

LA STRATEGIE D'INNOVATION « CROWDSOURCING »

DJELTI Djamel,

Enseignant Chercheur N3,

Département Pédagogique Génie Electrique & Instrumentation,

Institut Algérien du Pétrole, Ecole d'Arzew,

BP 172, Ain El-Bia, ORAN, ALGERIE

djelti.djamel@yahoo.com

Abstract— Alors que le Web 2.0 est l'objet de beaucoup d'attentions, et que l'Internet communautaire est une réalité éprouvée, comme le montre les valorisations boursières de ses grandes plateformes (Facebook, MySpace, etc...), le monde de l'entreprise n'utilise que marginalement les possibilités du Web 2.0 à l'exception notable du marketing ou de la veille stratégique. La notion de l'Entreprise 2.0 est née aux alentours des années 2007/2008 pour répondre à un nouveau contexte social et économique. Le Crowdsourcing, qui consiste à confier à la foule des activités qui pourraient être réalisées en interne, est justement une utilisation des possibilités du Web 2.0. Pourquoi délocaliser certaines activités dans des pays à la main d'œuvre peu coûteuse, alors que grâce à Internet les firmes ont à portée de clics de souris une population éclectique, souvent diplômée prête à s'investir dans des projets intellectuellement stimulants contre des rémunérations faibles, voire nulles ? Le phénomène est relativement ancien à l'échelle du Web : le projet Innocentive, plate-forme conçu initialement par la multinationale américaine de l'industrie pharmaceutique Eli Lilly, a été imaginé dès l'année 1998. Le vocable de Crowdsourcing n'est apparu que 8 ans plus tard dans un article du Wired (Jeff Howe, 2006). Si le phénomène a précédé son baptême, la notion de Crowdsourcing connaît un succès fulgurant dans la blogosphère et les communautés du Web 2.0.

L'objectif de cette communication est de caractériser le phénomène du Crowdsourcing. En outre, nous proposons un positionnement du concept de Crowdsourcing par rapport aux thématiques de « l'Open Innovation », de « l'Open Source » et du « User Innovation ». Et nous décrivons aussi, les finalités du modèle d'innovation « Crowdsourcing » qui consiste à bénéficier d'une diversité d'expertises large et massive, et de compétences qui ne sont pas nécessairement présentes dans l'organisation demandeuse. Il s'agit principalement de résolution de tâches, de problèmes ou de recherche d'opportunités nouvelles. Le Crowdsourcing peut être considérée comme une stratégie d'innovation.

Keywords— Crowdsourcing, , Entreprise 2.0, Open source, User innovation, Open innovation, Stratégie d'innovation Crowdsourcing.

I. INTRODUCTION

La stratégie consiste à prendre des décisions qualitatives ayant des effets à long terme et fondées sur un diagnostic précis de l'entreprise dans son environnement. Ces décisions doivent permettre d'atteindre des objectifs de survie et de développement dans un univers concurrentiel et changeant qui exige des adaptations et innovations.

La stratégie s'oppose à l'exploitation qui s'avère insuffisante pour assurer la pérennité de l'entreprise. Elle est faite d'adaptation et surtout d'innovations seules garantes de survie et de développement de la firme dans un environnement turbulent.

L'analyse traditionnelle de la firme se situe dans un cadre statique de concurrence parfaite. Elle considère l'entreprise à un moment T, les caractéristiques du produit et les prix étant des données du marché qui s'imposent à elle. Selon cette perspective, le rôle de l'entrepreneur se borne à combiner à façon optimale les ressources financières, matérielles, incorporelles et humaines qu'il se procure sur le marché. Il offre son produit, similaire à celui des concurrents, au prix du marché. Il doit exclusivement résoudre des problèmes d'exploitation : acquérir les facteurs de production maximisant son profit.

Les entreprises font face à un monde changeant, caractérisé par des évolutions rapides et des mutations brusques de l'environnement économique et technologique.

La double dynamique des marchés affectant les besoins des clients et de la concurrence, d'une part, et les techniques d'approvisionnement, de production, de financement et de distribution, d'autre part, exige de toute firme qu'elle ne limite plus ses choix au seul domaine de l'exploitation.

La stratégie est une démarche de **réflexion (analyse stratégique)** et **d'action (choix stratégiques)** par laquelle l'entreprise conduit les changements lui permettant de maintenir sa position concurrentielle.

Ainsi, la stratégie d'abord comme une nécessité défensive. Pour l'entreprise comme pour tout système ouvert, la survie exige des transformations permanentes dans l'organisation, les structures, les méthodes et les produits.

La stratégie correspond également à une logique offensive. Dans un contexte en perpétuel changement, il ne suffit pas de s'adapter a posteriori aux changements constatés. Il est impératif d'anticiper les évolutions prévisibles, voire de générer des changements grâce à l'innovation.

Par cette attitude volontariste, prospective et innovatrice, l'entreprise poursuit des objectifs de développement et de rentabilité. La réussite compétitive exige de l'entreprise qu'elle soit en avance sur ses concurrents en matière de produit, de procédé, de matériau, d'organisation, de coût, de prix, de qualité ou de service. **L'innovation est donc au cœur de la stratégie de l'entreprise car elle permet de modifier l'environnement par des nouveautés techniques, commerciales ou organisationnelles.**

Grâce à cette stratégie d'innovation, la firme fait émerger une demande nouvelle par **la création d'un besoin** ou par **la révélation d'un besoin latent** grâce à un produit apprécié du marché (par exemple, le disque compact de philips ou le système ABS qui répond au besoin de sécurité de freinage des véhicules). D'une manière générale, la plupart de nos besoins actuels résultent de la création de produits nouveaux par les firmes.

La stratégie constitue le fondement de la compétitivité durable par l'innovation, tant au plan des produits et des procédés qu'à celui de l'organisation. Elle permet à l'entreprise de disposer, par une remise en question permanente de ses acquis, d'une **compétence distinctive** lui conférant un **avantage concurrentiel** durable.

Au terme de cette analyse, la stratégie repose sur une double démarche d'adaptation et d'anticipation permettant à l'entreprise de supporter (stratégie d'adaptation) et de générer (stratégie d'innovation) des changements.

II. ENTREPRISE 2.0

A. Le web 2.0 :

Le Web n'est plus un simple média de communication mais il tend à devenir une plate-forme où peuvent interagir différents acteurs. Partant du constat qu'une nouvelle ère du Web était née, Tim O'Reilly², lors d'une conférence en 2005, imagine une nouvelle expression « Web 2.0 » qui souligne un changement avec le précédent Web que l'on pourrait appeler « Web 1.0 ».

Il est difficile de donner une définition précise à ce terme, il s'agit davantage d'un concept qui souligne les deux principales nouvelles tendances du Web, l'une technologique, l'autre sociale. Les techniques ont en effet évolué, les navigateurs deviennent plus puissants et les connexions plus rapides. Il est désormais possible de développer des services plus interactifs, plus ergonomiques, plus fluides. Ces évolutions technologiques représentent surtout un support au

développement de la seconde tendance qui semble être celle la plus caractéristique des changements observés aujourd'hui, une tendance sociale centrée sur l'utilisateur.

Désormais l'internaute n'est plus un simple visiteur, il devient un acteur à part entière sur le Web. De façon individuelle ou intégré au sein de communautés, l'internaute participe à l'évolution de services, à la rédaction de contenus, à la notation de produits... Les services en ligne en vogue illustrent bien cette tendance, les réseaux sociaux en ligne ne se comptent plus et certains d'entre eux comme MySpace ou Facebook rencontrent d'incroyables succès. Dans cette tendance de services Web 2.0, de nombreuses entreprises se mettent à imaginer ou à adapter sur le Web des modèles économiques intégrant l'internaute comme un nouvel acteur autre que le client final. De nouveaux termes font alors leurs apparitions afin de pouvoir distinguer des modèles communs derrière ces nouveaux concepts.

A l'heure du web 2.0 et des réseaux sociaux, l'*open innovation* peut être grandement simplifiée. A ce titre, les réseaux sociaux professionnels sont à considérer comme un repère de compétences où les entreprises peuvent contacter des experts et les faire participer à leurs projets d'innovation. Autre exemple, le site internet InnoCentives qui s'est spécialisé dans la pratique de l'open innovation par le biais du *crowdsourcing*. Les entreprises soumettent publiquement leurs problèmes à résoudre, rémunération à la clé, et n'importe qui peut relever le défi.

