressée par les sujets de problem solving et curieuse de découvrir différents métiers, nous constatons une tendance de fond qui caractérise le consommateur d'aujourd'hui : l'empowered consumer, ou consom'acteur.

Le consom'acteur est volontaire et concerné : il consomme mieux et éthique. Il désire être acteur de son environnement, et cherche du sens dans l'acte d'achat/d'usage au-delà du produit seul (Alami, 2015). Afin de répondre à ces attentes, les entreprises doivent intégrer cette notion human-centric porteuse de sens.

Pour Arfaoui (2015) la foule a de manière inéluctable son mot à dire dans la fabrication des biens qu'elle achète, le « consommateur créatif » est influent car c'est lui qui « dans le futur concevra les marques ».

Le rapport de force se modifie dans les pratiques de consommation collaborative, pour lesquelles le consommateur passe du statut unique de « demandeur » à un double statut d' « offreur-demandeur » (PIPAME, 2015).

Il gagne en pouvoir, depuis un état de passivité à un état « actif », exerçant un contrôle sur l'entreprise et l'organisation de l'entreprise, qui doit désormais prendre en compte sa participation dans le processus de définition et de création de valeur (Prahalad & Ramaswamy, 2004).

Cela engendre un glissement du modèle traditionnel linéaire fournisseur-client à un modèle non linéaire, où le client est à la fois producteur et consommateur de sa propre production, avec le paradigme sous-jacent de la propriété intellectuelle de ce qu'il aura contribué à créer.

Table 6 - Transformation de la relation entre Entreprises et Consommateurs (Prahalad & Ramaswamy, 2004)

Depuis	Vers
Sens unique	Bidirectionnel
Entreprise vers consommateur	Consommateur vers entreprise
Contrôle par l'entreprise	Consommateur-vers-le Consommateur
Consommateurs « proies »	Consommateurs « chasseurs » ⁷
Choix : « acheter/ne pas acheter »	Influence voire décision provenant de la vision du consommateur
Segments de clientèle ciblées et catégorisés Les consommateurs doivent s'aligner sur les offres des entreprises	Volonté du consommateur de co-construire une expérience personnalisée au travers de l'environnement mis à disposition par l'entreprise

Plus largement le client passe du statut de consommateur de produit/service à celui de « producteur de données, et consommateurs d'interactions ».

Les frontières entre la consommation et la production sont ainsi floutées, et les consommateurs deviennent de nouvelles compétences pour les organisations. C'est l'avènement du « prosumer », ou travailleur-consommateur, une nouvelle richesse que les entreprises essaient de capter, avec le CrowdSourcing comme outil notamment (Wijnberg & Williams, 2012).

La convergence des intérêts d'esprit communautaire, de partage, et des principes capitalistes, « un paradigme refusant les oppositions entre commerce et charité, entre bien marchands et non marchands » est inscrite dans le corps même du CrowdSourcing, et désignée sous le concept d' « érosion des antagonismes » (Arfaoui, 2015).

⁷ Référence à la notion d'empowered consumers, où les consommateurs deviennent des acteurs de leur consommation
Olivier DEPREGZ

Comparison EU-28 versus U.S. based on CGI 2014-2015



Source: Global Competitiveness Index 2014-2015

Figure 13 - Compétitivités comparatives US /UE (World Economic Forum, 2015)

c) *L'innovation est collective*

Alami (2015) nous rappelle que chacun est « émetteur et récepteur », le management collaboratif devenant au même titre que le « pro-participatif⁸ », des minima acceptables.

Pour Arfaoui (2015) la volonté de partage et de culture collective sont des « besoins humains essentiels ».

Pour le cabinet BlueNove, l'intelligence collective 2.0 est :

- **Massive** : mobilisant des milliers voire des dizaines de milliers de participants
- **Digitale** : avec pour socle la transformation digitale, et notamment les plateformes logicielles de nouvelle génération permettant les débats, échanges riches et transverses en ligne
- **Stratégique** : en touchant notamment la refonte du modèle de management ou des valeurs
- **Open** : ouvrant aux différentes parties prenantes, les salariés, mais aussi les clients, des startups, des étudiants, des partenaires, des experts...
- **Hybride** : mêlant différents modes, du présentiel, à la discussion en ligne, sur les différentes phases, de l'idéation à la créativité, sans oublier le 'sense making'
- **ROIste** : car les méthodes d'intelligence créative doivent permettre aujourd'hui de produire des livrables très concrets, des synthèses à fort impact permettant une appropriation intrinsèque des résultats par les contributeurs lors de la démarche elle-même
- **Rapide** : on parle d'une réduction du temps possible jusqu'à 2 mois (hors cadrage amont et synthèse avale) pour plusieurs milliers de contributeurs, ce qui était encore impensable sans les techniques d'animation et de développement d'hier

Ci-dessous une synthèse de la vision de l'Innovation par Alami (2015) :

- Centrée sur l'individu (human centric)
 - Positionnant notamment la volonté d'être acteur de sa consommation (consommer éthique)
- Centrée sur une méthode en « co » (co-construction)
- Libérant un potentiel d'innovation maximum grâce au réseau et au participatif
- Et s'appuyant sur des générations Y & Z « digitalisées »
- En devant être porteuse de sens, pour engager l'individu de manière « pro-participative »

⁸ Pro-participatif : néologisme conçu sur base de l'autre néologisme 'pro-actif', comportant le même sens implicite, l'action sous-jacente de « devancer » le participatif, avec un degré d'implication supérieur

FIGURE 2.
L'ÉCUSSON DE L'INNOVATION
CONTEMPORAINE

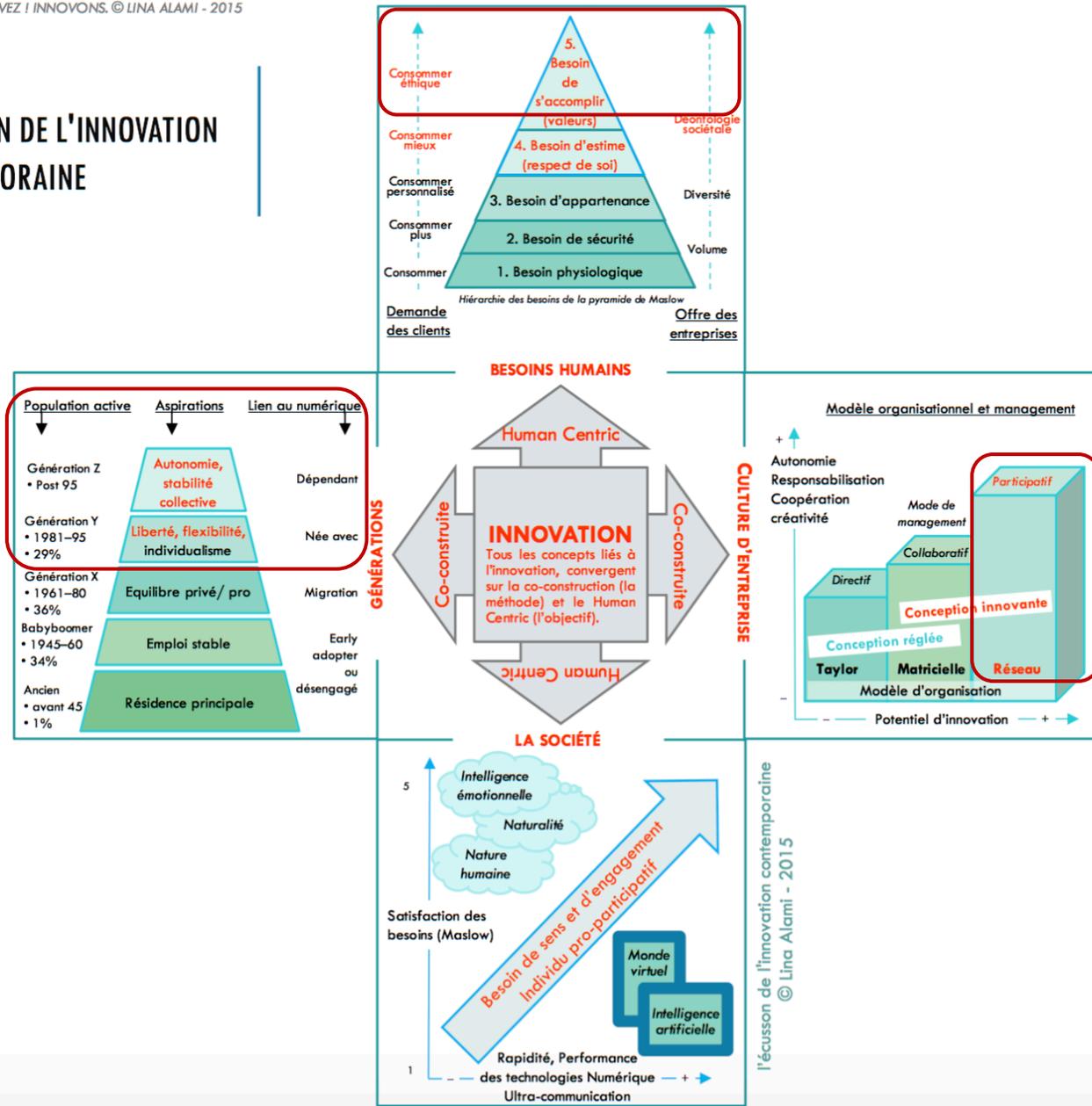


Figure 14 - Ecusson de l'Innovation contemporaine (Alami, 2015)

d) *L'innovation, d'un environnement à un écosystème*

Enfin, l'innovation, est avant tout une affaire d'écosystème :

- Basée sur la co-construction
- Faisant appel à l'ensemble des parties prenantes (utilisateurs, fournisseurs, clients, non-clients...)
- Dans un environnement en mouvement (Alami, 2015)

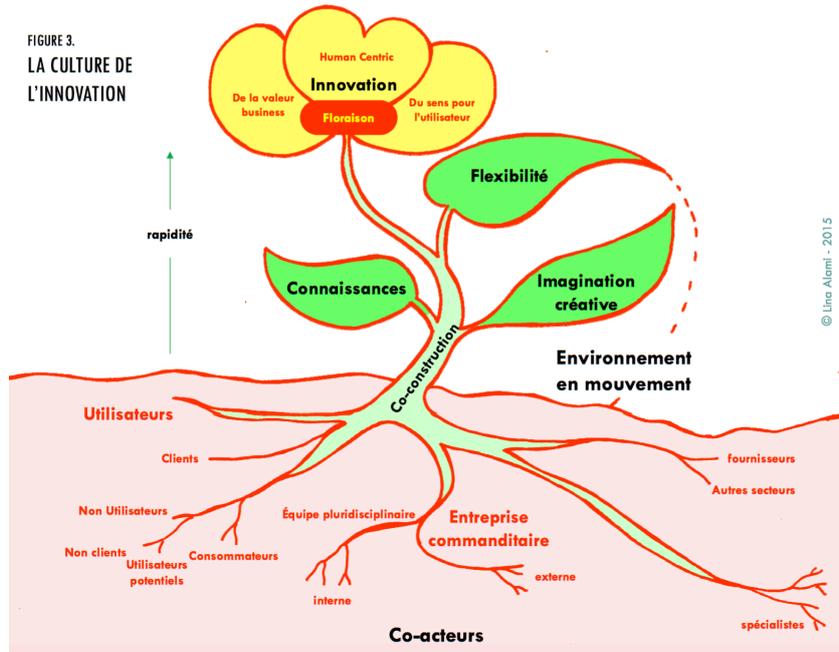
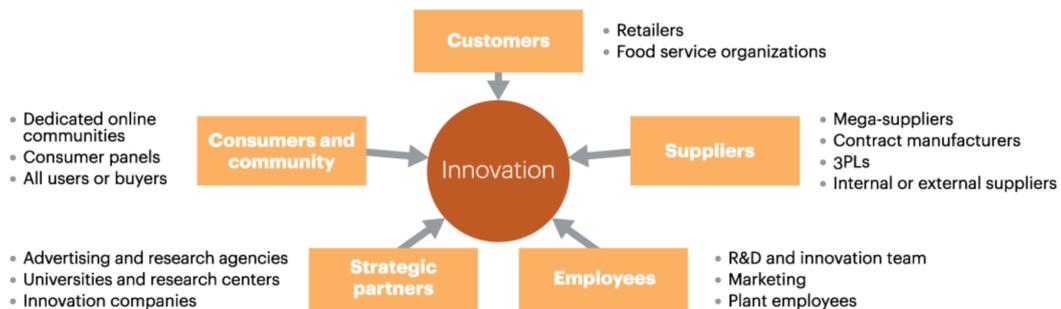


Figure 15 - L'écosystème de l'Innovation, selon (Alami, 2015)

AT Kearney illustre l'innovation comme un convergence de l'ensemble des parties prenantes (Freeman, 1984) :



Note: 3PL is third-party logistics provider.

Figure 16 - Sources externes d'innovation (AT Kearney, 2013)

e) *L'innovation, un processus*

Capter la valeur créée provenant de l'innovation afin de l'intégrer au business model d'une entreprise, c'est aussi suivre un processus défini.

Nous remarquerons dans cette illustration de Forrester (2013) la présence -à juste titre- d'une gouvernance transverse, d'une imprégnation nécessaire de la culture tout au long du processus, et d'un accompagnement tant humain que financier.

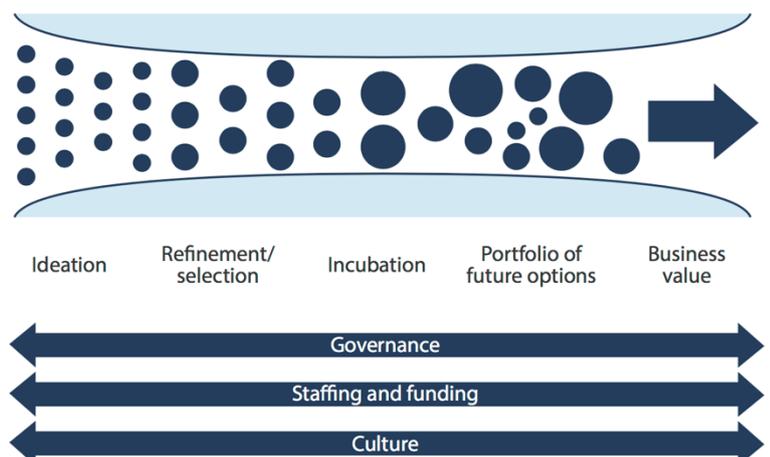


Figure 17 - Innovation process (Forrester Research, Inc, 2013)

a) L'entreprise ouverte et augmentée, une évidence

Nous reprenons ici l'écosystème de l'entreprise, qui, composé de l'ensemble des parties prenantes (Freeman, 1984), participe à l'innovation produit, processus, marché, organisationnelle... :

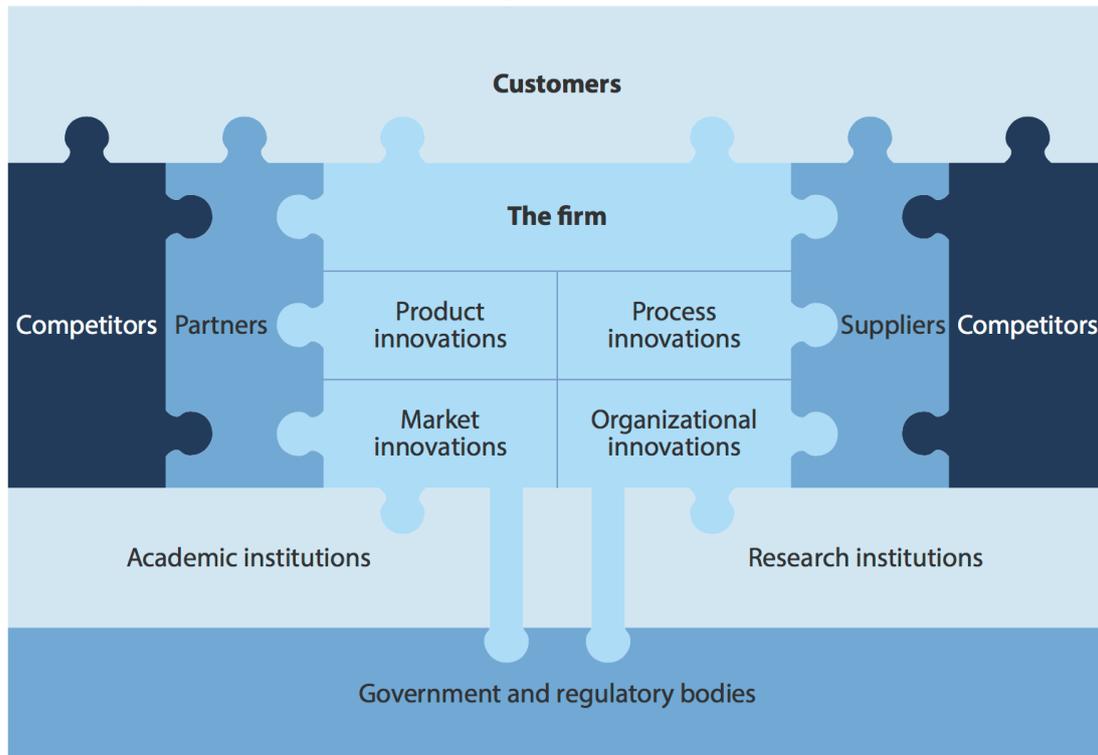


Figure 20 - Innovation Ecosystem (Forrester Research, Inc, 2013)

a) (1) Un time-to-market essentiel pour une open entreprise

En quelques années le délai de conception d'un avion est passé de dix à sept ans, et de sept à quatre à cinq ans pour une molécule. Cette accélération des cycles est une « tendance fondamentale de notre environnement économique » souligne Meige (2016), indissociable d'une « autre tendance de fond, la digitalisation, qui précipite la reconfiguration des chaînes de valeur traditionnelles ».

Une étude de McKinsey démontre d'un produit high-tech arrivant sur le marché avec 6 mois de retard, perd un potentiel de profits de 33% en moyenne, sur 5 ans (Douglass; McKinsey, 1989) alors qu'arriver 6 mois plus tôt sur le marché les améliorerait de 12%.

Les produits sont de plus en plus rapidement menacés de devenir des commodités, et la nature même de leur modèle d'affaires est remise en cause s'agissant d'une transformation digitale mais aussi d'une transition vers une nouvelle économie de l'usage.

Les promesses de l'open-innovation apparaissent dès lors comme autant d'antidotes à « l'obsolescence programmée » des entreprises (Decisions-Achats.fr, 2015).

Pour Marine Courret, Responsable achats RSE & territoires SNCF « L'ouverture est plus qu'un outil, c'est une règle du digital, indispensable pour gagner en vitesse et en innovation. C'est aussi une formidable occasion d'accélérer notre propre transformation. » (Pacte PME, 2016).

Aussi les entreprises doivent pour faire face incorporer des savoirs externes, de plus en plus distants et éloignés de leur cœur de métier, tandis que le volume des connaissances est en inflation exponentielle.

A titre d'exemple, le nombre de publications scientifiques devrait dépasser les 5 millions et le nombre de brevets approcher le million dans le monde pour l'année 2016.

« Quelle que soit l'entreprise, quelle que soit sa taille ou son secteur, elle doit admettre que l'essentiel du savoir lui est extérieur, notamment celui qui pourra lui permettre d'investir de nouveaux territoires » (Meige, 2016).

Ainsi comment l'innovation pourrait ne pas être ouverte, il s'agit en réalité d'un pléonasme et d'un impératif absolu, nous devrions parler « **d'open entreprise** » insiste Meige (ibid.). Lorsque cette ouverture aboutit à la collaboration, le partenariat peut prendre différentes formes : le co-développement, l'investissement en capital, l'achat de produits innovants...

Pour Servajean-Hilst, la question (pour les entreprises) « n'est plus de savoir si elles doivent coopérer avec l'externe en innovation mais plutôt comment coopérer et comment réussir ces coopérations » (Servajean-Hilst, 2015).

a) (2) L'entreprise augmentée

Procter & Gamble a effectué cette transition depuis l'innovation « close » vers une innovation ouverte au début des années 2000.

Un changement de culture a été nécessaire, pour notamment passer du NIH (Not Invented Here) ou l'obsession de l'invention réalisée en interne, au PFE (Proudly Found Elsewhere).

Le nombre d'expertises pourrait ainsi être multiplié par plus de 200% : de 7500 collaborateurs internes, l'innovation est désormais co-traitée par 1,5 millions de contributeurs externes de plus.

« Si l'organigramme est impacté, l'entreprise s'en trouve augmentée » affirme Erik Grab, vice-président de l'anticipation stratégique, de la recherche en développement et du développement durable pour le groupe Michelin (Decisions-Achats.fr, 2015).



Figure 21 – Infographie Open Innovation (Decisions-Achats.fr, 2015)

b) Et les Achats ?

La Fonction Achats se veut partie prenante de ce processus de transformation, car si on pense traditionnellement aux départements R&D et ingénierie lorsque l'on parle d'innovation, en innovation ouverte la fonction d'interface vers l'extérieur de l'entreprise a un rôle majeur à jouer.

« Les problématiques auxquelles font face les entreprises du 21e siècle nécessitent, de par leur taille, la collaboration d'un maximum d'acteurs pour transformer l'entreprise. Les acheteurs ont un rôle clé à jouer dans cette démarche. Condition sine qua non : s'ouvrir. » (Decisions-Achats.fr, 2015)

Côté Achats publics, l'UGAP¹⁰ a souhaité faire de l'innovation un axe majeur de son intervention. Elle incite dans cet objectif ses acheteurs à rechercher toutes les voies d'intégration de solutions innovantes pour constituer début 2014, un pôle interne de compétences chargé du développement de l'innovation dite de rupture (Pacte PME, 2016). L'UGAP s'est fixée un objectif de 7% d'achats innovants à échéance 2020, soit 150M€.

Plus encore, dans les industries matures comme l'automobile, où la part de dépenses externes peut notamment atteindre 60 voire 80% du chiffre d'affaires de l'entreprise, la fonction Achats est impliquée très en amont (on parle alors d' « Early Purchasing Involvement »), aux côtés de la R&D et de l'ingénierie, pour travailler de façon collaborative dès la conception des nouveaux produits, identifier et impliquer les fournisseurs innovants (on parle alors d' « Early Supplier Involvement »), qui apporteront le maximum de valeur à l'entreprise.

Dans certaines entreprises comme Faurecia ou Schneider notamment, la Fonction Achats est teintée d'open innovation au point qu'elle dispose de profils et compétences dédiés à l'open innovation.

c) Et la foule ?

Lorsque l'on parle des parties prenantes dans l'écosystème de l'entreprise, le prisme traditionnel nous fait généralement raisonner d'entreprise à entreprise (ou personnes morales).

La phase de conception (ie : de génération d'idées) pour les nouveaux produits est une prérogative - nous venons de le voir - de l'ingénierie, des chercheurs, des designers... pourtant en se recentrant sur le client, les entreprises y gagnent en idées disruptives, ainsi qu'en engagement client (Moulvi, 2013). Les utilisateurs pourraient peut-être même y ajouter dans ce processus une valeur encore rarement délivrée, les demandes non satisfaites (et non exprimées auparavant).

Ces mêmes utilisateurs pourraient aller jusqu'à apporter au travers du processus de création, dans l'échange d'information, la solution à la réalisation de ces besoins latents, ou comment répondre au mieux à leurs besoins. Cette expression s'appelle le CrowdSourcing¹¹ (Moulvi, 2013).

Par ailleurs selon McKinsey, 90% des cadres exécutifs sont en attente d'une implication des consommateurs dans le processus de co-création (Petavy, 2015).

¹⁰ L'union des groupements d'achats publics (UGAP) est une centrale d'achat publique française placée sous la double tutelle du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie et du ministère de l'Éducation nationale.

¹¹ Moulvi fait ici allusion au CrowdSourcing créatif, Push, et plus particulièrement Pull, au travers duquel les consommateurs lead users expriment leur désir d'évolution de la gamme de produit/service d'une entreprise.

d) L'Open Innovation en chiffres

Une étude sur l'Open Innovation réalisée par Chesbrough et Brunswick réalisée en 2013 sur des entreprises dont le chiffre d'affaires dépasse les 250M\$ annuels, conjointe USA & Europe (125 répondants) nous permet de disposer de quelques informations chiffrées intéressantes :

- ⇒ 78 % des entreprises pratiquent l'open innovation
- ⇒ Aucune ne remonte avoir abandonné la pratique
- ⇒ 71% affirment que le top management s'implique de manière croissante
- ⇒ 82% remontent le fait que la pratique de l'open innovation s'est accrue sur une fenêtre de 3 ans
- ⇒ **La co-crédation avec les clients, le réseau informel et les partenariats avec les universités sont les 3 initiatives les plus pratiquées de l'open innovation**
- ⇒ La taille moyenne des équipes en open innovation serait de 20 équivalents temps plein, et la dépense consacrée en moyenne par les entreprises de l'étude de 2 millions de dollars annuellement

Ci-dessous un graphique montrant la répartition sectorielle des entreprises (comparée à la moyenne globale de 78% ayant recours à l'open innovation) :

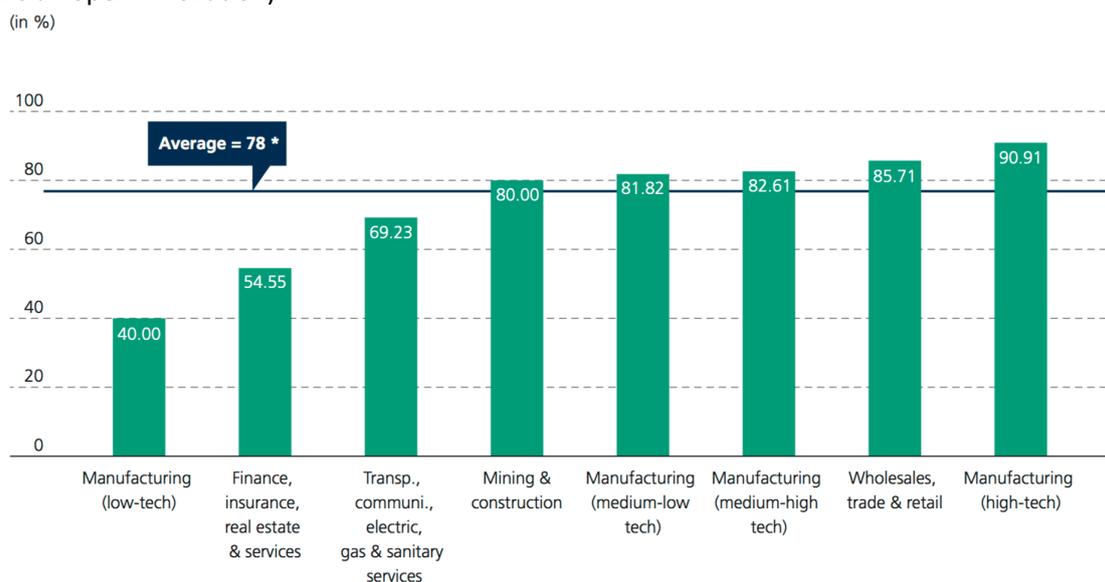


Figure 22 - Adoption de l'Open Innovation dans les différentes industries (Chesbrough & Brunswick, 2013)

Une étude commanditée par NineSigma (une des plus importantes plateformes d'open innovation) auprès de 300 cadres d'entreprises ayant un chiffre d'affaires supérieur à 1 milliards de \$ annuels, complète la vision par les éléments suivants :

- ⇒ 71% s'attendent à voir la politique d'investissement dans l'open innovation augmenter en 2015
- ⇒ **68% des cadres affirment que leur entreprise s'appuie sur des méthodes de tournois avec prix à la clé pour innover sur leurs produits et services**

(NineSigma, 2014)

e) Points d'alerte

AT Kearney alerte sur des points importants :

- Ne pas cibler un spectre de fournisseurs de manière trop restrictive, sous peine de reconduire les mêmes résultats que ceux d'hier
- Ne pas viser trop large non plus, sous peine de passer à côté de la pépite noyée au milieu d'un torrent d'idées
- Attention à inclure les bonnes parties prenantes dans le processus car nombre d'idées ont été perdues sans cela, de manière non exhaustive : la R&D, les Achats, le Marketing
- L'« incrémentalisme » tue l'innovation, et les entreprises trop réticentes au risque inhérent à une telle démarche ne pourront mener de réelle démarche d'open innovation.

(AT Kearney, 2013)

II. B. 3. Le CrowdSourcing et l'Open Innovation

Pour Boudreau et Lakhani, la foule est un « partenaire d'innovation » (Boudreau & Lakhani, 2013). La puissance de la démarche, qu'il s'agisse de CrowdSourcing, de co-création, d'innovation distribuée ou d'open innovation tient au fait que « "Nous" sommes plus intelligents que "moi" seul » (Edgeman and Eskildsen, 2012). En ce sens le CrowdSourcing s'inscrit pour la partie générant de l'innovation, dans le cadre de l'Open Innovation.

Plus précisément Hopkins décrit le CrowdSourcing comme étant un outil au service de l'Open Innovation, permettant notamment d'adresser la co-création et l'innovation par les utilisateurs, tous deux des sous-ensembles de l'Open Innovation (Hopkins, 2011).

Il est question dans le CrowdSourcing, de rassembler des ressources disparates et non efficaces individuellement pour en faire une foule co-créative (ibid.).

La reprise de l'entonnoir de Chesbrough se modélise ainsi de la façon suivante en introduisant la notion d'innovation ouverte à la Foule :

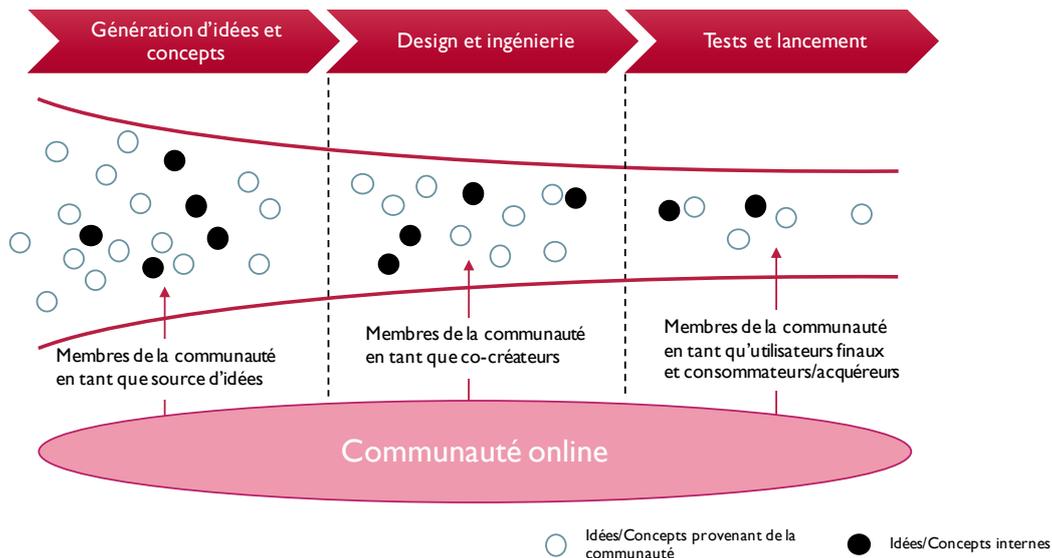


Figure 23 - Utilisation des communautés online dans le Développement de Nouveau Produit, basé sur (Mladenow, Bauer, & Strauss, 2014)

Suivant Chesbrough (2013) l'Open Innovation englobe dans l'ensemble de ses pratiques les concepts suivants (pour lesquels nous entourons en rouge les éléments que nous rattachons au CrowdSourcing, suivant notre typologie) :

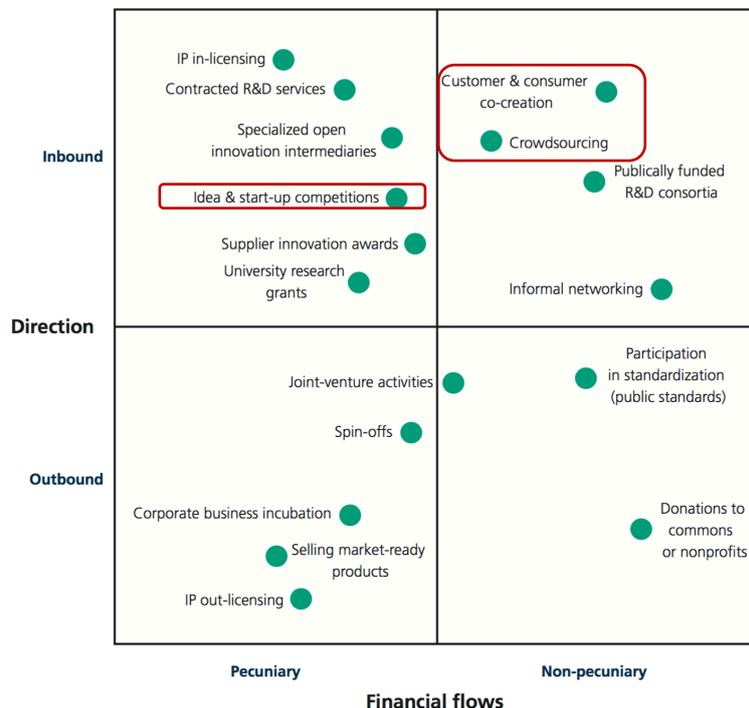


Figure 24 - Classification of modes of open innovation (Chesbrough & Brunswicker, 2013)

Ainsi suivant Chesbrough certains concepts comme la co-création par les utilisateurs ne font pas partie du CrowdSourcing. Plus encore, il associe le CrowdSourcing à un modèle non financier (qui correspondrait au CrowdSourcing C2C ou d'engagement civique, voir Table 2), ce qui exclurait du même coup les démarches de CrowdSourcing problem solving, que nous ne voyons pas clairement apparaître sur le schéma.

Cela peut s'expliquer par le fait que les concepts rentrent par endroits en concurrence, ou par le fait que Chesbrough s'appuie sur une définition différente pour désigner l'engagement de la foule. La littérature nous confirme ce dernier point, qui nous explique que Chesbrough assimile le CrowdSourcing aux activités Open Source, créatrices de valeur mais non capturée (par construction même du principe de l'Open Source) :

"Open innovation explicitly incorporates the business mode as the source of both value creation and value capture...While open sources shares the focus on value creation throughout an industry value chain, its proponents usually deny or downplay the importance of value capture" (Chesbrough, 2006)

Nous ne retiendrons pas le découpage proposé par Chesbrough pour la suite de notre étude, puisqu'au contraire il s'agit d'inscrire le CrowdSourcing dans un modèle d'affaires d'une part, d'adopter une démarche construite, industrielle et équilibrée d'autre part, en sécurisant les risques dont celui non-négligeable du parasitisme (ie : travail non rémunéré), ou encore de la démotivation et du désengagement d'une foule se sentant lésée par une exploitation déséquilibrée de ses idées et de la valeur cr e e.

Enfin l'INPI (2012) nous apporte une vision complémentaire intéressante, via une classification en grandes familles d'open innovation Outside-In (ou « Inbound ») :

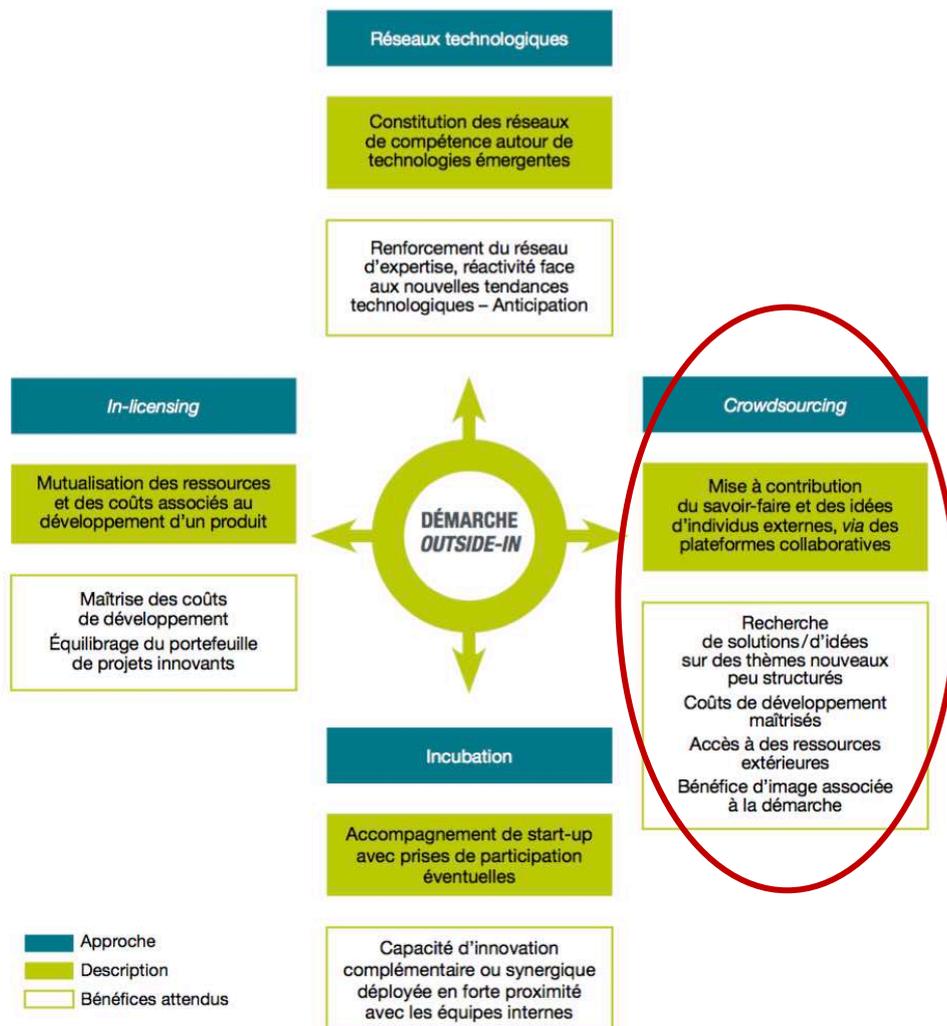


Figure 25 - Open Innovation Outside-in & CrowdSourcing (INPI, 2012)

Il est important de noter cependant que si le CrowdSourcing s'inscrit dans sa démarche créative ou de problem solving, dans le cadre de l'Open Innovation, il n'en demeure pas moins un pan important de sa substance repose sur la typologie de la production/exécution de travail distribué : le CrowdWorking.

Schenk et Guittard (2012) précisent en effet que si l'open innovation concerne des « relations d'échange de connaissance entre organisations », le CrowdSourcing est lui caractérisé par des « prestations de production d'informations et de connaissances auprès d'individus en dehors du cadre classique de la firme » (Schenk & Guittard, 2012). Il n'y a donc de zone de recoupement que lorsque le CrowdSourcing est utilisé dans le cadre d'un processus d'innovation.

Voici un tableau récapitulatif des différentes formes de production et d'innovation distribuées :

Approches de la production et de l'innovation distribuées

	<i>Origine des contributions</i>	<i>Objet</i>	<i>Contexte juridique</i>	<i>Auteurs</i>
Crowdsourcing	Membres de la foule	Production par la foule	Protection intellectuelle	Howe (2006), Lebraty (2007)
Open Innovation	Partenaires d'innovation	Ouverture du processus d'innovation	Protection intellectuelle	Chesbrough (2003, 2007)
User Innovation	Utilisateurs	Innovation par les utilisateurs	Protection intellectuelle	von Hippel (1988, 2005)
FLOSS	Entreprises et utilisateurs	Développement ouvert de logiciel	Copyleft	Raymond (1999), von Hippel & von Krogh (2003)

Table 7 – Positionnement du CrowdSourcing vis-vis des autres catégories de productions et innovations ouvertes¹² (Schenk & Guittard, 2012)

En synthèse, nous illustrons par un schéma les zones de recoupement entre CrowdSourcing et Open Innovation, par rapport à la typologie de CrowdSourcing que nous avons préalablement définie :

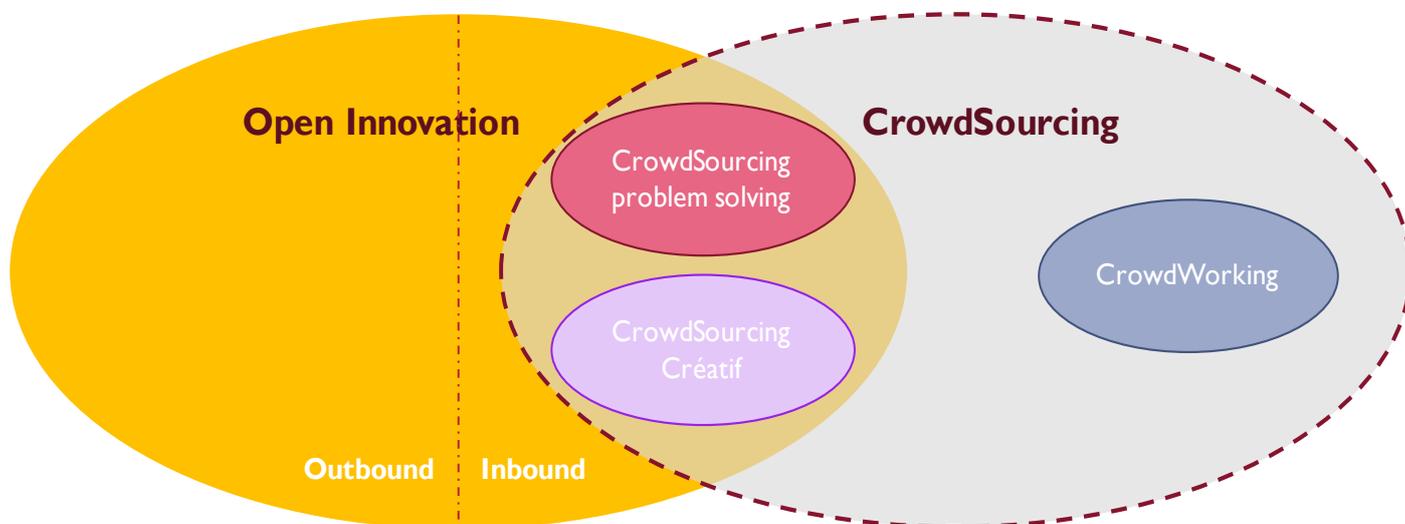


Figure 26 - CrowdSourcing & Open Innovation, adapté de (Lens, 2014)

II. B. 4. Le Lead-Userness et l'Innovation

La co-création est un concept intimement liée au CrowdSourcing, tout en faisant partie de la grande famille open innovation (Wijnberg & Williams, 2012).

Prahalad et Ramaswamy (2004) décrivent la co-création comme l'effort conjoint du producteur (l'entreprise) et du client pour développer de nouveaux produits ou services. Les consommateurs ont en effet de nouveaux outils via la digitalisation pour interagir avec la firme, et signifier par de la co-création leur insatisfaction des choix disponibles (ibid.). C'est cette « insatisfaction » qui constitue le moteur de la création de valeur, et brouille les frontières de l'organisation entre producteurs et consommateurs (Renault, 2014; Prahalad & Ramaswamy, 2004).

¹² FLOSS : Free/Libre/Open Source Software. On parle aussi d'OpenSourcing.

Il y a un réel changement paradigmatique dans ce nouveau modèle, et il ne s'agirait pas de tomber dans du consumérisme de bas étage :

Ce que la co-crédation n'est pas	Ce que la co-crédation est
Focus Client seul Le Client est roi, ou a toujours raison	La co-crédation est une <i>création-conjointe</i> de valeur par l'entreprise ET le client Ce n'est pas une opération-séduction
Apporter un bon service-client, qui dortote par un service surdimensionné	Co-construire l'expérience du service, pour l'adapter au contexte
Différencier massivement l'offre tant que la supply-chain le peut	Définir et résoudre conjointement les problèmes
Transférer les activités depuis l'entreprise vers le client, comme dans le self-service Positionner le client en manager-produit ou designer des produits et services	Créer une expérience par l'environnement au travers duquel le client peut avoir un dialogue actif et co-construire des expériences personnalisées Le produit peut être similaire (ex Lego Mindstorm) mais les expériences vécues sont différentes
Variété du produit Segment unique	Variété de l'expérience Expérience unique
Avoir effectué une recherche Marché méticuleuse Des expériences mises-en-scène	Tester le business comme le client le fait en temps-réel Dialoguer de manière continue Co-construire des expériences personnalisées
Innovation tirée de la demande pour créer de nouveaux produits et services	Innovation provenant d'un environnement, pour amener des expériences de co-crédation

Table 8 - Concept de la co-crédation, adaptation de (Prahalad & Ramaswamy, 2004)

Paradoxalement en s'impliquant dans le processus de création, le consommateur accroît le niveau d'authenticité de la marque dans la mesure notamment où peu de chose peuvent avoir un caractère plus spécial -et donc de valeur- qu'un produit qu'il aura créé lui-même (Wijnberg & Williams, 2012).

En conclusion, et en ouvrant sur les trois changements paradigmatiques de Baldwin, Hienerth et Von Hippel (2006) :

- ✓ Le producteur innovateur (in house innovation)
- ✓ L'utilisateur innovateur ou l'innovation ascendante (open user innovation)
- ✓ L'innovation collaborative ou la démocratisation de l'innovation (open collaborative innovation)

Il s'agit bien via le CrowdSourcing de pouvoir bénéficier de cette tension créative du lead user.

Nous pouvons apprécier la puissance « financière » que représente la force latente du le lead usership, en comparant les investissements de la 'foule' de lead users à l'investissement R&D des entreprises :

Table 9 - Investissement Utilisateurs dans le Développement Produit adaptation (Gambardella, Raasch, & vonHippel, 2015)

	UK	USA	Japon
% consommateurs-innovateurs de plus de 18 ans	6.1 %	5.2 %	3.7 %
Nb de consommateurs-innovateurs de plus de 18 ans (en millions)	2,9 M	16 M	4,7 M
Dépense annuelle moyenne estimée par consommateurs-innovateurs (temps & argent)	1.801 \$	1.725 \$	1.479 \$
Dépense totale estimée pour les consommateurs-innovateurs sur des produits de consommation (temps & argent) par an (en milliards)	5,2 Mds\$	20,2Mds\$	5,8 Mds\$
Dépenses R&D annuelles pour l'ensemble des entreprises sur les produits de consommation	3,6 Mds\$	62 Mds\$	43,4 Mds\$
% d'innovations-consommateurs protégée par Propriété Intellectuelle	2 %	9 %	0 %
% d'innovations-consommateurs diffusée aux pairs ou commercialement	17 %	6,1 %	5 %

II. B. 5. Les bénéfices du CrowdSourcing

a) Une richesse/un potentiel à exploiter

Les grandes marques ont un impact sur l'enclin des consommateurs à partager leurs idées et connaissances car ces mêmes consommateurs ont l'espoir d'avoir l'opportunité de pouvoir influencer les produits et services d'une marque notoire (Rajala, Westerlund, Vuori, & Hares, 2013).

L'exploitation du « surplus cognitif » (Arfaoui, 2015) ouvre les perspectives d'une richesse inexploitée. Les solutions se trouvent au sein des consommateurs et non des entreprises (Benkler, 2006).

Synthèse d'études (Huffington Post, 2012; Petavy, 2015) :

- 66% des Britanniques se considèrent créatifs comparés à 80% d'américains, la moyenne européenne est à 69%
- 43% des Américains passent avec enthousiasme du temps à des activités créatives pour 37% des anglais
- 20% des Français et anglais sont intéressés par une démarche de co-crétion avec les marques

La moitié des meilleures idées repose au sein des 80% individus qui ne contribuent pas en temps normal (CleverTogether website, 2016)



Figure 27 - 80% people -if not engaged by CrowdSourcing- holds 50% of the best solutions (CleverTogether website, 2016)

Aussi le CrowdSourcing est un moyen rapide et efficace d'accéder à l'insight de la majorité silencieuse (CleverTogether website, 2016).

Pour autant les idées ne sont pas toutes « égales » par ailleurs :

« Ce qui transparait en revanche, est que dans une foule il existe des « cercles de qualité » qui conduisent à ce que :

- ✓ 90% de la foule propose des idées insignifiantes,
- ✓ 9% des idées intéressantes,
- ✓ 1% des idées très intéressantes,
- ✓ Et il est escompté qu'un ϵ trouve l'Idée géniale. »

(Lebraty & Lobre, 2010)

Inversement un processus bien construit permettra de profiter des compétences adéquates à chaque étape :

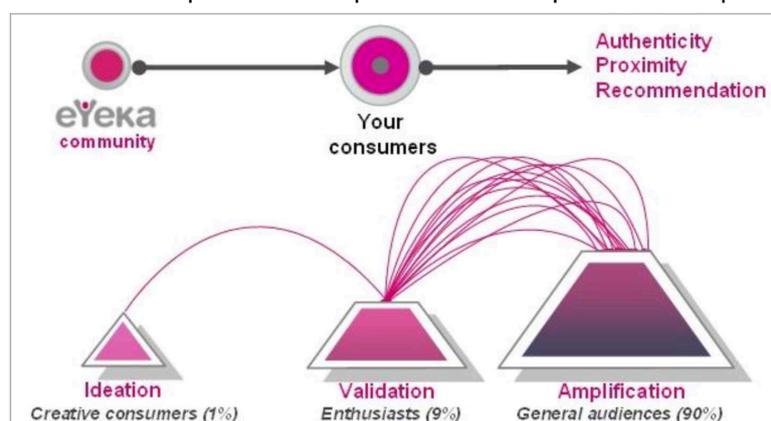


Figure 28 - Un phénomène viral, crédit eYeka

En conclusion de ce paragraphe nous terminerons sur une étude d'eYeka (Roth, 2012), plateforme de co-innovation (CrowdSourcing créatif Pull) illustrant la créativité latente, ainsi que la motivation de la foule à co-créer :

QN: DO YOU CONSIDER YOURSELF
A CREATIVE PERSON?

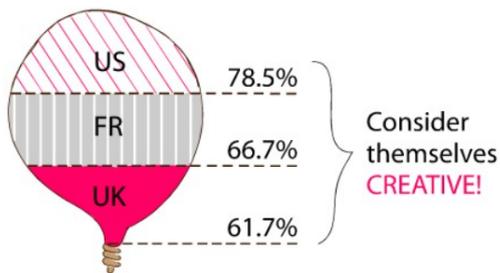
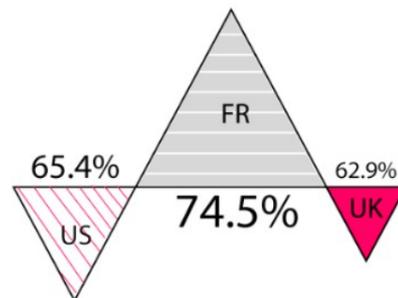


Figure 29 - eYeka 2012 survey (Roth, 2012)

QN: WOULD YOU HELP A BRAND
TO CO-CREATE
A PRODUCT/SERVICE?



percentage of participants who said yes

Figure 30 - eYeka 2012 survey (Roth, 2012)

b) *La Foule, regorge de potentiels*

b) (1) *La diversité cognitive*

Le CrowdSourcing (problem solving) est une méthode de résolution de problèmes au travers des contributions distribuées de multiples personnes.

La raison du succès de cette démarche se trouve notamment dans le concept de diversité cognitive (Carpenter, 2014)

Nos outils cognitifs s'appuient sur notre connaissance à date (le savoir acquis et à disposition immédiate), notre prisme de pensée, et notre méthode d'analyse (ie : méthode de problem solving) (Carpenter, 2014).

Our Cognitive Toolkits



Source: Scott Page, The Difference

Figure 31 - Boîte à outils "cognitive" (Page, 2008)

Or il se trouve que pour un problème donné dans un milieu donné, la solution peut se révéler complexe, alors que dans un milieu voisin, le savoir à mobiliser pour une problématique identique est considéré comme trivial.

Une étude de Lakhani et al. (2006) a démontré une corrélation positive entre la distance du champ d'un problème et la probabilité d'être un solver gagnant.

Plus l'éloignement était grand, plus la probabilité augmentait : un expert complètement en dehors du domaine d'expertise local au problème a trois fois plus de chances de trouver la solution qu'un individu dans le domaine (Lakhani, Jeppesen, Lohse, & Panetta, 2006).

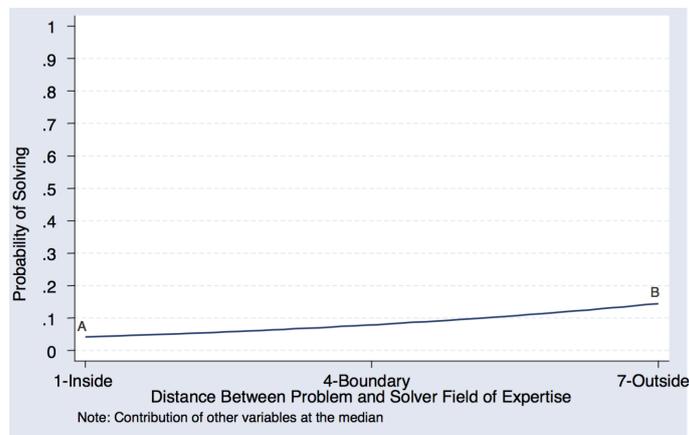


Figure 32 - Probabilité de résolution versus distance des solveurs au problème (Lakhani, Jeppesen, Lohse, & Panetta, 2006)

Plus encore, un niveau supplémentaire d'hétérogénéité dans l'échantillon des solveurs amène 40% de probabilité de succès supplémentaire dans la résolution de problèmes.

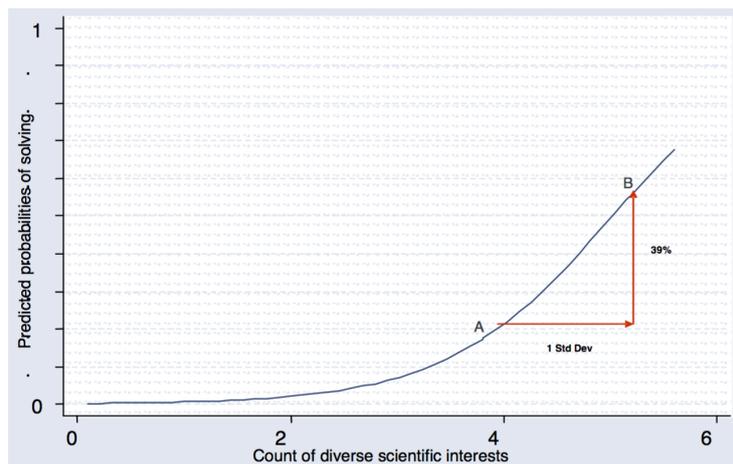


Figure 33 - Impact de l'hétérogénéité des solveurs sur la probabilité de Trouver le challenge (Lakhani, Jeppesen, Lohse, & Panetta, 2006)

Pour en revenir aux bénéfices du Crowdsourcing : il permet de trouver les experts capables de résoudre la problématique jugée insoluble dans un milieu donné, en transformant une recherche initialement distante et complexe en une recherche locale au chercheur disposant du savoir (Afuah & Tucci, 2012)

c) Valeur et capture

Les clients ne sont pas intéressés par des contacts sporadiques, mais raisonnent en expérience cumulée. La qualité et la satisfaction client « normale » ne constituant plus d'avantage compétitif décisif, les entreprises cherchent à identifier les autres sources de différenciation. Il faut pour cela répondre à la question : que valorisent les consommateurs ?

Tout juste satisfaire le client par un produit ou un service de bonne qualité n'est plus suffisant. Il a été établi que seul une satisfaction hors-norme pouvait désormais produire des résultats sur le comportement tels que la loyauté ou le bouche-à-oreille. L'hyper-satisfaction, ce nouvel avantage compétitif a été défini comme un état émotionnel résultant d'attentes dépassées jusqu'au degré de la surprise (Potra & Izvercian, 2015).

Cet état émotionnel peut justement être atteint lors d'expériences de type co-création (ibid.).

Transformer les utilisateurs en créateurs donne à l'entreprise la compréhension dont elle a besoin sur les désirs de ses clients, et apporte en retour à ces derniers une satisfaction et une expérience unique (Kohler, 2015).

(Pralhad & Ramaswamy, 2004) décrivent le système de valeurs du consommateur tel que suit :

- Valeur sous l'angle client :
 - o Valeur collaborative
 - o Extraction de valeur
- Définitions / Interprétation :

- Création de valeur en collaboration avec les clients
- Extraction de la valeur économique depuis la valeur créée
- Synonymes :
 - Valeur créée
 - Appropriation de valeur

Il y a donc un changement de paradigme attendu par le consommateur depuis un système traditionnel :

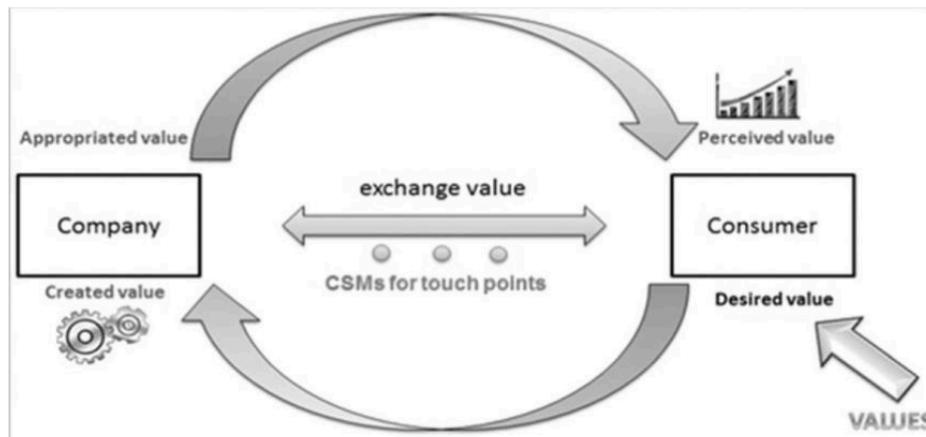


Figure 34 - Modèle traditionnel de gestion de la demande et livraison de valeur (Potra & Izvercian, 2015)

Vers une situation de co-création permettant de vivre une expérience et d'atteindre un autre niveau de satisfaction :

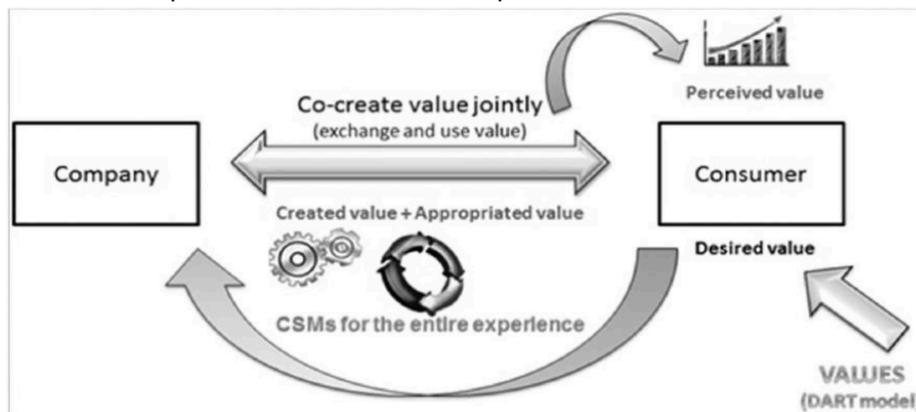


Figure 35 - Co-création intégrant la perspective de valeur du client au système de production (Potra & Izvercian, 2015)

II. B. 6. Critique, la « médiocrité » des foules

Quand on parle de Sagesse des Foules (Surowiecki, 2005) au travers d'exemples défrayant la chronique, il est souvent fait état de résultats surpassant les meilleurs experts de la planète.

Pourtant selon Degraff (2015) la création géniale est une « déviance positive » de la norme, la tendance normale d'un groupe est précisément de revenir et constituer une moyenne, non différenciante, par construction. L'open innovation produirait un grand volume d'idées, mais concrètement peu de contenu de qualité supérieur, et très certainement de moindre valeur que celle d'un petit groupe d'élite d'experts dans un domaine particulier.

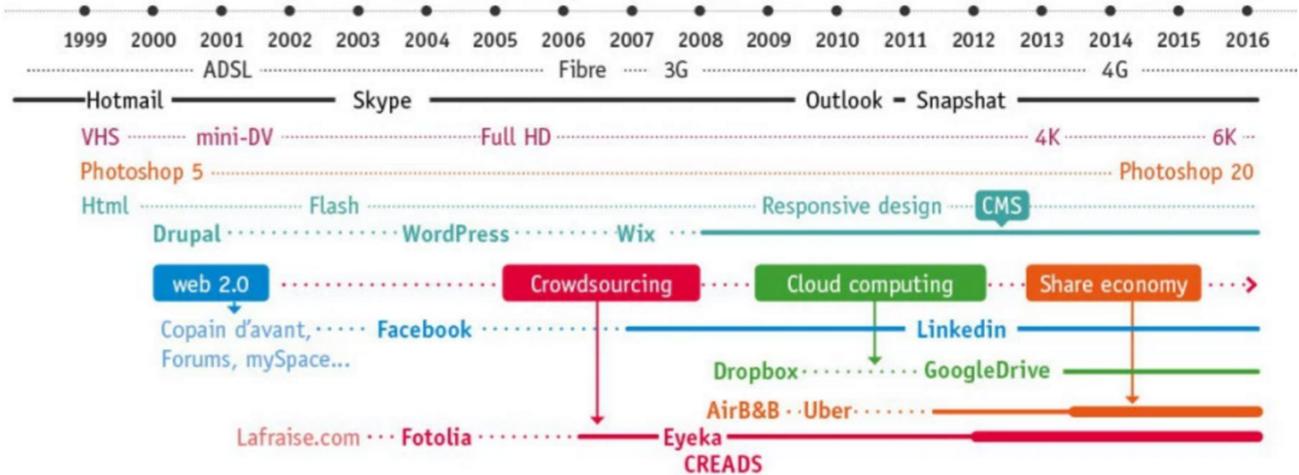
A cela la littérature répond que ce qui garantit l'intelligence et la sagesse d'une foule est l'indépendance de ses membres, loin de toute influence grégaire.

Les systèmes de plateformes de CrowdSourcing et idéation sont orientées de manière à préserver au maximum cette indépendance, pour autant il est difficile de garantir un non-regroupement spontané sous forme d'une communauté d'un amas d'individus, générant un courant, potentiellement condamné à devenir de plus en plus « moyen » à mesure qu'il grossira.

II. C. Vision du Marché, typologies d'entreprises et domaines sectoriels

II. C. 1. Bilan

a) L'évolution du paysage numérique, en image :



b) L'évolution des besoins

Voici un extrait de l'étude de Chesbrough, sur les évolutions des attentes des entreprises :



Figure 36 - Pratiques d'Open Innovation practices - Importance & Evolution (Chesbrough & Brunswicker, 2013)

On retrouve dans cette étude les deux typologies de CrowdSourcing d'innovation :

- Le CrowdSourcing Créatif
 - o Désigné dans le schéma par « customer & consumer co-creation »
 - o Sujet primordial, ayant la plus grande importance (4.43) et plus grande croissance en intérêt (4.68)
- Le CrowdSourcing problem Solving
 - o Qui englobe notamment dans le schéma les « Ideas & start-up competitions » et le « CrowdSourcing (unknown problem solvers) »

- Sujets en croissance mais d'intérêt modéré (échelle de Likert de 1 à 7) pour les Entreprises

c) *Vue sectorielle et par entreprises*

Voici une répartition par secteurs des parts de marché, tous types de CrowdSourcing confondus, en 2012 :

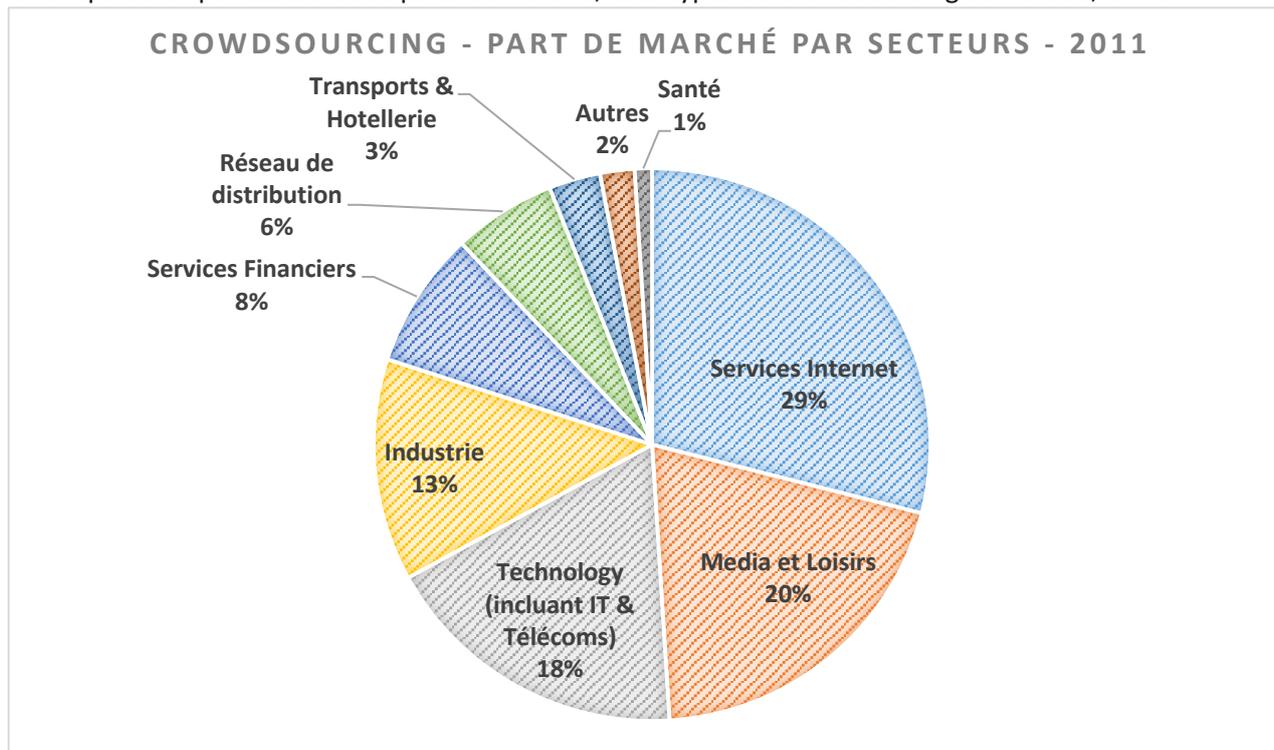


Figure 37 - Rapport Massolution 2012 sur le CrowdSourcing

Alors que l'Industrie et les Services Financiers sont leaders sur l'Outsourcing traditionnel, ils pèsent relativement peu (respectivement 13% et 8%) dans le marché du CrowdSourcing, dominé par les Services Internet, les Médias et le domaine 'Technologie' qui représentent à eux trois environ deux tiers du volume global.

Voici une vue des tendances par domaines (découpage sectoriel légèrement différent) publié par eYeka, sur l'usage du CrowdSourcing créatif Push :

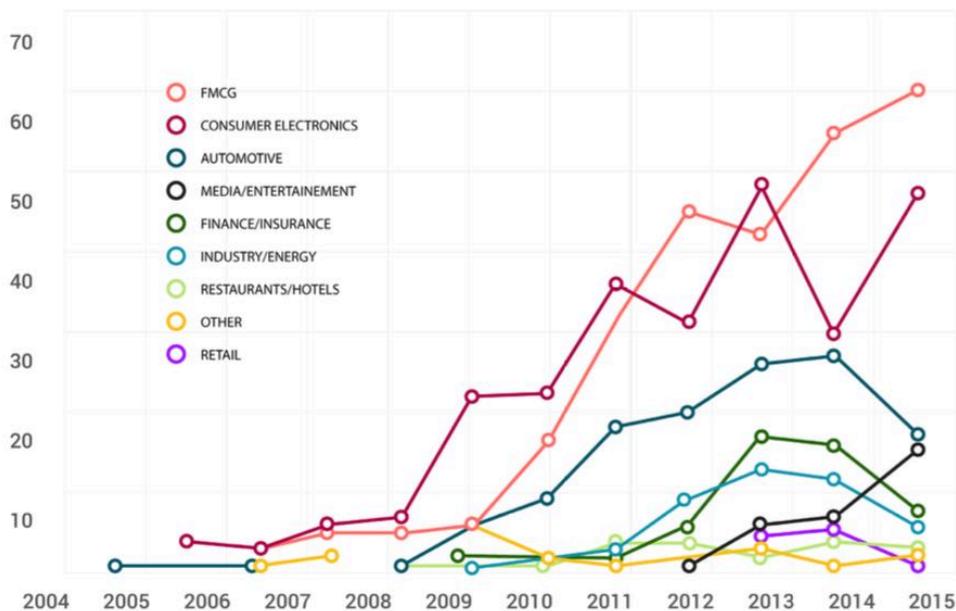


Figure 38 - Evolution du recours au CrowdSourcing créatif push, tendance sectorielle (eYeka, 2016)

Au mois d'octobre 2013, 72% des multinationales les plus riches faisaient appel à la co-création (Arfaoui, 2015) (CrowdSourcing créatif Push).

Une synthèse du graphique précédent nous donne :

- Augmentation du recours au CrowdSourcing par 46,3% entre 2013 et 2014 chez les entreprises de biens et services de grande consommation (FMCG)

- Augmentation du recours au CrowdSourcing de 30% pour le Top 20 des marques ayant recours au CrowdSourcing (tous secteurs confondus) entre 2014 et 2015
- Les 4 domaines qui ont le plus investi dans le CrowdSourcing en 2014 sont l'automobile, l'alcool, l'alimentaire (hors alcool) et l'électronique de grande consommation

(Benoist, 2015; eYeka, 2016)

Entre 2012 et 2014 sur 218 concours d'une plateforme de co-création majeure, 44% des concours étaient du domaine de la nourriture et des boissons, 21% des produits cosmétiques et sanitaires, 10% des objets technologiques (matériels ou immatériels, ie : hardware ou software) (Arfaoui, 2015).

Une vision des entreprises FMCG leaders dans le domaine du CrowdSourcing créatif nous donne :

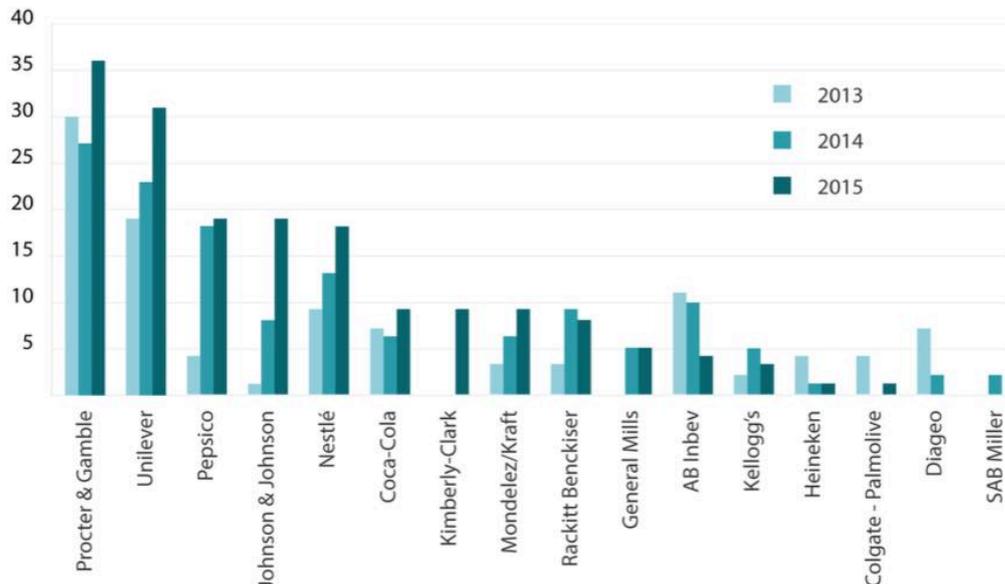


Figure 39 - Etat du CrowdSourcing chez les Entreprises FMCG leaders (eYeka, 2016)

Le leader est toujours Procter & Gamble, suivi par Unilever sur une seconde place confortable.

Les grandes augmentations sont :

- Coca-Cola (+20%) mais aussi Nestlé (+41%) en 2015
- PepsiCo a augmenté son utilisation du CrowdSourcing par 325% en 2014, Reckitt-Benckiser par 200%
- Johnson & Johnson est le plus spectaculaire entre 2014 et 2015 (+186%), en triplant ses investissements en à peine un an via des projets auprès de la plateforme Tongal (création de contenu vidéos pour l'ensemble de ses branches)

(eYeka, 2016)

Au global :

- Toutes entreprises confondues : Ford est la marque qui a lancé le plus de projets de CrowdSourcing en 2014 (11 projets), Samsung était le leader en 2013 (avec 9 projets)
- Les marque qui utilisaient déjà le CrowdSourcing d'une manière significative entre 2004 et 2014 ont augmenté

La stratégie d'Unilever¹³ sur le CrowdSourcing mérite d'être mentionnée : à l'aide du portail Foundry IDEAS l'ambition du géant est d'augmenter son recours au CrowdSourcing par 10 d'ici 2020. Unilever voit le CrowdSourcing comme un moyen d'améliorer son business tout en réduisant son impact environnemental. Il en appelle aux consommateurs, mais aussi aux designers, aux élèves, ou startups pour soumettre des idées et d'être potentiellement récompensés, tout en ayant un impact positif.

