

# Les concours de crowdsourcing : de la compréhension du concept et des motivations des participants à l'identification d'un agenda de recherche

**Salwa Hanine**

Université Nice Sophia Antipolis  
CNRS, GREDEG, UMR 7321  
250, rue Albert Einstein- Sophia Antipolis  
06050 Valbonne, France  
E-mail: salwahanine@gmail.com

## **Résumé**

Les entreprises font de plus en plus appel aux concours de crowdsourcing ; une démarche collaborative consistant à profiter de la créativité et l'intelligence d'une foule de participants sur internet. Après avoir défini le crowdsourcing, ses différentes formes, nous nous focaliserons sur les motivations des participants à contribuer à ce genre de pratiques. En synthèse de la littérature existante, notre contribution propose une définition d'un agenda de recherche permettant d'énumérer les futures questions de recherche méritant plus d'exploration.

**Mots clés** : crowdsourcing, créativité, concours, motivation extrinsèque, motivation intrinsèque, innovation.

## **Abstract**

Companies are increasingly turning to crowdsourcing contests; a collaborative approach which allows companies to benefit from the creativity and intelligence of a crowd of participants on the internet.

After defining the concept, its typology, we shed light on consumer motivations to engage in this practice. We then propose a research agenda with implications for managerial practice and academic research on crowdsourcing contests.

**Keywords:** crowdsourcing, creativity, contests, extrinsic motivation, intrinsic motivation, innovation

## INTRODUCTION

De nos jours, le taux d'échec élevé de lancements de nouveaux produits et services a conduit les chercheurs et les praticiens à dépasser les frontières conventionnelles de l'entreprise pour s'intéresser de près aux consommateurs en tant que source riche d'innovation (Chesbrough, 2003; Füller, 2010 ; Piller, 2005) . Cette tendance a été facilitée par la montée en puissance du web 2.0 permettant à l'entreprise d'interagir avec sa communauté à moindre coût (Frey *et al.*, 2011 ; Verona *et al.*, 2006 ). Dans ce contexte, les entreprises font de plus en plus appel au talent et à la créativité des consommateurs<sup>1</sup> sur internet pour divers besoins allant de la conception du produit (Roth *et al.*, 2015 ; Brabham, 2008) à la résolution de problèmes complexes (Jeppensen et Lakhani, 2010 ; Girotra *et al.*, 2010). On parle dans ce cas de *crowdsourcing*, le nombre d'entreprises qui font appel à cette pratique est en croissance significative tel est le cas pour Danone, Dell, IBM, Procter & Gamble etc. (Frey *et al.*, 2011 ; Bayus, 2013 ; Boudreau et Lakhani, 2013 ; Djelassi et Decoopman, 2013). S'agissant de la mise en œuvre des pratiques de crowdsourcing, les entreprises peuvent soit créer des plateformes propres dédiées leur permettant de se ressourcer en idées et suggestions de façon permanente, les exemples les plus cités dans la littérature sont ceux de la plateforme IdeaStorm de Dell et MyStarbucks Idea (Roth *et al.*, 2015 ; Bayus, 2013 ; Poetz et Schreier, 2012), ou s'orienter vers des concours lancés à titre ponctuel ( Boudreau et Lakhani, 2013).

Tandis que plusieurs chercheurs recommandent le recours au crowdsourcing permettant dans certains cas de résoudre des problèmes de façon plus efficace que les professionnels (Boudreau et Lakhani, 2013 ; Poetz et Schreier, 2012), de profiter d'un accès large aux compétences de la foule (Boudreau et Lakhani, 2009), d'éviter le biais dû à la limite de l'innovation interne (Surowiecki, 2005) et de proposer des produits adaptés aux besoins et attentes des consommateurs (Piller, 2005). D'autres, bien au contraire s'accordent sur ses difficultés et citent des arguments liés essentiellement à la difficulté d'attirer les participants (Poetz et Schreier, 2012 ; Kohler *et al.*, 2009), de les fidéliser (Boudreau et Lakhani, 2013) ou encore d'évaluer le nombre important de propositions reçues (Poetz et Schreier, 2012). D'autres évoquent même le risque de génération de sentiments négatifs lié essentiellement au sentiment d'exploitation et d'injustice perçue par les participants (Gebauer *et al.*, 2012).

---

<sup>1</sup> Nous utiliserons le terme «consommateur» pour désigner indifféremment un client ou un prospect tout au long de cet article, par consommateur nous faisons référence aux « non-experts » ou « non-professionnels » (Bayus , 2013) c'est-à-dire les différents membres composant la foule d'internautes ou d'utilisateurs de la sphère en ligne

Dans ce contexte, la littérature souligne l'importance de connaître les motivations des participants afin de générer une résonance positive chez ces derniers et susciter par conséquent leur adhésion (Djelassi et Decoopman, 2013 ; Frey *et al.*, 2011 ; Boudreau et Lakhani, 2009).

Le débat théorique autour de ce qui attire et motive les participants aux concours de crowdsourcing à faire part de leurs contributions est d'actualité (Roth *et al.*, 2015, Faillant *et al.*, 2015). Force est de constater que les auteurs ne sont pas unanimes sur l'effet des motivations de type extrinsèque et intrinsèque sur le résultat de la contribution (Amabile *et al.*, 2005). Après avoir rappelé les définitions et origines du crowdsourcing, ses différentes formes, nous nous focaliserons sur la motivation en tant que déterminant majeur de la participation aux concours de crowdsourcing. En se basant sur la littérature, nous examinerons de près les points de consensus et de divergence des auteurs à ce propos. L'apport de cette recherche est de proposer un agenda de recherche avec les différentes questions pouvant faire l'objet de futurs travaux de recherche.

