



Quels business models pour les plateformes Web 2.0. : les apports de la théorie des marchés bi-faces.

Romain Parent et Valérie Chanal

Laboratoire Umanlab

Actes de la Conférence Internationale de Management Stratégique, Grenoble, 2009

*Contact : Valérie Chanal
Valerie.chanal@umanlab.eu*

Quels business models pour les plateformes Web 2.0. : les apports de la théorie des marchés bi-faces.

Résumé :

Le Web 2.0 se caractérise par une évolution des rôles des créateurs professionnels de sites Web et de leurs utilisateurs : le créateur de site Web n'est plus un simple créateur de contenu mais dans la plupart des cas un gestionnaire de plateforme qui se charge de collecter, de classer, de faire évaluer et de diffuser le contenu et les données d'utilisateurs ou d'autres créateurs de sites. Cet acteur économique émergent, nommé le gestionnaire de plateforme, doit développer des modèles d'affaire (ou Business Model) prenant en compte l'ambivalence qui fait de l'utilisateur à la fois un consommateur et un créateur de valeur pour la plateforme Web 2.0.. Il semble que cet exercice soit particulièrement délicat. En effet, même des géants comme Facebook, Youtube ou Twitter cherchent encore un Business Model leur assurant la rentabilité. Nous considérons que paradoxalement si le concept de Business Model a vu le jour avec l'essor d'Internet, il ne constitue plus aujourd'hui un outil suffisant pour permettre aux décideurs d'élaborer leur stratégie dans ce nouveau contexte du Web 2.0.. Nous proposons donc de mettre en perspective le concept de Business Model et la théorie économique récente sur les marchés bifaces afin d'éclairer de manière renouvelée la réflexion stratégique des gestionnaires de plateformes Web 2.0..

L'originalité de l'approche consiste à mettre à l'épreuve du terrain le cadre théorique proposé à travers un cas réel de développement d'une plateforme Web 2.0 créée et gérée par le premier co-auteur de cet article. La première partie de l'article élabore un cadre théorique de réflexion stratégique sur les business models des plateformes en intégrant, pour chaque élément du business model (proposition de valeur, ressources et compétences, réseau de valeur, modèle de revenu), les spécificités des marchés bi-faces, et notamment les effets d'externalités de réseau. Dans la partie 2, nous présentons le cas de la plateforme Sportganizer, ainsi que le raisonnement stratégique du créateur pour élaborer un business model innovant. Celui-ci cherche à tirer parti des effets d'externalité de réseau, tout en construisant une proposition de valeur innovante pour la face payeur de son marché, à partir d'une analyse des limites des modèles de financement des plateformes Web basés uniquement sur la publicité produit.

Les résultats de cette recherche conduisent à différencier les plateformes Web 2.0 selon qu'elles appliquent une proposition de valeur similaire sur les différentes faces de leur marché ou non. L'intérêt d'une telle distinction est de démontrer aux gestionnaires de plateformes appartenant à la seconde catégorie qu'ils peuvent innover sur chacune des faces de leur marché : tant la face payeur que la face subventionnée. Le cas de Sportganizer, la plateforme étudiée, illustre cette possibilité.

D'un point de vue théorique, l'article apporte un renouvellement de la perspective des business models pour les plateformes du Web en intégrant les apports de la théorie des marchés bi-faces. Il suggère en outre que la théorie des marchés bi-faces pourrait intégrer une perspective de la valeur plus sophistiquée que le rapport prix / volume de transactions développé dans la théorie économique, en considérant notamment la valeur sociale d'appartenance à une communauté et la valeur de la connaissance apportée par les internautes sur les plateformes.