¹³ Annonce de Marc Mathieu, Unilever Senior Vice President Global Marketing, en Mars 2015

II. C. 2. Vision du marché & tendances

Ci-dessous le HypeCycle 2012 de Gartner qui positionnait notamment le CrowdSourcing sur la pente ascendante :

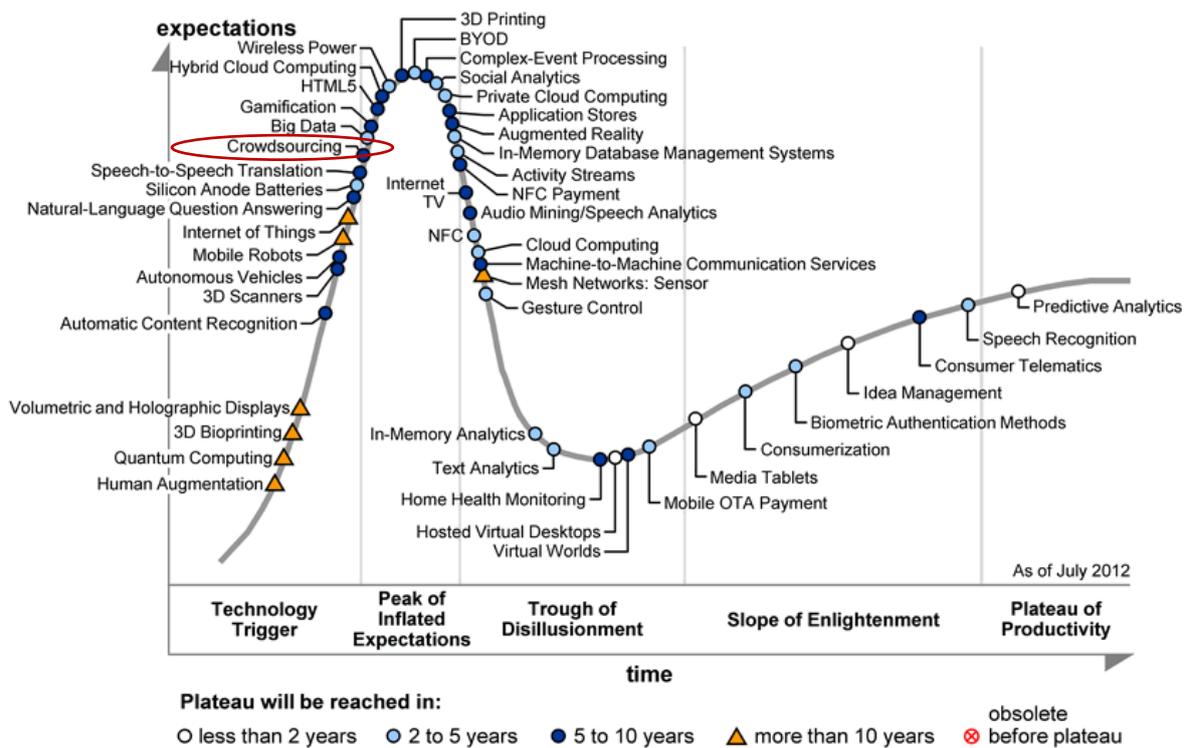


Figure 40 - Courbe Hypecycle Gartner 2012¹⁴

Dans le Hypecycle Gartner **Application Services** de 2015, bien que nous n'ayons pas réussi à le récupérer au format graphique, il se trouve un détail des offres devenues plus matures pour le CrowdSourcing, à savoir :

- ✓ Sur la pente ascendante :
 - CrowdSourcing de MicroWork (ou CrowdJobbing, la partie micro-tâches du CrowdWorking)
 - Vetted¹⁵ & Unvetted Crowdsourced community (ou CrowdSourcing créatif Push)
- ✓ Au sommet :
 - CrowdTesting (une nouvelle activité, qui rentre dans le domaine du Cloud Labor selon notre typologie, lui-même inclus dans le CrowdWorking)

Une prédiction célèbre de Gartner était : « D'ici 2017, plus de la moitié des entreprises de biens et services de consommation tireront 75% de leurs innovations clients et R&D depuis des solutions de CrowdSourcing » (Gartner, 2013).

Plus encore « d'ici 2018, 75% des entreprises performantes utiliseront une forme de CrowdSourcing au cœur de leur processus métiers »¹⁶.

Aujourd'hui, près de 9.000 start-ups composent le marché mondial de la consommation collaborative. Ce dernier est actuellement estimé à 15 milliards de dollars et devrait représenter 335 milliards de dollars en 2025, ce qui représente un taux de croissance annuel moyen de +36,4 % et une multiplication du marché par plus de 20 en 10 ans (PIPAME, 2015).

¹⁴ Voir une courbe complémentaire de 2010 positionnant déjà le CrowdSourcing. Le ralentissement de l'ascension entre 2010 et 2012 permet de constater que la prédiction de Gartner était trop optimiste sur l'arrivée à maturité du phénomène : <https://casper.baghuis.nl/2010/08/17/my-first-twitter-deal/gartner-hype-cycle>

¹⁵ vetted = approuvée ; désigne la communauté 'vérifiée/pré-qualifiée' versus l'appel ouvert, non filtré, brut

¹⁶ <http://spendmatters.com/2016/06/09/crowdsourcing-and-cognitive-computing-are-you-ready-for-the-future-of-work/>

Certains acteurs de cette consommation collaborative ne sont déjà plus des start-ups et sont devenus des acteurs redoutés dans leur secteur d'activité :

- AirBnB a levé près de 475 millions de dollars en avril 2014 et vient de terminer une nouvelle levée de fonds d'un montant d'un milliard de dollars (valorisant ainsi l'entreprise à 18 milliards d'euros)
- BlaBlaCar a levé 80 millions d'euros en 2014 afin de se développer dans les marchés émergents tels que la Turquie, l'Inde ou le Brésil
- Uber a levé un milliard d'euros en 2014

Ainsi la France et les Etats-Unis apparaissent comme leader au niveau mondial sur ce domaine, avec notamment des grands noms comme Lyft ou AirBnb, BlaBlaCar ou Ulule.

Au global les entreprises de capital risque ont investi 2 milliards d'euros dans plus de 500 start-ups de l'économie collaborative depuis 2012 (PIPAME, 2015).

III. La transformation de l'Entreprise et du Travail

L'Uberisation annonce-t-elle la fin du salariat ? C'est la question que posent 11 étudiants en journalisme dans un dossier sur le bouleversement du monde du travail, de ses codes et de ses normes par l'avènement du numérique et de ses nouvelles formes d'emploi du « savoir standardisé » : « Depuis une quarantaine d'années, une forme de travail disparaît : l'emploi salarié en CDI. Plus de 80 % des contrats signés aujourd'hui sont en CDD. Le travail est perçu comme un coût, pas comme une ressource. » (Duriez, et al., 2015)

Marc-Arthur Gauthey, animateur au think tank OuiShare, aborde lui aussi dans une tribune publiée par les Echos les implications de l'atomisation du travail sur le modèle social, en rappelant que des pans entiers de l'économie ont été touchés, depuis l'édition qui s'est fait « amazoniser » aux transports « blablacariser » en passant par l'hôtellerie, « airbnbdiser » (Gauthey, 2015).

Rappelons-nous cependant que l'entreprise est une institution créée il y a trois siècles dans l'objectif de minimiser les coûts de transaction (Williamson & Riordan, 1985; Williamson O. E., 2002) en se soustrayant aux coûts d'utilisation du marché par le rassemblement de ressources, et l'optimisation de leur organisation et de leur exploitation (Fréry, 2010; Meige, 2016).

Ce modèle devient obsolète et l'entreprise dirigée à l'ancienne perd du terrain. Il s'agit pour l'entreprise 3.0, à l'ère du digital qui élimine ces fameux coûts de transaction, d'adresser son nouvel enjeu : être capable « d'importer de la connaissance, de l'exploiter et de la reconfigurer dynamiquement en fonction des projets et de l'environnement » (Meige, 2016).

Plus encore, et au-delà des modes de gouvernance, des hiérarchies et des contrats 'classiques', les réseaux et les collaborations externes onDemand transforment l'entreprise traditionnelle en rendant le leadership plus horizontal, partagé et collectif (objectifEco, 2016).

Le CrowdSourcing (que nous n'assimilons pas à l'Uberisation seule) fait à ce titre partie de ces nouvelles formes d'organisation du travail, dont les coûts de mise en relation ont diminué drastiquement avec les évolutions du numérique.

Il est un facteur de bouleversement de l'entreprise traditionnelle, en brouillant la notion même du travail (Renault, 2014) puisqu'au travers de sa mise en œuvre les sphères du professionnel et du privé se mélangent, certains amateurs entrant en concurrence avec des professionnels, avec des motivations fluctuantes et enchevêtrées entre le défi, le passe-temps, l'amusement et le besoin réel de gagner un salaire (Renault, 2014).

Enfin, les salariés eux-mêmes refusent désormais de se réserver à un unique employeur, et préfèrent au contraire proposer comme bon leur semble, leurs services à de multiples donneurs d'ordre (Fréry, 2010). En témoigne le succès du statut d'autoentrepreneur.

A titre d'exemple 34% de la force de travail aux Etats-Unis est constituée de freelances -53 millions de personnes-représentant un marché de 715 milliards de dollars annuels (Freelancers Union survey, 2014), une tendance à la hausse qui mènerait à 50% d'ici 10 ans. En comparaison les freelances en France ne pèsent que pour 10% de la population active, un potentiel d'évolution énorme selon le co-fondateur de Creads (plateforme de création participative française) (Creads, 2016).

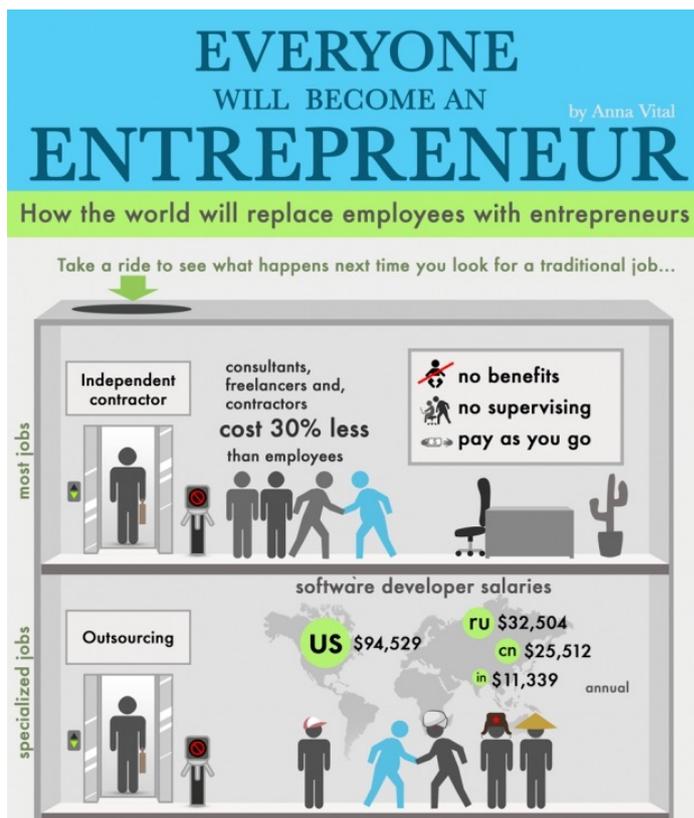


Figure 41 - Entrepreneuriat & WorldWide Outsourcing, credit FundersandFounders.com

Pour Meige (2016), si les entreprises ne prennent pas les devants pour organiser le collectif, « ce dernier s’exprimera en dehors de leur contrôle ».

Ainsi si les formes d’organisation ne s’appuient plus demain sur une relation salariale, parlons-nous de la mort de l’entreprise -qui n’aura été qu’un « épisode de l’histoire » (Fréry, 2010)- ou d’un nouveau futur, d’un management 2.0 pour une entreprise 3.0 ?

Plus encore, qui fixera les règles d’un marché du travail virtuel et international ? Comment sera financé le modèle social ? (ie : si à l’extrême, il n’y a plus de cotisation patronales) Enfin, le droit commercial ne risque-t-il pas de se substituer au droit du travail ? (ibid.)

Les implications sur les formes relationnelles, d’achats et juridiques sont multiples et partiellement explorées à ce jour. Aussi nous souhaitons dans le cadre de la présente étude étudier le rôle que peut jouer la fonction Achats, vis-à-vis d’un des phénomènes à la base de ce bouleversement : le CrowdSourcing.

Car en réalité qu’est-ce que l’entreprise 3.0 si ce n’est l’entreprise d’aujourd’hui, utilisant les outils qui contribuent tout à la fois à sa performance mais causent aussi sa mutation. L’entreprise 3.0 : une entreprise ‘hyper’-étendue, ou open-entreprise (Meige, 2016), et ce, grâce aux nouvelles formes de travail et d’achats, tel que le CrowdSourcing.

En conclusion de ce chapitre et signe de l’intérêt porté à la transformation numérique, désintermédiation ou encore Ubérisation de notre économie, un ‘Observatoire’¹⁷ a été créé :


l'Observatoire de l'Uberisation
Les nouveaux acteurs de L'ECONOMIE NUMERIQUE

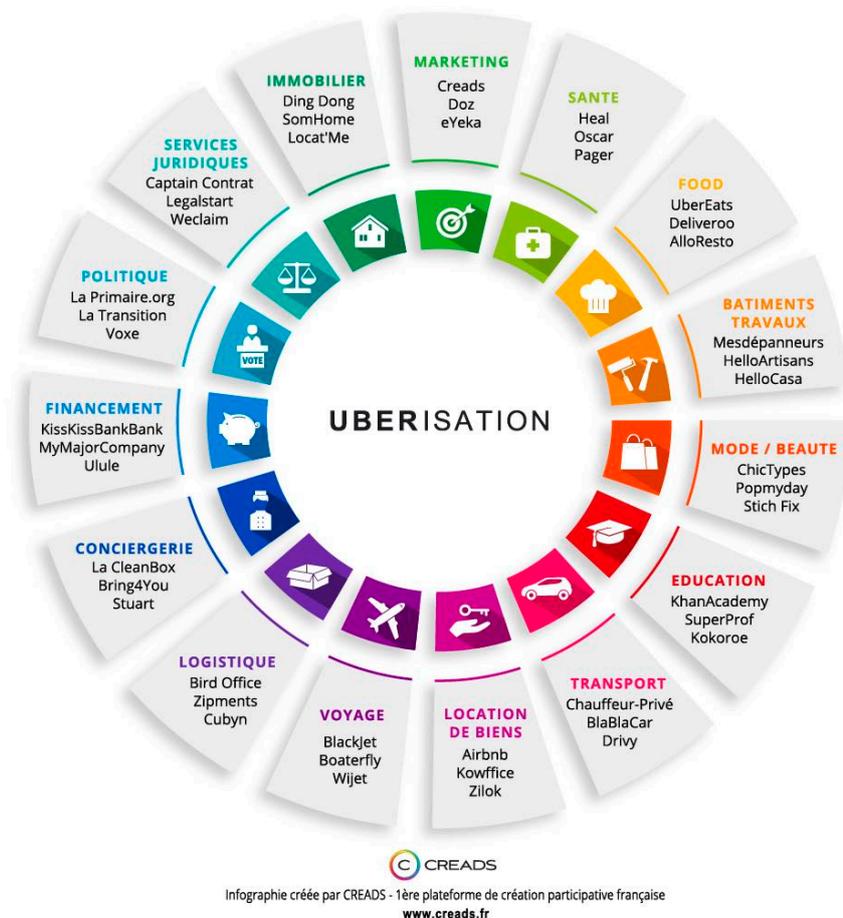


Figure 42 - Observatoire de l'Uberisation, crédit uberisation.org

¹⁷ <https://www.uberisation.org>

IV. La Fonction Achats face au CrowdSourcing : Etat de l'art et posture

L'enjeu de ce chapitre est d'apporter les bases d'une réponse au positionnement de la fonction Achats vis-à-vis du phénomène CrowdSourcing.

Il s'agira de se poser la question de la pertinence pour l'entreprise, au-delà de l'aspect séduisant des récits de succès, il ne faut en effet pas oublier que pour toute réussite, il y a dans une démarche son lot d'échecs et de difficultés dont personne ne parle.

Après une rapide description des facteurs motivant une initiative de CrowdSourcing, nous en détaillerons les raisons au travers d'une approche axée sur la valeur, puis nous identifierons à l'aide de quelques exemples les acteurs et fonctions de l'entreprise impliqué(e)s dans la démarche -Achats ou non- pour enfin conclure par le « Quoi » : gérer le CrowdSourcing par le prisme de la gestion de risques, et par une comparaison aux pratiques d'externalisation traditionnelles.

IV. A. De l'intérêt du CrowdSourcing, approche générale

Selon une étude de l'INPI (2012), les entreprises recourent à l'innovation ouverte en priorité pour

- Accéder à des compétences ou savoir-faire (cf CrowdSourcing problem solving)
- Développer de nouveaux produits/solutions (cf CrowdSourcing créatif)
- Et enfin réduire le Time-to-Market

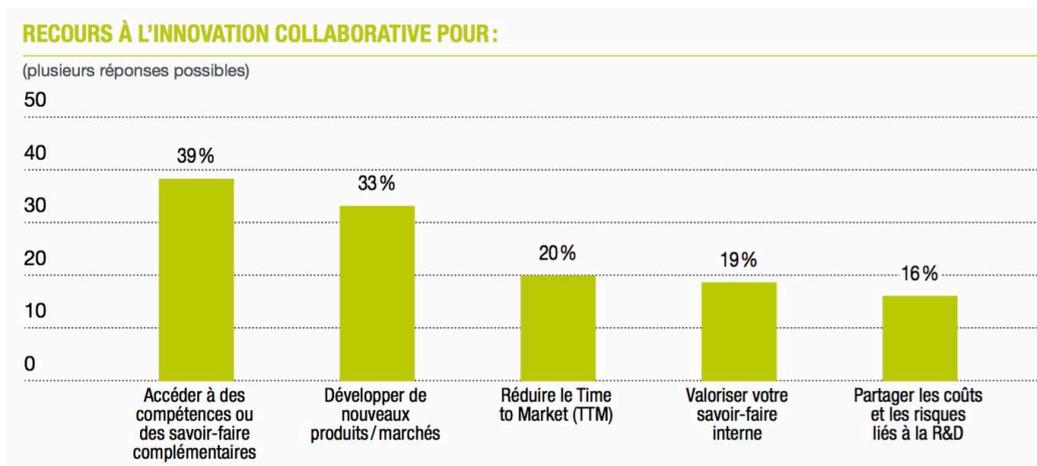


Figure 43 - Priorités stratégiques d'innovation collaborative (INPI, 2012)

On remarquera que le partage des coûts et des risques arrive en dernière position.

Une étude d'AT Kearney remonte que 71% des répondants s'attendent à générer plus d'un quart de revenus au travers de l'innovation collaborative d'ici 2030 :

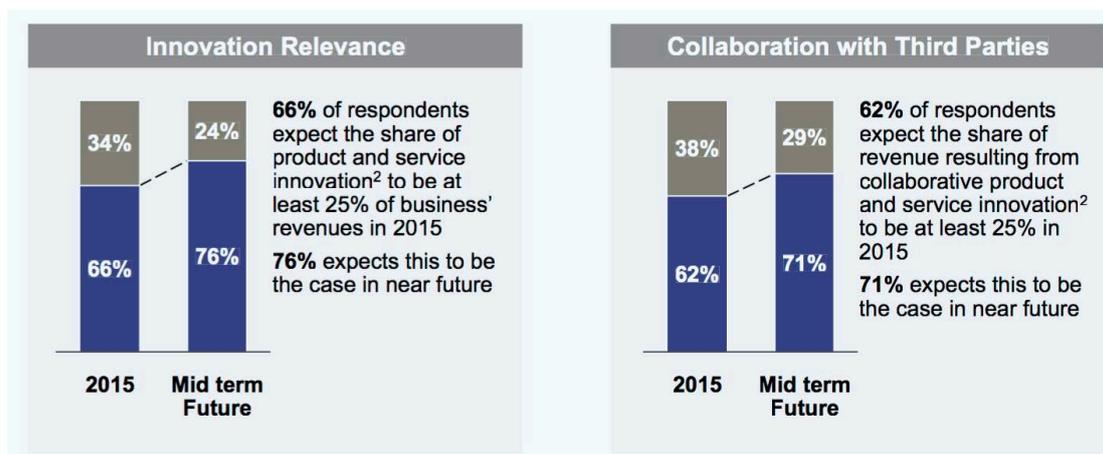


Figure 44 - Espérance de génération de revenus, 2015 à 2030 (World Economic Forum, 2015)

En complément, on peut noter que les entreprises ayant recours aux démarches d'innovation ouverte sont satisfaites :

(Distribution of responses in %)

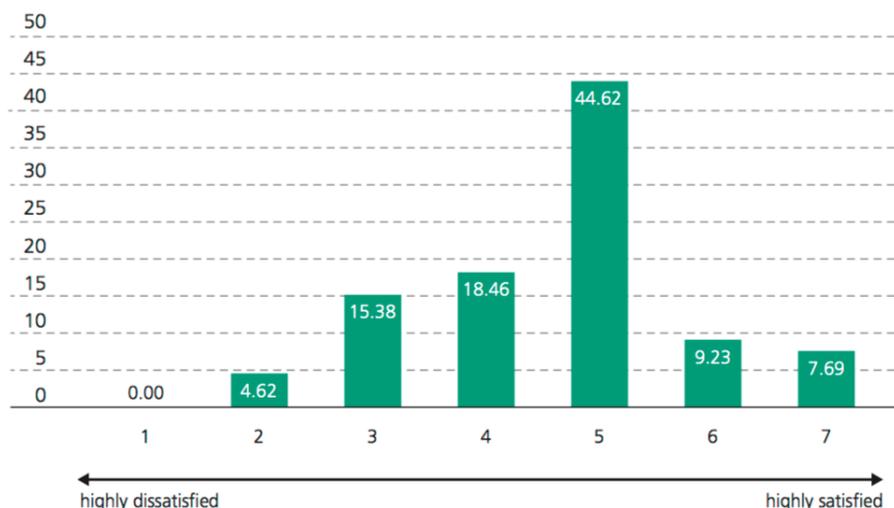


Figure 45 - Satisfaction with open innovation activities 2008 to 2011 (Chesbrough & Brunswicker, 2013)

Les raisons d'utiliser plus particulièrement le CrowdSourcing plutôt que les méthodes traditionnelles sont :

- Faire adhérer plus de personnes dans le processus de résolution de challenges et de production d'insight
- Embarquer les individus, malgré une dispersion géographique et des décalages de fuseaux horaires
- Réduire les coûts engagés
- Utiliser moins de ressources et de temps pour disposer du feedback client
- Réduire le temps de cycle d'innovation
- Catalyser les actions collectives et générer une vision collective, rapidement

(CleverTogether website, 2016)

Edgeman et al. (2015) ajoutent qu'en plus de récupérer de l'innovation, le CrowdSourcing apporte dans son déroulement de la résilience et de la robustesse.

Les entreprises qui développent des liens privilégiés avec la foule développent des savoirs spécifiques et atteignent des performances supérieures à celles de leurs concurrents (Burger-Helmchen & Pénin, 2012).

Sigmar Gabriel, Vice-Chancelier and Ministre Fédéral de l'Energie et de l'Economie pour l'Allemagne le dit en ces mots : « c'est typique des petites et moyennes entreprises championnes du monde dans leur domaine : personne ne les connaît, mais tout le monde les veut » (World Economic Forum, 2015)

Gartner déclarait en 2013 : « Les entreprises de biens et services de consommations utiliseront le CrowdSourcing dans des campagnes Marketing ou du Développement Produit bénéficieront d'un pourcent de revenus en plus » (Gartner, 2013).

IV. B. Les Raisons d'un recours à la Foule

Stéphane Morel, responsable de la transformation Achats chez Novartis l'exprime ainsi : « Il ne s'agit pas que de prix, qualité, délais, il s'agit de générer de la valeur pour notre métier. Une bonne part de notre mission est d'identifier, capturer et intégrer l'innovation de nos fournisseurs. Le CrowdSourcing est un des outils qui permet cela, en augmentant de façon extraordinaire les résultats mais aussi la visibilité. » (2degrees, 2014)

Pour Paul Bestford, Directeur des Achats Indirects de John Lewis Partnership, le CrowdSourcing est un intéressant levier d'amener l'innovation Fournisseurs, même pour des organisations « immatures » (CIPS article, 2014).

Le CrowdSourcing permet en effet aux entreprises d'accéder à des milliers de nouveaux fournisseurs du monde entier, en apportant des bénéfices métiers palpables : efficacité et réduction des coûts dans le processus de sourcing, mêlées à la capacité de pouvoir découvrir des savoirs et innovations qui pourront façonner le développement produit de demain (Ball, 2012).

Burger et Pénin (2011) identifient cinq raisons majeures de recourir au CrowdSourcing dont la description correspond à un vocabulaire Achats relativement standard :

- Le nombre et la **diversité** de la foule, un réservoir de compétences et d'idées la rendant potentiellement très **performante**
- La sortie du « piège incrémental », ou comment accéder à des **innovations disruptives**¹⁸
- La **diminution** radicale du **coût de réalisation des tâches**
- **L'accroissement de la compétitivité interne**, stimulée par le réseau mondial de la Foule
- Et enfin « **l'externalisation de l'échec** », et du risque lié à une activité, l'entreprise ne payant que pour un produit ou service répondant à ses attentes

La **performance** peut s'entendre dans le sens :

- de la qualité des solutions proposées, et de leur variété (cf diversité)
- de la rapidité (cf time-to-market)
- ou simplement comme l'indiquent (Afuah & Tucci, 2012), dans le fait de trouver une réponse à un problème (particulièrement vrai pour les externalisations de problem solving, dans le CrowdSourcing compétitif)

A titre d'illustration, une étude de Jeppesen et Lakhani (2010) auprès de 166 projets de CrowdSourcing effectués sur la plateforme Innocentive a permis d'observer des résultats probants dans 30% des problèmes soumis, non résolus par les firmes pourtant expertes du domaine (pharmacie et chimie).

(Mehta, 2014) rajoute, dans le domaine du CrowdWorking (micro-tasking notamment, ou CrowdJobbing), la **scalabilité** (dimensionnement de la charge en temps réel, en fonction des besoins), notion qui s'appare bien avec sa voisine, la **résilience** (Edgeman, et al., 2015).

On peut enfin rajouter à cette énumération de raisons pour lesquelles nous serions susceptibles de vouloir conduire une démarche de CrowdSourcing : le lien avec les **clients**, voire **consommateurs finaux** (via le CrowdSourcing créatif) car bien qu'il ne s'agisse pas d'une prérogative Achat de premier plan que d'établir la relation avec les clients, les réflexions stratégiques ne peuvent plus exclure ce stakeholder essentiel.

En effet, la Fonction Achats souhaite être reconnue pour ses actions autres que le seul cost-killing, créer plus de valeur pour l'entreprise par l'innovation notamment, or il n'existe d'innovation que s'il y a un marché, donc un client pour acheter. Ainsi accéder directement aux besoins du commanditaire premier revient en réalité à se mettre dans un état d'esprit vertueux dès l'origine, une démarche de design-to-cost perpétuelle en quelque sorte.

Un point intéressant à noter est que la démarche de CrowdSourcing peut s'appliquer de manière pertinente à des ressources dites **stratégiques** de l'entreprise (au sens de la Ressource Based View (Barney, 1991)), et à des actifs **spécifiques** (au sens de la Théorie des Coûts de Transaction (Williamson & Riordan, 1985)) bien que selon chacune des théories le recours à l'externalisation soit déconseillé en cas de niveau de spécificité élevée ou d'enjeu stratégique fort. Lebraty (2007) nous apporte des exemples d'entreprises qui ont recours au CrowdSourcing dans les différentes combinaisons possibles :

Table 10 - Nature d'activité CrowdSourcée, classifiée par ressource et famille d'actifs, adaptation de (Lebraty, 2007)

		Actif	
		Non spécifique	Spécifique
Ressource	Non stratégique	Sportingnews Une émission qui montre les vidéos sportives prises par des internautes	Lego Une nouvelle gamme de lego. Ces lego sont programmables selon un langage spécifique
	Stratégique	John Fluevog La création de nouveaux modèles de chaussures destinées à la vente	Procter & Gamble La R&D pour la création de nouveaux produits destinés à s'intégrer aux autres produits de P&G

Pour la suite de ce chapitre nous effectuerons une analyse du concept de Valeur générée, capturée et estimée pour chaque typologie de CrowdSourcing, en illustrant par des retours chiffrés de cas réels.

¹⁸ (Kristensson, Gustafsson et Archer) démontrent que les collaborateurs d'une entreprise présentent un mode de raisonnement très convergent, dès les premières phases de collaboration

IV. B. 1. Typologies des valeurs

Helander, Kärkkäinen et Jussila (2014) recensent différents éléments de création de Valeur qu'une démarche de CrowdSourcing peut générer, qu'ils segmentent en *valeur directe* (augmentation des profits, des volumes de ventes ou renforcement relation-client) et *indirecte* (idées innovantes, nouvelles relations donnant accès à des marchés potentiels, informations utilisateurs, de comportement et/ou de réseaux de contacts).

Value Function	Description of the Function	Examples of Received Value
DIRECT		
Profit	The financial value of profits a relationship generates	Intuit TurboTax biggest increases in sales taking place after the launch of Live Community, which in part indicates the benefits of social media based customer support crowdsourcing platform in increasing profit of TurboTax product.
Volume	Relationships guaranteeing a certain operating volume	Formlabs achieved its volume goals for production of different price category 3D printer kits and for minimum required funding (\$100,000) from customers, e.g. \$2,299 for basic 3D printer kit and \$8,000 for personalized kit.
Safeguard	Reliability and continuity of a relationship	Intuit used the customer support crowdsourcing platform to safeguard its business and to prevent product abandonment by proving platform for the customers to ask questions and receive replies from Intuit or other customers as needed.
INDIRECT		
Innovation	Creating innovative development ideas through relationships	<ul style="list-style-type: none"> • Dell received 153 product development ideas from direct customers to their developer laptop in directed Storm Session event organized in IdeaStorm platform lasting from May 6 – Sep 16 2012. • Bombardier received 4298 designs and also 26617 ratings and 8582 comments on competing submissions in their innovation competition organized in YouRail crowdsourcing platform. • Lürssen Werft received 62 models (STEP files or AutoCAD compatible drawings) for new dampening device for wind breaker doors for large mega yachts in challenge organized in GrabCAD crowdsourcing platform in approximately one month.
Market	Accessing new areas and getting contacts to new partners through existing relationships	SAP gained information about potential new customers from SAP Community Network; more than 100 000 individuals joined the SAP Community Network with the first two years, and eight years after its founding the network consists of over 2.5 million registered users (including customers, prospects, partners and independent experts); with 1.5 million unique visitors / month.
Scout	Creating value through information	Intuit tapped into its customers tax knowledge by integrating customer support crowdsourcing platform Live Community into its TurboTax product, enabling users to solve users problems that often were more knowledgeable than company's own agents; for example the TurboTax for Business has 219 answered questions about income-related issues, 412 answered questions about deductions and 142 answered questions about balance sheet.
Access	Creating value through partner contacts	SAP has used an internal people finder application that takes advantage of social analytics aimed at both external social media and internal tools to find the right expert for a given business situation, thus making it possible to crowdsource contacts to important persons

Figure 46 - Typologies de création & récupération de valeur lors de CrowdSourcing (B2B) (Helander, Kärkkäinen, & Jussila, 2014)

Cette étude met en évidence la capacité du CrowdSourcing à générer de la valeur « immédiate » comme de la valeur plus long terme, intangible ou nécessitant des actions avant constatation de l'effet « cash ».

IV. B. 2. Valeur sur l'innovation du Business Model

Dans l'étude d'une démarche résolument ouverte de génération de valeur autour d'une marque existante, (Waldner & Poetz, 2015) ont mis en évidence la capacité considérable de la Foule à apporter de l'innovation à tous les niveaux du business model (tableau de gauche) :

- Sur le segment de la Création de Valeur (produit/infrastructure ou service)
- Sur le canal de la Délivrance de Valeur (relation client)
- Sur le modèle de Capture de Valeur (modèle de revenu¹⁹)

Ainsi qu'à tous les degrés d'innovation (tableau de droite) :

- 35% des contributions n'innovent pas en tant que tel (effet lié notamment à la proximité cognitive, au statut de fan de la marque ne désirant pas modifier la situation...)
- 43% apportent des innovations incrémentales
- 21% des innovations peuvent être considérées comme radicales

Components	N	Percent	Group	Dimension
Value proposition	139	17.89	Product (139)	Value creation (378)
Key resources/activities	119	15.32	Infrastructure (239)	
Key partnerships	120	15.44		Value delivery (200)
Customer relationship	95	12.23	Customer Relationship (200)	
Customer segments	43	5.53		
Channels	62	7.98		Value capture (199)
Revenue streams	97	12.48	Revenue Model (199)	
Cost structure	102	13.13		
Total	777	100		

Figure 47 - Répartition des propositions par composants du Business Model (Waldner & Poetz, 2015)

Number of updated business model components (0-8)	Frequency	Percent	Type of contribution
0	149	35.64	Group 1: Status quo (149)
1	77	18.42	Group 2: Improvement (181)
2	52	12.44	
3	52	12.44	
4	33	7.89	Group 3: Innovation (88)
5	31	7.42	
6	17	4.07	
7	5	1.20	
8	2	0.48	
Total	418	100	

Figure 48 - Degrés d'Innovation des contributions (Waldner & Poetz, 2015)

Ce cas de figure est instructif car il permet de mettre en évidence une démarche de Crowdsourcing qui a généré de la Valeur sur les produits et services comme sur la relation elle-même aux clients, et sur la structure du business model même (au niveau du modèle de revenu notamment). Le paradigme pour le consommateur est pour le moins paradoxal.

¹⁹ Ce qui aurait pu sembler paradoxal du point de vue d'un utilisateur final qui pourrait se limiter à vouloir payer le moins possible

IV. B. 3. Valeur financière

a) *CrowdSourcing problem solving*

Le CrowdSourcing permet d'externaliser l'échec, en ne payant que pour des produits ou services alignés avec ses attentes. Elle ne « gère pas les échecs de ses équipes » (Burger-Helmchen & Pénin, 2012).

- ⇒ Cela se traduit par une meilleure rentabilité (au sens ROI du projet) de la démarche : elle est tangible (échec ou réussite), limitée dans le temps, à coût déterminé (il s'agit de tournois avec prix fixés à l'avance) et dans la plupart des cas plus efficiente que les démarches internes
- ⇒ La rentabilité des capitaux engagés est meilleure qui plus est : pas d'immobilisation, pas de stock à gérer, un paiement à terme une fois l'innovation confirmée, une valeur importante, se traduisant en chiffres d'affaires

Un témoignage de Bruce Evelyn²⁰, recteur adjoint de l'université de Calgary le confirme : « nous avons réalisé une analyse fine des économies et nouveaux revenus générés par les idées apportées par notre démarche avec IdeaScale et le total est en million de dollars ».

Forrester Consulting a publié deux rapports sur des études de cas réalisées avec la plateforme Innocentive :

- SCA :
 - o ROI évalué à 74%
 - o Payback égal à 2,5 mois (Forrester Consulting, 2009)
- Syngenta :
 - o ROI évalué à 182%
 - o Payback inférieur à 2 mois (Forrester Consulting, 2010)

b) *CrowdSourcing CrowdWorking*

De la même façon, une plateforme de CrowdWorking, TopCoder, a fait appel à Forrester pour disposer d'une analyse objective de la performance financière :

- ROI évalué à 113%
- Payback de 10,8 mois (Forrester Consulting, 2016)

auquel TopCoder rajoute : vitesse de projets multipliée par 3, capacité interne de gestion de projets multipliée par 3

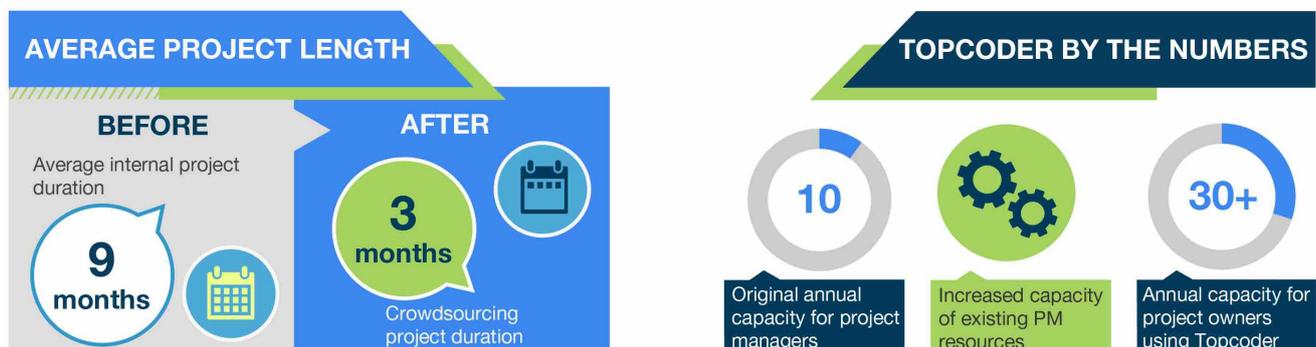


Figure 49 - ROI du CrowdSourcing intégratif ou CrowdWorking (TopCoder, Forrester study, 2016)

Concernant le CrowdWorking, l'approche n'est pas orientée innovation mais bien coût unitaire (et time-to-market). Si on n'élimine pas dans cette démarche le risque d'échec on supprime en revanche tous les coûts environnés, les temps morts (absentéisme, présentéisme, formations...) tout en bénéficiant d'un effet compétitif par la mise en concurrence sur le marché.

²⁰ <https://ideascale.com/service/crowdfunding/>

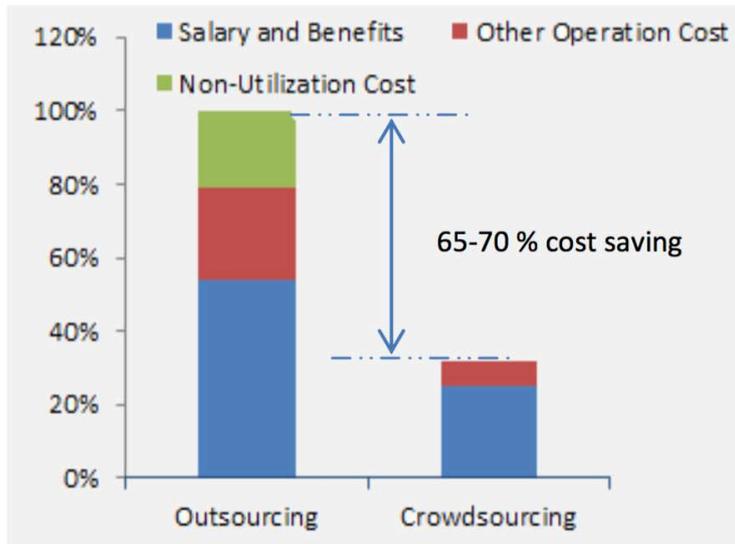


Table 11 - Gains potentiels du CrowdSourcing (Mehta, 2014)

Il est en revanche difficile d'anticiper précisément le gain du CrowdWorking, dépendant des pays (coûts salariaux locaux) et des crowdworkers qui répondront le moment venu.

c) CrowdSourcing créatif

Pour le CrowdSourcing créatif enfin, la modalité créative Push est similaire à celle du problem solving, à la nature des problématiques posées et résolues près ; la modalité créative Pull apporte en revanche via une logique de co-création très similaire aux démarches traditionnelles d'Open Innovation un bénéfice au niveau de la valeur créée plutôt qu'en termes de coûts évités et de réduction de coûts en tant que telle.

Pour exemple nous prendrons un schéma de von Hippel (2005) qui illustre le degré de valeur (au sens du chiffre d'affaires) selon que l'on confie le design des produits à nos clients ou pas (et tôt dans le processus ou pas) :

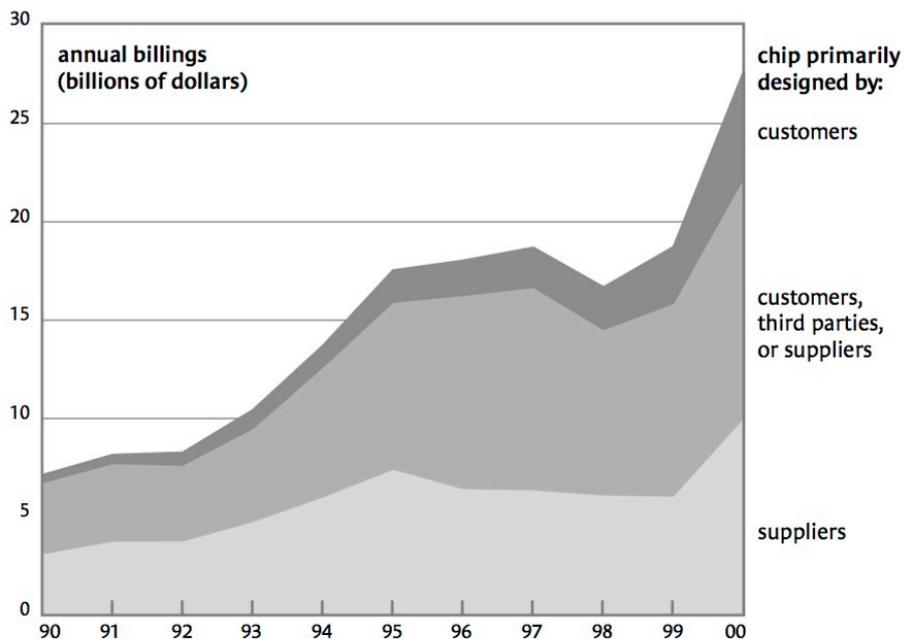


Figure 50 – Revenus générés selon les types d'implication amont, 'World Semiconductor Trade Statistics' (von Hippel & Thomke, 2005)

IV. C. Qui traite le CrowdSourcing aujourd'hui ?

Ce chapitre est dédié à l'exploration de cas pratiques, telle que le CrowdSourcing est aujourd'hui mis en œuvre, sur le terrain.

Sans jugement aucun, nous mettrons en évidence les acteurs, les processus de gestion et les enjeux associés à la démarche d'externalisation ouverte.

Cela nous permettra de conclure sur le positionnement à date de la Fonction Achat dans le domaine du CrowdSourcing.

IV. C. 1. Illustrations du terrain

a) Processus Open Innovation-like : Cas de Veolia

Au travers d'un dispositif complet « Veolia Innovation Accelerator », l'approche de Veolia combine :

- Des Appels à Solutions externes (méthode apparentée au CrowdSourcing problem solving)
- Un « Open Channel », pour les propositions spontanées innovantes (méthode d'Open Innovation, proche du CrowdSourcing créatif Pull)

Une plateforme web dédiée permet de déposer une proposition et d'initier ainsi le processus de mise en relation avec les métiers du Groupe.

En termes de chiffres :

- 6 appels à solutions externes ont été initiés depuis 2013, rassemblant plus de 200 candidatures
- la durée d'un appel à solutions est d'environ 4 mois

En termes de méthode :

- un engagement est pris sur la mobilisation d'une équipe adéquate pour mener les démarches à leur terme
- l'évaluation d'appuis sur des critères économiques et techniques, ces derniers sont notamment évalués en termes de maturité à l'aide de l'échelle TRL (Technology Readiness Level)



Figure 51 - Structure des appels à solutions externes (Veolia, 2016)

- un séquençement en 1/4/12
 - o 1 semaine pour évaluer l'alignement avec le périmètre de Veolia
 - o 4 semaines pour étudier/valider l'innovation
 - o 12 semaines pour identifier les opportunités de partenariat et amorcer la collaboration avec le Groupe

La répartition géographique des solutions sourcées est actuellement la suivante : 60% Europe, 28% USA et 12% Asie.

La démarche est pilotée par le Directeur de la Recherche et de l'Innovation, et plébiscitée par le président-directeur général du Groupe (Veolia, 2016).

A titre d'exemple complémentaire, la société GRTgaz a initié une démarche similaire²¹, plus restreinte, via la diffusion de 6 appels à projet dont les enjeux ont été identifiés comme des priorités métiers pour 2016-2017, et ne trouvant pas de réponse via les processus de sourcing habituels.

Cette démarche est co-pilotée par la Direction de l'Innovation et la Direction des Achats, en partenariat avec le Comité Richelieu²².

²¹ <http://www.challengesopeninnovation-grtgaz.com/>

²² Le Comité Richelieu agit pour la promotion d'un écosystème de l'innovation en faveur des start-up, PME et ETI innovantes, en collaboration avec les acteurs de cet écosystème (organismes de financement, laboratoires de recherche publics, universités, grands comptes, etc). Il cherche à fixer un cadre favorable et pérenne.

b) *Crowdsourcing créatif Push « idée / challenge » : le cas de Nestlé*

Nestlé a testé des appels à création sur trois de ses marques, progressivement entre 2014 et 2015.

La démarche s'est d'abord opérée sur une marque locale à l'Australie (LifeSavers), et a été élargie devant le succès aux deux autres marques.

Table 12 - Synthèse des démarches de Crowdsourcing créatif Push du groupe Nestlé²³

	<i>Nature du concours</i>	<i>Enjeux</i>	<i>Clôture de la campagne</i>	<i>Prix</i>
<i>Lifesavers</i>	Label & Package Design	'Rajeunir' la marque	17.09.2014	5.000€
<i>Allen lollies</i>	Scénario créatif Label & Package Design	Meilleur impact consommateur Information nutritionnelle dans une dimension 'Fun'	12.10.2014	7.500€
<i>KitKat</i>	Design Graphique Illustration	Nouvelles idées/illustrations de Break liées au KitKat	08.02.2015	7.500€

La démarche a été réalisée via la plateforme eYeka, spécialisée dans les démarches de Crowdsourcing créatif. La gestion de la propriété intellectuelle est prise en charge par la plateforme.

Les bénéfices rapportés par le groupe ont été :

- Créativité : nouvelles façons de penser
- Rapidité : réponses structurées et de qualité en temps record (plusieurs centaines d'idées de qualité, avec au passage des difficultés à déterminer un Top 10)
- Coûts : avec des frais engagés bien moindres que via une démarche traditionnelle

La démarche a -a priori- été pilotée directement par la direction Australie-Nouvelle Zélande.

Nestlé compte désormais utiliser régulièrement le Crowdsourcing créatif pour établir de meilleurs liens avec la foule, mais aussi booster la créativité nécessaire au domaine du Marketing.

De manière générale les entreprises de biens et services de grande consommation sont celles qui s'impliquent le plus dans le Crowdsourcing créatif Push (voir Figure 38).

c) *Crowdsourcing créatif Pull : cas de Lego*

Le Groupe Danois a lancé en 2008 une première initiative intitulée Lego Ideas, permettant aux internautes de soumettre des idées de nouveaux produits Lego, ou bien à voter pour les projets proposés par d'autres participants. Le lancement a été effectué au Japon afin de tester de manière circonscrite la viabilité de la démarche, puis étendue à l'international suite au succès, en rebaptisant la plateforme Lego Ideas à partir de 2011 (Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015).

En termes de dispositif de sélection, l'entreprise peut décider de fabriquer et distribuer le produit lorsque qu'un projet donné atteint les 10.000 votes.

En termes de dispositif de motivation, Lego reverse 1% des bénéfices nets générés par les ventes d'un produit conçu avec la foule aux créateurs.

A titre d'anecdote, un des plus gros succès est venu d'un utilisateur fan de Lego et MineCraft. Le groupe n'avait jamais envisagé de partenariat de ce type, la ligne de produits conjoints Lego-Minecraft a constitué une des plus grosses ventes de Lego.

En complément, le groupe Legrand ouvre depuis sa plateforme MyOpen la possibilité à plus de 10.000 développeurs d'applications tierces d'interagir avec sa propre gamme de produits MyHome afin d'offrir à ses clients finaux un catalogue d'applications notamment mobiles, permettant de gérer la domotique de la maison (Roland Berger, 2014).

SalesForce et Apple ont des modèles d'ouverture similaires.

²³ <https://eyeka.pr.co/clippings/21889-nestle-explains-why-it-s-crowdsourcing-ideas-for-kitkat-allen-s-lollies-and-lifesavers>

d) CrowdWorking

Les illustrations d'entreprises précises ayant recours au CrowdWorking ne sont pas aisés à identifier dans la mesure où :

- Il s'agit d'un marché relativement « discret »
- Les entreprises clientes ayant aujourd'hui recours au CrowdWorking sont principalement des PME voire TPE (donc à rayonnement limité en termes de communication et marketing de leur initiatives)
- Le marché est dominé par les acteurs gérant la médiation entre les clients et la foule

Du côté du CrowdWorking « online », il s'agit d'un marché de 2,1 milliards de dollars (voir Figure 52)

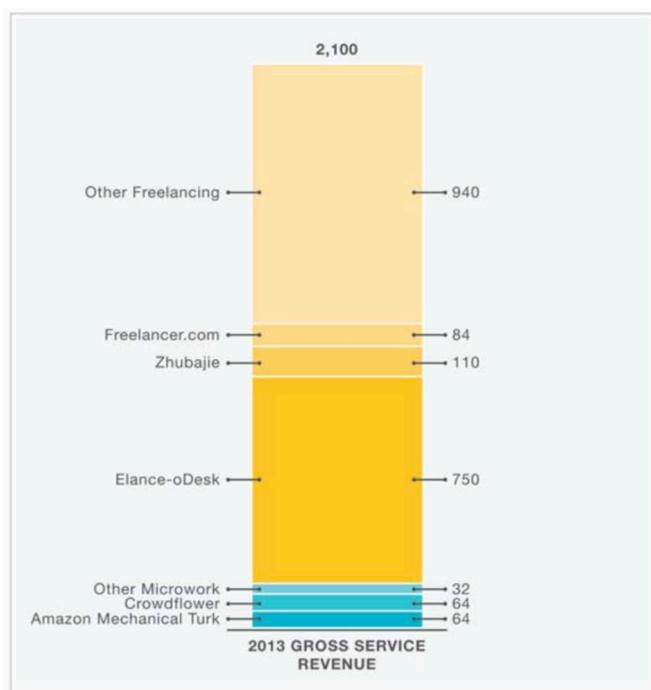


Figure 52 - Répartition du marché, en millions de \$ (World Bank, 2015)

De manière générale Il s'agit d'un marché en croissance et extrêmement dynamique, en témoignent le rapprochement récent (Mai 2016) de Randstat et Gigwalk²⁴ dans l'objectif de constituer une offre mobile et terrain de travailleurs-à-la-demande et répondre à une demande marché de 2.000 interventions/jour.

Du côté des prestations intellectuelles, le cabinet Deloitte a lancé en Mai 2016 lui aussi une filiale Deloitte Pixel, afin de se positionner sur le marché du CrowdWorking notamment, et rajouter une couche de pilotage des plateformes existantes.

IV. C. 2. Quelles fonctions de l'entreprise concernées ?

La littérature n'est pas très précise sur le sujet.

Pour Pétavy, la banalisation des Uber, AirBnB et autres Zipcar a rendu les cadres à l'aise avec le concept d'approche collaborative. Aussi le discours est passé en quelques années d'une méconnaissance totale du concept à des interrogations du type « pourquoi ne le crowdsourçons-nous pas ? » de la part des managers digitaux, directeurs de marque, équipes innovations mais aussi marketing et même départements achats (Petavy, 2015).

Mais que l'on parle d'Open Innovation ou de CrowdSourcing, chaque Fonction de l'Entreprise fait face à des arbitrages réguliers sur les engagements de dépenses, les prises de décision sont challengées, et le reporting nécessaire sur le succès ou les échecs vis-à-vis de la Direction Générale peut si ce n'est tuer la démarche, tout au moins limiter fortement les prises de risques, et par là même l'innovation.

Au travers d'une étude sur la pénétration des pratiques d'Open Innovation au sein des entreprises, Chesbrough et Brunswicker (2013) ont ainsi publié une étude mettant notamment en évidence une corrélation entre la satisfaction, le succès de la démarche d'ouverture, et le soutien du Top Management.

PwC le confirme : "The shift toward a collaborative model requires an investment in technology and a commitment to a new employee engagement process.

It means commitments from the CEO and a supporting cast of leaders across the organization." (PwC, 2011)

²⁴ Randstat Japon s'est rapproché de Gigwalk en mai 2016 pour étoffer son offre : <http://www.gigwalk.com/randstad-japan-selects-gigwalk-transform-management-staffing-business/>

a) *La Direction Générale*

Le CrowdSourcing repose sur une « intention stratégique » (Burger-Helmchen & Pénin, 2011) de la part de l'entreprise, et s'inscrit ainsi dans une logique de business model : on parle de d'un recours à la foule dans un objectif de création et de production de richesse (Burger-Helmchen & Pénin, 2011).

Howe l'exprime ainsi : « *it's only crowdsourcing once a company takes the idea, fabricates it in mass quantity and sells it* » (Howe, 2006).

C'est donc tout naturellement que la première Direction à devoir s'impliquer dans ce genre de choix stratégiques est la Direction Générale.

Le vice-président de HCL exprime ainsi l'implication de son entreprise dans la démarche d'innovation ouverte au travers de ces mots :

"At HCL, we put innovation on our balance sheet. We innovate on behalf of our customers and participate with them in the risk associated with innovation. When innovation results in a new revenue stream for them, we share in it. We have this arrangement now with several customers." **Vineet Nayar, Vice Chairman and CEO of India's HCL Technologies**

Cet investissement peut aller dans le cas du CrowdSourcing jusqu'à la démonstration d'un engagement top-down visible des cadres dirigeants, au travers de prises de paroles sur des forums afin de montrer aux participants de la foule que leurs idées sont prises au sérieux, démarche payante sur le long terme (PwC, 2011)

b) *R&D/Direction Innovation, Ventures, Direction de la Stratégie*

De manière très majoritaire mais cohérente, les directions impliquées dans les démarches d'innovation ouverte sont les Directions de la Recherche et de l'Innovation.

Cela concerne le pilotage des initiatives de CrowdSourcing problem solving, qui nécessitent un savoir-faire et une expertise importante pour conduire le challenge de manière fructueuse, mais aussi une partie des démarches de CrowdSourcing créatif Pull à teneur technologique élevée (proches des partenariats d'Open Innovation, et plutôt tournées vers des soumissions de la part de start-ups ou PME).

c) *Marketing, Communication*

Sans surprise le Marketing est leader sur les démarches de CrowdSourcing créatif (Push particulièrement), pour exemple Marc Mathieu, vice-président global marketing d'Unilever.

Lorsque la démarche est particulièrement visible au niveau du Groupe, nous pouvons voir apparaître des duos Marketing/Direction Générale, ou encore voir le pilotage de la démarche remonter purement au niveau de la Direction Générale.

Cela est plus souvent vrai dans les démarches de CrowdSourcing créatif Pull tournées vers les utilisateurs finaux, qui constituent un positionnement de l'entreprise clairement affiché vis-à-vis de l'externe. L'exemple de Lego est instructif à ce titre en illustrant l'orientation de tout un operating model autour des soumissions utilisateurs.

d) *La situation de la Fonction Achats*

L'implication de la Fonction Achats sur le domaine de l'Innovation est encore trop faible, incompris ou non accepté.

Une des grandes difficultés actuelles pour elle est d'obtenir sa place à la « table de l'innovation » et démontrer sa propre valeur pour l'organisation, au-delà d'une fonction de réduction de coûts.

Il s'agit pour cela de modifier tant de modifier la perception interne, que de se positionner aux interfaces stratégiques de l'entreprise, comme dans le développement des nouveaux produits.

Une étude de Cap Gemini (2013) montre notamment que l'implication des Achats en amont (Early Purchasing Involvement) -et le constat est encore plus sévère concernant l'implication des fournisseurs (Early Supplier Involvement)- est une pratique réalisée dans moins d'un tiers des cas.

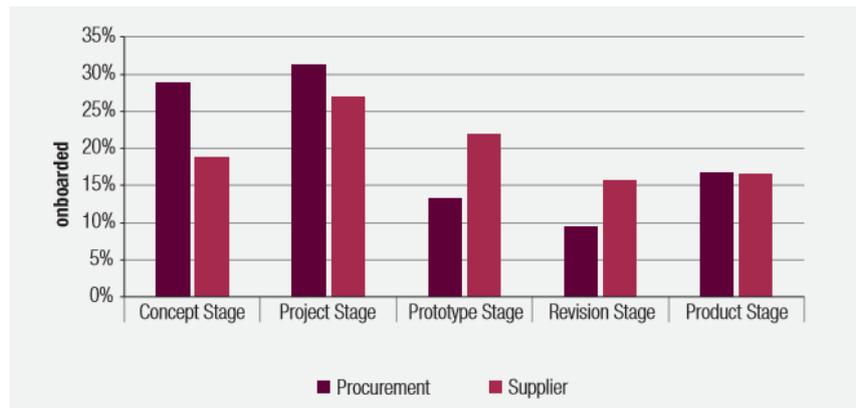


Figure 53 - Involvement in Product Development Lifecycle (Capgemini Consulting, 2013)

Mais la Fonction elle-même a une position à prendre, la même étude nous apprend que l’agenda des Directions Achats ne priorise pas nécessairement l’Innovation, voir item (2) :

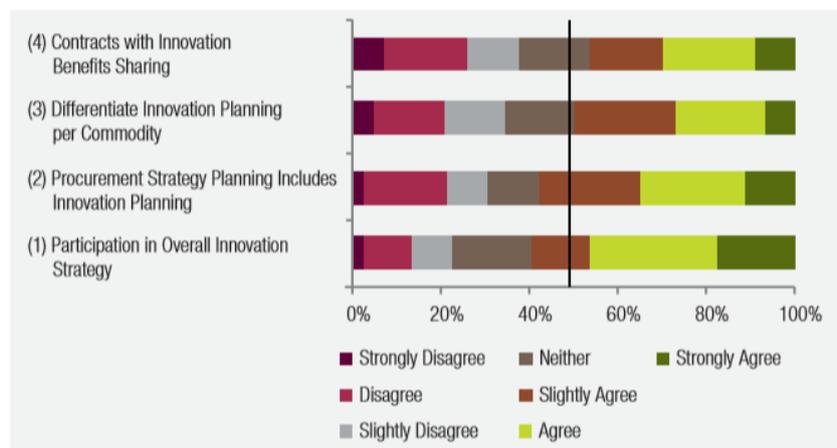


Figure 54 - Internal Procurement KPIs for Innovation Success (Capgemini Consulting, 2013)

Cela explique sans doute l’absence d’exemples d’intervention Achats dans les démarches de CrowdSourcing pures (exception faite du cas de GRTgaz qui mériterait une enquête approfondie) dans la littérature.

e) Conclusion

Il convient de rappeler que le degré d’autonomie des fonctions et le support initial de la Direction Générale influe fortement la prise d’initiative de ces dernières.

Aussi, en guise de conclusion, nous utiliserons le diagramme suivant, affichant clairement l’hégémonie des fonctions R&D corporate et développement produit (ingénierie) dans les démarches d’innovation ouverte (Chesbrough & Brunswicker, 2013).

(mean values; 1 = not autonomous to 7 = highly autonomous)



Figure 55 – Niveau d'autonomie et de pouvoir de décision des unités organisationnelles (Chesbrough & Brunswicker, 2013)

Si l'on en croit ce constat, la fonction Achat fait partie, avec la fonction RH, des mal-aimées de l'entreprise, leur autonomie pour initier et implémenter des démarches d'Open Innovation étant particulièrement faible.

IV. D.Gérer le CrowdSourcing pour la Fonction Achat, mais encore

La Fonction Achat est à la frontière du monde externe et interne, mais aussi à l'interface des différentes fonctions de l'entreprise (business, service juridique, direction générale...). C'est par son positionnement particulier et par son ambidextrie exploitation-exploration (Raisch & Birkinshaw, 2008) qu'elle peut être pertinente et apporter la valeur nécessaire dans la gestion du CrowdSourcing.

Nous allons procéder en deux temps :

- Il faut pour cela considérer le CrowdSourcing sous l'angle de la gestion des risques, à la lumière des réflexes d'une fonction aguerrie à la protection des intérêts de son entreprise mais dans le respect d'un stakeholder clé
- Puis comparer les écarts de pratiques par rapport au référentiel premier, celui de l'externalisation traditionnelle

IV. D. 1. Quels sont les risques ?

A la question « Que faut-il sécuriser dans une démarche de CrowdSourcing ? », la littérature converge sur les points suivants :

- o La Propriété Intellectuelle (incluant la confidentialité)
- o Les Risques d'image, de réputation
- o La Qualité (pour les démarches de CrowdWorking)

(Lebraty & Lobre, 2010; Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014; Edgeman, et al., 2015; Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015; Arfaoui, 2015)

a) La Propriété Intellectuelle

Le CrowdSourcing problem solving, les CrowdSourcing créatif Push et Pull sont concernés par cette famille de risques. On parle ainsi de :

- Gestion de la propriété intellectuelle des solutions apportées ou produites
 - o Règle d'attribution ou de partage (notions de foreground/sideground, Figure 58)
 - o Garantie d'éviction (Figure 56)
 - Gestion des droits d'usage par la suite
 - o Via des contrats de licences
 - o Selon le droit des pays concernés
- (Cabinet Bastien, 2014)

The Design Contest Value Pyramid

What you can expect in a typical design contest

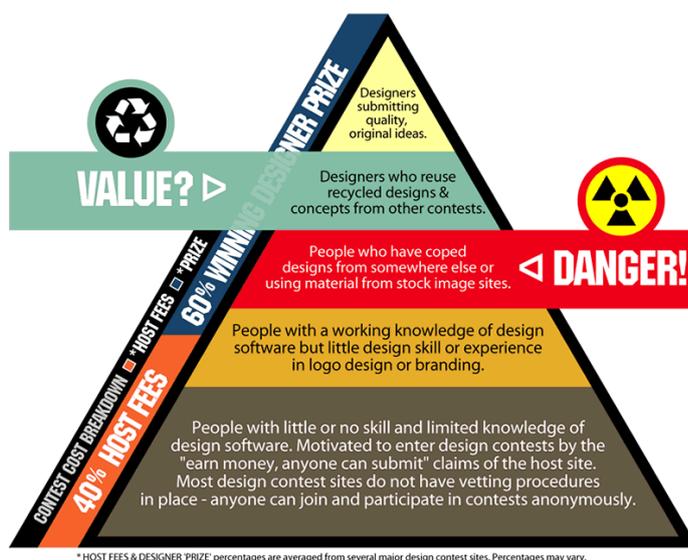


Figure 56 - Pyramide des risques dans le Crowdsourcing créatif²⁵

Le rôle des Achats est essentiel tant dans l'appréhension et la clarification en amont de la phase de négociation des notions-clés de partage des résultats (ie : capture de la valeur produite) qu'au cours de l'accompagnement de la démarche, si des informations critiques supplémentaires doivent être révélées notamment.

Sur base d'une étude de 2012, l'INPI a pondéré (facile/moyen/difficile) les différents points critiques de partage de la propriété intellectuelle abordés lors des phases de négociation d'un projet d'innovation ouverte :

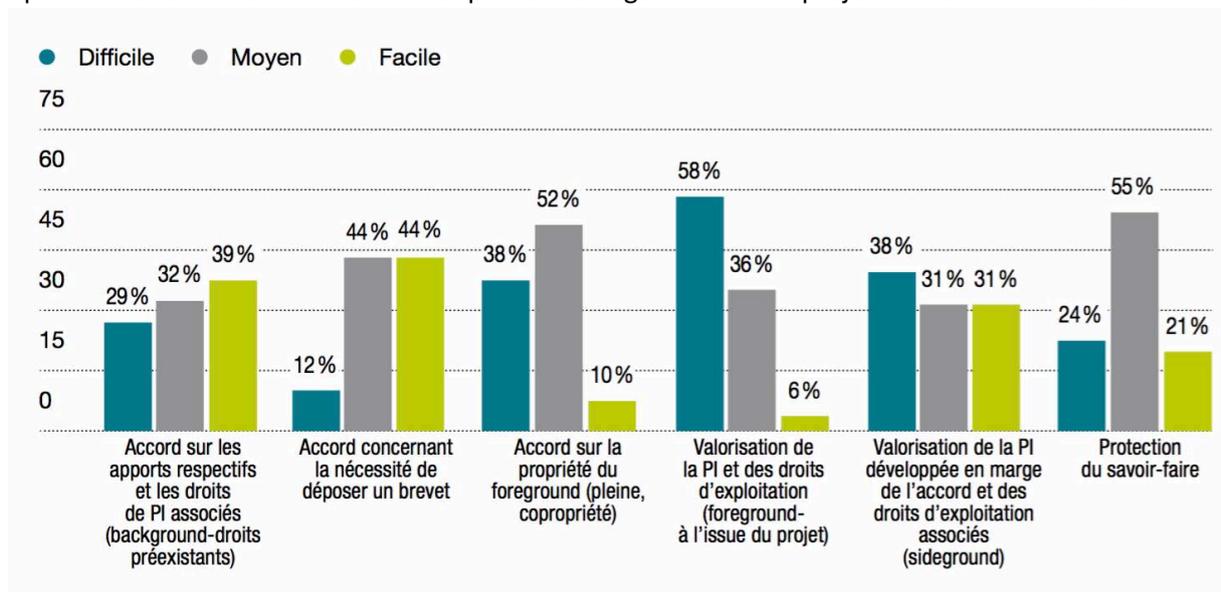


Figure 57 - Complexité des éléments lors de la phase de négociations (INPI, 2012)

Des risques sur la divulgation d'informations sensibles sont aussi à prendre en compte (Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014) dans la mesure où l'on parle de sujets complexes, non résolus en interne et suffisamment structurants pour qu'on considère qu'il faille malgré tout les traiter (par une voie d'externalisation qui plus est). Divulguer ces informations peut notamment tomber dans les mains de la concurrence étant donné que, par construction, l'émission d'un appel ouvert ne limite pas la population adressée (Edgeman, et al., 2015).

Un point de difficulté connexe est l'aveu public d'une situation d'échec, pouvant notamment avoir un impact sur les relations avec les parties prenantes de l'entreprise. Lüttgens et al. citent notamment l'exemple d'un sujet 'qualité', révélant potentiellement au client une absence de maîtrise du processus qualité, doublé de l'absence de garantie de non-défaillance du produit vendu.

²⁵ <http://inkbotdesign.com>

Enfin certains points de la problématique Crowdsourcée peuvent notamment tomber sous le coup d'interdiction de communiquer, s'appuyant sur des composants eux-mêmes verrouillés juridiquement et non divulguables si apportés/développés par un tiers (Helander, Kärkkäinen, & Jussila, 2014).

En conclusion, bien qu'il s'agisse de sujets que la fonction Achats traite dans son quotidien, certains points méritent une attention particulière, touchant à des zones juridiques spécifiques et nécessitent d'invoquer des mécanismes de sécurisation renforcés. L'accompagnement par les services juridiques est essentiel, et plus encore, pourrait gagner à être doublé d'une expertise externe en la matière (Edgeman, et al., 2015).

Définition

Questions essentielles à se poser

	Définition	Questions essentielles à se poser
Background	Ensemble des informations et connaissances (incluant les inventions brevetées ou non, les bases de données, etc.) détenues par les participants avant le projet; inclut les différents droits de PI qui leur sont associés	<p>Comment documenter/codifier le savoir-faire antérieur ?</p> <p>Quel niveau d'informations partager avec le partenaire sur les connaissances antérieures (documentation technique...)?</p> <p>Comment s'assurer que la recherche d'antériorité a été bien menée par le partenaire, notamment concernant les brevets adjacents ?</p>
Foreground	Ensemble des résultats, quelle que soit leur forme, générés par un projet, qu'ils soient ou non protégeables par un droit de PI	<p>Quel partenaire sera propriétaire des droits de PI générés ?</p> <p>Comment définir un cadre permettant une exploitation satisfaisante pour les partenaires ?</p> <p>Sur quelle base définir les modalités de répartition des revenus générés par l'invention ?</p> <p>Comment évaluer dans la durée du projet les résultats à protéger ?</p>
Sideground	Ensemble des résultats obtenus dans le cadre d'activités menées en parallèle d'un projet	<p>Comment bien définir la frontière entre foreground et background ?</p> <p>Peut-on définir a priori les domaines pour lesquels chacun des partenaires pourra exploiter le background ?</p> <p>Quelles seront les conditions d'exploitation du background par les partenaires ?</p>

Figure 58 - Les notions et questions-clés dans une négociation (INPI, 2012)

b) Les autres risques

Dans la panoplie des autres risques externes que peut rencontrer une démarche de CrowdSourcing apparaissent les risques de :

- Réputation, gestion de l'image
- Qualité

La gestion de l'image et de la réputation se traduit au travers du soin accordé au « respect » de la foule, et plus concrètement dans le fait de la « payer » correctement (Ipeirotis, 2011), car une foule mal payée ne participera pas longtemps.

Ne pas se préoccuper de la rémunération des contributions peut notamment amener l'entreprise sous le coup du « parasitisme »²⁶ (Cabinet Bastien, 2014).

La gestion de la qualité enfin, est un point intimement lié au volume des contributions, que l'on parle du CrowdSourcing créatif comme du CrowdWorking (l'externalisation de milliers de micro-tâches peut engendrer des coûts de contrôle importants).

Si l'on ne peut éviter le risque de défaillance du fournisseur-foule, volontaire comme involontaire, il convient d'envisager les meilleures options pour sécuriser le risque encouru.

La littérature préconise ainsi de recourir à nouveau à la foule pour filtrer, sélectionner, vérifier les contributions (Hirth, Hoßfeld, & Tran-Gia, 2013).

Dans le cas du CrowdWorking, Ipeirotis (2011) conseille de gérer la qualité par un prix correct, ayant directement corrélé la compétence (et par conséquent la qualité) au montant payé par tâche externalisée.

De manière générale le CrowdSourcing engendre naturellement, et par le fait d'engager une multitude, une complexité plus grande que les démarches traditionnelles d'Outsourcing. Il convient de sécuriser l'ensemble du processus opérationnel par un recours aux intermédiaires experts, plateformes dédiées à ces initiatives.

²⁶ Cette 'pratique' a notamment été critiquée dans le domaine du CrowdSourcing créatif Push, et décrite sous le nom de 'perverted CrowdSourcing', lorsque les participants avaient la sensation de se faire exploiter et de courir après un « travail spéculatif ».

Pour autant déléguer ne fait pas tout, et certaines pratiques courantes dans des pays tombent sous le coup d'interdiction juridiques dans d'autres. Il en va ainsi des mécaniques d'enchères inversées pour le CrowdWorking, que la loi française interdit.

D'autres risques associés notamment au code du travail existent, si par exemple un challenge était résolu par un enfant mineur. L'ensemble des points ne peut être totalement adressé, mais les démarches de CrowdSourcing gagneront à être sécurisé par une réflexion amont.

Un duo fonction achats-juriste semble encore une fois s'imposer comme une démarche saine de gestion du CrowdSourcing s'il doit être déployé de manière sereine au sein d'une entreprise.

IV. D. 2. Les différences vis-à-vis de l'externalisation classique

a) Dans la relation

D'un point de vue « nature de la prestation et de l'acte d'achat », le fait de s'adresser à une foule -un fournisseur protéiforme à la fois multiple et singulier- modifie tant les échanges et interactions, dans l'expression des problématiques et la transmission du savoir, que dans l'alignement stratégique, à savoir l'attractivité des individus apportant une réelle valeur supplémentaire à l'entreprise, ou encore dans les modes de gouvernance/pilotage de la prestation.

Lobre explicite dans le tableau ci-dessous chacun des points :

Table 13 – Comparaison des critères de création de valeur : externalisation traditionnelle vs CrowdSourcing (Lobre, 2007)

Éléments source de création de valeur dans une relation d'externalisation	Externalisation traditionnelle	Externalisation Ouverte (CrowdSourcing)
Investissements dans des actifs spécifiques	Nécessaires pour « optimiser » les relations entre clients et fournisseurs. C'est en cela qu'ils sont source de création de valeur.	Reposent sur des compétences et infrastructures technologiques.
Transferts et partages des connaissances	Les prestataires seront plus performants si le client leur transmet des connaissances. Et le client sera plus performant s'il utilise ses prestataires comme sources de connaissances nouvelles	Ils sont limités par la nature de la relation, non pas à un prestataire identifié mais à la foule.
Complémentarité des ressources et des compétences	Il s'agit des synergies procurées par la relation lorsque les ressources et les compétences des deux entreprises « génèrent collectivement des rentes supérieures à la somme des rentes que chacun des partenaires pourraient obtenir en les utilisant de manière indépendante » (Dyer & Singh, 1998)	Cette complémentarité est centrale car il s'agit pour l'entreprise externalisatrice de rechercher dans la foule l'individu qui disposera de ressources et de compétences réellement complémentaires aux siennes afin de bénéficier par exemple d'une plus grande créativité. Quant à l'individu auprès duquel est externalisée la tâche, il ne peut a priori, en tant qu'individu, exploiter seuls ses ressources et compétences relativement à ce type de tâche.
Bonne gouvernance	Une bonne gouvernance favorise la mise en place de mécanismes créateurs de valeur et permet de réduire les coûts cachés de l'externalisation. Deux modes de gouvernance sont distingués :	
	- Modes de gouvernance contractuels : constitués des coûts de transaction ex ante (coût de recherche d'un fournisseur, d'établissement d'un contrat) et ex post (coût de suivi du contrat et d'éventuelles renégociations). Ils sont plutôt onéreux.	Nécessite l'établissement de contrats formalisés et complets. Limite les coûts de recherche des fournisseurs, mais peut induire des coûts de traitement des relations importants.
	- Modes de gouvernance non contractuels : moins onéreux que les précédents ils sont formels (prise de participation dans le capital d'un fournisseur) ou informels (gestion de la relation par la confiance).	Renvoient à la problématique de la confiance envers un partenaire identifié versus confiance envers la foule déjà révélée par l'examen des risques de l'externalisation.

Ces éléments permettent de mettre l'accent pour l'acheteur sur les « points d'attention » lors d'une démarche de CrowdSourcing.

Il s'agira ainsi de traiter au cas par cas, en fonction de la nature du challenge et de la forme de CrowdSourcing invoquée la meilleure manière de formaliser la connaissance transmise (ou récupérée), la forme de gouvernance/contractualisation la plus adaptée, et enfin la gestion de l'attractivité des ressources les plus complémentaires et génératrices de valeur pour l'entreprise.

Selon la teneur de savoir-faire et de connaissance implicite environnant la problématique à résoudre notamment, la démarche d'externalisation pourra différer et le CrowdSourcing pourrait ne pas être le meilleur choix :

Table 14 - Le CrowdSourcing d'Activités Inventives, catégorisé et vu par la Théorie des Coûts de Transaction (Burger-Helmchen & Pénin, 2012)

	Problème intensif en connaissances tacites (savoir-faire)	Problème codifié (information)
Spécificité	Importante (relation maître-apprenti)	Modérée
Incertitude	Forte (unité de transaction, valeur de la transaction)	Modérée si protection par PI, forte sinon (paradoxe d'Arrow)
Fréquence	Transaction longue durée (apprentissage)	Transaction quasi-instantanée
Coûts de transaction	Elevés	Modérés (si PI)

Burger-Helmchen et Pénin (2012) nous expliquent qu'un problème codifié est plus facilement CrowdSourçable.

b) Dans le point de pénétration au sein de l'entreprise

Plus encore que dans une logique d'Open Innovation « traditionnelle » et centrée sur des fournisseurs, le CrowdSourcing va par ses interactions déplacer les interfaces de dialogue et d'échange, et ce, plus particulièrement dans le CrowdSourcing créatif Pull.