Les réseaux sociaux type Facebook peuvent aussi constituer une source d'innovation. En coopérant avec les consommateurs, l'entreprise se retrouve au plus près de leurs besoins. Eric Von Hippel avait déjà mis en avant dans les années 80 la capacité d'innovation des utilisateurs, qu'il nomme des *lead users*. Ces utilisateurs innoveront pour répondre à un besoin spécifique non comblé par le produit d'origine. Ainsi, l'entreprise peut favoriser l'émergence de tels groupes d'utilisateurs en leur offrant des espaces d'expressions par la création de pages Facebook dédiées.

B. Qu'est-ce qu'une entreprise 2.0 ?

La notion d'entreprise 2.0 est née aux alentours des années 2007/2008 pour répondre à un nouveau contexte social et économique dans les pays occidentaux, l'entreprise 2.0 a été poussée par l'arrivée des générations dites Y. Ce sont les jeunes qui constituent le cœur du web 2.0.

Une entreprise est dite 2.0 lorsqu'elle intègre le web 2.0 et ses pratiques collaboratives dans sa stratégie globale.

Ces entreprises vont donc croître grâce à l'utilisation des outils du Web 2.0 comme les blogs, les wikis, les réseaux sociaux, les web TV...

Voici les meilleures définitions trouvées sur les web :

C'est utiliser dans le monde de l'entreprise les outils qui ont fait le succès du web 2.0. (Fred Cavazza).

Pour moi, c'est plus que l'utilisation d'outils type réseaux sociaux internet, intranet ultra complets, logiciels collaboratifs. C'est aussi un état d'esprit, une entreprise à l'écoute des employés, tournée vers la formation, via l'aplanissement de la hiérarchie (dans la limite du possible). Les outils sont la partie visible de l'iceberg. (Simon Robic).

L'entreprise 2.0 est une combinaison de moyen, de processus et d'outil permettant de distribuer plus largement le pouvoir organisationnel.

L'entreprise 2.0 est la mise en œuvre d'un ensemble de moyens permettant l'éclosion de dynamiques portées par les individus dans le but d'adapter l'entreprise aux enjeux de l'économie de la connaissance et aux évolutions sociétales, sous contrainte de sa culture et de son contexte. (Bertrand Duperrin).

Terminons par la définition pionnière : L'entreprise 2.0 correspond à une utilisation de plateformes sociales émergentes au sein de sociétés ou entre des sociétés, leurs partenaires et leurs clients. (Andrew McAfee).

C. Schémas de l'entreprise 2.0 :

Vue générale

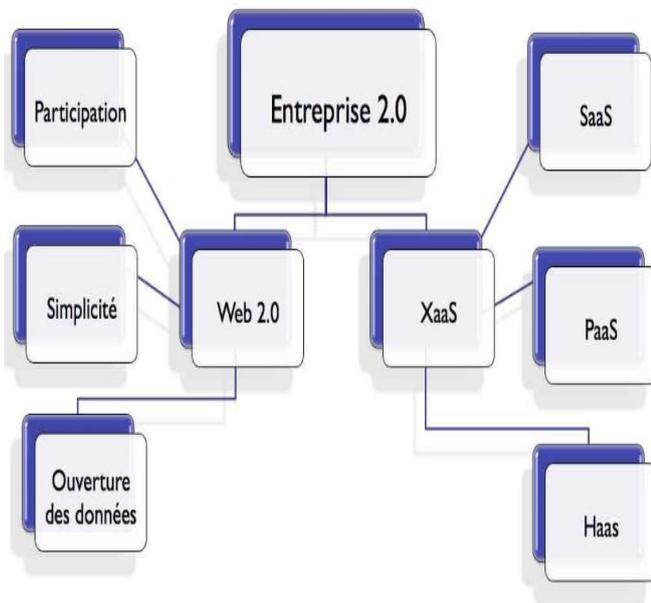


Figure 1 : Entreprise 2.0

2 axes : Une entreprise 2.0 est une entreprise qui est soumise à un double mouvement de balancier : d'un côté elle met du Web 2.0 dans son système d'information, et de l'autre elle commence à basculer une partie de son portefeuille applicatif en mode SaaS.

– Web 2.0 : Intégrer du web 2.0, participation, simplicité et ouverture des données, dans le système d'information de l'entreprise.

– XaaS : « **Software as a Service** » (« quelque chose as a Service » = XaaS), qui constitue une nouvelle façon de consommer les technologies de l'information.

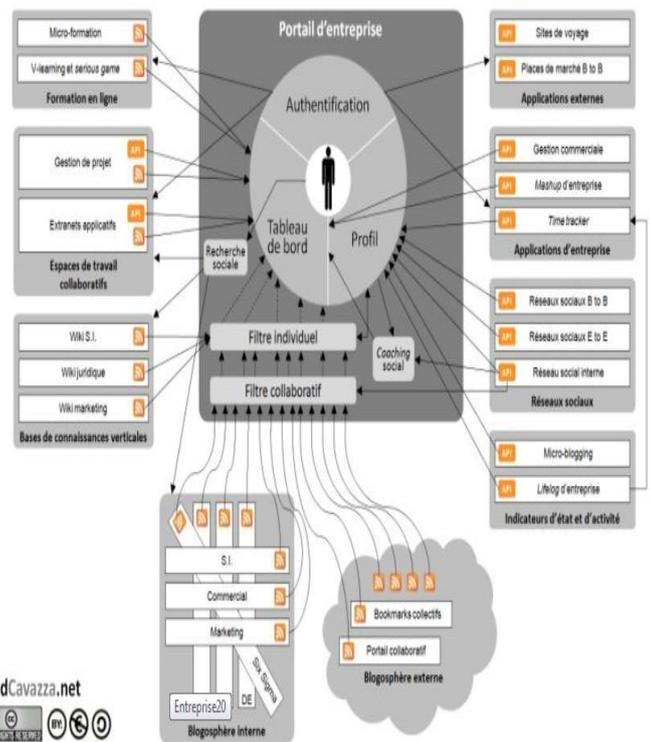


Figure 2 : Entreprise 2.0 avec ses composantes

Dans le modèle "Entreprise 2.0", ce sont **les collaborateurs qui sont au centre** et les informations / outils qui gravitent autour...

Andrew McAfee a ajouté à sa définition cet acronyme SLATES (Search, Links, Authorship, Tags, Extensions, Signals).

Early View of Enterprise 2.0 Elements



même ce concept comme « *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* ». Il illustre ses propos en citant plusieurs exemples dont celui du site iStockPhoto qui met à disposition, à faible coût, un grand ensemble de photographies en provenance d'une communauté composée de divers contributeurs amateurs comme professionnels.

Ou Innocentive, un service en ligne qui regroupe plus de 135 000 personnes de 175 pays qui répondent à des problématiques de recherche et développement lancées par des entreprises privées.

Jeff Howe souligne que ce phénomène d'utilisation de la foule existe depuis bien longtemps également dans le monde de l'informatique avec l'open source et dans le Web avec comme exemple le désormais célèbre projet d'encyclopédie collaborative Wikipedia. La question à se poser à ce niveau est de savoir ce qui distingue le crowdsourcing des wikis ou autres projets open source.

A. Une part d'open source :

Le terme d'open source est à différencier de celui de logiciel libre qui implique un autre mode de distribution et une autre philosophie du monde du logiciel. Les logiciels open source sont développés selon un mode de travail en commun et en ligne grâce à des plates formes de travail communautaire comme SourceForge ou GForce. On parle de communauté open source pour l'ensemble des contributeurs au développement de ces logiciels liés par ce travail en commun.

Jeff Howe décrit parfois le crowdsourcing comme l'application des principes de l'open source à des domaines hors logiciels. Cependant, on retrouve dans l'open source une cohabitation assez hétérogène d'innovation, d'absence d'innovation, de business model, d'absence de business model, avec des notions de propriétés intellectuelles et des formats de licences différents.

Nous préférons dans un premier temps la définition qui consiste à dire que **le crowdsourcing est le fait de prendre un travail habituellement réalisé par un employé et de l'externaliser à un groupe important de personnes sous la forme d'un appel ouvert à contribution**. On se rapproche alors d'un second concept : l'open innovation.

B. Une part d'open innovation :

L'open innovation, c'est l'utilisation de savoirs internes et externes pour accélérer l'innovation interne.

Henry Chesbrough, auteur de « *open innovation - researching a new paradigm* », ne dissocie pas l'open innovation d'un *business model*, au contraire, l'open innovation doit explicitement intégrer un *business model* qui sera la source à la fois de la valeur créée et de la valeur récupérée. Le *business model* utilise à la fois des idées internes et externes pour créer de la valeur et en même temps des mécanismes

D. Les types d'innovation :

Le Manuel d'Oslo définit quatre types d'innovation : les innovations de produit, les innovations de procédé, les innovations de commercialisation et les innovations d'organisation.