## 1. LES CONCOURS DE CROWDSOURCING : UN ETAT DES RECHERCHES

### 1.1. Retour sur le concept du crowdsourcing

Malgré l'engouement récent des chercheurs et praticiens sur le crowdsourcing (Frey *et al.*, 2011, Poetz et Schreier, 2012 ; Boudreau et Lakhani, 2013), le principe remonte à 1714 lorsque le gouvernement britannique a lancé un appel à contribution ouvert à tous les individus pour trouver une solution de localisation des navires en mer en leur offrant un prix (Afuah et Tucci, 2012 ; Jeppensen et Lakhani, 2012). Cependant, il a fallu attendre Howe en 2006 pour que le concept soit popularisé sous le nom du crowdsourcing. Dans cette même lignée, Boudreau et Lakhani (2013) affirment que le crowdsourcing a toujours existé en tant que stratégie utilisée par les entreprises pour résoudre des problèmes d'innovation. Cependant, il diffère des autres formes de co-création quant à l'usage de la technologie qui a rendu l'information disponible en temps réel et nombre illimité et a permis de créer des plateformes faciles à utiliser par les entreprises. D'un point de vue conceptuel, le terme « crowdsourcing » se compose du mot « crowd » qui signifie la foule et « sourcing » qui signifie approvisionnement mais qui fait plutôt référence à « l'*outsourcing* » c'est-à-dire l'externalisation. Littéralement, l'expression donnera « approvisionnement par la foule » ou « externalisation vers la foule ». Howe (2006) définit le concept en tant que « l'acte de prendre un travail réalisé par les employés d'une entreprise ou d'une institution et d'externaliser cette tâche vers un groupe large et indéfini sous forme d'un appel à contribution ouvert », Afuah et Tucci (2012) le définissent par « l'acte d'externaliser une tâche à un large groupe d'individus (une foule inconnue) plutôt qu'à un agent connu sous forme d'un appel à contribution ouvert ». Il est à noter que le *crowdsourcing* n'adopte pas de logique discriminatoire : tous les consommateurs participent sans aucune segmentation ni de différenciation (Pénin, 2008) ce qui confronte l'entreprise à deux problématiques majeures : celle de choisir les participants les plus à même à contribuer et de sélectionner les bonnes idées parmi une masse d'idées reçues (Carpenter, 2011 ; Poetz et Schreier, 2012). D'autres auteurs estiment que le crowdsourcing renvoie à l'ouverture du processus d'innovation ou du modèle d'affaires de l'entreprise à des acteurs externes tels que les consommateurs pour capturer une plus grande valeur (Waldner et Poetz, 2015). Il est à noter que le crowdsourcing est souvent confondu avec d'autres notions voisines qui lui y sont reliées comme l'innovation ouverte, *l'open source* ou l'innovation centrée sur l'utilisateur (Lebraty et Lobre-Lebraty, 2013.)

Dans ce qui suit, nous mettrons l'accent sur les confusions conceptuelles qui existent entre le crowdsourcing et ces notions. En effet, si le crowdsourcing, *l'open source* et l'innovation ouverte ont le même point de départ : « les entreprises ne peuvent plus compter uniquement sur leur propre équipe de recherche et développement, elles doivent s'ouvrir sur les consommateurs, sur l'équipe Recherche et Développement des autres entreprises pour s'inspirer de nouvelles idées» (Chesbrough, 2003). Chacune de ces notions a des particularités. Force est de constater que les chercheurs ont au début considéré le *crowdsourcing* en tant qu'une forme d'*open source* appliquée à des secteurs autres que le système d'information (Howe, 2008). Dans cette perspective, Brabham (2009) ajoute que « le crowdsourcing ne peut pas être restreint au développement des logiciels libres ». Quoique les deux formes de co-création soient très proches, chacune d'elles a des caractères qui lui sont spécifiques. Si l'*open source* se base sur une participation et un accès libre permettant d'utiliser et d'améliorer des logiciels informatiques n'offrant aucun droit de propriété intellectuelle et ne donnant dans la plupart des cas aucune rétribution. Le crowdsourcing permet à l'entreprise de breveter les résultats et donne lieu à des gratifications aux participants. Par ailleurs, selon Shenk et Guittard (2011), le crowdsourcing se distingue de l'innovation ouverte de par la nature du résultat : l'innovation ouverte est axée autour de l'originalité de l'innovation tandis que le crowdsourcing ne donne pas lieu tout le temps à des solutions innovantes. Selon ces auteurs, l'idée centrale de l'innovation ouverte à la Chesbrough (2003, 2007) est que dans un monde de connaissance partagée, les entreprises font appel à des flux de connaissance *inside-out* qui correspondent à la connaissance développée avec la firme afin de la rendre possible à d'autres firmes. De l'autre côté, les flux *outside-in* correspondent à la connaissance développée dans l'environnement entre autres les consommateurs et qui sera intégrée par l'entreprise. Dans la même logique, les chercheurs mettent l'accent sur l'importance cruciale que jouent les brevets dans l'innovation ouverte à la Chesbrough (Pénin, 2008).

L'innovation centrée sur l'utilisateur (user innovation) développée initialement par Von Hippel (2005) quant à elle diffère du crowdsourcing quant à la relation qui lie l'entreprise avec la foule (Schenk et Guittard, 2011). Dans le premier cas, il s'agit d'un processus d'innovation initié par certains utilisateurs ayant la capacité d'anticiper les besoins du marché et ont la possibilité de supporter certains coûts et risques liés à l'innovation. Pour ce qui est du crowdsourcing, il est proposé par ces deux chercheurs que la foule offre à l'entreprise des ressources sous des conditions mais n'implique pas des feed-backs du type utilisation de l'innovation. Le tableau 1, extrait des travaux de Schenk et Guittard (2011) et Burger-Helmchen et Pénin (2011) présente une comparaison à partir de plusieurs éléments, pour distinguer le crowdsourcing des notions proches.