C'est un nouveau changement de paradigme pour l'acheteur qui doit à la fois gérer l'effet de ce changement sur ses prescripteurs internes, mais aussi vis-à-vis de son marché fournisseurs. Von Hippel (2005) l'illustre ainsi :

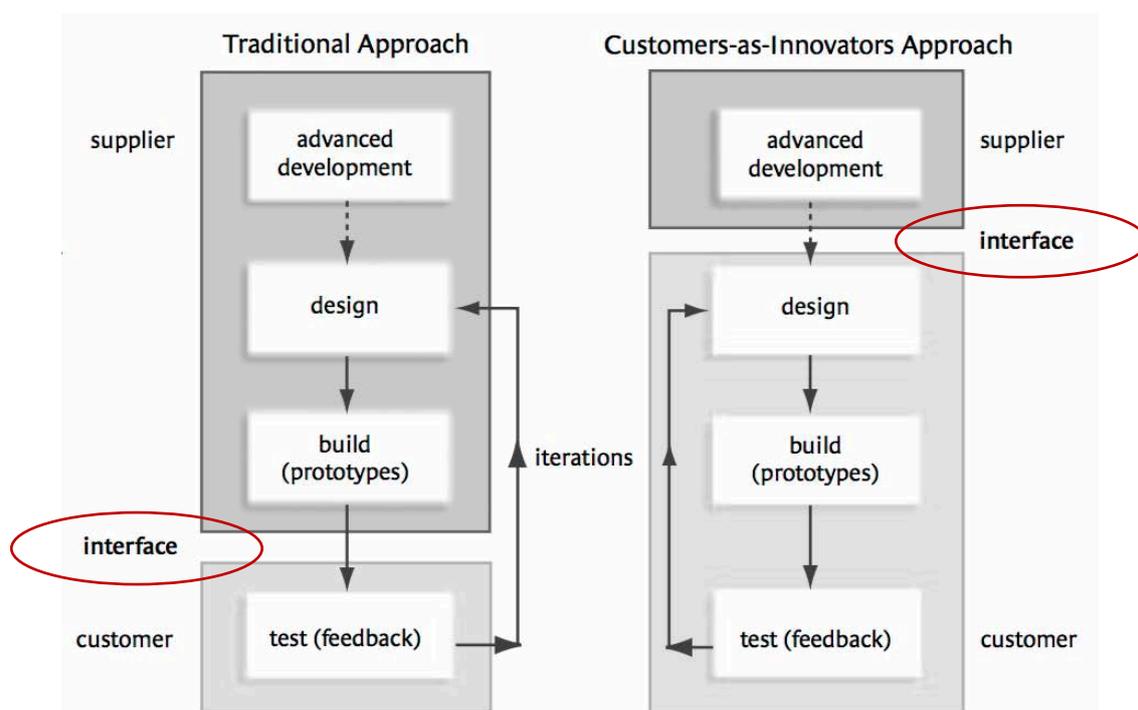


Figure 59 - Customers-as-Innovators approach (von Hippel & Thomke, 2005)

Selon Von Hippel (von Hippel & Thomke, 2005), ce changement fondamental permet d'éviter les essais-erreurs sans fin, avec des fournisseurs coupés du réel besoin du client final.

Pour autant au-delà de cette introduction d'incertitudes supplémentaires par une démarche nouvelle et innovante, au travers de contributeurs externes sur lesquels aucun pouvoir de subordination n'existe, avec des niveaux de compréhension/contextualisation, de partage d'enjeux et de culture non maîtrisables, l'alignement général avec la stratégie de l'entreprise doit être conservé, et la performance opérationnelle rester au rendez-vous.

L'acheteur en gérant cette interface qui étend l'entreprise au-delà de ses frontières 'visibles' (comprendre les partenaires connus, identifiés ou sourçables par les méthodes usuelles) fait preuve d'une capacité hyper-exploratoire, nous pourrions parler d'« open-marketing achats ».

c) Conclusion

Nous sommes au début d'un changement de paradigme, en témoigne cet extrait du Futuris²⁷ dont la logique pousse une fonction Achats à la rationalisation progressive de son panel, pour n'obtenir que les meilleurs fournisseurs au niveau stratégique, et envisager de co-construire la croissance de l'entreprise.

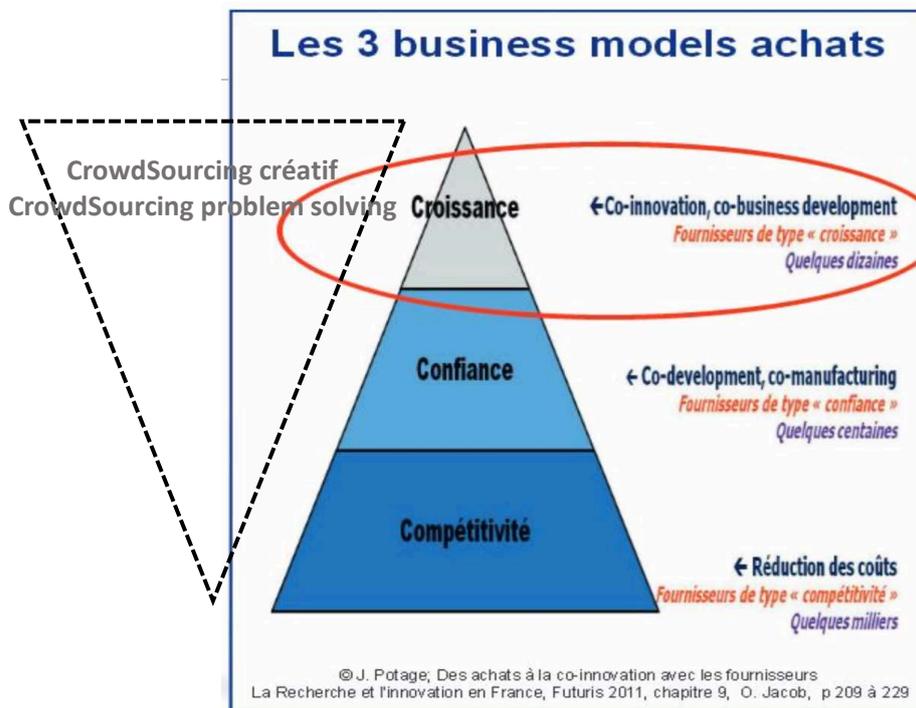
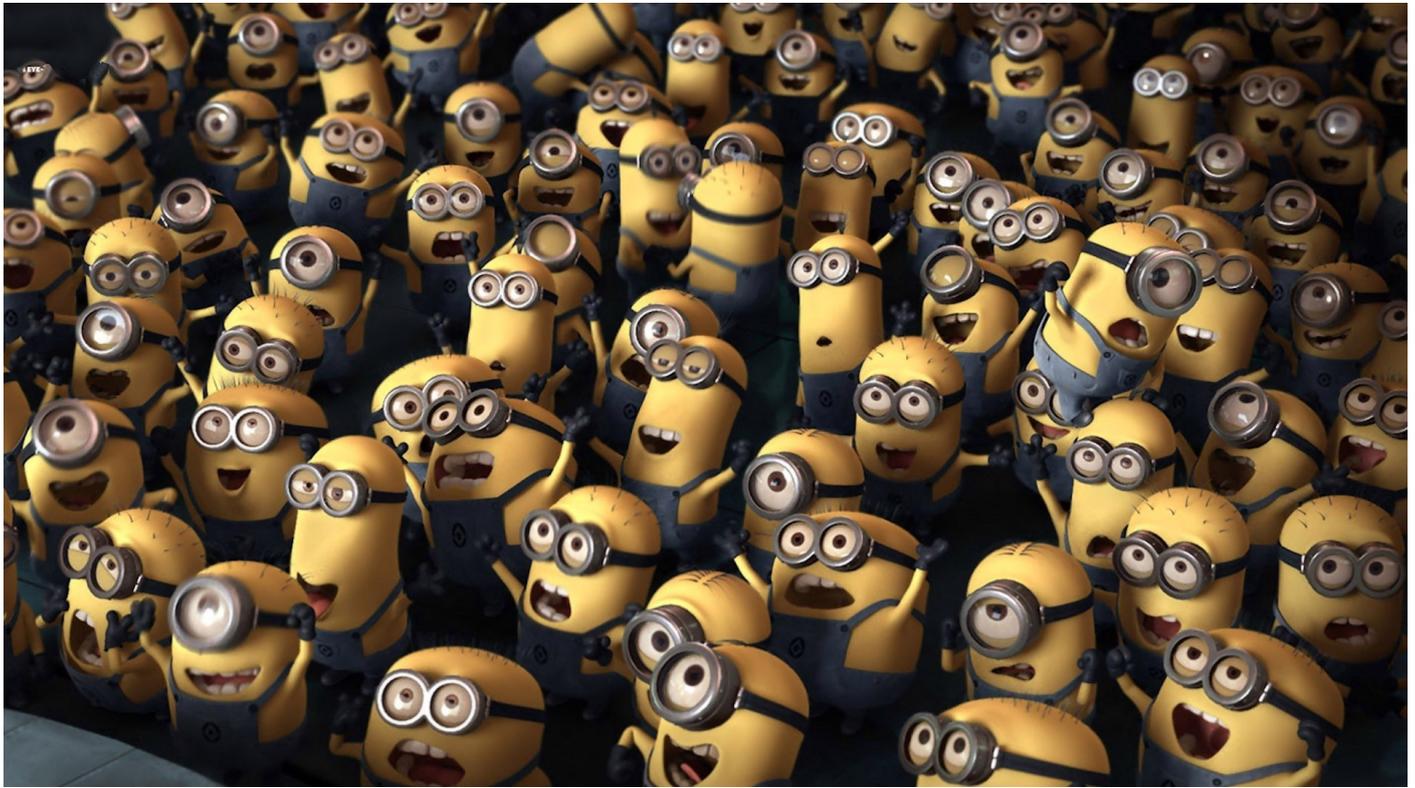


Figure 60 - Les trois modes de collaboration Achats avec le marché Fournisseurs, extrait du Futuris 2011

Au contraire de cette approche, le CrowdSourcing innovant²⁸ inverse la pyramide en donnant accès au monde entier la possibilité de contribuer au succès de l'entreprise ! Bienvenue à l'« open marketing achats ».

²⁷ http://www.anrt.asso.fr/fr/futuris/futuris_2011.jsp#V-3_DuFUII

²⁸ ie : problem solving et créatif, le CrowdWorking n'apporte pas d'innovation et doit être sécurisé par des mécanismes relativement traditionnels, il n'y a pas de changement de paradigme majeur.



V. Enquête Terrain et Analyse

Après avoir détourné le concept du CrowdSourcing, en avoir extrait une typologie faisant sens au niveau d'un business model d'entreprise et sur laquelle le positionnement de la fonction Achats nous semble pertinent, nous souhaitons au travers d'une étude terrain confronter notre conviction aux pratiques réelles d'un échantillon de six grandes entreprises.

V. A. Méthodologie

V. A. 1. Déroulement de l'enquête

Au cours d'entretiens semi-directifs de 45 minutes à 1h30, nous avons procédé en 4 phases :

- Connaissance et compréhension du phénomène, clarification de la définition et des exclusions de l'étude
- Identification des pratiques et du positionnement de le Fonction Achats face au phénomène
- Discussion libre et prospective
- Restitution et Synthèse (par mail, une à deux semaines plus tard)

En amont de l'entretien nous avons pris soin d'envoyer un fichier Excel support (Table 15, Table 16) rappelant la définition et le sens, apportant des exemples des plateformes incontournables et des risques majeurs de la démarche. Ce fichier contenait aussi une partie des questions de l'entretien, pour évaluation de l'état des pratiques (Table 16).

V. A. 2. Echantillon interviewé

Sociétés interrogées :

- SAFRAN – Directeur Innovation Collaborative
- SCHNEIDER – Purchasing Strategy & Suppliers Innovation VP
- FAURECIA – Innovation Purchasing Director
- UNILEVER – (former-)Procurement Strategy VP
- SEB – Open Innovation Project Manager
- La Poste – Directeur des Achats Tête de Groupe

Echanges complémentaires avec :

- Corps enseignant à Polytechnique – docteur en sciences de gestion économiques et sociales
- PactePME – chargée de mission innovation et international

V. A. 3. Outil utilisé et Formalisme

Formulaire Excel préalable à l'entretien :

Table 15 - Formulaire de support d'enquête - Page d'introduction au CrowdSourcing (production personnelle)

Rappels & Définitions

Principe & Définition Générale

Origine /Etymologie

Néologisme, provenant du mot 'Outsourcing', conçu par Jeff Howe (magazine Wired, 2006)

Traduction littérale

"Approvisionnement par la foule"

Synonymes /champs lexical

Externalisation ouverte, Innovation ouverte/collaborative, Production participative, myriadisation du travail parcellaire...

Idee véhiculée

1- Utilisation de la créativité, l'intelligence & du savoir-faire d'un grand-nombre de personnes, en sous-traitance.
 2- Rupture par rapport aux canaux de sollicitations habituels/traditionnels 'employés' & 'fournisseurs' :
 => "Crowdsourcing is the act of taking a job traditionally performed by a designated agent (usually an employee) and outsourcing it to an undefined, generally large group of people in the form of an open call."
 => "Crowdsourcing is an online, distributed problem-solving and production model"
 => "The application of Open Source principles to fields outside of software."

[Attention/Confusion] Ce que le CrowdSourcing n'est pas

OpenSource, innovation interne, intrapreneuriat, outsourcing 'classique', crowdsourcing indirect (cf recaptcha), freelancer, etc

Restriction de l'étude

Le CrowdFunding : dérivé du CrowdSourcing, que nous n'aborderons pas.

Classification /Typologies

Catégories

Les grandes familles de CrowdSourcing :
 1- Problem solving, Challenge
 2- CrowdJobbing (sous forme de micro-tâches : Amazon Mechanical Turk, oDesk...)
 3- Open Design/open co-creation
 3- e-Reputation, CrowdAuditing, CrowdCuring, CrowdControl...
 4- CrowdCuration, CrowdCare, CrowdAlert, Citizen Mapping
 5- CrowdManufacturing (3D printers...)
 6- CrowdDelivery (cf : last mile delivery)

Dérivé : CrowdFunding (ou financement participatif)

Toute entreprise publique/privée, TPE ou Groupe international

Qui cela concerne /peut intéresser ?

La 'Foule', donc les particuliers, mais aussi d'autres formes morales (prestataires/sous-traitants traditionnels, freelance/auto-entrepreneurs ...) voire les propres salariés, ou les concurrents !

Qui cela désigne ?

Crowdworkers, solvers, experts, volunteers ...

Désignation utilisée

Concrètement ?

Exemples & démarches existantes (plateformes, applications ...)

Plateformes (NineSigma, Innocentive, Studyka, eYeka, oDesk, Amazon MechTurk, MyMajorCompany ...), mais aussi Waze, Uber, AirBnB, Wikipedia ...

Type d'initiatives et de mises en œuvre "classiques"

Appels à idées ouverts, challenges participatifs via une plateforme d'entreprise en propre ou via les plateformes collaboratives existantes ...

Quand ?

Le CrowdSourcing intervient traditionnellement 'en amont' (phases de conception, design,) ... On commence à voir des modèles au sein de la chaîne de production (avec l'avènement des imprimantes 3D), voire en aval, dans la partie shipment/delivery ("last mile delivery")

Risques & Difficultés "classiques"

Gestion de la Propriété Intellectuelle, rémunération, droit du travail ...

Notions rattachées : "Perverted crowdsourcing" /Travail spéculatif

Table 16 - Formulaire de support d'enquête - Page de saisie (production personnelle)

Etat de l'art du Crowdsourcing dans la Fonction Achat

Société interrogée		Groupe Entreprise_2.0	
Interlocuteur	P. Rocure-Future		
Rôle/Fonction	Chief Purchasing Strategy & Innovation Officer		
Périmètre (Groupe vs Entité/Branche)	Groupe		
Modes d'organisation		Commentaires / Compléments	
Le Crowdsourcing est-il identifié en tant que tel ?	Oui, mais il est 'mêlé' à d'autres concepts connexes (économie circulaire, intrapreneuriat, innovation frugale ...)		
Y a-t-il un 'mandat' d'entreprise à le gérer ?	Pas encore, mais une réflexion sur le sujet existe (via 'think tank' ou autres...)		
Qui gère le Crowdsourcing ? (Direction /Entité ayant le Lead)	Direction Innovation /R&D		
Qui gère le Crowdsourcing ? (Rôle /Fonction)	Rôle Projet (ex : acheteur projet ...)		
Quel dispositif pour susciter le Crowdsourcing ?	Innovation Days	Veille active	
Quels outils pour gérer/piloter le Crowdsourcing ?	Cellule de suivi projet	Matrices d'évaluation/gestion de risques spécifiques	Matrices de gestion de risques ad hoc, à industrialiser
Quelle catégorie d'Achats concernée ? (préciser en commentaires)	Achats Directs (Manufacturing, Delivery ...)		Priorité aux Achats Prod sur les initiatives Crowdsourcing.
Quelles difficultés principales rencontrées ?	Sourcing /Identification (des compétences/ressources)	Gestion Motivation Crowd /Problématique de Marketing Achat	Gestion Délais La captation d'une foule est un processus non maîtrisé aujourd'hui chez Entreprise_2.0
Chiffres & Eléments-clés		Compléments	
Quels projets significatifs réalisés impliquant du Crowdsourcing en 2015-2016 ? (si aucun ou manque de recul, citer 2014)	Réalisation d'un challenge sur Q3-Q4 2015 pour réalisation d'une nouvelle pièce industrielle Design_3.0, en partenariat avec une startup qui a mis à disposition une imprimante 3D pour le maquettage des trois premiers vainqueurs du Challenge.		Volonté de passer à 2 challenges de ce type par an à partir de 2017, et à 5/an à partir de 2020
Quels bénéfices pour l'entreprise ? (financiers, réputation/image, innovation dégagée...)	Time-to-market considérablement réduit, publicité positive sur partenariat Crowd & Startup		
Combien d'initiatives /an (mesurées, et idéalement 'provoquées' /gérées)	1 à 5		
Sur 10, comment noteriez-vous la maturité de votre Entreprise vis-à-vis du Crowdsourcing ?	3/10		
Sur 10, comment noteriez-vous l'impact potentiel (effet disruptif /avantage concurrentiel) du Crowdsourcing sur votre Core Business ?	8/10		
Sur 10, comment noteriez-vous l'urgence /la nécessité court terme d'adresser le Crowdsourcing ?	6/10		La concurrence ne s'y intéressera pas avant 2020, selon une étude de 'McConsultingPartnersGroup'
Sur 10, comment noteriez-vous l'implication de la Fonction Achats sur le sujet ?	7/10		Le partenariat avec la R&D est solide et constructif
Autres métriques /indicateurs significatifs ?	Nb d'idées innovantes recueillies en interne en croissance sur les deux dernières années	Nb de startups orientées sur notre secteur d'activité /core business triplé en deux ans	Nécessité d'une étude complète sur les tendances du marché, et les orientations de notre DG à prendre en conséquence

Table 17 – Quel dispositif pour susciter le CS ?

Appel à Idées
Hackathons
Innovation Days
Veille active
Activation & usage indirect (ex : (ap)porté par startups/freelance ...)
Autre (préciser en commentaires)

Table 18 – Quels outils pour piloter le CS ?

Outils standards, peu/mal adaptés
Outils standards, capables de gérer le CS
Matrices d'évaluation/gestion de risques spécifiques
Cellule de suivi projet
Cellule de vie pérenne (ex : fonds de financement interne, équipe de risk managers ...)
CIMAM
Pas d'outils

Table 19 – Quelles difficultés principales rencontrées ?

Pilotage Risk management global
Sourcing /Identification (des compétences/ressources)
Qualification /Sélection (d'un panel d'experts)
Gestion Motivation Crowd /Problématique de Marketing Achat
Définition Rétribution (modalités & montant)
Gestion Image /Réputation (marketing de l'initiative, gestion des dérivés)
Gestion Propriété Intellectuelle (sécurisation, suivi) /Confidentialité
Gestion Qualité
Gestion Délais
Gestion autres risques juridiques (travail dissimulé, parasitisme /éthique, travail non déclaré, concurrence déloyale ...)
Gestion autres éléments financiers (immatriculation, référencement, gestion comptabilité ...)
Maturité interne (organisation, process...)

V. A. 4. Enquête Internet complémentaire

Nous avons complété l'approche terrain par une enquête 'CrowdSourcée' auprès d'un réseau de contacts et sur les différents média sociaux, l'ambition étant de récupérer un insight de la foule (se connaît-elle elle-même ?), de récupérer un complément d'état de l'art depuis d'autres profils plus variés (niveaux de responsabilités et domaines d'expertise non limité) et d'atteindre un plus large panel d'entreprises et de secteurs.

a) *Forme & méthode*

- ❖ Outil utilisé pour la création de l'enquête :
 - Google Forms
- ❖ Formalisme et approche :
 - Mix entre Quiz & Enquête semi-directive
 - 20 questions non obligatoires, choix multiples ou listes déroulantes
 - Langue anglaise
 - Temps de remplissage estimé : 12 à 15 minutes
 - Récupération de feedbacks inclus à l'enquête pour la faire évoluer dynamiquement en cas de besoin
- ❖ Durée de l'enquête :
 - Publication le 09.08.2016
 - Clôture le 24.09.2016
- ❖ Moyens de diffusion :
 - Mails directs au réseau de connaissances
 - Diffusion via médias sociaux : LinkedIn (sur fil général et groupes dédiés) puis Facebook

b) *Fond*

- ❖ Questions générales
 - Sur le niveau de connaissance des notions basiques du CrowdSourcing
 - Sur la connaissance des Entreprises ayant notoirement recours au CrowdSourcing
 - Mesure d'intérêt sur les phénomènes CrowdSourcing et Innovation ouverte
 - Recueil d'informations générales sur les répondants (taille d'Entreprises, secteurs, pays)
- ❖ Evaluation état des pratiques /recueil d'informations
 - Self-assessment de pertinence sur le sujet CrowdSourcing (échelle de Likert sur 6 niveaux)
 - Assessment de connaissance individuelle des outils du marché (plateformes majeures)
 - Assessment de la maturité et de l'intérêt de l'Entreprise du répondant
 - Recueil du niveau de perception des freins et risques associés à la démarche de CrowdSourcing
 - Recueil d'informations sur les liens cognitifs entre CrowdSourcing, Open Innovation
- ❖ Avis
 - Recueil d'avis sur les apports du CrowdSourcing (innovation, disruptivité) par échelles de Likert
 - Recueil d'avis sur la fonction métier ou support adéquate pour gérer le CrowdSourcing
 - Recueil d'avis sur le positionnement de la Fonction Achat vis-à-vis de l'Innovation

V. B. Résultats et Analyse

V. B. 1. Résultats

a) Synthèse Enquête Terrain²⁹

Table 20 – retour d'enquête terrain : positionnement de la Fonction Achats par rapport au CrowdSourcing, auteur

	Faurecia	La Poste	Polytechnique	Safran	Schneider	Seb	Unilever
Connaissance a priori ³⁰	0/5	0/5	4/5	4/5	3/5	0/5	2/5
Qui s'en charge ?	Personne, pas de pratique		N/A	Initiatives éparées, menées par l'Innovation	Non identifié, usage balbutiant	Marketing (campagnes créatives, co-branding)	
Vision du CrowdSourcing	~Sous-traitance + l'Open Innovation n'est pas la base du CrowdSourcing	-	Sous-ensemble de l'Open Innovation ⇒ Remarque : Se limite au CrowdSourcing idéation (ie : pb solving & créatif)	Démarche d'ouverture comportant de vrais potentiels mais des risques aussi D'autres démarches sont vertueuses	Potentiel bluffant, nécessitant un cadrage Intérêt marqué pour les Services de demain et l'ingénierie /design, notamment	Intéresserait peu de monde (problématique d'attractivité)	Stratégie de Sourcing « comme les autres »
Outil/approche	-	-	Presans (Plateforme française d'Open Innovation)	- IdexLab - PactePME - Applications mobiles (CrowdSourcing interne)	- Customer readiness level - IdexLab	- Scouting sur des Réseaux sociaux professionnels - Plateforme interne co-création	Idée future : Plateformes de désintermédiation
Opportunités	Celles de la Sous-traitance	-	-	- Time-to-Market et optimisation des capitaux engagés - Innovation collaborative - Entreprise étendue - Intrapreneuriat	- Leviers Marketing - Attractivité client - Accélération des cycles - Ouverture 360°	-	Présentes si Business Model pensé dès l'origine en « Service » (cf Uber)
Difficultés/Limites	N/A En transposant celles vues sur l'Open Innovation : - nécessité de processus et procédures - cadrage de la PI et de la relation dès le début	- Risques identifiés dans du CS complètement ouvert (ie open call) => des populations présélectionnées seraient de mise - Priorité à l'utilisation /l'optimisation des ressources internes	- Ne reconnaît pas le CrowdWorking ou l'intermédiation comme des formes de CrowdSourcing - Ne voit pas le CS comme un input potentiel de construction des BM de demain - Différencie le CS du lead-usership	- NIH - Gestion de la divulgation	- NIH, IP - Méthodes & Outils non existants - Nouveau paradigme - Modes de rémunération (cf Open Source) /Modèle économique	Créativité/potentiel d'innovation de l'inventeur particulier 'limité(e)'	- Volume d'idées - Incentive internes non alignés - Indicateurs de mesure - Goulet d'étranglement aval (opérations)
Fonction interrogée	Directeur Innovation Achats	Directeur Achats Tête de Groupe		Directeur Innovation Collaborative	VP Stratégie Achats et Innovation Fournisseurs	Chef de Projet Open Innovation	VP Stratégie Achats
Intérêt affiché ³⁰ (2/5 en moyenne)	0/5	0/5	5/5 si assimilation du CS à l'Open Innovation 0/5 pour le CrowdWorking	4/5	4/5	1/5	2/5
Moto	No Innovation, no future	La Fonction Achats doit être là où l'Entreprise l'attend	Marginal-sécant	Intraprenons !	Leadership requires openness		

²⁹ Voir Annexes VIII. A pour recueil de l'analyse complète et verbatims

³⁰ *Connaissance a priori* : Notation de l'auteur, sur base de questions directes (« Connaissez-vous... ») et discussion libre. *Intérêt* : notation de l'auteur sur base de la discussion libre et des échanges prospectifs.

b) Synthèse Enquête Internet³¹

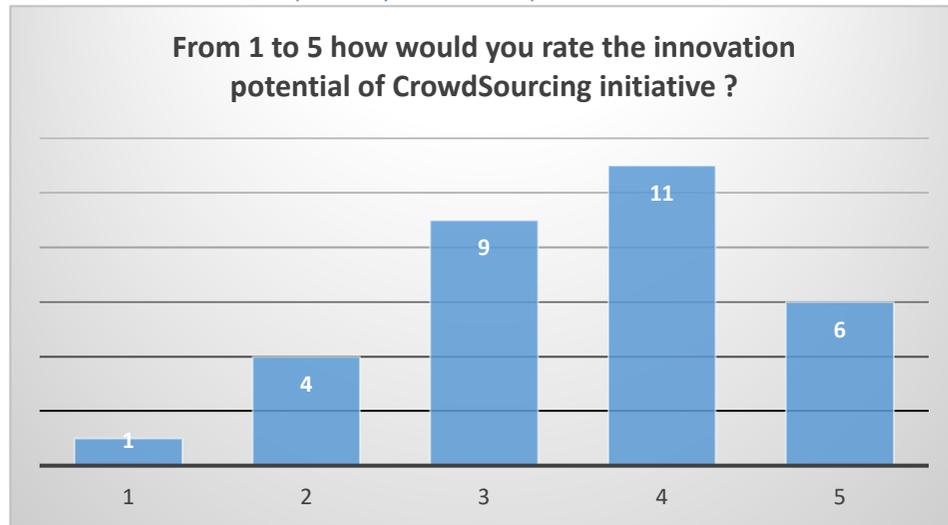


Figure 61 - Potentiel d'innovation du CrowdSourcing perçu par la Foule, 31 répondants

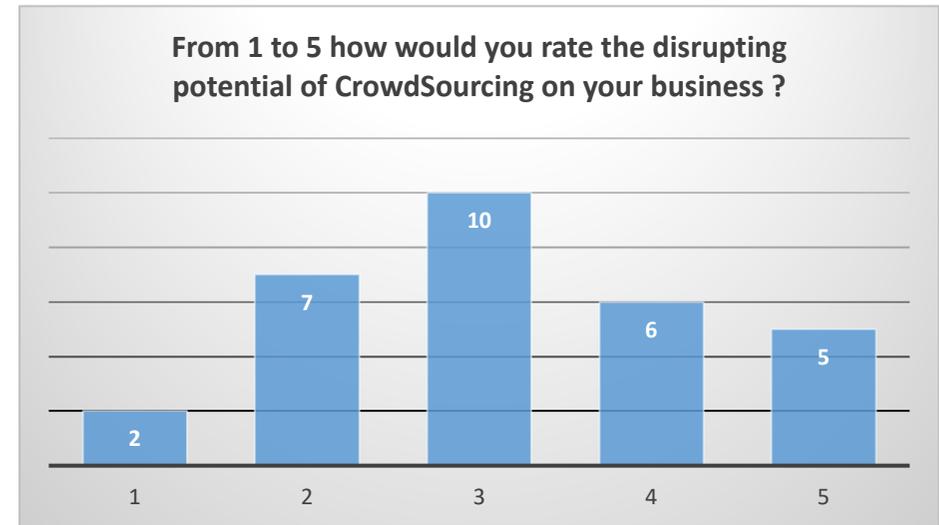


Figure 62 - Potentiel de disruption du CrowdSourcing perçu par la Foule, 30 répondants

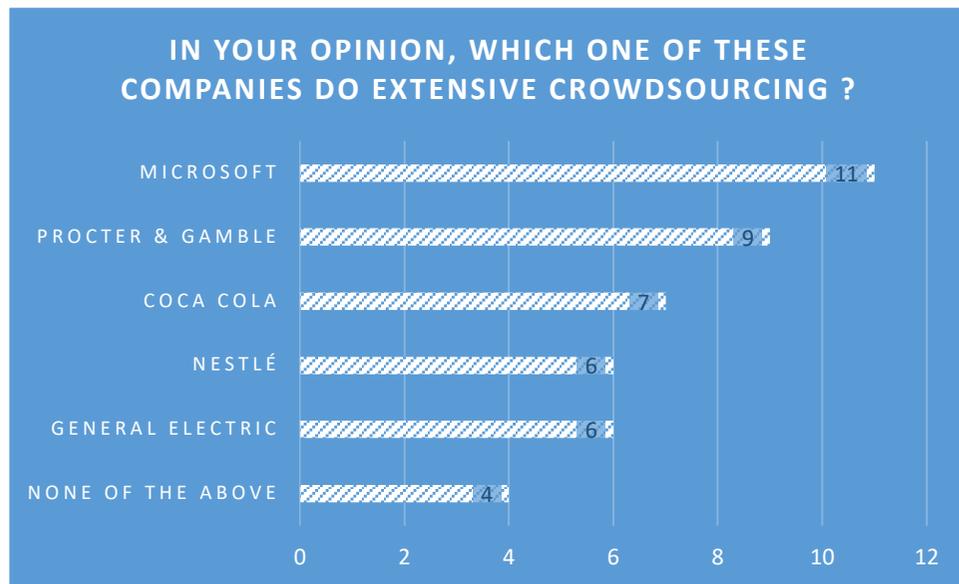


Figure 63 - Vision 'CrowdSourcée' des Entreprises leaders en CrowdSourcing

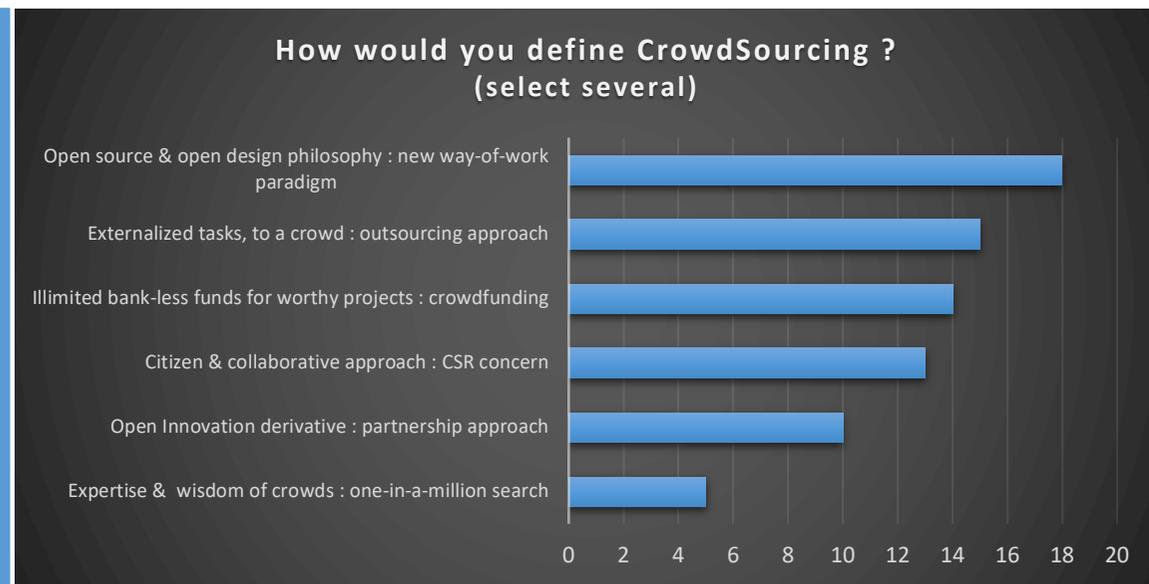


Figure 64 - Définition du CrowdSourcing par la Foule

³¹ Voir Annexes VIII. A. 3 pour l'exhaustivité du rapport

c) Résultats généraux

c) (1) Enquête terrain

- Le niveau de connaissance général du concept est faible, aucune démarche structurée n'existe autour du CrowdSourcing dans le panel concerné
- Les Achats n'y sont jamais associés (sauf dans certains cas assimilables à de l'Open Innovation), mais ne s'y positionnent pas non plus volontairement
- Les formes d'Achats de type CrowdSourcing réellement identifiées dans le panel interrogé sont :
 - ⇒ Le Marketing type « challenge », correspondant au CrowdSourcing créatif push
 - ⇒ Le CrowdSourcing problem solving de manière très exceptionnelle
 - ⇒ Aucune démarche n'a été identifiée sur le CrowdWorking (à l'exception de quelques sujets connexes, sur l'open source)
- L'appétence pour le concept en l'état est relativement faible, les priorités sont ailleurs (open innovation ou priorités RUN)

c) (2) Enquête Internet

- Le « ressenti » de la Foule est palpable sur le potentiel du CrowdSourcing mais la maîtrise exacte du concept n'y est pas
- L'orientation générale est très C2C ou hors d'un modèle d'affaires donné (Open Source, RSE, démarche citoyenne...)
- Les leaders sur le marché (ie : entreprises ayant le plus investi à ce jour dans des démarches CrowdSourcing, notamment créatif donc en lien avec les end-users) sont méconnus ou sous-estimés au profit d'entreprises très présentes sur le Digital (ex : Microsoft en tête des voix, et 14% des votants considérant qu'aucune des entreprises citées ne fait de CrowdSourcing)

V. B. 2. Interprétation

a) Pertinence du panel

Nous pouvons corrélérer l'absence d'éléments probants de l'enquête terrain à la typologie des entreprises qui font aujourd'hui appel aux différentes catégories de CrowdSourcing.

En effet, la structure du panel terrain interrogé était :

- Taille : 100% de grandes ou très entreprises
- Répartition sectorielle :
 - 66% industries ou services non IT
 - 33% FMCG/grande consommation

Lorsque l'on compare ces éléments aux statistiques d'usage du CrowdSourcing, la sollicitation provient en effet majoritairement ETI ou des PME :

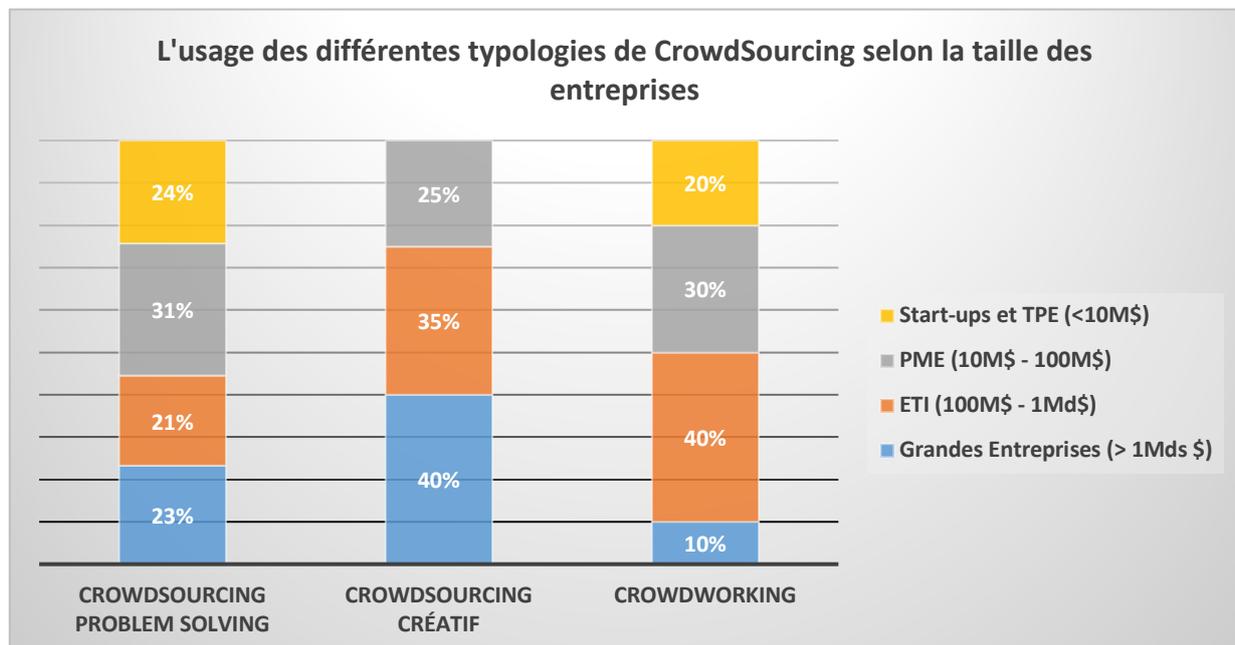


Figure 65 - Adaptation du rapport Massolution 2012

Top 10 Hiring Countries

	United States	1
	Australia	2
	United Kingdom	3
	Canada	4
	United Arab Emirates	5
	Singapore	6
	Israel	7
	Germany	8
	Netherlands	9
	New Zealand	10

Le *CrowdWorking* est particulièrement peu utilisé par les grandes entreprises (10%).

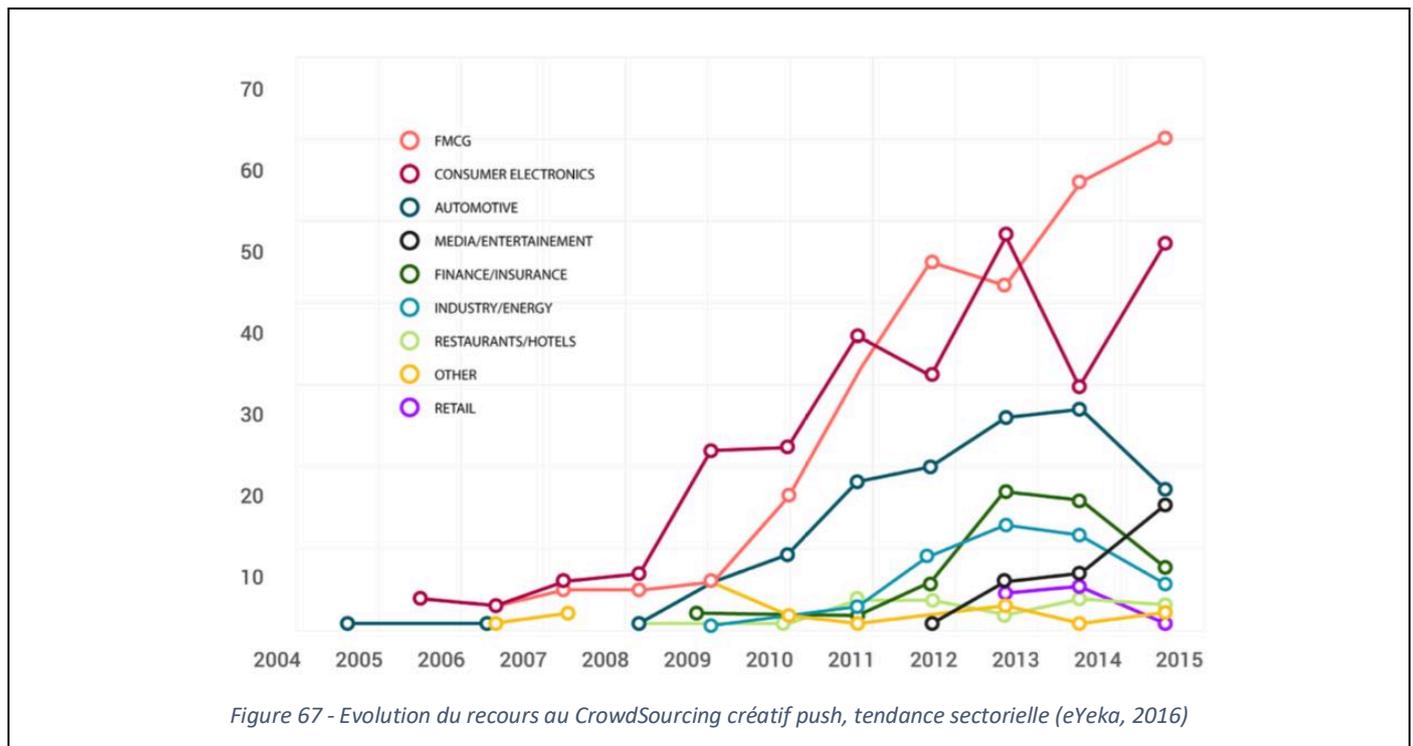
En termes de pays demandeur qui plus est, la France ne se trouve pas dans le Top 10 et le premier pays d'Europe est l'Allemagne, en 8^e position.

A noter cependant que le périmètre d'action des Directeurs interrogés n'était pas limité au périmètre France ni même Europe.

Figure 66 - Statistiques mondiales 2013, plateforme eLance³²

Toujours d'après le rapport de Massolution, le *CrowdSourcing* créatif est cette fois majoritairement³³ utilisé par les Grandes Entreprises, et il est intéressant de noter que nous retrouvons ce résultat dans notre enquête terrain pour un tiers des répondants, mais une fois encore les Directions Achats ne sont pas impliquées.

Un rapport sectoriel d'eYeka sur le *CrowdSourcing* créatif confirme cette tendance, les FMCG sont « leaders » sur le domaine :



Enfin, même si les Grandes Entreprises représentent quasiment un quart du volume des sollicitations de *CrowdSourcing* problem solving, il faut noter que dans cette typologie d'externalisation ouverte l'expression du challenge ne peut se faire que dans des domaines dont la connaissance contextuelle nécessaire est « formalisable » et « interprétable ».

³² <https://www.elance.com/q/online-employment-report>

³³ 40%, soit une majorité relative

Les domaines concernés aujourd'hui sont ainsi essentiellement des domaines scientifiques, particulièrement la chimie/pharmaceutique, qui ne faisait pas partie de notre panel interrogé³⁴.

b) Les autres « difficultés »

Au-delà du biais de sélection du panel, nous avons relevé -notamment au travers des échanges oraux- des éléments permettant de compléter l'interprétation des résultats.

b) (1) Un concept méconnu ou limité dans son appréhension

- Peu de cas terrains existants en France et Europe, impliquant notamment la Fonction Achats
- Peu de communications structurées sur des retours d'expérience chiffrés
- Les démarches de co-création/co-conception utilisateurs pourtant assimilables au CrowdSourcing, sont considérées comme faisant partie d'un concept voisin mais disjoint (sic enquête) : le lead user³⁵
- Les démarches de Hackathon sont assimilées à l'Open Innovation seule, et sont exclues des considérations « d'appel ouvert »

b) (2) Des amalgames

- Le CrowdFunding -qui fait le buzz- n'est pas le CrowdSourcing
- Le CrowdSourcing ne se limite ni à de l'externalisation classique, ni à une branche de l'Open Innovation

b) (3) Une priorisation des moyens des Directions Achats

- **Emphase très forte les sujets « à la mode » : le partenariat avec les start-ups, Open Innovation galvaudée**
- Un focus sur les attendus de la Direction, qui ne reconnaît pas systématiquement la Fonction Achats pour sa contribution à la valeur par l'innovation

b) (4) Certains comportements de déni sur les risques potentiels de disruption

- Ignorance des approches de désintermédiation ou de rupture des business models, considérées hors scope ou inoffensives pour des entreprises « orientées-produits » : l'Uberisation n'a pas fait son chemin chez les Directeurs Achats !
- Le raisonnement est trop rarement user centric et se heurte à une vision de l'entreprise en silos : l'opportunité de pouvoir adresser le lead usership via le CrowdSourcing ne contrebalance pas l'autolimitation aux prérogatives et missions attribuées à chaque fonction de l'entreprise (lead user = marketing, marketing >< achats)

c) Synthèse

En synthèse : un manque d'intérêt relatif au CrowdSourcing pour 2 directeurs Achats sur 3.

Une connaissance du domaine encore faible cumulée à une absence d'exemples médiatisés et d'outils concrets y contribuent.

De même que pour l'Open Innovation il y a encore quelques années, les démarches recensées par la littérature sont faiblement cadrées, et les échecs sont passés sous silence tandis que les vrais mécanismes ayant mené aux réussites sont jalousement gardés secrets. Les difficultés et risques réels sont ainsi pour l'heure peu connus et par conséquent mal maîtrisés.

Cependant, et avant d'élaborer plus en avant nos préconisations et proposer une approche concrète, il nous semble nécessaire de revenir sur le changement paradigmatique de la relation fournisseur inhérent à la démarche de CrowdSourcing, et reconsidérer par la même occasion la notion de « partenariat », à la lumière de la nécessité d'innover.

³⁴ Malgré cela la littérature nous confirme que même dans ce cas, la Fonction Achats fait partie des grands absents de cette politique d'impartition.

³⁵ Ce qui ne correspond pas à notre typologie car nous intégrons le lead usership au CrowdSourcing créatif

V. B. 3. Le CrowdSourcing, un nouveau paradigme de la relation

Le CrowdSourcing est à l'appel d'offres ce que l'Open Innovation est à l'innovation. Une révolution. Pour autant l'adopter signifie en comprendre les tenants et les aboutissants, tant au niveau des prérequis que des impacts, tant au niveau de la justification que de la conduite de la démarche.

Nous présenterons dans le chapitre suivant (VI) des préconisations opérationnelles et organisationnelles. Il convient auparavant de poursuivre, dans le présent chapitre, notre analyse du nécessaire changement de *mindset* de la fonction Achats, et des causes-racines de cette nécessité. Nécessité pour innover, vite, et fort.

Nous allons pour cela aborder les concepts de l'innovation, disruptive, de la recherche, distante, et des formes relationnelles, « jetables³⁶ ».

a) *Changement des habitudes de sourcing*

Contrairement aux pratiques de l'externalisation traditionnelle, l'appel à participation est 360° dans le cas du CrowdSourcing, ce qui implique que l'accès en soit « non-discriminatoire » (Burger-Helmchen & Pénin, 2011). En effet, l'entreprise ne se limite pas à un nombre restreint de prestataires connus, tous les interlocuteurs depuis les fournisseurs, client, instituts de recherche, amateurs jusqu'aux compétiteurs peuvent participer (Pisano & Verganti, 2008). Deloitte (2016) parle ainsi d'une nouvelle marketplace, combinant le Cloud, le mobile, le social et les technologies Web.

Ce principe de l'appel ouvert génère des difficultés et des risques (divulgation, aveu d'échec) nous l'avons vu en IV. D. 1, et parfois même de la complexité supplémentaire. En effet, n'importe quel individu dans la foule peut s'auto-sélectionner pour un challenge donné, et participer. Cela signifie plus d'interactions avec des contributeurs potentiellement indésirables, ou générant peu de valeur.

Du point de vue de la co-création et dans les démarches innovantes au sens large, rares sont les exemples à plusieurs fournisseurs : quand du « single sourcing » on passe au « parallel sourcing » (Lamming, Cousins, Lawson, & Squire, 2008), c'est pour un nombre très restreint de fournisseurs. Le CrowdSourcing créatif bouleverse les codes établis, et les habitudes de sourcing avec, on parlera ainsi de multiple, ou d'open sourcing.

De manière générale enfin la fonction Achats -du moins dans le domaine privé- privilégie un comportement de restriction du nombre d'entrants, non pas en raison d'une rationalité limitée de l'acheteur en tant que tel en phase de sourcing et d'appel d'offres (du moins pas que), mais bien parce que d'un côté cela limite les coûts d'évaluation de la démarche, et que cela « rentabilise » l'effort de référencement et de construction d'une base fournisseurs de l'autre. Plus encore, une des valeurs de la fonction même n'est-elle pas de pouvoir proposer le fournisseur adapté à l'instant T au besoin exprimé ? Avec le CrowdSourcing cet attribut disparaît, l'acheteur n'est plus un « sachant », il perd sa prérogative de connaissance du marché vis-à-vis du prescripteur interne.

b) *L'Open Innovation, une construction de « relation » risquée*

De manière provocatrice et simpliste, nous pouvons affirmer que l'orientation -voire l'objectif- générale et quasi-systématique des fonctions d'interfaces est aujourd'hui de **construire une relation partenariale**.

Or il est intéressant de constater que si les démarches d'Open Innovation permettent de bâtir une relation sur un partage des risques et dans une certaine mesure des dépenses, ce partage introduit la génération d'une nouvelle classe de risques, liés à la relation elle-même, et dont le taux d'échec est compris entre 30 et 70% (Kale & Singh, 2009). Plus généralement Kale et Singh (ibid.) nous rapportent qu'une relation sur deux échoue en moyenne !

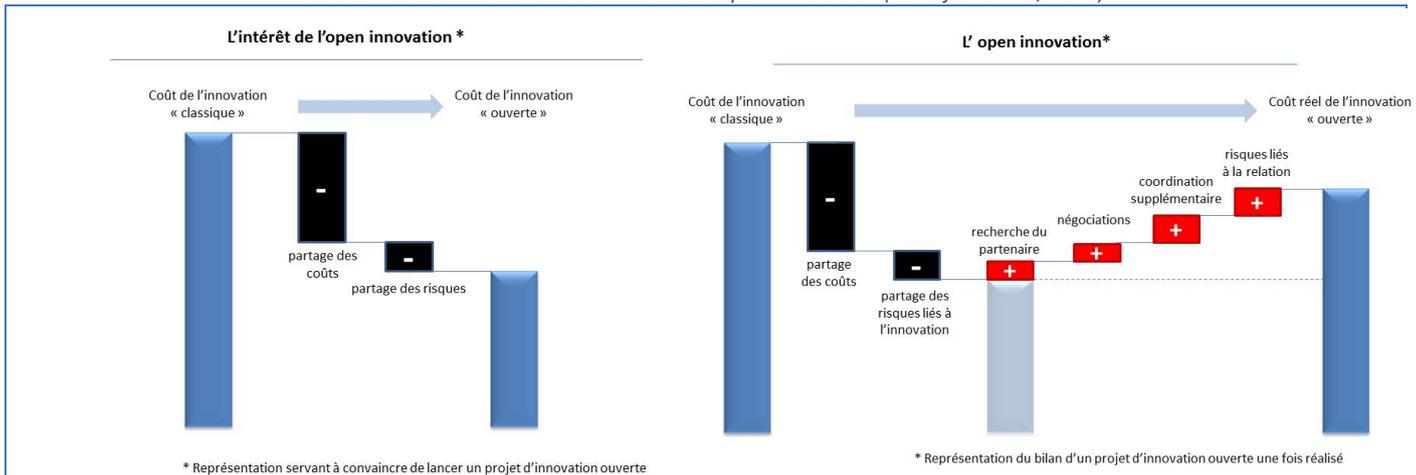
Plus encore, l'Open Innovation est construite par essence autour d'un concept ou d'une idée, et non d'un produit ou d'un service prédéfini. Cela implique de chercher dans une direction inconnue, pour un temps indéterminé, avec une probabilité de succès -tant dans la relation que dans le fait d'aboutir à un produit fini- faible !

Mêmes les démarches d'Open Innovation aujourd'hui matures, conduites de manière cadrée et procédurée, ne peuvent garantir de réussite court terme. Elles durent au minimum 2 à 3 ans avant mise sur le marché et éventuels débouchés commerciaux, et peuvent aller jusqu'à 20 à 30 ans (voir Table 43), ce qui augmente encore le risque d'échec de la relation, rien de réellement tangible ne pouvant renforcer la relation avant le premier succès.

³⁶ Nous parlerons plus loin de Dalliiances, et en expliquerons le concept.

Cependant l'innovation répétée, induisant une fidélité des partenaires (et diminuant ainsi les risques de trahison (Servajeau-Hilst, 2014)) permettrait de rentabiliser le risque induit par la construction d'une relation nouvelle. On parle alors de rente relationnelle (Dyer & Singh, 1998).

Table 21 - Levée du voile sur les coûts de l'Open Innovation (Servajeau-Hilst, 2013)

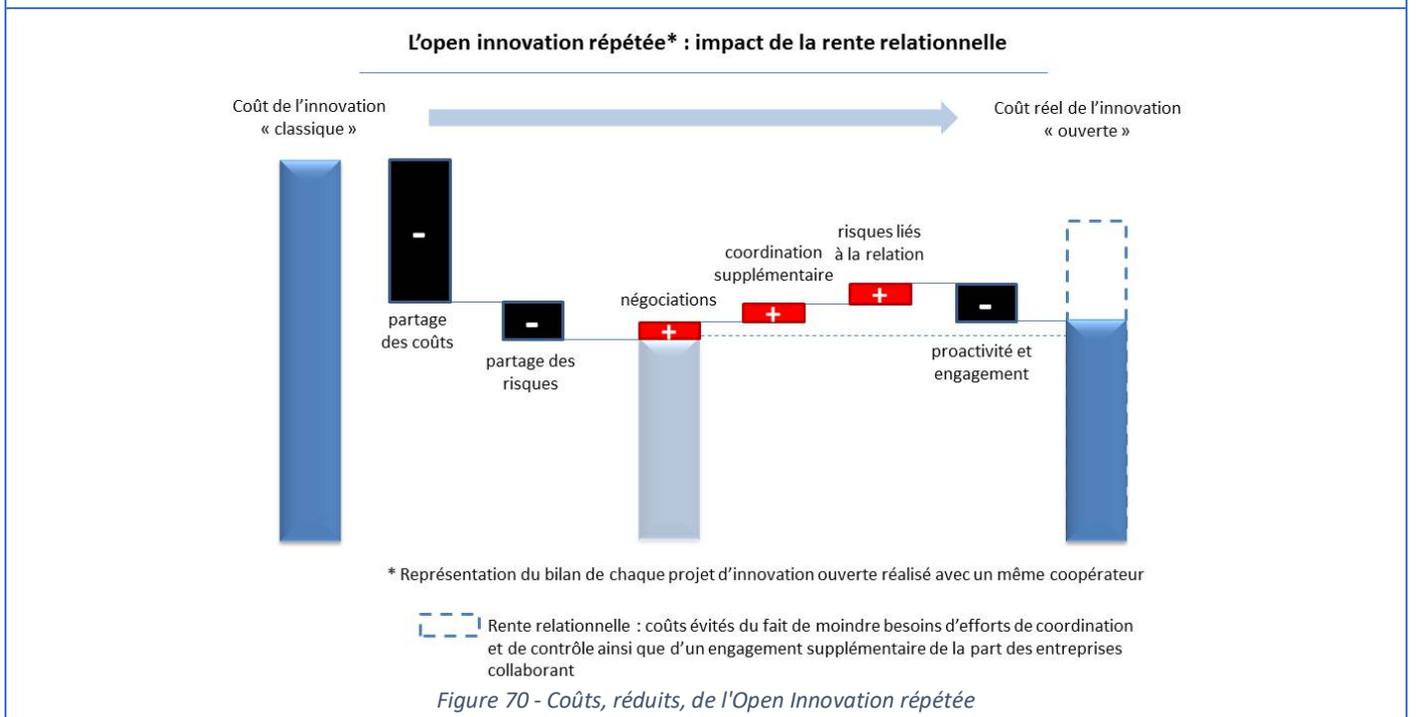


* Représentation servant à convaincre de lancer un projet d'innovation ouverte

* Représentation du bilan d'un projet d'innovation ouverte une fois réalisé

Figure 68 - Marketing de l'Open Innovation « optimiste »

Figure 69 – Coût réel de l'Open Innovation



* Représentation du bilan de chaque projet d'innovation ouverte réalisé avec un même coopérateur

--- Rente relationnelle : coûts évités du fait de moindre besoins d'efforts de coordination et de contrôle ainsi que d'un engagement supplémentaire de la part des entreprises collaborant

Figure 70 - Coûts, réduits, de l'Open Innovation répétée

En contrepied de toutes ces difficultés, le CrowdSourcing ne souffre pas, pour les variantes CrowdSourcing problem solving, créatif push et CrowdWorking du moins, du risque lié à la construction d'une relation nouvelle. Bien au contraire, un des bénéfices majeurs est d'externaliser le risque d'échec dans la recherche d'une solution.

Plus encore, le CrowdSourcing problem solving et le CrowdSourcing créatif Push permettent de fixer un prix à l'avance, dans un temps de 'recherche' limité, sans coûts de coordination ou négociation supplémentaires.

Il est intéressant de noter que cette logique d'achat se rapproche du comportement du consommateur final, en B2C. En effet, nul besoin de construire une relation ni de connaître un vendeur avant de faire son choix sur un produit ou un service donné, bien au contraire.

C'est bien l'approche Open Innovation qui sort des standards Achats de mise en concurrence et de compétition, et induit un risque, là où le CrowdSourcing s'appuie sur une « logique connue » et rationalise l'atteinte du résultat.

c) *L'innovation discontinue et la relation « jetable »*

Au risque de répéter les éléments du début de ce document, nous rappelons qu'un des grands enjeux des entreprises quelle que soit la forme de la relation établie avec les partenaires, est de générer de l'innovation pour la survie sur le long terme.

Une revue de littérature de (Johnsen, Calvi, & Phillips, 2012) a classifié les typologies d'innovation, nous nous contenterons d'une synthèse :

- Innovation incrémentale, composée de petites améliorations continues de l'existant
- Innovation radicale : innovation nécessitant le développement de nouvelles technologies, générant de la compétence supplémentaire, et créant souvent une nouvelle ligne business, pour le marché comme pour l'entreprise elle-même
- Innovation discontinue : changement de paradigme ne s'appuyant pas sur l'acquisition de nouvelles connaissances ou compétences, mais plutôt l'utilisation de connaissances existantes depuis un autre domaine³⁷. Il y a souvent destruction des anciennes connaissances et le changement de paradigme est parfois violent pour l'entreprise comme pour le marché. La nécessité de changement d'état d'esprit (mindset) au sein même de l'organisation pour être capable d'utiliser autrement son capital humain et technologique est inévitable
- L'Innovation disruptive est un sous-ensemble de l'innovation discontinue, apportant un changement de paradigme encore plus fort, depuis un terrain de connaissances complètement inconnu pour l'entreprise concernée, jusqu'à un effet marché significatif³⁸ (cf océan bleu) : le client en effet adopte la nouvelle approche et abandonne le marché existant (ce qui provoque aussi un effet de surprise pour les concurrents)

Selon Waldner et Poetz (2015) le nombre de degrés de changements proposés dans une démarche créative (ie. : la radicalité/discontinuité des propositions par rapport à l'existant) est positivement corrélé avec la nouveauté et la valeur des soumissions. Concrètement : une innovation discontinue apportera plus de valeur qu'une innovation incrémentale.

Dans des conditions d'incertitude technologique nécessitant de l'innovation discontinue notamment, Johnsen et al. (2012) expliquent que les nouveaux fournisseurs peuvent être plus importants que les existants, ces derniers ayant un potentiel d'innovation limité du fait de leur proximité cognitive. Servajean-Hilst (2014) confirme qu'une culture trop proche limite la création de nouvelles combinaisons, et mène à un « rendement décroissant de la performance de l'innovation collaborative ».

La réponse à ces temps de crise pourrait se trouver dans un nouveau genre de relation, les **Dalliances**³⁹ :

Table 22 - Caractéristiques des Alliances et "Dalliances" (Phillips, Lamming, Bessant, & Noke, 2006)

Caractéristiques	Alliances stratégiques	Dalliances stratégiques
Confiance	Construite sur les normes, valeurs, l'expérience passée et la réputation	Construite via une approche formelle Aucune des parties n'accède à des données sensibles, moins de risque de piratage
Engagement (commitment)	Long terme, démontré par le partage d'information sensible	Court terme, limité à la durée du projet, peu d'information sensible transmise, rupture facile
Interdépendance	Coopération nécessaire des partenaires pour atteinte des objectifs	Chacune des parties peut se comporter de manière opportuniste
Communication	Généralement ouverte et via de multiples endroits. Information et savoir partagés peuvent exister	Nature et degré d'information partagée limités au projet
Compatibilité culturelle	Forte compatibilité permettant un travail rapproché. Peut même aller jusqu'à une culture commune	Faible compatibilité permettant de nouvelles façons de travailler et stimulant de nouvelles approches
Planning et coordination	Liés et centraux pour la future relation	Limités et non reliés à l'essence de la relation, ne pesant pas sur sa poursuite ou non

³⁷ Coloplast -entreprise de matériel médical- a embauché un astrophysicien pour les aider à repenser leur future ligne de produits

³⁸ exemple de Dyson dont l'innovation n'était pas nécessairement technologiquement nouvelle (donc non radicale) mais dont la disruption a rendu le marché existant obsolète

³⁹ intérêt ou investissement dans une activité qui ne dure que pour une période très courte (Cambridge English Dictionary, 2005)

Ben Mahmoud-Jouini et Charue-Duboc (2014) ont décrit au travers d'un cas d'étude dans le domaine de l'automobile la mise en œuvre d'une structure générant des innovations en rupture totale avec l'existant avec des partenaires distants et préalablement inconnus.

Cette structure a réussi à développer plusieurs prototypes s'appuyant sur des concepts radicalement nouveaux - tant du point de vue des Fournisseurs que du côté des concurrents de la firme elle-même – au travers de ces nouvelles relations « jetables ».

Ces relations de type *Dalliances* étaient caractérisées par :

- Des fournisseurs hors panel et hors réseau de connaissance immédiat
- Un niveau d'engagement bas, avec rupture de relation facilitée
- Une orientation court terme

Les apports de cette étude ont démontré :

- Que *l'Innovation Discontinue* est plus fréquemment générée par une relation de type *Dalliance*
- Qu'il est possible de développer autour de nouveaux produits (concepts ou technologies), co-innover, tout en restant dans un type de relation « interruptible à tout moment », ces moments étant définis par des jalons clairs et répartis le long d'un process transparent (transparence qui réduit du même coup l'incertitude de ce genre de relations pour les parties)
- Qu'une structure adaptée et dédiée pour la gestion de ces phases exploratoires a été un facteur-clé de succès de la démarche

Il s'agit d'une prise de conscience fondamentale que celle d'intégrer que l'innovation la plus disruptive pourrait être apportée par des relations court-terme, distantes et hors panel et facilement interruptibles.

Il va sans dire que nous décrivons ici une approche inhabituelle en termes de relation fournisseurs, aux antipodes de la logique d'Open Innovation partenariale, et hors du mindset de l'acheteur traditionnellement axé sur la construction d'une relation long terme.

Pour autant il ne s'agit pas d'interrompre toutes les relations stratégiques bâties à la sueur du front, au contraire il faut intégrer cette nouvelle dimension, et un challenge des Directions Achats sera de maintenir demain les alliances stratégiques existantes d'une part, tout en étant capable de tester le potentiel innovant de nouveaux partenaires d'autre part, de la manière la moins risquée possible. Phillips et al. (2006) soutiennent toutefois que le risque de déliter certaines relations établies doit être encouru, pour aller chercher l'innovation en rupture nécessaire.

d) *Le CrowdSourcing : une nouvelle relation pour une innovation différente*

Le CrowdSourcing problem solving comme le CrowdSourcing créatif Push s'identifient assez clairement à des formes de *Dalliances*, ce qui va dans le sens des recherches d'Afuah et Tucci (2012) sur la disruption apportée par le principe de la recherche distante. On pourrait même affirmer que le CrowdSourcing pousse à l'extrême le concept de *Dalliance*, dans la mesure où les coûts d'interruption de la relation sont au plus bas (il n'y a de rémunération et d'établissement de lien qu'avec le gagnant), où le panel de fournisseurs s'étend au-delà même du « réseau de réseaux de connaissances », et où l'orientation de la relation en est réduite au strict minimum, s'agissant d'une transaction unique et limitée dans le temps.

Abernathy et Clark (1985) ont classifié les typologies d'innovation en fonction de l'impact sur les compétences existantes (au sens de la création destructrice de Schumpeter), et de la disruption sur les marchés clients.

En complétant cette vision avec la notion de *Dalliance* de Phillips et al. (2006), nous obtenons le paysage qui suit :

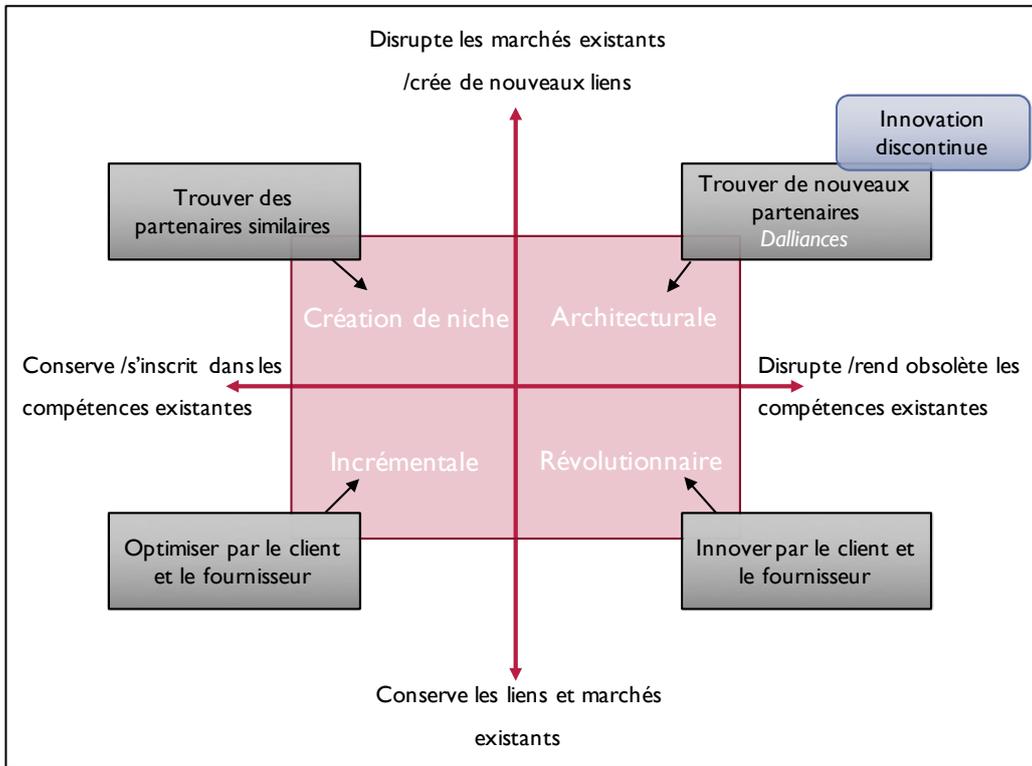


Figure 71 -Catégorisation des degrés d'innovations, traduction/adaptation (Abernathy & Clark, 1985; Phillips, Lamming, Bessant, & Noke, 2006)

En se basant sur cette classification, et à la lumière des typologies d'innovation étudiées dans le présent document, nous pouvons compléter la vision d'Abernathy et Clark (1985) comme suit :

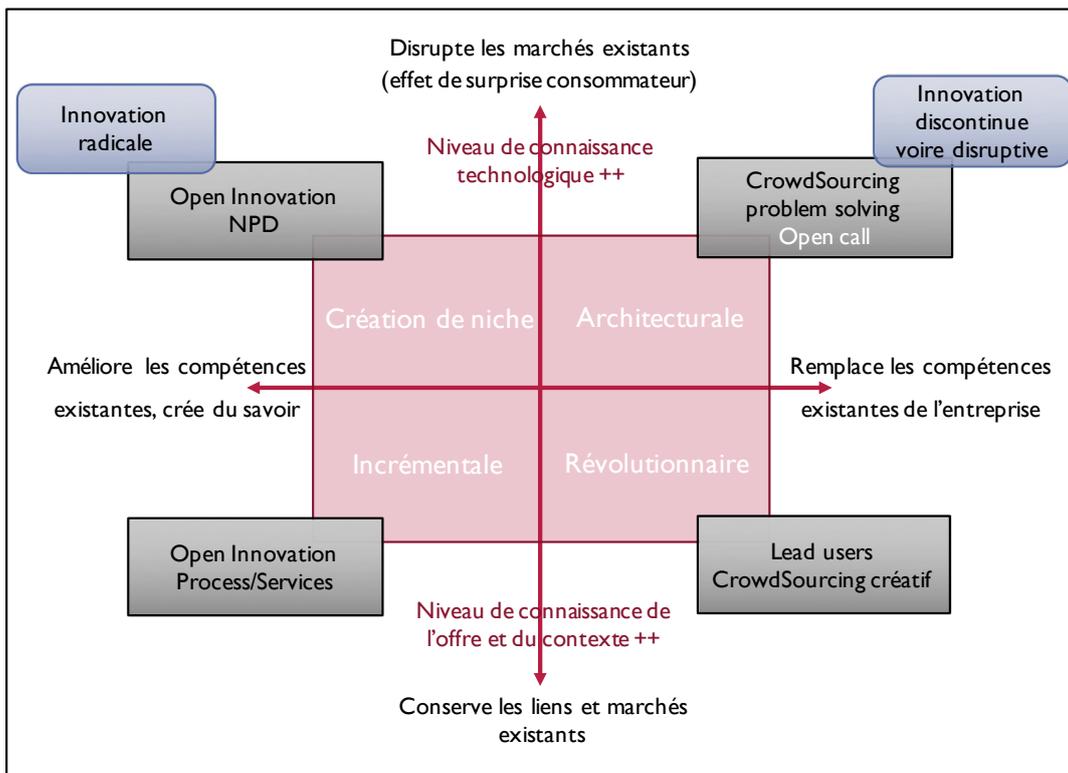


Figure 72 - Classification des degrés d'Innovation, production personnelle, sur base d'adaptations de (Phillips, Lamming, Bessant, & Noke, 2006; Johnsen, Calvi, & Phillips, 2012)

Cette modélisation permet de visualiser le changement de paradigme et mieux comprendre à notre sens les modalités de recours aux différentes typologies de CrowdSourcing ainsi que leur impact sur la relation tant au marché (impact externe) qu'au sein de l'entreprise (impact interne).

En conclusion, nous avons établi dans ce chapitre un lien entre les degrés d'innovation (incrémentale, disruptive), la forme relationnelle de la collaboration verticale⁴⁰ correspondante (typologie Dalliance pour de l'innovation disruptive), et enfin la typologie de CrowdSourcing (problem solving pour l'innovation disruptive, créatif Pull pour l'innovation révolutionnaire).

Les classifications des typologies d'Innovation n'étant pas toutes partagées et restant fluctuantes selon la littérature parcourue, il convient d'être prudent avec l'utilisation de ce genre de matrices.

Les frontières entre chaque typologie d'innovation sont par ailleurs fines, il n'est pas exclu de pouvoir identifier des innovations provenant de communautés de consommateurs ou lead users qui puissent être considérées comme discontinues, eu égard au changement de paradigme marché. La littérature considère cependant globalement qu'à l'exception de la particularité du lead user (von Hippel, 1986), les utilisateurs-consommateurs ne peuvent apporter de raisonnement complètement en rupture, et sont voués à proposer des changements mineurs et incrémentaux dans la chaîne de valeur (Burger-Helmchen & Pénin, 2011; Phillips, Lamming, Bessant, & Noke, 2006)).

Il faut retenir en synthèse et d'un point de vue Achats qu'aller chercher une innovation disruptive passe par une recherche hors-cadre, et par l'établissement de nouvelles relations, potentiellement non partenariales.

Le CrowdSourcing s'inscrit dans ce registre, et nécessite à ce titre une évolution des mindsets des acheteurs, ainsi qu'un ensemble de nouveaux réflexes, que nous allons tenter de décrire dans le chapitre qui vient.

⁴⁰ Collaboration verticale : collaboration client-fournisseur
Olivier DEPRez

VI. Préconisations

L'enquête terrain a mis en évidence un manque d'intérêt pour la démarche de CrowdSourcing.

Ce manque est caractérisé par trois éléments majeurs :

- Appréhension du changement de paradigme, que nous venons d'expliciter
- Appréhension des difficultés, risques et craintes
 - ⇒ Une analyse est nécessaire pour les caractériser et les anticiper ou les traiter
- Connaissance de méthodes et outils de gestion du CrowdSourcing
 - ⇒ Des propositions seront faites au travers d'une approche opérationnelle, puis des propositions de modes organisationnels seront émises

VI. A. Analyse fine des difficultés

VI. A. 1. La conscience des résistances

Un nouveau concept se heurte à toute une série de résistances, et il ne suffit pas de préconiser opérationnellement ni même stratégiquement un mode opératoire donné, si nous n'avons pas idée ni des endroits de résistance ni des formes d'opposition que l'on peut rencontrer.