1 L'innovation de produit :

L'introduction d'un bien ou d'un service nouveau. Cette définition inclut les améliorations sensibles des spécifications techniques, des composants et des matières, du logiciel intégré, de la convivialité ou autres caractéristiques fonctionnelles.

2 L'innovation de procédé :

La mise en œuvre d'une méthode de production ou de distribution nouvelle ou sensiblement améliorée. Cette notion implique des changements significatifs dans les techniques, le matériel et/ou le logiciel.

3 L'innovation de commercialisation :

La mise en œuvre d'une nouvelle méthode de commercialisation impliquant des changements significatifs de la conception ou du conditionnement, du placement, de la promotion ou de la tarification d'un produit.

4 L'innovation d'organisation :

La mise en œuvre d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures de la firme.

III. LE CONCEPT CROWDSOURCING

Le crowdsourcing semble renfermer un concept différent, plus précis. La traduction littéraire du terme, « approvisionnement par la foule », ne reflète pas l'ensemble des critères qui composent le crowdsourcing. Jeff Howe, le premier à faire mention du terme en juin 2006; définit lui-

internes pour récupérer une partie de cette valeur. L'open innovation prévoit que les idées développées en interne peuvent être commercialisées à travers des réseaux externes, en dehors des activités actuelles de la société pour générer de la valeur ajoutée. En ce sens, nous distinguons également de grandes similitudes entre le crowdsourcing et l'open innovation.

C. Crowdsourcing et User innovation :

L'innovation par l'usage, c'est une stratégie d'innovation ouverte qui consiste à s'appuyer sur une compréhension fine des pratiques des individus. Deux modalités s'imposent :

□ **Le design centré-utilisateur** (user-centered design) qui consiste à partir de l'observation des pratiques des usagers pour imaginer des produits ou services adaptés, en fonction de problèmes rencontrés par ceux-ci lors de l'utilisation de produits déjà sur le marché.

□ **L'observation des produits ou services** qui sont créés par des utilisateurs avancés et qui se diffusent à travers des réseaux d'échanges entre usagers (innovation ascendante).

Le concept de User Innovation se distingue du celui de Crowdsourcing, quant à la différence de relation entre l'entreprise et la foule. Dans le premier cas, l'entreprise n'est pas du tout initiatrice du projet qui est impulsé par les utilisateurs, alors que dans le second cas, la firme est leader du projet. Enfin dans le cas du Crowdsourcing nous ne sommes pas forcément face à une problématique d'innovation, et surtout la foule à qui s'adresse l'entreprise n'est pas obligatoirement composée d'utilisateurs ni même d'utilisateurs potentiels.

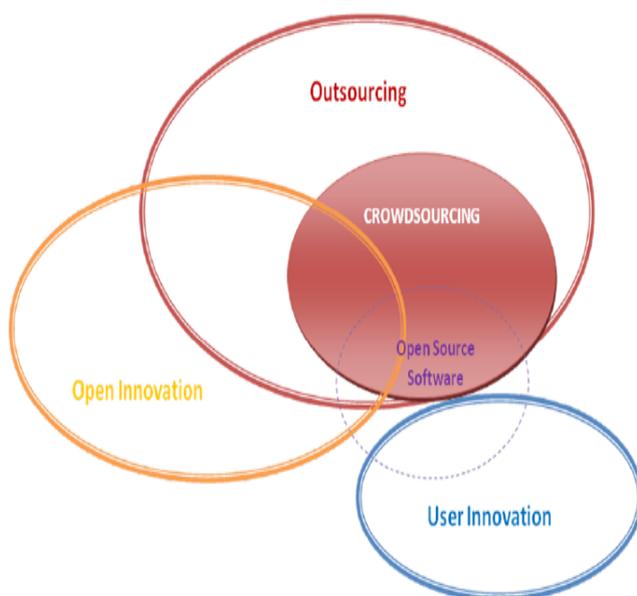


Figure 3 : Positionnement du Crowdsourcing.

La figure montre le positionnement du crowdsourcing, justifié par le fait que :

1-Le Crowdsourcing diffère principalement de l'Open Innovation dans la mesure où dans ce dernier cas l'ouverture et l'externalisation de l'innovation se font vis-à-

vis d'autres firmes, alors que toute l'originalité du Crowdsourcing réside dans une externalisation vers la foule, les individus ou les communautés informelles qui la constituent.

2-le concept de User Innovation se distingue du celui de Crowdsourcing, quant à la différence de relation entre l'entreprise et la foule. Dans le premier cas, l'entreprise n'est pas du tout initiatrice du projet qui est impulsé par les utilisateurs, alors que dans le second cas, la firme est leader du projet.

3-on ne peut directement comparer l'Open source et celui du Crowdsourcing, est que le premier se base sur un bien particulier, le logiciel, alors que le Crowdsourcing est utilisé pour divers types de biens et services.

D. Crowdsourcing : grille d'analyse

Une grille d'analyse permettra d'identifier les services conçus sur le modèle de crowdsourcing. Une liste de critères a été établie à partir de différentes lectures sur les modèles d'open source et d'open innovation. La grille d'analyse permet enfin de mieux situer le crowdsourcing au milieu des concepts voisins d'open source et d'open innovation.

Les critères suivants sont soit essentiels à tout modèle de crowdsourcing, soit ils permettent de différencier des variantes d'applications du modèle selon l'environnement ou le type de produit sur lequel porte la démarche. Nous détaillerons chacun de ces éléments dans la partie suivante.

- Internet, Web, Web 2.0
- Entreprise et *Business Model*
- Communauté de partage
- Grand public / Spécialistes
- Produits immatériels
- Rémunération des acteurs (contributeurs, bénéficiaires)

Les critères d'analyses :

Critère 1 : Internet, Web, Web 2.0

Internet, le Web et le Web 2.0 sont des composantes essentielles du crowdsourcing. Internet est le réseau informatique public mondial qui permet de délivrer des services comme le courrier électronique ou la messagerie instantanée. Le Web (*World Wild Web*) est lui-même une des applications d'Internet qui permet d'afficher dans un navigateur des pages, des images, des éléments multimédias, des liens hypertextes, ... Le Web est le support au développement du crowdsourcing, il est l'outil pour réunir la foule et faire interagir les participants.

Cette notion souligne une étape de l'évolution du web dont l'utilisateur et le partage d'information sont la clé. Ce web est notamment caractérisé par l'apparition de nouveaux matériels utilisant et l'apparition d'outils favorisant l'interaction entre les internautes (blogs, wiki, social networking,).

Critère 2 : Entreprise et *business model*

L'entreprise est un regroupement d'une ou plusieurs personnes dans une structure sociale présente dans un environnement économique, elle est généralement caractérisée par la présence d'un *business model*. Le *business model* est une façon de faire des affaires qui est décrite par deux éléments suivant :

- La proposition de valeur pour les clients
- Le réseau de valeur

L'entreprise cherche à fournir des biens et des services. Nous nous intéressons ici aux entreprises privées à but lucratif. Leur objectif principal est de générer du profit en vendant des services ou des produits aux prix permis par le marché tout en diminuant au maximum le coût des ressources pour les produire.

Nous avons également fait le choix d'appliquer ce critère comme pré-requis car nous souhaitons analyser les enjeux du crowdsourcing pour les entreprises et leurs *business models*.

Critère 3: Communauté de partage

Une communauté est un groupe de personnes ayant des similitudes communes, ils partagent un bien ou une ressource. C'est en ce sens que l'on parle de communauté de partage. Ce terme intègre un sens sociologique fort. On retrouve aujourd'hui par le biais d'internet des communautés informelles. Elles représentent des personnes ayant pour point commun d'utiliser des ressources issues d'Internet.

Nous voyons également par le biais des nouvelles technologies de l'information et de la communication la création de communautés de travail. Dans ce cas, la communauté est composée des personnes constituant les parties prenantes d'un projet.

Nous distinguerons enfin la communauté d'intérêt. Celle-ci est un groupe de personnes échangeant sur une même passion. Elle crée un sentiment de forte appartenance. Ces communautés n'intègrent pas la notion de rassemblement géographique. Les fondateurs de ce terme sont Licklider et Taylor dans un article intitulé « *The Computer as a Communications Device* » qui donne une analyse sur les nouvelles utilisations d'internet.