**Tableau 1 - Distinction entre le crowdsourcing et les concepts voisins**

	Objet de la stratégie de co-crédation	Source des contributions	Barrières à l'entrée	Auteurs
Crowdsourcing	Trouver des solutions à un problème donné en faisant appel aux contributions de tous les consommateurs via des plateformes électroniques	Membres de la foule	Pas de segmentation préalable, tous les consommateurs peuvent participer	Howe (2006), Lebraty et Lobre-Lebraty (2013)
Open innovation	Créer de nouveaux produits à travers la génération, l'évaluation de nouvelles idées, l'élaboration de concepts en discutant des prototypes et en testant des produits	Partenaires d'innovation	Ciblage d'un profil spécifique de consommateurs	Chesbrough (2003,2007)
User innovation	Impliquer certains utilisateurs ayant la capacité d'anticiper les besoins du marché dans le processus d'innovation	Utilisateurs		von Hippel (1988, 2005)
Open Source	Développer de logiciels informatiques en ligne de façon collaborative au sein d'une communauté	Utilisateurs	Pas de segmentation préalable, tous les consommateurs peuvent participer	von Hippel ( 2005)

La définition du concept de crowdsourcing étant posée, nous proposons la suivante : le crowdsourcing est une démarche marketing volontaire initiée par les entreprises consistant à faire appel aux contributions d'une foule de consommateurs via des plateformes virtuelles afin de solutionner un problème donné. Dans ce qui suit, nous présentons les différentes formes de crowdsourcing et nous nous focaliserons sur les concours en tant que forme très utilisée actuellement par les entreprises.

## 1.2. Classification des différentes formes de crowdsourcing

Les entreprises font appel au crowdsourcing pour répondre à plusieurs besoins allant des tâches simples comme la collection de données ou la transaction de textes simples, en passant par des tâches créatives comme le design artistique, à des tâches plus complexes quand il s'agit de résoudre des problèmes (Schenk et Guittard, 2011). Burger-Helmench et Pénin (2011) identifient trois types de crowdsourcing : le crowdsourcing d'activités routinières, de contenu et d'activités inventives. Pour Burger-Helmench et Pénin (2011), le crowdsourcing d'activités routinières se rapproche de ce que Schenk et Guittard (2011) appellent le crowdsourcing intégratif ; Dans ce cas, la tâche demandée par l'entreprise n'exige pas des compétences particulières de la part de la foule, le résultat est plus lié à la diversité et/ou la taille de la foule qu'à la valeur individuelle des contributeurs. L'exemple permettant d'illustrer cette forme de crowdsourcing est celui d' « Internet Eyes » (voir encadré 1).

### Encadré 1 : « Internet Eyes, exemple de crowdsourcing d'activités simples »

« Internet Eyes » est un service permettant aux entreprises spécialisées dans l'installation des caméras de surveillance de faire appel à une foule d'individus de surveiller des caméras de surveillance à partir de leur écran internet pendant plusieurs heures par jour. Ils sont rémunérés en fonction du nombre d'infractions relevées. Dans ce cas, la surveillance ne requiert aucune compétence particulière de la part des individus.

Source : exemple cité par Burger-Helmchen et Pénin (2011)

Dans la même lignée, d'autres auteurs évoquent l'appellation crowdsourcing de contenu (Burger-Helmench et Pénin, 2011) ou d'informations (Favreau, Lemoine et Roth, 2014) pour désigner l'ensemble des actions visant à proposer du contenu informationnel comme le cas de Wikipédia. Le crowdsourcing d'activités créatives quant à lui est similaire au crowdsourcing de type sélectif (Schenk et Guittard, 2011). L'entreprise dans ce cas met en compétition des compétences individuelles fortement hétérogènes de la foule, l'accent sera porté plus sur la diversité des compétences spécifiques des participants que sur la taille de la foule. L'objectif est de générer des solutions créatives (Brabham, 2009), l'exemple le plus souvent cité par les chercheurs (Poetz et Schreirer, 2012 ; Brabham, 2008 ; Piller, 2005) est celui de la marque *Threadless* : Sa communauté très active soumettait de nouvelles propositions de designs et chaque semaine l'entreprise choisissait les designs les plus attractifs pour les inclure dans sa ligne de produits.

D'un autre côté, le crowdsourcing de tâches complexes ou d'activités inventives est recommandé quand l'entreprise fait appel à un processus de résolution des problèmes impliquant la formulation de problème, la recherche et la sélection de solutions et leur mise en œuvre. Il s'agit de situations dans lesquelles on se trouve face à un problème et qu'aucune solution n'est identifiée en interne (Jeppensen et Lakhani, 2010). C'est le cas par exemple de Dell qui a lancé à travers son initiative IdeaStorm un appel à contributions où les utilisateurs du monde entier étaient invités à suggérer des améliorations de produits et de nouvelles idées de produits. Cette initiative a abouti à plus de de 10.000 idées soumises (Poetz et Schreier, 2012) (Figure 1).