Mots clés : Business Models ; Plateformes Web 2.0. ; Marché Bi-faces

INTRODUCTION

Les sites internet dits du Web 2.0. se caractérisent en particulier par la possibilité pour les internautes d'y déposer du contenu et de le modifier. Se faisant, ils apportent eux-mêmes de la valeur au service qu'ils utilisent (Tapscott et William, 2006 ; Shuen, 2008). La notion de plateforme est centrale dans ces nouveaux outils : il s'agit de l'espace sur lequel les internautes viennent déposer leur contribution. De nombreux sites se sont d'ailleurs développés autour de ce concept de plateforme. Ils font partie des modèles que Chesbrough et Appleyard (2007) appellent « pilotés par les communautés » (« community-driven »). Parmi ceux-ci, on trouve des sites d'échange de contenus tels que des photos (Flickr.com), des vidéos (Dailymotion ou Youtube), des connaissances (Wikipedia), des sites de réseaux sociaux (Facebook, Twitter), ou encore des sites de crowdsourcing, où les internautes sont sollicités pour contribuer à des processus de R&D pour le compte d'entreprises clientes (InnoCentive). Un nouveau type d'acteur économique émerge de ce phénomène, à mi-chemin entre l'hébergeur de site et le fournisseur de contenu, nommé le *gestionnaire de plateforme* (Frochot, 2008). Le gestionnaire de plateforme n'est pas un simple hébergeur qui apporte de l'espace de stockage, ni un producteur du contenu, mais il est celui qui fournit l'espace et les outils de gestion de contenu. Il réalise ainsi un travail d'éditeur et d'intermédiaire mais aussi d'animateur de la plateforme. Ces gestionnaires de plateforme doivent développer des modèles d'affaire spécifiques (nous dirons dans la suite business model ou BM) qui prennent en compte le fait que l'utilisateur n'est plus seulement un consommateur mais qu'il contribue également à créer une partie de la valeur du service. Il semble que cette réflexion stratégique soit particulièrement délicate car un certain nombre de sites et de blogs (Annexe A) portant sur les business models des géants de l'Internet comme Facebook, Youtube ou Twitter, témoignent du fait que même ces grands sites cherchent encore leur modèle de rentabilité.

Dans notre réflexion, nous retenons qu'un business model se caractérise par les éléments suivants : la proposition de valeur pour les clients, l'infrastructure de production (c'est à dire les ressources et compétences mises en œuvre pour délivrer l'offre de produit ou de service), la position de l'entreprise dans le réseau de valeur, et enfin le modèle de revenu. (Wargnier et al. 2004 ; Schweizer, 2005 ; Osterwalder et al. 2005 ; Lecocq et al. 2006).

Notre argument est que le concept de business model, apparu précisément pour raisonner sur les stratégies des sites internet au début des années 2000, trouve aujourd'hui sa limite avec le Web 2.0. :

- Un gestionnaire de plateforme Web 2.0. s'adresse à plusieurs cibles, au minimum deux, ceux qui apportent du contenu et ceux qui utilisent ce contenu. Il faut donc penser la proposition de valeur pour ces différentes cibles ;
- Un gestionnaire de plateforme Web 2.0. articule des ressources et des compétences dont certaines sont possédées par des utilisateurs anonymes et qu'il ne maîtrise pas ;
- La plateforme tient souvent une position pivot dans un réseau de valeur, entre différentes parties du marché ;
- Enfin, les plateformes associent souvent plusieurs modèles de revenus tout en intégrant la gratuité comme élément central de leur modèle.

Ainsi, il apparaît que l'approche classique de description d'un business model autour des quatre briques identifiées plus haut (proposition de valeur, infrastructure, réseau de valeur, modèle de revenu) ne permet pas de saisir la complexité des business models des plateformes Web 2.0. Nous proposons dans cet article de mettre en perspective le concept de Business Model et la théorie économique des marchés bi-faces (Rosen, 2005 ; Rochet et Tirole, 2004 ; Eisenmann et al., 2006) afin d'éclairer de manière renouvelée la réflexion stratégique des gestionnaires de plateformes Web2.0.. En effet, la notion de plateforme est centrale dans la théorie des marchés bi-faces. Un marché bi-face (ou multi-faces) est défini comme un marché où une plateforme permet des interactions entre des utilisateurs et tente de « faire monter à bord » chaque face du marché, par une tarification appropriée (Rochet et Tirole, 2006). Toutefois, en tant que théorie économique, la théorie des marchés bi-faces s'intéresse essentiellement à la formation des prix sur les différentes faces du marché (par exemple les acheteurs et les vendeurs sur une plateforme comme Ebay), et aux effets dits d'externalités de réseau entre chacune des faces. Par exemple, lorsque Rochet et Tirole (2003) parlent des business models des plateformes, ils se contentent de décrire les différentes faces des marchés en question (par exemple les lecteurs et les annonceurs d'un journal gratuit), sans entrer dans une description plus détaillée des modèles stratégiques retenus, au sens où nous l'entendons en management stratégique. Nous pensons que la théorie des marchés bi-faces, appliquée aux plateformes du Web 2.0. doit permettre d'aborder d'autres aspects du business model que la composition des prix.