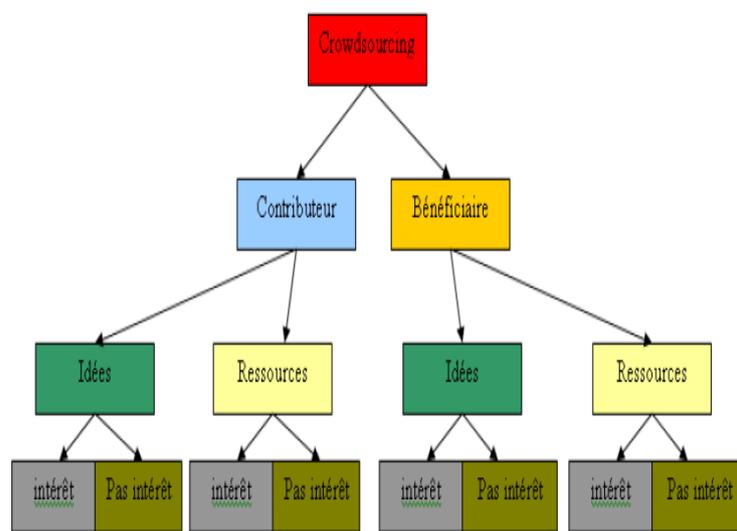
A partir de ces trois catégories de communauté, nous retiendront comme critère qu'une communauté est un ensemble de personnes qui utilisent des ressources (comme Wikipédia par exemple), qui peuvent travailler en commun (SourceForge), ou qui ont en commun une passion et n'ont pas forcément de rattachement géographique.

La participation des membres d'une communauté peut se faire au travers de divers moyens techniques que sont les wikis, les blogs (qui permettent aux visiteurs de laisser un commentaire à un article) ou le système de flux de syndication(RSS) qui permet une diffusion à un ensemble de personnes d'informations propres à un site ou un sujet. Par rapport à cela on s'attachera à différencier trois fractionnements communautaires au sein du crowdsourcing :

a) Une différenciation entre une communauté de contributeurs et communauté de bénéficiaires.

b) Une différenciation entre communauté de partage de ressources et communauté de partage d'idées.

c) Une différenciation entre une communauté de partage d'idées ou de ressources avec ou sans intérêt.



Représentation schématique de la décomposition existante de la notion de communauté au sein du Crowdsourcing.

La communauté de partage comprend les contributeurs et les bénéficiaires. Les contributeurs sont les personnes apportant les ressources ou les idées et les bénéficiaires sont les personnes utilisant ces ressources ou ces idées. Le processus de crowdsourcing peut comprendre soit une communauté de contributeurs soit une communauté de bénéficiaires soit les deux.

Le schéma montre que la présence d'une communauté s'avère être un pré-requis à la création d'un modèle basé sur le crowdsourcing. La façon dont sera gérée la communauté et les intérêts qu'auront les internautes à y participer déterminera ainsi différentes applications du crowdsourcing.

Critère 4: Grand public / Spécialistes

Nous avons vu que le crowdsourcing est basé sur une forme de *business model* et celui-ci donne donc lieu à une activité économique. Dans ce cas le grand public est assimilé au BtoC, c'est-à-dire au *Business to Customer*. En effet lorsque l'on parle de grand public nous désignons une activité économique qui se destine aux consommateurs finaux, on désigne une activité dont les acteurs proviennent du grand public.

C'est une particularité remarquable que de s'appuyer sur un public créateur de produits qu'il aimerait consommer. C'est peut être une évolution vers une utopie: le réseau social à l'origine d'un marché dont il est lui même le premier consommateur... Tout au contraire un spécialiste est une personne ayant des connaissances approfondies (théoriques, techniques, pratiques...) dans un domaine (métier, science,...). Une personne spécialiste peut faire partie intégrante du grand public, mais elle apporte une vision plus technique, plus élaborée et parfois plus complexe. Cette vision peut être nécessaire et recherchée pour un certain type de produit.

Un modèle de crowdsourcing peut aussi bien cibler une communauté grand public, une communauté d'experts, ou les deux, soit de façon distincte soit au sein d'une communauté unique mêlant les différents profils.

Critère 5: Produits immatériels

On peut définir le matériel comme un objet dont on peut se servir. On peut donc assimiler le matériel comme un bien. Ce bien peut très bien être un produit que l'on peut acheter, louer, etc. Quand on parle de matériel on parle très souvent de moyens financiers, de quelque chose de réel et fait de matière.

L'immatériel fait parti, d'une certaine façon, du matériel mais en amont de sa création. Avant de créer quelque chose de matériel, c'est d'abord un raisonnement, une idée floue qui a commencé à être pensé (le partage de connaissance, la réflexion). L'immatériel est donc toute cette partie en amont nécessaire afin de parvenir à quelque chose de matériel. Dans cette perspective moins industrielle, les entreprises valorisent dans leurs actifs une part de plus en plus grande d'immatériel :

- Fichier clients
- Brevets
- Retour d'expériences
- Bonnes pratiques
- ...

Le crowdsourcing, s'appuyant sur des communautés rassemblées via le Web, ne peut être considéré que pour des biens immatériels.

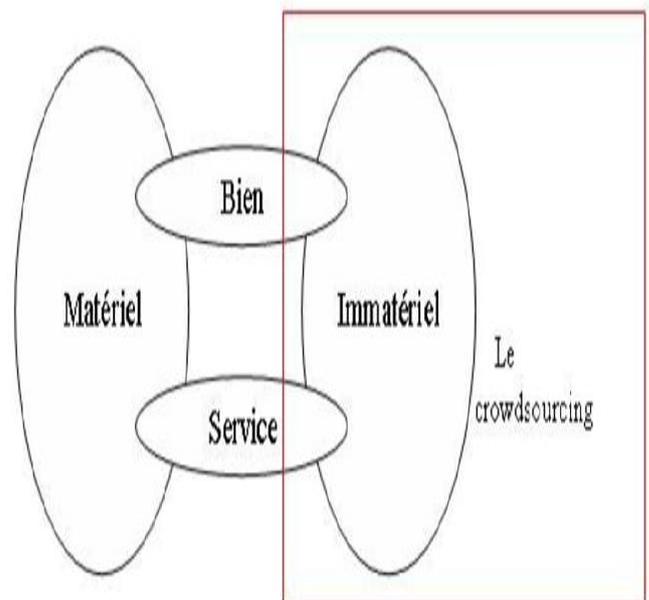


Figure 4 : Positionnement du crowdsourcing
(Biens matériels et immatériels)

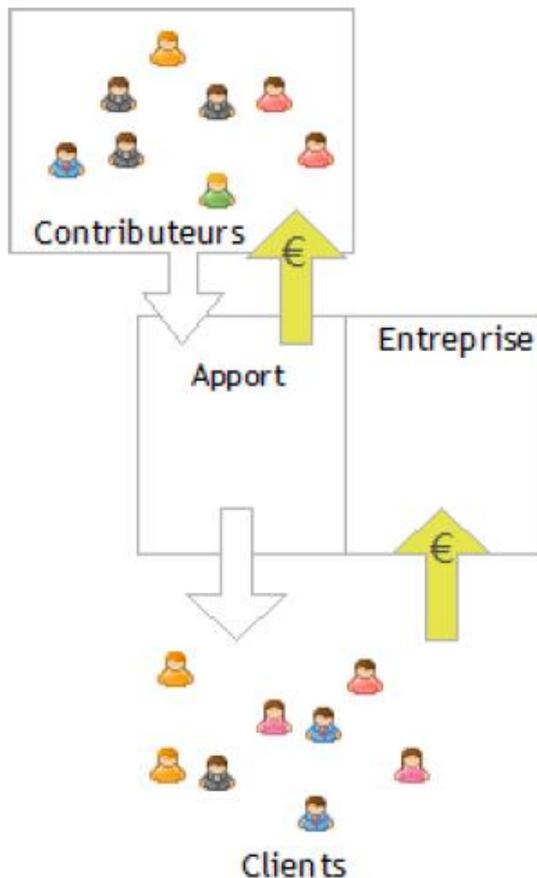
La figure montre que le crowdsourcing est considéré comme un bien immatériel valorisé dans les actifs des entreprises.

Critère 6: Rémunération des acteurs (contributeurs, bénéficiaires)

La rémunération des différents acteurs est une composante essentielle du crowdsourcing. Rappelons qu'il s'agit d'utiliser le temps disponible, les compétences ou les idées d'individus extérieurs à l'entreprise pour remplacer une activité qui pourrait être interne à celle-ci. Ainsi le recours à ce type d'activité nécessite pour l'entreprise qui la met en place d'être capable d'en générer un revenu direct ou indirect.