L'absence de cas terrain pouvant infirmer ou confirmer ces résistances, il nous a semblé nécessaire de repartir en profondeur dans la littérature pour reconstruire de manière nettement plus exhaustive qu'au chapitre IV. D. 1 l'ensemble des risques et freins à la démarche.

VI. A. 2. Difficultés Internes de mise en œuvre

a) *Pas de mandat Direction Générale = priorité faible*

Qu'il s'agisse d'une évidence et d'une difficulté pour nombre de sujets, il n'en reste pas moins que pour les démarches d'ouverture comportant un certain niveau de complexité, de l'Open Innovation au CrowdSourcing, l'investissement de la Direction Générale est essentiel.

Plus encore, Chesbrough et Brunswicker relèvent que les cadres dirigeants ont une faible prise de conscience de la nécessité d'accompagner et de gérer l'Open Innovation (Chesbrough & Brunswicker, 2013), ce qui découle en une faible maturité en termes de pratiques de gestion.

L'implication d'une Direction Générale insufflée à l'ensemble de l'Entreprise une dynamique d'ouverture, tandis que l'inverse se traduira par un sentiment de désintérêt, et/ou par un manque de ressources à allouer à ce genre d'initiatives.

Nous avons notamment retrouvé ce désintérêt au cours de notre enquête, qu'il s'agisse des préoccupations des Directeurs Achats eux-mêmes ou du sentiment que les fonctions en aval (Opérations, R&D) n'auront pas la capacité ou les moyens de pouvoir traiter les innovations captées.



Figure 73 - Tools vs Organizations readiness (Forrester Research, Inc, 2013)

L'étude de Forrester ci-dessus appuie sur le fait que l'organisation et la culture doivent être prêtes avant l'avènement d'outils, et traduit l'affectation de priorités différentes -par la Direction Générale- en manque de ressources pour les sujets concernés.

Une étude de Chesbrough et Brunswicker auprès de 125 entreprises répondantes met par ailleurs en exergue le niveau d'engagement financier moyen⁴¹ et maximum par niveau hiérarchique, pour les projets d'Open Innovation :

Table 23 - Taille des projets d'Open Innovation engagés par différents niveaux de hiérarchie (Chesbrough & Brunswicker, 2013)

Project size in US\$	Lower ranks	Middle ranks	Senior ranks
Min	10,000	10,000	10,000
Max	3 million	6 million	20 million
Mean	125,000	817,000	4.49 million

Ces éléments nous donnent une idée de l'impact que le niveau hiérarchique peut avoir sur l'engagement d'une entreprise dans l'Open Innovation (par extension, le CrowdSourcing).

Une des pistes pour améliorer ou canaliser la gestion de ce point de difficulté pourrait être la désignation de Chief Growth Officer au sein des Comex, sorte de « DG intrapreneurs influents qui porteront la vision business en activant les outils de l'innovation au service de la croissance de leur entreprise » (FrenchWeb.fr, 2016).

b) La résistance au changement

b) (1) De la Fonction Achat elle-même

Le CrowdSourcing bouscule les codes et le confort établi, en amenant de nouvelles façons de penser, de procéder, des idées en rupture.

Il est du ressort de la Direction Générale que de définir les grandes orientations long terme, découlant en Stratégie Business.

Si certains Directeurs Achats pensent encore aujourd'hui que leur Fonction doit être là où la Direction l'attend, il est important de rappeler que les Achats ont par construction un rôle de 'perturbateur', par l'innovation des Fournisseurs sélectionnés, par les changements de mode opératoire, et à l'extrême, par les changements d'état d'esprit (considération de problèmes et de fournisseurs sous un nouvel angle) qu'ils provoquent inévitablement.

L'enquête terrain nous a montré que certains interlocuteurs étaient dans ce raisonnement de « First mover advantage » quand d'autres considéraient que leur Business n'était pas en danger.

Il n'y a malheureusement pas de processus automatisé ni de feed ou de tweet permettant de prévenir qu'un nouvel océan bleu arrive, ou que la concurrence se prépare.

Une des grandes transformations de ces dernières années, visibles par la médiatisation de Uber et d'AirBnB, est la servicisation de nos métiers originels, de la vente de produits à l'usage de ceux-ci, et parfois à la création d'un nouvel usage. Il s'agit là aussi d'un changement de paradigme -et potentiellement d'un impact majeur sur nos supply chain- que de considérer que nous sommes désormais dans une économie de l'usage et non plus dans une économie de la consommation pure.

Le CrowdSourcing peut être une façon d'écouter ses propres consommateurs, mais aussi les détracteurs, ou les visionnaires -ces lead users- et anticiper le business model de demain même si ce dernier doit venir remplacer l'existant, encore faut-il en être convaincu et se prêter à l'exercice.

Si la Fonction Achats ne raisonne pas de manière Schumpeterienne pour son entreprise, en amenant cette création destructrice, ce remplacement des anciennes manières de faire par les nouvelles, peu d'autres fonctions de l'entreprise seront à même et oseront le faire. Les succès d'hier ne sont plus ceux d'aujourd'hui, et ne seront certainement pas ceux de demain (cf Kodak, Nokia, BlackBerry...).

b) (2) De l'organisation

Plusieurs études confirment l'existence de barrières dites « organisationnelles » : manque d'implication des acteurs et problèmes d'intégration (Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014; Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015).

⁴¹ Pour un panel d'entreprises dont le revenu annuel dépasse 250M\$ et dont la taille était supérieure à 1000 employés.

Aborder la résolution de problèmes techniques par le CrowdSourcing est dans la plupart des cas un changement radical pour une entreprise, notamment concernant les routines habituelles de résolution de la R&D. En effet, un des freins principaux des entreprises ayant recours au CrowdSourcing est de passer par l'étape d'acceptation de divulgation de ses points réels de difficulté, la diffusion d'une problématique non résolue en interne pouvant être considérée comme un aveu d'échec (Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014).

Ainsi si l'identité de l'organisation peut influencer négativement le recours au CrowdSourcing, pour des raisons d'alignement avec ses activités présentes, ses valeurs et l'organisation en général, Burger-Helmchen et Pénin nous expliquent qu'à l'inverse le CrowdSourcing « peut permettre de changer l'identité d'une organisation, d'insuffler de nouvelles idées sans pour autant augmenter le turn-over et embaucher de nouveaux employés » (Burger-Helmchen & Pénin, 2012).

En complément et suite à une étude de Lüttgens et al. (2014) sur la mise en place -pour la première fois- d'initiatives de CrowdSourcing via la plateforme NineSigma, les réactions de l'expertise interne sur les solutions apportées étaient du type :

- Non-familiales et inconnues comparées à l'état de l'art
- Mais cependant « hautement intéressantes » et « méritant un approfondissement »

A noter que 60% des réponses -appréciation interne- étaient radicalement nouvelles par rapport aux pratiques existantes.

En conclusion, Chesbrough et Brunswicker (2013) confirment par leur étude auprès de 125 entreprises répondantes qu'une des difficultés majeures dans les projets d'Open Innovation est bien la conduite du changement :

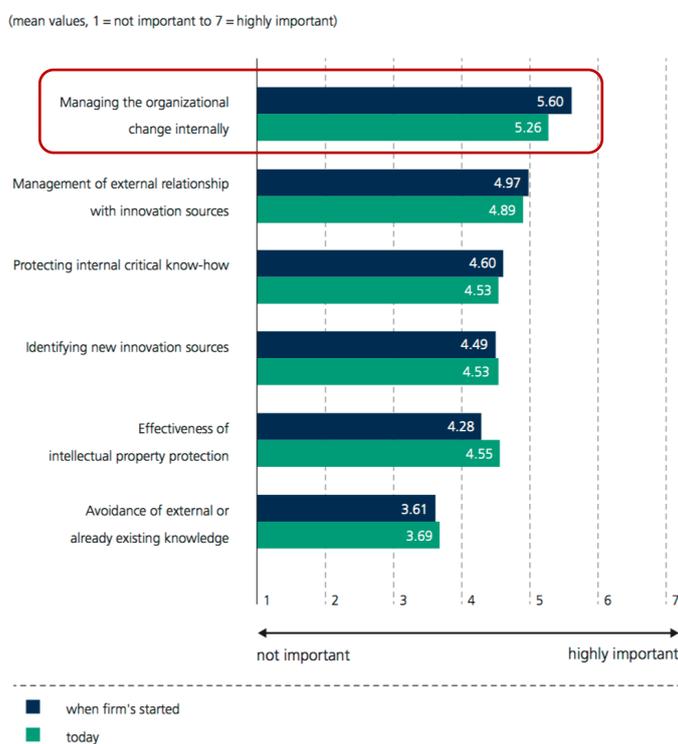


Figure 74 - Challenges when engaging in open innovation (Chesbrough & Brunswicker, 2013)

Nota : Il est intéressant de constater que cette étude remonte parmi les difficultés celles sur l'identification de nouvelles sources d'innovation, et sur la gestion des relations avec les sources externes. Par définition, ce ne sont pas des points de blocage dans les démarches de CrowdSourcing, au contraire de l'Open Innovation « traditionnelle ».

c) *Efficiency of the process, volume management*

Paradoxalement, une autre difficulté majeure est de gérer la quantité d'informations potentiellement reçue au travers d'un challenge réussi, la rançon du succès en somme.

AT Kearney remonte que certains de leurs clients avaient abandonnés des styles d'Open Innovation (particulièrement ceux proches du CrowdSourcing, ndlr) pour la raison qu'ils n'étaient pas capables de gérer le déluge d'idées générées par la démarche (AT Kearney, 2013).

Parmi les pistes de structuration proposées, il y avait notamment :

- La concentration sur un panel de Foule spécifique (inventeurs et étudiants diplômés)
- Une série de filtres de sélection des idées les plus prometteuses, afin de poursuivre les échanges (faisabilité et contexte) dans les locaux de l'entreprise intéressée

En termes de résultats le client en retirait des idées innovantes ainsi qu'un premier processus de sélection et traitement des idées externes (AT Kearney, 2013).

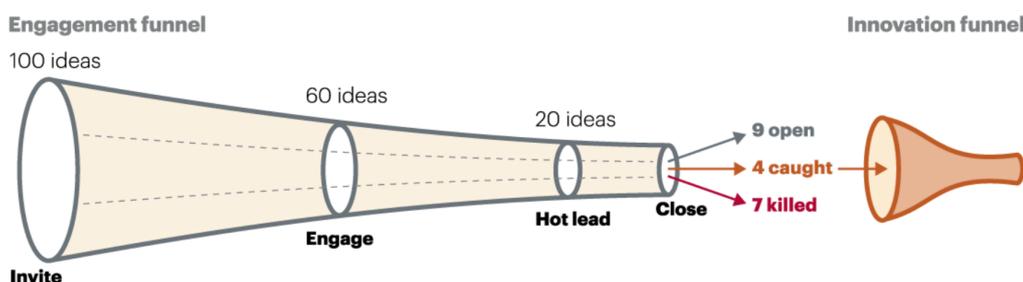


Figure 75 - Processus de sélection des idées (AT Kearney, 2013)

Moins de 10% des idées générées par les modèles d'Open Innovation sont suffisamment robustes pour être commercialisés selon AT Kearney, il est donc critique de les développer et les filtrer rapidement. Parmi les techniques adoptées, une technique de « blitz de 100 jours » permettrait d'identifier les idées à haut potentiel pour le business de manière efficace :

Table 24 – Etapes et filtres à franchir lors d'une démarche d'Open Innovation (AT Kearney, 2013)

	Partenaires adéquats	Idées adéquates	Filtres /Qualification
Questions-clés	Qui sont les partenaires les plus dynamiques et adaptés ?	Quelles sont les sujets prioritaires pour l'innovation ouverte ?	Comment valider les idées brillantes et en mesurer le potentiel rapidement ?
	Comment tester la connaissance et l'alignement ?	Comment cadrer les questions et besoins ?	Comment combiner et fusionner efficacement les idées ?
	Comment inciter les partenaires et les conserver motivés ?	Quel est le juste équilibre entre partage des informations et protection de la propriété intellectuelle ?	Comment intégrer les idées dans le processus d'innovation ?
		Comment capturer et faire converger les idées ?	

Si l'approche d'AT Kearney semble pertinente pour la gestion de la phase idéation, il ne faut néanmoins pas sous-estimer l'impact que peut avoir la relation de coordination globale de la foule. Dès lors qu'une entreprise désire s'investir dans la durée avec ce partenaire protéiforme, elle doit prendre conscience des efforts organisationnels et financiers que cela peut engendrer (Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015).

Certaines approches utilisent ainsi la foule en deux temps, dans une phase de génération d'idées, puis à nouveau, pour la phase de tri et sélection des meilleures idées. Encore une fois des avantages émergent de cette approche, permettant de faire émerger de façon plus visible les idées et contributions à potentiel, mais nécessite une coordination et une maîtrise du processus de gestion de bout-en-bout.

Si cette gestion peut être confiée pour partie à un tiers, les étapes-clés semblent naturellement faire partie d'une mission de gestionnaire de la relation externe, l'acheteur.

Enfin, nous avons ici essentiellement ciblé les démarches « non compétitives » générant des réponses multiples potentiellement complémentaires (ie co-construction), ce qui est le cas du CrowdSourcing créatif Pull, voire du CrowdSourcing créatif Push s'il n'est pas orienté « the-winner-takes-all ». Dans le cas du CrowdSourcing problem solving il n'est pas question de contact avec les solvers tant qu'une (ou quelques) solution(s) n'a pas été déterminée(s). Aussi la démarche doit être cadrée et processée de manière encore plus rigoureuse afin de respecter notamment le principe d'équité pour une saine compétition.

Le dispositif adéquat pour gérer cette forme de CrowdSourcing sera détaillé ci-après dans le chapitre mise en œuvre, et fera notamment appel à des plateformes tierces spécialisées dans la gestion du processus de bout-en-bout (bien que sur le principe la démarche de filtre et qualification par questions-clés adaptées aux besoins et modèle d'affaires de l'entreprise soient toujours de mise).

d) *Cadrage, Indicateurs de mesure & Suivi*

d) (1) *Formalisme de la démarche*

La plupart des démarches d'Innovation ouverte souffrent d'un manque de méthode, de cadrage et processus, et de documentation comme le soulignent (Chesbrough & Brunswicker, 2013).

Si les premiers jours d'ouverture à ces démarches sont naturellement orientées essai-erreur, il est courant de voir une tendance au formalisme une fois l'intérêt et l'orientation sur le sujet confirmés. La traduction de connaissances implicites en savoir explicite favorisera notamment le travail et les échanges avec des partenaires extérieurs.

L'équilibre doit néanmoins être trouvé entre la culture et les valeurs de l'entreprise et de ses collaborateurs, et le formalisme, les routines et procédures écrites à respecter (Chesbrough & Brunswicker, 2013).

Le schéma suivant nous montre un équilibre entre l'importance accordée à la documentation et l'appropriation par les normes et valeurs :

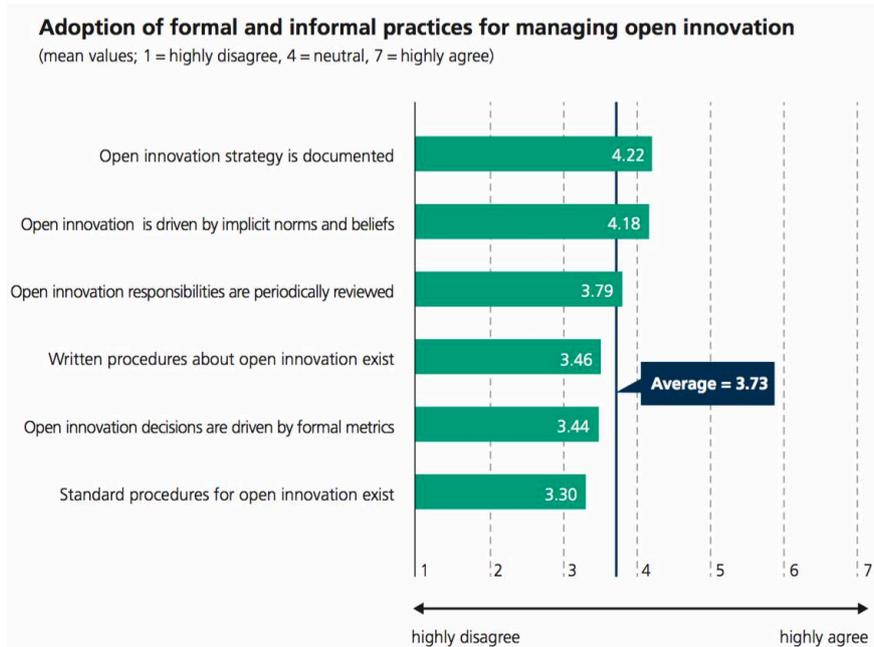


Figure 76 - Pratiques de gestion de l'Open Innovation dans les organisations (Chesbrough & Brunswicker, 2013)

A noter cependant que la standardisation, la traduction écrite des procédures et l'objectivation des processus de décisions sur des métriques définies sont plutôt en reste.

Cela peut se décliner en une difficulté à développer pleinement les démarches d'innovation ouverte, comme le montre la corrélation suivante (Chesbrough & Brunswicker, 2013) :

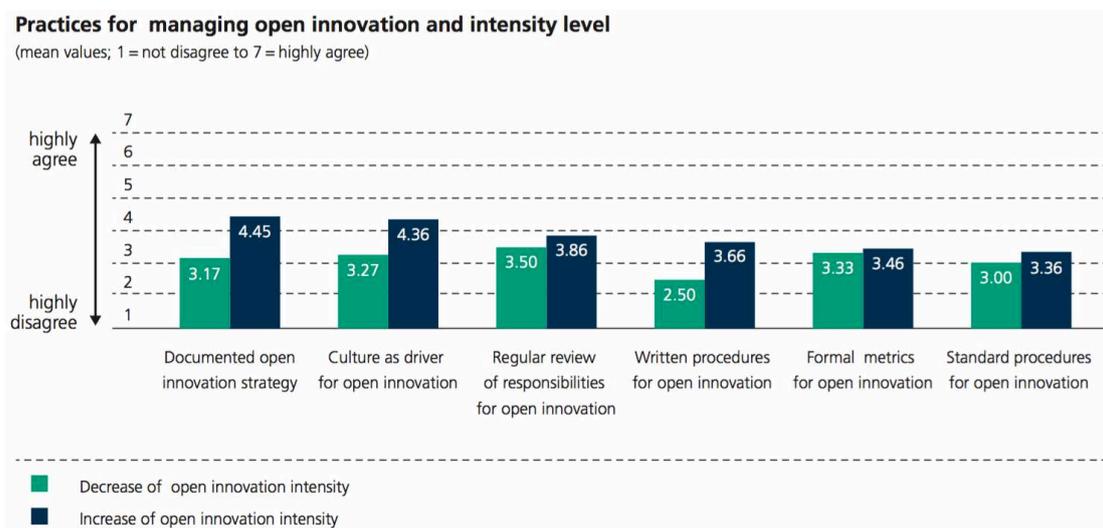


Figure 77 - Corrélation pratiques de gestion de l'Open Innovation et investissement dans la démarche (Chesbrough & Brunswicker, 2013)

d) (2) Indicateurs

Pour (Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014) il y a de grosses difficultés à produire en interne des critères de performance et d'acceptation réalistes pour les entreprises déroulant pour la première fois des démarches de CrowdSourcing.

Chesbrough et Brunswicker (2013) le confirment par leurs étude, l'élaboration d'indicateurs pertinents et apportant satisfaction aux entreprises n'est pas chose acquise :

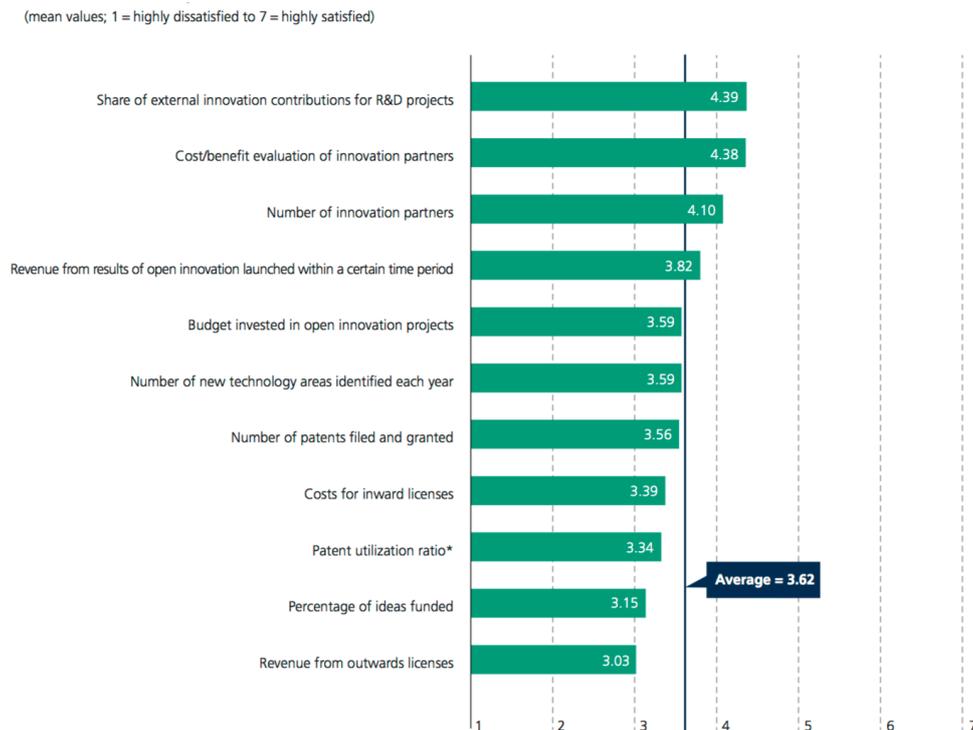


Figure 78 - Appréciation des typologies d'indicateurs de l'Open Innovation

Le score moyen de 3,63 (sur une échelle de Likert de 7) montre que les entreprises ne sont pas convaincues par les métriques existantes aujourd'hui.

A noter que si la métrique « rapport coût/bénéfice » fait partie de celles qui sont les plus regardées/apprécées, il s'agit d'une des plus complexes à mettre en œuvre dans un projet typique d'Open Innovation (délais incertains, investissements incertains...).

Il faut remarquer à ce propos que dans le cadre du CrowdSourcing la mesure de ce rapport coût/bénéfice est sans aucun doute plus simple, dans la mesure où chaque tentative est couronnée de succès ou pas et de manière tangible (approche quasiment binaire si on se limite à un seul gagnant) :

- un coût défini (le prix attribué à l'élaboration du challenge)
- un gagnant désigné
- une solution apportée

Reste à en évaluer le TCO complet, compte tenu notamment des autres freins, notamment celui de la résistance au changement évoqué préalablement.

d) (3) Pilotage et incertitude – un « processus invisible »

A contrario durant le processus de recherche, l'incertitude sur l'aboutissement et l'absence de tenue d'un certain nombre de jalons -le CrowdSourcing étant par essence complètement externalisé- peut occasionner des difficultés supplémentaires, notamment concernant la gestion des risques associés à la démarche.

(Burger-Helmchen & Pénin, 2012) nous remontent que cette incertitude de contrôle du processus d'innovation peut générer « des problèmes de monitoring rapidement insurmontables ».

Une manière de mitiger ce risque et ce manque de contrôle est de limiter la durée de l'appel ouvert dans un délai acceptable pour l'entreprise. Un juste milieu entre les probabilités de succès de la démarche et le temps d'inconnue acceptable devra être trouvé.

e) *Capacité d'absorption et d'émission*

Reconnaître un savoir externe, en apprécier le potentiel et être capable de l'assimiler, en d'autres termes disposer d'une *capacité d'absorption* (Cohen & Levinthal, 1990), représente un des atouts essentiels pour une entreprise qui désire initier mais aussi pérenniser une démarche d'innovation ouverte.

Afin qu'une « innovation (savoir nouveau) puisse être intégrée correctement aux activités de Recherche & Développement, puis aux activités de Production (de biens comme de services) » (Servajean-Hilst, 2015), il faut que l'entreprise comprenne l'innovation qu'elle reçoit, nécessitant un schéma cognitif et des bases de savoir relativement proches, si ce n'est complémentaires.

Dans le cadre du CrowdSourcing ce point est particulièrement sensible, d'autant plus que l'établissement de la relation se fait entre des parties a priori totalement inconnues l'une pour l'autre, parfois via des intermédiaires (plateformes de CrowdSourcing), et dans un contexte contraint (dans le cadre du CrowdSourcing problem solving la transaction est unique).

Par ailleurs afin qu'une démarche de CrowdSourcing réussisse pleinement, l'entreprise doit de même construire une capacité d'émission (Pénin, 2003), lui permettant d'explicitier ces connaissances tacites vers une Foule susceptible de résoudre son challenge. Si certains domaines se prêtent relativement bien les connaissances étant par construction codifiées (ex : pharmacie, chimie, biologie), d'autres auront certainement plus de difficultés.

Le rôle de l'acheteur est ici crucial, dans la mesure où il doit agir en tant que canaliseur des prescripteurs internes pour les aider à « accoucher de leur connaissances »⁴² d'une part, et agir en tant que facilitateur et connecteur vers les sachants internes, capables d'appréhender une connaissance nouvelle de l'autre.

Selon les typologies de CrowdSourcing, les difficultés se trouveront à des endroits différents : le CrowdSourcing problem solving nécessitera une attention particulière en termes de capacité d'émission, tandis que le CrowdSourcing créatif de type Pull amènera des difficultés plus grandes en termes d'absorptivité, se rapprochant des problématiques rencontrées lors de démarches Open Innovantes de co-innovation ou co-construction.

Absorber des connaissances produites par la foule peut être très problématique (Renault & Boutigny, 2013), de manière globale une transaction intensive en savoir-faire étant fortement spécifique, l'effort devant être réalisé (de part et d'autre : émetteur comme récepteur) peut justifier de ne pas en rester à la transaction unique (Burger-Helmchen & Pénin, 2012) afin de rentabiliser les efforts investis. Ces constatations de la littérature proviennent en particulier de l'analyse des phénomènes de CrowdSourcing Créatif Pull. Il convient toutefois tempérer ces éléments par le fait que de toutes les foules, celle qui a le schéma cognitif le plus proche et la connaissance contextuelle la plus aboutie d'une entreprise donnée est bien celle qui est sollicitée et active lors d'une démarche de CrowdSourcing Pull.

Néanmoins et en synthèse ce point rejoint le fait que selon les typologies de CrowdSourcing les difficultés rencontrées seront distinctes, les acteurs du processus devront posséder des compétences spécifiques, et les relations construites auront une nature et une durée différentes afin d'être optimales.

En conclusion de ce paragraphe, il est intéressant de noter que dans les peurs profondes associées à la résistance au changement se trouve la peur d'être « externalisé » soi-même. Or le fait de devoir maintenir au sein d'une organisation des compétences capables de capter et reconnaître la connaissance externe, afin de conserver une capacité d'absorption est en soi un argument solide qui pourrait rassurer les fonctions de R&D peu enclines à s'ouvrir à l'innovation externe.

f) *Synthèse des Barrières internes à l'adoption du CrowdSourcing*

Avant d'aborder la synthèse des freins et barrières à l'adoption d'une démarche de CrowdSourcing, il est intéressant de remarquer que nous n'avons pas repris le sujet de la propriété intellectuelle évoqué dans notre premier état de l'art.

En effet ce point ne semble pas être un facteur bloquant pour les entreprises prêtes à s'essayer au CrowdSourcing, il est soit traité en amont de la démarche, soit via des tiers experts (cf plateformes de CrowdSourcing/Open Innovation).

⁴² l'acheteur a une fonction maïeutique si on rapproche son rôle « d'accoucheur des connaissances » de celui que Platon décrit dans le Théétète, en décrivant Socrate comme un « accoucheur des esprits », du savoir et des connaissances enfouies en nous.

Nous avons repris ci-dessous de la littérature deux études :

- Celle de Ruiz, Brion et Parmentier (2015), étude qualitative exploratoire auprès de 6 entreprises
- Celle de Lüttgens, Piller, Pollok et Antons (2014), étude qualitative prédictive ‘design science’ auprès de 6 autres entreprises

La synthèse qui suit nous provient de Ruiz et al. (Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015), et nous semble résumer de façon relativement exhaustive l’ensemble des points de difficultés qu’une démarche de CrowdSourcing peut engendrer, en les pondérant qui plus est par leur occurrence :

Table 25 - Barrières à l'adoption du CrowdSourcing (Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015)

Cas		C	B	A	F	E	D		
Type de crowdsourcing		← CS push →				← CS pull →			Total
Barrières stratégiques (BS)	Propriété intellectuelle (BS1)				1			1	
	Révélation d’informations (BS2) ¹		4		2			6	
Barrières organisationnelles (BO)	Culture, syndrome NIH (BO3)	1	4		5	1		11	
	Manque d’implication des fonctions internes (BO4)	1	2	3		1		7	
	Coordination avec la foule (BO5)		3	3	11	12	14	43	
	Intégration du CS à l’organisation (BO6)		2	9	4	8		23	
Barrières connaissances (BC)	Capacité d’absorption (BC7)	1		1	1	3	6	12	
Barrières financières (BF)	Manque de ressources (BF8)		1	1	2	1		5	
Total		3	16	17	26	26	20		

Eléments d’explication du tableau :

- Les cellules grisées désignent les barrières du CrowdSourcing identifiées au cours des entretiens de l’étude (Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015)
- Les autres désignent les barrières identifiées dans la littérature relative à l’adoption de l’innovation
- Les entreprises étudiées sont symbolisées par les lettres, en colonne
- Le CS Push correspond dans notre typologie au CrowdSourcing problem solving ou au CrowdSourcing créatif Push
- Le CS Pull correspond au CrowdSourcing créatif Pull

Nota : les valeurs du tableau correspondent au nombre de fois où chaque barrière a été citée. Cette valeur sert d’indicateur d’intensité et permet de repérer les poids relatifs par barrière et au niveau global.

Les enseignements de cette synthèse nous montrent que la coordination de la Foule est bien le point le plus complexe dans le cadre d’une gestion du CrowdSourcing Pull (ie créatif Pull).

En seconde position arrivent les difficultés d’intégration à l’organisation (pour le CrowdSourcing Push -problem solving ou créatif- comme Pull), ce qui correspond à la mise en place d’une organisation capable de suivre dans le temps ces projets, mais aussi de s’intégrer aux processus opérationnels courants de l’entreprise. Nous traiterons de ce point dans les préconisations.

Enfin les points d’importance restants concernent la capacité d’absorption et le syndrome NIH, de résistance au changement.

La deuxième synthèse ne pondère pas les barrières liées à l’adoption, mais les liste en 11 points distincts rencontrés lors d’une première mise en place de CrowdSourcing dans 6 industries allemandes, via la plateforme NineSigma.

Table 26 – Barrières à la mise en place d’une démarche de CrowdSourcing, traduction (Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014) et adaptation

Macro-typologie	Barrières	Description
Organisationnelle	B1- Rigidité du Workflow	Manière historique de procéder, non adaptée, refus de certains Départements de la nouvelle technique du CrowdSourcing
Organisationnelle	B2- Syndrome NIH	Suggestions externes dénigrées, le savoir devant provenir de solutions « maison », rejet de l’intégration dans le cycle de développement d’idées pourtant préalablement reconnues comme pertinentes
Organisationnelle (Gouvernance)	B3- Manque d’implication interne	Manque d’intérêt du Département R&D en phase pilote, ralentissement général
Organisationnelle (Gouvernance)	B4- Management bottom-up	Implémentation de la phase pilote en dehors des processus officiels, implication du Top Management tardive
Financière	B5- Manque de ressources	Trop faible mobilisation en phase de rédaction de formulation du besoin, ainsi qu’en phase de sélection de la solution
Organisationnelle	B6- Ambition inadéquate pour le pilote	Affectation de tâches irréalistes (type « quête du Graal ») pour une phase démonstrative
Organisationnelle & Financière	B7- Manque de support managérial	Top managers non impliqués dans le pilote, manque d’affectation de ressources
Organisationnelle & Financière	B8- Attentes irréalistes	Espérances du pilote trop élevées et basées sur les success stories de la presse. Sous-estimation des efforts consacrés à la phase pilote
Stratégiques	B9- Barrières juridiques	Manque d’expérience du Département juridique dans le domaine de l’innovation ouverte, particulièrement sur les sujets de PI. Délais ralentis, blocages fréquents sur les conditions des intermédiaires (plateformes tierces)
Organisationnelle (Gouvernance)	B10- Barrières organisationnelles et administratives	Mandats octroyés aux acteurs de la phase pilote pour adapter les processus existants et inadaptés insuffisants pour les besoins d’un appel ouvert tel que le nécessite le CrowdSourcing
Organisationnelle	B11- Difficultés de communication	Mauvaise circulation de l’information entre les Départements et au sein des lignes hiérarchiques résultants en ralentissement du pilote

Afin d’en faciliter la lecture, nous avons rajouté une colonne (Macro-typologie) permettant de rapprocher les barrières identifiées des catégories relevées par l’étude précédente.

Encore une fois les difficultés relevées sont majoritairement associées aux barrières de type organisationnel. Le manque de ressources revient néanmoins de nombreuses fois, et cela fait écho à notre premier point de difficulté : l’implication de la Direction dans les démarches d’innovation ouverte.

Nous avons rajouté de même une sous-typologie intitulée « Gouvernance » qui reflète la difficulté que rencontre une démarche ne disposant pas de mandat : elle rencontre des freins à chaque interaction avec les autres business units et éprouvent des difficultés à lever chaque blocage rencontré.

L’intérêt supplémentaire de l’étude de Lüttgens et al. réside dans le fait que des propositions de gestion de ces barrières ont été faites et intégrées sur une partie des échantillons testés. Nous appréhenderons ces propositions dans le chapitre VI.

VI. A. 3. Difficultés externes et risques d’échec dans la mise en œuvre

Si l’acheteur a un rôle à jouer dans la gestion du CrowdSourcing, ce rôle est en grande partie dans la gestion des difficultés externes, de gestion de la foule.

a) La « bêtise » des foules

La littérature nous démontre que la foule est performante et apporte des solutions inédites. Pour autant si les groupes peuvent être performants, ils peuvent aussi se polariser sur des positions extrêmes, sur-interpréter ce qui va dans le sens de ses préjugés et tomber dans l’imitation collective de solutions médiocres (Fréry, 2010).

Afin de bénéficier au contraire de toute la sagesse de la foule (Surowiecki, 2005), il convient de faire en sorte que les participants restent indépendants, « individuellement intelligents » et non « collectivement bêtes ».

Nous sommes loin du management participatif, collégial ou co-xxx, car nous souhaitons dans certaines formes de sollicitation (notamment les formes compétitives de problem solving) éviter le biais de l’opinion groupée, nous sommes dans ce que Fréry (2010) appelle le Management 2.0.

b) Gestion de la Qualité

En écho aux problématiques liées au volume de réponses évoquées dans les difficultés de gestion internes, nous sommes devant une difficulté voisine : la qualité⁴³.

Que le mécanisme de gestion soit social (par la foule), algorithmique ou éditorial, les entreprises doivent s'assurer d'un mécanisme de curation des réponses, afin d'être capable d'étalonner via une unité de mesure relativement précise, la quantité de valeur produite par une démarche de CrowdSourcing donnée (Kohler, 2015).

Les mécanismes de validation peuvent à nouveau faire appel à la foule, pour du vote, du reporting ou de la revue de réponses.

Avec l'augmentation des volumétries de données, le recul commence à être significatif sur les pratiques et les dérives potentielles du CrowdSourcing, aussi des études apparaissent permettant de proposer des systèmes de gestion de la qualité fiable, respectant les enjeux de performance de la démarche (ie. : à coûts raisonnables).

(Hirth, Hoßfeld, & Tran-Gia, 2013) suggèrent notamment de recourir à la Foule en deuxième recours, afin de détecter les non-qualités (volontaires ou non) :

- Décision à la majorité, mieux adapté pour les micro-tâches routinières (CrowdJobbing)
- Groupe de Contrôle, mieux adapté pour les méso ou macro-tâches (CrowdSourcing créatif)

Cette étude montre notamment que se baser sur des travailleurs légèrement plus qualifiés diminue le coût global de l'opération (rémunérations plus élevées mais travail de meilleure qualité, et coûts de contrôle moindres).

De la même façon Ipeirotis (2011) démontre -dans le CrowdWorking notamment- que l'emploi de profils/compétences de plus haut niveau garantit un niveau de réalisation supérieur ou équivalent pour un coût bien moindre.

En termes d'exemple illustré : employer 3 travailleurs « master /de haute qualité »⁴⁴ et les payer 20% de plus que le prix 'normal' revient au même résultat que 31 travailleurs « lambda »⁴⁵.

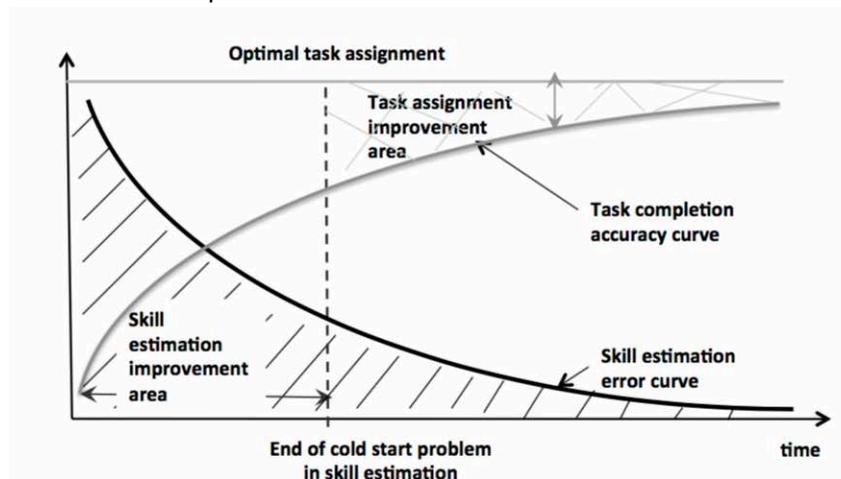


Figure 79 - Compromis Qualité/Estimation niveau de compétences (Roy, Lykourantzou, Thirumuruganathan, Amer-Yahia, & Das, 2013)

Pour conclure ce paragraphe, il existe un point d'inflexion optimal (voir schéma ci-dessus) que l'acheteur gérant le CrowdSourcing doit trouver entre la montée en compétence de la Foule, et le degré de complétion de la tâche - répétitive- confiée.

Ce juste milieu permettra d'optimiser la démarche en termes de coûts comme en termes de qualité finale.

c) Sourcing circonstancié, adaptation aux besoins

c) (1) Approche circonstanciée

Selon la typologie de CrowdSourcing, la typologie de la foule sera différente :

- Dans le cas du CrowdSourcing problem solving, les populations recherchées seront plutôt des populations d'experts, relativement distantes du domaine de connaissances de l'entreprise, afin d'apporter l'ouverture et la rupture nécessaire.
- Dans le cas du CrowdWorking, les compétences attendues sont soit complètement génériques (cas du CrowdJobbing), soit spécifiques à une technologie donnée (cas du CrowdLabour). Dans le premier cas la diffusion la plus large possible permettra de remplir au mieux la mission attendue, la seule quantité compte ; dans le deuxième cas une plateforme tierce permettra de cerner les populations expertes d'un

⁴³ De la même façon que pour la gestion du volume, nous sommes dans un cas de figure excluant le CrowdSourcing problem solving, dont la qualité est « tout-ou rien ». Nous parlons ainsi ici du CrowdSourcing créatif ou CrowdWorking.

⁴⁴ Correspondant à un groupe spécifique d'élite créé dans Amazon Mechanical Turk

⁴⁵ Estimés à 70% de qualité

domaine de compétences donné (il ne s'agit pour autant pas de résolution de problèmes, mais bien d'exécution d'une tâche, à complexité plus ou moins variable)

- Dans le cas du CrowdSourcing Créatif Push, les participants sont recherchés pour leur capacité à produire une œuvre authentique et propre à leur vision de la marque. La capacité attendue n'est pas tant de résoudre un challenge, même si la sollicitation peut être complexe en elle-même, que de traduire la personnalité, la sensibilité et l'attendu profond du participant.
- Enfin, dans le cas du CrowdSourcing Créatif Pull, les participants se manifestent d'eux-mêmes, leur niveau de connaissances et compétences est donc extrêmement variable, et l'attractivité et la méthodologie de mise en place seront des facteurs déterminants d'une démarche dégageant de la valeur. Il est important de toucher une population motivée à apporter des feedbacks positifs et constructifs, ainsi que des insights sur le positionnement attendu pour la marque, dans les mois et années à venir. Capturer dans ce genre de démarches les lead users (von Hippel, 1986) est un enjeu-clé.

Lebraty et Lobre (2010) modélisent la foule sollicitable en quatre catégories orientées selon deux axes : le degré de passion/compétences, et le niveau d'authenticité/innovation :

Table 27 - Détermination du type de foule en fonction de la valeur attendue (Lebraty & Lobre, 2010)

		Forme de valeur recherchée	
		Authenticité	Innovation
Types de foule	Compétents passionnés	Difficile à définir, car les solutions proposées sont liées à l'avantage attendu (la rétribution financière) et non à la marque, au produit ou au service	Création de valeur par la diversité conceptuelle et cognitive. Compétences et distance facilitent la création d'innovations.
	Passionnés compétents	Création de la valeur par la proximité entre la foule, la marque et le produit ou service	La faible diversité des compétences réduit la probabilité d'occurrence d'une innovation.

Nous retrouvons dans le modèle de Lebraty et Lobre les formes de sollicitation propre au CrowdSourcing problem solving, le couple (Compétents passionnés ; Innovation), au CrowdSourcing créatif (Passionnés compétents ; Authenticité).

La foule sollicitée par le CrowdWorking n'apporte ni Innovation ni authenticité néanmoins, et la population spécifique des lead users peut correspondre au couple « rare » (Passionnés compétents ; Innovation).

c) (1) Spécificité d'une entreprise B2B

La foule à solliciter dans une démarche de CrowdSourcing B2B diffère de la population habituelle (client, fournisseurs, partenaires) et du réseau immédiat de l'entreprise.

Si les mécanismes d'engagement sont moins évidents en marché B2B (Helander, Kärkkäinen, & Jussila, 2014), des études prouvent que la démarche peut être fructueuse (Kärkkäinen, Jussila, & Multasuo, 2012), et qu'elle pourrait gagner en impact en incluant des clients finaux en tant que B2(B+C) (Edgeman, et al., 2015). Il serait profitable à cet égard de s'inspirer des diverses formes de foules, y compris les parcs scientifiques, les clusters d'innovations et les free zones (Edgeman, et al., 2015).

d) La motivation de la foule

Un des points les plus complexes dans la gestion du CrowdSourcing est sans doute celui de la motivation d'un fournisseur protéiforme.

Dans la mesure où la relation ne s'établit plus avec un « fournisseur de type B2B », les mécanismes de gestion de la motivation sont d'autant plus complexes qu'il n'y a d'individus.

Si la gestion de la motivation fournisseur d'un point de vue Achats constitue un point-clé de l'attractivité des best-in-class et permet d'acquérir un avantage compétitif (par l'apport préférentiel d'innovation notamment), il semble clair que la gestion de la motivation vers la foule est aussi critique, sinon plus :

- Une foule motivée produira plus et mieux (impacts qualitatifs directs)
- Une foule motivée attirera d'autres participants (impacts quantitatifs directs)
- Une foule motivée sera plus volubile et positive quant à la démarche (impacts qualitatifs indirects)

Si une initiative de CrowdSourcing néglige la préparation des facteurs de motivation, elle risque de ne pas engager la foule au bon degré de motivation, voire échouer complètement sa démarche.

Une étude du taux de participation sur le site Zooniverse⁴⁶ a montré que la moitié des participants avait cessé de contribuer au projet au bout de 15 jours, et que seuls 6,3% subsistaient dans la durée (Innovation Management website, 2015).

d) (1) Formes de motivation

Les motivations des individus se découpent en deux grandes familles : les motivations intrinsèques et extrinsèques. La motivation intrinsèque est souvent liée à la tâche elle-même, tandis que la motivation extrinsèque est plutôt liée à l’environnement de la tâche (la récompense tangible qu’apportera la réalisation de la tâche).

Bien que ces définitions puissent sembler antinomiques, la foule est ainsi animée par un mélange de ces facteurs, repris dans la pyramide ci-dessous (Renault, 2014) :

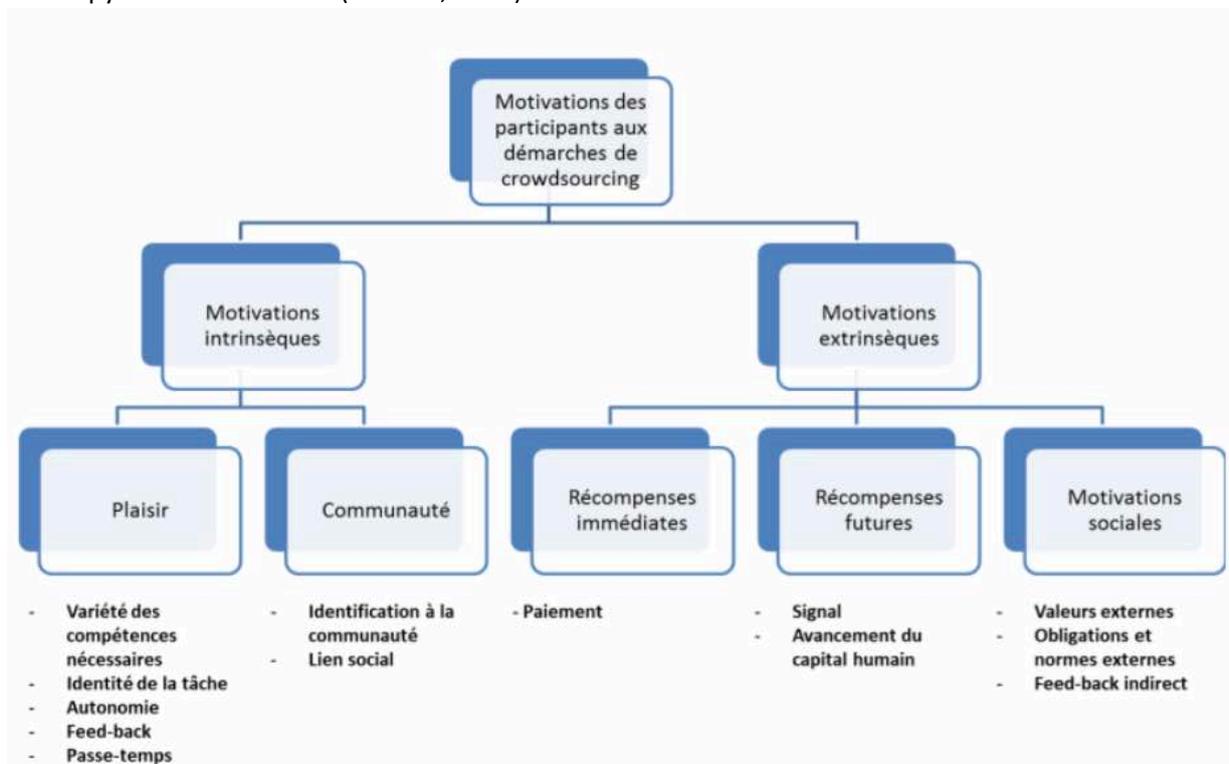


Figure 80 - Motivation⁴⁷ des participants à une démarche de CrowdSourcing (Renault, 2014)

Nota : les facteurs de motivation intrinsèque peuvent être complétés par le « goût du défi des participants et leur attrait particulier pour les marques partenaires » (Renault, 2014).

Une autre vision des motivations nous est présentée dans le schéma qui suit, par Lebraty et Lobre (2010) via un rapprochement entre :

- la forme de la Valeur recherchée (Authenticité/Innovation)
- la typologie de la Foule (Passion/Compétences)
- et la nature de la motivation, extrinsèque, intrinsèque (ou hybride : extrinsèque internalisée, liée au sentiment d’accomplissement personnel après avoir réalisé la tâche)

⁴⁶ Zooniverse.org

⁴⁷ Le « signal et l’avancement du capital humain » concerne essentiellement les étudiants, en recherche d’emploi, leur permettant d’acquérir de la visibilité et du rayonnement professionnel.

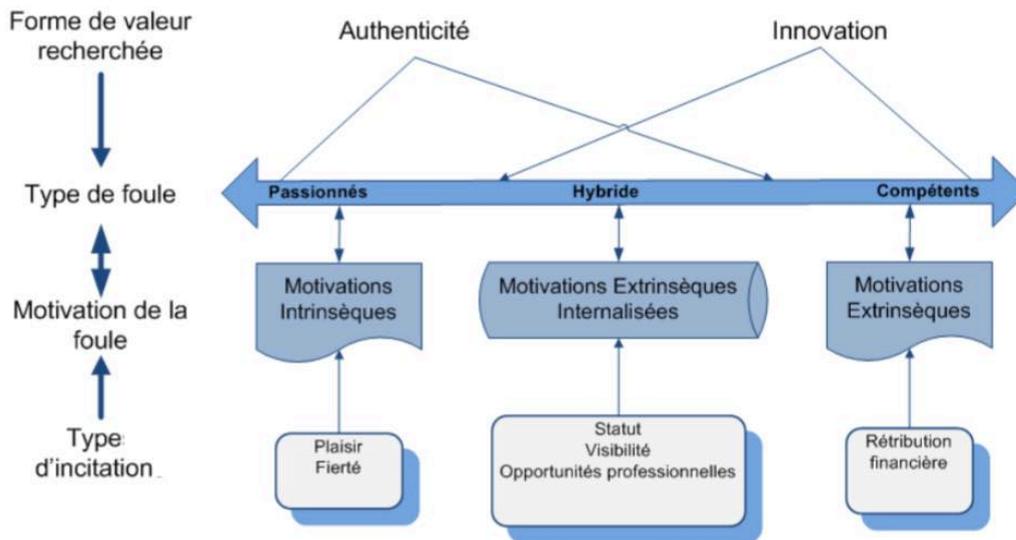


Figure 81 - Formes de motivations versus valeur attendue (Authenticité/Innovation) (Lebraty & Lobre, 2010)

d) (2) L'adaptation de la motivation au challenge

Afin d'attirer la bonne foule pour la bonne typologie de CrowdSourcing, il convient d'activer les mécanismes adéquats (Edgeman, et al., 2015) :

- si l'innovation est le résultat attendu, les amateurs et lead users ont démontré de meilleures performances que les participants motivés par une récompense purement financière (ce qui semble contredire l'hypothèse de Lebraty & Lobre (2010), voir Figure 81)
- a contrario pour les tâches répétitives et micro-tâches la rétribution financière augmentera le volume et la qualité du travail fourni (on parle ici du CrowdWorking (Ipeirotis, 2011))

Plus encore -dans le cas du CrowdSourcing problem solving- Lakhani et al. (2006) ont démontré que malgré le montant parfois élevé de certains prix, l'effet de la motivation intrinsèque était encore plus grand et plus efficace.

Il existe notamment une corrélation négative entre les facteurs de motivations liés à la carrière, aux motivations sociales, au fait de vouloir dépasser les autres (soit des motivations extrinsèques) et la réussite proprement dite des challenges (Lakhani, Jeppesen, Lohse, & Panetta, 2006).

Pour autant il semble difficile de maintenir la motivation intrinsèque sur une base régulière (Innovation Management website, 2015) même si de petites actions comme se préoccuper de la langue du challenge, de la forme de la communication peuvent permettre de construire du sens vers les participants, et établir un lien à un niveau émotionnel ou intellectuel.

L'attrait de la marque et le niveau de défi d'une série de challenges peuvent en revanche constituer des facteurs de motivation intrinsèques durables.

En synthèse, il semble clair que pour les formes de CrowdSourcing créatif (Push comme Pull) et CrowdSourcing problem solving la forme de motivation amenant à une maximisation des résultats obtenus est intrinsèque, bien que la motivation pécuniaire permette d'initier a minima le processus et d'attirer un volume de foule certain.

Concernant le CrowdWorking, si les facteurs de motivation semblent être à première vue essentiellement financiers, il nous semble important de creuser les motivations sous-jacentes associées à la « décision » d'être freelance.

L'étude de la World Bank ci-dessous -qui exclut les aspects financiers en Figure 82- nous montre par exemple que l'autonomie (être son propre chef et gérer son emploi du temps) constitue un des critères majeurs de motivation.

La nécessité de disposer de revenus ne masque pas pour autant les aspirations de certains crowdworkers de rechercher d'autres options (Figure 83).

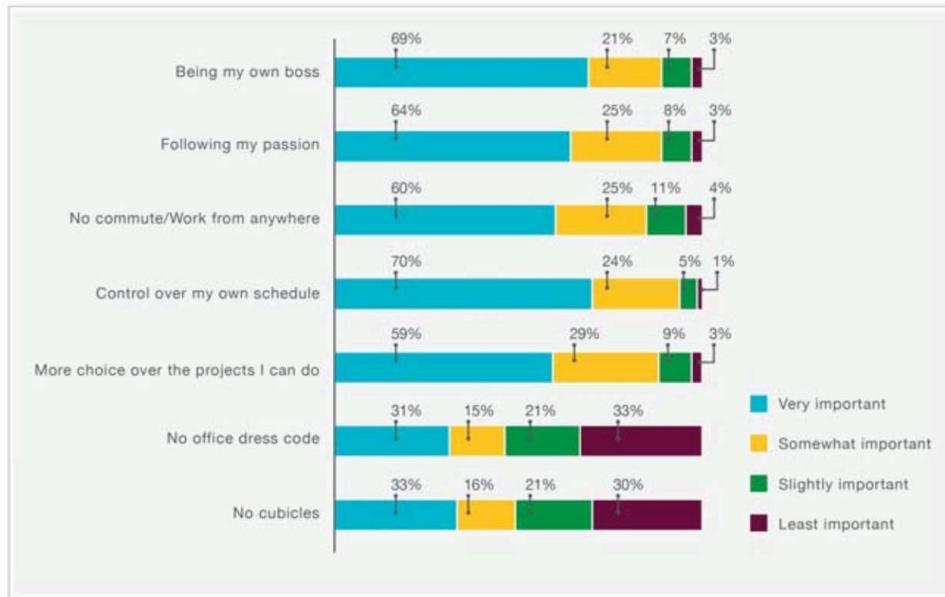


Figure 82 - Motivation des freelancers (World Bank, 2015)

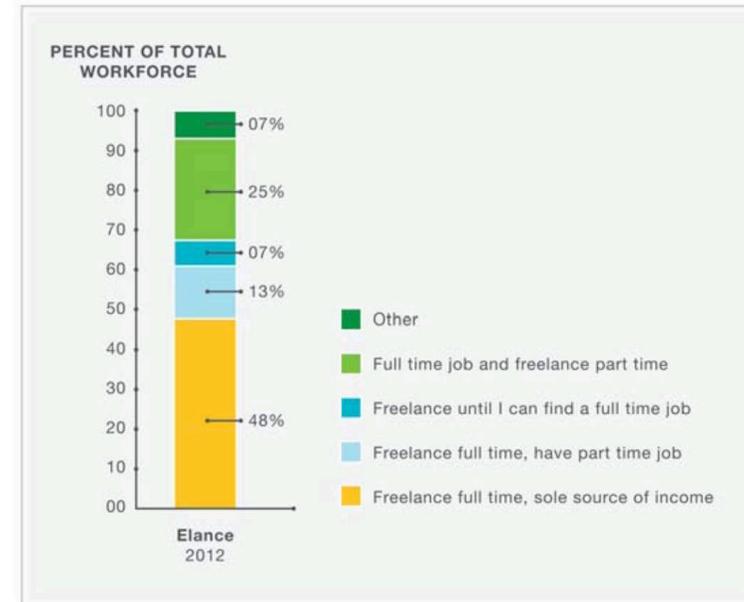


Figure 83 - Motivation versus nécessité (World Bank, 2015)

Le sens pour un acheteur potentiel est que l'attrait pécuniaire constituant dès lors une nécessité et non plus une motivation en tant que telle, il faudra rechercher du côté du système de valeurs pour conserver un lien positif avec la foule concernée.

Du côté du micro-tasking, les motivations sont beaucoup plus disparates, selon les pays. Des facteurs intrinsèques (passe-temps) sont par exemple visibles pour les USA :

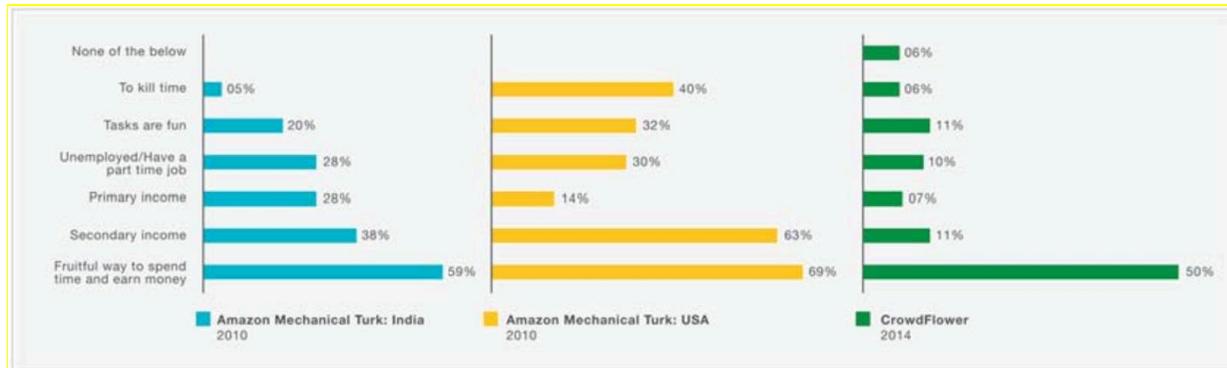


Figure 84 - Motivation des micro-jobbers (World Bank, 2015)

d) (3) Système de valeurs

Nous avons vu précédemment que les facteurs de motivation des crowdworkers n'étaient pas un facteur déterminant, ceux-ci étant conditionnés par la nécessité de gagner un salaire.

Afin d'avoir un impact maximum dans l'adhésion des workers à une démarche de CrowdSourcing passe donc par la compréhension du système de valeurs.

Deng et al. (2016) nous éclairent sur ce point, via une enquête au travers de laquelle les crowdworkers interrogés pouvaient cocher plusieurs cases (la somme des pourcentages ne fait donc pas 100%) :

Table 28 – Valeurs des crowdworkers, adaptation de (Deng, Joshi, & Galliers, 2016)

Crowd Worker Value	Description	Percent
Access	Open and equal access to work opportunities offered in the CrowdSourcing environment.	97%
Autonomy	Ability to decide, plan, and act in ways that are believed will help in achieving personal goals (Friedman 1996). Having a strong sense of freedom and independence in work choices (Schein 1985).	85%
Fairness	The CrowdSourcing work process are unbiased (Modified from Walldius et al. 2005). Freedom from bias; not privileging one person, group, stakeholder over another (Friedman et al. 2006).	60%
Transparency	The process by which CrowdSourcing work standards and protocols are certified to be open and understandable (modified from Walldius et al. 2005).	30%
Communication	The capability to inform others and being informed during CrowdSourcing job processes.	26%
Security	Protecting people's rights to perform jobs; lack of job security is evidenced by disruption and threat to one's work environment (modified from Schein 1985).	20%
Accountability	The properties that ensure that the actions of a person, people or institution may be traced uniquely to the person, people or institution (Friedman and Kahn 1992).	20%
Making an impact	Work influences other individuals, groups, and communities (Schein 1985).	16%
Dignity	A sense of pride in oneself and self-respect (modified from Le Dantec and Edwards 2008).	11%

Cette analyse et met en exergue les critères-clés pour un crowdworker :

- L'accès ouvert et équitable aux opportunités présentées par une plateforme de CrowdSourcing
- L'autonomie et l'indépendance (corroborant ainsi l'enquête de la World Bank (en Figure 82))
- L'équité dans le processus de sélection et traitement

Nous sommes à nouveau dans des prérogatives et missions que la Fonction Achat garantit par essence. Il est notable que ce milieu de Cloud Labour a souffert par un certain nombre de pratiques (de clients peu scrupuleux) et de permissivité (de plateformes peu regardantes), aussi l'introduction d'une certaine déontologie ne fera qu'améliorer les conditions de travail et la performance générale du système.

d) (4) Empowerment des workers et solvers

En synthèse de ce volet sur la motivation, nous allons présenter ci-après les éléments qui, sur base de la compréhension des critères sous-jacents de motivation et de respect du système de valeur, permettent de maximiser l'impact en « autonomisant » les participants et en renforçant leur détermination propre.

Concernant le CrowdWorking, en complément de la mise en place de pratiques respectant les valeurs des workers, il est possible de motiver et rendre autonomes les travailleurs via la construction de sens au travers de la tâche confiée :

Table 29 – « Autonomisation » des CrowdWorkers AMT, adaptation de (Deng, Joshi, & Galliers, 2016)

Category	Definition	Percent
Meaning	The job activities are personally meaningful to me.	96%
Self-determination	I can decide on my own how to go about doing the work.	85%
Impact	I have a significant influence on others.	16%
Competence	I am confident about my skills and capabilities to do the work.	15%

Concernant les autres types de Crowdsourcing (créatif et problem solving), Pellizzoni et al. (2015) ont démontré via une étude quantitative (117 répondants) que les facteurs de motivations intrinsèques ont une corrélation positive sur la réussite des challenges, tandis que les motivations extrinsèques (reward oriented) ont l'effet inverse :

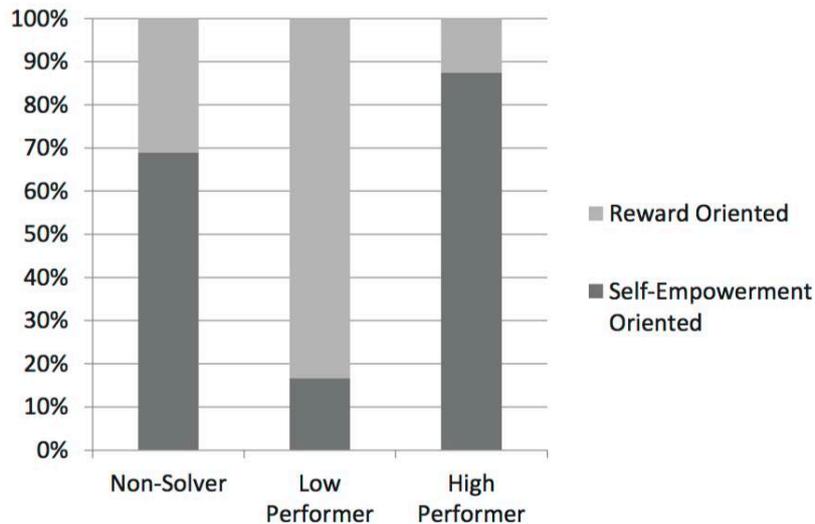


Figure 85 - Orientations des motivations pour les typologies de profils de solvers (Pellizzoni, Buganza, & Colombo, 2015)

Ils confirment ainsi les résultats de Lakhani et al. (2006).

Parmi les critères de motivation intrinsèque ayant un effet sur le self-empowerment on retrouve :

- Le développement de compétences
- L'acquisition de savoir
- Et la curiosité générale

Ainsi, l'ensemble de ces éléments sont d'un grand intérêt pour un acheteur qui doit conduire une démarche de Crowdsourcing vis-à-vis d'une foule protéiforme, sur base d'une typologie de sollicitation définie.

Il faut trouver le juste équilibre des critères de motivation (niveau de rémunération/récompense versus identité/niveau de défi) pour un démarrage de challenge optimal (attirant le plus grand volume de foule adaptée à la sollicitation), puis le compléter par des dispositifs de communication (créateurs de sens), une gestion rigoureuse et déontologique de la transaction (ou de la relation si la transaction est multiple) afin de disposer d'un processus optimal dans son ensemble.

e) Déontologie & fair-play

Un point important lors d'une démarche de Crowdsourcing est de garantir le « fair-play » de la démarche. Lüttgens et al. (2014) remontent en particulier le point de déontologie suivant : il faut prévenir « l'exploitation des propositions par un chercheur (ie entreprise cliente) qui n'a pas acquis les droits de propriété intellectuelle correspondants ». Ce comportement est connu dans la littérature sous le nom de paradoxe d'Arrow⁴⁸.

L'incertitude associée à la transaction de Crowdsourcing est d'autant plus grande -et le risque pour le solver de même- que la valeur d'une technologie donnée dépend du système dans lequel elle est intégrée ou de son contexte -interne- d'utilisation (Burger-Helmchen & Pénin, 2012).

Plus généralement Schenk et Guittard (2012) parlent de confiance établie lorsqu'il est acquis qu'un partenaire n'adoptera pas de comportement opportuniste face à des incitations de court terme. On peut distinguer la confiance dans les compétences, de celle dans les intentions (Schenk & Guittard, 2012).

S'agissant d'un point d'inquiétude rémanent chez les Crowdsourcers, particulièrement dans le monde du Crowdsourcing créatif Push (concours de design, graphisme et publicités notamment), il est crucial de rassurer les communautés sollicitées par une éthique sans faille et un comportement irréprochable et transparent.

L'acheteur est pleinement dans sa mission de garant d'une déontologie et d'une application des pratiques respectueuses d'un environnement fournisseur.

Cette gestion de risques passe notamment par une maîtrise du Buying Center⁴⁹, ainsi qu'une prise de lead sur le processus de Crowdsourcing lui-même.

⁴⁸ https://en.wikipedia.org/wiki/Arrow_information_paradox

⁴⁹ https://en.wikipedia.org/wiki/Buying_center

e) (1) Perception d'un déséquilibre des avantages

Un point sensible soulevé par Edgeman et al. (2015) -mais sans proposition « éthique » satisfaisante à date- concerne le déséquilibre engendré par des bénéfices potentiels -pour l'entreprise- disproportionnés par rapport aux rémunérations ou compensations de différente sorte des crowdsourcers.

Kohler (2015) propose une approche en décomposant l'équité sous deux volets :

- La distribution de valeur entre les contributeurs et l'entreprise bénéficiaire
- La gestion de la procédure menant à cette distribution

La probabilité de participation à une démarche de CrowdSourcing dépendrait de la perception des participants de ces deux critères (Kohler, 2015).

Une démarche de CrowdSourcing mal organisée, ou pire, critiquable par le public, peut engendrer de sérieux dommages à la réputation d'une entreprise et à la confiance que ses clients peuvent avoir en l'image de marque (Edgeman, et al., 2015). Deux réactions négatives peuvent sortir d'une démarche déficiente : le sentiment d'exploitation, et celui d'avoir été trompé.

Afin de prévenir de toute confusion sur les intentions de la démarche, Edgeman (2015) conseillent par ailleurs de distinguer le CrowdSourcing des processus Achats standard RFI/RFO, communautés de pratiques professionnelles... Nous pouvons en dire que si la démarche doit être bien identifiée et cadrée afin d'éviter sans aucune ambiguïté les écueils décrits, le respect des pratiques évoquées fait partie de la déontologie de la Fonction Achat.

e) (2) Parasitisme, travail spéculatif

Sans pour autant tomber dans un acte déloyal et répréhensible tel que le paradoxe d'Arrow évoqué plus haut, il est possible de tomber dans le cas de démarches considérées comme abusives d'un point de vue attribution des droits de propriété intellectuelle, sous le coup du parasitisme⁵⁰.

La jurisprudence est d'ailleurs aujourd'hui constante sur le fait que « l'ensemble des comportements pour lesquels un agent économique s'immisce dans le sillage d'un autre afin de tirer profit, sans rien dépenser de ses efforts et de son savoir-faire » est constitutif d'actes de parasitisme (Cabinet Bastien, 2014).

Ainsi, même si les œuvres des internautes aboutissent à l'issue d'un challenge, à une contribution dénuée d'originalité (et donc non protégée par le droit d'auteur), l'entreprise ne peut se les approprier sans autorisation préalable.

D'une façon similaire, on peut considérer que la foule réalise un travail en participant à une démarche de CrowdSourcing (créatif, par exemple). Or de nombreux participants malheureux (car non sélectionnés à l'issue d'un challenge créatif) n'accéderont à aucune rémunération malgré le bon vieil adage « tout travail mérite salaire ». Ce point est désigné sous le terme « travail spéculatif » (en anglais : *perverted CrowdSourcing*) (Renault, 2014).

La sécurisation de ces aspects passe par un comportement « fair » (rémunération en proportion de la valeur dégagée) mais aussi par des supports et un accompagnement juridiques adaptés. Encore une fois, l'usage de tiers spécialisés (cf plateformes) est un bon réflexe en la matière, permettant de se faire accompagner par des experts du sujet, ayant à leur actif des dispositifs juridiques préconstruits pour ce genre de sollicitation du public.

⁵⁰ Parasitisme : quiconque, à titre lucratif et de façon injustifiée, s'inspire sensiblement ou copie une valeur économique d'autrui, individualisée et procurant un avantage concurrentiel, fruit d'un savoir-faire, d'un travail intellectuel et d'investissements, commet un agissement parasitaire fautif.

VI. B. Gestion du CrowdSourcing au sens de sa mise en œuvre : approche méthodologique

Encore plus que pour une démarche d'externalisation « classique » le CrowdSourcing doit être cadré par une approche rigoureuse tenant compte des points de difficultés évoqués au préalable, et selon une méthodologie adaptée.

Nous proposons ci-après un mode opératoire, tiré de la littérature et adapté à notre typologie.

VI. B. 1. Prérequis

Elaborer une démarche de CrowdSourcing démarre par une revue des éléments de décision de l'acte d'impartition vers une telle forme de sous-traitance.

a) Critères et conditions favorables au CrowdSourcing

Le recours au CrowdSourcing est contingent d'un certain nombre de conditions, s'agissant d'une démarche de « recherche distante » (Afuah & Tucci, 2012).

Ainsi le seeker (entreprise ou individu) sera d'autant plus confiant et enclin à recourir à cet appel ouvert que :

- Le problème est aisément circonscrit, et peut être diffusé à une foule (cf « capacité d'émission »)
- La connaissance nécessaire pour résoudre le problème étant en dehors du champ du seeker, nécessite effectivement une recherche distante (comprendre : au-delà des cercles de connaissances et réseaux habituels)
- La Foule pressentie est large, contenant des individus suffisamment motivés et sachants (afin que l'auto-sélection des profils adéquats s'opère naturellement)
- La solution fournie est aisée à évaluer et à intégrer dans la chaîne de valeur du seeker
- L'infrastructure IT sous-jacente permet de relier le seeker à la Foule à des coûts acceptables

(Afuah & Tucci, 2012)

Les critères de choix peuvent se modéliser sous forme d'arbre de décision à plusieurs entrées :

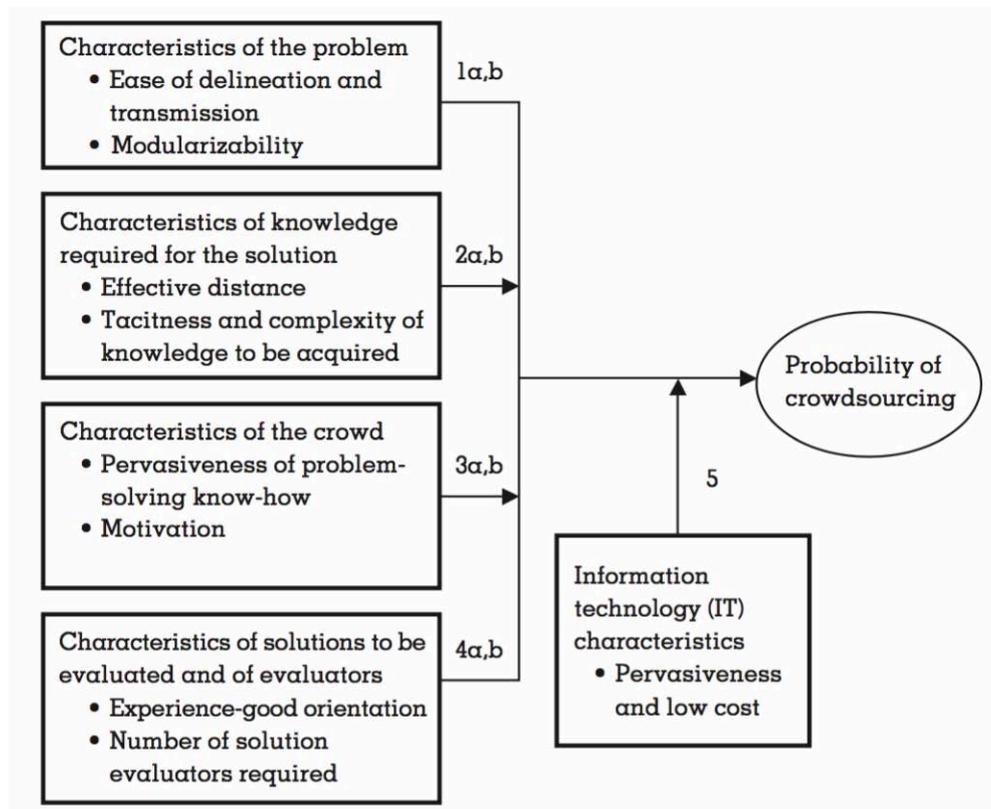


Figure 86 - Facteurs de décision d'un recours au CrowdSourcing (Afuah & Tucci, 2012)

b) Limites du modèle d'Afuah & Tucci (2012)

Si ces critères correspondent en effet aux éléments d'appréciation d'un lancement de démarche de CrowdSourcing problem solving ou CrowdSourcing créatif de notre typologie :

- la démarche Pull diffère quelque peu dans la mesure où :
 - o il n'y a pas émission de problème en tant que tel
 - o la distance cognitive avec la foule volontaire est a priori plus faible que dans une démarche effectuée vers un acteur distant et inconnu, l'échange d'informations contextuelles est ainsi facilité
 - o une foule large est la bienvenue, générant plus d'insights et potentiellement plus de valeur, mais amenant par ailleurs des difficultés de gestion (voir difficultés associées à la coordination dans le chapitre précédent)
 - o l'évaluation et l'intégration dans la chaîne de valeur est un sujet encore plus complexe dans le cas du CrowdSourcing créatif Pull, mais fait partie de l'enjeu de la démarche de CrowdSourcing créatif ; il s'agit d'un sujet de capacité d'absorption
 - o le point d'infrastructure IT est similaire, à ceci près que l'infrastructure est préférablement interne plutôt que confiée à un tiers externe (la relation et base client étant souvent considérées comme critiques et core business)

- la démarche de CrowdWorking diffère sensiblement dans la mesure où :
 - o il ne s'agit pas de de problème mais d'exécution d'activité (de niveau de complexité variable), elle doit néanmoins être facilement explicitable, externalisable au sens du degré d'intégration aux processus de l'entreprise, compréhensible par les crowdworkers (de culture potentiellement différente) et mesurable (en termes de qualité)
 - o l'enjeu ne se situe pas au niveau du coût mais au niveau du prix (ou Coût Total, qualité incluse) de la prestation
 - o une foule large (internationale) permettant effectivement l'apport des avantages-clés tels que la résilience et la scalabilité, et d'augmenter la pression sur les prix (pouvoir à l'achat)
 - o le point d'infrastructure IT est aussi critique, voire plus encore (dans la mesure où il permet d'augmenter la quantité, la résilience)

VI. B. 2. Construction de la démarche

Il s'agit d'adopter la même démarche intellectuelle que pour un acte d'externalisation : quel domaine concerné (branche métier ou support), quelle teneur stratégique (impact cœur business et durée), quelle valeur espérée/attendue (réduction des coûts versus augmentation de la valeur).