Partant de là, notre question de recherche est la suivante : « **en quoi la théorie des marchés bi-faces permet-elle d'enrichir la réflexion stratégique des gestionnaires de plateformes Web 2.0. dans l'élaboration de leur business model.** ». Notre travail a donc essentiellement un objectif théorique exploratoire et vise à enrichir le corpus théorique sur les business models, par l'étude de cas encore relativement peu étudiés en stratégie, celui des plateformes

Web. L'originalité de l'approche développée ici est que le cadre théorique proposé sera mis à l'épreuve du terrain en temps réel, à travers un cas de développement de plateforme, porté par le premier co-auteur de cet article. Ce jeune entrepreneur a créé une plateforme Web dans le domaine du sport. Les travaux sur les business models en général et sur les business models dans le monde internet en particulier font le plus souvent état d'observations ex-post et expliquent les mécanismes de réussite de tel ou tel business model (les échecs étant plus rarement exposés). Ici, nous montrerons comment cet entrepreneur a appliqué le cadre théorique développé dans l'équipe pour réfléchir à la stratégie de son projet de plateforme Web, au fur et à mesure de sa mise en œuvre.

Le plan de l'article suit ainsi la démarche globale de recherche qui part d'une réflexion théorique pour s'appliquer en temps réel à un cas concret. Dans la première partie, nous développons un cadre de conception d'un business model de plateforme, qui intègre les apports de la théorie des marchés bi-faces. Nous appliquons ensuite ce cadre au cas du développement d'une plateforme Web dans le domaine du sport. Dans une logique exploratoire et déductive, la confrontation du modèle théorique à la réalité du terrain nous permet de proposer des pistes de discussion et d'enrichissement de ce cadre théorique, ainsi qu'un cadre de réflexion stratégique pour les gestionnaires de plateformes du Web 2.0.

1. VERS UNE MEILLEURE COMPREHENSION DES BUSINESS MODELS DES PLATEFORMES DU WEB 2.0.

Des sites tels que Facebook ou Twitter attirent des millions d'utilisateurs et réussissent à lever des millions de dollars auprès d'investisseurs sans toutefois parvenir à consolider un business model leur assurant la rentabilité. Ainsi, paradoxalement, si le concept de Business Model a vu le jour avec l'essor d'internet, il ne suffit plus à lui seul à éclairer la réflexion des décideurs dans le nouveau contexte du Web 2.0.. Nous commencerons par définir ce que nous entendons par Business Model et Web 2.0 tant la définition de ces termes peine à trouver un consensus (Lehmann-Ortega, 2005). Nous montrerons ensuite en quoi la théorie des marchés bi-faces permet d'éclairer sous un jour nouveau les business models des gestionnaires de plateformes Web 2.0., afin de proposer un cadre théorique de construction d'un BM de plateforme, qui sera mis à l'épreuve d'un cas concret dans la partie 2.

1.1. BUSINESS MODELS ET WEB 2.0 : DE NOUVELLES PROBLEMATIQUES STRATEGIQUES

Parmi les nombreuses définitions proposées autour du concept de business model, nous retenons celle de Voelpel et al. (2004) qui propose une vue synthétique de la notion : « *The term **business model** can be defined as the particular business concept (or way of doing business) as reflected by the business's core value proposition for customers; its configured value network(s) to provide that value, consisting of own strategic capabilities as well as other (e.g. outsourced/allianced) value networks and capabilities to continually sustain and reinvent itself to satisfy the multiple objectives of its various stakeholders* ».

Un business model se caractérise donc par les éléments suivants : la proposition de valeur pour les clients, l'infrastructure de production (c'est à dire les ressources et compétences mises en œuvre pour délivrer l'offre de produit ou de service), la position de l'entreprise dans le réseau de valeur, et enfin le modèle de revenu. Cette définition est cohérente avec celles d'autres auteurs qui ont proposé des synthèses autour de ce concept (Wargnier et al. 2004 ; Schweizer, 2005 ; Osterwalder et al. 2005 ; Lecocq et al. 2006). Nous ne détaillerons pas ici une à une les composantes d'un BM sur lesquelles nous reviendrons plus loin dans notre modélisation et invitons le lecteur à se référer à l'article de Lecocq et al. (2006) à cette fin.