Nous avons distingué des modèles de rémunération assez différents. Nous observons ainsi des rémunérations directes liées à la revente des apports des contributeurs, des rémunérations indirectes en transformant l'apport initial ou encore des rémunérations annexes. Selon le modèle sélectionné par l'entreprise, la rémunération des contributeurs sera elle aussi différente.

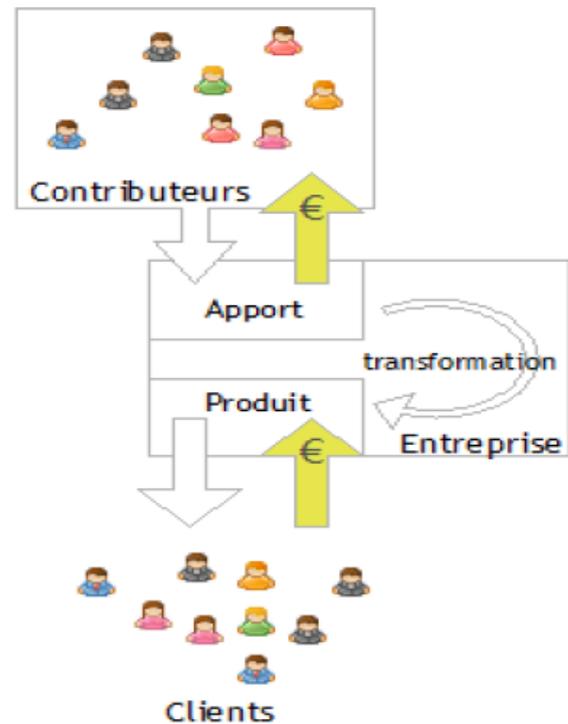
-Rémunération directe : Les contributeurs mettent à disposition leurs créations ou leurs ressources et l'entreprise se charge de trouver des acheteurs. Les clients paient directement l'entreprise qui en reverse ensuite une partie aux contributeurs concernés par les achats.



Dans le dessin ci-dessus de représentation de la rémunération directe, les contributeurs et les clients sont dessinés séparément, mais nous avons précédemment vu que les deux profils pouvaient parfois interagir directement entre eux ou posséder des acteurs communs.

-Rémunération indirecte : Un second modèle consiste, cette fois, à créer une valeur ajoutée à la contribution initiale avant de la revendre à de tierces personnes.

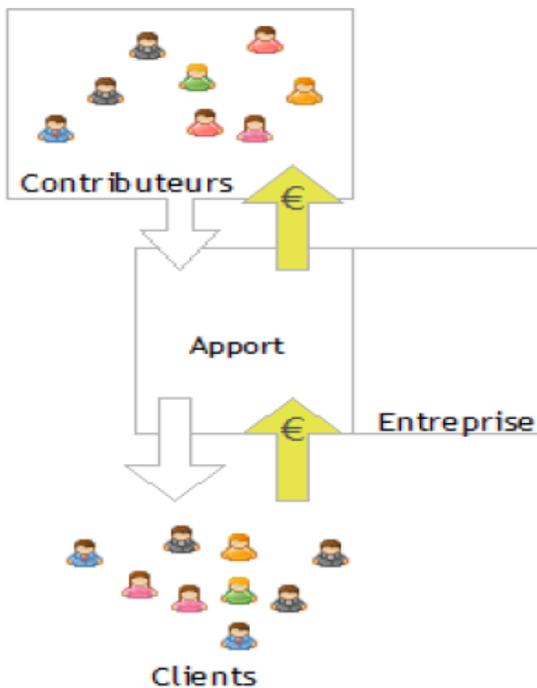
La rémunération de l'entreprise se fait de manière classique sur les marges du produit qu'elle vend. Dans cette situation le contributeur n'est généralement pas payé en fonction du nombre de ventes puisque l'entreprise rachète intégralement la contribution et ses droits auprès du créateur.



Le dessin ci-dessus montre le mécanisme de transformation et de rémunération indirecte, que certaines structures tentent d'appliquer ce modèle sur des idées d'innovations ou concepts technologiques.

-Rémunération annexe

Enfin d'autres structures offrent toutes les contributions à leurs clients (ou visiteurs), dans ce cas, l'entreprise ne tire aucun bénéfice direct des apports des contributeurs. L'enjeu est de pouvoir créer du contenu via une communauté externe et donc de baisser voire supprimer les coûts. Le contenu peut donc être proposé à titre gratuit aux clients et la rémunération est annexe, en attirant un maximum de visiteurs par la gratuité, il est possible de tirer, par exemple, davantage de revenu de la publicité.



Le dessin ci-dessus affirme que l'entreprise ne tire aucun bénéfice direct, mais il est possible de tirer, par exemple, davantage de revenu de la publicité ou bien de proposer des services annexes payants.

E. Le crowdsourcing au service des entreprises

Une définition plus précise du crowdsourcing : *Il s'agit pour une entreprise d'utiliser le support Web 2.0 pour une ou plusieurs de ses activités concernant des produits immatériels (idées, concepts, photographies, ...) en s'adressant à une communauté de partage, experte ou non en prévoyant une forme de rémunération pour tous les acteurs (contributeurs et bénéficiaires).*

De récentes études le montrent, les multinationales ont développés leur capacité interne d'innovation au maximum de leur capacité financière en enregistrant quelques milliers de brevets par exercice. Le manque d'innovations qui répondent aux attentes du marché ainsi que le nombre d'inventions qui resteront au stade de brevets interpellent de plus en plus les administrateurs de ces organisations.

Ils se trouvent en effet au centre de grands courants opposés:

- Ouvrir ses brevets à l'extérieur afin de récupérer des revenus de licences ;
- Protéger encore plus les innovations « maison » au risque qu'elles ne profitent à personne ;
- Entrer en concurrence avec des sociétés plus légères, plus réactives, plus proches des clients ;
- Laisser l'innovation se développer en dehors de l'entreprise.

La question mérite d'être développée: comment les entreprises peuvent-elles s'approprier le «crowdsourcing» ?

Nous identifions différents types « d'inputs » attendus par la firme qui recourt au Crowdsourcing :

- **Informations** : recourir à la foule permet à l'entreprise d'obtenir un grand nombre d'informations issues d'observations ou d'actes « simples » (reconnaissance de mots par exemple), afin d'alimenter des bases dans des domaines divers.

- **Créativité individuelle**. Il s'agit ici pour la firme de valoriser les idées d'individus dans des domaines relatifs au design ou la photographie par exemple. Ce type de Crowdsourcing se rencontre dans les cas de Designenlassen et Wilogo notamment.

- **Compétences** pour la résolution de problèmes. L'activité de résolution de problèmes comprend un mélange de connaissances, de savoirs faire et de créativité individuels, mais repose également sur la capacité des agents à interagir et à mobiliser des ressources externes. Il s'agit ici d'activités complexes d'un point de vue cognitif, que l'on retrouve notamment dans les cas de Innocentive et Atizo.

L'on peut ainsi dresser une gradation des situations de Crowdsourcing selon l'intensité cognitive des activités réalisées au sein de la foule. A l'une des extrêmes, le Crowdsourcing permet d'accéder à des informations multiples et complémentaires (données géographiques par exemple) et à l'autre extrême, il permet de mobiliser des processus cognitifs complexes de résolution de problèmes.

IV. L'INNOVATION PAR LE CROWDSOURCING

Le crowdsourcing – ou externalisation par les foules – est un modèle d'innovation ouverte. Il correspond à l'obtention de services, de contenus ou d'idées en sollicitant la contribution d'une grande quantité d'individus, en particulier via une plateforme en ligne. Par une ouverture en dehors du périmètre de l'organisation, il se différencie des approches standards mobilisant les employés ou les fournisseurs d'une structure donnée.

A. Le modèle d'innovation « Crowdsourcing » :

Par définition, l'innovation par crowdsourcing est un modèle d'innovation très ouvert qui fait appel «à la foule» mais de manière ponctuelle et à la faveur de règles participatives très précises. Cette modalité d'innovation permet d'accélérer le processus d'innovation en amont (en s'assurant que la compétence ou la technologie n'existent pas déjà), même si bien souvent elle ne donne pas forme à un niveau très avancé d'innovation (rarement un prototype). Les expériences en la matière tendent à démontrer que c'est avant tout le crowdsourcing de compétences qui fonctionne (en se connectant à des chercheurs et des centres technologiques du monde entier), et non pas tant auprès d'utilisateurs (même si les tentatives existent comme le montre l'exemple de la Fiat Mio). Ce modèle d'innovation a déjà cours dans divers secteurs économiques mais selon des modalités qui peuvent varier (toutes ne reposent pas sur le recours à une plateforme).