Lebraty & Lobre (2010) proposent à vue d'aigle un tableau synthétique de ces grandes familles de questions :

Table 30 - Positionnement stratégique du CrowdSourcing, adaptation (Lebraty & Lobre, 2010)

Ampleur /Impact & Positionnement du CrowdSourcing (vs stratégie interne)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stratégique (important – pertinent – stratégique – déterminant) ➤ Temporaire (mode, test, initiative)
Spectre d'activités (domaine d'activités crowdsourcé)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ R&D (R&D, idées, pistes, produit, service, procédé) ➤ Commercial (vente, profit) ➤ Communication (idées, campagnes, créer, diffuser, contrôler) ➤ Production (co-production, produit, service)
Valeur attendue	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Coût (coût, prix, diminution) ➤ Démultiplication des opportunités ➤ Revenus ➤ Création (innovation, authenticité) ➤ Terme (durée, long terme, court terme, temporalité, rapidité, facilité)

Il est important de creuser ces points plus en détail avant d'aborder les modes opératoires proprement dits.

a) Réflexion stratégique

Si le CrowdSourcing est déployé pour la première fois au sein d'une entreprise, il s'agit d'une pratique amenant presque autant de freins en interne que de difficultés en externe (cf VI. A). Il est crucial de se poser dès le début les questions en termes de :

- ✓ **Sponsorship** (quelle implication de la Direction, quel reporting de suivi attendu), **communication externe** sur la démarche (ne pas négliger l'effet d'image, positif/négatif selon la gestion courante et les résultats obtenus)
- ✓ **Politique de Change Management & Communication interne** (quel accompagnement au changement pour intégrer les innovations, les nouvelles façons de faire, les « destructions/remplacement » de valeur)
- ✓ **Valeur et Généralisation attendue**
 - Financière (**ROI /objectifs de rentabilité associés**), valorisation image, parts de marché/fidélisation...
 - Degré de transformation de l'Entreprise, moyens engagés pour soutenir la démarche dans la durée :
 - Si impact Operating model ou Business model existant (impartition complète, servicisation/Uberisation de la supply chain, repositionnement de la chaîne de valeur)
 - Si nouveau Business model (océan bleu, (ré-)alignement stratégie core business)

b) Détermination du mode de CrowdSourcing par le besoin

En fonction de la nature du besoin, définie par les critères suivants, il sera possible d'identifier la typologie de CrowdSourcing la plus adaptée :

- ✓ **Sensibilité/Criticité** : Positionnement et impact stratégique, sur des processus métiers voire support
- ✓ **Fréquence** : Est-ce qu'on fait du répétitif ou du one shot
- ✓ **Nature de la prestation** :
 - « Chose » (produit, process/procédé, concept/idée...)
 - Approche 'nouveau produit', fini ou semi-fini
 - Prestation de Services (numériques, logistiques, manufacturiers...)
 - Cadrés (unités d'œuvre)
 - Ouverts (challenge ou question ouverte, réalisation totale ou partielle)
- ✓ **Niveau d'intégration à l'écosystème de l'Entreprise** :
 - Recherche d'un système complet, autonome et faiblement imbriqué, ou création de valeur /nouveau business model à déployer (donc par définition non existant dans l'écosystème)
 - Outsourcing⁵¹ d'une tâche existante -fortement- imbriquée dans un processus de la chaîne de valeur
- ✓ **Niveau de Complexité** :
 - Est-ce qu'on fait du 'simple industriel' ou du complexe/créatif
 - S'agit-il d'une 'commodité' ou d'un problème déjà 'affronté'
- ✓ **Modalités de sélection et de relation** :
 - **Response-based** : sur la base d'une problématique ou d'un besoin énoncé(e)s, sélection de la (des) meilleure(s) réponse(s) /offre(s) ; mise en concurrence possible voire fréquente
 - **Proposition-based** (open innovation-like) : sélection des idées soumises, approche co-créative/voire de co-développement

Ci-dessous un tableau récapitulatif des critères de détermination de la typologie de CrowdSourcing :

Table 31 - Segmentation des typologies de CrowdSourcing en fonction des natures du besoin, production auteur

	Problem solving	Créatif Push	Créatif Pull	CrowdWorking
Sensibilité/Criticité du domaine concerné (proximité core business)	Démarche d'autant plus profitable qu'élevée	Moyenne à élevée	Insignifiante à très élevée	Nécessairement basse
Fréquence de l'acte	Transactionnel	Transactionnel	Relationnel	Transactionnel multiple
Nature de la prestation crowdsourcée	Orientation solution-produit, produit fini, ou service clé-en-main ('blackbox ⁵² ')	Orientation produit-fini, 'œuvre authentique' ('blackbox ⁵² ')	Orientation multiple : amélioration produit, nouveau produit ou services complémentaires ('greybox ⁵² ')	Services cadrés ('whitebox ⁵² '), logique d'unités d'œuvre
Niveau d'intégration à l'entreprise	Préférentiellement faible	Faible à moyen	Potentiellement complexe	Minimaliste ou cloisonné (processus modulaires)
Niveau de complexité de l'objet ontologique	Savoir-faire nécessaire Problème non résolu	Créativité nécessaire Authenticité/originalité recherchée	Connaissance contextuelle de la marque nécessaire Vision recherchée	Pas de complexité Commodité
Modalité de sélection et de relation	Compétition pour Meilleure réponse (valeur technologique)	Compétition pour Meilleure réponse (valeur créative déterminée)	Collaboration/Emulation Addition de propositions (valeur créative inattendue)	Compétition pour Meilleur rapport qualité/prix

⁵¹ Au sens 'externalisation' /impartition

⁵² En Développement de Nouveau Produit => Blackbox design : 100% délégué au Fournisseur, Greybox : design conjoint, Whitebox : design dirigé par le Client

A noter que le fait de déterminer un critère (exemple « niveau de complexité de l'objet recherché = problème non résolu à date » => CrowdSourcing problem solving) peut engendrer une restriction dans le choix des autres (pour CS problem solving, « niveau d'intégration à l'entreprise = préférentiellement faible » et « modalité de sélection = compétition »). Ils sont interdépendants, et deviennent alors, pour partie, des 'contraintes' plutôt que des choix.

c) Détermination de la Foule désirée

En complément de la typologie de CrowdSourcing, il faut déterminer le degré d'ouverture de la démarche, correspondant à la « puissance » de diffusion (à quelle distance du seeker veut-on diffuser le problème) mais aussi bien orienter la « direction » de cette diffusion (quelle foule veut-on atteindre).

La détermination de ce critère aura des impacts directs sur la variété/originalité, la pertinence/faisabilité des réponses, mais aussi sur le délai global de la démarche.

Souhaite-t-on ainsi :

- ✓ S'adresser en **interne** (collaborateurs de l'entreprise)
- ✓ Demander aux **clients** (directs), voire des prospects
- ✓ Demander aux **consommateurs finaux** (pour une entreprise B2B)
- ✓ Demander aux **fournisseurs** (préalablement connus ou a priori « sourçables »)
- ✓ Interroger des **populations d'experts** (a priori hors du domaine de connaissance/compétences), des **universités** et des **chercheurs** (potentiellement partenaires), des **étudiants**, des **individus lambda**...

En réalité le choix de la foule n'est pas « si libre que cela », car il est lié à la complexité de la problématique posée (problème complexe non résolu, originalité, vision...) et à la modalité de sélection (recherche d'une valeur technologique, créative, d'un rapport qualité/prix).

Le schéma suivant illustre les différentes typologies de foule de façon visuelle (non sans une pointe d'humour, en référence à la répartition de la population selon une courbe de Gauss pour le quotient intellectuel) :

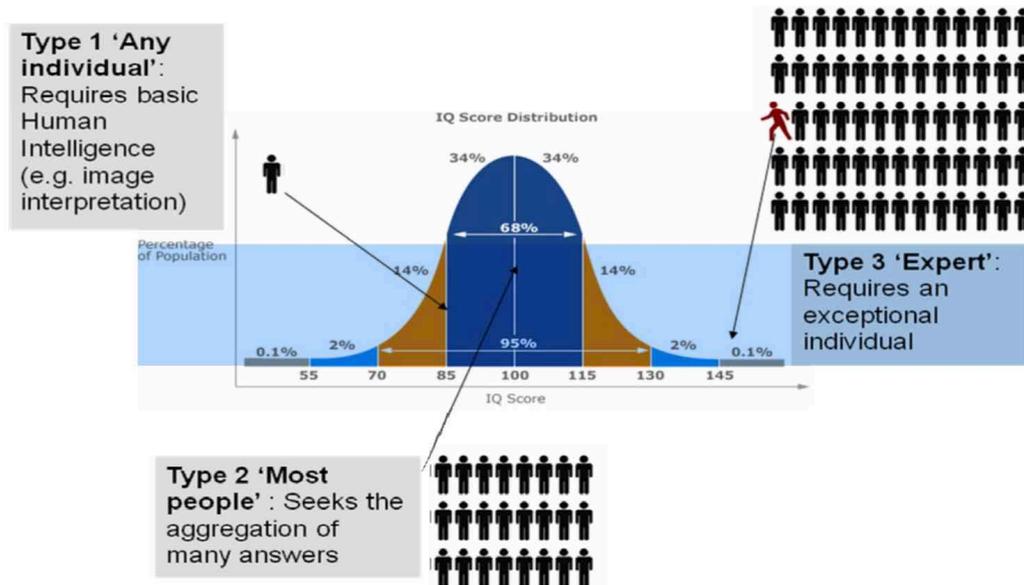


Figure 87 - Nature de la Foule (Corney, Torres-Sánchez, Jagadeesan, & Regli, 2009)

Une autre approche est de corréliser la difficulté pure du problème à la distance de la foule à atteindre (Afuah & Tucci, 2012). Cette vision correspond en réalité à des cas de problem solving pour lesquels plus la distance avec le chercheur est grande, plus la probabilité de réussite dans la recherche est grande (voir Figure 32) (Lakhani, Jeppesen, Lohse, & Panetta, 2006).

Sur un principe similaire mais plus général, Edgeman et al. (2015) modélisent la portée du CrowdSourcing en positionnant l'entreprise en tant qu'acteur central ou périphérique de la démarche, selon les formes d'interactions avec la foule (community/open CrowdSourcing) et le recours ou non à des brokers (plateformes de CrowdSourcing) :

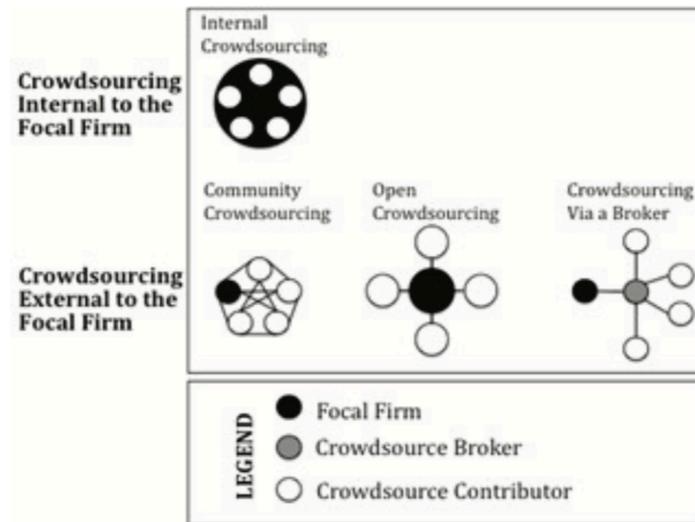
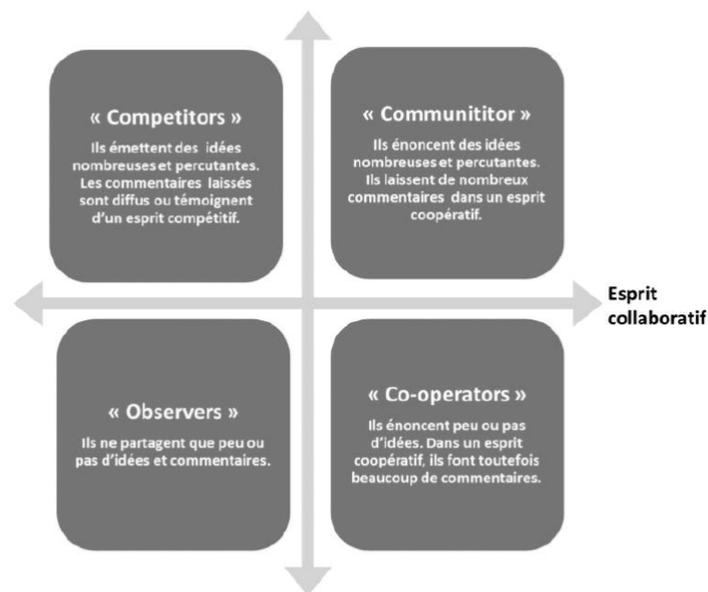


Figure 88 - Différents degrés d'ouverture⁵³ au CrowdSourcing (Edgeman, et al., 2015)

On peut constater 'visuellement' que le broker permet d'aller chercher des populations plus distantes que les démarches menées « en direct ».

Enfin (Renault, 2015) nous propose une taxonomie de la foule alignée sur les modalités de sélection et de relation (meilleure solution versus réponse co-construite, relations de compétition ou de partenariat...):



Source : Hutter *et al.* (2011, p. 14) – traduit par l'auteur

Figure 89- Différents types de comportements identifiés (Renault, 2015)

Selon la typologie de CrowdSourcing déclenchée, une foule donnée aura plus d'impact et de résultat qu'une autre. Il convient donc de l'identifier et de concentrer les efforts sur le maintien et l'animation de la population ainsi formée.

d) Outils adéquats, voire nécessaires : les plateformes

Une des étapes-clés une fois la typologie de la foule pré-identifiée, est de sélectionner l'outil de gestion au sens large (solicitation d'une foule/sélection et tri des contributions/gestion des étapes du processus et des différentes transactions). Cet outil correspond au bras armé de l'acheteur, dans la mesure où il apporte un certain nombre de garanties, tant au niveau de l'asset géré (ici la foule) que du processus opérationnel, juridique ou transactionnel. Certaines entreprises décident de réaliser elles-mêmes leurs portails, de conduire la démarche de sollicitation de la foule, de gérer l'interaction et de sélectionner les réponses adéquates. D'autres confient à des tiers experts la conduite du processus.

⁵³ Un exemple de CrowdSourcing interne -donc hors de notre cadre d'étude mais régulièrement mentionné dans la littérature- est celui des innovation jams d'IBM (Renault & Boutigny, 2013; Edgeman, et al., 2015).

Table 32 - Type d'entreprises réalisant du CrowdSourcing (Lebraty & Lobre, 2010)

Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3
Les entreprises qui gèrent elles-mêmes leur activité de CS sur leur propre site web ou sur un site qu'elles ont créé à cet effet.	Les entreprises qui ont fait du CS leur cœur de métier. Elles gèrent donc des activités de CS pour le compte d'entreprises clientes dans le cadre de relations en B to B.	Les entreprises qui externalisent leurs activités de CS auprès d'un intermédiaire spécialisé dans cette activité (entreprises de la catégorie 2)

En 2012, Schenk et Guittard (2012) constataient que le fonctionnement en trois strates, « individus, bénéficiaires des contributions et plateforme d'intermédiation » était relativement fréquent.

Aujourd'hui -et à l'exception des démarches de CrowdSourcing créatif Pull (qui touchent une population sensible, potentiellement considérée comme un asset core business de l'entreprise)- le recours à des plateformes spécialisées, ou *brokers*, semble incontournable au regard de l'explosion du phénomène CrowdSourcing et de la maturité grandissante des acteurs en question.

Il s'agit de fournisseurs spécialisés versés pour partie dans du conseil autour des démarches d'innovation, et s'appuyant pour le processus d'appel ouvert sur un socle logiciel, ou plateforme d'intermédiation.

Leur business model est spécifique et leur positionnement particulier, aussi nous avons creusé le sujet via une étude de marché⁵⁴ des acteurs majeurs sur les domaines du CrowdSourcing problem solving et CrowdWorking (CrowdJobbing et Cloud Labour) afin d'éclairer l'acheteur intéressé dans la mise en œuvre concrète d'une démarche de CrowdSourcing par un panorama des outils opérationnels à sa disposition. Cette analyse se trouve en annexe du présent document (voir **VIII. B Les plateformes**).

Contrairement à ce que l'on pourrait penser d'une démarche encore trop peu connue en France, les plateformes existantes sont nombreuses et éprouvées, certaines ayant plus de 10 ans d'existence, et les populations de solvers sont dynamiques et aguerries à l'exercice (soit d'un point de vue Achats : un marché dit 'commercial', avec une saine concurrence !).

A titre d'exemple, ci-dessous une illustration des bénéfices, en termes de time-to-market, de rayonnement de la recherche et de TCO :

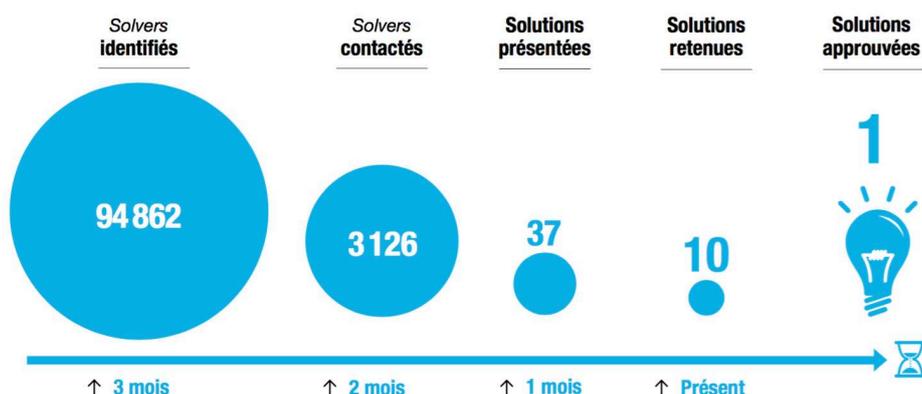


Figure 90 - Processus de sollicitation, sélection et soumission au Client de la plateforme Hypios (INPI, 2012)

Alain Risbourg, CEO d'Hypios, positionne sa plateforme comme un moyen de permettre aux entreprises « de trouver en quelques mois une solution pertinente et innovante à un problème pour lequel elles n'ont pas les ressources ni les compétences en interne, et ce en accédant à un réseau immense de chercheurs ».

Pour conclure, un témoignage de la responsable Innovation de SFR : recourir à la plateforme eYeka (CrowdSourcing créatif Push) aurait généré le même niveau d'idées en trois semaines que l'une des meilleures agences d'innovation en trois mois, ou une école de design en six (Renault, 2014).

e) « Make / Crowd / Buy »

Il ne faut pas éluder le fait que la démarche de CrowdSourcing peut rentrer en 'collision' avec les démarches existantes d'impartition/sous-traitance. Aussi il convient de comparer d'un point de vue opérationnel les avantages /inconvénients, ou plutôt les critères favorisant l'une ou l'autre approche.

⁵⁴ Il s'agit d'une compilation d'autres études comparatives et qualitatives, de rapport et d'études de consulting, et de business models, mais non une approche Marketing Achats dûment formalisée avec les outils consacrés.

Afuah et Tucci (2012) proposent un modèle de comparaison/décision, inspiré du modèle Make or Buy entre les différents choix stratégiques : Make (recours à l'interne), Buy (recours à un partenaire connu et proche), « CrowdSource » (recours à une foule distante d'experts).

Table 33 – Critères de choix des différentes options de Sourcing pour une résolution de problèmes, simplification (Afuah & Tucci, 2012)

Modalité de résolution du problème	Insourcing	Outsourcing	CrowdSourcing
Caractéristiques du problème			
Facilité de délimitation et transmission	Difficile (savoir implicite)	Facile (dépendance à la spécificité des assets)	Facile
Modularité	Faible modularité	Grande modularité	Grande modularité
Caractéristiques du savoir/des compétences nécessaires pour la solution			
Distance de la connaissance locale	Faible	Choix contingent	Grande
Degré de complexité et de savoir implicite pour la résolution	Faible	Important	Important
Caractéristiques de la Foule			
Capacité de problem-solving et proximité du champ de compétences demandé	Intérêt du CrowdSourcing d'autant plus grand que le champ de compétences est local à un solver (auto-sélection). Risque d'échec de la démarche sinon		
Motivation	Succès du CrowdSourcing d'autant plus grand que la motivation gagne la foule (cf réputation et respect). Risque d'échec de la démarche sinon		
Caractéristiques liées aux solutions à évaluer			
Orientation « expérience »	Intérêt du CrowdSourcing d'autant plus grand que la solution proposée est orientée « expérience/usage » (facilité de validation/vérification)		
Nombre d'évaluateurs internes disponibles	Succès du (confiance en) CrowdSourcing d'autant plus grand que le nombre d'évaluateurs est grand (risque du paradoxe d'Arrow sinon)		
Moyens informatiques			
Accessibles et peu chers	IT complexe	Choix contingent	IT accessible

Il convient de rappeler que leur approche est très orientée CrowdSourcing problem solving. Nous proposons plus loin une matrice de positionnement de l'ensemble des formes de CrowdSourcing telles que définies dans notre typologie, en alignement sur les catégories d'Achats (Simples, Lourds, Critiques, Stratégiques).

A titre d'exemple, voici l'arbre de décision de recours au CrowdSourcing de Deloitte (2016), partant du besoin métier :

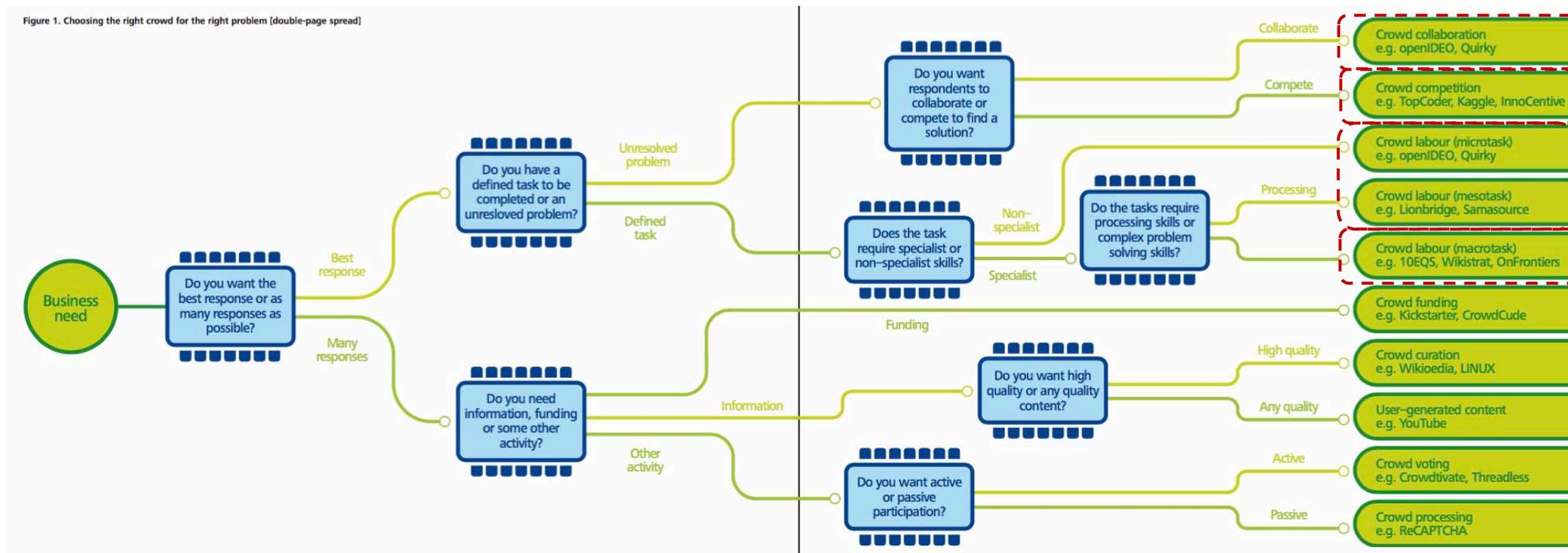


Figure 91 - Comment choisir la 'bonne foule' pour un problème donné ?⁵⁵ (Deloitte, 2016)

Cet arbre de décision a le mérite d'aiguiller le prescripteur du besoin par une classification opérationnelle claire des modalités de réalisation de son besoin (meilleure réponse versus réponses multiples, tâche définie versus problème non-résolu, spécialiste versus non-spécialiste...).

Il mélange néanmoins à des niveaux de profondeur identique des questions de nature différente (degré de définition de la tâche au même niveau que CrowdFunding) et s'appuie sur une connaissance *a priori* des modalités de mise en œuvre de la démarche. Typiquement le choix de la foule (experte vs non-spécialiste) est une conséquence du choix de CrowdSourcing et non un input au choix.

Les démarches de capture de valeur plus spontanées comme le CrowdSourcing Pull, proches de l'Open Innovation par le lead user ne sont a priori pas présentées dans ce schéma (ce qui semble cohérent si on considère que le seul émetteur du besoin ne peut être que le prescripteur interne).

⁵⁵ Le modèle proposé par Deloitte englobe des problématiques hors des hypothèses de modèle d'affaires posées dans ce mémoire, et dépasse ainsi par endroits notre cadre d'étude (C2C, modèles open source, CrowdFunding...).

La déclinaison de la mise en œuvre décline quelque peu selon qu'il s'agisse d'un côté de CrowdSourcing Créatif et Compétitif ou de CrowdWorking. Nous abordons successivement les deux approches.

VI. B. 3. Mise en œuvre, étapes du processus de CrowdSourcing

a) Etapes de la démarche

La description des étapes a évolué dans la littérature depuis l'apparition du phénomène, tant dans leur définition que dans le niveau de contrôle (jalons, formalisme).

Une des premières symbolisations du processus apparaissait sous forme de 8 macro-étapes :



Figure 92 - Etapes d'une sollicitation d'idéation, crédit D. Brabham

Rapidement les early adopters du CrowdSourcing s'aperçoivent qu'un premier lot de difficultés se situe au niveau de la préparation et de la sollicitation de la Foule.

Aussi Edgeman (2015) propose une approche plus détaillée des étapes comprises entre les bulles 1 et 3 :

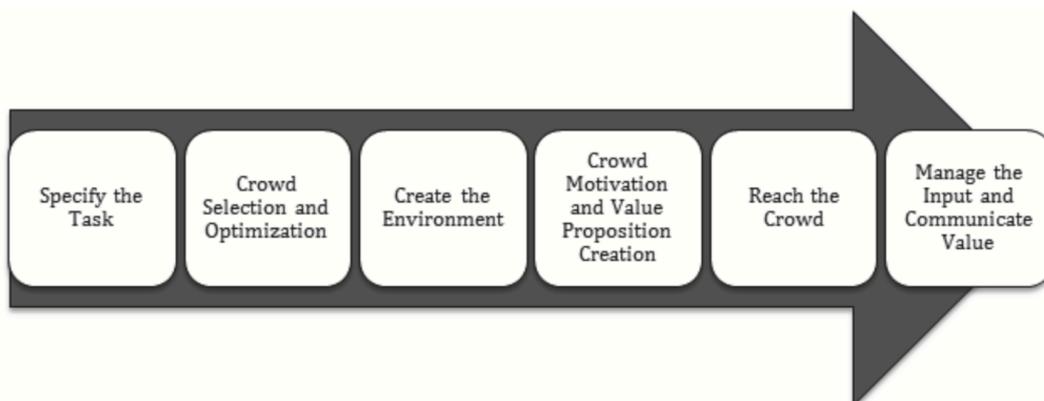


Figure 93 - Segmentation des tâches pour le CrowdSourcing B2B (Edgeman, et al., 2015)

Il s'agit d'expliciter quelque peu le processus de préparation amont :

Table 34 - Etapes de préparation amont au CrowdSourcing B2B, adaptation de (Edgeman, et al., 2015)

Stage/Crowdsourcing Task	Focus and Considerations
1. Specify the task	Specify the task ; select crowdsourcing business model
2. Crowd selection and optimization	Benefits and barriers ; crowd typology to be leveraged ; crowdsourcing configuration
3. Create the environment	Identify governance mechanism to manage distributed innovation ; focus on communities of creation ; establish suitable innovation environment
4. Crowd motivation and value proposition creation	Elaborate motivations and rewards ; performance-based incentives ; match incentives to desired result
5. Reach the crowd	CrowdSourcing configuration ; crowdsourcing brokers ; use of social media
6. Manage the input and communicate value	Knowledge management motivation and value ; technology intelligence

Ce processus est de manière frappante semblable à celui d'un processus Achat classique :

- Spécification de la tâche => description du besoin
- Identification de la foule => préparation du panel à solliciter
- Création de l'environnement => mise en place du protocole/règlement de consultation, règles d'arbitrage et de gouvernance... mais aussi préparation d'un terrain favorable à capter l'innovation Fournisseur
- Proposition de valeur et motivation de la foule => proposition de valeur associée à la démarche d'achats ! Mécanismes d'attractivité Fournisseurs, gestion de la motivation
- Communication => idem, interne comme externe, capitalisation

En intégrant à ce processus le recours à une plateforme tierce, nous nous rapprochons encore un peu plus des mécanismes et du formalisme typique d'une démarche Achat :

Table 35 - Cadre & Etapes de mise en place du CrowdSourcing dans l'Innovation, synthèse de (Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014)

Segmentation	Macro-activités par étapes	Durée moyenne	
Etape 1 : Initiation	Phase d'adoption du projet Communication interne sur la démarche Identification de l'intermédiaire (plateforme) via analyse de marché (communauté de solvers, degré d'emprise, modèle d'IP...)	110 à 145 jours + 40jrs étape 4 ⁵⁶	
Etape 2 : Négociation Contractuelle	Détermination des Aspects légaux, PI, conditions financières		
Etape 3 : Formulation Problématique	Construction du Request For proposal Rédaction suffisamment large et compréhensible pour pouvoir toucher plusieurs corps de métiers chez les « Solvers », tout en limitant les mésinterprétations possibles		
Etape 4 : Open Call (appel ouvert)	Lancement du 'Tournoi' (délégation à la plateforme)		~40 jours
Etape 5 : Evaluation des réponses	Premier tri et évaluation des propositions reçues par la plateforme, décision du Client/Seeker de poursuivre avec une shortlist, et d'initier plus d'interactions avec les solvers sélectionnés		
Etape 6 : Réintégration	Mise en place de la relation contractuelle avec les 'solutions providers' jugés intéressants. Cession de la relation avec la plateforme de CrowdSourcing. Phase déterminante de la pérennisation ou pas de la démarche de CrowdSourcing dans le processus d'Innovation/R&D		

Les étapes 1 & 2 correspondent à la sélection du tiers expert, la plateforme. Cela semble rajouter des tâches et de la lourdeur dans le processus, mais en réalité cela sécurise grandement le risque auparavant encouru dans une relation directe avec une foule protéiforme.

Apparaît l'étape 5, qui caractérise la mise en place d'un système d'évaluation/notation objectif et potentiellement transparent vis-à-vis de la Foule, point crucial si l'on considère les éléments de freins identifiés lors de notre analyse des difficultés associées à une démarche de CrowdSourcing (confiance de la Foule dans un processus équitable,

⁵⁶ Voir mise en place des rôles-clés en Table 41 pour une optimisation de la démarche plus loin dans le présent document

limitation du risque du paradoxe d'Arrow), sans compter l'apport pour l'entreprise de la gestion par la plateforme du volume et de la qualité des propositions, et la possibilité de mesurer et suivre l'avancement du processus.

b) *Intégration/désintégration du processus crowdsourcé*

Si les étapes amont ont défini au-delà des aspects stratégiques un certain nombre de critères de succès de la démarche, la réflexion a néanmoins été très orientée sur « l'objet problématique » en tant que tel, et des difficultés potentielles à pouvoir exprimer ou comprendre cette problématique aux frontières de l'entreprise.

Nous allons ici nous intéresser aux liens d'intégration à l'écosystème interne de l'entreprise de l'objet en question, ce dernier prenant la forme d'un processus (ensemble d'activités homogènes, elles-mêmes ensemble de tâches) que nous souhaitons crowdsourcer.

Remarque : les cas de CrowdSourcing problem solving générant une solution clé-en-main sans interaction avec le reste de l'entreprise ou de CrowdSourcing créatif produisant une œuvre autonome sont soit :

- Des cas simplifiés de l'approche présentée ci-dessous
- Des cas extrêmement à la marge
- Des cas pour lesquels il faut toutefois envisager une intégration aval -plutôt qu'une « désintégration » amont d'un processus existant- dans la mesure où pour retirer des bénéfices, l'entreprise doit intégrer à sa chaîne de valeur les nouvelles productions (mise en place de processus de gestion du cycle de vie a minima)

A noter que le CrowdWorking est clairement la forme de CrowdSourcing la plus concernée par la présente réflexion (et la plus complexe à gérer sous cet angle, par le volume de transactions unitaires à considérer au regard des autres formes de CrowdSourcing et son intrication au sein de l'écosystème de l'entreprise).

b) (1) *Cartographie des processus*

L'externalisation d'un processus est une démarche bien maîtrisée aujourd'hui, bien que restant complexe.

Le challenge est d'impartir tout ou partie d'un processus, dans une forme d'externalisation inhabituelle, le CrowdSourcing.

Une première étape est d'identifier dans l'ensemble des processus métiers de l'Entreprise, ceux qui se prêtent à l'exercice pouvant notamment être décomposés en tâches simples, identifiées/délimitées, et faiblement complexes unitairement parlant.

Ce travail préliminaire est structurant pour la démarche de CrowdSourcing du processus.

La littérature nous a permis d'identifier 11 dimensions à considérer :

Table 36 – Traduction/adaptation du Massolution 2012 CrowdSourcing Industry Report

Dimension	Démarche de notation		Raisonnement
	Désiré(e) Faible	Désiré(e) Elevé	
Nature du processus	Créativité	Basé sur des règles	Les travaux créatifs sont difficiles à convertir en micro-tâches mais sont bien adaptés en revanche aux démarches d'idéation et de problem-solving
Composition du processus	Bout-en-bout (global)	Ventilé (décomposé)	Les processus décomposés sont plus faciles à incorporer à une démarche d'externalisation
Objectif du processus	Orienté avancement	Orienté résultats	Les micro-tâches ont des workflows stricts, et peuvent uniquement être orientés résultats Moins gênant pour le problem-solving
Niveau d'automatisation	Automatisé	Manuel	Les tâches automatisées faisant appel à peu de main d'œuvre généreront un ROI plus faible
Sécurité et confidentialité	Haute sensibilité	Sensibilité modérée	Les démarches de problem-solving nécessitent une diffusion large, la confidentialité peut être problématique
Inducteurs de valeur	Efficacité	Efficienc	S'applique aux micro-tâches, qui doivent être pilotées par l'efficienc
Taille et maturité	Petit /En croissance	Large /Mature	Les gros processus ont un meilleur ROI, leur externalisation étant globalement plus simple et les coûts complets de transition moins élevés
Complexité technologique	Systèmes spécifiques Interfaces nombreuses	Orienté plateforme Peu d'interfaces	Les technologies spécifiques et la multiplicité des interfaces augmentent la complexité d'intégration
Disponibilité des compétences	Difficilement accessible	Largement accessible	Les compétences répandues sont plus facilement crowdsourçables que les expertises pointues
Niveau de standardisation	Spécifique client	Standard industrie	Les processus respectant les standards de l'industrie sont de meilleurs candidats
Prérequis des données	Dépendant de données externes	Autonomes	Les processus autonomes engendrent moins de surcoûts technologiques (moins d'interfaces)

c) Exemple de tâches crowdsourçables

Voici un tableau exemple de typologies de tâches crowdsourçables, classifiées par niveau de complexité :

Table 37 – Types de tâches Crowdsourcées (World Bank, 2015)

Faible complexité	Complexité moyenne	Grande complexité
Authentification sur sites web		
Recherche & Clics		
Marque-pages de sites		
Visionnage de vidéos		
Téléchargement d'applications et installation		
	Ecriture de tweets	
	Ecriture de commentaires sur Blogs /Sites web /Forums	
	Ecriture de commentaires /Critiques	
	Saisie de données & Support administratif	
	Traduction	
	Ecriture d'un article	
	Design & Multimédia	
	Ecriture & Contenu	
	Approvisionnement et réalisation Produit	
	Service Client	
		Développement de site Web et Logiciel
		Systèmes d'information et Réseaux
		Sciences & Ingénierie
		Services Juridique, Comptabilité, RH

On remarquera que pour les tâches de faible à complexité moyenne, les livrables associés aux tâches sont intuitivement clairs (et donc faciles à réceptionner/valider). Avec le niveau de complexité de la tâche augmente le degré d'interaction avec l'écosystème de l'entreprise, et donc la complexité globale.

d) Exemples de points de contrôle

Nous l'avons évoqué lors des freins, les sujets de préoccupation lors de la mise en place du CrowdSourcing plus particulièrement CrowdWorking sont :

- une démotivation ou un mauvais empowerment des crowdworkers
- les sujets de non-qualité (volontaires ou involontaires)

entraînant des dérives classiques, de type délais, surcoûts, déficit d'image ...

Aussi nous présenterons en conclusion de ce chapitre sur la mise en œuvre opérationnelle du CrowdSourcing une synthèse des points d'attention relevés lors de la mise en place d'un projet de CrowdSourcing en tant qu'alternative à un projet d'Outsourcing IT :

Table 38 – Points d'attention dans l'application du CrowdSourcing au domaine des Services IT (Mehta, 2014)

Typologie des Activités nécessaires à la mise en œuvre	Points d'attention
Designing of Tasks	Software crowdsourcing will require tasks in each phase of development to be decomposed to large number of subtasks that will be performed by the crowd. It is a big challenge to design tasks that

	can be decomposed to smaller modules and then be put back together once completed with minimal manual intervention.
Security	another major challenge for crowdsourcing, as all the tasks and communications are performed over internet crowdsourcing is constantly under threat which may include data breach, service hijack, SQL injections, malware, malicious insider etc.
Planning	As the complexity of the crowdsourced tasks is huge, planning and scheduling of the task is very critical to ensure the timely accomplishment of the objectives and enhance the productivity.
Quality Assurance	This is a very important aspect for an organization's software development project; Organizations can design their own set of crowdsourced software development standards that shall be met by the developers. Also practices like peer-review and introduction of hierarchies in crowd can increase collaboration, help conflict resolution and improve quality standards.
Real-time collaboration and co-ordination	Timely completion of the sub-tasks and their collaboration can only be achieved through real-time collaboration and synchronization between the crowd-workers. This will also ease sharing of key resources among the crowd workers and avoid any stalemate.
Talent Pool	Creation of a highly skilled and talented crowd pool and its retention is a major challenge. Moreover owing to the diversity of crowdsourcing tasks different community of crowd workers is needed that can handle particular kind of tasks.
Rewards and remuneration	This is the primary motivation of crowd, therefore transparent payment systems and attractive remunerations are required to attract and retain the skilled crowd.

e) *Une exception, le CrowdSourcing créatif Pull*

L'approche que nous avons décrite de construction d'un objectif défini et du lancement d'un appel ouvert « actif » vers la foule ne peut s'appliquer dans le cas du CrowdSourcing créatif Pull, étant donné que par construction aucun objectif précis n'est assigné.

Nous entrons ainsi dans un risque immédiat de diversité, qualité et volume des propositions mêmes pouvant être générées.

Il faut ainsi canaliser la foule via un outil précis, dans lequel des règles du jeu sont définies, comme l'illustre l'exemple du portail Lego Cuuso, dans lequel tout utilisateur peut soumettre librement un modèle, un design, une proposition d'évolution associée aux pièces de Lego (cadrage sur la gamme de produit).

Le tri et la sélection des meilleures idées se font via un second round de vote par la foule dans le cadre de Lego, permettant du même coup de faire connaître le potentiel futur produit, et le plébisciter avant même sa production.

Lorsque l'ouverture est plus large néanmoins, elle peut toucher les fondements de la manière d'opérer le business (operating model) et du business model même.

Un outil adapté pour mesurer préalablement le niveau d'impact semble être celui qu'utilise Veolia dans sa démarche d'open channel : l'échelle de maturité technologique, ou Technology Readiness Level.

NIVEAUX DE MATURITÉ TECHNOLOGIQUE (TRL)

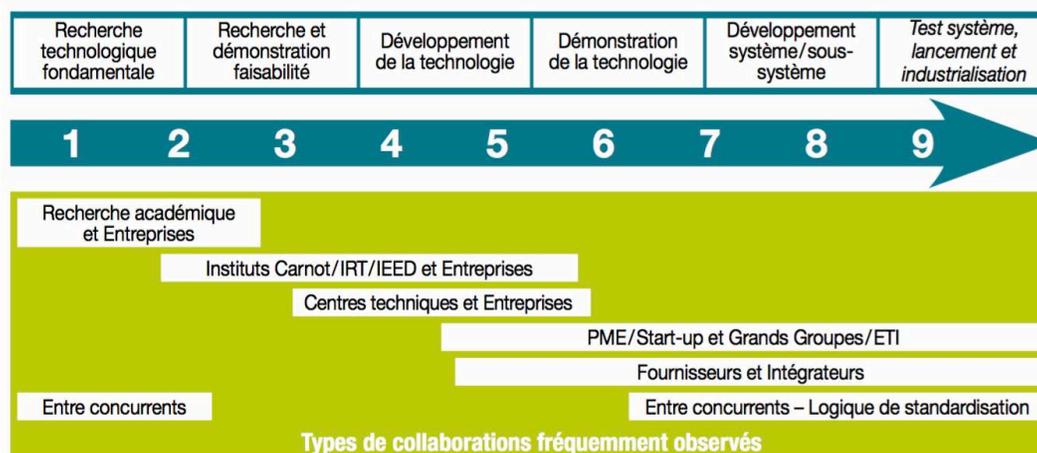


Figure 96 - Positionnement des collaborations sur une échelle de TRL (INPI, 2012)

Plus l'innovation est placée en amont sur cette échelle et plus la disruption est grande, mais potentiellement moins la technologie est mature (dans les conditions financières et de marché environnant l'entreprise) et les changements de manière de procéder seront importants pour incorporer cette innovation.

En complément de cette approche, une classification des innovations peut être réalisée en corrélant les propositions au Business model de l'entreprise :

Table 39 – Classification des propositions d'innovation, mesure d'impact sur le Business Model global, adaptation de (Waldner & Poetz, 2015)

Composants	Impact global de la démarche /Bénéfices en termes de valeur		Degré d'innovation /Difficultés à implémenter		Classification
	Propositions	Classification des propositions	Nb de composants du BM impactés	Fréquence (nb de propositions) ...%	
Proposition de valeur		Produits/Services	Création de Valeur (nb de propositions)	0	Statu quo
Activités et ressources-clés		Infrastructure		1	Amélioration /Innovation incrémentale
Partenariats clés				2	
Relation client		Relation Client	Délivrance de Valeur	3	
Segment de clientèle				4	
Canaux de communication		Modèle de revenu	Capture de Valeur	5	Rupture /Innovation radicale
Flux de revenus				6	
Structure de coûts				7	

Une métrique supplémentaire intéressante enfin pourrait consister à évaluer la pertinence de l'innovation (si toutefois cela est possible) :

- Par une estimation qualitative (soit en utilisant les avis des experts internes, soit en sollicitant à nouveau la foule pour appréciation des innovations identifiées)
- Par une mesure plus financière, d'EVA⁵⁷ par exemple, en comparant d'un point de vue TCO le coût de la mise en œuvre au regard du revenu généré potentiel (cela implique néanmoins de pouvoir estimer un prix et un volume)

Il convient de se rappeler en conclusion, que toute démarche contient avec elle son lot de promesses. Initier une démarche -de CrowdSourcing créatif par exemple- pour ne rien implémenter au final, ou arbitrer les choix au travers d'indicateurs internes à l'entreprise et ignorés de la foule, fait courir le risque d'une déception plus grande que l'immobilisme précédant l'initiative.

En somme lorsque l'on sollicite un avis, il faut être prêt à conduire le changement et le conduire en transparence (ie : ne pas négliger la communication sur la démarche).

⁵⁷ EVA : economic value added

VI. B. 4. Proposition d'outils de Classification Achats

En complément de la méthodologie décrite ci-avant, comportant des outils orientés étapes du processus et points d'attention opérationnels, (contingent de l'intrication des processus à l'écosystème de l'entreprise, et de la complexité d'organisation), il est intéressant de compléter la « trousse à outils » de l'acheteur CrowdSourcing par des éléments relatifs aux classification des traditionnelles familles d'Achats.

En effet, le levier d'une typologie de CrowdSourcing sera d'autant plus grand qu'il sera utilisé à bon escient, dans les conditions de marché et relation Fournisseurs adéquates, et tenant compte du risque et de la complexité interne à l'entreprise.

Nous souhaitons ainsi proposer une matrice simple et pragmatique permettant de mettre en relation la forme de CrowdSourcing et la classification par criticité des familles Achats.

En termes de modélisation, nous utiliserons une matrice mixte, inspirée des modèles de Kraljic (1983) et Marcel & Nassoy (1985), afin de refléter par une classification basée sur un indice composite le niveau de complexité interne (niveau de complexité et risque pour l'entreprise) et externe (niveau de risque et complexité marché).

a) Correspondance CrowdSourcing -> Classification

Pour Burger-Helmchen et Pénin (2012), l'usage du CrowdSourcing d'activités inventives⁵⁸ dépend du dynamisme de l'environnement :

- Si l'environnement est peu dynamique l'entreprise se concentre sur l'optimisation de ses ressources internes (au sens de la Ressource Based View (Barney, 1991)) et n'investit pas dans des capacités d'absorption/intégration (ce qui se traduit par un recours à l'externalisation restreint)
- Dans les environnements modérément dynamiques (ndlr : changeants, instables, avec une 'mobilité' des ressources), le CrowdSourcing est une solution envisageable
- Dans les environnements très dynamiques (ndlr : tendus et hautement incertains), l'entreprise peut utiliser le CrowdSourcing pour acquérir de l'innovation disruptive, utilisant des ressources très différentes de celles possédées par l'entreprise

En transposant cette approche sur un découpage Achats, on peut en déduire que les CrowdSourcing problem solving et Créatif ne sont pas pertinents sur les classifications Achats Simples et Lourdes, mais le deviennent pour les classifications Stratégiques et Critiques, avec un niveau de rupture plus grand à mesure que le dynamisme et la complexité Marché grandissent.

Le CrowdWorking de son côté, est par construction limité à des actes d'Achats de complexité interne faible, dans la mesure où l'acte externalisé est circonscrit à une tâche (voire une micro-tâche) d'un processus. L'objectif de cette catégorie de CrowdSourcing est d'optimiser la valeur financière (le coût), et surtout pas d'induire de perturbation par l'introduction d'innovation ou de changement.

Cette typologie de CrowdSourcing -et plus particulièrement le CrowdJobbing- est pertinente pour des processus manuels, hautement répétitifs, non automatisables par ordinateur.

Le CrowdLabour, dans le CrowdWorking toujours, peut concerner des tâches plus conséquentes que le CrowdJobbing, mais reste circonscrit à la réalisation d'une tâche dont la valeur est mesurée par des métriques de type Coût/Qualité/Délai.

Le CrowdWorking ne fait pas appel -contrairement aux démarches de CrowdSourcing problem solving et créatif- à des marchés fournisseurs fondamentalement différents, il permet en revanche d'augmenter l'intensité concurrentielle en ouvrant de manière très large les provenances de soumissions à l'appel d'offres ouvert.

De manière évidente le CrowdWorking ne correspond pas aux catégories d'Achats Stratégiques ou Critiques. Il ne semble pas non plus pertinent pour les catégories d'Achats Simples, dans la mesure où la performance qu'il va permettre de dégager se trouve dans la répétition de l'acte unitaire (nécessitant un grand volume d'achats), ne restent plus comme possibilité pertinent que les Achats Lourds.

⁵⁸ Burger-Helmchen et Pénin (2012) désignent par le CrowdSourcing d'activités inventives le CrowdSourcing problem solving et Créatif (Push/Pull)

b) *Enjeux des classifications d'Achats*

Nous allons ici recenser les points essentiels de chaque catégorie d'achats, en termes de typologie et d'enjeux :

- Les **Achats Lourds**, correspondent à :
 - ⇒ Un marché fournisseurs hautement concurrentiel
 - ⇒ Une faible complexité interne
 - ⇒ Un poids financier relatif important (pour l'entreprise comme pour le marché, étant donné que nous avons fait converger dans notre modèle les approches de Kraljic (1983) et Marcel & Nasso (1985))
 - ⇒ **Un enjeu Coûts/Qualité/Délais**

Nota : dans une démarche achats structurée cette catégorie d'achats correspond à la catégorie qui « doit » dégager la performance financière *-court terme-* la plus grande (on parle de « savings » à base de coûts constante)
- Les **Achats Simples**, correspondent à :
 - ⇒ Un marché fournisseurs concurrentiel
 - ⇒ Une faible complexité interne
 - ⇒ Un poids financier faible
 - ⇒ **Un enjeu d'efficacité de traitement de l'acte d'achat**⁵⁹
- Les **Achats Stratégiques**, correspondent à
 - ⇒ Un marché fournisseur relativement spécifique (vu depuis le prisme local⁶⁰ de l'entreprise) et une complexité interne et technologique élevée, qui se traduisent en un niveau d'interdépendance Client/Fournisseur relatif élevé
 - ⇒ Un poids financier important
 - ⇒ **Un enjeu de création de valeur et d'innovation sur le moyen long terme**
- Les **Achats Critiques**, correspondent à
 - ⇒ Un marché fournisseurs spécifique
 - ⇒ Une complexité interne élevée (technologiquement parlant, ou d'un point de vue disponibilité des offres)
 - ⇒ Un levier financier relativement faible
 - ⇒ **Un enjeu d'attractivité et de diminution du niveau de complexité** (ie : sortir de la captivité éventuelle d'un marché fournisseurs donné)

Visuellement cela se traduit sur notre modélisation matricielle par :

⁵⁹ il y a bien évidemment d'autres enjeux associés à chaque catégorie, nous recensons ici ceux qui sont pertinents dans le cadre de notre étude, permettant de sélectionner ou d'écarter telle ou telle typologie de CrowdSourcing

⁶⁰ nous faisons ici allusion à la rationalité limitée des collaborateurs, acheteurs comme prescripteurs, qui ne peuvent connaître l'exhaustivité des possibilités

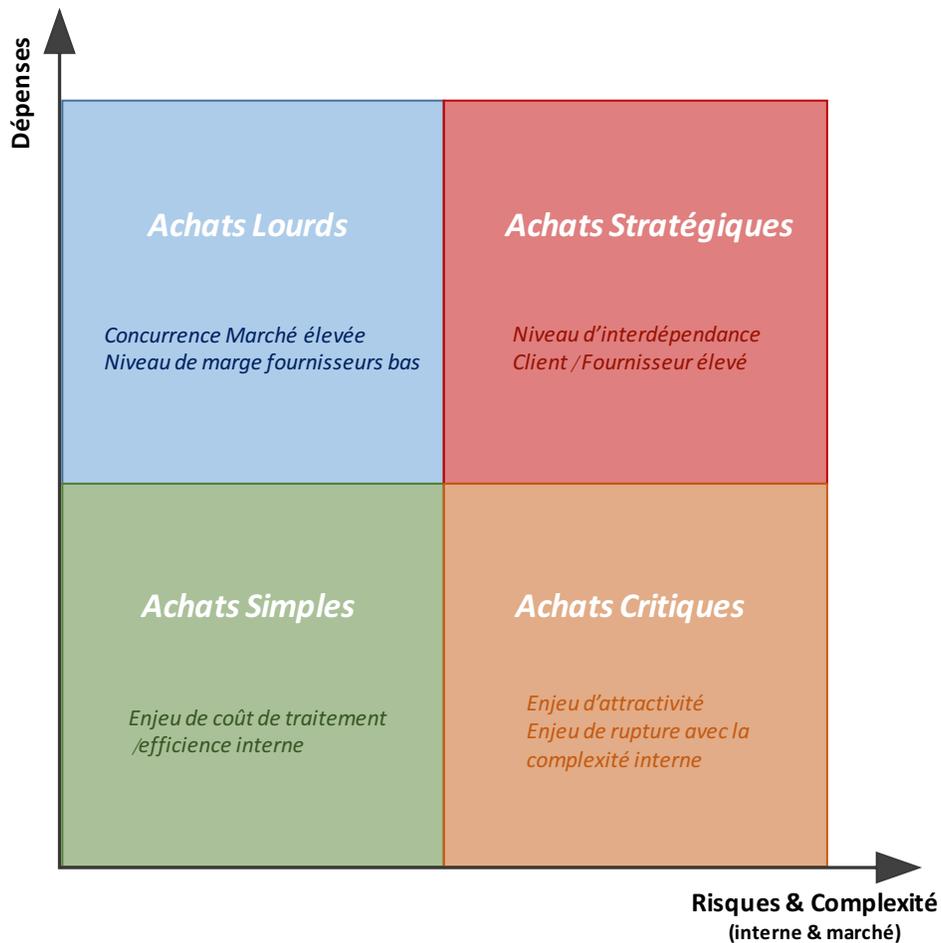


Figure 97 - Classification des Achats, adaptation de (Kraljic, 1983) et (Marcel & Nassoy, 1985)

c) Convergence

A la lumière des éléments précédents, un premier niveau de correspondance entre classification Achats et typologie de CrowdSourcing est donc le suivant :

- **Achats Simples** : peu de pertinence pour une démarche de CrowdSourcing, les risques et la complexité potentielle induits par une telle démarche ne semblent pas trouver de ROI pertinent
- **Achats Lourds** : semblent être éligibles au CrowdWorking à première vue, en considération néanmoins d'une typologie plus fine des familles d'achats potentiellement concernées, dans la mesure où la compétitivité du marché s'appuie sur une infrastructure digitale forte⁶¹
- **Achats Stratégiques et Critiques** : semblent être éligibles aux formes de CrowdSourcing problem solving et créatif à première vue, la typologie problem solving apportant un levier technologique fort (raisonnement en amont de la supply chain), et la typologie CrowdSourcing créatif apportant de nouvelles possibilités d'offres et de Business Model (raisonnement en aval de la supply chain)

L'écosystème autour de l'entreprise n'étant cependant pas statique, il nous semble pertinent d'inscrire le recours au CrowdSourcing dans une démarche réactive aux variations de l'environnement.

Nous allons ainsi illustrer par des exemples de changement des conditions du milieu externe, la forme de réaction qui nous semble la plus adaptée, en la reliant aux leviers procurés par chaque classification d'Achats :

- **Augmentation de la pression sur les coûts/érosion des marges** : marché fournisseurs certes compétitif mais ne permettant plus de répondre aux enjeux de marge de l'entreprise

⁶¹ la littérature avait d'ailleurs tendance à limiter cette forme de CrowdSourcing aux activités intimement liées à Internet (développement de sites web, enquêtes online...) mais de nouvelles formes d'offres et services -et donc d'achats- apparaissent ces deux dernières années avec la banalisation des smartphones -amenant des possibilités d'interactions terrain et digitales nouvelles- et s'appuyant sur une population 'connectée et distribuée' de travailleurs ainsi nommés : « gigwalkers » (voir : gigwalk.com)

- ⇒ La réaction à cette pression de l'environnement se situe au niveau des **Achats Lourds**, pour une réaction 'court terme' néanmoins
- ⇒ L'utilisation du **CrowdWorking** est particulièrement adaptée dans ce cas où la recherche de rentabilité devient une priorité

Nota : l'utilisation du CrowdWorking peut augmenter le niveau de risques (gestion de la qualité, de défaillance unitaire ...), il convient de mettre les bons mécanismes de sécurisation /points de contrôle tels que décrits notamment en VI. B. 3.c)

- **Perte d'avantage compétitif** : prise d'avance par la concurrence, via un shift technologique par exemple
- **Time-to-market devenant critique** : les processus de Développement de Nouveaux Produits sont trop longs et incertains, les problématiques de R&D ne trouvent pas de solutions sur le marché fournisseurs connu
- **Evolution de l'équilibre de la relation** avec un ou des **fournisseurs stratégiques** (situation de confort établi, ou de désintérêt progressif amenant progressivement le fournisseur initialement Stratégique à devenir Leurre (TREHAN, 2011))
 - ⇒ La réaction à ces changements de l'environnement se situent au niveau des **Achats Stratégiques**
 - ⇒ Le recours au **CrowdSourcing problem solving** semble adapté, afin d'aller chercher la disruption que n'apporte plus le marché fournisseur établi

Nota : quand l'interdépendance est forte et la relation établie depuis trop longtemps, les similitudes de pensée entre Clients et Fournisseurs étouffent le raisonnement en rupture, ce dernier risquant qui plus est de mettre à mal une relation de confort

Remarque : en dehors du CrowdWorking, le CrowdSourcing n'a pas pour vocation à se substituer à un volume d'achats conséquent⁶², ni même régulier. Si la transaction vers la foule (ou une population d'experts) peut être répétée, elle n'en demeure pas moins ponctuelle au regard d'un engagement financier structurant et de longue durée comme on peut l'imaginer pour la catégorie des Achats Stratégiques. Cette forme d'externalisation peut en revanche permettre de tester une intuition interne (approche proof-of-concept, recherche de technologie de substitution), que le marché environnant l'entreprise se refuse à explorer (cf investissements, risques, incertitude...).

- **Captivité croissante d'un marché fournisseur**
- **Désintérêt progressif du marché client, Commoditisation de l'offre**
 - ⇒ La réaction à ces changements de l'environnement se situe plutôt au niveau des **Achats Critiques** (ou Stratégiques)
 - ⇒ Le recours au CrowdSourcing créatif va permettre de sortir des sentiers battus
 - notamment en termes d'offres et d'alternatives à certains cas de captivité via **CrowdSourcing créatif Push** (avec le prérequis de trouver la compétence au sein de la foule)
 - notamment en termes d'engagement client et d'ouverture à de nouveaux débouchés (océan bleu) via le **CrowdSourcing créatif Pull**
 - ⇒ Le CrowdSourcing créatif peut amener un effet buzz positif, qui renforce par la même occasion l'attractivité de l'entreprise

Nota : le niveau de complexité contextuelle peut être important dans les approches CrowdSourcing créatif, la foule considérée est adepte de la marque entreprise

En synthèse, voici comment nous positionnons les différentes formes de CrowdSourcing sur la matrice de classification des familles d'achats :

⁶² « Non-conséquent » au sens d'une grande entreprise. Un challenge R&D peut mettre en jeu des 'prize money' de plusieurs centaines de milliers d'euros néanmoins, et constituer un réel investissement pour une PME/TPE.

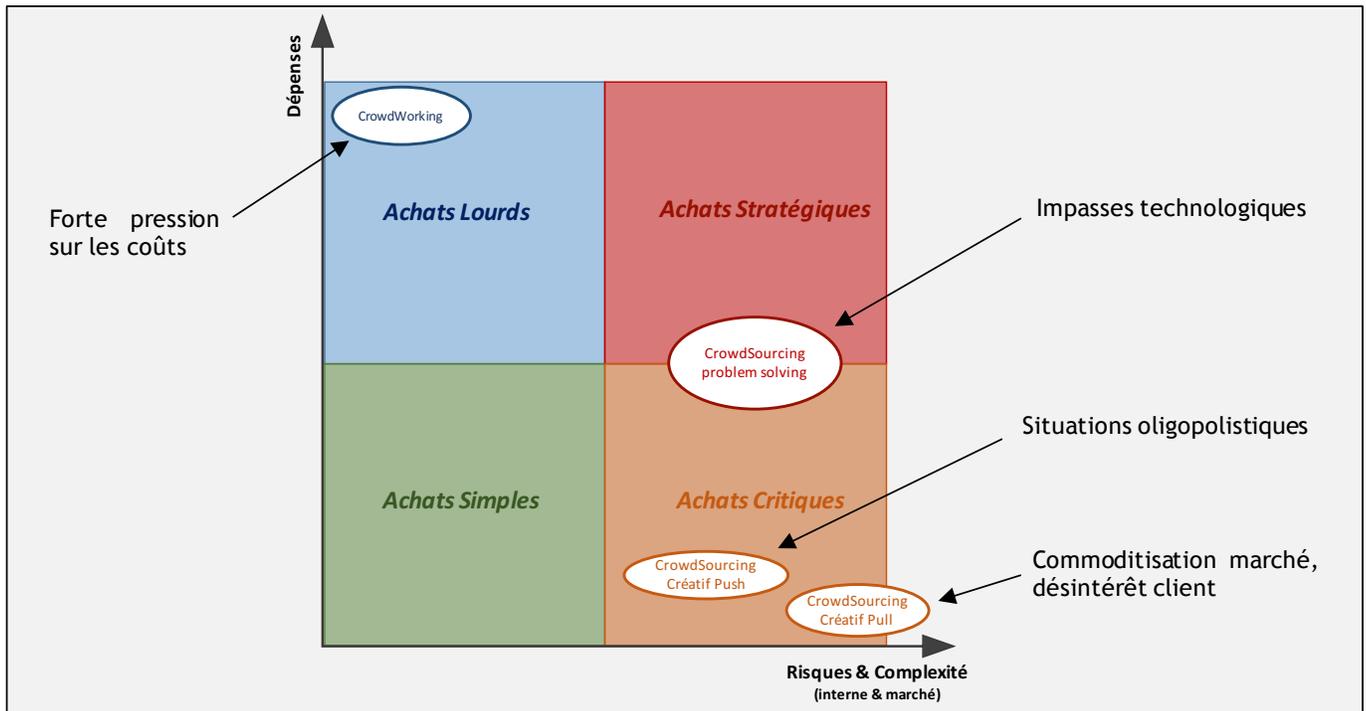


Figure 98 – Typologies de CrowdSourcing versus Classification Achats, auteur, sur base d’une matrice adaptée de (Kraljic, 1983; Marcel & Nassoy, 1985)

Cette matrice doit permettre d’identifier « rapidement » et en fonction d’une classification préalable des familles d’Achats la forme de CrowdSourcing la plus adaptée à une situation devenant problématique.

Pour autant le choix du recours à une démarche telle que le CrowdSourcing doit nécessairement s’inscrire dans la Stratégie Achats globale de l’Entreprise, en validant notamment en amont autant que possible les impacts potentiels sur les relations avec les partenaires existants, il ne s’agit en effet pas de faire fi de tout un contexte d’entreprise.

Nous pourrions imaginer qu’une relation avec un fournisseur puisse se détériorer si le recours à du CrowdSourcing problem solving par exemple, sur un segment d’Achats le concernant n’a pas été préalablement partagé (Phillips, Lamming, Bessant, & Noke, 2006). Pour peu que ce fournisseur soit stratégique et que l’initiative de CrowdSourcing ne permette pas une autonomie complète (ce qui serait probablement le cas, le CrowdSourcing de type problem solving n’étant pas conçu pour un approvisionnement régulier ni massif), la situation peut rapidement devenir sensible en cas de conflit d’intérêts.

VI. C. Adaptation de la Fonction Achats elle-même

Gérer le CrowdSourcing dans toute sa complexité, interne comme externe, et accompagner la transformation de l'entreprise devant de nouveaux savoirs, de nouvelles méthodes et de nouvelles manières d'opérer passe selon nous par une adaptation de la fonction Achats elle-même.

Nous aborderons au cours de ce chapitre le rôle de l'acheteur s'appropriant la gestion du CrowdSourcing, et esquisserons les typologies de profils permettant d'accompagner au mieux selon nous l'intégration des contributions innovantes à l'entreprise, avant de basculer à des propositions de modes d'organisation.

VI. C. 1. Rôles et missions de la fonction

a) Dans le processus de gestion de la connaissance : capacité d'absorption

Johnsen et al. (2012) rappellent que le processus d'absorptivité se décompose en 4 étapes :

- Acquisition
- Assimilation
- Transformation
- Exploitation

Alors que le rôle de l'acheteur est relativement 'limité' ou tout du moins tardif dans les mécanismes d'absorptivité de l'Innovation incrémentale (comme on peut le voir en Figure 99) :

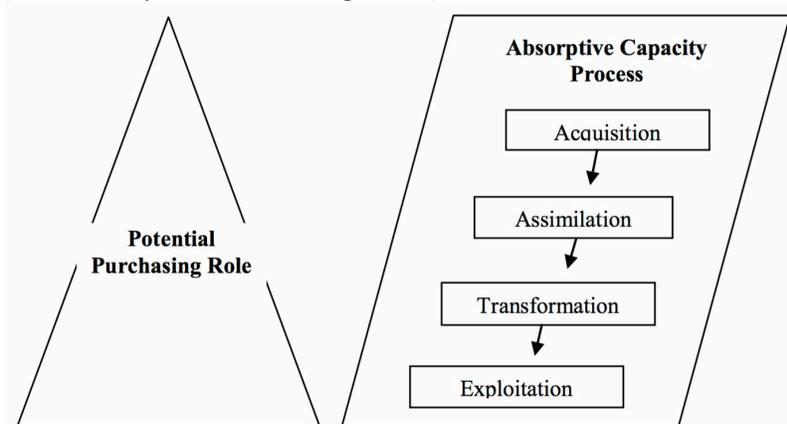


Figure 99 – Position de l'acheteur dans les mécanismes d'absorptivité de l'Innovation incrémentale (Johnsen, Calvi, & Phillips, 2012)

Accompagner la préparation à une innovation disruptive nécessite une implication de l'acheteur avant même l'expression de besoins (Johnsen, Calvi, & Phillips, 2012) :

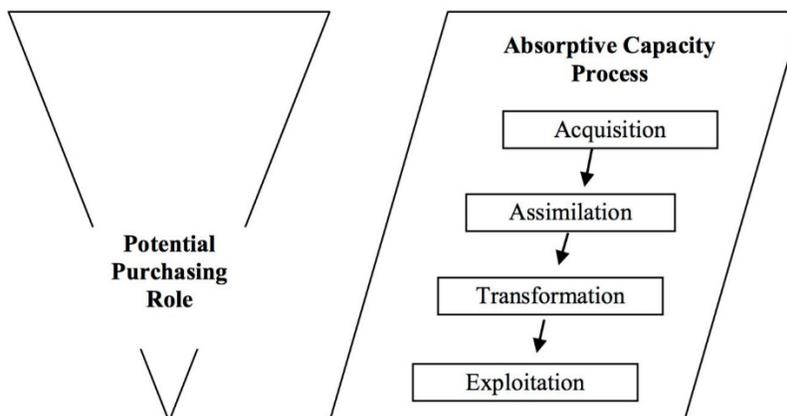


Figure 100 – Position de l'acheteur dans les mécanismes d'Innovation de Rupture (Johnsen, Calvi, & Phillips, 2012)

Nous retrouvons la logique d'hyper-exploration associée à la détection d'un savoir distant, nécessitant une préparation amont de l'attractivité et du partage des savoirs (propriété intellectuelle et modes de gouvernance).

Servajeau-Hilst (2015) souligne le rôle-clé de l'intermédiaire dans les phases du processus exploratoire, il les décompose en 'absorption', 'sélection', 'contextualisation' puis 'préservation' de la connaissance.

Table 40 - Rôle de l'intermédiaire dans l'absorptivité, adaptation de (Servajeau-Hilst, 2015)

	Rôle de l'intermédiaire	Résultats
Adoption de la connaissance	Orchestrer l'échange avec l'équipe interne (ateliers créativité)	Identifier et comprendre la base de connaissance de l'entreprise
Sélection de la connaissance	Eliminer la connaissance externe à faible valeur	Eviter la saturation interne par un excès de soumissions/idées
	Distille les nouvelles idées progressivement	Améliorer la reconnaissance de valeur en identifier le « moment idéal »
Contextualisation de la connaissance	Expliquer/expliciter la connaissance externe	Faciliter la reconnaissance/l'identification de la valeur d'un savoir externe
	Adapte la connaissance externe aux personnes et processus (internes)	Faciliter l'assimilation de la connaissance
Préservation de la connaissance	Accompagner les équipes durant la transformation Conduire le changement interne	Guider la transformation des acquis Réduire l'asymétrie de connaissances interne
	Garder le cap et rappeler les objectifs globaux (de l'entreprise) versus objectifs locaux d'une équipe donnée	Préserver la valeur du savoir durant la phase de transformation

Si l'acheteur doit conduire une transformation d'intégration d'innovations disruptives, alors son rôle est clé dans la gestion de l'absorption et le maintien de ces savoirs externes, en alignement avec les bases de connaissances existantes et en évitant la saturation ou le rejet des experts internes.

C'est notamment au travers de ces étapes que le changement d'attitude du NIH vers le PFE va pouvoir se faire, progressivement.

b) Dans le processus opérationnel : promoteur processus

Lüttgens et al. (2014) ont mis en évidence dans leur étude de cas la nécessité de 3 fonctions pour le succès d'une démarche de CrowdSourcing :

- Le promoteur Expert
- Le promoteur Hiérarchique
- Le promoteur processus

La mise en place de ces 3 rôles (attribués à des personnes physiques déjà présente au sein des organisations testées) a eu des résultats spectaculaires :

- Les démarches ont réussi, contrairement à celles qui ne disposaient pas de ces rôles
- Les démarches ont été plus rapides : 30% de réduction du temps sur le processus global (40 à 60 jours de gains)
- Les démarches se sont inscrites dans le temps et sont devenues pérennes

Ci-dessous la description des trois fonctions :

Table 41 - Rôles des promoteurs internes dans la démarche de CrowdSourcing, traduction/adaptation de (Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014)

Rôle	Type de barrière adressée	Source du Pouvoir	Exemple de contribution
Promoteur Expert	Barrière de la capacité	Expertise, Savoir-faire produit ou spécifique à un type de problématique	Fourniture d'informations contextualisées
			Exploration des alternatives (techniques)
	Effet positif :	Résolution des barrières B6 & B8	Evaluation des concepts (propositions externes)
			Ambition inadéquate pour le pilote Attentes irréalistes
	1. Barrière de la volonté	Position hiérarchique	Définition des objectifs

Promoteur Hiérarchique /Sponsor	2. Barrières bureaucratiques & administratives		Allocation des ressources Gestion des opposants à la démarche Gouvernance du processus
	Effet positif :	Résolution des barrières B1, B2, B3, B4, B5, B9	Rigidité du Workflow Manque de ressources Syndrome NIH Manque d'implication interne Barrières juridiques
Promoteur Process	1. Barrières bureaucratiques & administratives 2. Barrières de la volonté	Compétences relationnelles, et d'influence trans-organisations Réseau interne	Fédération et alignement des acteurs Gestion des conflits (et des risques) Communication centrée sur les objectifs (et les faits) Gestion et coordination du processus
	Effet positif :	Résolution des barrières B5, B7, B8, B9, B10, B11	Manque de ressources Manque de support managérial (implication proactive) Attentes irréalistes (gestion des affectations de ressources) Barrières juridiques Barrières organisationnelles & administratives (adaptation des processus existants) Difficultés de communication

Il est intéressant de constater que la « source du pouvoir » du promoteur processus ne lui vient ni de compétences d'expertise technique/savoir, ni d'une position hiérarchique.

Un complément de Lüttgens et al. (2014) ci-dessous positionne les promoteurs au long du processus de 'RFP'⁶³ :

Table 42 - Activités des Promoteurs-clés par étape dans le processus, traduction et adaptation de (Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014)

		Etapes projet d'une mise en place pilote de CrowdSourcing					
		Initiation	Négociation Contrat	Formulation Problème	Appel Ouvert	Evaluation des réponses	Réintégration
Activités des promoteurs	Promoteur Pouvoir	Sécurisation budget Allocation des ressources (équipe)	Sécurisation de l'assistance du département juridique			Allocation des ressources (équipe)	Sécurisation du budget Allocation des capacités (équipes futures)
	Promoteur Process	<i>Communication de la nouvelle méthode</i>	<i>Création du contact Préparation de l'information</i>	<i>Contournement des barrières administratives</i>	<i>Contournement des barrières de communication</i>	<i>Garantie de la neutralité de l'évaluation</i>	<i>Préparation de l'avenir, capitalisation sur les solutions et méthodes</i>
	Promoteur Expert	Identification des difficultés pour le RFP		Palliatif du manque de connaissances Création de la 'conscience' d'une problématique		Sécurisation du niveau d'expertise (interne) dans le processus d'évaluation	Mise en œuvre concrète de la solution Coopération avec un nouveau partenaire

Si durant l'expérience Lüttgens (ibid.) a attribué ce rôle à un ingénieur R&D, il est relativement aisé d'imaginer un acheteur incarner cette fonction, dans la mesure où les activités décrites sont identiques à celles de l'acheteur « traditionnel ». Et si l'objet « démarche CrowdSourcing » est d'un point de vue ontologique sans doute plus complexe qu'une externalisation standard, il est intéressant de constater sur base de cette étude que les étapes du processus opérationnel

⁶³ A noter qu'il s'agissait de démarches de CrowdSourcing problem solving uniquement

d'accompagnement et d'adoption sont similaires à celles d'un processus Achats, et que le rôle 'promoteur processus' remplit les mêmes fonctions de facilitateur face aux barrières de l'entreprise que celui de l'acheteur d'aujourd'hui.

c) Des « open-profiles » : le Scout, le Connector et l'acheteur Business Model

En termes de typologie de profils, nous sommes allés chercher du côté des pratiques éprouvées de l'Open Innovation pour identifier les compétences adaptées à la gestion du CrowdSourcing innovant, à la lumière des trois nécessités :

- recherche et localisation distante de savoir
- motivation et coordination de la foule
- et capture de valeur, incorporation au business model

Whelan et al. (2011) identifient les types de profils qui stimulent l'innovation dans une organisation, les « brokers⁶⁴ ».