Le terme **Web 2.0** est utilisé pour désigner une évolution voire, selon certains, une révolution du Web. Le Web qualifié de Web 1.0 se caractérisait par des pages figées dont le contenu était créé par l'éditeur du site, ce contenu n'évoluant pas ou peu dans le temps au gré des mises à jours de son auteur. Une première évolution fut amenée par des solutions techniques (langages tels que PHP, SQL...) se basant sur un Web dynamique (parfois appelé Web 1.5), où des systèmes de gestion de contenus servaient des pages Web dynamiques, créées à la volée à partir d'une base de données en évolution constante. Néanmoins si les pages évoluaient à chaque nouvelle génération de contenu par le serveur, ces évolutions restaient contrôlées par l'éditeur du site (c'est lui qui programmat ces évolutions / personnalisations du contenu de la page à l'aide de son code source).

Le Web 2.0 permet de créer des pages aux contenus réellement évolutifs et même interactifs. Ce changement s'appuie tout d'abord lui aussi sur des solutions techniques (langage XML, technologies RSS, AJAX...). En effet, ces technologies ont rendu possible la multiplication d'interconnexions entre les sites de la toile engendrant le développement de la syndication et de l'agrégation de contenu. Afin de permettre et de faciliter les échanges, un mouvement de

standardisation a vu le jour. Autre caractéristique clé du Web 2.0, les utilisateurs eux mêmes sont invités à créer/déposer du contenu sur la page afin de la faire évoluer (exemple Wikipedia, Youtube, Flickr...). Tout est fait pour leur faciliter la tâche et il n'est nul besoin d'avoir des connaissances techniques étendues pour devenir contributeur. Enfin, les échanges entre utilisateurs via la plateforme sont grandement favorisés si bien que beaucoup considèrent la dimension communautaire comme une caractéristique distinctive du Web 2.0.. Les débats sur le Web 2.0 posent la question de savoir si cette évolution du Web est plutôt d'ordre technique ou social. Pour notre part, nous pensons que le Web 2.0 se caractérise par une évolution des rôles des créateurs professionnels de sites Web et de leurs utilisateurs : le créateur de site Web n'est plus un simple créateur de contenu mais dans la plupart des cas un gestionnaire de plateforme qui se charge de collecter, de classer, de faire évaluer et de diffuser le contenu et les données d'utilisateurs ou d'autres créateurs de sites. Il s'appuie pour cela sur des solutions techniques plus standardisées permettant l'interconnexion des contenus et des utilisateurs ainsi qu'une plus grande facilité d'utilisation. Nous le considérons donc comme un phénomène socio-technique.

La participation des utilisateurs à la création de valeur des plateformes constitue un élément central des plateformes du Web 2.0. . Cette ambivalence qui fait de l'utilisateur à la fois un consommateur et un créateur de valeur rend plus complexe la réflexion stratégique des managers de ce nouveau type de sites, que nous appellerons désormais les gestionnaires de plateformes Web 2.0. L'utilisateur doit-il être considéré comme un client ou bien une ressource permettant d'élaborer sa proposition de valeur ? Doit-on considérer comme clients seulement ceux qui paient ? Comment se constitue le réseau de valeur autour d'une plateforme ? Quel modèle de revenu appliquer lorsque l'utilisateur est tout à la fois une source de coût et de valeur pour le gestionnaire de la plateforme ?

Si le concept de business model a vu le jour avec l'essor d'Internet (Amit et Zott, 2001), il semble néanmoins qu'il ne suffise plus seul à éclairer la réflexion des décideurs sous l'ère du Web 2.0. et à répondre à l'ensemble de ces questions. C'est pourquoi il a nous a semblé intéressant de mettre en perspective le concept de Business Model avec une théorie économique qui place la notion de plateforme au cœur de la réflexion : la théorie des marchés bi-faces (ou multi-faces), développée notamment par les économistes de l'IDEI à Toulouse, Jean-Charles Rochet et Jean Tirole.

1.2. LA THEORIE DES MARCHES BI-FACE : UNE NOTION INDISPENSABLE POUR PENSER LE BUSINESS MODEL D'UNE PLATEFORME WEB 2.0.

Dans la théorie économique, les marchés bi-faces sont définis ainsi : « un marché est dit « bi-face » lorsqu'une plateforme s'adresse à deux groupes d'agents, de telle sorte que la participation d'un groupe augmente la valeur de la participation pour l'autre groupe » (Roson, 2005). Conceptuellement, la théorie des marchés bi-faces est liée aux théories des externalités de réseau et des prix composés (Rochet et Tirole, 2006).