Le crowdsourcing mobilise très peu de ressources territoriales, au contraire, il cherche même à s'en affranchir.

Partant du constat que chaque lieu d'innovation cristallise une culture de l'innovation, une communauté d'innovateurs, des ressources matérielles et immatérielles spécifiques, et des méthodes pour innover. Pour le modèle Crowdsourcing, on trouve un lieu virtuel (plateforme d'innovation).

Les plateformes numériques :

Si la plupart des lieux ont une dimension physique, il faut souligner l'importance des plateformes numériques. Celles-ci proposent différentes fonctions (mise en relation, place de marché, média/moyen de communication, etc.) qui soutiennent les nouveaux modèles d'innovation. Et cela, dans une logique qui n'est pas forcément inscrite dans le territoire.

B. Externalisation des expertises innovantes

Les finalités :

L'objectif du *crowdsourcing* consiste à **bénéficier d'une diversité d'expertises** large et massive, et de compétences qui ne sont pas nécessairement présentes dans l'organisation demandeuse. La rapidité des changements technologiques, sociétaux ou des enjeux de régulation de certains domaines peut en effet nécessiter des connaissances et opinions plus variées que celles présentes en interne. Il peut également s'agir d'obtenir une perspective neuve et originale que n'ont plus forcément les membres de l'organisation.

Il s'agit principalement de **résolution de tâches, de problèmes ou de recherche d'opportunités nouvelles** dans des domaines aussi limités (correction orthographique d'un document) que très larges (cartographie d'une planète, recherche biochimique). C'est en général dans le second cas que le *crowdsourcing* peut être considéré comme une stratégie d'innovation.

Le *crowdfunding* – **contribution financière à des projets par souscription** – peut être considéré comme **une forme relativement basique** du *crowdsourcing* ; la contribution se limite en un apport monétaire (et pour l'entreprise, il s'agit aussi d'une manière de tester le marché et d'agréger des communautés autour du projet). De la même manière, les plateformes participatives demandant par exemple aux utilisateurs de rapporter des problèmes urbains (*Fix My Street*) sont aussi une version limitée d'une telle stratégie. Il s'agit ici moins de résolution de problème de recherche que d'agrégation de données produites volontairement.

C. Une logique de mise en relation

Les principes :

L'approche courante du *crowdsourcing* correspond à celle d'une **place de marché mettant en relation des demandeurs et des experts**. Du point de vue des étapes, il s'agit d'abord de la définition d'un problème, d'une question de recherche ou d'un objectif technique par une organisation, qui est ensuite soumise pendant une durée plus ou moins définie sur une plateforme donnée. L'approche proposée consiste à employer un site tiers, ou appartenant à l'entreprise pour soumettre et communiquer des problèmes/tâches, agréger les réponses proposées, et mettre en place un système

de rétribution adapté. Certaines plateformes plus complexes permettent aussi l'animation de communautés, l'évaluation des propositions par les participants et la mise en relation des acteurs censés s'auto-organiser. Enfin, on peut considérer que ces outils servent aussi à **identifier les spécialistes et à les mettre en relation avec des enjeux cruciaux pour l'organisation** demandeuse.

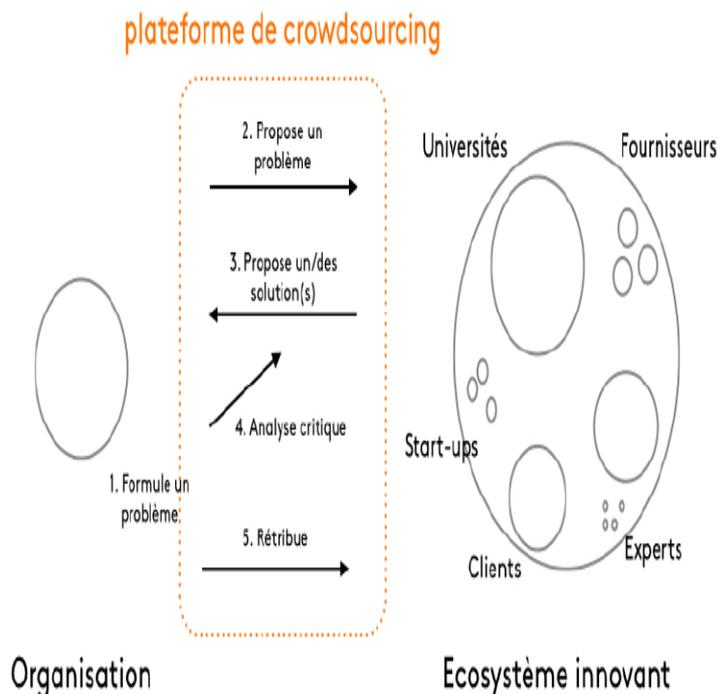


Figure 5 : Dynamique du Crowdsourcing.

La figure relate la dynamique du Crowdsourcing selon deux approches, la première approche met en compétition différents acteurs pour le même objectif (la rétribution allant en général au gagnant, ce qui pose parfois le problème des abus pour les perdants). La seconde approche obéit plus à une logique de mise en relation.

Dans le champ de l'innovation, **il s'agit évidemment de phases amont du projet, comme soutien ou substitut à la R&D pour produire des connaissances voire des prototypes.**

Mais il ne s'agit pas de production en tant que telle, même si l'on retrouve cette logique sur des plateformes de sous-traitance telles que *Taskrabbit* (dans lesquelles une entreprise ou un particulier propose une tâche à réaliser pour une somme donnée).

D. Un ancrage dans les dynamiques de participation et d'ouverture :

Le contexte culturel d'émergence

Bien qu'il existe des exemples antérieurs (le dictionnaire anglais d'Oxford), le *crowdsourcing* peut être considéré

comme l'**héritage des dynamiques de participation et d'ouverture provenant du Web 2.0** en dehors de sa sphère originelle. Appliquée à des problèmes concrets/industriels, il s'agit ici de reprendre le cercle vertueux de contribution qui est apparu de façon organique sur les forums et les réseaux sociaux depuis une quinzaine d'années.

Ce terme est lié à la notion de « sagesse des foules » (« *wisdom of the crowd* ») en vogue chez les observateurs des cultures numériques ; et qui renvoie à l'idée qu'une agrégation d'avis et de perspectives est plus fiable et pertinente qu'un nombre limité d'opinions d'experts.

Ce terme de *crowdsourcing* est un mot-valise formé de « *crowd* » (foule) et « *sourcing* » (externalisation). Il a été proposé par deux journalistes du magazine Américain *Wired*, Jeff Howe et Mark Robinson pour faire référence au potentiel du Web pour résoudre les problèmes des entreprises de façon ouverte et participative. Cette contribution pouvant être un appel à des individus isolés ou à des communautés pré-existantes que l'organisation souhaite mobiliser temporairement sur une thématique donnée.

Pour le monde de l'entreprise, c'est **une stratégie d'innovation relativement en rupture avec les pratiques existantes**. En partie pour des raisons de confidentialité puisque le *crowdsourcing* implique une forme de publicisation des questions et problèmes partagés par l'entreprise. Ce qui va à l'encontre des stratégies d'innovation plus discrètes des grands groupes industriels. C'est pour cette raison que l'on peut considérer cette stratégie comme une modalité nouvelle de recherche et développement dans laquelle l'organisation fait partie d'un écosystème, voire anime une communauté.

À la différence de plateformes contributives du type Wikipedia, la logique participative provenant de la culture Web n'implique cependant pas de gratuité ; diverses formes de rétributions sont envisageables : rémunération directe (pourcentage des achats des clients, forfait dont le montant peut varier suivant la difficulté de la tâche à réaliser) ou rémunération indirecte (visibilité, obtention de feedback).

E. Un modèle d'innovation ciblé :

Les secteurs phares

Le *crowdsourcing* est **en général employé dans les domaines à fort potentiel d'incertitude et nécessitant des expertises très larges** ou que l'organisation ne possède pas : résolution de problèmes scientifiques dans des domaines nouveaux et pluridisciplinaires, création de produits ou de services dont la combinaison de fonctionnalités est importante et complexe.

C'est particulièrement le cas dans la **recherche en informatique, pharmaceutique, biochimique** ou orientée vers la création de produits à haute valeur ajoutée et de rupture. Il s'agit de domaines dans lequel l'acquisition de nouvelles compétences peut être longue, coûteuse et risquée.