Ces « brokers » de l'innovation sont séparés en deux familles :

- **L'idea Scout**, qui va détecter les idées lointaines, avoir une influence sur le réseau externe, et travailler sous un mandat court à moyen terme (ie : opération de type projet, appels d'offres)
- **L'idea Connector**, qui va canaliser, connecter les concepts et leur donner du sens, activer le réseau interne, et travailler sous un mandat long terme (ie : opération de type gestion de savoir, compétences, community-management)

Il est intéressant de rapprocher ces profils aux typologies de CrowdSourcing innovantes :

- Le CrowdSourcing problem solving fait état d'une sensibilité à l'échange d'informations, notamment dans la phase d'expression du challenge (ie : au niveau de l'éllicitation des connaissances)
- Le CrowdSourcing créatif, plus particulièrement Pull contient une complexité inhérente à la coordination d'une foule (ie : la création de sens) et à l'identification des savoirs internes capables de traiter l'information reçue

Ainsi les compétences et le mindset de l'acheteur Scout correspondent plus naturellement à la gestion du problem solving, et il se rapprochera naturellement des fonctions de R&D (exprimant la majorité des besoins de problem solving) au travers de l'exercice de sa mission, tandis que le Connector est mieux outillé pour gérer le CrowdSourcing créatif Pull, en se rapprocha des 'communicants', des fonctions de type Marketing.

Un troisième profil, l'acheteur business-model, orienté capture de la valeur -ou intégration de la valeur créée au business model- et gérant l'alignement des démarches avec la stratégie de l'entreprise nous apparaît nécessaire bien que non décrit dans les approches pures d'open innovation.

Ce profil peut naturellement piloter les démarches de CrowdSourcing créatif Pull, dont le cas d'étude de Waldner et al. (2015) (voir Figure 46 et Figure 47) nous a montré qu'elles pouvaient générer des insights de valeur à tous les niveaux du modèle d'affaires, et en nombre comme en impact.

Les compétences évoquées plus haut de gestion de la capacité d'absorption et de promotion du processus d'innovation restent essentielles et transversales à l'ensemble des profils d'acheteurs-crowdsourcers.

VI. C. 2. Préconisations organisationnelles

a) Modes de gouvernance

La littérature converge sur les modes de gouvernance en séparant les approches Push d'un côté (problem solving et créatif Push) pour lesquelles elle préconise un mode de gouvernance de type hiérarchique, alors que pour les initiatives de CrowdSourcing Pull (créatif Pull) l'approche préconisée est une structure plus collaborative et plate (Pisano & Verganti, 2008; Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015).

Burger-Helmchen et Pénin (2012) représentent les modes de gouvernance adaptés à la modalité de participation externe :

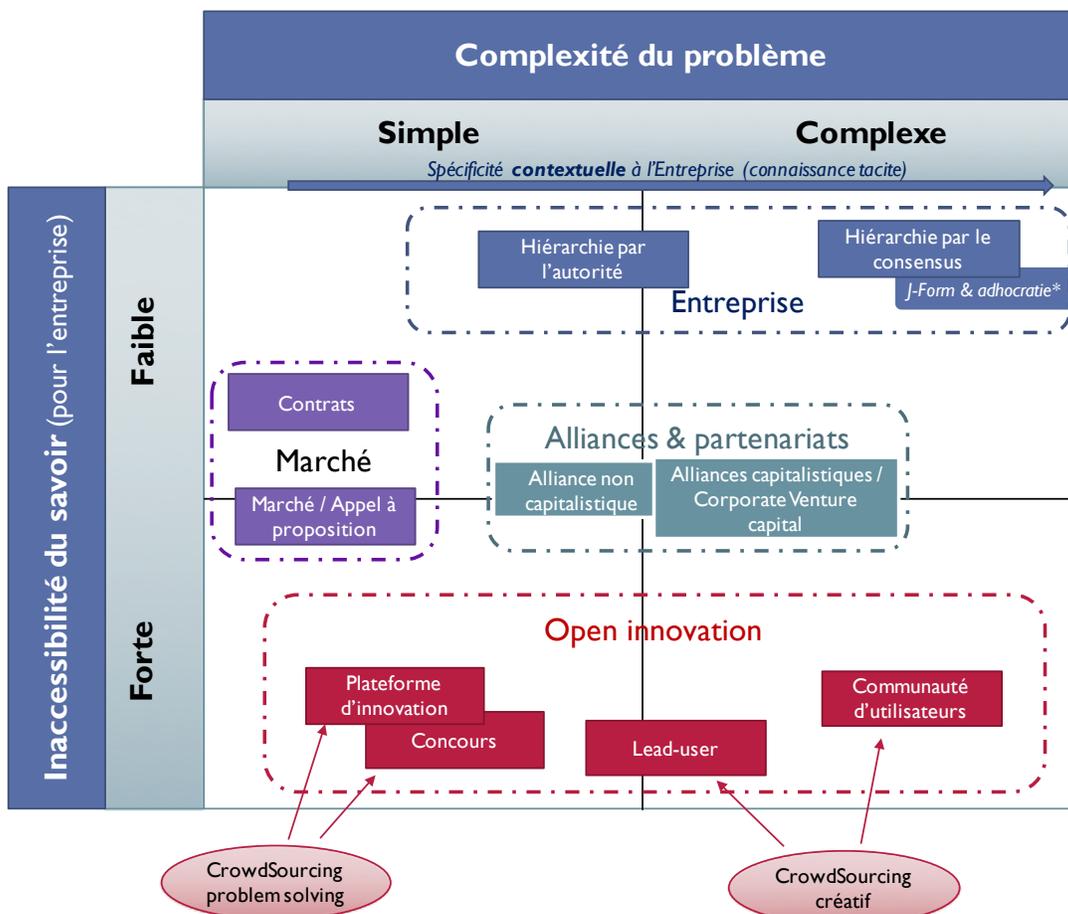
⁶⁴ littéralement un broker est un courtier, gérant donc les mises en relation, de manière dynamique

CROWDSOURCING Un endroit où une entreprise publie un problème et choisit parmi un ensemble de solutions <i>Exemple: InnoCentive</i>	COMMUNAUTÉS Un réseau où tout le monde propose des problèmes et des solutions <i>Exemple : Linux open-source</i>	PARTICIPATION	OUVERTE
EXPERTS – CONSULTANTS Un groupe de praticiens choisis par l'entreprise. L'entreprise choisit le problème et la solution <i>Exemple : KPMG, Capgemini</i>	CONSORTIUM Un groupe privé de participants, qui choisissent conjointement un problème, comment organiser le travail et sélectionnent la solution <i>Exemple : partenariats d'IBM</i>		FERMEE
GOVERNANCE			
STRUCTURE HIÉRARCHIQUE	STRUCTURE PLATE		

Figure 101 - Formes de collaborations externalisées (Burger-Helmchen & Pénin, 2012) d'après (Pisano & Verganti, 2008)

On retrouve le CrowdSourcing problem solving dans la catégorie « CrowdSourcing », et le CrowdSourcing créatif Pull au niveau des « Communautés ».

En complétant cette vue par celle de Felin et Zenger (2014), nous pouvons confirmer l'adéquation des profils d'open innovation proposés :



En effet, la complexité pour Felin et Zenger (2014) est liée au contexte de l'entreprise, à la teneur de savoir tacite. L'acheteur Connector est bien celui qui est à même de détecter, coordonner et activer les compétences adéquates, et gérer les interactions spécifiques entre acteurs.

b) Modes d'organisation

Lam (2004) identifie parmi les différentes formes d'organisations celles qui sont le plus à même de capter, générer et faire perdurer l'innovation :

- Le modèle adhocratique de Mintzberg (1979)
- Et le modèle J-Form d'Aoki (1990)

Sans rentrer dans des détails excessifs pour notre besoin, ces deux formes d'organisation permettent à la fois de fournir l'agilité opérationnelle nécessaire (peu de spécialisation, recours à l'externalisation) et une transformation des savoirs implicites vers l'explicite (plus particulièrement pour la J-Form).

En nous inspirant de ces deux formes d'organisation et en les intégrant aux éléments précédemment élaborés, nous proposons ainsi ci-après un « hub d'innovation », transverse à l'entreprise, adressant la foule de lead users d'un côté, la population d'experts de l'autre :

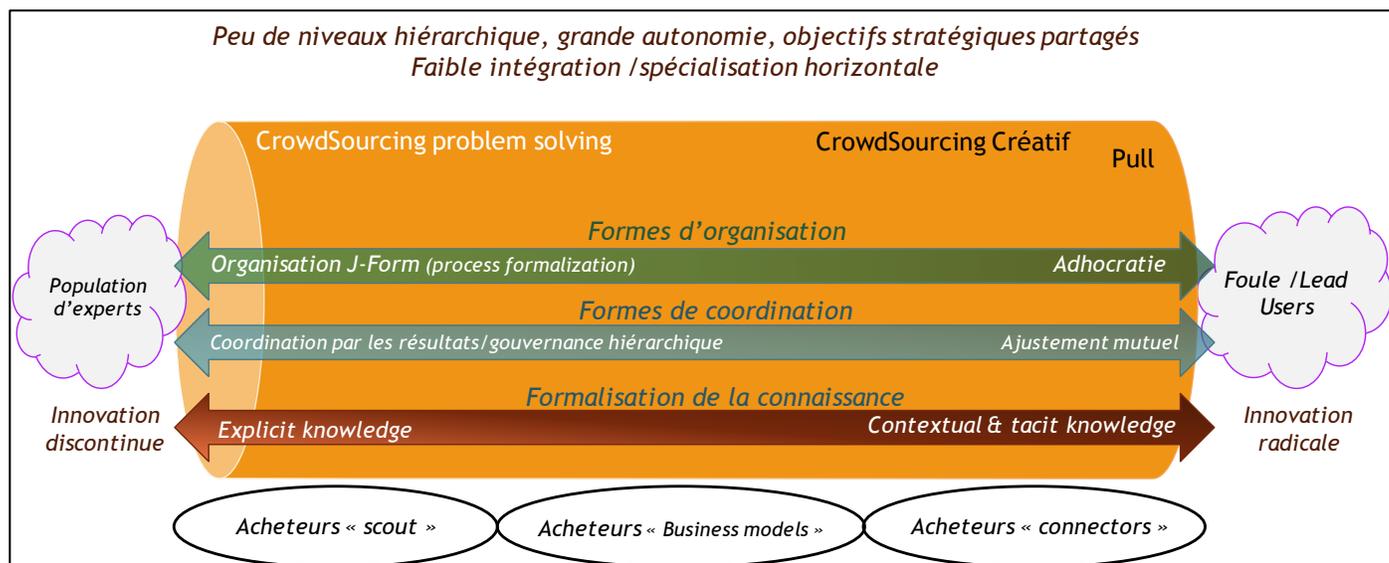


Figure 103 – Formes d'organisations adaptées à la gestion du Hub d'innovation, production personnelle

L'ajustement mutuel est le mode de coordination interne privilégié pour la J-Form comme pour l'Adhocratie, pour autant une coordination à l'externe par les résultats (ie : équivalent à l'externe d'une gouvernance hiérarchique) reste cohérente avec le besoin de cadrage de la typologie de CrowdSourcing problem solving.

En positionnant les trois typologies de profils d'acheteurs suggérées (Scout, Connector et acheteur Business Model), et en incorporant les interactions internes à l'entreprise (les 'business partners' correspondants), cela nous donne le schéma suivant :

⁶⁵ Selon (Williamson, 2002) l'Entreprise est en réalité vue comme une structure de gouvernance de gestion des asymétries marché/talent/risques sur base des coûts de transaction. Cette structure de gouvernance a le choix d'exercer le(s) mode(s) de coordination hiérarchique interne, ou contractualiser/transiger vers l'externe.

⁶⁶ Complexité au sens suivant : forte variation de la valeur créée pour une faible variation des paramètres de choix, et connaissance contextuelle (de l'entreprise) élevée

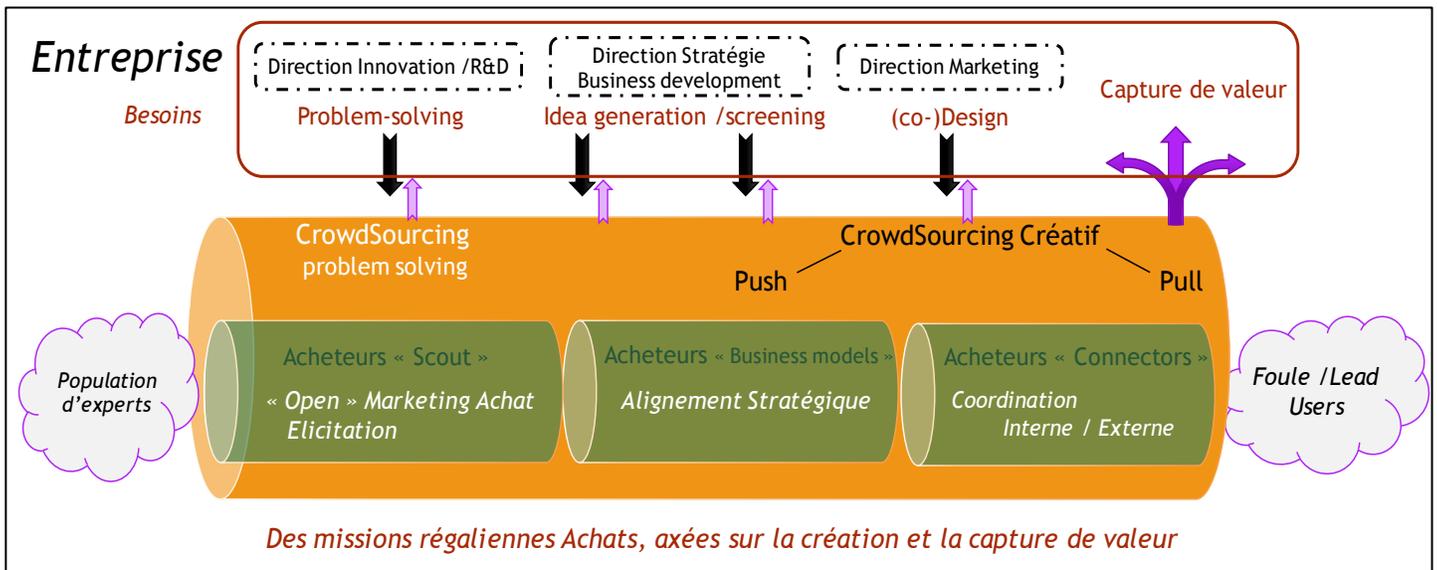


Figure 104 - Hub d'Innovation, production personnelle

Enfin et pour être exhaustif, il nous faut repositionner l'ensemble des typologies du CrowdSourcing, CrowdWorking y compris, dans le paysage.

Ne s'agissant pas d'une activité d'exploration comme les autres formes de CrowdSourcing, mais bien d'ultra-exploitation, nous l'incorporons comme suit dans une vision globale :

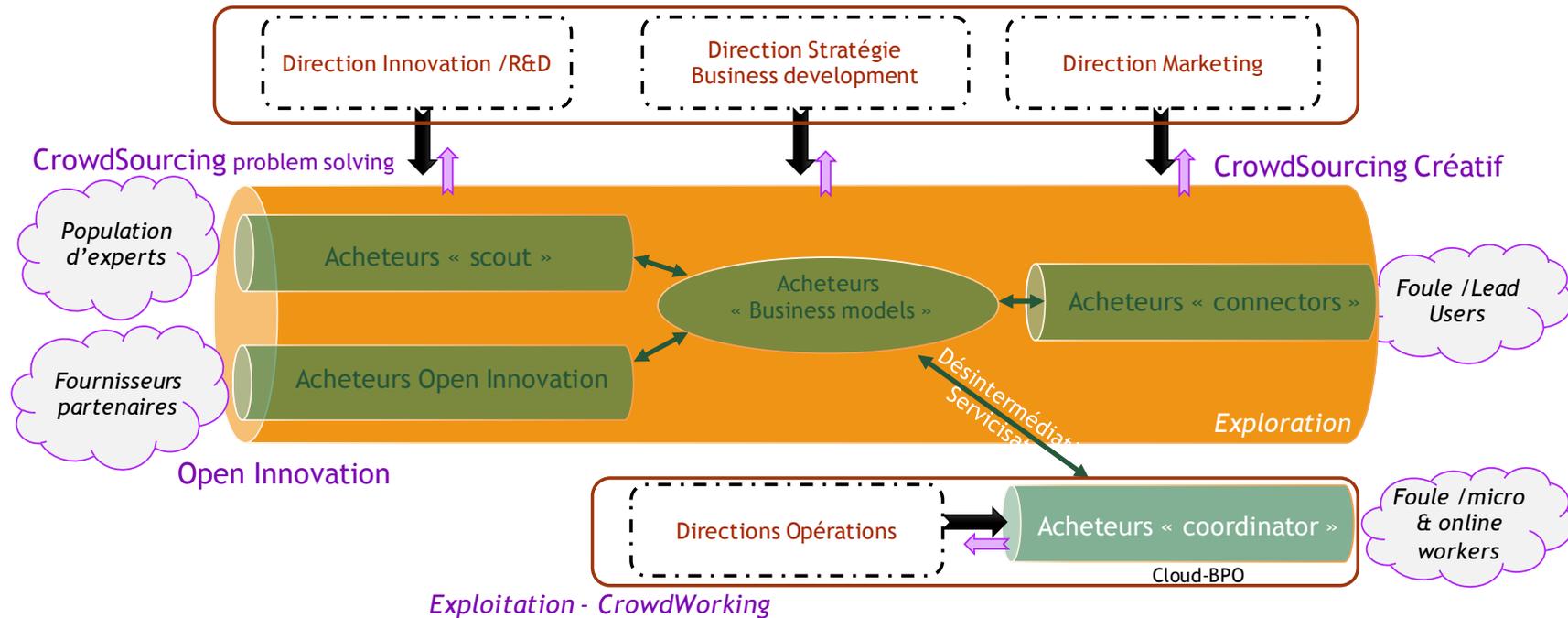


Figure 105 – Orchestrateur Exploration-Exploitation pour les formes d'Outsourcing « atypiques » et rôles d'acheteurs adéquats, production personnelle

Ainsi nous avons couvert l'ensemble des typologies adressées, à l'aide de profils que nous estimons adaptés pour chaque activité, tant en termes de processus de gestion, de réflexes et de mindset que de capacité à activer les bons leviers pour une gestion optimisée de cette exploration-exploitation typique de l'entreprise 3.0.

VII. Conclusion

VII. A. 1. La transformation, mais de qui ?

Dans un marché concentré (ie. : oligopolistique ou monopsonistique) il existe des acteurs prépondérants, et échouer dans une relation avec un best-in-class (TREHAN, 2014) peut entraîner un échec critique.

Mais dans un monde aux scénarios multiples, en digitalisation croissante et où les champions de demain ne seront peut-être que nés la veille, les coûts de transaction disparaissent, et avec eux la part des coûts de recherche d'un partenaire, celui qui saura avoir le meilleur « strategic fit » et nous emmener vers un océan bleu.

Restent les coûts de l'incertitude (Williamson, 2002) sur le succès de la relation, du projet confié et partagé, coûts conséquents notamment si le projet est « open-innovant » car incertain par nature.

Au travers de la réussite d'un challenge, le CrowdSourcing, outre le fait qu'il diminue le coût de tâtonnement en temps et en argent, permet de repérer un ou plusieurs acteurs capables de répondre *a priori* à des problématiques complexes du point de vue de l'entreprise émettrice. Mécaniquement nos coûts deviennent des certitudes, nous parlons d'une problématique *résolue* par notre 'champion', en même temps que nous posons les prémisses d'un succès, première base d'une histoire commune potentielle (Koka & Prescott, 2002), bénéfique à une alliance stratégique future.

Pour peu que la problématique broadcastée ait été particulièrement complexe du point de vue de l'industrie émettrice et la recherche suffisamment distante du domaine cognitif habituel, nous générons une disruption et basculons depuis un océan rouge, où la compétition est une 'habitude', à un océan bleu, où la construction d'une relation partenariale peut enfin s'envisager, sécurisant le binôme Client-Fournisseur nouvellement formé, à moindres coûts qui plus est pour le couple⁶⁷.

D'un point de vue échange d'informations et capacité d'absorption (Cohen & Levinthal, 1990), on peut considérer que le CrowdSourcing réussi démontre une capacité, pour le seeker comme pour le solver, de compréhension et d'alignement mutuels. En effet, le premier a su exprimer de façon suffisamment explicite le « Sticky Knowledge » (von Hippel, 1994) contextuel à la problématique broadcastée, et le second appréhender ce contexte et y répondre de manière à créer de la valeur.

Dans un monde d'incertitudes encore une fois, on peut aussi se demander si la réponse n'est pas au cœur du client, qui n'attend qu'une chose : exprimer son besoin et partager son savoir (vonHippel, 1986).

Et si au lieu de chercher dans notre entourage et dans nos panels à réduire frénétiquement un nombre de fournisseurs qui ne peut qu'augmenter, à construire des relations toujours plus complexes et investir sur du risque, nous faisons table rase, appel à la foule, dans une logique de recherche distante pour les problèmes technologiques d'un côté, et dans une logique d'écoute du besoin pour nos revenus de demain de l'autre.

Une position provocante certes, mais qui mérite de s'interroger quelques minutes, le temps de quelques milliers de clics dans le monde, au risque de rater la prochaine grande transformation des Achats en tant que fonction d'interface. Et selon Afuah et Tucci (2012), le CrowdSourcing permet cela, surperformer dans l'exploration, pour nous laisser le « temps » de mieux faire l'exploitation.

Parce que nous pensons comme Joël de Rosnay, que « l'Entreprise de demain est une plateforme d'intelligence collective », il nous semble essentiel que l'acheteur en soit une sorte de gestionnaire 3.0.

L'acheteur d'aujourd'hui est aux interfaces du savoir et de l'entreprise, il doit cependant devenir un vrai marginal-sécant, et utiliser sa position pour influencer et conduire le changement et les décisions.

L'acheteur d'aujourd'hui pratique déjà l'élicitation des connaissances lorsqu'il aide l'entreprise à accoucher de son savoir mais il doit devenir maïeutique⁶⁸, pour être capable d'initier une démarche optimale de CrowdSourcing.

L'acheteur d'aujourd'hui génère de l'innovation, mais la disruption que peut apporter le CrowdSourcing est sans commune mesure. L'acheteur 3.0 est Schumpetérien.

⁶⁷ Moindres coûts pour le « seeker » selon la TCT, mais aussi moindres coûts pour le « solver » : Fournisseur répondant depuis un domaine cognitif proche de son savoir-faire, et économisant les frais d'approche, de démarchage, et risques d'échec (qui peuvent être critiques pour une startup voire une PME).

⁶⁸ En référence à Socrate, « accoucheur des connaissances », du *savoir caché en soi* : [Maïeutique \(philosophie\)](#)

VII. A. 2. Apport de notre étude, pour la Fonction Achat

Il s'agit en une phrase, de l'apport de notre étude : « L'acheteur gèrera à l'avenir une pluralité de fournisseurs protéiformes, ce qui nécessitera, de repenser les notions de propriété intellectuelle et les frontières organisationnelles de l'entreprise. » (TREHAN, 2014)

Nous avons identifié une typologie de CrowdSourcing, avec une orientation de business model d'entreprise. Au travers de cette typologie nous avons caractérisé l'intérêt pour les entreprises de se positionner sur le phénomène CrowdSourcing, sans pour autant masquer ni en éluder les risques.

Notre enquête terrain auprès de directeurs Achats et Innovation a mis le doigt sur une méconnaissance forte du concept, autant que sur une résistance au changement de la propre fonction Achat.

Afin de lever un certain nombre de freins, nous avons proposé une cartographie fine des risques tant internes qu'externes, identifié les prérequis de mise en œuvre d'une démarche de CrowdSourcing et décrit une méthodologie opérationnelle de déploiement, puis positionné au travers de préconisations organisationnelles la fonction Achats dans son rôle de gestionnaire d'interface, de risques et de fonction exploratoire de l'entreprise.

Un certain nombre d'outils, méthodes et tableaux pourront être repris par d'autres études, par des acheteurs opérationnels, par des marketeurs ou encore par des ingénieurs R&D.

Nous avons enfin positionné clairement le CrowdSourcing sur plusieurs paradigmes, dont celui de l'innovation disruptive et de la relation « jetable », la Dalliance. Cette dernière thématique notamment mériterait d'être approfondie par des études futures.

VII. A. 3. Limitations et perspectives

Cet état de l'art n'est qu'une première brique dans le domaine des Achats.

Nous n'avons pu prétendre tout couvrir, la littérature est abondante, le domaine étudié encore relativement jeune et en évolution constante et les intrications des thématiques le composant sont multiples et complexes.

De nombreuses études existent sur les concepts d'Open Innovation, Développement de Produits Nouveaux, Co-conception et co-innovation en lien avec la Fonction Achats.

La littérature est de même extrêmement abondante dans le domaine du CrowdSourcing, des Lead Users, de la co-créativité, corpus théoriques étudiés *per se* ou en lien avec le domaine du Marketing, le plus souvent.

Nous n'avons cependant trouvé aucune étude rapprochant la fonction Achats et le CrowdSourcing à ce jour. Il s'agit pourtant d'un domaine d'intérêt, qui mériterait que la fonction Achat lui accorde plus d'intérêt.

Plus précisément les études existantes dédiées à ce jour restent le plus souvent transverses et très macroscopiques en se contentant d'étudier le phénomène de manière uniforme, ou bien sélectionnent une seule des trois typologies que nous avons détournées : celle du CrowdSourcing créatif (et idéation), du CrowdSourcing problem solving ou du CrowdWorking.

Il y a une réelle nécessité d'études centrées sur une logique de business model, à visée globale concernant le phénomène *CrowdSourcing* mais consistantes pour autant au regard des typologies évoquées.

D'un point de vue Achat pur, chacune des typologies mériterait d'être creusée plus en détail, à la lumière des outils « classiques » (matrices, classifications/segmentation...) mais avec l'adaptation nécessaire au phénomène.

La discipline 'Supply chain & Approvisionnement' gagnerait aussi à s'intéresser au domaine, dans la mesure où il semble pouvoir répondre à des enjeux-clés de la chaîne de production/distribution et s'appliquer à un large éventail de processus métiers comme support de l'Entreprise.

Dans la continuité de nos enquêtes, d'autres approches terrain ou Internet pourraient compléter la vision de l'état de l'art en étant notamment conduites sur le continent nord-américain ou asiatique.

Enfin, le sujet CrowdSourcing et ses implications mériteraient d'être approfondis, notamment sur les questions de légalité, d'impact social et sociétal, en lien avec la génération montante, Z.

VIII. ANNEXES

VIII. A. Compléments sur l'enquête terrain

VIII. A. 1. Verbatims d'enquête terrain

a) Echange avec **Laurent DELEVILLE**, Directeur Innovation Collaborative - SAFRAN

From: Olivier Deprez olivier.deprez@gmail.com
Subject: Crowdsourcing & Open Innovation
Date: 19 juin 2016 22:38
To: [REDACTED]



Bonjour Mr [REDACTED]

Voici le CR de notre échange du 02.06, veuillez m'excuser au passage pour le délai de ce mail.

J'ai retenu en substance de notre -très riche- échange que :

- La Fonction/Département 'Innovation Collaborative' était relativement jeune au sein de SAFRAN
 - *Corollaire* : L'Open Innovation n'a 'que' 10 ans dans l'industrie
 - *Nota* : Aujourd'hui en termes d'**inbound Open Innovation** (outside => in) vous faites plutôt appel à des Fournisseurs pré-identifiés ou qualifiés (par des tiers comme IdeXLab ou PactePME) qu'à du Crowdsourcing complètement ouvert sur l'extérieur
- Les domaines de l'automobile & de la pharmacie sont les plus en avance sur l'Open Innovation
 - Innocentive est d'ailleurs une spin-off d'un laboratoire de pharmacie (a priori plutôt Eli Lilly que Glaxo, selon mes recherches)
- Les deux difficultés majeures dans l'Open Innovation sont (en résumé) :
 - "**Transformer**" => franchir l'étape de la *rencontre* d'une PME pour le *passage* à l'acte
 - "**Cibler**" => utiliser le recours à l'Outsourcing à bon escient quand il s'agit d'Innovation mêlée à de la Compétition => Il ne faut pas démotiver les compétences internes !

A noter que la Fonction Achats n'est -pour vous- pas du tout (pas suffisamment) impliquée dans le processus d'Open Innovation. Son intérêt est d'ailleurs aujourd'hui limité, chez SAFRAN, à la seule problématique de référencement dans un panel (gestion des critères de solvabilité, risques, dépendance, processus de paiement ...).

Nota : Vous avez pris le parti de plus les associer à vos démarches/approches futures ;-)

Pour autant nous avons évoqué au début de l'entretien votre équipe d'**Acheteurs-Innovation**. J'ai oublié de vous demander plus de détails sur ce point, aussi pouvez-vous me préciser la taille de votre équipe ? Sont-ils plus colorés Achats, ou Open Innovation ? Quelles sont leurs actions majeures /lettres de mission ?

En ouverture à la réflexion, j'ai retenu enfin que vous proposiez d'autres indicateurs de mesure de l'Open Innovation/du Crowdsourcing, permettant notamment de répondre aux questions suivantes :

- Est-ce que le Crowdsourcing permettrait d'améliorer nos benchmarks /métriques ? (cf Time-to-market)
- Est-ce que le Crowdsourcing nous libère du "temps de cerveau" => nous permet de nous consacrer à autre chose ?

En langage financier, cela reviendrait d'un point de vue Direction Générale à se poser la question : "Est-ce que le Crowdsourcing optimise mes assets/ma rentabilité des capitaux employés, notamment en termes de R&D ?"

En conclusion, et en élargissant le périmètre de notre discussion, j'ai noté que nous étions *au début de la relation Fournisseurs*, nous effleurons en effet tout juste la notion de l'Entreprise Etendue aujourd'hui.

Cela peut ainsi se décliner en plusieurs points :

- gestion des Fournisseurs & approches 'exotiques' (cf Open Innovation/Crowdsourcing mais aussi Jugaad Innovation)
- mais aussi Extrapreneuriat (=promotion des idées des FRS au sein de l'Entreprise, notion proche du Mktg HA)
- ou encore Intrapreneuriat (ou comment allier Passion des collaborateurs & Travail d'entreprise)

Je tiens à vous remercier une nouvelle fois pour votre temps et ouverture à discuter librement.

Je vous tiendrai informé de l'avancement de mon étude, et vous la ferai parvenir pour vous puissiez valider les endroits où je souhaiterais vous citer.

Excellente semaine,

Olivier DEPREZ

To: Olivier Deprez
RE: Crowdsourcing & Open Innovation

20 juin 2016 11:51

DL

Merci Olivier

L'équipe MaGIC, réseau d'acheteurs Innovation et R&T est au nombre de 8 personnes, à raison d'une par filiale principale.

Ils sont davantage « colorés » achats qu'open innovation et plus en lien avec la R&T. Les lettres de mission sont spécifiques aux diverses filiales.

From: Olivier Deprez olivier.deprez@gmail.com
Subject: OpenInnovation & Crowdsourcing - minutes
Date: 1 juillet 2016 12:56
To: [REDACTED]



Bonjour [REDACTED]

Encore merci pour l'échange très fourni de vendredi dernier, et -hum- désolé d'avoir autant débordé du créneau.

Voici les éléments -contextualisés à Schneider- que j'ai retenus de notre discussion :

✓ **L'Open Innovation...**

- Est vue chez Schneider comme une Transformation à accomplir
 - Schneider vit une Transformation/Transition de son business model
 - ⇒ De la Vente d'un 'produit' -l'électricité- vers la vente d'un usage, d'une *performance énergétique*
 - ⇒ [ndlr] Parallèle avec la logique de l'Achat Open Innovation, ou comment passer d'un modèle d'acquisition d'un produit spécifié (techniquement), au sourcing 'fonctionnel' d'une idée/concept et d'un partenariat générateurs de valeur et d'une *performance supérieure* (à la situation précédente)
 - Avec l'enjeu de se départir du syndrome NIH
 - Nota : c'est bien le Fournisseur qu'on doit écouter !
 - ⇒ « on est encore sur-spécifiants, on a déjà *décidé* de ce dont on a besoin »
 - A noter : existence d'une hotline pour les Fournisseurs qui auraient à « se plaindre »
- Est proche de la philosophie de Schneider
 - Tech-company, ie « assembler de technologies » ayant toujours plus ou moins travaillé dans un esprit de collaboration avec les Fournisseurs
 - L'Open Innovation prend en ce sens un bel envol depuis une grosse année chez Schneider, avec un focus fort sur les startups notamment
- Est concrètement 'ouverte' au sens propre du terme
 - Ouverte à tous les 'stakeholders' : aux clients, académiques, Fournisseurs traditionnels, Startups, mais aussi aux collaborateurs
 - Un des objectifs de l'open innovation : « ouvrir les shakras », rajouter du 'circulant' (dans l'entreprise & aux frontières)
- Doit être adressée par la Fonction Achats
 - Avec une méthodologie et un process adapté
 - Nota : aujourd'hui process estimé chez Schneider comme encore 'déficient' -mais ayant le mérite d'exister par rapport à d'autres entreprises (ndlr)
 - La Fonction HA a vocation à être impliquée : non seulement en support mais doit aussi être force de proposition
 - L'innovation n'étant pas un processus linéaire mais collectif
 - ⇒ Phénomène d'écosystèmes, Fonction Achats d'autant mieux placée que c'est une fonction d'interface
 - Rôle de la Fonction Achats/Légitimité admis(e) de manière générale, même si contournements
- Doit être mesurée (si mesure il y a) en termes de gain par le rapport 'valeur perçue/coût'
 - Quand gain de nature 'valeur pour le client' => est-il prêt à le payer ?
 - Nota : attention aux 'valeurs *given*' (considérées comme un dû de la part du client)
 - Nota : attention aux contraintes internes, la valeur supplémentaire ne permet pas toujours de justifier un dépassement budgétaire

✓ **Problématiques Achats associées...**

- On est dans un nouveau paradigme
 - La segmentation traditionnelle n'a pas de sens => beaucoup de nos Fournisseurs sont aussi nos clients
 - On travaille avec un écosystème étendu : Fournisseurs, Clients, Concurrents, Partenaires de business ...
- Rôle nécessaire de l'Acheteur Open Innovation en tant que 'capteur' (des signaux faibles)
 - Fantastique accélération de l'innovation 'partout' : il appartient aux Achats de la capter, et de l'incorporer sinon ce sont les concurrents qui le feront !
- Rôle-clé de l'Acheteur Open Innovation en tant que passerelle, gateway
 - Au-delà de la sensibilisation des Fournisseurs -captés en amont- aux enjeux & vision de Schneider, l'acheteur Open Innovation a un rôle-clé de mise en contact avec le 'marché aval' (prescripteurs, et même clients finaux), il s'agit de vendre une idée en interne (et non plus un produit) il faut donc trouver un sponsorship
 - cf Customer Readyness level => effet de mesure de l'opportunité présente mais aussi d'accélérateur
- Problématique posée, de maturité de la Direction Générale à confier une telle mission à la Direction des Achats ?
 - Fait générateur => prise de conscience
 - Chez Schneider, la formulation même de la stratégie contient une belle référence : « Our leadership requires *openness* »
- Quelle mesure /métriques 'objectives' ?
 - Pas de mesure aujourd'hui, mais des exemples, allant de quelques résultats modérés, beaucoup de très bons, à quelques excellents
- Paradoxe de la R&D interne
 - Représentant une dépense notable chez Schneider -particulièrement dans une boîte B2B de l'énergie : plus d'1Mds €/an (~5% du CA)
 - Equilibre à trouver : capacité d'absorption vs résistance à l'externalisation
- Marketing 'fort' chez Schneider
 - Prédominance vers le Front Office & le Client => ndlr : le Crowdsourcing peut être un bon allié du coup, car 'parlant' pour le Marketing !
 - Réticence quasi systématique en amont -suivis d'excellents retours et résultats- lorsque Fournisseurs & Clients se rencontrent
 - => accélère les cycles in fine ! (côté R&D notamment)
 - => ndlr : Génère Attractivité & Engagement Client

- Staffing & compétences
 - Profils spécifiques, spécialisés, technophiles
 - ⇒ Dimensions : digital/numérique/software
 - ⇒ Population à estamper/sensibiliser *startups*
 - Effectifs actuels 'lights' selon A. Perrin
 - ⇒ 7 /8 ETP 'taggés' Open Innovation, au Corp (rapportant directement à A. Perrin)
 - ⇒ Ambition supplémentaire : 1 à 2 par BU (profils spécialisés)

✓ **Le Crowdsourcing...**

- Niveau de maturité chez Schneider
 - Beaucoup plus balbutiant, expérimental (que l'Open Innovation)
 - Parallèles avec l'Open Source
 - ⇒ Difficultés & surprises déjà rencontrées sur le mode de rémunération notamment
 - ⇒ Depuis Schneider a codifié les choses sur l'open source
- Typologie de CS sollicité : Appel à innovation, à compétences, questions ouvertes
 - Ne fonctionnait pas au début, mais aujourd'hui succès frappant
 - Proportion importante de cas où les gens ont été « bluffés » (R&D internes surprise de découvrir des possibilités inenvisagées jusqu'alors)
- Toujours au travers de plateformes externes
 - Plateformes utilisées :
 - ⇒ IdexLab
 - ⇒ PactePME ?
 - Pas sur site web institutionnel
 - Pas sur site complètement ouvert (communautés d'experts déjà pré-sélectionnés/reconnus)
- Besoins pressentis (chez Schneider)
 - Dans le 'Service' (cf Delivery /Uber)
 - Potentiellement CrowdDesign (ie Ingénierie technique)
 - Rien n'est fait dans le Manufacturing (ni ne semble être 'en voie de')
 - Le smartgrid peut aller vers du ~ « crowd -power supply »
 - ⇒ Cf microgrid (forme de Crowdsourcing d'énergie électrique)
 - ⇒ Ndlr : mise en commun de ressources, ressemble plutôt à de l'open ressource que du CS
- Difficultés potentielles :
 - Beaucoup des pratiques 'classiques' ne s'appliquent plus (à creuser)
 - IP as always
 - Modèle économique & juridique => potentiellement super compliqué (cf travail illicite, problématiques de 'perverted crowdsourcing' ndlr)

From: Romaric Servajeau-Hilst
Subject: RE: Echange CrowdSourcing & Open Innovation
Date: 27 juin 2016 19:45
To: Olivier Depez olivier.depez@gmail.com

RS

Bonsoir Olivier

Voici mes commentaires revus
Cdt,

Chercheur-associé i3-CRG / Ecole polytechnique – CNRS – Université Paris Saclay
Associé-gérant **Innov'&** - recherche en management de l'innovation collaborative

sh@innovet.fr / romaric.servajeau-hilst@polytechnique.edu
+33 (0)6.62.66.28.14
@innov_et



De : Olivier Depez [mailto:olivier.depez@gmail.com]
Envoyé : lundi 27 juin 2016 01:36
À : [redacted]
Objet : Echange CrowdSourcing & Open Innovation

Bonsoir,

Encore merci pour l'échange très instructif de vendredi dernier.

J'ai retenu et compris les points suivants de notre riche discussion :

✓ **L'Open Innovation...**

- se définit par opposition à la Closed-Innovation
 - Remarque : une Fonction spécifique dans l'Entreprise peut être nécessaire pour accompagner le processus d'Open Innovation entier, depuis l'idéation jusqu'à la réalisation, et être capable de s'adapter aux incertitudes et à la multiplicité des acteurs. La Fonction Achats est naturellement bien positionnée pour cela (contrairement à ce que dit Chesbrough), à condition de créer le rôle bien défini de l'acheteur Innovation – parce qu'elle peut alors travailler et sur l'amont et sur l'aval
- Entraîne un raisonnement de « Make, Share or Buy » quand elle est bien appliquée (et non pas juste du « share or buy », vs. Le modèle d'avant où c'était juste du « make or buy »)
 - Confer co-Conception et/ou co-Fabrication (=> white-grey-blackbox)
 - Ne pas oublier que la PI c'est de l'innovation quand on en fait du business – l'innovation ne s'arrête pas à la PI
- Dépend notamment de la capacité d'absorption de l'Entreprise
 - Voir publication « S'engager dans l'Open Innovation » (Servajeau-Hilst, 2014) pour la définition mais mon papier de 2014 sur l'Open Innovation dans automotive sector pour l'application, en synthèse :
=> attention à ne pas avoir trop d'impartition de la R&D, sinon plus de

capacité d'absorption de l'innovation externe

=> la Fonction Achats-Innovation peut être un stimulant /catalyseur de la capacité d'absorption

- Est inséparable du Droit à l'erreur
 - L'Open Innovation se chiffre en 'occasions ratées' qui ne sont pas ratées=> Si on regarde les succès, on verra que le taux d'échec énorme ! car on ajoute au taux d'échec de l'innovation celui de l'innovation avec l'externe
 - Allégorie du métier de paysan => on peut avoir 'tout fait correctement', la météo peut néanmoins être capricieuse !

✓ Problématiques Achats associées :

- Missions premières de la Fonction Achats : cash & savings (ie : Vision court terme)
 - ⇒ Nécessité d'un Top Management 'visionnaire', comprenant les enjeux et les effets de leviers d'une (sous-)Direction Achats Open Innovation
 - ⇒ Des études académiques existent, argumentant en faveur du modèle le plus efficient : mix hybride R&D interne/Open Innovation
- Limites des prérogatives classiques de la Fonction Achats classiques, lorsque l'Open Innovation -et par extension le CrowdSourcing- arrivent sur des sujets internes
 - ⇒ Cf Internal CrowdSourcing, ou challenge Open Innovation identifiant une compétence interne
 - ⇒ Corollaire : les problématiques d'impact sur l'operating model, d'impartition, sur le business model de demain... sont potentiellement mises plus vite sur la table via ces démarches ouvertes
 - ⇒ La fonction Achats-Innovation travaille aussi sur l'innovation collaborative interne

✓ Le CrowdSourcing...

- N'a été abordé dans notre échange que sous l'angle du CrowdSourcing d'idées // attention les uber et autres ne sont pas du crowdsourcing
 - En cela il pourrait être considéré comme une sous-partie de l'Open Innovation (outside-in)
 - Définition 'traditionnelle' néanmoins :
 - « Le crowdsourcing, ou externalisation ouverte ou production participative, est l'utilisation de la créativité, de l'intelligence et du savoir-faire d'un grand nombre de personnes, en sous-traitance, pour réaliser certaines tâches traditionnellement effectuées par un employé ou un entrepreneur. »
 - Ainsi dans le sens de l'externalisation d'une tâche définie -de moyens /savoir-faire- cela ne semble pas s'apparenter à de l'Open Innovation → ce n'est pas moi qui dit cela
 - Corollaire : dans l'Open Innovation, y a-t-il systématiquement collaboration (entre le Fournisseur et le Client) ? → phrase à replacer dans son contexte
- Par ailleurs lorsqu'il est 'rassemblé' derrière un prestataire du type plate-forme tierce (cf Innocentive, Eyeka, Ninesigma...) ou intermédiaire (cf Uber, AirBnB...), il pourrait au final presque s'agir de « sous-traitance standard » - le sous-traitant étant l'intermédiaire, à la gestion du risque et à l'engagement de résultat près – ensuite il s'agit de voir la relation avec ceux qui apportent l'idée
- Apporte un double effet
 - Levier d'Innovation d'une part

- LEVIER d'innovation d'une part
 - Image de marque /Effet marketing d'autre part, générant du 'customer engagement', et améliorant l'attractivité externe de l'Entreprise (au niveau Fournisseurs comme au niveau collaborateurs potentiels)
 - S'apparente à la technique du "Pot de miel"
 - Qui n'est pas toujours la mieux adaptée : les délais et les coûts d'une formalisation qui fonctionne peuvent parfois avoir de moins bons résultats qu'une démarche de Scouting bien menée

Questions en suspens /supplémentaires :

1. L'Open Innovation stimule-t-elle la relation 'grand-petit' ? (Je ne me souviens plus si nous avons échangé sur ce point)

Oui – du fait de l'effet com'n actuel

2. Quand l'Open Innovation permet de trouver la bonne idée plutôt que le bon produit, le CrowdSourcing doit-il servir à anticiper la future rupture (ie en tant que 'capteur de signaux faibles'), plutôt que développer le business établi ?

Corollaire : repenser le *legacy delivery & operating model* est-il possible lorsque la démarche -même ouverte- s'appuie sur des processus internes ? ou faut-il aller chercher la future façon de *faire ou penser* à l'extérieur ?

Non car ce n'est pas spontané – par contre regarder les lead-users / les makers oui (cf. travaux de von Hippel)

3. Qui sont selon vous les Entreprises « best in class » en Open Innovation aujourd'hui ?

Corollaires :

Est-il possible d'avoir un peu de détails (même des pointeurs en termes de littérature me suffiraient) sur le rôle du Techno-Scout ?

Vous avez cité P&G => disposeriez-vous de contacts qui auraient un feedback intéressant à partager ?

Le mieux est de reprendre là-dessus les travaux que je cite dans le livre blanc (c'est Sutton me semble-t-il)

4. Qui sont selon vous les best in class en CrowdSourcing aujourd'hui ?

Corollaire : connaissez-vous des Entreprises dans lesquelles la Fonction Achats pilote le CrowdSourcing ?

Oui mais encore confidentiel

5. Vous avez rapidement évoqué une société dans laquelle vous exercez (un rôle de consultant ?), pourriez-vous me préciser le modèle /organisation en place pour gérer/susciter l'Open Innovation ? (Quelles métriques par ailleurs, ex : nb d'acheteur Open Innovation pour N acheteurs 'classiques', ou pour Y€ de dépenses ...)

J'interviens avec plusieurs entreprises – vous en avez certainement interrogé certaines

6. Que pensez-vous de l'assertion suivante :

« L'Open Innovation semble restreint à un modèle traditionnel de Client-Fournisseur ou a minima de collaboration et partenariat établi, quand le CrowdSourcing suscite tout type de participation (collaborative, co-opétitive, cumulative...), et s'adresse

plus naturellement à des clients finaux, mais aussi des concurrents ou des collaborateurs internes »

Pas d'accord – pas du tout sur les 2 parties, désolé ☺

Concept chic /Idée choc :

Marginal-sécant => de superbes théories reliées au management par ailleurs ! Merci

C'est plus un concept (de Crozier et Friedberg)

Encore merci pour l'échange.

Il va de soi je vous soumettrai toute référence à notre discussion, ou à vos travaux, pour validation avant de l'inclure dans mon mémoire final.

Bon courage

Très bonne semaine,

Olivier DEPREZ

d) Echange avec **Laurence ORY**, Chargée de mission innovation et international - PactePME

From: Laurence Ory
Subject: Re: Echange de vendredi 27.05
Date: 9 juin 2016 11:48
To: Olivier Deprez olivier.deprez@gmail.com

FO

Bonjour,

Je fais suite à votre email et reviens vers vous pour préciser un point de détail.

Vous avez connaissance et/ou participez à ce titre aux sessions d'animations, de table ronde /brainstorming au sein de groupes comme SAFRAN, Airbus... orientées promotion de l'innovation - notamment ouverte- et animation de la filière Innovation&Achats

Les grands comptes sont nos adhérents et nous organisons en tant que association Pacte PME des groupes de travail réunissant nos adhérents. En revanche, nous n'interférons pas dans leur gestion ni leurs propres groupes de travail.

Je vous souhaite une bonne journée
Bien à vous

Pacte PME
Le 28/05/2016 17:20, Olivier Deprez a écrit :
Bonjour,

Je tiens à vous remercier une nouvelle fois pour le temps consacré à notre échange, très instructif.

En synthèse de ce que nous nous sommes dit, j'ai retenu :

- que Pacte PME étant une association loi 1901 dont l'ambition est de promouvoir la croissance des PME, se positionne à ce titre plutôt en médiateur qu'en consommateur du CrowdSourcing
- que PactePME s'appuie plus sur le concept de l'Open Innovation que de celui du CrowdSourcing pur, vous êtes d'ailleurs la responsable de cette practice Innovation
- que vous disposez de plusieurs leviers et outils pour susciter et favoriser l'Innovation, dont voici une liste non exhaustive :
 - une plate-forme d'Open Innovation "<http://innovation.pactepme.org/appels>", activée pour des appels à idées/challenge ou des propositions spontanées, chaque scénario respectant un protocole d'échange permettant de garantir un succès maximal des opérations, dans la prise en compte et le respect des contraintes des PME
 - un guide de l'Open Innovation et des bonnes pratiques en la matière
 - un rôle particulièrement central dans la médiation entre les grands groupes et les PME, voire au sein même des filières d'Innovation des grands groupes eux-mêmes. Vous avez connaissance et/ou participez à ce titre aux sessions d'animations, de table ronde /brainstorming au sein de groupes comme SAFRAN, Airbus... orientées promotion de l'innovation -notamment ouverte- et animation de la filière Innovation&Achats

D'ici nos prochaines interactions, j'ai noté que :

- vous regardiez en interne si vous aviez la possibilité de me faire parvenir tout ou partie de votre guide sur l'Open Innovation
- vous alliez rencontrer prochainement Mr Deleville, Directeur Innovation Collaborative de SAFRAN, et évoquer le cas échéant ma démarche d'étude, ainsi que mon souhait de le rencontrer
- vous alliez disposer de données d'usage mises à jour pour votre plate-forme d'Open Innovation courant juin-juillet, et qu'il serait pertinent que je les utilise afin d'être au plus proche de la réalité du terrain

Pour ma part, j'ai bien intégré le fait que vous souhaitiez avoir un droit de regard/lecture sur toute citation et/ou usage des informations que vous me transmettiez, ce à quoi je m'engage dès aujourd'hui. Je vous enverrai notamment une copie de mon mémoire courant d'été pour avis et discussion.

Dans le prolongement de nos échanges, voici quelques éléments de positionnement du CrowdSourcing par rapport à l'Open Innovation. Vous pourrez constater que selon les auteurs ou sources, des ajustements existent :

From: Olivier DEPRez olivier.deprez@gmail.com
Subject: Entretien CrowdSourcing/Open Innovation - minutes
Date: 17 juillet 2016 23:12
To: [REDACTED]



Bonjour Mr [REDACTED]

Je reviens quelque peu tardivement vers vous suite à notre échange au DESMA du vendredi 24 Juin.
Encore merci pour le temps consacré, et la discussion à bâtons rompus.

Voici les éléments que j'ai retenus de votre vision générale sur l'Open Innovation et la Fonction Achats :

Votre position actuelle : Directeur des Achats Tête de Groupe, du Groupe La Poste

L'Open Innovation...

- Est permise et dynamisée -au sein des entités adjudicatrices comme le Groupe La Poste- par le *dialogue compétitif*
 - Qui se situe entre l'Achat et le Partenariat
 - Dont les seuils de compétition ont été levés
 - Complété par ailleurs par une nouvelle procédure dite de "partenariat d'innovation" (ndlr)
- Suit une logique d'expérimentation
 - Sujet sous-jacent de prise de participation
 - Point-clé : partage de risques
- S'appuie sur des partenariats
 - Avec des startups mais aussi des écoles/universités ...
 - Dans un esprit "Open-Sourcing" (ndlr : proche de la méthodologie de sourcing du CrowdSourcing), permettant de réagir plus rapidement et avec de nouveaux acteurs
- Suit un certain nombre de bonnes pratiques et méthodes
 - Vous avez à ce titre construit et diffusé en interne un guide **Innovation Book** dans lequel vous évoquez notamment un nécessaire recours au *Sourcing Dynamique*
- Peut s'appuyer sur des outils de détection/mise en relation/publication de challenges
 - cf. : Plateformes IdexLab, Innocentive ... dont les produits 'vendus' sont les startups/freelances/experts eux-mêmes
 - Permettant de qualifier, classifier des Fournisseurs en amont (mitigation du risque d'échec versus le CrowdSourcing, complètement ouvert)
 - Intéressant la Poste dans une logique prospective (rencontre des Fournisseurs, sans forcément de concrétisation derrière)

Difficultés et points d'attention :

- L'Open Innovation doit être exclusive
 - Sous peine de "perdre" l'avantage compétitif acquis
- Un point majeur concernant les plateformes d'Open Innovation est la convergence d'intérêts
 - Entre le Client, le Tiers et les Fournisseurs sourcés
 - Sans quoi le principe de mise en relation ne tient pas dans le temps (ndlr : la valeur de la plateforme se situe dans la confiance qu'on lui accorde, via les projets déjà réalisés, la publicité...)
- Point d'attention : les startups ont très souvent *déjà pensé leurs produits*
 - Impact potentiel sur les fondements de la rencontre, et les objectifs de part et d'autre
- La Fonction Achats à La Poste était une fonction historiquement purement transactionnelle
 - Impact : Le 'gap' culturel pour construire une relation partenariale long terme dans un esprit de co-innovation est important
 - Nota bene : la Fonction Achats doit être là où l'Entreprise l'attend ! (si la priorité est au cash management, le reste est secondaire)

Enjeux affichés et Ambition de la Direction de La Poste :

- Ambition de la Direction du Groupe La Poste : passer de 21 à 28Mds€ de CA entre 2012 et 2020 (erreur de prise de notes ? j'ai vu 25Mds€ sur le site institutionnel...), malgré une forte tension sur les coûts et une érosion des marges des business model historiques
- Deux focus notables :
 - Accélération sur les startup et le Sourcing de compétences
 - Mise en valeur et stimulation des compétences internes, via l'*Intrapreneuriat*, cf démarche embarquant les Postiers : "20 Projets pour 2020"

Pour conclure, et établir quelques parallèles avec la logique du **CrowdSourcing** qui est le coeur de mon mémoire :

- La captation de compétences et/ou d'idées en mode 'OpenSourcing' telle que vous la décrivez correspond tout à fait à la logique du CrowdSourcing (plus encore que pour l'Open Innovation)
- La dynamique Intrapreneuriale, ainsi que la démarche globale de stimulation/sélection des idées internes, challenges et identification des meilleures initiatives ... sont des concepts proches à mon sens, ou dérivés du *CrowdSourcing interne* [1]
- Enfin, la transformation nécessaire du business model de la Poste -via les Achats ou pas- par l'ajout de nouveaux services plus digitaux, comme la ré-ingénierie des modèles existants (cf silver économie) peut trouver un écho dans le CrowdDelivery (cf modèles Uber-like), le CrowdAlert, le CrowdJobbing...
- A titre d'ouverture à la discussion, ci-après une initiative de 2014 de la Poste Suédoise dont vous avez peut-être entendu parler : <http://actualites.pitneybowes.fr/crowdsourcing--lapplication-mobile-ppen-handel-cre-par-pitney-bowes-avec-la-poste-sudoise-et-lautorit-charge-des-tlcommunications-amliore-laccessibilit-des-personnes--mobilit-rduite/>

Si vous aviez la possibilité de me faire parvenir votre guide Innovation Book je vous en serais particulièrement reconnaissant, sachant que je n'en citerai aucun extrait sans le soumettre à votre validation.

Je suis par ailleurs intéressé par un échange téléphonique complémentaire sur votre vision :

- sur le potentiel de disruption du CrowdSourcing, directement lié aux métiers du Groupe La Poste ou plus largement ;
- et sur le positionnement de la Fonction Achats par rapport au phénomène.

Si vous avez la possibilité de me proposer un échange dans les deux à trois semaines qui viennent, ce serait parfait.

Merci encore pour le temps accordé,

Bien cordialement
Olivier DEPREZ

[1] Ci-dessous un peu de littérature sur l'Internal CrowdSourcing :

<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/181969/181969.pdf>

<https://www.wazoku.com/blog/internal-vs-external-crowdsourcing/>

From: [REDACTED]
Subject: RE: Compte-rendu Echange Open Innovation
Date: 24 juin 2016 11:09:18 UTC+2
To: Olivier Deprez <olivier.deprez@gmail.com>

Cher Monsieur,

Veuillez trouver ci-dessous mes commentaires après relecture d'une définition plus précise du Crowdsourcing,

« Le crowdsourcing, ou externalisation ouverte¹ ou production participative², est l'utilisation de la créativité, de l'intelligence et du savoir-faire d'un grand nombre de personnes, en sous-traitance, pour réaliser certaines tâches traditionnellement effectuées par un employé ou un entrepreneur". <https://fr.wikipedia.org/wiki/Crowdsourcing>

Attention de ne pas être hors sujet avec le développement de l'Open Innovation qui n'est pas la base du Crowdsourcing.

Bien cordialement

[REDACTED]

From: Olivier Deprez [<mailto:olivier.deprez@gmail.com>]
Sent: jeudi 23 juin 2016 23:54
To: [REDACTED]
Subject: Compte-rendu Echange Open Innovation

Bonjour Monsieur [REDACTED]

Je tiens à vous remercier pour le temps que vous m'avez accordé lors de notre échange téléphonique de mercredi.

Voici la restitution des éléments que j'ai retenus de votre vision des sujets associés à l'Open Innovation :

- ✓ Le **CrowdSourcing** -bien qu'à définir précisément pourrait n'être qu'un sous-ensemble de l'Open Innovation :
 - Notamment **dans le cas de la sous-traitance de la recherche de nouvelles idées innovantes, ou de missions de recherche précises**
 - Ce qui n'est plus vrai si on considère le CrowdSourcing comme de l'outsourcing de tâches **réalisées en interne dans l'entreprise** ou d'assets définis, ex :
 - Crowd-Jobbing via Amazon Mechanical Turk par exemple
 - Crowd-Manufacturing via les imprimantes 3D
 - D'autres modèles récents comme : Uber & AirB'nB ou même Wikipédia ! **tout simplement sous-traitance quelconque de ce qui est fait en interne dans l'entreprise**
 - Les questions de gestion des risques ne seraient pas les premières à se poser **dans le cadre de la sous-traitance de recherche de nouvelles idées innovantes**
 - Quel risque à 'trouver' ou 'partager' une *bonne* idée ? (cf Propriété Intellectuelle) => on pourrait apparenter cette posture à celle d'Elon Musk : « Je veux innover suffisamment vite pour ne pas dépendre de mes brevets »
 - Quelle probabilité de tomber sur un adolescent de 12 ans qui résoudrait un appel à solutions pour un problème de la NASA ? (cf problématiques de travail illicite)
 - La vraie difficulté est plutôt celle de la sélection des idées, et de leur promotion interne
- ✓ **L'Open Innovation...** (dans le cadre du crowdsourcing, comme vu ci-dessus l'Open Innovation n'est pas le véritable sujet)
 - Est un excellent levier de génération d'Innovation (**partage risques, coûts et acquisition de know-how**):

- L'Innovation *-interne-* a un coût (cf rentabilité des capitaux employés), l'Open Innovation peut générer des idées/services/produits à moindre coût
 - **KNOW HOW** : Tous les spécialistes **dont on a besoin, dans un monde en évolution constante de plus en plus rapide**, ne sont pas forcément présent au sein de l'Entreprise (cf rapport coûts/compétences)
 - Cette approche ouverte et partenariale a un autre avantage qui permet de *partager le risque*
- Est avant tout une ouverture sur *l'extérieur*
 - Oui, il peut exister des Innovation Days internes à l'Entreprise, des pratiques connexes comme l'Intrapreneuriat, etc, mais l'Open Innovation est **l'ouverture totale sur le monde extérieur (pour trouver de nouvelles idées, de nouvelles licences brevet, co-innover, créer de nouveau joint-venture et/ou participation ou rachat total start-up....)**
- Est axée sur la Création de Valeur
 - et non Réduction de Coûts tel que peut l'être une démarche d'Achats 'standard' (cf QCD)
 - **un nouveau produit non existant peut être** défini Fonctionnellement => on sait spécifier ce qu'on cherche, mais on ne sait pas ce qu'on trouvera exactement au bout
 - elle s'inscrit dans une démarche **plus ou moins long terme suivant les métiers**, par opposition à la priorité originelle de la Fonction Achats qui est naturellement orientée 'cash & savings et court terme'
 - elle se démontre par l'exemple, et par le terrain => il n'existe pas de livre ou de guide définis aujourd'hui ; la démarche est neuve notamment dans les Directions Achats
- Est inséparable du Droit à l'Erreur !
 - Un Projet d'Innovation qui n'aboutit pas, ne doit pas être considéré comme un échec à l'état pur ; c'est un enseignement en soi qui pourra avoir permis l'acquisition de know-how indispensable pour le projet suivant, et/ou tout simplement l'amélioration directe ou indirecte de produits existants.
 - En projet innovation le risque de ne pas aboutir reste important.
 - Les projets qui réussissent « paient » largement tous ceux qui ont échoué
 - l'innovation est un investissement consommateur de cash indispensable pour assurer la pérennité de l'entreprise.
- Doit nécessairement être cadrée par des processus et procédures spécifiques
 - Si décision de co-innover entre deux parties , il est indispensable de bien définir et clarifier les relations entre les parties prenantes et créer ainsi une véritable relation basée sur la confiance
 - i. dans le temps (qui peut être 'long' : 2 à 5 ans dans l'automobile, 30 ans pour un moteur d'avion par ex)
 - ii. pour éviter les écarts de compréhension ou d'alignement (identification et sélection du partenaire = étape amont cruciale, échec du processus sinon)
 - iii. pour verrouiller le socle contractuel, les modes de rétribution/financement/partage de gains/valeur/PI, le 'qui fait quoi', le planning ...
 - Car on crée de l'incertitude et du risque => ce n'est pas pour autant une démarche improvisée, bien au contraire
- Doit inclure la Fonction Achats
 - Via un rôle clé et défini : **l'acheteur Innovation**
 - i. qui joue le rôle-clé d'interface interne-externe, en incluant notamment la R&D, le Marketing... l'ensemble des business partners/parties prenantes nécessaires et identifiées
 - ii. qui *canalise* l'ensemble des clients internes (cf 'Influencers' & 'Gatekeepers' du Buying Center)
 - iii. Nota : les raisonnements classiques Qualité-Coût-Délai tuent l'approche Open Innovation et le partenariat avant même que l'histoire n'ait démarré
 - Tous les interlocuteurs ont bien sûr des contacts et échanges avec l'externe, mais la Fonction Achat est susceptible d'en avoir un peu plus (cf vision 360° du marché Fournisseurs)
 - Les interlocuteurs très techniques/R&D, seuls, ne **traitent** pas l'ensemble des sujets nécessaires à l'établissement d'une relation saine, long terme et sereine ; focus sur **l'aspect technique** ils sont naturellement **enthousiastes au départ**
- Peut inclure des Startups comme des Grands Groupes, **le plus important c'est la qualité de l'idées innovante à trouver et à bien traiter pour réussir à la création de véritable nouvelle valeur.**
 - Une Startup peut -ou pas- avoir besoin de financement court terme

- Les difficultés sont différentes, mais ne sont insurmontables dans aucune des typologies de partenaires
- ✓ **L'Achat Innovation doit avant tout gérer la coordination entre les différentes entités internes et l'externe.**
 - N'est pas un acte d'Achat en tant que tel
 - Il s'agit de bâtir une relation, un partenariat, matérialisés et sécurisés par des contrats de co-développement/co-innovation **après avoir trouvé/sélectionné la bonne idée innovante**
 - N'est pas une problématique d'attractivité en soi
 - « Les volontaires et les idées ne manquent pas, le tout est de trouver et d'identifier la bonne idées », de bien la vendre en interne et bien la gérer ensuite.
- ✓ **L'acheteur Innovation** doit a minima disposer des compétences suivantes :
 - Curiosité, appétence technique, ouverture d'esprit
 - Capacité de génération/d'identification/sélection/tri des meilleures idées
 - Capacité de vente en interne, capacité à canaliser les clients internes
 - Excellent relationnel, bon négociateur, interne comme externe
 - Notions juridiques
 - Orienté création de valeur pour l'Entreprise
- ✓ Un **Moto** à retenir :
 - « No Innovation, No Future »

N'hésitez pas à amender les retranscriptions/formulations éloignées de vos propos.

Je vous remercie une nouvelle fois pour le temps que vous m'avez consacré.

Bien cordialement

Olivier DEPRez

From: Olivier Deprez olivier.deprez@gmail.com
Subject: Entretien CrowdSourcing/Open Innovation - minutes
Date: 10 juillet 2016 19:50
To: FRUMY Gaspard [mailto:gaspard.frumy@sebgroupe.com]



Bonjour Mr Frumy

Encore merci pour l'échange de vendredi 24.06.

Voici les éléments -contextualisés à SEB- que j'ai retenus de notre discussion :

✓ **Vous êtes Chargé de Mission Open Innovation**

- Vous gérez à ce titre l'Open Innovation au sein du Groupe SEB
- Vous rapportez à la Direction de l'Innovation
- Vous représentez la fonction-clé d'interface entre le Marketing, la R&D et les startups/cabinets désirant travailler avec le Groupe SEB sur de nouveaux produits & services

✓ **L'Open Innovation...**

- Est surnommée dans le Groupe SEB « **Open Innovation 2.0** », s'appuyant sur le Web uniquement
- Se décline dans le Groupe SEB en deux processus :
 - La gestion/qualification des propositions spontanées :
 - ⇒ 1^{ère} étape de Filtre entre Startups & GroupeSEB pour les propositions de nouveaux Produits/Services
 - ⇒ Mise en relation ensuite avec le Marketing/ la Recherche/ la Design/ la Propriété Intellectuelle
 - ⇒ Go/NoGo
 - ⇒ Mode projet et implication des Services Achats & Juridiques enfin

Nota : cela concerne essentiellement les produits 'quasi-finis'

Population concernée : 'Mr tout le monde'/designers/cabinets de consultants/TPE...

- La résolution de challenges :
 - ⇒ Emission vers l'extérieur d'une problématique non résolue en interne
 - ⇒ Recherche active sur les réseaux sociaux professionnels, les plateformes tierces (cf IDEXLab...) de partenaires potentiels capables d'apporter l'expertise nécessaire
- Dispose du soutien et de l'impulsion de la Direction Générale et de celle de l'Innovation (anciennement Direction de la Recherche)
 - Désirant positionner SEB dans des manifestations du type *Concours Lépine*...
 - Nota : monétisation de l'intérêt et de la pertinence de l'Open Innovation non effectuée, mais diffusion d'un rapport trimestriel de toutes les inventions rejetées, vers la DG
- Est un processus partenarial long terme
 - Entre 9 mois et 1,5 ans pour sortir de la Recherche
 - Soit une mise sur marché sous 3 ans

✓ **Démarche voisines**

- Investissement et prise de participation dans des startups : via le fonds SebAlliance
- Plate-forme en propre de co-création
 - Pilotée par les études de marché
 - ⇒ Semble se rapprocher des notions de co-design/Innovation collaborative ou CrowdBranding
 - ⇒ Ndlr : On est bien sur le segment C2B du CrowdSourcing. Y a-t-il des statistiques associées à cette plateforme (et disponibles) ?

✓ **Implication et problématiques Achats associées**

- La Fonction Achats arrive tardivement
 - Lorsque le Produit est qualifié, et l'intérêt avéré
 - Et après validation CODIR
- De manière générale la Fonction Achats SEB ne travaille pas sur les problématiques d'Open Innovation

✓ **Le CrowdSourcing chez SEB**

- N'est pas piloté ou identifié pas en tant que tel
 - Le cœur de métier ne semble pas le justifier (risque de non-engouement de la population pour des challenges SEB)
- S'agissant d'une entreprise familiale, franco-française (à l'exception de la récente JV chinoise) :
 - Il y a une bonne fluidité de l'information, ne nécessitant pas de démarche de stimulation comme l'intrapreneuriat ou le CrowdSourcing interne

Merci encore pour ce temps d'échange. Je ne manquerai pas de vous solliciter pour vous citer ou reprendre l'un des éléments ci-dessus dans mon mémoire.

J'ai bien noté que vous étiez par ailleurs intéressé par le feedback global de l'ensemble des interlocuteurs interrogés.

Très bonne semaine,

Bien cordialement

Olivier DEPRez

From: Olivier DEPPEZ olivier.deprez@me.com
Subject: Echange sur CrowdSourcing - minutes de notre échange d'août
Date: 6 septembre 2016 22:15
To: Evire LUSSIER

OD

Bonjour Mme LUSSIER,

Ci-dessous -avec un retard certain- mon compte-rendu de notre échange téléphonique du mois d'août. Tout d'abord un grand merci pour le temps que vous m'avez accordé.

Voici les éléments -contextualisés à votre expérience chez Unilever- que j'ai retenus de notre discussion :

✓ **Votre mission chez Unilever (à la lumière du contexte de l'étude) :**

- Procurement Strategy Vice President (Nov 2011-Juin 2013)
 - [REDACTED] a piloté une Direction Corporate, en charge -notamment- d'identifier des startups ou PME à un niveau mondial, et de mettre en contact les potentiels identifiés et pressentis avec les Directions Achats du Groupe
 - => Il s'agit d'une dizaine de Fournisseurs-clés, identifiés à la maille du Groupe (25Mds de CA annuel pour rappel)
 - => Un lien avec la banque d'investissement interne d'Unilever était effectué par ailleurs (dans une logique de rachat ou prise de participation)

✓ **Le CrowdSourcing chez Unilever :**

- Est a priori réalisé par le Marketing
 - Essentiellement dans les domaines suivants : création de films & publicités, sollicitations d'agences de marketing/design
- La Fonction Achats n'est pas positionnée
 - Elle pourrait néanmoins envisager le CrowdSourcing sous l'angle des 'produits' comme les étiquettes ou les bouchons
 - Attention aux difficultés de traitement (quantité d'information et de sollicitation) : il faudrait pour être efficace passer par un portail et par un processus de tri amont automatisé (sur base d'axes stratégiques révélés), et complété par un algorithme de sélection/classification des Fournisseurs

✓ **Votre vision du CrowdSourcing :**

- Est une Stratégie de Sourcing comme un autre
 - **Ndlr : cela ne légitime par les Achats une fois de plus sur ce domaine ?**
- Distinction par rapport à l'Open Innovation :
 - L'Open Innovation serait du mode 'Pull' (ie : ouvert de manière 'passive' à toutes les propositions), si on considère que le CrowdSourcing est plutôt en mode 'Push' (publication active d'un besoin précis)
- Point d'attention relatifs à la situation actuelle :
 - Problématique d'efficacité : la Direction Achats est la fenêtre légitime de l'Entreprise vers l'extérieur. Elle a le contact avec l'ensemble des sociétés sur le marché, c'est une masse énorme d'idées et d'informations. Pour autant ce potentiel n'est pas pleinement exploité, très peu de projets aboutissent in fine (malgré l'investissement d'Unilever conséquent en R&D, sur la conception/le développement de nouveaux produits). Autrement dit, la Fonction Achat manque de ressources pour tout traiter, certes, mais le goulet d'étranglement est bien plus fort en aval ! La Fonction Achats apporte déjà beaucoup de valeur par ses actions présentes.

✓ **Discussion ouverte :**

- Piste : dans la réflexion sur un département qui "accélérerait l'innovation" : les nouveaux Fournisseurs devraient passer entre les mains de la R&D (le processus différenciant serait à créer côté R&D)
 - Corollaire : s'il y avait quelque chose de plus agile, les Achats pourraient exprimer leur potentiel... mais ils le font déjà en réalité. En ayant plus de poids dans l'Entreprise, les Achats pourraient faire plus de choses !!
- Piste 2 : à réfléchir, le CrowdSourcing "désintermédiaire" (cf Uberisation) est orienté sur le service autour d'un produit, et non sur le produit lui-même, on ne parle pas d'un remplacement ISO et a fortiori pas d'une menace du modèle existant (les producteurs de première main ne seraient pas menacés)
 - **Nota : Uber et AirBnB ont pensé leur business model dès l'origine => ndlr : question posée du renouvellement de business model (et de l'inertie associée). Cannibaliser ou se faire manger ?**
- Point d'attention : objectifs court-terme des individus (au mieux trimestriels), cf impact "négatif" de l'incentive et des indicateurs sur les actions individuelles (=> relatif à la gouvernance de l'Entreprise)

N'hésitez pas si vous souhaitez amender un point de ce mail, je ne rapporterai aucun point de notre échange qui ne vous convienne au préalable. Encore merci pour votre ouverture, si vous souhaitez lire la version aboutie de mon mémoire, je vous l'envoierai avec plaisir.

A noter que j'ai initié une enquête sur Internet (quoi de mieux pour récupérer "l'insight de la Foule"), qui prend une dizaine de minutes à être complétée : https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc6z95xupYYJC7mOPwraCXJIX2qzdGR9YtbzmkwUc_qTeKMgg/viewform

Elle est mélangée avec quelques questions de culture générale sur le domaine. J'en publierai les résultats courant octobre.