Arrêtons-nous un instant sur cette notion d'externalité de réseau, fondamentale pour la suite de notre raisonnement. Dans l'économie des réseaux, la notion d'externalité de réseau désigne une situation où la fonction d'utilité pour un consommateur dépend (généralement dans un sens positif) de la consommation du même bien ou service par les autres consommateurs (Katz et Shapiro, 1985). Ce phénomène est classique dans de nombreux services de réseaux. Par exemple la valeur de posséder un téléphone portable ou d'être membre d'un site de réseau social comme Facebook dépend du niveau d'adoption de ce service par d'autres consommateurs. Dans son ouvrage sur les stratégies pour le Web 2.0., Amy Shuen se réfère également à la théorie des marchés multi-faces (Shuen, 2008, p. 43) et repère quatre types d'effets d'externalités de réseau :

- les effets directs : la valeur du bien augmente avec le nombre de personnes qui l'utilisent
- les effets indirects : l'augmentation de l'usage d'un bien augmente la valeur d'un bien complémentaire,
- les effets de réseau croisés (cross-network effects), caractéristiques des marchés bi-faces : la valeur du service augmente quand le nombre d'utilisateurs de l'autre face augmente,
- les effets de réseaux sociaux : un utilisateur est influencé pour utiliser un service par d'autres consommateurs, comme dans le cas de la messagerie instantanée.

Les marchés bi-faces se caractérisent par une forme particulière d'externalité de réseau : les externalités de réseau croisées. Sur une plateforme bi-face, la valeur ne dépend pas seulement du niveau de consommation des agents du même produit ou service (effet de réseau direct), mais aussi de la consommation des agents sur l'autre face du marché (Rochet et Tirole, 2006). Le marché de la carte bancaire est souvent présenté comme un cas emblématique d'un marché bi-face, avec d'un côté les consommateurs porteurs d'une carte de paiement et de l'autre les commerçants qui acceptent ce mode de paiement. En effet, posséder une carte bancaire aura d'autant plus de valeur pour son détenteur que le nombre de commerçants qui l'acceptent est élevé.

Rochet et Tirole (2006) introduisent en outre la question des prix en limitant la notion de marché bi-faces aux cas où les prix appliqués sur une face du marché (éventuellement nuls ou même négatifs) ont une influence directe sur la participation sur l'autre face. Le mode de facturation de la plateforme (ici l'infrastructure de gestion de la carte bancaire) n'est pas le même sur chacune des faces. En l'occurrence pour la carte bancaire, les consommateurs paient un abonnement annuel, tandis que les commerçants paient un pourcentage sur chaque transaction. Rochet et Tirole (2006) généralisent ces deux formes de facturation aux marchés bi-faces : la facturation à l'abonnement (membership fee) et la facturation à l'usage (usage fee). La combinaison de ces deux formes de facturation va conditionner la présence des membres de chaque face sur la plateforme et donc l'économie globale du système. Eisenmann et ses co-auteurs (2006) proposent notamment une synthèse très pédagogique des marchés bi-faces et des stratégies à mettre en œuvre sur ces marchés, notamment en terme de pricing. Généralement, une des faces du marché est subventionnée (subsidy-side) parce que c'est le nombre de consommateurs sur cette face qui est la principale source de valeur pour l'autre face, qui elle paie (money-side).

Il semble que dans la majorité des cas, les plateformes du Web 2.0. peuvent relever de la logique des marchés bi-faces (Eisenmann et al. 2006, Shuen, 2008). Le gestionnaire de plateforme Web 2.0 doit ainsi favoriser les effets d'externalités de réseaux croisées et concevoir un modèle de revenu tel que la structure des prix affecte en soi le volume de transactions (économiques ou non) effectuées sur la plateforme (en influant sur la présence d'individus issus de chacune des faces du marché). En tant que gestionnaire de la plateforme, il est en mesure de fixer les règles qui devront y être appliquées par chacune des parties en présence.

Il apparaît donc que la théorie des marchés bi-faces vient apporter des éléments complémentaires à l'approche classique des business models pour élaborer les stratégies des plateformes du Web 2.0.