Figure 1- Plateforme de crowdsourcing de Dell « IdeaStorm »

Une deuxième classification consiste à distinguer entre les communautés collaboratives, les concours, les places de marché et les foules externes (Boudreau et Lakhani, 2009 et 2013). Pour ces deux auteurs, les entreprises s'orientent de plus en plus vers le crowdsourcing mais peu d'entre elles l'utilisent de façon efficace, le vrai enjeu pour une entreprise est de choisir la forme de crowdsourcing qui permet de répondre à la nature du problème posé. Dans cette perspective, les communautés collaboratives reposent sur la collaboration entre les membres constituant la communauté ce qui suppose l'existence d'une communauté propre qui est généralement difficile et longue à mettre en place. Boudreau et Lakhani (2013) évoquent le cas de Wikipédia, dans ce cas la collaboration est basée essentiellement sur la modularisation des tâches, la standardisation des routines et la technologie. Par opposition aux concours et aux communautés collaboratives, les foules externes apportent des solutions à plusieurs problèmes plutôt qu'à un seul, le produit est transformé à une plateforme permettant de générer des innovations complémentaires comme le cas d'iTunes (complementors) (Boudreau et Lakhani, 2009). Les places de marché quant à eux mettent en relation des offreurs et demandeurs de services pour apporter des solutions à des problèmes donnés (Boudreau et Lakhani, 2009).



**Tableau 2 - Structuration des différentes formes de crowdsourcing**

*Inspiré de Burger-Helmchen et Pénin (2011) et Schenk et Guittard (2011)*

	<b>Crowdsourcing d'activités simples (routinières)</b>	<b>Crowdsourcing de contenu</b>	<b>Crowdsourcing d'activités créatives</b>	<b>Crowdsourcing d'activités de résolution de problèmes</b>
<b>Objectif managérial</b>	Diminuer le coût et assurer une vitesse d'exécution de tâches routinières consommatrices de temps et d'énergie dans le cas d'une exécution par les employés de l'entreprise	Profiter du contenu informationnel de la foule	Profiter du potentiel créatif des participants pour obtenir de nouvelles idées de création ou des réalisations originales	Trouver une solution à un problème donné
<b>Perspective du consommateur</b>	Réaliser une tâche simple mobilisant peu de ressources	Fournir des informations pour compléter celles existantes	Répondre à un besoin créatif en général artistique	Répondre à un besoin de développement de produits ou de projets innovants
<b>Compétences recherchées</b>	Aucune compétence particulière n'est exigée	Génériques et multiples	Singulières et multiples	Spécifiques et rares
<b>Intensité de la participation</b>	Elevée	Elevée	Modérée	Faible à modérée
<b>Taille de la foule</b>	Très importante	Très importante	Très importante	Peu importante
<b>Diversité de la foule</b>	Pas importante	Très importante	Très importante	Très importante
<b>Rémunération</b>	Modeste ( micro-paiements)	Marginale ou nulle	Très variable	Elevée
<b>Modalité de participation</b>	Division du travail (Intégratif)	Division du travail (Intégratif)	Sélectif	Sélectif
<b>Apport de la foule</b>	Disponibilité en termes de temps et capacité à traiter une information	Alimentation d'un stock de données ou d'informations	Potentiel créatif de la foule	Idée ou nouvelle solution
<b>Exemple</b>	ReCaptcha, Interneteyes	OpenStreetMap, iStockphoto	Threadless	Innocentive, IdeaStorm

### 1.3. Les concours : Une forme prometteuse d'application du crowdsourcing

Comme précisé précédemment, le moyen le plus simple et le plus utilisé par les entreprises pour pratiquer le crowdsourcing est le lancement de concours ponctuels (Terwish et Xu, 2008). Dans ce cas, l'entreprise (the sponsor) identifie le problème qu'elle souhaite résoudre, détermine la rémunération qu'elle souhaite proposer aux participants en tant qu'incitation financière et lance l'appel à contributions auprès d'un large public d'individus (Boudreau et Lakhani, 2009). Il est à noter que dans la littérature, les concours de crowdsourcing, les compétitions de crowdsourcing, les concours d'idées ou d'innovation et les tournois de recherche sont utilisés de façon interchangeable (Boudreau et Lakhani, 2013).

Les entreprises peuvent faire appel à ce type de concours pour générer des idées innovantes à de nouveaux problèmes (Kozinets *et al.*, 2008) ou concevoir des produits (Brabham, 2008) ou dans le cadre de tournois de recherche (Jeppensen et Lakhani, 2010), ces compétitions peuvent prendre la forme soit d'un concours ponctuel ou d'un tournoi permanent avec différentes étapes (Terwish et Xu, 2008).

D'après Boudreau et Lakhani (2013), les concours sont efficaces quand le problème est complexe ou nouveau, les auteurs citent l'exemple du laboratoire pharmaceutique Merck qui a lancé un concours à travers la plateforme Kaggle ayant pour objectif de rationaliser son processus de création de nouveaux médicaments. Les concours sont également utilisés par les entreprises pour résoudre un problème de conception dans lequel la créativité et la subjectivité influencent l'évaluation des solutions.

Les entreprises peuvent lancer elles-mêmes les concours ou faire appel à des plateformes d'intermédiation (Roth *et al.*, 2015) qui jouent le rôle de courtiers de connaissance pour leur compte (Jeppensen et Lakhani, 2010), c'est le cas de la plateforme Hyve qui invente de nouveaux produits ou réinvente des produits existants pour le compte de certaines entreprises telles que P&G (Boudreau et Lakhani 2013), ou du laboratoire pharmaceutique Eli Lilly qui utilise la plateforme Innocentive comme moyen pour s'adresser à une foule d'experts dans le monde entier afin de trouver des solutions à des problèmes scientifiques (Lakhani et Jeppensen, 2007), ou d'eYeka qui fait appel à des créatifs du monde entier (Roth *et al.*, 2015). Les contributeurs dans ce type de plateformes ne constituent pas nécessairement des communautés car ils n'interagissent pas forcément entre eux (Boudreau et Lakhani, 2013). Comme tout processus d'innovation, un concours de crowdsourcing passe par différentes étapes à commencer par l'identification du problème à résoudre, la simplification du problème

et sa communication à la foule (Boudreau et Lakhani 2013). Les concours varient cependant en termes de leur format, la structure des prix proposés, du nombre d'appels et les barrières à l'entrée (Faullant *et al.*, 2015).