Son importance est **aussi fondamentale dans les secteurs scientifiques ou culturels** impliquant des tâches standardisées à répéter de multiples fois. C'est le cas du champ des Humanités Digitales et de ses besoins de

numérisation d'archives, de traductions dans des langues peu connues ou anciennes, voire de transcriptions documentaires (manuscrits). Ce cas montre que le crowdsourcing est en général appliqué dans des secteurs où il n'est pas possible de déléguer ces tâches à des programmes informatiques.

En tant que stratégie d'innovation, le crowdsourcing est pertinent pour le secteur public dans différents domaines et métiers de la collectivité :

□ □ **Entretien quotidien : Fix My Street** (Etats-Unis) propose aux citoyens de rapporter les problèmes concernant l'état des rues/routes : nid de poule, lampadaires défectueux, etc. Chacun peut envoyer des informations concernant ces désagréments qui seront traitées en temps voulu lorsque leur véracité et leur importance sont établies.

□ □ **Urbanisme participatif : Brickstarter** (Finlande) est une plateforme de *crowdfunding* spécialisée dans le financement de projets communautaires par les citoyens, afin d'accélérer leurs réalisations sans attendre que le gouvernement s'en charge.

□ □ **Education : UClass.io** (Etats-Unis) est un système de partage et d'appel à la communauté afin d'obtenir des contenus éducatifs pertinents pour les enseignants du primaire étasunien.

F. Un modèle tourné vers la résolution collaborative :

Ce qui résulte de ce modèle d'innovation

Du crowdsourcing débouchent des innovations sous la forme de **solutions, de produits, ou de services pour lesquels le point de départ est sujet à des blocages au sein d'une institution, ou qui nécessite la combinaison de compétences absentes** chez celle-ci.

De ces défis proposés par les sociétés faisant appel au crowdsourcing résulte aussi une souplesse et une rapidité que celles-ci ne possèdent plus forcément. En effet, le délai d'obtention des solutions est plus court que lors de la mobilisation d'équipes internes. Enfin, le fait de faire appel à des expertises externes leur permet par ailleurs d'obtenir une diversité de propositions fournissant un panorama de l'état de l'art et un cadre de référence (benchmark) pour le client.

G. Des organisations structurées pour se tourner vers l'extérieur

Les ressources internes et externes

Le fait que le *crowdsourcing* soit **tourné vers l'extérieur** implique d'avoir une organisation qui sait gérer ces enjeux. Or, les structures internes des entreprises gérant ces aspects se limitent bien souvent aux départements communication ou achat. Et ce, alors qu'un tel modèle d'innovation et de développement **nécessite des compétences d'animation de communauté, de rétribution de celles-ci de manière adaptée, de même qu'une gestion souple de la propriété intellectuelle** (puisque celle-ci est produite à l'extérieure).

Du point de vue organisationnel, le *crowdsourcing* est complexe à mettre en place puisqu'il se situe à l'interface des départements RH, communication, R&D, marketing et de gestion de la propriété intellectuelle des organisations. C'est la raison pour laquelle cette stratégie est soit mise en place

par des structures dédiées indépendantes des grands groupes (Innocentive, connect+develop), soit par des petites entreprises qui la mettent au cœur de leur mode de fonctionnement.

Le crowdsourcing est un modèle entièrement tourné vers l'extérieur mais qui **ne s'oriente pas nécessairement vers les ressources locales**. La logique du réseau vise en effet à pouvoir tirer parti d'experts même distants géographiquement. Les plateformes web proposées par un tiers peuvent justement fournir une infrastructure dédiée. Cependant, il peut être pertinent pour les organisations elles-mêmes de monter leur propre système. Et cela, pour des raisons de propriété intellectuelle.

D'un point de vue géographique, la logique du *crowdsourcing* est donc **a-territoriale**, c'est-à-dire qu'il s'agit fondamentalement d'une place de marché exclusivement en ligne. Par ailleurs, cette logique **privilégie un mode de collaboration souple et diffus** dans lequel les utilisateurs-participants ont un lien très limité dans le temps entre eux et avec leurs demandeurs. Avec le crowdsourcing, apparaît la nécessité d'une relation contractuelle spécifique avec ces personnes qui dépassent leur posture de simple client. Par conséquent, ce type de stratégie d'innovation est en rupture avec les logiques antérieures. Pour le territoire, il n'est **pas forcément créateur d'emplois locaux** (les experts peuvent être à distance), **ni porteur d'une sécurité du travail garantie** (la contractualisation étant très restreinte dans le temps et l'espace du droit).

H. Qu'en est-il dans la pratique ?

Cas illustratifs

□ **Innocentive** : une plateforme en ligne rémunérant les équipes de chercheurs qui résolvent les défis scientifiques et technologiques (ingénierie, informatique, mathématique, chimie, biologie) mis en ligne sur le site.

□ **connect + develop (Procter & Gamble)** fonctionne de façon similaire, mais fonctionne sur une variante : le volontariat de la communauté de contributeurs, qui n'attendent pas une demande spécifique, mais fournissent des propositions d'innovations ou de concepts en lien avec des besoins généraux de l'entreprise.

□ **Amazon Mechanical Turk** : un service Web faisant effectuer des tâches plus ou moins complexes (traduction de documents, relecture, classification de sites web) par des utilisateurs contre une micro-rémunération. Si la plateforme elle-même n'est pas tournée vers l'innovation, elle peut se trouver au cœur d'une démarche de création de nouveau modèle économique en externalisant une partie de l'activité. Par exemple, en permettant d'offrir un service de traduction très rapide.

□ Dans le champ pharmaceutique, des organisations non-gouvernementales, comme **Medecines for Malaria Ventures** (Suisse) organise régulièrement des appels à candidature du type crowdsourcing pour la recherche de solutions (médicamenteuse ou non) pour lutter contre la malaria.

I. Etude de cas Crowdsourcing : Mio (Fiat Brésil)

Un des exemples les plus cités de crowdsourcing concerne l'expérimentation menée par la succursale de Fiat au Brésil, dans le cadre du projet Mio. La marque italienne a ainsi souhaité tester la création du premier véhicule conçu de manière ouverte et collaborative au travers des propositions des consommateurs et personnes intéressées. Dans le secteur automobile une telle initiative va à l'encontre des démarches conventionnelles de R&D puisque la conception est en général un moment du processus d'innovation particulièrement fermé. Pour ce faire, Fiat Brésil a travaillé avec l'agence de communication isobar pour créer un site web permettant cette innovation par crowdsourcing (<http://fiatmio.cc/>). Durant les quinze mois du projet, celui-ci a joué le rôle de principal point de contact et d'échange avec les participants intéressés, permettant ainsi de rassembler leurs propositions.

Lancer le processus de crowdsourcing

Afin d'amorcer ce processus contributif, la plateforme fiatmio.cc, créé sous la forme d'un blog en portugais et en anglais, proposait trois types d'éléments :

1. Une description de l'objectif principal (la création d'un modèle de véhicule innovant et palliant aux défauts de produits existants). Celui-ci était volontairement large pour recueillir une diversité de propositions.

2. Une précision des règles de contribution, et notamment des règles de propriété intellectuelle. A ce sujet, toutes les contributions des participants se voyaient attribuer une licence libre de type *creative common*. Ce qui signifie que Fiat ne s'est pas accaparée ces idées mais a permis aux utilisateurs de la plateforme de pouvoir conserver les droits sur leurs idées, tout en laissant la communauté diffuser, modifier et partager leurs suggestions.

3. Une description des contraintes régissant la création d'un véhicule au travers de vidéos montrant le processus de conception, des rappels aux règles de sécurité, etc. L'objectif était ici de fournir un cadre de référence pour que les contributions soient pertinentes et adaptées.

Orchestrer la participation massive

De cette manière, ce site consulté par 2 millions de visiteurs uniques provenant d'environ 160 pays a permis à 17 000 utilisateurs actifs de proposer environ 11 000 suggestions. Celles-ci sont de natures très variées : remplacement des rétroviseurs par des caméras, communication inter-véhicules par ondes radio, contrôle du niveau sonore du klaxon, ou possibilité de rotation des roues à 90 degrés pour faciliter les créneaux. Au-delà de ces exemples ciblés de fonctionnalités, les propositions abordaient des enjeux de propulsion, d'interfaces de navigation, ou des matériaux à utiliser.