Très bonne semaine et bonne rentrée,

Bien cordialement
Olivier DEPPEZ

VIII. A. 2. Analyse Complète des enquêtes

Résultats Open Innovation y compris

Table 43 - Analyse des résultats de l'enquête terrain, auteur, focus Open Innovation

	Automobile	Public	Educatif/Recherche	Aéronautique	Energie	Grande consommation	Grande consommation	
Open Innovation	En quelques mots	Acquérir Savoir-Faire Droit à l'erreur Confiance	Dialogue compétitif Dynamic sourcing	Partenariat & gestion de la « dyade »	Transformer Cibler (versus démotiver)	Ouverture Startups Business Model Entreprise étendue	Innovation 2.0, Web	-
	Achats partie prenante ?	Oui, sous la forme Open Innovation	-	Oui, sous la forme Open Innovation Position Amont-aval & marginale sécante	Non, Open Innovation à part Acheteurs Innovation peu 'ouverts' au concept	Oui, acheteurs spécifiques	Non, Direction Innovation Fonction Achats tardive	-
	Rôle&compétences (de l'acheteur)	- Gestionnaire coordination entités internes et externe - Curiosité, ouverture d'esprit, appétence technique - Vente & canalisation internes - Notions juridiques	-	-	-	- Capteur de signaux faibles - Passerelle/Gateway - Technophiles - Dimensions Digital & Software - Sensibilité startups	-	-
	Effectifs	N/C (a priori un Dept)	N/C	N/A	8 acheteurs Innovation, par BU	7 à 8 acheteurs Open Innovation Corp + ambition par BU	1 chargé de mission open innovation	N/C
	Difficultés	- Pas de méthode écrite/bonnes pratiques officielles (dans les Achats) - Détection de LA bonne idée	Priorités de la Direction Générale à traiter en premier lieu	- Pas de garantie de succès - Capacité d'absorption - Taux d'échec très important - Aléas	NIH	- NIH, IP - Centrage Valeur client perçue - Méthodes & Outils non existants - Arrêter la sur-spécification - Nouveau paradigme - Modes de rémunération (cf Open Source) /Modèle économique	Attractivité du Groupe	- Volume d'idées - Incentive internes non alignés - Indicateurs de mesure - Goulet d'étranglement aval (opérations)
	Délais	2 à 5 ans dans automobile	-	N/A	20 à 30 ans pour moteur d'avion		9 mois à 1,5 ans R&D 3 ans mise sur marché pour 'PGC'	
	Nécessité	Nécessité <u>cadrage amont</u> via processus et procédures spécifiques	Convergence d'intérêts Client/Tiers/FRS	Top Management visionnaire, hors de la vision cash court-termiste		Prise de conscience du Top Mgmt		
	<u>Vision & Enjeux</u>	Création Valeur Partage des risques/coûts Acquisition Know-How	Partage du risque Avantage compétitif basé sur exclusivité	Make/Share/Buy impartial	Time-to-Market	Transformation Assembler de technologies Du Produit à l'Usage, orientation performance		

Table 44 - Analyse des résultats de l'enquête terrain, production personnelle, focus CrowdSourcing

	Automobile	Public	Educatif/Recherche	Aéronautique	Energie	Grande consommation	Grande consommation	
CrowdSourcing	Qui ?	-					Marketing (co-branding)	Marketing (campagnes créatives)
	Vision du CrowdSourcing	~Sous-traitance Open Innovation n'est pas la base du CrowdSourcing	-	Sous-ensemble de l'Open Innovation ⇒ Se limite au CrowdSourcing idéation (ie : pb solving & créatif)		Potentiel bluffant Intérêt marqué sur les Services et l'ingénierie/design notamment	Intéresserait peu de monde (problématique d'attractivité)	Stratégie de Sourcing « comme les autres »
	Outil/approche	-	-	Presans	IdexLab PactePME Applications mobiles (CrowdSourcing interne)	Customer readiness level IdexLab	Réseaux sociaux professionnels Plateforme interne co-création	Idee future : Plateformes de désintermédiation
	Opportunités	Sous-traitance comme le reste	-		Time-to-Market et optimisation des capitaux engagés Innovation collaborative Entreprise étendue Intrapreneuriat	Leviers Marketing Attractivité client Accélération des cycles Ouverture 360°		Business Model pensés dès l'origine en « Service »
	Difficultés/Limites	-	Risques identifiés dans un CrowdSourcing complètement ouvert (open call) => des populations présélectionnées sont de mise Priorité à l'utilisation/l'optimisation des ressources internes	Ne reconnaît pas le CrowdWorking ou l'intermédiation comme des formes de CrowdSourcing Ne voit pas le CS comme un input potentiel de construction des BM de demain Différencie le CS du lead usership	- NIH - Gestion de la divulgation	- NIH, IP - Méthodes & Outils non existants - Nouveau paradigme - Modes de rémunération (cf Open Source) /Modèle économique	Créativité/potentiel d'innovation de l'inventeur particulier 'limité(e)'	- Volume d'idées - Incentive internes non alignés - Indicateurs de mesure - Goulet d'étranglement aval (opérations)
	Intérêt affiché < 2/5 en moyenne	0/5	0/5	5/5 si assimilation du CS à l'Open Innovation 0/5 pour le CrowdWorking	3 à 4/5	4/5	1/5	2/5
Moto	No Innovation, no future		Marginal-sécant	Intraprenons !	Leadership requires openness			

VIII. A. 3. Résultats complets de l'enquête/Quiz « Crowdsourcée »

Table 45 - Résultats 1/3 de l'enquête Internet Maturité du Crowdsourcing (production interne)

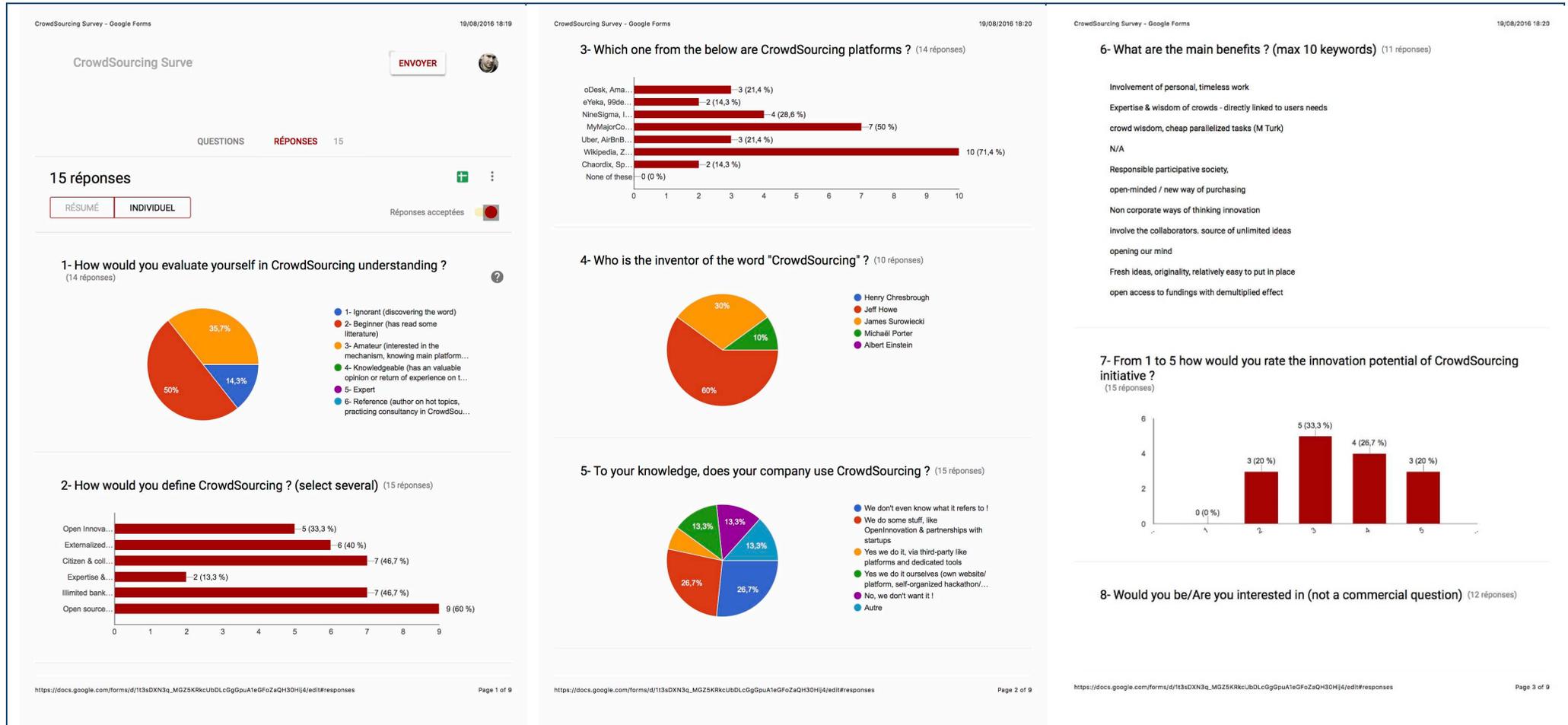


Table 46 - Résultats 2/3 de l'enquête Internet Maturité du Crowdsourcing (production interne)

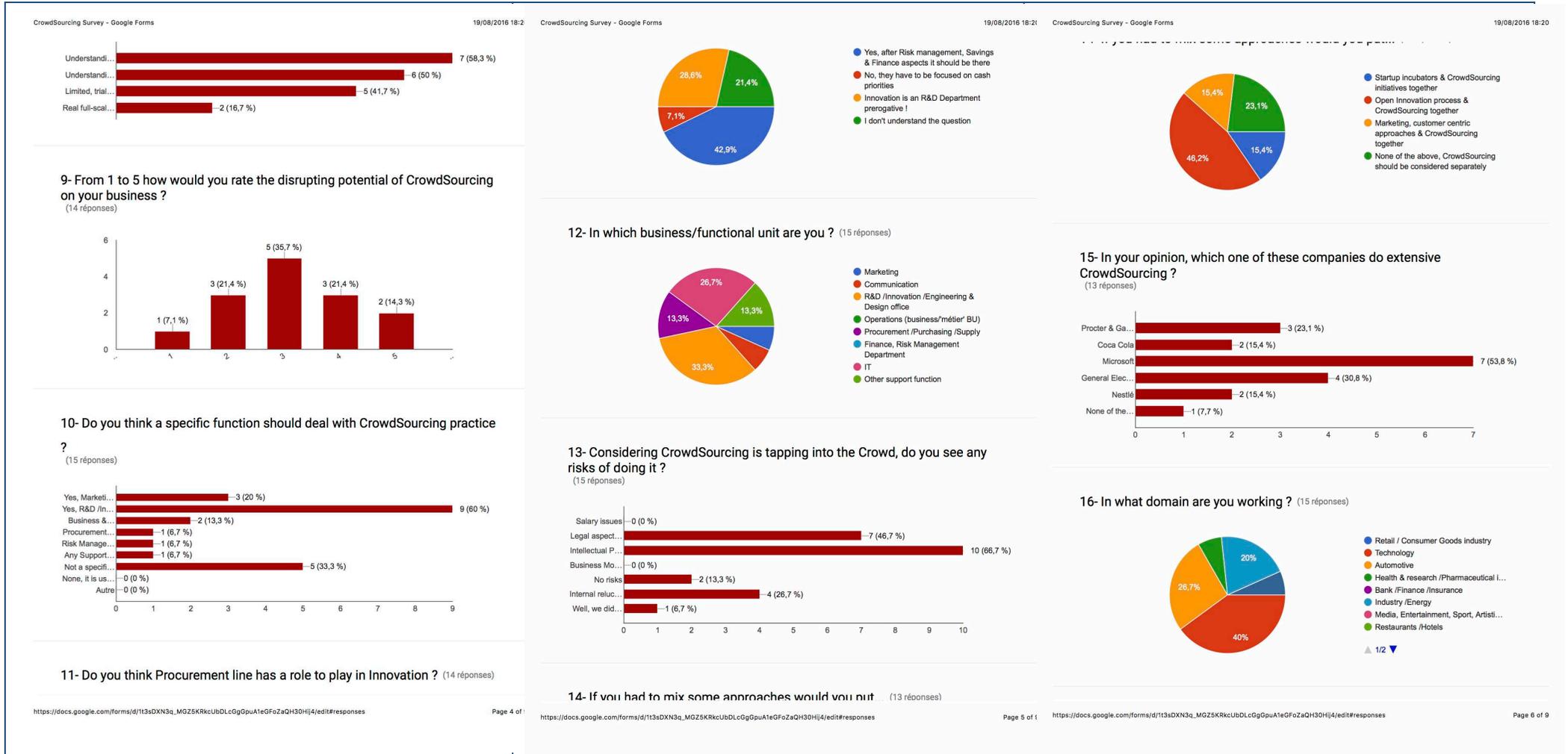
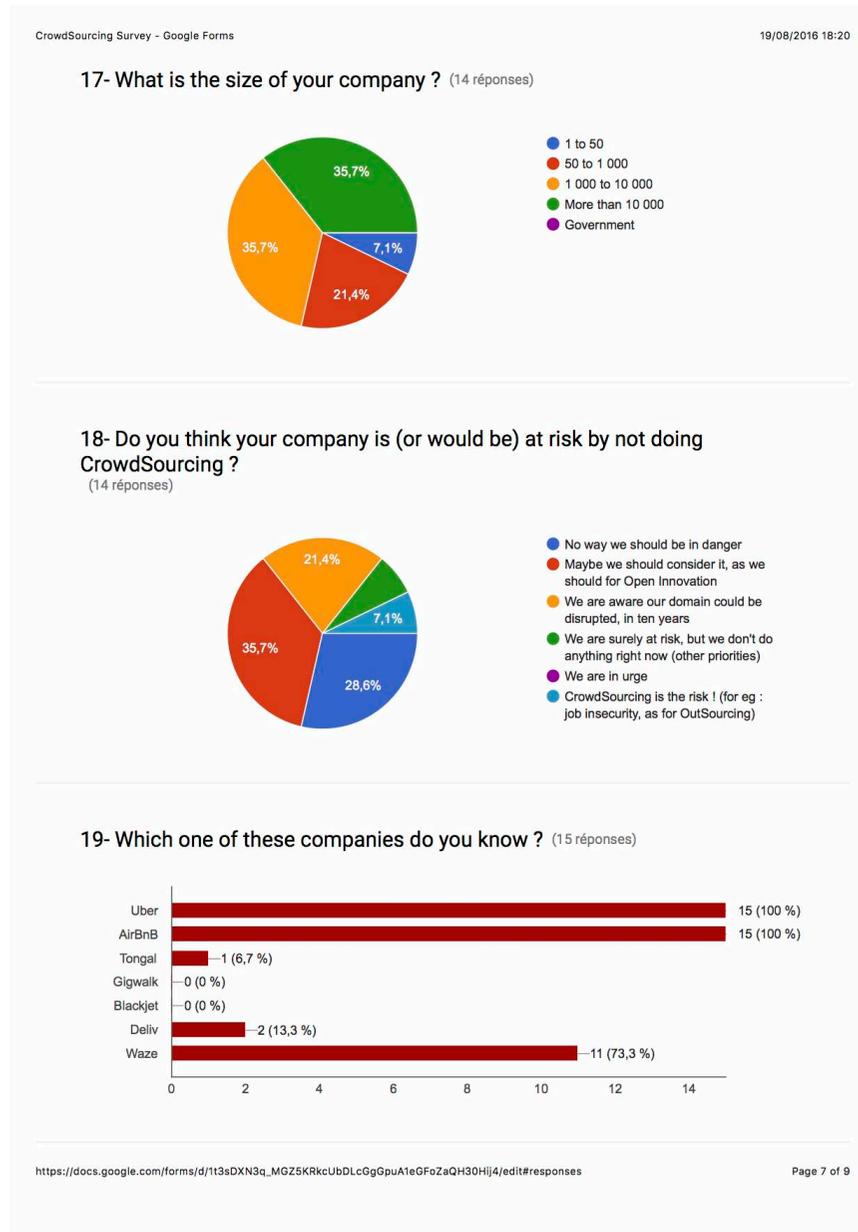


Table 47 - Résultats 3/3 de l'enquête Internet Maturité du Crowdsourcing (production interne)



VIII. B. Les plateformes de recours au Crowdsourcing

VIII. B. 1. Les plateformes de « Résolution de problèmes & Innovation »

Elles sont résolument tournée création de valeur. Ce sont des places de marché virtuelles de soumission de problèmes de recherche et développement à des communautés en ligne, partant du principe « qu'aucune entreprise ne pourra jamais rassembler en interne la quantité d'intelligence et d'expérience disponible immédiatement sur le Web. En ouvrant ainsi leur démarche de R&D, les entreprises obtiennent parfois des solutions à leurs problèmes en quelques minutes, plutôt que d'y consacrer des mois entiers : quelqu'un, quelque part, avait déjà la réponse. » (Fréry, 2010)

Ainsi que Forrester le décrit, un grand nombre d'initiatives d'innovation s'appuient désormais sur le Crowdsourcing, l'Open Innovation, le Design Thinking, les Hackathons, les labs d'innovation ... ce qui rend les solutions de gestion de l'innovation -ie : les plateformes ou places de marché de l'innovation- autant nécessaires que monnaie courante (Forrester Research, Inc, 2016).

a) Tour d'horizon du marché

Ci-dessous la Forrester Wave de 2016 positionnant les acteurs majeurs du marché :

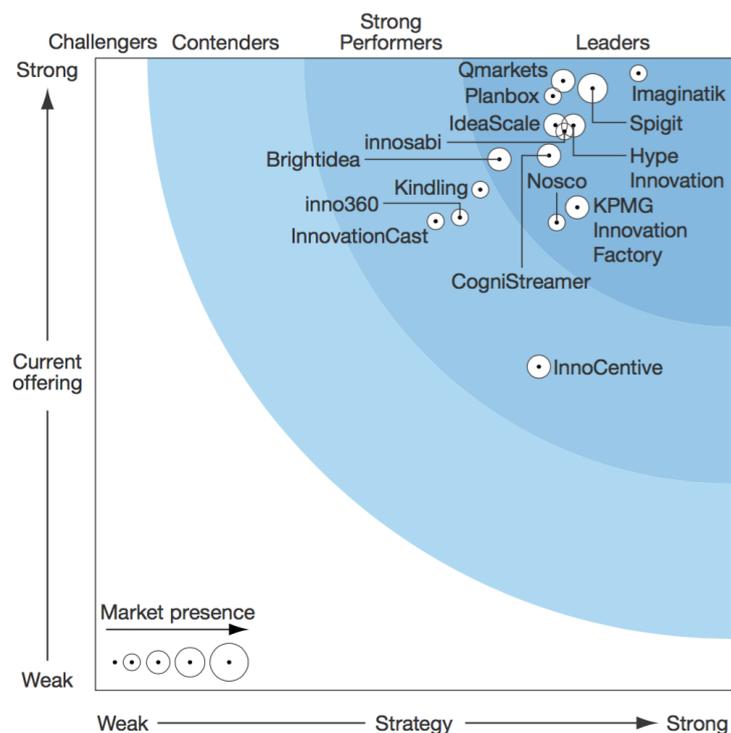


Figure 106 - Innovation Management solutions (Forrester Research, Inc, 2016)

Il s'agit d'un marché encore relativement local et éclaté par pays, mais dynamique.

Forrester prédit une consolidation auprès de players globaux au travers d'acquisitions par de plus larges entreprises de conseil, de services ou d'agences digitales (Forrester Research, Inc, 2016). A titre d'exemple KPMG a acquis la plateforme hollandaise Innovation Factory en 2014, les plateformes canadiennes Planbox et Brainbank ont fusionné en 2015

Une vision détaillant le positionnement et la maturité des plateformes les unes relativement aux autres a été fournie par Forrester toujours :

Innovation Solution Management, Forrester Q2 2016

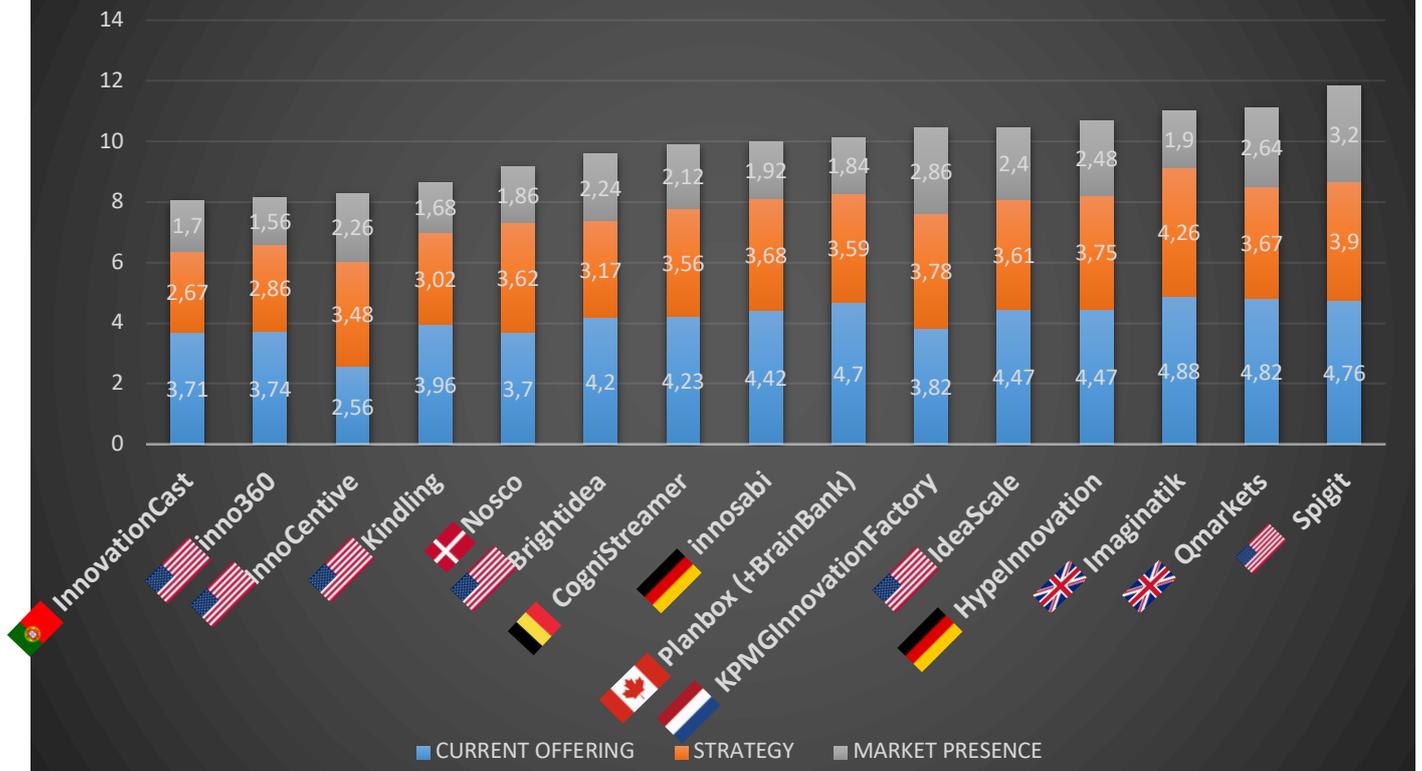


Figure 107 - Plateformes de Gestion de l'Innovation, auteur adaptation de l'étude Forrester (Forrester Research, Inc, 2016)

Dans l'analyse précédente, de 2013, on peut constater l'évolution des acteurs :

Innovations Platforms, Forrester Q3 2013

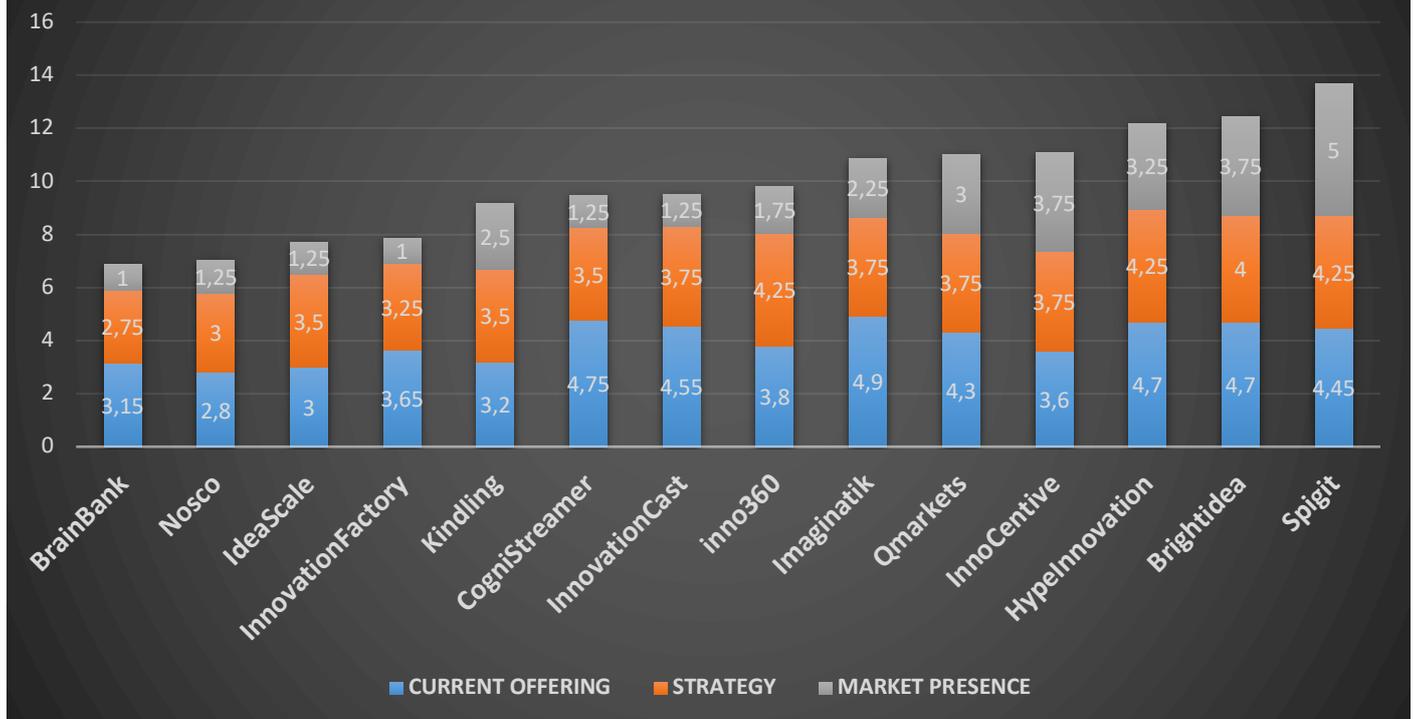


Figure 108 - Innovation Solutions Management, (Forrester Research, Inc, 2013)

Il convient de noter les deux acteurs français, non recensés à date par Forrester :

- Presans⁷⁰
- Hypios⁷⁰

⁷⁰ <https://presans.com/about-presans/about/> & <https://www.hypios-ci.com>

Presans ainsi que l'espagnol Innoget sont cités dans une analyse de Schildhauer & Voss (2014):

	Innocentive	Innoget	Solution-Xchange	One Billion Minds	Presans	Inpama	Marblar
Country	USA	Spain	India	Germany	France	Germany	UK
Founded in	2001	2007	2008	2009	2008	2012	2012
Focus	innovation challenges (initiated by companies/organisations); community	innovation challenges and presentation of new solutions	innovation challenges; community	scientific and social projects	search for experts on specific issues	completed ideas to date	develop products based on new and existing technologies; gamification

Figure 109 - plateformes d'Open Innovation & CrowdSourcing - Source : (Schildhauer & Voss, 2014)

Parmi les figures incontournables se trouve Innocentive, l'une des plus anciennes du milieu, fondée par Alph Bingham ancien vice-président d'un leader de l'industrie pharmaceutique, Eli Lilly. De 2010 à 2013 Innocentive a vu sa population de solvers (experts disponibles pour des résolutions de problèmes) passer de 140 000 à 300 000.

D'autres plateformes encore approchent le marché par un positionnement plus spécifique, de niche :

- Idea Crossing, mettant en relation des grandes entreprises avec un réseau d'étudiants, MBA et startups
- YourEncore, faisant plancher près de 4 000 chercheurs et scientifiques à la retraite

b) Business model canvas⁷¹

Selon la proposition de valeur, la renommée de la plateforme et le prestige du challenge, les montants de récompense/prix attribués aux solvers varient fortement. De plusieurs millions (XPRIZE) à quelques milliers d'euros pour les challenges moins prestigieux (Kohler, 2015).

Les places de marché se rémunèrent à la transaction, proportionnellement ou pas au prix attribué.

Table 48 - Business Model des plateformes de CrowdSourcing d'Idéation, crédit businessmodelfab.com

Partenaires	Activités	Proposition de Valeur	Relation Clients	Segmentation Clients
Toucher les Seekers - Prescripteurs - Apporteur d'affaires VAR	- Acquisition seekers & solvers - Livraison des services - Dev/maintenance plateforme Ressources - Plateforme avec sa base de seekers & solvers - Moyens humains et financiers importants	Seekers : accès à une base mondiale de scientifiques Bénéfices R&D : - Coût - Durée cycle - Risques Solvers : accès à des problématiques R&D Bénéfices R&D : - Récompense financière - Réputation - Garantie IP	Personnalisée, Dédiée Canaux Directs & indirects	Seekers - Grandes entreprises - Fondations - Organisations gouv Solvers - Etudiants - Pro-Am - Professionnels - Retraités « Travailleurs indépendants »
Partenaires - Académies - Universités - Fondations Focus zones : Chine, Inde, Russie, Pays de l'Est		« R&D distribuée »		
Structure des coûts		Sources de Revenus		
Modèle orienté création de valeur - Coûts fixes importants - Coûts les plus importants = acquisition des seekers & solvers, livraison des services		Seekers : - Paiement à l'acte par AO publié - Commission sur le montant de la récompense - Compléments de revenus potentiels (ex : suite de solutions Innocentive) Solvers : Gratuit		

A titre d'exemple Innocentive a développé une suite complète à destination des grands comptes, permettant d'organiser des challenges internes et externes, et de fournir du conseil en management de l'Open Innovation.

⁷¹ Selon (Osterwalder & Pigneur, 2010)

VIII. B. 2. Les places de marché « CrowdWorking » ou freelance

Les places de marché de prestations correspondent à des plateformes de CrowdSourcing orientées « Free lancers » (pour les métiers IT ou 'digitaux' originellement, comme le web marketing, le web design...). On appelle cette forme de sollicitation le CrowdWorking ou CrowdLabor lorsqu'il s'agit d'actes de complexité moyenne, CrowdJobbing lorsqu'il s'agit de complexité très faible, voire de tâches répétitives.

Les places de marché de CrowdWorking les plus connues sont : Freelancer.com, Elance-Odesk, Codeur.com...

L'acteur historique sur le CrowdJobbing est Amazon Mechanical Turk, on parle aussi de micro-work.

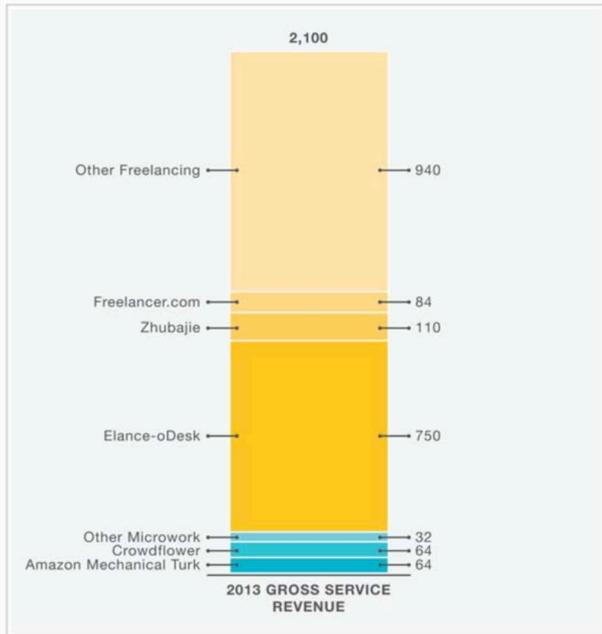


Figure 110 – Répartition marché en millions de \$ (World Bank, 2015)

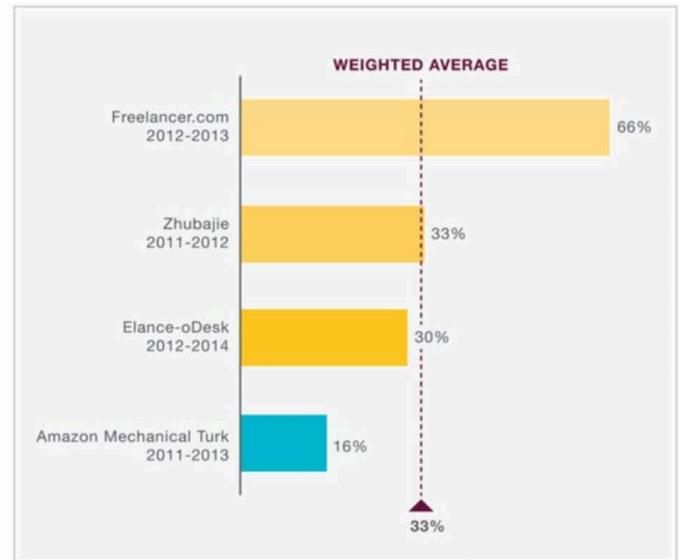


Figure 111 - Croissance des acteurs majeurs du marché (World Bank, 2015)

Le CrowdWorking est un marché très concurrentiel et en pleine expansion, qui se veut plus performant que les approches BPO⁷² traditionnelles.

a) Positionnement des places de marché freelance

Le positionnement des acteurs dépend de la cible client visée, et du positionnement sur la chaîne de valeur (accompagnement qualitatif versus « Do it yourself » minimal).

Appels d'Offres		Offres visibilité prix concurrents		« Marché de gré à gré » ⁷³		« Marché organisé » ⁷³	
		Aucune		Partielle		Totale	
Accessibles à tous les prestataires inscrits sur la plateforme	AO librement émis					ODesk ⁷⁴ Codeur Freelancer	Type 1
	AO vérifiés, validés ou qualifiés	Non limitation des offres transmises à l'acheteur	Limitation des offres transmises à l'acheteur				
Transmis par la PF à un nombre restreint de prestataires inscrits	AO validés /qualifiés	Progonline		Ruedesmissions 123Presta Prestataires			Type 2
				Quotatis Campaneo			Type 3

Figure 112 - Places de marché de Prestations Intellectuelles, crédit businessmodelfab.com

⁷² BPO : Business Process Outsourcing, ou externalisation complète (impartition) d'un processus métier

⁷³ Le marché de gré-à-gré est « plus souple » dans la mesure où la fin de la transaction (cf contractualisation) se déroule en dehors de la plateforme. Les mécanismes de contreparties sont de facto moins renforcés. https://fr.wikipedia.org/wiki/De_gré_à_gré

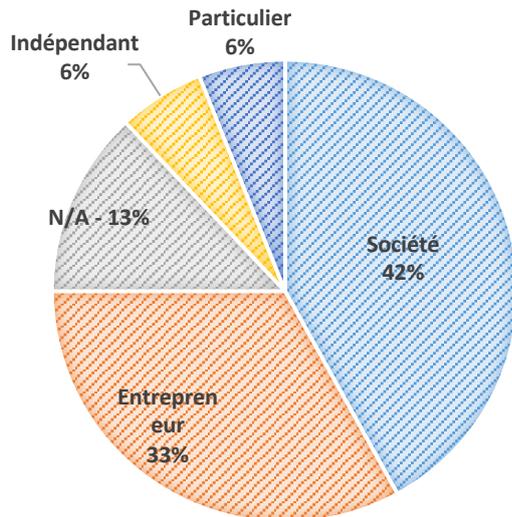
⁷⁴ oDesk a été renommé upWork depuis Mai 2015, et l'intégration du rachat d'elance effective courant fin 2016

b) Tour d'horizon des acteurs

Table 49 - Tableau comparatif des acteurs majeurs et historiques

Plateformes CrowdWorking	Création	Utilisateurs	Exemples of type of tasks	Chiffres d' Affaires 2013	Clientèle cible	Marge moyenne	
	2009	11M inscrits 8,2M actifs	<ul style="list-style-type: none"> • Create an iPhone app • Design welcome page for website • Develop a corporate identity for a start-up 	84M\$	PME/TPE Individus	• 13%	
	2006	9,4M	<ul style="list-style-type: none"> • Develop and conduct a market research survey • Write a marketing slogan • Design black tea logo and product packaging 	110M\$	N/A	•	
	2005	4,5M inscrits 3,1M actifs	<ul style="list-style-type: none"> • Research e-mail addresses within the soccer industry • Fill trademarks, copyrights and patents • Research and write small articles 1 to 3 pages 	750M\$	Grandes entreprises PME/TPE Individus	• 10% (bientôt 5/20%)	
	1999	3,5M inscrits 2,5M actifs	<ul style="list-style-type: none"> • Design and create a website • Write blog on fashion and jewelry • Build complex Excel macros 				
	1998	2M inscrits 400k actifs	<ul style="list-style-type: none"> • Enter data form 5000 resumes into spreadsheets • Translate 15 words and 3 sentences from English to Spanish 	Toutes les autres PF: 940M\$	Grandes entreprises PME/TPE Individus	21%	
	2007	250k	<ul style="list-style-type: none"> • Do telemarketing in Spanish • Record English language voiceover • Professionally edit a video 				N/A
Plateformes CrowdJobbing							
	2005		<ul style="list-style-type: none"> • Very simple tasks, like clicking on banners, answering some simple quiz... 	64M\$	Grandes entreprises PME/TPE Individus	•	
	2010		•	64M\$		•	
	2008		•			•	
	2008	6,4k	<ul style="list-style-type: none"> • Agregator of AMT projects 	8,2M\$	Total:32M\$	Grandes entreprises	•

PROFIL ACHETEURS



PROFIL PRESTATAIRES

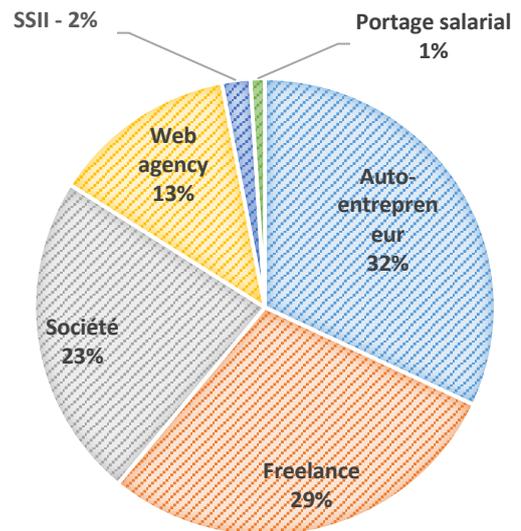


Figure 115 – Places de marché : Typologie des Crowdsourcers & Crowdsourcés, crédit businessmodelfab.com

Parmi les entreprises recourant à Elance (avant sa fusion avec Upwork) en 2011, 85% avaient moins de 10 employés et 75% provenaient des 4 pays suivants : Australie, Canada, UK et US (World Bank, 2015).

Table 50 - Statistiques mondiales 2013 pour eLance⁷⁵

Top 10 Freelancers Countries			Top 10 Hiring Countries		
	United States	1		United States	1
	India	2		Australia	2
	Ukraine	3		United Kingdom	3
	Pakistan	4		Canada	4
	United Kingdom	5		United Arab Emirates	5
	Russia	6		Singapore	6
	Canada	7		Israel	7
	Philippines	8		Germany	8
	Romania	9		Netherlands	9
	China	10		New Zealand	10

⁷⁵ <https://www.elance.com/q/online-employment-report>

e) Rémunération moyenne versus 'effort' pour les CrowdWorkers, par plateforme

Position	Estimated typical monthly earnings (US \$)	Estimated typical hours worked per week
Online outsourcing		
Microworker in CloudFactory (in Kenya) ^a	40-172	10-12
Microworker in Amazon Mechanical Turk ^b	80	10-20
Microworker in Samasource (in Kenya)	100-300	30-40
Online freelancer (includes freelancer.com and oDesk) ^c	200-750	20-40
Freelancers in WorkNHire (in India alone)	800-1,000	40-50
Traditional labor market		
Kenya starting civil service salaries	100	40
Nigeria average graduate starting salary	120-300	40
India average engineering graduate salary	350-480	40

Figure 116 - Comparaison revenu moyen et effort, plateformes de CrowdSourcing versus 'Métiers traditionnels' (World Bank, 2015)

f) Business model canvas⁷⁶

Table 51 - Business Model des places de marché de CrowdWorking, crédit businessmodelfab.com

Partenaires	Activités	Proposition de Valeur	Relation Clients	Segmentation Clients
- Sous-traitants IT	- Promotion - Marketing - Community Management - Gestion Informatique Ressources - Plateforme Internet - Moyens financiers o BFRE <0 o Trésorerie élevée - Moyens humains o Equipe réduite	Mise en Relation pour des prestations à distance Bénéfices Acheteurs - Coût de recherche ~ 0 - Sélection facilitée - Prix compétitifs - Mise en Relation gratuite Bénéfices Prestataires - Coût = F(Résultat) - ↘ Frais de prospection - ↗ Efficience « Bureau on-demand »	- Self-Service - Automatisation - Communauté Canaux - Web - Plateforme Internet	Prestations - TIC - Montant ~X*1000€ Acheteurs - Entrepreneurs - Petites sociétés Prestataires - Indépendants
Structure des coûts		Sources de Revenus		
Modèle orienté optimisation des coûts		Acheteur : gratuit pour les services de base Prestataires : commission (% du montant projet)		
- Eléments de coûts le plus important = promotion & marketing		Paiement à l'acte ou abonnement pour les services complémentaires offerts aux prestataires et acheteurs		
- Externalisation de la gestion informatique de la plateforme		Modèle Freemium appliqué aux marchés bi-face		

g) Autres types de CrowdWorking

Deloitte (2016) recense d'autres formes de CrowdWorking basées notamment sur les appareils disposant de GPS comme les smartphones, permettant des interventions sur site, saisies et vérification terrain :

- Clickworker rassemble notamment 700.000 'clickworkers' au travers de 136 pays, pour prendre des photos et agréger de la donnée géolocalisée ainsi que d'autres types d'informations à des fins d'enquêtes et de recherche
- Gigwalk utilise la technologie mobile pour fournir aux entreprises des équipes des moyens de monitoring des travailleurs temporaires sur le terrain

⁷⁶ Selon (Osterwalder & Pigneur, 2010)

VIII. B. 3. Les plateformes de Crowdsourcing créatif

Les plateformes dans ce domaine sont sur un marché particulièrement concurrentiel, mais apportent pour autant un renouveau à la profession, et notamment aux entreprises qui peuvent disposer d'un pool de créatifs à moindre coût et en un temps record.

Selon les statistiques de certaines plateformes une nouvelle création serait mise en ligne toutes les cinq secondes dans le monde.

Plusieurs domaines sont ainsi couverts par ces plateformes :

- a) *eYeka, Creads et 99designs pour les designs (logos, sketches...)*
- b) *Tongal pour les vidéos*
- c) *BeMySound ou MyMusicTaste pour la musique*
- d) *Fanvoice, pour solliciter la communauté attachée à votre marque*
- e) *Appels à projets étudiants, avec Studyka*

VIII. C. Facteurs-clés de succès et Business models pour toutes les formes de CrowdSourcing

Pour les plateformes de CrowdSourcing les modèles de monétisation vont dépendre de la proposition de valeur, et donc de la typologie de population adressée tant côté 'client-chercheur' que côté foule-solver. S'agit-il d'un positionnement 'luxe' avec peu de transactions mais des récompenses élevées (donc des transactions sensibles, à sécuriser, et une foule à trier/sélectionner fortement en amont), ou au contraire d'un positionnement basé sur le volume de transactions, avec une implication minimaliste de la plateforme (bien que nécessitant une très grande visibilité auprès d'une foule la plus large possible).

Ci-dessous une synthèse des facteurs-clés de succès et des pistes de monétisation des Business Model, par Ross Dawson et Steve Bynghall (resultsfromcrowds.com) :

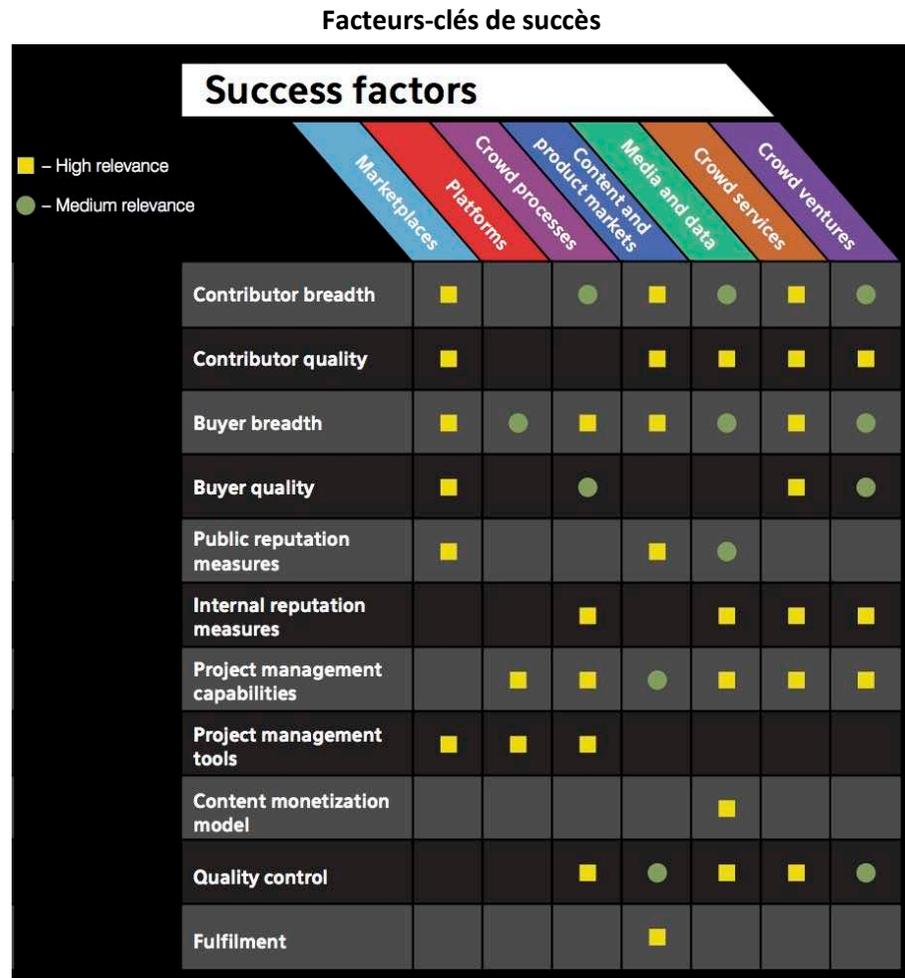


Figure 117 - Success Factors of Crowd Typology, credit resultsfromcrowds.com

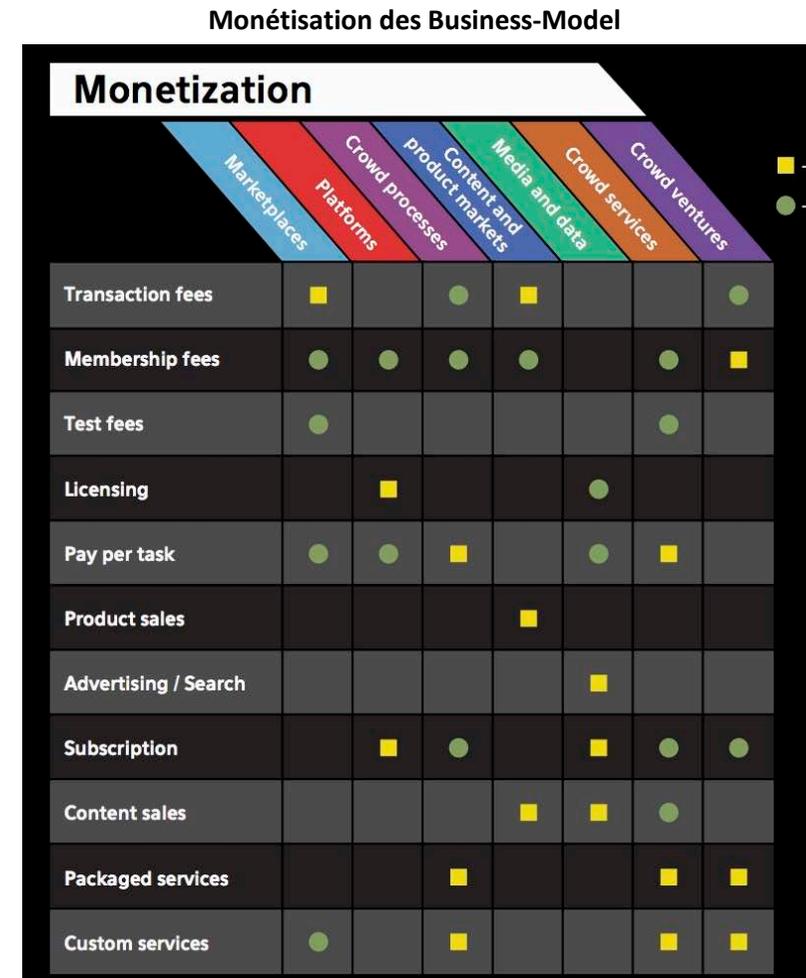


Figure 118 - Business Model Monetization of Crowd Typology, credit resultsfromcrowds.com

Certains auteurs comme Kohler (2015) font la distinction entre les plateformes de *produits*, les *intégrateurs* (proposant plutôt des services, idées, concepts, brevets) et les *places de marché*.

Les intégrateurs rendent un service aux clients en leur permettant d'atteindre/produire la valeur attendue au sein d'une foule donnée (ex : Innocentive), les plateformes orientées produits ajoutent les résultats de la foule à leur offre globale (ex : Apple avec son appstore, ou Salesforce), enfin les places de marché fournissent une mise en relation, sans garantie de résultat (la prestation pouvant être réalisée entre le client et la foule ou un individu de la foule sans pour autant apporter pleine satisfaction, ex : Freelancer.com, oDesk...)

Les coûts et les modèles de revenus diffèrent selon ces trois positionnements :

EXHIBIT 3. Value Capture Patterns			
	Integrator	Product	Two-Sided
Company Cost Structure	<ul style="list-style-type: none"> Platform development Marketing Production costs 	<ul style="list-style-type: none"> Product/technology development Marketing 	<ul style="list-style-type: none"> Platform development Marketing
Crowd Costs	<ul style="list-style-type: none"> Time & energy Sharing IP rights 	<ul style="list-style-type: none"> Licensing fees Time & energy 	<ul style="list-style-type: none"> Listing fees Subscription membership fees
Revenue Streams	<ul style="list-style-type: none"> Product sales (largest share of revenue remains with the company) Sponsoring, Donations (for communities) 	<ul style="list-style-type: none"> Licensing API usage fees Selling complimentary services 	<ul style="list-style-type: none"> Transaction fees Subscription fees Service fee for clients running contests Advertising
Crowd Rewards	<ul style="list-style-type: none"> Money: Relatively small compensation in the form of prize money or revenue share Glory: Being recognized as the creator Love: Being challenged and pursuing passion 	<ul style="list-style-type: none"> Money: Selling product to customers Love: Giving back and contributing to common goal Glory: Getting respect and recognition from other developers 	<ul style="list-style-type: none"> Money mainly Glory and love to a lesser extent

Figure 119 - Transactions & transferts de valeurs selon les typologies de Crowdsourcing (Kohler, 2015)

On peut constater que de plus en plus d'entreprises adoptent -ou se posent la question d'adopter- aujourd'hui cette approche « Business Model Produit » afin d'intégrer la valeur de la Foule à leur offre, étendant ainsi leur positionnement historique et créant un nouveau lien avec les prosumers.

Le challenge de cette nouvelle transformation est de pouvoir réussir à ouvrir ses infrastructures pour utiliser la puissance de la Foule et en retirer des revenus complémentaires.

VIII. D. Open Innovation versus Typologies CrowdSourcing, positionnements respectifs

Ci-dessous un tableau de synthèse des formes de CrowdSourcing modélisant la dyade ‘foule-demandeur’ au travers de la nature des modes de collaboration, de l’objet de la sollicitation, du niveau d’ouverture, de l’échelle de temps, de la valeur générée ...

Table 52 – Tableau comparatif des typologies de CrowdSourcing avec l’Open Innovation, production auteur

	Open Innovation « traditionnelle »	CrowdSourcing créatif pull	CrowdSourcing problem solving ⁷⁷	CrowdWorking
Mode de collaboration	Sélectif 1-N / Partenarial 1-1 (allers-retours nombreux)		Compétitif 1-N / Intégratif 1-1 (aller-retour simple)	Sélectif 1-N / Intégratif 1-P (aller-retour simple)*P
	Logique d’alliance « Dépendance mutuelle »	Logique de collaboration Objectif commun partagé	Logique de Dalliance Pas de dépendance	Logique de sous-traitance Faible dépendance
Socle de relation	A priori contractuel	Gamification (cf Lego)	Contractuel formel	Contractuel de facto
Objet de la collaboration	Concept, idée	Idées, Business Model	Résultat produit/service « black box »	Résultat (activité/tâche réalisée)
Echelle de temps	Long terme	Moyen terme	Court terme	Court terme
Niveau d’ouverture	Sélection amont :			
	Large (partenaires potentiellement inconnus)	Très large (illimité ou vers des communautés)		
	Durant processus :			
	Restreint (un à quelques partenaires)	Très large	Restreint (quelques gagnants)	1-1 pour chaque tâche unitaire
Valeur relative Niveau de disruption	Potentiellement élevée : Time-to-market + Innovation			Equivalent à l’existant vu du client
	Innovation a priori incrémentale	Innovation a priori incrémentale ou radicale	Innovation discontinue voire disruptive	Pas d’innovation
Coût relatif	A priori élevé (investissement)	A priori élevé (coordination & sélection)	A priori maîtrisé (via tiers expert)	Très faible, gains sur baseline existante
Orientation du modèle	Design thinking Orientation client	Design thinking Orientation client ++	Logique verticale Donneur d’ordre	Logique verticale Client-Fournisseur
Difficultés /Risques majeurs	Réussite et délais aléatoires	Coordination et Attractivité	Elicitation, NIH et Absorptivité	Risques de qualité et défaillance

⁷⁷ Le CrowdSourcing créatif Push s’apparente en termes de modélisation de la relation ‘foule-demandeur’ au CrowdSourcing ProblemSolving (sauf peut-être pour l’innovation, moins disruptive)

VIII. E. Autres modes et approches du CrowdSourcing

VIII. E. 1. Démarches pilotées par les « pouvoirs publics »

a) Démarches régionale ou transnationale d'ouverture 360°

Animées par la volonté de désenclaver des territoires, dynamiser l'économie, favoriser une économie solidaire ou encore créer du lien grands groupes-PME/startups, les initiatives de type 'essaimage' au service du territoire et du bien commun se multiplient (Le Labo Régional des Partenariats d'Alsace, 2014).

“Nous sommes également animés par la certitude que des réponses nouvelles, innovantes, peuvent émerger des territoires à partir de coopérations inédites, voire improbables, entres des acteurs qui souvent se méconnaissent. Des régions entières s'essaient aux démarches d'innovation ouverte, afin de détecter des talents méconnus, ou de revaloriser des compétences sous-exploitées.

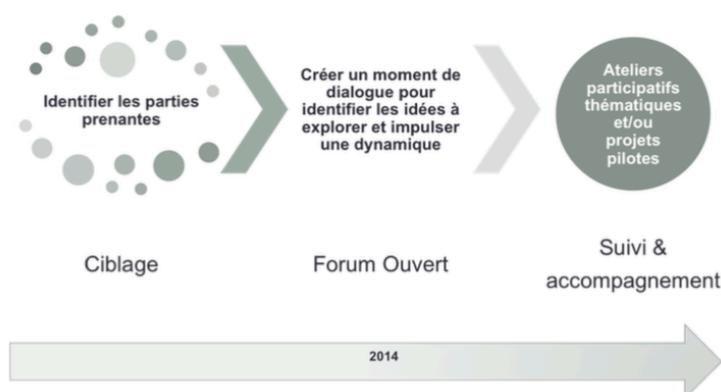


Figure 120 - Phases projet et mise en œuvre (Le Labo Régional des Partenariats d'Alsace, 2014)

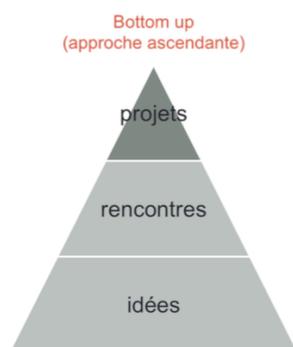


Figure 121 - Démarche ascendante du labo régional des partenariats (Livre blanc, 2014)

Certaines démarches visent notamment à exploiter le potentiel des plus de 50 ans, d'autres à favoriser les rencontres.

Une expérimentation transnationale initiée par 6 « catalyseurs régionaux » ou clusters⁷⁸ cherche notamment à stimuler l'innovation au travers du sourcing d'acteurs de tous horizons, au travers d'événement dits « catalyseurs d'innovation territoriale ».

L'ambition est de rassembler des acteurs des collectivités locales, entrepreneurs, étudiants, dirigeants d'entreprises, académiques, experts, agriculteurs, start-uppers du digital, etc. pour répondre aux enjeux des territoires et trouver des « réponses nouvelles aux problèmes anciens ». La démarche est notamment incarnée par un site fédérateur : <http://startupdeterritoire.fr/>

“L'objectif, c'est de faire en 2 ans, ce qui en aurait pris 10 : aller plus vite, plus fort !” (Le Labo Régional des Partenariats - concours, 2016)

⁷⁸ Pôle Sud à Romans, Fermes de Figeac, Clus'TER Jura, Le Labo Régional des partenariats d'Alsace, ATIS à Bordeaux et Marseille Solutions

b) « Boîte à outils » du Gouvernement américain

Dans un élan de stimulation de la démarche elle-même de Crowdsourcing, 25 agences fédérales se sont regroupées pour élaborer une démarche intitulée "Open Science and Innovation: Of the People, By the People, For the People".

Le résultat est la mise en place d'une boîte à outils pour toute entreprise ou institution désirant crowdsourcer un sujet : <https://crowdsourcing-toolkit.sites.usa.gov>



How To: Step by Step <p>This toolkit shows five basic process steps for planning, designing and carrying out a crowdsourcing or citizen science project. At each step, you'll find a list of tips you can use to keep your project on track. See the process steps</p>	Case Study Overview <p>Case studies in this toolkit serve as models and provide success stories and challenges to consider while planning a project. You can browse through agency case studies to get ideas for a project of your own. Browse case studies</p>	Resource Library <p>The resource library provides a list of all resources in this toolkit which you can browse through by category. You can also find resources within each of the process steps in the "How To" section of the toolkit. View resources</p>

Le site recense par ailleurs des cas d'usages en vigueur comme les rapports temps réels de violence des ouragans, l'observation des phénomènes migratoires, ou encore l'observation terrain des effets du changement climatique.

VIII. E. 2. Au-delà de la plateforme, le processus et les services

a) *Assemblée de Foule : Quirky*

Quirky, ancienne startup devenue PME a eu un positionnement intéressant, « d'assembler de solutions crowdsourcées ».

Il s'agissait de crowdsourcer le processus de 'manufacture' complet, depuis la conception et le design de solutions, jusqu'à la production, en passant par le vote et le financement participatif.

Quirky se positionnait en assemblée, mobilisant ainsi une foule de 500.000 créatifs passionnés. Un des produits phares a notamment été le climatiseur intelligent Aros, produit en partenariat avec GE.

La société a cependant fait faillite, malgré 30M\$ d'investissements provenant de General Electric en 2013.

Ses difficultés se sont notamment situées au niveau de la vision stratégique (manque de ligne directrice claire), de la gestion des stocks et des ventes, de la gestion du service après-vente et enfin de la redistribution 'trop généreuse' des bénéfices aux financeurs individuels.

Le concept a néanmoins été très plébiscité à l'époque (2009) et suscité un engouement sans précédent.

GE a cru au potentiel d'une approche originale, à partir d'une mise en ligne de brevets, pour susciter l'innovation et la participation de la Foule.

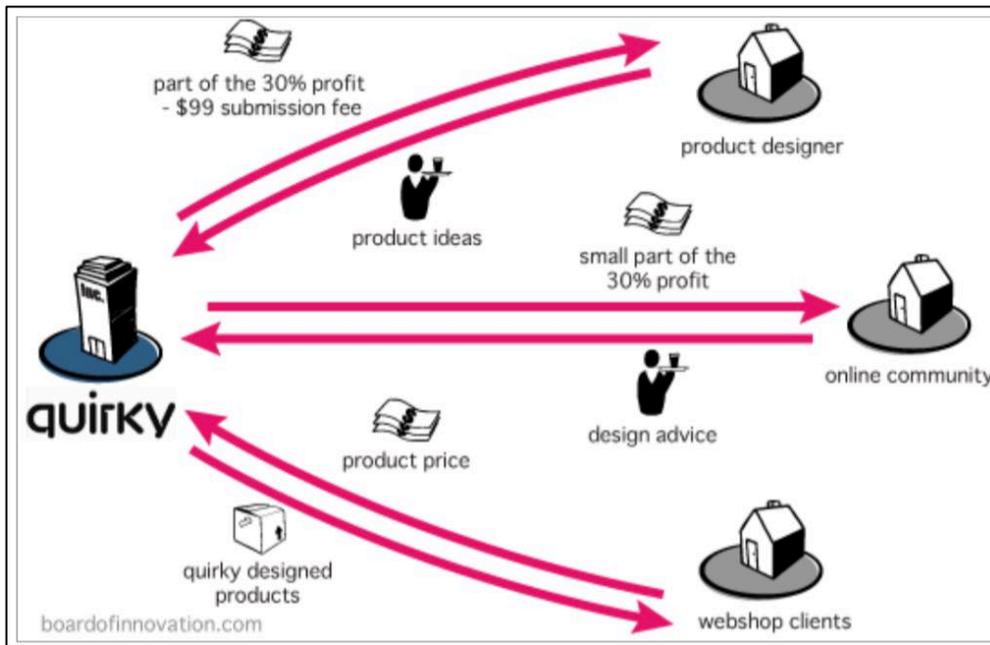


Figure 122 - Quirky Business Model, crédit Board of Innovation

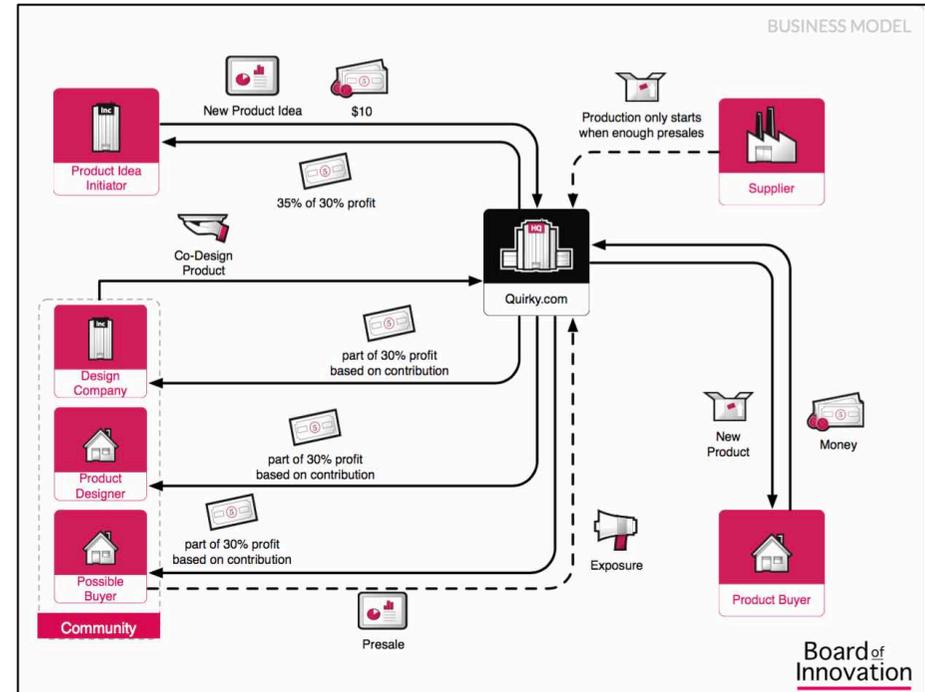


Figure 123 - Quirky Business Model, crédit Board of Innovation

b) Professional Services : la notation

Les lacunes identifiées des quadrants magiques de Gartner ou des Vagues de Forrester, à savoir le manque de feedback du consommateur final des solutions évaluées/notées, semblent trouver une réponse dans les nouvelles approches, crowdsourcées, de notation.

Nombreuses sont les applications ou sites qui investissent ce domaine récemment, certaines se détachent plus particulièrement.

b) (1) G2 Crowd

G2Crowd se considère comme le « Yelp du software » et semble disposer de 37.000 revues/notations utilisateurs⁷⁹, et un lectorat de 300.000 acheteurs.

<http://techbeacon.com/10-crowdsourced-alternatives-gartner-magic-quadrant-forrester-wave>



Figure 124 - Page de garde de G2 Crowd, <https://www.g2crowd.com>

b) (2) Nubera

Nubera, startup espagnole dans le Top5 des plus fortes croissances⁸⁰, ambitionne d'être le 1^{er} Business « App Store », grâce à ses 2 millions de visites par mois et son positionnement de « plateforme de découverte et notation de suites applicatives ».

Gartner a racheté Nubera en Juillet 2015.



Figure 125 - Page de garde de Nubera, <http://nubera.com>

“2015 will be the year when B2B marketers will wake up to hyper-targeting. Only 10% of online visitors find what they are looking for when interacting with online content.” Christophe Primault, CEO de GetApp sur Forbes.

⁷⁹ Chiffre en évolution constante et dépendant des dates des interviews citées

⁸⁰ <http://thenextweb.com/nextconference/2015/04/17/tech5-spain-packlink-named-spains-fastest-growing-tech-startup/>

c) *Approche « BPO » : Full-Service provider*

LionBridge construit son positionnement « **Crowd-in-the-Cloud delivery model** » sur sa capacité à piloter et manager la Foule, de bout-en-bout.

Sa proposition de valeur est donc de délivrer une solution clé-en-main, pour des services de type traduction, localisation, web marketing...

Les données financières de ce groupe semblent néanmoins opaques sur les deux dernières années.

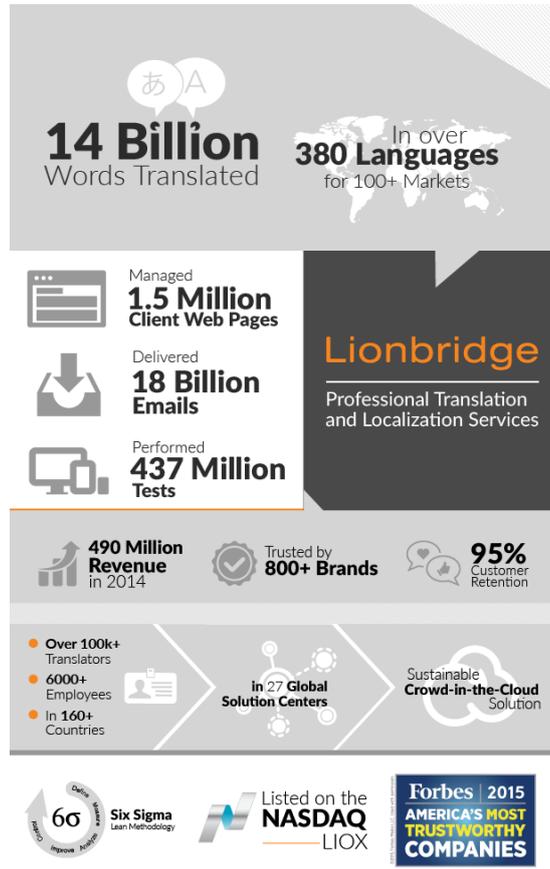


Figure 126 – Lionbridge, <http://www.lionbridge.com>

d) *Un nécessaire(?) 'continuum' pour une gestion d'ensemble*

Au final, pour une démarche globale, complète et avec impact, plusieurs outils, modes d'accompagnement et services sont souvent nécessaires.

Forrester (2016) l'illustre ainsi :



Figure 127 - Collaboration tools continuum (Forrester Research, Inc, 2016)

Cette position reste un parti pris ; en l'état de maturité des démarches CrowdSourcing, les entreprises gagneraient en premier lieu à sensibiliser et former leurs compétences-clés (acheteurs ou ingénieurs en R&D/Open Innovation) aux bénéfiques, quitte à n'utiliser cette forme d'externalisation qu'à certains endroits de la chaîne de valeur.

VIII. F. Points complémentaires : Ethique et Juridiques, enjeux et risques

VIII. F. 1. Juridiques

a) Enjeux respectifs de la Propriété Intellectuelle

Les grands Groupes n'allant pas à la même vitesse que les PME ou même les Startup, les enjeux et risques estimés diffèrent, et par conséquent le temps et l'énergie consacrés aussi.

Un volet complémentaire pourrait être développé sur les attentes de l'individu participant à une démarche de CrowdSourcing, car bien que proche du comportement d'une startup de type 'freelance', il n'a pas nécessairement les mêmes pressions sur le cash, et exigera probablement d'autres contreparties (rajoutant à la complexité de négociation/posture d'un grand Groupe souhaitant solliciter une foule).

Ci-dessous une analyse de l'INPI sur le positionnement de différentes parties prenantes :

	Caractéristiques fréquentes	Enjeux fréquemment exprimés
Grands groupes/ETI	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'une fonction PI rattachée à la R&D ou à la Direction juridique - Multiplicité des partenaires (industriels/publics/start-up) - Expérience des projets collaboratifs, mais croissance de leur nombre 	<ul style="list-style-type: none"> - Développement d'une culture interne de gestion proactive de la PI - Mise en place de processus structurés d'intégration de la PI aux projets R&D - Coordination et mise en cohérence de la stratégie d'innovation collaborative
PME/Start-up	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de responsable PI. PI souvent gérée en direct par le dirigeant - Besoin de collaboration mais perception fréquente d'un risque élevé (confidentialité/perte d'autonomie) - Pas de processus formalisé de gestion de la PI, approche empirique 	<ul style="list-style-type: none"> - Définition du juste niveau d'investissements pour protéger la PI (dépôt et extensions) - Nécessité de disposer de la propriété des innovations, qui constitue un capital essentiel pour attirer les investisseurs (propre aux start-up) - Capacité à développer des partenariats stratégiques avec des groupes, tout en préservant ses droits de PI - Adaptation de la stratégie de PI en fonction du stade de développement de la société
Organismes publics	<ul style="list-style-type: none"> - Culture du long terme - Complexité institutionnelle - Diversité des dispositifs de valorisation - Évaluation par les pairs, reposant en particulier sur le nombre et la qualité des publications 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement du volet « valorisation » dans les critères d'évaluation : revenus de licence, contrats, création de start-up... - Développement de la recherche partenariale, dans un contexte de faible croissance des dotations récurrentes - Impact à venir des nouveaux instruments en matière de PI et de valorisation : IRT, SATT...

Figure 128 - Caractéristiques des acteurs et enjeux autour de la PI (INPI, 2012)

b) Prêt illicite de main d'œuvre et risques de requalification

La sollicitation répétée des mêmes services du même fournisseur peut résulter en la requalification d'un contractant indépendant en un statut d'employé (Adda, Mariani, Besacier, & Gelas, 2014).

Ainsi le statut du crowd worker est sujet à controverse, comme abordé au travers de l'étude de Adda et al. (2014) : "Employee or independent contractor: status of the crowd worker under FLSA⁸¹".

Ci-dessous un extrait de l'étude réalisée :

Table 53 – Tableau de risques de requalification de crowdworkers en employés, adaptation et traduction de l'étude (Adda, Mariani, Besacier, & Gelas, 2014)

La part que le travail Crowdsourcé représente pour le business de l'employé	Une grande partie des demandeurs repose entièrement sur le travail crowdsourcé, d'autres l'utilisent uniquement occasionnellement. Ce facteur n'est pas décisif pour déterminer le statut d'un travailleur
La durée de la relation entre le travailleur et l'employeur	Certains travailleurs exécutent la même requête de manière récurrente, comme souvent dans oDesk, mais la relation entre demandeurs et travailleurs ne peut être qualifiée de permanente. La

⁸¹ FLSA : Fair Labor Standard Acts

	seule relation long terme établie identifiée est celle entre les travailleurs et la plateforme de CrowdSourcing elle-même.
Les investissements en équipement ou matériel que le travailleur aurait dû faire pour exécuter le travail	Ce facteur est souvent décisif mais la définition d'équipement pour du travail réalisé sur la Toile est vague. S'agit-il de l'ordinateur, qui est un équipement 'basique', une commodité aujourd'hui, ou de la plateforme de mise en relation pour le CrowdSourcing en tant que tel ? La question pourrait être débattue mais les cours ont tendance à rester neutres sur des cas similaires de télétravail.
Le degré de contrôle que l'employeur exerce sur l'employé⁸²	Le contrôle que le demandeur exerce sur le travailleur n'est pas direct, mais au travers de l'agrément de participation (ie: les conditions générales d'usage de la plateforme de CrowdSourcing), les demandeurs ont dans les faits un droit de regard conséquent sur la qualité du travail réalisé. En comparaison d'une relation contractuelle ⁸³ , le degré de l'exercice de ce contrôle n'est pas négocié.
La marge de manœuvre dont dispose l'employé pour réaliser des pertes ou profits⁸⁴	Les plateformes n'ont pas structuré leurs services pour que les travailleurs puissent construire et faire évoluer leur business, les opportunités de pertes et profits des travailleurs sont relativement limitées.
Le degré de compétences et de compétition présent dans le marché pour ce type de travail	Comme pour le point précédent, les plateformes de CrowdSourcing laissent très peu de place pour les initiatives, le jugement et la prévoyance. Pour les micro-tâches, il n'y a pas de doutes sur le fait que tout le monde ou presque, de n'importe quel niveau de compétences, peut réaliser les tâches proposées.
Le fait que l'employé soit un travailleur indépendant	Il est très peu probable qu'une activité -et a fortiori une organisation business complète- entièrement dédiée à la réalisation de micro-tâches permette une autonomie financière, étant donnée la faible compensation financière. Cela pourrait être différent pour les tâches plus complexes comme celles proposées sur 99designs, une place de marché orientée challenge design ⁸⁵ .

Tandis que les trois derniers items de la synthèse de la Table 53 peuvent pencher en faveur du statut d'employé, les quatre premiers ne permettent pas de disposer d'un avis tranché (Adda et al., 2014).

Sur base de cette analyse la requalification en employé d'après les critères de la FLSA ne paraît pas certaine, mais le fait qu'un risque existe est un point à prendre en compte pour les clients potentiels des démarches de CrowdSourcing.

Du point de vue des autres réglementations, notamment du Code du Travail français, le point 4 de la Table 53 sur l'exercice d'un contrôle sur l'employé est souvent décisif pour une requalification.

Le sujet de la dépendance et/ou du poids de la compensation financière jouent aussi dans les autres réglementations.

Adda et al. (2014). concluent par le fait que le plus gros risque repose au final sur les plateformes elles-mêmes, plus susceptibles d'être considérées comme l'employeur stable, que les demandeurs ponctuels.

VIII. F. 2. Acheter CrowdSourcé mais acheter éthique, la RSE dans le CrowdSourcing

Les plateformes, particulièrement lorsque leur degré d'ouverture est large, sollicitant ainsi des populations de travailleurs lointaines, de manière digitalisée voire déshumanisée, ouvrent la voie aux abus et aux pratiques peu éthiques, voire illégales, selon le droit des pays.