Notons à cet effet que la réussite d'un concours de crowdsourcing dépend fortement de la motivation des participants à faire part de leurs contributions (Faullant *et al.*, 2015 ; Roth et al., 2015 ; Jeppensen et Lakhani, 2009).

## **2. La participation aux concours de crowdsourcing**

### 2.1 La créativité individuelle au cœur de la participation aux concours de crowdsourcing

Les auteurs lient la participation aux concours de crowdsourcing à la théorie de la créativité individuelle (Amabile, 1997) selon laquelle la créativité est produite par des individus créatifs capables de créer des idées créatives c'est-à-dire des idées à la fois nouvelles par rapport aux idées disponibles et utiles pour l'entreprise (Amabile, 1997). Dans cette lignée, l'auteur lie la créativité au processus de génération d'idées et de résolution de problèmes. Si plusieurs chercheurs ont tendance à lier la créativité au côté artistique, il est à noter qu'elle concerne différents domaines (Amabile, 1998).

La créativité est considérée comme étant la première étape de l'innovation, elle correspond à l'implémentation réussie des idées fraîches et nouvelles (Amabile, 1997 ; Bayus, 2013).

Amabile (1996 ; 1997) lie la créativité à la motivation intrinsèque « les individus sont plus créatifs quand ils sont motivés en premier lieu par l'intérêt, le plaisir, la satisfaction et le challenge du travail lui-même », cette motivation intrinsèque dépend fortement des traits de personnalité comme l'autonomie et la persévérance (Amabile *et al.*, 2005).

Selon Amabile *et al.* (2005), la motivation est essentielle à la créativité. Cependant, les formes de motivation de type intrinsèque et extrinsèque n'ont pas le même impact sur la créativité. Dans ce qui suit, nous examinerons de près motivations des participants aux concours de crowdsourcing.

### 2.2 La motivation des participants

S'agissant de la participation des consommateurs aux opérations de co-crédation dont le crowdsourcing en fait partie les chercheurs affirment que l'un des facteurs les plus importants à considérer est la motivation du consommateur. A cet effet, la littérature oppose deux types de motivations : intrinsèques vs. Extrinsèques (Füller, 2010). Les motivations extrinsèques sont les aspirations d'un individu qui ne sont pas liées à l'activité elle-même telles que

l'attente d'un retour financier ou la reconnaissance. Pour ce qui est des motivations intrinsèques, elles sont plutôt liées à l'activité *per se* (en soi) à savoir le plaisir ressenti en réalisant une tâche, le sentiment de compétence face à l'output ou la curiosité (Deci et Ryan, 1985).

La littérature nous permet de recenser trois principaux courants théoriques. Au début, la théorie de l'évaluation cognitive (Deci et Ryan, 1985) qui se base sur le principe qu'au moment de l'évaluation d'une tâche l'individu évalue cognitivement si l'exécution de cette tâche répond à ses besoins, trois besoins sont à considérer : besoin d'autonomie, besoin de compétence, besoin de parenté social. Elle cherche à comprendre les effets des motivations extrinsèques type récompense sur les motivations intrinsèques comme la curiosité, le plaisir lié à l'accomplissement de la tâche. En second lieu, on retrouve **la théorie de l'auto-détermination** « Self Determination Theory » (Deci et Ryan, 1985). Elle peut être considérée comme une extension de la théorie de l'évaluation cognitive. Elle la complète en différenciant les motivations extrinsèques suivant leur degré d'autonomie. Les différentes motivations varient de « contrôlé » à « autonome » et mènent à des expériences et résultats différents. Elle distingue entre quatre motivations : l'amotivation qui correspond à l'état d'un individu n'ayant aucune ou peu de motivation, la régulation externe (motivation externe), la régulation identifiée (motivation identifiée) et la régulation introjectée. Entre ces deux théories, la **théorie de l'intérêt général** (Eisenberger *et al.*, 1998) les rejoint en soulignant que les facteurs contextuels (motivations extrinsèques) influencent la motivation intrinsèque et le comportement et se différencie des autres théories en se focalisant sur un seul besoin, notamment « la pertinence de la tâche », c'est-à-dire le besoin de faire part de nouvelles contributions.

## 2.2. Les motivations sous-jacentes à la participation aux concours de crowdsourcing

Pour réussir à engager les consommateurs dans les concours de crowdsourcing, les entreprises ont besoin de connaître leurs attentes et motivations (Frey *et al.*, 2011). En effet, la décision de participer à un concours de crowdsourcing dépend fortement des motivations de type intrinsèque et extrinsèque (Roth *et al.*, 2015 ; Leimeister *et al.*, 2009 ; Boudreau et Lakhani, 2009). La littérature a proposé une catégorie additionnelle entre la motivation intrinsèque et la motivation extrinsèque, il s'agit de la motivation extrinsèque intériorisée « *Internalized extrinsic motivation* » (Lebraty et Lobre-Lebraty, 2015 ; Fuller, 2010, Ryan et Deci, 2000). Dans cette perspective, Frey *et al.* (2011) considèrent la recherche d'un statut ou d'une réputation comme étant une motivation extrinsèque car non liée directement à la tâche mais

est en partie intrinsèque car elle génère de l'amusement et de la satisfaction. D'autres motivations sociales rentrent dans cette catégorie telles que l'altruisme, le désir d'appartenir à un groupe, se trouver de nouveaux amis (Frey *et al.*, 2011 ; Füller, 2010 )

Brabham (2008) s'est intéressé à l'analyse des motivations des participants aux concours *Threadless*, l'auteur cite le gain monétaire, l'amélioration des compétences créatives et le désir de se faire recruter. Par le biais d'une étude en ligne consistant à analyser les motivations effectives des participants aux concours d'eYeka, Roth *et al.* (2015) affirment que les motivations extrinsèques intériorisées sont en tête des motivations de tous les pays et suggèrent aux responsables crowdsourcing de se concentrer sur cette catégorie en mettant en avant dans leurs publicités la possibilité pour les participants de développer de nouvelles compétences plutôt que le pur plaisir ou le gain monétaire. A travers l'étude de la plateforme Atizo, Frey *et al.* (2011) affirment que le plaisir intrinsèque explique le niveau d'implication des participants aux challenges d'innovation ainsi que la qualité de leurs contributions. Pour ces auteurs, les participants motivés intrinsèquement font des contributions importantes contrairement aux individus motivés par le gain financier.