A partir de ce matériau très riche, les équipes de conception de Fiat Brésil se sont attelées à analyser ces suggestions. Et cela, en particulier pour trier les idées en fonction de possibilités d'applications concrètes, des pistes de R&D nouvelles et des propositions plus futiles. Sur cette base, les designers et ingénieurs du Fiat Style Centre ont ensuite conçu une série de modèles 3D et qui proposent une synthèse des concepts retenus. Le prototype final, retenu à partir de ces

modèles, a ensuite été présenté lors de l'Internacional Automobile Trade Show à São Paulo en 2010. Il se présente sous la forme d'un véhicule deux-places muni d'un parebrise mono-bloc qui fait office de vitres latérales. Ce modèle, à l'instar des *concept cars* standards de l'industrie automobile, n'a pas pour vocation d'être mis sur le marché. Il joue néanmoins le rôle de prototype décrivant comment certaines innovations technologiques ou d'interface pourraient être mises en application.

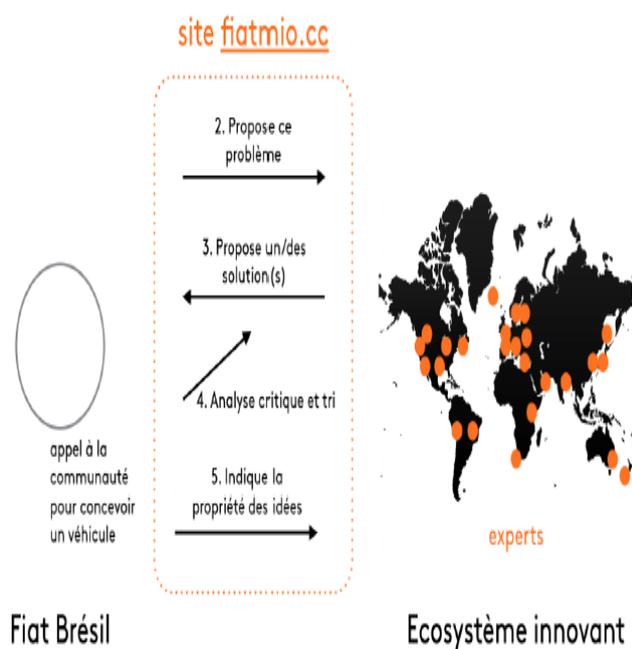


Figure 6 : Dynamique de crowdsourcing dans le cas de la Fiat Mio.

Un crowdsourcing pré-conception

Cet exemple montre que le crowdsourcing – la contribution des utilisateurs à l'innovation via une plateforme web – était principalement appliquée ici sur des enjeux situés « en amont » de la conception. En effet, les contributeurs ici n'ont pas participé au prototypage physique ni à la création de modèles graphiques du produit. Ils ont concerné la proposition d'idées, de concepts et de fonctionnalités. C'est par la suite que la synthèse et le prototypage ont été effectués par les équipes internes à Fiat.

Décryptage

Malgré cette implication abstraite des utilisateurs, notons cependant que cette expérience ne se limite pas à une simple campagne de communication puisque, d'après les responsables du projet chez Fiat Brésil, ce projet a permis de réunir des propositions inédites, et surtout de rendre les ingénieurs et designers sensibles à des enjeux qu'ils ne percevaient pas. Les suggestions n'étaient pas forcément prises comme des demandes de fonctionnalités à prendre en compte telles quelles ; mais il s'agissait plutôt de découvrir des besoins sous-jacents et des voies inexplorées. Ce faisant,

le crowdsourcing a permis de renouveler la démarche de R&D de Fiat, en permettant une plus grande porosité entre les équipes internes et la communauté de volontaires intéressés.

V. CONCLUSION

A l'heure du web 2.0 et des réseaux sociaux, l'*open innovation* peut être grandement simplifiée. A ce titre, les réseaux sociaux professionnels sont à considérer comme un repère de compétences où les entreprises peuvent contacter des experts et les faire participer à leurs projets d'innovation. Autre exemple, le site internet InnoCentives qui s'est spécialisé dans la pratique de l'*open innovation* par le biais du *crowdsourcing*. Les entreprises soumettent publiquement leurs problèmes à résoudre, rémunération à la clé, et n'importe qui peut relever le défi.

Le crowdsourcing – ou externalisation par les foules – est un modèle d'innovation ouverte. Il correspond à l'obtention de services, de contenus ou d'idées en sollicitant la contribution d'une grande quantité d'individus, en particulier via une plateforme en ligne. Par une ouverture en dehors du périmètre de l'organisation, il se différencie des approches standards mobilisant les employés ou les fournisseurs d'une structure donnée.

L'organisation peut espérer d'un projet de Crowdsourcing. Il apparaît que l'enjeu pour la firme est bien de chercher à mobiliser des compétences externes. Si le recours à la foule peut être une méthode adéquate, c'est parce que cette foule a des caractéristiques qui lui sont propres et qu'un média comme Internet favorise cette approche.

L'objectif de cette communication est de caractériser le phénomène du Crowdsourcing. En outre, nous proposons un positionnement du concept de Crowdsourcing par rapport aux thématiques de « l'Open Innovation », de « l'Open Source » et du « User Innovation ». Et nous décrivons aussi, les finalités du modèle d'innovation « Crowdsourcing » qui consiste à **bénéficier d'une diversité d'expertises** large et massive, et de compétences qui ne sont pas nécessairement présentes dans l'organisation demandeuse. Il s'agit principalement de **résolution de tâches, de problèmes ou de recherche d'opportunités nouvelles**. Le Crowdsourcing peut être considérée comme une **stratégie d'innovation**.

REFERENCES

- [1] -Michel Darbelet, Laurent Izard, Michel Scaramuzza, "L'essentiel sur le management", Berti éditions, 2007.
- [2] Howe, J., 2006. « The rise of Crowdsourcing » Wired American magazine.
- [3] -Henry MINTZBERG, "Le management, voyage au centre des organisations", les éditions d'organisation, 1998.
- [4] - Raffaele COSTANTINO, " Du Web 2.0 à l'Entreprise 2.0", Published in : Affaires, Technologies.

- [5] - BENOIT SARAZIN, PATRICK COHENDET, LAURENT SIMON, « Les communautés d'innovation, de la liberté créative à l'innovation organisée », Editions ems, management & société, 2017.
- [6] - THIERRY Lucidarme, « Valoriser et développer l'innovation », Editions Magnard-Vuibert, Novembre 2013.
- [7] - LAURENT Herwel et GERARD Louyat, « Innovation dans les services » Editions Afnor, 2008.
- [8] -BURGER-HELMCHEN, THIERRY, HUSSLER, CAROLINE, COHENDET et PATRICK, « Management de l'innovation et de la créativité », Editions EMS, 2016.
- [9] -Henri SAVALL et Véronique ZARDET, « Innovation commerciale : tous vendeurs dans l'organisation.», Editions EMS, 2017.
- [10] Gay, Claudine, Szostak et Bérangère, « Management de l'innovation », Editions DUNOD, 2017.
- [11] -Lacoste-Bourgeacq, Jean-François Morin, Patrick, "Innover avec succès », Editions : AFNOR, 2009.
- [12] - Collections des contributions dans le domaine, « A guide to open innovation and crowdsourcing », edited by PAUL SLOANE.
- [13] -Philippe Lé et Philippe Rivet, " Piloter et réussir l'innovation en entreprise", Editeur : MAXIMA, 2007.
- [14] -Fontan, Jean-Marc Klein, Juan-Luis Bussièrès et Denis, " Le défi de l'innovation sociale partagée », Editeur : Presse de l'Université du Québec.
- [15] -Tellier, Albéric, Løilier, Thomas, « Gestion de l'innovation », Editions EMS, 2015.
- [16] -Levillain, Kevin, « Les entreprises à mission, un modèle de gouvernance pour l'innovation », Edition : VUIBERT, 2017.

Webographie :

- [17] - www.millenaire3.com : « quels modèles d'innovation aujourd'hui ? », Métropole de Lyon, Direction de la prospective et du dialogue public.
- [18] -Eric SCHENK , Maitre de conférence, LGECO-INSA de Strasbourg, « Le crowdsourcing : modalités et raisons d'un recours à la foule. », Digital JURATIC Communication.
- [19] - Jacques Blanc, Julien Canard, Maxime Carrara, Miao Cheng, Sébastien Delorme et Valérian Reynaud, « Le crowdsourcing : analyse et définition », Article, IAE, Grenoble 2007-2008.
- [20] - Manuel d'OSLO, « La mesure des activités scientifiques et technologiques », 2^{ème} édition, l'OCDE.
- [21] - www.marketing-professionnel.fr, « Le crowdsourcing, une réelle innovation ?».