Table 54 - Avantages vs Inconvénients des places de marché du travail 'CrowdJobbing', traduction de (Adda, Mariani, Besacier, & Gelas, 2014)

Avantages	Inconvénients
Permet la diminution du prix des ressources produites	<u>Ne garantit pas de salaire décent</u> pour les travailleurs
Risque d'augmenter le volume de données	Ne garantit pas la qualité du résultat produit
Permet à un interlocuteur donné d'adresser un éventail large et varié de compétences/travailleurs	Peut résulter en un coût total plus conséquent qu'une approche plus traditionnelle
Facilite l'accès à des travailleurs qui seraient hors de portée par des moyens traditionnels	<u>Contourne tous les aspects associés à la sécurité sociale, mécanismes de retraite ou droits syndicaux</u>
Etablit un lien direct entre les employeurs et les travailleurs	
Apporte un salaire à ceux qui n'en ont pas	
Evite les intermédiaires	

⁸² Dans le droit Français cette notion se rapporte à celle de la « subordination »

⁸³ De type contrat de travail américain. Le Droit Français applique la subordination par défaut

⁸⁴ Référence à la notion fondamentale de liberté d'entreprendre américaine

⁸⁵ Correspond au CrowdSourcing créatif Push, dans notre classification

Qui plus est sur certaines plateformes l’outsourcing de tâches est potentiellement assimilable à un travail, et le prix moyen de l’heure négocié au travers des plateformes internationales est souvent inférieur aux taux locaux et nationaux par pays (cf Figure 116). Définir un taux horaire équivalent aux tâches réalisées au travers du CrowdSourcing reste cependant difficile.

Fairwageguide.org par exemple, est un site référençant par région et typologie de travail, les salaires horaires acceptables et honorables :

Construction du modèle :

- Ministres du Travail nationaux
- Organisation Mondiale du Travail



Figure 129 - Fairwageguide.org

Exemple (colonne de droite) de résultat produit par un référentiel de salaires nationaux :

- Avec 1,5\$/hr en entrée
- Pour une région citadine
- Pour une activité de type administratif



Figure 130 - Exemple de service de comparaison sur le site <http://fairwageguide.org>

La complexité de l’aspect éthique du CrowdWorking est ainsi d’optimiser les coûts tout en restant respectueux d’un certain nombre de règles et codes du travail (dépendant de la localité), dépendant du même coup d’une connaissance des marchés locaux.

Pourtant tout en recherchant l’optimum du coût, il est possible de raisonner global et RSE. La plateforme SamaSource en est un bon exemple, accompagnant certaines populations locales et coordonnant les activités micro-sourcées auprès de la foule de manière respectueuse, garantissant ainsi un résultat global et de bout-en-bout au client, tout en restant dans des prix compétitifs.

On parle aussi de RightSourcing quand optimisation des coûts rime avec redistribution des richesses.

VIII. G. Fonction de l'acheteur : Marginal-sécant

VIII. G. 1. Diversité cognitive et brokers d'entreprises

La diversité cognitive apporte des bénéfices importants, notamment au problem solving.

Généralement devant un concept dont la valeur est éprouvée, les entreprises l'adoptent comme un principe-clé « naturel »⁸⁶.

Pour autant la diversité de compétences et/ou de modes de pensées et d'opinions n'est pas de ces principes faciles à mettre en œuvre comme on pourrait l'attendre, notamment parce qu'elle se base sur le comportement humain, et que les biais cognitifs de similarité comportementale nous sont la plupart du temps invisibles.

Nous avons en effet naturellement tendance à ce titre à nous orienter, nous « rapatrier » vers nos connexions proches voire immédiates pour chercher des conseils et du feedback. Ces liens forts représentent nos interactions quotidiennes et nous plongent dans un univers rassurant et connu, une sorte de zone de connaissances et de confort.

Selon le Professeur Ron Burt de l'Université de Chicago, les réseaux collaboratifs sont formés de nœuds, séparés par des « trous structurels ». Ces trous représentent les fossés (ou écarts) entre les différents groupes dans les organisations, et l'information circule mal (voire pas du tout) au travers de ces trous structurels.

Les gens ont tendance à travailler au sein de leur nœud, dans lequel l'information circule bien mais devient assez vite redondante. Au cours du temps ces personnes développent la même connaissance des faits, des raisonnements similaires ce qui optimise l'harmonie du travail de groupe.

L'impact négatif est une réduction important des idées de première qualité, et des pensées « hors du cadre », potentiellement innovantes.

Professeur Burt a caractérisé le comportement de 673 employés au cours d'une étude sur Raytheon's Supply Chain Group, par la diversité de leur réseau social allant « d'insulaire » à « diversifié ».

Ces employés devaient fournir une idée pour améliorer la gestion de la supply chain, idée évaluée par la suite par les cadres de l'entreprise.

Le résultat de l'étude démontre que les employés avec le plus de connexions ont fourni de meilleures idées. Ces employés - ou « brokers », ou encore super-connecteurs - ayant accès à des informations plus diverses et moins redondantes pourraient paraître « surdoués », mais il s'agit simplement d'une mécanique d'import-export d'un milieu à un autre. Une idée tout à fait mondaine dans un milieu peut en effet être d'une grande valeur dans un autre.

Ces brokers tissent des relations au travers d'une organisation, leur permettant de traverser les trous structurels.

On peut penser que le CrowdSourcing, correspondant peu ou prou à la description faite de ces brokers, serait à même de les remplacer.

Ils restent en réalité de grande valeur pour une organisation donnée. Le CrowdSourcing permet en revanche d'étendre encore les capacités de ces super-connecteurs, et d'éliminer les biais cognitifs que peuvent avoir ces derniers.

On reconnaîtra par ailleurs que l'acheteur est un broker par excellence, à la croisée des interfaces et des réseaux collaboratifs ou nœuds, l'acheteur est un acteur essentiel de ce monde réticulaire (TREHAN, La fonction Achats de demain, 2014).

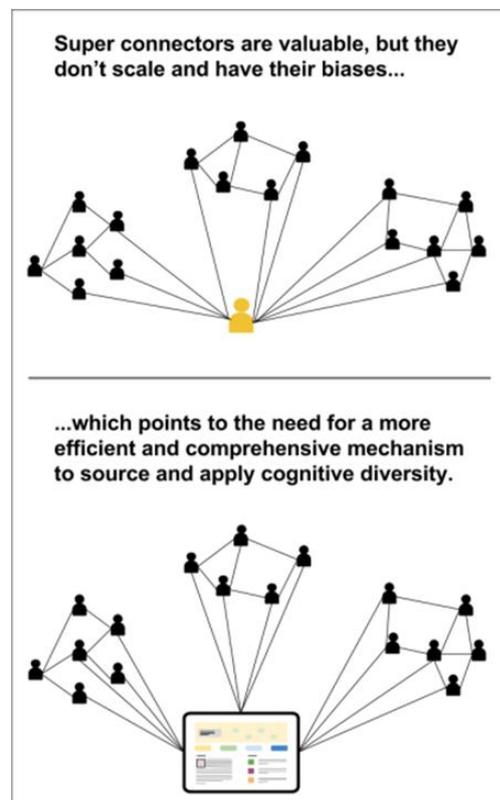


Figure 131 – Illustration des super-connecteurs, et du levier que représenterait un outil de CrowdSourcing (Carpenter, 2014)

⁸⁶ Cf : l'anecdote de l'œuf de Colomb https://fr.wikipedia.org/wiki/Œuf_de_Colomb

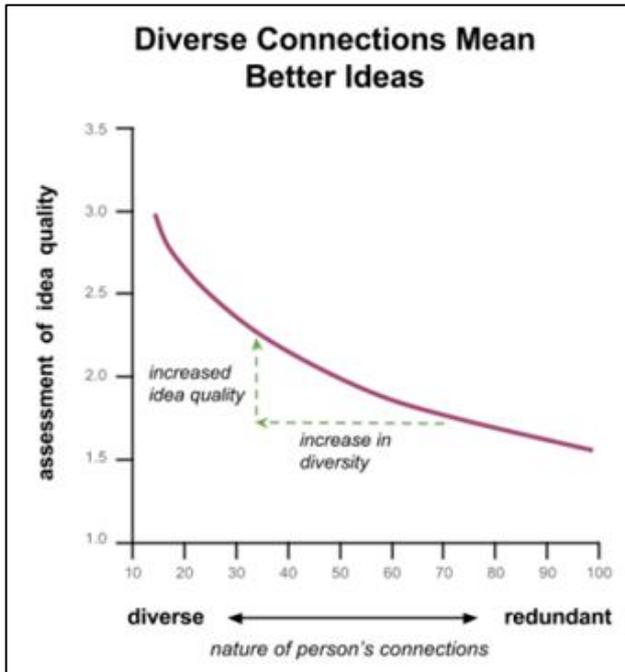


Figure 132 - Rapport entre la diversité des connexions et la qualité des idées (Carpenter, 2014)

On retrouve dans cette étude les résultats annoncés dans les études menées par (Lakhani, Jeppesen, Lohse, & Panetta, 2006) sur la distance et l'hétérogénéité cognitive, et les principes de la « distant search » de (Afuah & Tucci, 2012).

Plus généralement cela pose les bases des deux philosophies :

- Celle de la pertinence du Crowdsourcing en tant que levier d'accès au savoir, et 'mode de pensée'
- Celle du 'Broker', ou les prémisses du rôle hybride de l'acheteur open-innovant : à la fois « scout » et « connecteur » (Whelan, Parise, Valk, & Aalbers, 2011).

On peut citer enfin le concept de Crozier & Friedberg (1977) qui caractérise l'acheteur dans son rôle d'interface, à la croisée des sphères de savoirs : bienvenue au marginal-sécant.

VIII. G. 2. Le CrowdSourcing comme outil adapté pour un signal faible donné

Quand il s'agit de capter les signaux faibles du marché, et/ou de s'adapter rapidement aux changements de règles et contexte, le CrowdSourcing peut s'avérer un outil/procédé/méthode décisif(-ive).

Ci-dessous un rapprochement entre une analyse des discontinuités, et les modes de CrowdSourcing pertinents pour les traiter/anticiper :

Table 55 – Discontinuités et formes de CrowdSourcing adaptées, auteur, sur base d'une étude de (Phillips, Lamming, Bessant, & Noke, 2006)

Déclencheurs /sources de discontinuité	Explication	Problèmes posés	Formes de CrowdSourcing adaptées
Emergence d'un nouveau marché	Recherche marché conventionnelle ⁸⁷ /techniques analytiques échouant à détecter l'arrivée du nouveau marché	Acteurs établis concentrés sur leurs marchés existants, et négligeant la menace potentielle	CrowdSourcing Créatif Push sur Business Model CrowdSourcing Créatif Pull
Emergence d'une nouvelle technologie	Changement arrivant soit par la convergence d'une succession d'événements soit par une rupture unique	Arrive au-delà de la périphérie de l'environnement identifié Implique une approche ou des connaissances complètement nouvelles	CrowdSourcing problem solving
Emergence de nouvelles règles politiques	Environnement politique en évolution radicale	Changement des règles du jeu, et entreprises existantes peinant à comprendre les nouvelles	-
Sortie de route	Diminution de la fenêtre d'innovation produit et process	Le système en place est enchâssé dans une trajectoire et condamné à produire de l'innovation « stationnaire »	CrowdSourcing Créatif Push & Pull augmentant le lien avec les Clients, générant des innovations incrémentales CrowdSourcing problem solving maintenant la disruption
Changement de fond dans le ressenti ou comportement marché	Opinion publique ou comportement se modifiant graduellement	Dissonance cognitive	CrowdSourcing Créatif Push sur Business Model CrowdSourcing Créatif Pull
Dérégulation /évolutions dans les instances réglementaires	Pressions politiques et marchés menant à un changement de cadre réglementaire, de nouvelles règles (ex : libéralisation, privatisation, dérégulation)	Nouvelles règles du jeu mais anciennes mentalités persistantes et acteurs existants incapables de s'adapter suffisamment rapidement et de saisir les nouvelles opportunités	-
Evénements imprédictibles	Evénements planétaires, posant de nouvelles règles du jeu	Acteurs existants affaiblis Anciennes compétences obsolètes	-
Innovation de Business model	Nouveaux entrants bousculant les business models établis, redéfinissant les problèmes, et donc, les règles du jeu	Nouveaux entrants percevant des opportunités de produits/services au travers d'un nouveau BM, acteurs existants devenant des « suiveurs »	CrowdSourcing Créatif Push sur Business Model CrowdSourcing Créatif Pull

Pour l'acheteur marginal-sécant, le CrowdSourcing se révèle être un outil essentiel, un levier de détection/gestion des signaux faibles à l'origine d'une discontinuité marché.

⁸⁷ Remarque applicable au Marketing Achats
Olivier DEPPEZ

VIII. H. L'entreprise 3.0 = mi Crowd, mi machine ?

Selon Gartner (2015), plus de 3 millions de travailleurs seront supervisés par des robots-boss en 2018. Ces derniers prendront des décisions qui étaient précédemment prises par des managers humains, en s'appuyant sur un pilotage par la mesure de performance, elle-même intimement liée au résultat et à l'évaluation du client final.

SpendMatters (2016) nous explique que des outils et plateformes produisent déjà du contenu mêlant 'foule', activité humaine, intelligence, pour fournir des services de traduction élaborés et même plus, de génération de contenu (NLG -Natural Language Generation- Platform), comme le fait Quill⁸⁸.

De manière plus globale, CHREATE⁸⁹, un consortium de cadres des ressources humaines et de chefs d'entreprises s'est créé dans l'objectif de cartographier et prévoir les évolutions des entreprises afin de relever les défis futurs.

Ce consortium a élaboré une topographie du travail, anticipant les tendances de reconfigurations sociales et organisationnelles, de globalisation des talents, et bien sûr, de digitalisation.

Cette topographie est représentée sur deux axes, l'un fonction du degré de démocratisation du travail, l'autre du degré d'autonomisation technologique :

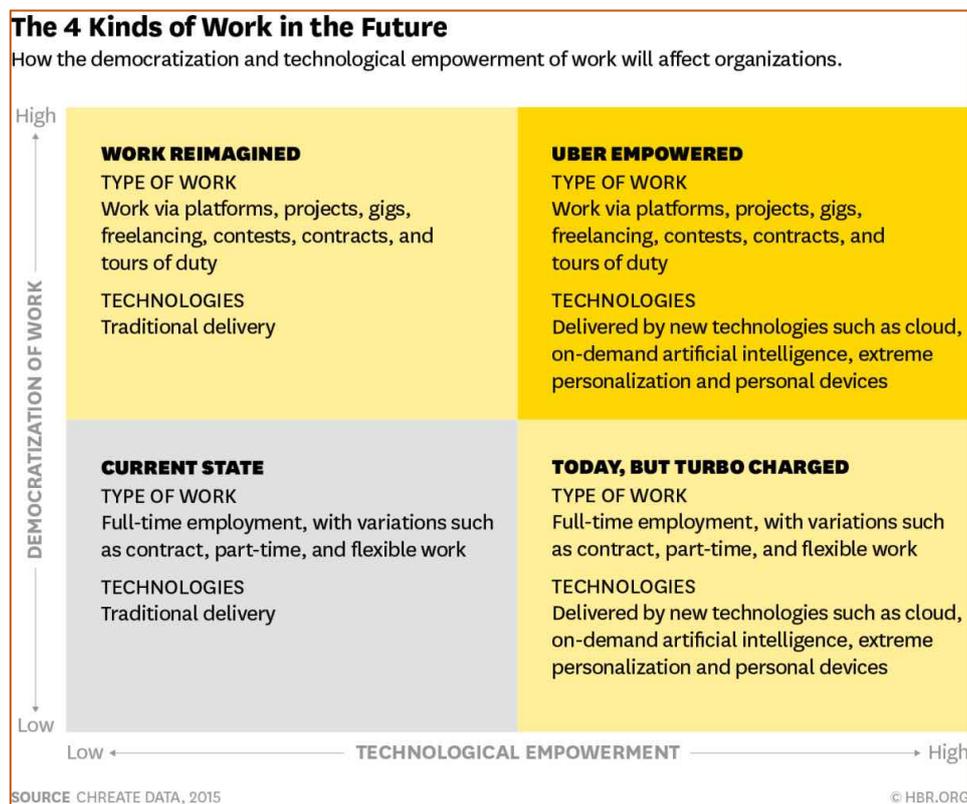


Figure 133 - Quadrant de l'évolution du travail, crédit CHREATE⁸⁹

Les quatre quadrants correspondent aux typologies de travail suivantes :

- **Etat courant** : exigeant un temps et lieu communs et donc restant tel quel dans l'avenir, respectant notamment de fortes contraintes légales, règlementaires, politiques...
- **Travail turbo-compressé** : modalités de management et d'organisation du travail évoluant plus lentement que la technologie ; emplois traditionnels mais lieux délocalisés, télé-travail, avec des outils technologiques avancés

⁸⁸ <https://www.narrativescience.com/Platform>

⁸⁹ CHREATE : Global Consortium to Reimagine HR, Employment Alternatives, Talent, and the Enterprise, chreate.net

Ex : assistance ordinateur, comme une collaboration entre Watson⁹⁰ et un service d'oncologie

- **Travail réinventé** : l'innovation dans les systèmes d'organisation du travail (freelances) dépasse les évolutions de la technologie
Ex : UpWork, Tongal, Gigwalk, permettant un exercice ultra-flexible des modes de travail
- **Uber-habilité** : partenariat IA et jugement humain, formation de communautés de travail s'appuyant sur un langage de travail évoluant en permanence
Ex : Open Talent MarketPlace d'IBM qui permet de ventiler le travail et le répartir sur des tâches à cycle court, en attribuant des missions à des internes comme à des externes connectés à la plateforme

Cette vision fait appel à un mélange des concepts de CrowdWorking pour la partie ultra-flexible des modes de travail, et aux technologies de machine learning/intelligence artificielle développées ces dernières années et se rapprochant de plus en plus des comportements humains, voire combinant des traitements automatisés d'une part, délégués à la foule de l'autre.

On peut se demander si l'entreprise de demain ne sera pas une entreprise ultra-ouverte aux frontières mouvantes et dynamiques, mêlant des robots, de la foule sollicitée de manière ad hoc, et quelques fonctions supports pour les organes centraux de coordination (dont par exemple une fonction Achats 'augmentée').

Les savoir-faire techniques et produits, très spécifiques, seraient dilués parmi les communautés d'experts, et seul l'appel à la foule et une capacité réticulaire de coordination permettraient de délivrer la valeur attendue par le client, consommateur changeant, habitué en 2025 à des usages éphémères et calibrés à la juste quantité.

⁹⁰ Watson est l'intelligence artificielle d'IBM

IX. Bibliographie

- 2degrees. (2014, Juillet 11). *Crowdsourcing is just one of the ways companies are engaging with suppliers and capturing innovation*. Récupéré sur 2degrees: <https://www.2degreesnetwork.com/groups/2degrees-community/resources/crowdsourcing-just-one-ways-companies-engaging-with-suppliers-and-capturing-innovation/>
- Abernathy, W. J., & Clark, K. B. (1985). Innovation : Mapping the winds of creative destruction. *Research policy*, 14(1), 3-22.
- Adda, G., Mariani, J., Besacier, L., & Gelas, H. (2014). *Crowdsourcing for Speech: Economic, Legal and Ethical analysis*. LIMSI-CNRS, IMMI-CNRS, LIG-CNRS, DDL-CNRS.
- Afuah, A., & Tucci, C. L. (2012, Juillet). Crowdsourcing As A Solution To Distant Search. *Academy of Management Review*, 37(3), 355-375.
- Alami, L. (2015, Octobre 6). *INNOVER ? INNOVEZ ! INNOVONS*. Récupéré sur Comment Innover: http://comment-innover.fr/wp-content/uploads/2015/09/livre_blanc_innovez_innovons_Lina_Alami.pdf
- Alstom. (2016, Mars 29). *Analyst Day 2016: Alstom unveils its strategy and objectives for 2020*. Récupéré sur Alstom.com: [http://www.alstom.com/press-centre/2016/3/analyst-day-2016-alstom-unveils-its-strategy-and-objectives-for-2020-/](http://www.alstom.com/press-centre/2016/3/analyst-day-2016-alstom-unveils-its-strategy-and-objectives-for-2020/)
- Aoki, M. (1990). Toward an Economic Model of the Japanese Firm. *Journal of Economic Literature*, 28, 1-27.
- Arbache, S. (2011, Octobre 19). *Etude du Business Model de Innocentive, une plateforme de Crowdsourcing appliqué à l'Open Innovation*. Récupéré sur Business Model Fab: <https://businessmodelfab.com/2011/10/19/etude-du-business-model-de-innocentive-une-plateforme-de-crowdsourcing-applique-a-lopen-innovation/>
- Arfaoui, M. (2015). *La « co-création » comme dispositif*. (Communication, Éd.) doi:10.4000/communication.6013
- AT Kearney. (2013, Février). *Turbocharging Open Innovation in a 100-Day Blitz*. Récupéré sur AT Kearney: https://www.atkearney.com/innovation/ideas-insights/article/-/asset_publisher/VHe1Q1yQRpCb/content/turbocharging-open-innovation-in-a-100-day-blitz/10192
- AT Kearney. (2014, Janvier). *Collaborative Supplier Innovation*. Récupéré sur ATKearney.com: <https://www.atkearney.com/documents/10192/4062427/Collaborative+Supplier+Innovation-Capability.pdf>
- Baldwin, C., Hienerth, C., & Von Hippel, E. (2006). How user innovations become commercial products: A theoretical investigation and case study. *Research policy*, 35(9), 1291-1313.
- Ball, D. (2012). In with the in crowd. *Supply Management*. Récupéré sur <http://www.cips.org/en/Supply-Management/Analysis/2012/November/In-with-the-in-crowd/>
- Barney, J. (1991, Mars). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Barreyre, P. Y., Rey, J., & Houssiaux, J. (1968). *L'impartition : politique pour une entreprise compétitive*. Paris: Hachette.
- Ben Mahmoud-Jouini, S., & Charue-Duboc, F. (2014). Establishing relationship with new suppliers having distant knowledge to target discontinuous innovation. (B. Allaz, Éd.) *HEC Paris Research Paper Series*, 1087.
- Benkler, Y. (2006). *The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom*. Yale University Press.

- Benoist, C. (2015, Janvier 02). *L'état réel de l'Open Innovation, selon une enquête US*. Récupéré sur Open Innov'action: <https://openinnovaction.wordpress.com/2015/01/02/letat-reel-de-lopen-innovation-selon-une-enquete-us/>
- Bing, G., & Nova, N. (2015). *Quels modèles d'innovation aujourd'hui ?* Grand Lyon - la métropole. Lyon: www.millenaire3.com.
- BlueNove. (2016, Mai 11). *Le saut vers l'intelligence collective 2.0 !* Consulté le Août 1, 2016, sur Bluenove.com: <http://bluenove.com/blog/intelligence-collective-2-0/>
- BlurGroup. (2015, Juillet 27). *Benefits of Weaving Crowdsourcing Into The Fabric of Your Marketing Function*. Récupéré sur BlurGroup.com: <https://www.blurgroup.com/blogs/marketing/benefits-crowdsourcing-marketing/>
- Boudreau, K. J., & Lakhani, K. R. (2013, Avril). Using the Crowd as an Innovation Partner. *Harvard Business Review*.
- Brabham, D. C. (2012, Septembre). CrowdSourcing, A model for leveraging online communities. Dans A. Delwiche, & J. J. Henderson, *The Participatory Cultures Handbook* (pp. 120-129). NY & London: Routledge.
- Burger-Helmchen, T., & Pénin, J. (2011). Crowdsourcing : définition, enjeux, typologie. *Management et Avenir*, 41, 254-269.
- Burger-Helmchen, T., & Pénin, J. (2012). Crowdsourcing d'activités inventives et frontières des organisations. *Management international*, 16(Hors série), pp. 101-112.
- Cabinet Bastien. (2014, Juillet 6). *Les enjeux juridiques du crowdsourcing*. Récupéré sur CabinetBastien.fr: <http://www.cabinetbastien.fr/publication-19022-les-enjeux-juridiques-du-crowdsourcing.html>
- Campaign. (2010, Avril 20). *Unilever to crowdsource content for 13 global brands*. Récupéré sur Campaign: <http://www.campaignlive.co.uk/article/998122/unilever-crowdsource-content-13-global-brands>
- CapGemini Consulting. (2012). *Innovation In Procurement, A new era of innovation in procurement process*. Retrieved from Site institutionnel de Capgemini: https://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/Innovation_in_Procurement.pdf
- Capgemini Consulting. (2013). *Innovation Driven Procurement (IDP) - A New Frontier in Procurement Value. 2012-13 Global Chief Procurement Officer Survey*. Retrieved from https://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/2012-13_global_chief_procurement_officer_survey.pdf
- Capgemini Consulting. (2016, Mai 6). *Making the last mile pay*. Récupéré sur <https://www.capgemini.com/>: https://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/making-the-last_mile-pay.pdf
- Carpenter, H. (2014, Avril 11). *Why Crowdsourcing Works*. Récupéré sur Prescouter: <http://www.prescouter.com/2014/04/why-crowdsourcing-works/>
- Chesbrough, H. (2003). *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Chesbrough, H. (2006). *Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape*. Boston: Harvard Business School Press.
- Chesbrough, H., & Brunswicker, S. (2013). *Managing Open Innovation in large firms - Executive survey on open innovation*. Stuttgart: FRAUNHOFER VERLAG.
- Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W., & West, J. (2006). *Open Innovation: Researching a New Paradigm*. New York, USA: Oxford University Press.
- Chorum. (2011). *Les partenariats associations & entreprises : Initier ou renforcer une politique de partenariats avec les entreprises*. Chorum, le RAMEAU et CIDES. CHORUM.
- CIPS article. (2014, Juillet 1). *John Lewis considers crowdsourcing for supplier innovation*. Récupéré sur CIPS.org: <http://www.cips.org/supply-management/news/2014/june/john-lewis-considers-crowdsourcing-for-supplier-innovation/>

- Clarke, C. (2015, Septembre 30). *WHITE HOUSE HOSTING FORUM ON CITIZEN SCIENCE AND CROWDSOURCING*. Récupéré sur Popular Science: <http://www.popsci.com/white-house-hosting-forum-on-citizen-science-and-crowdsourcing>
- CleverTogether website. (2016). *What is CrowdSourcing*. Récupéré sur [clevertogogether.com](http://clevertogogether.com/public/what-is-crowdsourcing/): <http://clevertogogether.com/public/what-is-crowdsourcing/>
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990, Mars). Absorptive Capacity : A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.
- Corney, J. R., Torres-Sánchez, C., Jagadeesan, A. P., & Regli, W. C. (2009). Outsourcing labour to the cloud. *Journal of Innovation and Sustainable Development*, 4(4), 294-313.
- Creads. (2016, Avril 5). Creads : la 1ère plateforme de création participative. (Adwise, Intervieweur)
- Crozier, M., & Friedberg, E. (1977). *L'Acteur et le système*. Paris: Editions du Seuil.
- Daily Crowdsourc website. (s.d.). *Crowdsourcing vs. Co-Creation: Is There a Difference?* Récupéré sur [dailycrowdsourc.com](https://dailycrowdsourc.com/content/crowdsourcing/559-crowdsourcing-vs-co-creation-is-there-a-difference): <https://dailycrowdsourc.com/content/crowdsourcing/559-crowdsourcing-vs-co-creation-is-there-a-difference>
- de Rosnay, J. (2016, Janvier 14). Voyage vers le futur, mon entreprise en 2030. *Entreprise du Futur*. Lyon. Récupéré sur <https://www.entreprisesdufutur.com/actualites/clementine-schmiedt/joel-de-rosnay%C2%A0-%C2%A0-entreprise-de-demain-est-une-plateforme-d-intelli>
- Decisions-Achats.fr. (2015, Juin 19). *L'open-innovation : grand chantier des achats*. Récupéré sur Decisions-Achats.fr: <http://www.decision-achats.fr/Thematique/tendances-achats-1039/Breves/open-innovation-grand-chantier-achats-256529.htm>
- Degraff, J. (2015, Decembre 21). *Why Crowdsourcing Has Ruined the Art of Innovation*. Récupéré sur Inc.: <http://www.inc.com/jeff-degraff/why-crowdsourcing-has-ruined-the-art-of-innovation.html>
- Deloitte. (2016). *The three billion Enterprise crowdsourcing and the growing fragmentation of work*. Deloitte. London: The Creative Studio at Deloitte.
- Deng, X. N., Joshi, K. D., & Galliers, R. D. (2016, Juin). THE DUALITY OF EMPOWERMENT AND MARGINALIZATION IN MICROTASK CROWDSOURCING: GIVING VOICE TO THE LESS POWERFUL THROUGH VALUE SENSITIVE DESIGN. *MIS Quarterly*, 40(2), 279-302.
- Douglass, K. (s.d.). *What Does Product Development Really Cost?* Récupéré sur [pivotint.com](http://www.pivotint.com/images/docs/Pivot_what-does-product-development-really-cost.pdf): http://www.pivotint.com/images/docs/Pivot_what-does-product-development-really-cost.pdf
- Duriez, R., Hamon, T., Jarry, L., Desrayaud, L., Arrivé, P., Pons, C., . . . Brucker, F. (2015, Mai 17). *Le Travail à l'ère d'Uber, vers la fin du Salarial*. Récupéré sur Ecole de Journalisme de Grenoble: <http://www.ejdg.fr/article/le-travail-a-ler-duber-vers-la-fin-du-salarial>
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998, Octobre). The relational view : Cooperative Strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *The Academy of Management Review*, 23(4), 660-679.
- Edgeman, R., Engell, T., Jensen, N. G., Vrtik, M., Eskildsen, J., & Tambo, T. (2015). Structured Crowdsourcing: A B2B Innovation Roadmap. Dans P. R. Beltrametti (Éd.), *10th European Conference on Innovation and Entrepreneurship* (pp. 165-174). Genova: Academic conferences and publishing international limited.
- eYeka. (2016). *The State of CrowdSourcing in 2016*. -: eYeka.
- Felin, T., & Zenger, T. R. (2014). Closed or Open Innovation ? Problem solving and the governance choice. *Research Policy*, 43(5), 914-925.
- Forrester Consulting. (2009, Mai). *The Total Economic Impact Of InnoCentive Challenges*.
- Forrester Consulting. (2010, Février). *The Total Economic Impact™ Of InnoCentive's Enterprise Solution: Challenges, InnoCentive@Work, And ONRAMP*.
- Forrester Consulting. (2016, Avril). *The Total Economic Impact Of Topcoder*.
- Forrester Research, Inc. (2013). *The Forrester Wave™: Innovation Management Tools, Q3 2013*. Cambridge.

- Forrester Research, Inc. (2016). *The Forrester Wave™: Innovation Management Solutions, Q2 2016*. Cambridge.
- Freelancers Union survey. (2014). *FREELANCING IN AMERICA: A National Survey of the New Workforce*. Récupéré sur https://fu-web-storage-prod.s3.amazonaws.com/content/filer_public/7c/45/7c457488-0740-4bc4-ae45-0aa60daac531/freelancinginamerica_report.pdf
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Boston: Pitman.
- FrenchWeb.fr. (2016, Janvier 17). *Ne me parlez plus d'open innovation!* Récupéré sur FrenchWeb.fr: <http://www.frenchweb.fr/ne-me-parlez-plus-dopen-innovation/223401#Ahw506VCC4ivi2tW.99>
- Fréry, F. (2010, Avril). Le management 2.0 ou la fin de l'entreprise ? *L'Expansion Management Review*, 137, pp. 52-60.
- Gambardella, A., Raasch, C., & von Hippel, E. (2015, Juillet). The user innovation paradigm: impacts on markets and welfare. *Management Science*.
- Gartner. (2013, Octobre 8). *Gartner Reveals Top Predictions for IT Organizations and Users for 2014 and Beyond*. Récupéré sur Gartner.com: <http://www.gartner.com/newsroom/id/2603215>
- Gartner. (2015, October 6). *Gartner Reveals Top Predictions for IT Organizations and Users for 2016 and Beyond*. Récupéré sur Gartner.com: <http://www.gartner.com/newsroom/id/3143718>
- Gauthey, M.-A. (2015, Mars 16). *L' « Uberisation », nouvelle mythologie française*. Récupéré sur LesEchos.fr: http://www.lesechos.fr/16/03/2015/lesechos.fr/0204228767706_l----uberisation----nouvelle-mythologie-francaise.htm
- Helander, N., Kärkkäinen, H., & Jussila, J. (2014, Jan-Mar). Value Creation in Business-To-Business Crowd Sourcing. *International Journal of Knowledge Society Research*, 5(1), 28-39.
- Hirth, M., Hoßfeld, T., & Tran-Gia, P. (2013). Analyzing costs and accuracy of validation mechanisms for crowdsourcing platforms. *Mathematical and Computer Modelling*, 57(11-12), pp. 2918-2932.
- Hopkins, R. (2011, Juillet 12). *Crowdsourcing, Explained*. Récupéré sur Texas Enterprise: <http://www.texasenterprise.utexas.edu/2011/07/12/innovation/crowdsourcing-explained>
- Howe, J. (2006, 06 01). *The Rise of CrowdSourcing*. Retrieved from Wired Magazine: <http://www.wired.com/2006/06/crowds/>
- Huffington Post. (2012, 04 26). *Creativity - The Resource That Big Name Brands are Clamouring for, But Brits are Shying Away From*. Récupéré sur HuffingtonPost UK: http://www.huffingtonpost.co.uk/francois-petavy/creativity-the-resource-t_b_1454963.html
- Innovation Management website. (2015, Août 24). *3 Reasons Crowdsourced Innovation Is Difficult*. Récupéré sur Innovation Management: <http://www.innovationmanagement.se/inside/iframe/single.php?cid=&p=47296>
- INPI. (2012, Octobre). *Innovation collaborative et propriété intellectuelle*. Institut National de la Propriété Industrielle. Paris: Le réveil de la marne.
- Ipeirotis, P. (2011, Novembre 15). *Does lack of reputation help the crowdsourcing industry?* Récupéré sur Behind the enemy lines: http://www.behind-the-enemy-lines.com/2011_11_01_archive.html
- Ipeirotis, P. (2012, Avril 3). *Philippines: The country that never sleeps (or, When is the world working? The oDesk Edition)*. Récupéré sur Behind The Enemy Lines: <http://www.behind-the-enemy-lines.com/2012/04/when-is-world-working-odesk-edition-or.html>
- Ipeirotis, P. (2012, Juillet). *Visualizations of the oDesk "oConomy": Exploring Our World of Work*. Récupéré sur UpWork: <https://www.upwork.com/blog/2012/07/visualizations-of-odesk-economy/>
- Jeppesen, L. B., & Lakhani, K. R. (2010). Marginality and Problem-Solving Effectiveness in Broadcast Search. *Organization science*, 21(5), 1016-1033.
- Johnsen, T. E., Calvi, R., & Phillips, W. (2012). Discontinuous innovation: A challenge for purchasing. *Journal of Purchasing and Supply Chain Management*.

- Kärkkäinen, H., Jussila, J., & Multasuo, J. (2012). Can Crowdsourcing Really Be Used in B2B Innovation? *16th International Academic MindTrek Conference 2012* (pp. 134-141). New York: ACM New York.
- Kale, P., & Singh, H. (2009). Managing Strategic Alliances: What Do We Know Now, and Where Do We Go From Here? *Academy of management perspectives*, 23(3), 45-62.
- Kohler, T. (2015). Crowdsourcing-Based Business Models: HOW TO CREATE AND CAPTURE VALUE. *California Management Review*, 57(4), 63-84.
- Koka, B. R., & Prescott, J. E. (2002). Strategic alliances as social capital : a multidimensional view. *Strategic Management Journal*, 23(9), 795-816.
- Kotler, P., & Levy, S. J. (1973, Janvier). Buying is marketing too ! *Journal of Marketing*, 37, 54-59.
- Kraljic, P. (1983, Septembre). Purchasing must become Supply management. *Harvard Business Review*, 61(5), 109-117.
- Kristensson, P., Gustafsson, A., & Archer, T. (2004). Harnessing the Creative Potential among Users. (P. D. Association, Éd.) *Journal of Product Innovation Management*, 21(1), 4-14. Récupéré sur https://www.researchgate.net/profile/Anders_Gustafsson/publication/227657349_Harnesin_g_the_Creative_Potential_among_Users/links/00b7d5201f46ebb9f8000000.pdf
- Lüttgens, D., Piller, F., Pollok, P., & Antons, D. (2014, Mars). Wisdom of the crowd and capabilities of a few: internal success factors of crowdsourcing for innovation. *Journal of Business Economics*, 84(3), pp. 339-374.
- Lakhani, K. R., Jeppesen, L. B., Lohse, P. A., & Panetta, J. A. (2006). *The Value of Openness in Scientific Problem Solving*. Harvard Business School. Harvard: Harvard Business School.
- Lam, A. (2004). *Organizational Innovation*. London: Royal Holloway College.
- Lamming, R., Cousins, P., Lawson, B., & Squire, B. (2008). *Strategic supply management: principles, theories and practice*. Pearson Education.
- Le Labo Régional des Partenariats - concours. (2016, Juin 29). *Start Up de territoire*. Récupéré sur Labo régional des partenariats: <http://www.lelabo-partenariats.org/start-up-de-territoire/>
- Le Labo Régional des Partenariats d'Alsace. (2014). *Une démarche d'engagement sociétal à l'échelle d'un territoire - expérimentation en Alsace centrale*. Le labo régional des partenariats. Strasbourg: Im'sersion.
- Le Parisien Economie. (2015, Mars 30). *Valeo : « L'innovation est le moteur de notre croissance et de notre rentabilité »*. Récupéré sur [leParisien.fr: http://www.leparisien.fr/economie/business/valeo-l-innovation-est-le-moteur-de-notre-croissance-et-de-notre-rentabilite-30-03-2015-4651141.php](http://www.leparisien.fr/economie/business/valeo-l-innovation-est-le-moteur-de-notre-croissance-et-de-notre-rentabilite-30-03-2015-4651141.php)
- Lebraty, J.-F. (2007, Juin). Vers un nouveau mode d'externalisation : le crowdsourcing. *12 ème conférence de l'AIM*. Lausanne.
- Lebraty, J.-F. (2009, Mars 1). Externalisation ouverte et pérennité - Une nouvelle étape de la vie des organisations. *Revue Française de Gestion*, 192, 151-165.
- Lebraty, J.-F., & Lobre, K. (2010, Décembre 12). Créer de la valeur par le crowdsourcing : la dyade Innovation-Authenticité. *Systèmes d'Information et Management*, 15(3), pp. 9-40.
- Lebraty, J.-F., & Lobre, K. (2013). *CrowdSourcing, one step beyond*. London: ISTE ; John Wiley & Sons.
- Lens, C. (2014, Avril 30). *What is the difference between open-innovation and crowdsourcing ?* Récupéré sur QUORA: <https://www.quora.com/What-is-the-difference-between-open-innovation-and-crowdsourcing>
- Les Echos. (2015, Août 29). *Les travailleurs Freelance vont-ils transformer l'économie ?* Récupéré sur [LesEchos.fr: http://www.lesechos.fr/politique-societe/societe/021284708157-les-travailleurs-freelance-vont-ils-transformer-leconomie-1148679.php](http://www.lesechos.fr/politique-societe/societe/021284708157-les-travailleurs-freelance-vont-ils-transformer-leconomie-1148679.php)
- LinkedIn Article. (2016, Janvier 11). *Suppliers Crowdsourcing - A strategic partnership to drive value for both organizations*. Récupéré sur LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/suppliers-crowdsourcing-strategic-partnership-drive-andré-vilhena?forceNoSplash=true>
- Lobre, K. (2007). Crowdsourcing : une nouvelle forme de création de valeur ? : Stratégie d'externalisation et innovation. *Nouvelles Perspectives en Management Stratégique*, (pp. 187-197). Nice.

- Marcel, C., & Nassoy, B. (1985). Stratégie Marketing de l'achat industriel. *Bibliothèque de l'approvisionnement*.
- Massolution. (2012, Juillet 3). Massolution Industry Report. *Conferencia Crowdsourcing Brazil*. Récupéré sur <http://fr.slideshare.net/ConfCrowdsourcing2011/brazil-slides-july-2-2012>
- McKinsey. (1989). How to regain productivity. *Fortune*, 92-104.
- Mehta, D. (2014, Septembre). An Insight into Software Crowdsourcing : How Crowd can transform the Business Model for Technology Service Providers. *International Journal of Computer Applications*, 101(12).
- Meige, A. (2016, Août 1). *L'impératif de l'Open Innovation dynamite l'Entreprise*. Récupéré sur Economie Matin: <http://www.economiematin.fr/news-france-entreprises-open-innovation>
- Mintzberg, H. (1979). The structuring of organization. *A Synthesis of the Research*.
- Mladenow, A., Bauer, C., & Strauss, C. (2014, Mars). Social Crowd Integration in New Product Development : Crowdsourcing Communities Nourish the Open Innovation Paradigm. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 15(1), 77-86.
- Moulvi, Z. (2013, Août 09). *The Value of Crowdsourcing: Can Users Really Compete With Professionals in Generating New Product Ideas?* Récupéré sur Prescouter: <http://www.prescouter.com/2013/08/the-value-of-crowdsourcing-can-users-really-compete-with-professionals-in-generating-new-product-ideas/>
- Neumann, M. (2014, Avril 17). *Open Innovation vs Crowdsourcing vs Co-creation*. Récupéré sur WAZOKU: <https://www.wazoku.com/blog/open-innovation-vs-crowdsourcing-vs-co-creation/>
- NineSigma. (2014, Décembre 2). *Survey Shows Innovation Budgets Increasing in 2015*. Récupéré sur PR Newswire: <http://www.prnewswire.com/news-releases/survey-shows-innovation-budgets-increasing-in-2015-300003192.html>
- objectifEco. (2016, Mars 22). *Les jobs salariés et freelances les plus intéressants de demain - pour éviter l'esclavagisme en cours*. Récupéré sur objectifeco.com: <http://www.objectifeco.com/entreprendre/tendances-sectorielles/les-jobs-salaries-et-freelances-les-plus-interessants-de-demain-pour-eviter-l-esclavagisme-en-cours.html>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. . New Jersey: John Wiley & Sons.
- Pacte PME. (2016, Mars). Aider PME et Grandes Entreprises à mieux Co-Innover. *Guide de bonnes pratiques en Innovation Ouverte*.
- Page, S. E. (2008). *The Difference : How the power of diversity can create better groups, firms, schools, and societies*. Woodstock, United Kingdom: Princeton University Press.
- Parmentier, G. (2009, Mai). L'innovation avec les communautés d'utilisateurs : un processus de décontextualisation et de recontextualisation. *XVIIIème Conférence de l'AIMS*. Grenoble.
- Pellizzoni, E., Buganza, T., & Colombo, G. (2015, Juillet 3). MOTIVATION ORIENTATIONS IN INNOVATION CONTESTS: WHY PEOPLE PARTICIPATE. *International Journal of Innovation Management*, 19(4).
- Pénin, J. (2003). Endogénéisation des externalités de recherche : le rôle de la capacité d'émission des connaissances. *Revue d'économie industrielle*, 102(1), 7-28.
- Petavy, F. (2015, Janvier 28). *Marketing In 2015: Open-Creativity Becomes the New Competitive Advantage*. Récupéré sur Innovation Insights: <http://insights.wired.com/profiles/blogs/marketing-in-2015-open-creativity-becomes-the-new-competitive#axzz47QdK1EVP>
- Phillips, W., Lammings, R., Bessant, J., & Noke, H. (2006). Discontinuous innovation and supply relationships: strategic dalliances. *R&D Management*, 36(4), 451-461.
- PIPAME. (2015). *Enjeux et perspectives de la consommation collaborative*. Martine Automme, Nicole Merle-Lamoot.
- Pisano, G. P., & Verganti, R. (2008, Décembre). Which Kind of Collaboration Is Right for You? *Harvard Business Review*, 86(12), 78-86.

- Potra, S., & Izvercian, M. (2015). Customer Value Placed Under Scrutiny: New Perspectives for an Integrative Co-Creation Approach. *10th European Conference on Innovation and Entrepreneurship* (pp. 555-560). Genova: Academic conferences and publishing international limited.
- Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2004). Co-creation experiences: the next practice in value creation. *Journal of Interactive Marketing*, 18(3). Retrieved from http://www.sonntag-consulting.ch/pdf/Prahalad%20CK%20Ramaswamy%20V_Co-Creation%20Experience_The%20next%20practice%20In%20Value%20Creation%202004%20.pdf
- PwC. (2011). *Harnessing the power of crowdsourcing Does your company stand out in a crowd?* Delaware: PricewaterhouseCoopers.
- Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2008, Mars). Organizational Ambidexterity: Antecedents, Outcomes, and Moderators. *Journal of Management*, 34(3), 375-409.
- Rajala, R., Westerlund, M., Vuori, M., & Hares, J.-P. (2013, Décembre). From Idea Crowdsourcing to Managing User Knowledge. *Technology Innovation Management Review*, 3(12), 23.
- Renault, S. (2014). *Crowdsourcing : La nébuleuse des frontières de l'organisation et du travail*. ARIMHE.
- Renault, S. (2014). Crowdsourcing compétitif : ressorts et enjeux. *Recherches en Sciences de Gestion*, 2(101), pp. 59-80.
- Renault, S. (2015). Comment orchestrer la participation de la foule à une activité de crowdsourcing ? La taxonomie des 4 C. *Systèmes d'Information et Management*, 19(1), Article 4. Récupéré sur <http://aisel.aisnet.org/sim/vol19/iss1/4>
- Renault, S., & Boutigny, E. (2013). Le Jam : Analyse et enjeux de l'outil CrowdSourcing d'IBM. *Revue française de gestion*, 7(236), 49-66.
- Roland Berger. (2014). *Du Rattrapage à la Transformation, L'aventure numérique, une change pour la France*. Roland Berger & Cap Digital. Récupéré sur http://www.rolandberger.fr/media/pdf/Roland_Berger_Du_rattrapage_a_la_transformation_20140929.pdf
- Roth, Y. (2012, Mai 23). *Surveys Reveal What The World Thinks About Creativity*. Récupéré sur Innovation Excellence: <http://www.innovationexcellence.com/blog/2012/05/23/surveys-reveal-what-the-world-thinks-about-creativity/>
- Roth, Y. (2016). *Comprendre la participation des internautes au crowdsourcing une étude des antécédents de l'intention de participation une plateforme créative*. Récupéré sur <http://fr.slideshare.net/yannigroth/comprendre-la-participation-des-internautes-au-crowdsourcing-une-tude-des-antcdents-de-lintention-de-participation-une-plateforme-creative>
- Roy, S. B., Lykourantzou, I., Thirumuruganathan, S., Amer-Yahia, S., & Das, G. (2013). *Crowds, not Drones: Modeling Human Factors in Interactive Crowdsourcing*. UW Tacoma, CRP Henri Tudor/INRIA Nancy Grand-Est, UT Arlington, QCRI, CNRS, LIG. Trento: Riva del Garda.
- Ruiz, E., Brion, S., & Parmentier, G. (2015). *Les barrières à l'adoption du crowdsourcing pour innover*. IREGE, Université Savoie Mont-Blanc & CERAG/CNRS, Université Alpes Savoie, Savoie.
- Schenk, E., & Guittard, C. (2012). Une typologie des pratiques de Crowdsourcing : l'externalisation vers la foule, au-delà du processus d'innovation. (Érudit, Éd.) *Management international*, 16, pp. 89-100.
- Schildhauer, T., & Voss, H. (2014, Janvier 19). *Open Innovation and Crowdsourcing in the Sciences*. doi:10.1007/978-3-319-00026-8_17
- Schumpeter, J. A. (1942). *Socialism, capitalism and democracy*. Harper and Brothers.
- Servajean-Hilst, R. (2013, Mai 1). *Le secret de la réussite de l'open innovation ?* Récupéré sur Open Your Innovation: <https://open-your-innovation.com/fr/2013/05/01/the-secret-to-perform-open-innovation/>
- Servajean-Hilst, R. (2014, Novembre 12). *La fidélité est-elle si utile dans l'innovation collaborative ?* Récupéré sur TeamChallenge.fr: <http://www.teamchallenge.fr/2014/11/la-fidelite-est-elle-si-utile-dans-linnovation-collaborative/>

- Servajean-Hilst, R. (2015, Septembre). *Approche relationnelle de la coopération verticale d'innovation - Facteurs de performance de la coopération client-fournisseur en innovation*. Thèse, Ecole Polytechnique, Paris.
- Servajean-Hilst, R. (2015, Juin). Internal Insemination Capacity: exploring the activation triggers of knowledge absorption. *XXIVe Conférence Internationale de Management Stratégique*. Paris.
- Servajean-Hilst, R. (2015, Mai 12). *L'Open Innovation, une question d'affinités*. Récupéré sur TeamChallenge.fr: <http://www.teamchallenge.fr/2015/05/lopen-innovation-une-question-daffinites/>
- Servajean-Hilst, R. (2016, Mai 13). *L'alignement des astres pour réussir l'Open Innovation – 5 dimensions à considérer*. Récupéré sur TeamChallenge.fr: <http://www.teamchallenge.fr/2016/05/lalignement-des-astres-pour-reussir-lopen-innovation-3-dimensions-a-considerer/>
- SpendMatters. (2016, Juin 9). *Crowdsourcing and Cognitive Computing: Are You Ready for the Future of Work?* Récupéré sur SpendMatters.com: <http://spendmatters.com/2016/06/09/crowdsourcing-and-cognitive-computing-are-you-ready-for-the-future-of-work/>
- Surowiecki, J. (2005). *The Wisdom of Crowds*. New York: Anchor Book.
- TheBosonProject & BNP Paribas. (2015). *La Grande InvaZion*. Marie Durand Yamamoto.
- TopCoder, Forrester study. (2016, Mai 23). *What is the ROI on Crowdsourcing with Topcoder?* Consulté le Septembre 19, 2016, sur TopCoder.com: <https://www.topcoder.com/blog/what-is-the-roi-on-crowdsourcing-with-topcoder/>
- Tow Center website. (2015, Novembre 17). *New Report: A Guide to Crowdsourcing*. Récupéré sur Tow Center: <http://towcenter.org/new-report-a-guide-to-crowdsourcing/>
- TREHAN, N. (2000). Promotional communication towards suppliers : analysis of the formal means of communication used by procurement executives to support marketing strategies. *9th IPSERA Conference*. Londres.
- TREHAN, N. (2011). Enrichir l'analyse des relations client-fournisseur par la motivation : le cas d'un équipementier automobile. *Revue Française de Gestion Industrielle*, 30(1).
- TREHAN, N. (2014, Juin). La fonction Achats de demain : Analyse prospective par la méthode PM. *Revue Management et Avenir*, 70, 153-170.
- Veolia. (2016, 05 16). *Notre démarche d'Open Innovation*. Récupéré sur Veolia Corporate Website: <http://www.veolia.com/fr/groupe/profil/innovation/notre-demarche-d-open-innovation>
- Vézina, M., & Messier, C. (2005, Juin). Une perspective relationnelle de l'apprentissage organisationnel : le cas d'un réseau informel. *XIVeme conférence de l'AIMS*. Angers: AIMS.
- von Hippel, E. (1994, Avril). "Sticky Information" and the Locus of Problem Solving : Implications for Innovation. *Management Science*, 40(4), 429-439.
- von Hippel, E., & Thomke, S. (2005, Avril). Customers as Innovators: A new way to create value. *Harvard Business Review*, 304, pp. 74-81.
- vonHippel, E. (1986, Juillet). Lead Users : an important source of Novel Product Concepts. *Management Science*, 32(7), 791-805.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and Motivation*. New York: Wiley.
- Waldner, F., & Poetz, M. (2015, Juin 15). Crowdsourcing Business Model Innovation. *DRUID15*. Rome.
- WeAreSocial. (2014, Février 5). *Social, Digital & Mobile in Europe*. Récupéré sur wearesocial.com: <http://www.slideshare.net/wearesocialsg/social-digital-mobile-in-europe>
- Whelan, E., Parise, S., Valk, J. d., & Aalbers, R. (2011). Creating Employee Networks That Deliver Open Innovation. *MIT Sloan Management Review*, 53(1).
- Wijnberg, L., & Williams, J. J. (2012, Mai 24). Consumer Participation in FMCG Crowdsourcing Contests. Récupéré sur <http://lup.lub.lu.se/student-papers/record/2857226>
- Williamson, O. E. (2002). The theory of the firm as governance structure : from choice to contract. *Journal of Economic Perspectives*, 16(3), 171-195.
- Williamson, O. E., & Riordan, M. H. (1985). Asset specificity and economic organization. *International Journal of Industrial Organization*, 3, 365-378.

Woods, T. (2014, Juillet 23). *The tricky problem of ROI and Crowdsourcing*. Consulté le Septembre 19, 2016, sur LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/20140723185941-7184737-the-tricky-problem-of-roi-and-crowdsourcing>

World Bank. (2015, Juin). *The Global Opportunity in Online Outsourcing*. Washington: The World Bank.

World Economic Forum. (2015). *Collaborative Innovation Transforming Business, Driving Growth*. World Economic Forum in collaboration with A.T. Kearney and IMP3rove – European Innovation Management Academy, Genève.

ZenithOptimedia. (2014, Décembre 16). *Understanding Consumer Happiness is Critical to Brand Engagement*. Récupéré sur ZenithOptimedia: <http://www.zenithoptimedia.com/understanding-consumer-happiness-is-critical-to-brand-engagement/>

X. Table des illustrations

Figure 1 - Infographie de l'histoire du CrowdSourcing, crédit Blurgroup.com	10
Figure 2 - Croissance de la population des Internautes, par année (Deloitte, 2016).....	15
Figure 3 - Niveau d'études des membres d'une plateforme de CrowdSourcing créatif (Arfaoui, 2015)	16
Figure 4 - Typologie des contrats de travail des participants à une plateforme de CrowdSourcing créatif (Arfaoui, 2015).....	16
Figure 5 - Répartition des « travailleurs digitaux », dans le monde (World Bank, 2015).....	17
Figure 6 - Croissance du marché (online Crowdworiking), en Milliards de \$ (World Bank, 2015).....	17
Figure 7 - Croissance du marché, en millions de Crowdworkers (World Bank, 2015)	17
Figure 8 - Active oDesk workers (Ipeirotis, 2012).....	18
Figure 9 - Active oDesk workers (Ipeirotis, Philippines: The country that never sleeps, 2012) – vision actualisée 2016	18
Figure 10 - Distribution des âges, sur les marketplaces 'crowdjobbing' (World Bank, 2015).....	19
Figure 11 - Niveau d'éducation des CrowdWorkers.....	19
Figure 12 - Classement des pays innovants, en Europe (World Economic Forum, 2015)	21
Figure 13 - Compétitivés comparatives US /UE (World Economic Forum, 2015)	22
Figure 14 - Ecusson de l'Innovation contemporaine (Alami, 2015).....	23
Figure 15 - L'écosystème de l'Innovation, selon (Alami, 2015).....	24
Figure 16 - Sources externes d'innovation (AT Kearney, 2013)	24
Figure 17 - Innovation process (Forrester Research, Inc, 2013)	24
Figure 18 - Crédit : Taro Urgen, frenchweb.fr	25
Figure 19 - Closed versus Open Innovation, adaptation de Chesbrough	25
Figure 20 - Innovation Ecosystem (Forrester Research, Inc, 2013).....	26
Figure 21 – Infographie Open Innovation (Decisions-Achats.fr, 2015).....	27
Figure 22 - Adoption de l'Open Innovation dans les différentes industries (Chesbrough & Brunswicker, 2013)	28
Figure 23 - Utilisation des communautés online dans le Développement de Nouveau Produit, basé sur (Mladenow, Bauer, & Strauss, 2014)	29
Figure 24 - Classification of modes of open innovation (Chesbrough & Brunswicker, 2013).....	29
Figure 25 - Open Innovation Outside-in & CrowdSourcing (INPI, 2012)	30
Figure 26 - CrowdSourcing & Open Innovation, adapté de (Lens, 2014).....	31
Figure 27 - 80% people -if not engaged by CrowdSourcing- holds 50% of the best solutions (CleverTogether website, 2016).....	33
Figure 28 - Un phénomène viral, crédit eYeka.....	33
Figure 29 - eYeka 2012 survey (Roth, 2012)	34
Figure 30 - eYeka 2012 survey (Roth, 2012)	34
Figure 31 - Boîte à outils "cognitive" (Page, 2008).....	34
Figure 32 - Probabilité de résolution versus distance des solvers au problème (Lakhani, Jeppesen, Lohse, & Panetta, 2006)	35
Figure 33 - Impact de l'hétérogénéité des solvers sur la probabilité de Trouver le challenge (Lakhani, Jeppesen, Lohse, & Panetta, 2006).....	35
Figure 34 - Modèle traditionnel de gestion de la demande et livraison de valeur (Potra & Izvercian, 2015)	36
Figure 35 - Co-création intégrant la perspective de valeur du client au système de production (Potra & Izvercian, 2015).....	36
Figure 36 - Pratiques d'Open Innovation practices - Importance & Evolution (Chesbrough & Brunswicker, 2013).....	37
Figure 37 - Rapport Massolution 2012 sur le CrowdSourcing	38
Figure 38 - Evolution du recours au CrowdSourcing créatif push, tendance sectorielle (eYeka, 2016)	38
Figure 39 - Etat du CrowdSourcing chez les Entreprises FMCG leaders (eYeka, 2016).....	39

Figure 40 - Courbe Hypecycle Gartner 2012	40
Figure 41 - Entrepreneuriat & WorldWide Outsourcing,.....	42
Figure 42 - Observatoire de l'Uberisation, crédit uberisation.org	43
Figure 43 - Priorités stratégiques d'innovation collaborative (INPI, 2012).....	44
Figure 44 - Espérance de génération de revenus, 2015 à 2030 (World Economic Forum, 2015).....	44
Figure 45 - Satisfaction with open innovation activities 2008 to 2011 (Chesbrough & Brunswicker, 2013)	45
Figure 46 - Typologies de création & récupération de valeur lors de CrowdSourcing (B2B) (Helander, Kärkkäinen, & Jussila, 2014)	47
Figure 47 - Répartition des propositions par composants du Business Model (Waldner & Poetz, 2015)	48
Figure 48 - Degrés d'Innovation des contributions (Waldner & Poetz, 2015)	48
Figure 49 - ROI du CrowdSourcing intégratif ou CrowdWorking (TopCoder, Forrester study, 2016) ...	49
Figure 50 – Revenus générés selon les types d'implication amont, 'World Semiconductor Trade Statistics' (von Hippel & Thomke, 2005)	50
Figure 51 - Structure des appels à solutions externes (Veolia, 2016)	51
Figure 52 - Répartition du marché, en millions de \$ (World Bank, 2015)	53
Figure 53 - Involvement in Product Development Lifecycle (Capgemini Consulting, 2013).....	55
Figure 54 - Internal Procurement KPIs for Innovation Success (Capgemini Consulting, 2013).....	55
Figure 55 – Niveau d'autonomie et de pouvoir de décision des unités organisationnelles (Chesbrough & Brunswicker, 2013)	56
Figure 56 - Pyramide des risques dans le CrowdSourcing créatif	57
Figure 57 - Complexité des éléments lors de la phase de négociations (INPI, 2012).....	57
Figure 58 - Les notions et questions-clés dans une négociation (INPI, 2012).....	58
Figure 59 - Customers-as-Innovators approach (von Hippel & Thomke, 2005).....	60
Figure 60 - Les trois modes de collaboration Achats avec le marché Fournisseurs, extrait du Futuris 2011.....	61
Figure 61 - Potentiel d'innovation du CrowdSourcing perçu par la Foule, 31 répondants.....	67
Figure 62 - Potentiel de disruption du CrowdSourcing perçu par la Foule, 30 répondants	67
Figure 63 - Vision 'CrowdSourcée' des Entreprises leaders en CrowdSourcing.....	67
Figure 64 - Définition du CrowdSourcing par la Foule.....	67
Figure 65 - Adaptation du rapport Massolution 2012.....	68
Figure 66 - Statistiques mondiales 2013,.....	69
Figure 67 - Evolution du recours au CrowdSourcing créatif push, tendance sectorielle (eYeka, 2016)	69
Figure 68 - Marketing de l'Open Innovation « optimiste ».....	72
Figure 69 – Coût réel de l'Open Innovation	72
Figure 70 - Coûts, réduits, de l'Open Innovation répétée	72
Figure 71 -Catégorisation des degrés d'innovations, traduction/adaptation (Abernathy & Clark, 1985; Phillips, Lamming, Bessant, & Noke, 2006)	75
Figure 72 - Classification des degrés d'Innovation, production personnelle, sur base d'adaptations de (Phillips, Lamming, Bessant, & Noke, 2006; Johnsen, Calvi, & Phillips, 2012).....	75
Figure 73 - Tools vs Organizations readiness (Forrester Research, Inc, 2013).....	77
Figure 74 - Challenges when engaging in open innovation (Chesbrough & Brunswicker, 2013).....	79
Figure 75 - Processus de sélection des idées (AT Kearney, 2013).....	80
Figure 76 - Pratiques de gestion de l'Open Innovation dans les organisations (Chesbrough & Brunswicker, 2013).....	81
Figure 77 - Corrélation pratiques de gestion de l'Open Innovation et investissement dans la démarche (Chesbrough & Brunswicker, 2013)	81
Figure 78 - Appréciation des typologies d'indicateurs de l'Open Innovation	82
Figure 79 - Compromis Qualité/Estimation niveau de compétences (Roy, Lykourantzou, Thirumuruganathan, Amer-Yahia, & Das, 2013).....	86
Figure 80 - Motivation des participants à une démarche de CrowdSourcing (Renault, 2014).....	88

Figure 81 - Formes de motivations versus valeur attendue (Authenticité/Innovation) (Lebraty & Lobre, 2010)	89
Figure 82 - Motivation des freelancers (World Bank, 2015)	90
Figure 83 - Motivation versus nécessité (World Bank, 2015)	90
Figure 84 - Motivation des micro-jobbers (World Bank, 2015).....	90
Figure 85 - Orientations des motivations pour les typologies de profils de solvers (Pellizzoni, Buganza, & Colombo, 2015)	92
Figure 86 - Facteurs de décision d'un recours au CrowdSourcing (Afuah & Tucci, 2012)	94
Figure 87 - Nature de la Foule (Corney, Torres-Sánchez, Jagadeesan, & Regli, 2009)	97
Figure 88 - Différents degrés d'ouverture au CrowdSourcing (Edgeman, et al., 2015).....	98
Figure 89- Différents types de comportements identifiés (Renault, 2015)	98
Figure 90 - Processus de sollicitation, sélection et soumission au Client de la plateforme Hypios (INPI, 2012)	99
Figure 91 - Comment choisir la 'bonne foule' pour un problème donné ? (Deloitte, 2016)	101
Figure 92 - Etapes d'une sollicitation d'idéation, crédit D. Brabham	102
Figure 93 - Segmentation des tâches pour le CrowdSourcing B2B (Edgeman, et al., 2015).....	102
Figure 94 - Massolution 2012 CrowdSourcing Industry Report	105
Figure 95 - Massolution 2012 CrowdSourcing Industry Report	105
Figure 96 - Positionnement des collaborations sur une échelle de TRL (INPI, 2012)	108
Figure 97 - Classification des Achats, adaptation de (Kraljic, 1983) et (Marcel & Nassoy, 1985)	111
Figure 98 – Typologies de CrowdSourcing versus Classification Achats, auteur, sur base d'une matrice adaptée de (Kraljic, 1983; Marcel & Nassoy, 1985)	113
Figure 99 – Position de l'acheteur dans les mécanismes d'absorptivité de l'Innovation incrémentale (Johnsen, Calvi, & Phillips, 2012)	114
Figure 100 – Position de l'acheteur dans les mécanismes d'Innovation de Rupture (Johnsen, Calvi, & Phillips, 2012).....	114
Figure 101 - Formes de collaborations externalisées (Burger-Helmchen & Pénin, 2012) d'après (Pisano & Verganti, 2008)	118
Figure 102 - Dispositif relationnel et de gouvernance, fonction de la complexité, de la problématique et de l'accessibilité du savoir (Felin & Zenger, 2014)	119
Figure 103 – Formes d'organisations adaptées à la gestion du Hub d'innovation, production personnelle	119
Figure 104 - Hub d'Innovation, production personnelle.....	120
Figure 105 – Orchestrateur Exploration-Exploitation pour les formes d'Outsourcing « atypiques » et rôles d'acheteurs adéquats, production personnelle	121
Figure 106 - Innovation Management solutions (Forrester Research, Inc, 2016).....	145
Figure 107 - Plateformes de Gestion de l'Innovation, auteur adaptation de l'étude Forrester (Forrester Research, Inc, 2016)	146
Figure 108 - Innovation Solutions Management, (Forrester Research, Inc, 2013)	146
Figure 109 - plateformes d'Open Innovation & CrowdSourcing - Source : (Schildhauer & Voss, 2014)	147
Figure 110 – Répartition marché en millions de \$ (World Bank, 2015).....	148
Figure 111 - Croissance des acteurs majeurs du marché (World Bank, 2015).....	148
Figure 112 - Places de marché de Prestations Intellectuelles, crédit businessmodelfab.com	148
Figure 113 - Typologie des sollicitations pour deux places de marché, crédit businessmodelfab.com	150
Figure 114 - Activités des 'contractors' aux USA, Russie et Philippines sur la plateforme oDesk (Ipeirotis, oDesk "oConomy" analysis, 2012)	150
Figure 115 – Places de marché : Typologie des Crowdsourcers & Crowdsourcés, crédit businessmodelfab.com.....	151
Figure 116 - Comparaison revenu moyen et effort, plateformes de CrowdSourcing versus 'Métiers traditionnels' (World Bank, 2015).....	152

Figure 117 - Success Factors of Crowd Typology, credit resultsfromcrowds.com	154
Figure 118 - Business Model Monetization of Crowd Typology, credit resultsfromcrowds.com	154
Figure 119 - Transactions & transferts de valeurs selon les typologies de CrowdSourcing (Kohler, 2015)	155
Figure 120 - Phases projet et mise en œuvre (Le Labo Régional des Partenariats d'Alsace, 2014)	157
Figure 121 - Démarche ascendante du labo régional des partenariats (Livre blanc, 2014)	157
Figure 122 - Quirky Business Model, crédit Board of Innovation.....	159
Figure 123 - Quirky Business Model, crédit Board of Innovation.....	159
Figure 124 - Page de garde de G2 Crowd, https://www.g2crowd.com	160
Figure 125 - Page de garde de Nubera, http://nubera.com	160
Figure 126 – Lionbridge, http://www.lionbridge.com	161
Figure 127 - Collaboration tools continuum (Forrester Research, Inc, 2016).....	161
Figure 128 - Caractéristiques des acteurs et enjeux autour de la PI (INPI, 2012).....	162
Figure 129 - <i>Fairwageguide.org</i>	164
Figure 130 - Exemple de service de comparaison sur le site http://fairwageguide.org	164
Figure 131 – Illustration des super-connecteurs, et du levier que représenterait un outil de CrowdSourcing (Carpenter, 2014).....	165
Figure 132 - Rapport entre la diversité des connexions et la qualité des idées (Carpenter, 2014)	166
Figure 133 - Quadrant de l'évolution du travail, crédit CHREATE	168
Table 1 - Synthèse des définitions du CrowdSourcing issues de la littérature (Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015)	11
Table 2 - Les dix types de CrowdSourcing (Renault, 2015) adapté de (Lebraty & Lobre, 2013)	12
Table 3 – Quatre types de CrowdSourcing, traduction de (Brabham, 2012).....	12
Table 4 - Typologie des pratiques de CrowdSourcing (Schenk & Guittard, 2012)	13
Table 5 – Synthèse des classifications de CrowdSourcing (Lebraty & Lobre, 2013; Brabham, 2012; Schenk & Guittard, 2012; Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015).....	13
Table 6 - Transformation de la relation entre Entreprises et Consommateurs (Prahalad & Ramaswamy, 2004)	20
Table 7 – Positionnement du CrowdSourcing vis-vis des autres catégories de productions et innovations ouvertes (Schenk & Guittard, 2012).....	31
Table 8 - Concept de la co-création, adaptation de (Prahalad & Ramaswamy, 2004).....	32
Table 9 - Investissement Utilisateurs dans le Développement Produit adaptation (Gambardella, Raasch, & vonHippel, 2015)	32
Table 10 - Nature d'activité CrowdSourcée, classifiée par ressource et famille d'actifs, adaptation de (Lebraty, 2007).....	46
Table 11 - Gains potentiels du CrowdSourcing (Mehta, 2014)	50
Table 12 - Synthèse des démarches de CrowdSourcing créatif Push du groupe Nestlé	52
Table 13 – Comparaison des critères de création de valeur : externalisation traditionnelle vs CrowdSourcing (Lobre, 2007)	59
Table 14 - Le CrowdSourcing d'Activités Inventives, catégorisé et vu par la Théorie des Coûts de Transaction (Burger-Helmchen & Pénin, 2012)	60
Table 15 - Formulaire de support d'enquête - Page d'introduction au CrowdSourcing (production personnelle).....	63
Table 16 - Formulaire de support d'enquête - Page de saisie (production personnelle)	64
Table 17 – Quel dispositif pour susciter le CS ?.....	64
Table 18 – Quels outils pour piloter le CS ?	64
Table 19 – Quels difficultés principales rencontrées ?.....	64
Table 20 – retour d'enquête terrain : positionnement de la Fonction Achats par rapport au CrowdSourcing, auteur.....	66
Table 21 - Levée du voile sur les coûts de l'Open Innovation (Servajean-Hilst, 2013).....	72
Table 22 - Caractéristiques des Alliances et "Dalliances" (Phillips, Lamming, Bessant, & Noke, 2006) 73	73

Table 23 - Taille des projets d'Open Innovation signés par différents niveaux de hiérarchie (Chesbrough & Brunswicker, 2013)	78
Table 24 – Etapes et filtres à franchir lors d’une démarche d’Open Innovation (AT Kearney, 2013) ...	80
Table 25 - Barrières à l'adoption du CrowdSourcing (Ruiz, Brion, & Parmentier, 2015).....	84
Table 26 – Barrières à la mise en place d’une démarche de CrowdSourcing, traduction (Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014) et adaptation	85
Table 27 - Détermination du type de foule en fonction de la valeur attendue (Lebraty & Lobre, 2010)	87
Table 28 – Valeurs des CrowdWorkers, adaptation de (Deng, Joshi, & Galliers, 2016)	91
Table 29 – « Autonomisation » des CrowdWorkers AMT, adaptation de (Deng, Joshi, & Galliers, 2016)	91
Table 30 - Positionnement stratégique du CrowdSourcing, adaptation (Lebraty & Lobre, 2010).....	95
Table 31 - Segmentation des typologies de CrowdSourcing en fonction des natures du besoin, production auteur	96
Table 32 - Type d'entreprises réalisant du CrowdSourcing (Lebraty & Lobre, 2010).....	99
Table 33 – Critères de choix des différentes options de Sourcing pour une résolution de problèmes, simplification (Afuah & Tucci, 2012)	100
Table 34 - Etapes de préparation amont au CrowdSourcing B2B, adaptation de (Edgeman, et al., 2015)	103
Table 35 - Cadre & Etapes de mise en place du CrowdSourcing dans l'Innovation, synthèse de (Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014)	103
Table 36 – Traduction/adaptation du Massolution 2012 CrowdSourcing Industry Report.....	104
Table 37 – Types de tâches Crowdsourcées (World Bank, 2015).....	106
Table 38 – Points d’attention dans l’application du CrowdSourcing au domaine des Services IT (Mehta, 2014)	106
Table 39 – Classification des propositions d’innovation, mesure d’impact sur le Business Model global, adaptation (Waldner & Poetz, 2015)	108
Table 40 - Rôle de l'intermédiaire dans l'absorptivité, adaptation de (Servajean-Hilst, 2015)	115
Table 41 - Rôles des promoteurs internes dans la démarche de CrowdSourcing, traduction/adaptation de (Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014)	115
Table 42 - Activités des Promoteurs-clés par étape dans le processus, traduction et adaptation de (Lüttgens, Piller, Pollok, & Antons, 2014)	116
Table 43 - Analyse des résultats de l’enquête terrain, auteur, focus Open Innovation	140
Table 44 - Analyse des résultats de l’enquête terrain, production personnelle, focus CrowdSourcing	141
Table 45 - Résultats 1/3 de l'enquête Internet Maturité du CrowdSourcing (production interne)....	142
Table 46 - Résultats 2/3 de l'enquête Internet Maturité du CrowdSourcing (production interne)....	143
Table 47 - Résultats 3/3 de l'enquête Internet Maturité du CrowdSourcing (production interne)....	144
Table 49 - Business Model des plateformes de CrowdSourcing d'Idéation, crédit businessmodelfab.com	147
Table 50 - Tableau comparatif des acteurs majeurs et historiques	149
Table 51 - Statistiques mondiales 2013 pour eLance	151
Table 52 - Business Model des places de marché de CrowdWorking, crédit businessmodelfab.com	152
Table 52 – Tableau comparatif des typologies de CrowdSourcing avec l’Open Innovation, production auteur	156
Table 54 – Tableau de risques de requalification de crowdworkers en employés, adaptation et traduction de l’étude (Adda, Mariani, Besacier, & Gelas, 2014)	162
Table 54 - Avantages vs Inconvénients des places de marché du travail ‘CrowdJobbing’, traduction de (Adda, Mariani, Besacier, & Gelas, 2014)	163
Table 57 – Discontinuités et formes de CrowdSourcing adaptées, auteur, sur base d’une étude de (Phillips, Lamming, Bessant, & Noke, 2006)	167

“Technology is shifting the power away from the editors, the publishers, the establishment, the media elite. ***Now it's the people who are taking control.***”

Rupert Murdoch, News Corporation, CEO

“Peer production is about more than sitting down and having a nice conversation... It's about harnessing a ***new mode of production to take innovation and wealth creation to new levels***”

Eric Schmidt, Alphabet, Executive Chairman



Crédit : blurgroup.com

“No matter who you are, ***most of the smartest people work for someone else***”

Bill Joy, Sun Microsystem, Co-founder

« ***L'Entreprise de demain*** est une ***plateforme d'intelligence collective*** »

Joël de Rosnay, Conférencier, Scientifique, Prospectiviste.