Zheng *et al.*, (2011) se sont intéressés à l'analyse des motivations des participants à la plateforme chinoise TaskCN.Com, ils affirment que le désir de gagner un prix et la reconnaissance conditionnent fortement la participation. Plus récemment, Chua *et al.* (2015) ont démontré par le biais l'analyse de l'influence de la culture sur la créativité que les participants issus de pays riches sont moins intéressés par le gain financier ce qui réduit la probabilité qu'ils participent un concours créatif. Nombreuses sont les études qui ont montré l'influence des motivations extrinsèques sur la motivation intrinsèque (Frey *et al.*, 2011). Cependant, il n'y pas de consensus entre les chercheurs sur l'impact des motivations extrinsèques sur les motivations intrinsèques. Dans cette perspective, Amabile (1997) affirme que trois facteurs déterminent si la motivation extrinsèque ne va pas influencer négativement la motivation intrinsèque : l'état de motivation de base de l'individu, le type de motivation extrinsèque utilisée et la durée de cette dernière.

La littérature autour des motivations des participants aux compétitions de crowdsourcing mérite encore plus d'exploration (Boudreau et Lakhani, 2013 ; Poetz et Schreier, 2012), les études empiriques s'étant intéressé à cette question sont à caractère exploratoire (Roth *et al.*, 2015 ; Frey *et al.*, 2011). Les futures recherches devront examiner plus amplement l'impact des motivations sur la quantité et la qualité de la contribution en termes de nouveauté, faisabilité et bénéfice consommateur (Poetz et Schreier, 2012).

**Tableau2- Synthèse de travaux empiriques récents traitant les motivations de participation aux concours de crowdsourcing**

Auteurs	Nature / Contexte	Principaux enseignements et motivations identifiées
Chua <i>et al.</i> , 2015	Empirique : impact de la culture sur la créativité	Les participants provenant des pays riches sont moins intéressés par le gain financier ce qui réduit la probabilité qu'ils participent un concours créatif
Roth <i>et al.</i> , 2015	Empirique : eYeka	Les motivations extrinsèques interiorisées sont déterminants pour la participation aux concours d'eYeka
Frey <i>et al.</i> , 2011	Empirique : Palteforme Suisse Atizo	Le plaisir intrinsèque explique le niveau d'implication des participants et la qualité de leurs contributions
Zheng <i>et al.</i> , 2011	Empirique : Plateforme chinoise TaskCN.com	Le gain financier et la reconnaissance conditionnent la contribution.
Brabham, 2008	Empirique : Communauté Threadless	les motivations de participation sont liées à la compensation monétaire, l'amélioration des compétences créatives et le désir de se faire recruter

La confrontation de ces travaux montre que les chercheurs ne s'accordent pas totalement sur l'impact des motivations de type intrinsèque ou extrinsèque sur la participation. Ces motivations varient selon le contexte et la nature de la communauté et les caractéristiques des participants.

### 3. Vers un agenda de recherche : discussion et pistes de recherche

L'objectif de cet article était de mieux cerner le concept de crowdsourcing en se focalisant sur les concours en tant que forme fortement utilisée par les entreprises. Dans le paragraphe suivant, nous allons mettre en lumière les principales interrogations qui à notre sens méritent plus d'exploration. Nous ne prétendons pas y apporter de réponses mais plutôt des questions pouvant faire objet de futurs travaux de recherche que nous synthétisons dans le tableau 4.

#### 3.1.La définition du niveau de récompense

La rémunération reste le facteur de motivation extrinsèque le plus connu, il s'agit d'un retour direct sur investissement (Boudreau et Lakhani, 2009). La question qui se pose à ce niveau est comment une entreprise peut personnaliser les récompenses en l'absence de la connaissance de la foule. En effet, l'entreprise qui organise le concours doit être consciente de l'influence

de la rémunération choisie et doit par conséquent concevoir le système de rémunération en prenant en compte la nature du problème posé (Terwiech et Xu, 2008). Soulignons à cet effet que les participants motivés intrinsèquement sont plus intéressés par des incitations non monétaires comme un remerciement chaleureux, une désignation officielle en tant que co-développeur (Füller, 2010), d'autres sont plus intéressés par les incitations d'ordre monétaire (compensation financière, prix, lots). Dans ce cas, le défi pour l'entreprise est de définir le niveau de rémunération qui sera bien perçu par la foule : pas trop faible car il risque de décevoir les participants qui se sentiront exploités par l'entreprise (Djelassi et Decoopman, 2013) et pas trop élevé pour ne pas attirer les consommateurs intéressés uniquement par le gain financier.

### 3.2.L'impact des motivations intrinsèques et extrinsèques sur la contribution

Les chercheurs qualifient de « bonne » contribution les solutions ou idées qui vérifient les trois critères de performance suivants : la nouveauté, l'utilité et la faisabilité de la contribution (Poetz et Schreirer, 2012). Une voie expérimentale est fortement recommandée pour tester l'impact des facteurs de motivation tels que la récompense monétaire, symbolique et le caractère amusant et ludique de l'activité sur d'un côté la prédisposition à participer et d'un autre côté la qualité de la contribution : sa nouveauté, son utilité et sa faisabilité. Il serait intéressant également de voir comment l'absence d'un système d'incitations peut impacter le résultat dans les plateformes rémunératrices comme Innocentive.

### 3.3.L'impact de la participation aux opérations de crowdsourcing sur la relation avec la marque

En l'absence de travaux traitant des effets de la participation aux compétitions de crowdsourcing sur la relation avec la marque, il serait important de traiter l'impact de ce type de pratiques sur l'amélioration de la notoriété de l'entreprise, l'attachement à la marque, la conversion en achat, ou la recommandation de la marque à son entourage.

### 3.4. La gestion des sentiments négatifs

Le nombre de participants gagnants aux concours de crowdsourcing est limité ce qui génère dans la plupart des cas des sentiments négatifs liés au sentiment d'être exploité par l'entreprise. Dans cette veine, Franke *et al.* (2013) affirment que la justice perçue influence fortement la disposition des participants à faire part de leurs contributions. Nous proposons donc d'accorder une attention particulière lors des futures recherches à la proposition de

solutions et mécanismes permettant de mieux gérer les frustrations des non gagnants pour éviter la génération du bouche à oreille négatif pouvant être très nuisible pour l'entreprise.

**Tableau 4 -Futures questions de recherche relatives à la participation aux concours de crowdsourcing**

Principale interrogation / problématique	Déclinaison en questions de recherche
Détermination de la récompense	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comment une entreprise peut personnaliser les récompenses dans l'absence de la connaissance de la foule ?</li> <li>- Comment fixer l'incitation selon le profil du participant : extrinsèquement motivé ou intrinsèquement motivé ?</li> </ul>
Impact des motivations intrinsèques et extrinsèques sur la contribution	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comment une augmentation ou une diminution de la récompense peut impacter l'intention de participer à un concours de crowdsourcing ?</li> <li>- Comment une augmentation ou une diminution de la récompense peut influencer la qualité de la contribution ?</li> <li>- Comment une entreprise peut manipuler les motivations intrinsèques comme l'aspect hédonique pour encourager la participation et influencer la qualité de la contribution ?</li> <li>- Comment une absence de la rémunération peut impacter le résultat dans le cas des plateformes de crowdsourcing ?</li> </ul>
Impact de la participation aux concours de crowdsourcing sur la relation avec la marque	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quels sont les effets de la participation aux concours de crowdsourcing sur la relation avec la marque : Notoriété, attachement, conversion en achat ?</li> </ul>
Gestion des effets négatifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comment une entreprise peut gérer la frustration des non gagnants et les inciter à reparticiper à un prochain concours de crowdsourcing ?</li> </ul>

## Conclusion

Les entreprises s'orientent de plus en plus vers les concours de crowdsourcing en tant qu'outil permettant d'impliquer les consommateurs dans le développement de nouveaux produits et services. Ainsi, pour réussir à attirer la foule des participants, les firmes doivent prendre en compte les motivations les incitant à participer. Dans cette logique, la divergence des motivations mérite d'être examinée attentivement par les responsables en charge de la mise en place des concours. En effet, contrairement au ciblage de quelques consommateurs ayant un potentiel innovant, les compétitions de crowdsourcing reposent sur la participation volontaire d'une masse d'individus désireux de faire part de leurs contributions. Or, la réalisation de la taille critique est difficile à atteindre, elle dépend fortement de la capacité des entreprises à bien comprendre et à adresser les motivations des participants. D'autre part, il est à souligner que l'échec d'un concours de crowdsourcing peut faire naître des sentiments d'injustice chez la foule et créer un bouche à oreille négatif. Si ces dernières années ont vu se multiplier les lancements d'opérations de crowdsourcing, force est de constater que le concept soulève encore de nombreuses interrogations et invite les chercheurs à éclaircir ses zones d'ombre.



## Bibliographie

Afuah A. et Tucci C.L. (2012), Crowdsourcing as a solution to distant search, *Academy of Management Review*, 37, 3, 355-375.

Amabile, T. M., S. G. Barsade, J. S. Mueller, and B. M. Staw( 2005) ,Affect and creativity at work, *Administrative Science Quarterly*, 50,367–403.

Amabile, T.M., (1998). How to kill creativity. *Harvard Business Review* ,76 (5), 76-87.

Amabile, T.M. (1997), Motivating creativity in organizations: on doing what you love and loving what you do. *California Management Review*, 40(1), 39-58.

Amabile, T. 1996. *Creativity in context*. CO: Westview Press.

Bayus, B.L. (2013), Crowdsourcing new product ideas over time: An analysis of DellIdeastorm community, *Management Science*, 59 (1), 226–244.

Boudreau, K. J., & Lakhani, K. (2013). Using the crowd as an innovation partner. *Harvard Business Review*, 61(April), 60-69.

Boudreau KJ, Lakhani KR. (2009), How to Manage Outside Innovation. *MIT Sloan Management Review* 50(4): 69-76.

Brabham D. C. (2009), Crowdsourcing the public participation process for planning projects. *Planning Theory*, 8, 3, 242-262.

Brabham, D.C. (2008), Crowdsourcing as a Model for Problem Solving. An Introduction and Cases. *Convergence*, Sage Publications, 14(1): 75–90.

Burger-Helmchen T. et Pénin J. (2011). Crowdsourcing: Définition, Enjeux, Typologie. *Management & Avenir*, 41, 254-269.

Chesbrough H. (2003), The era of open innovation, *MIT Sloan Management Review*, 44, 3, 35-41.

Chesbrough (2007), Why Companies Should Have Open Business Models, *Sloan Management Review*, 48, 2, 22-28.

Chua, R. Y., Roth, Y., & Lemoine, J. F. (2015). How Culture Impacts Creativity: Cultural Tightness, Cultural Distance, and Global Creative Work. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 60, N° 2, pp. 189-227.

Carpenter H. (2011). Motivating the crowd to participate in your innovation initiative, In P. Sloan (Eds), *A Guide to Open Innovation and Crowdsourcing* (76-84), United Kingdom: Kogan Page Limited.

Deci E. L. et Ryan R. M. (1985), *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*, New York: Plenum.

- Deci E. L., Koestner R. et Ryan R. M. (1999), A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation, *Psychological Bulletin*, 125, 627-668.
- Djelassi S. et Decoopman I. (2013), Customers' Participation in Product Development through Crowdsourcing: Issues and Implications. *Industrial Marketing Management*, 42,683–692.
- Eisenberger R., Armeli S. et Pretz J. (1998), Can the promise of reward increase creativity?, *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 3, 704-714
- Faullant ,R., Holzmann, P., Gängl-Ehrenwerth, C., Shwarz, E. (2015), Everybody is invited but not everybody will come : the influence of personality dispositions on user's entry decision of crowdsourcing competitions , *21st International Product Development Management Conference*
- Favreau. E, Jean-François Lemoine J.F. et Roth Y. (2014), Travail ou pas ? L'autonomie des participants au crowdsourcing et ses implications juridiques, *7èmes journées d'études TIC – Information et Stratégies de la Société Française des Sciences de l'Information et de la Communication*, Nîmes, France, octobre.
- Frey K., Lüthje C. et Haag S. (2011), Whom Should Firms Attract to Open Innovation Platforms? The Role of Knowledge Diversity and Motivation, *Long Range Planning*,44, 397-420.
- Füller, J. (2010), “Refining Virtual Co-Creation from a Consumer Perspective”, *California Management Review*, Vol. 52 No. 2, pp. 98-122.
- Gagné M. et Deci E.L. (2005), Self-determination theory and work motivation, *Journal of Organizational Behavior*, 26, 331-362.
- Gebauer J., Füller J., Pezzeri R. (2012), The dark and the bright side of co-creation: Triggers of member behavior in online innovation communities, *Journal of Business Research*,1-12.
- Girotra, K., C. Terwiesch, and K. Ulrich (2010), —Idea Generation and the Quality of the Best Idea, *Management Science*, 56(4), 591-605.
- Howe J. (2006), the rise of crowdsourcing. *Wired* n°14-06, L'article est disponible sur :<http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>
- Howe J. (2008). *Crowdsourcing*. New York: Crown Publishing Group.
- Hutter K., Hautz J., Füller J. et Matzler K. (2011), The good into the pot the bad into the crop - How to identify the best designs?, *9th International Open and User Innovation Workshop*, 04 au 06 Juillet, Vienna University, Vienna, Autriche.
- Jeppesen, L.B. and K.R. Lakhani (2010), Marginality and Problem-Solving Effectiveness in Broadcast Search, *Organization Science*, Vol. 21, No. 5,1016-1033.
- Kohler, T., Füller, J., Stieger, D., & Matzler, K. (2010). Avatar-based innovation. *Computers in Human Behavior*, 27, 160–168.

Kozinets, R. V., Hemetsberger, A., & Schau, H. J. (2008). The Wisdom of Consumer Crowds: Collective Innovation in the Age of Networked Marketing. *Journal of Macromarketing*, 28, 339-354.

Lebraty J.F. et Lobre-Lebraty K. (2013), Crowdsourcing, John Wiley & Sons Inc., London

Leimeister, J. M., Hubert, M., Bretschneider, U., & Krcmar, H. (2009). Leveraging crowdsourcing: Activation-supporting components for IT-based ideas competition. *Journal of Management Information Systems*, 26(1), 197–224.

Pénin J. (2008). More open than open innovation? Rethinking the concept of openness in innovation studies, *Working Paper n°2008-18*, BETA, Strasbourg.

Pénin J., Burger-Helmchen T. (2011), “Crowdsourcing of inventive activities: definition and limits”, *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 5(2), 246-263.

Piller F. (2005), Innovation and value-creation : Integrating customers in the innovation process. Cambridge, MA, Academic Press

Piller F. et Walcher D. (2006), Toolkits for idea competitions: a novel method to integrate users in new product development, *R&D Management*, 36, 3, 307-318

Poetz M.K. et Schreier M. (2012), The value of crowdsourcing: Can users really compete with professionals in generating new product ideas? *Journal of Product Innovation Management*, 29, 2, 245-256.

Roth, Y., Brabham, D.C., Lemoine, J.F., (2015), Recruiting Individuals to a Crowdsourcing Community: Applying Motivational Categories to an Ad Copy Test, *Advances in Crowdsourcing*, 15-31

Schenk E. et Guittard C. (2011). Towards a characterization of crowdsourcing practices. *Journal of Innovation Economics*, 1, 7, 93-107.

Surowiecki, J. (2005), *The Wisdom of Crowds: Why the Many are Smarter than the Few*.

Terwiesch, C., Y. Xu. 2008. Innovation contests, open innovation, and multi-agent problem solving. *Management Science*. 54(9) 1529–1543.

Verona G, Prandelli E and Sawhney M (2006), Innovation and virtual environments: towards virtual knowledge brokers. *Organization Studies*, 27,6, 765–788.

Waldner F.; Poetz.M.K. (2015), Crowdsourcing Business Model Innovation, DRUID15, Rome, June 15-17, 2015