1.3. UN CADRE DE REFLEXION STRATEGIQUE POUR LES PLATEFORMES DU WEB 2.0.

Cette réflexion avait été initiée lors d'un précédent travail de recherche durant lequel nous avons accompagné une autre start-up du Web 2.0. dans l'élaboration de son business model (ref anonyme, 2008). Nous avons constaté que la modélisation proposée dans la littérature sur les business models ne permettait pas de raisonner convenablement sur le cas d'une plateforme, d'où cette investigation présentée ici sur les marchés bi-faces. Nous proposons ci-dessous un guide de questionnement stratégique pour réfléchir au business model d'une plateforme, à partir des apports théoriques simplifiés de la littérature sur les marchés bi-faces (tableau 1).

Elaborer la proposition de valeur de la plateforme

- Identifier les différentes faces du marché
- Identifier la proposition de valeur pour chacune des faces et la propension à payer
- Evaluer les effets d'externalité de réseau pour élaborer la valeur et hiérarchiser ces effets :
 - Effets de réseau directs
 - Effets de réseau indirects
 - Effets croisés inter-faces
 - Effets de réseau social

Etablir les ressources et compétences de la plateforme

- Les ressources et compétences de la plateforme en tant qu'infrastructure (rôle d'éditeur, élaboration des règles, ressources techniques, outils à disposition des utilisateurs etc.)
- Repérer en quoi les utilisateurs de chaque face constituent une ressource qui a de la valeur pour l'autre face (par exemple un fichier client renseigné)
- Repérer en quoi les utilisateurs de chaque face apportent des compétences (par exemple des connaissances, de la créativité) qui peut avoir de la valeur pour la même face et/ou pour l'autre face
- Définir comment la plateforme va fidéliser et valoriser les ressources et compétences apportées par les utilisateurs

Définir le réseau de valeur généré par la plateforme

- Il s'agit ici de concevoir la plateforme comme centrale dans un réseau de valeur et d'identifier les alliances (y compris avec d'autres plateformes) et les produits complémentaires, pour bénéficier notamment des effets de réseau indirects.

Définir les modèles de revenus de la plateforme

- Nous avons vu que les plateformes du Web 2.0. combinaient souvent plusieurs modèles de revenus. Il s'agit de définir :
 - La face subventionnée et la face payeur
 - Les modes de pricing pour chacune des faces (gratuité, abonnement, prix à la transaction)
 - Les effets de volume attendus par tel ou tel mode de pricing

Tableau 1 : Grille de réflexion stratégique pour les gestionnaires des plateformes Web 2.0.

Ce guide de réflexion stratégique, qui enrichit l'approche classique des business models avec la théorie des marchés bi-faces a été, comme nous l'avons dit, confronté à un cas réel, celui de la plateforme Sportganizer.

2. LE MODELE A L'EPREUVE DU TERRAIN : LE CAS SPORTGANIZER

L'objectif de cette recherche est, rappelons le, d'enrichir la réflexion stratégique des gestionnaires de plateformes Web 2.0 à la lumière de la théorie des marchés bi-faces. Il s'agit de proposer un cadre de raisonnement qui non seulement permette de mieux comprendre des business models déjà établis, mais surtout qui accompagne la réflexion stratégique d'entrepreneurs créant des plateformes Web 2.0.. En effet, ce stade du lancement d'une plateforme est particulièrement délicat car il est rarement possible de réussir à faire « monter à bord » de la plateforme les deux faces du marché simultanément. L'enjeu est donc de tirer le meilleur partie des effets d'externalité de réseaux croisées, en allouant la majorité de ses ressources à la création de valeur sur l'une des faces (généralement la face subventionnée) tout en s'assurant de pouvoir tirer des revenus via l'autre face (la face payeur). Nous commençons par un bref historique du cas, puis nous présentons les principales observations tirées de la mise en œuvre de notre cadre de réflexion théorique tout au long du projet.

2.1. L'HISTOIRE DU CAS SPORTGANIZER

L'un des co-auteurs de cet article, Romain, a voulu mettre en œuvre les acquis théoriques de son travail de recherche au sein de notre équipe sur les business models des plateformes Web, à travers une démarche entrepreneuriale. Son projet, baptisé Sportganizer, est né en 2007. Son objectif initial était de créer une plateforme Web 2.0. qui permettrait de structurer la communauté des personnes souhaitant pratiquer un sport comme loisir en dehors de toute structure officielle (club/association). Il démarra son projet par une recherche d'associés et une veille concurrentielle qui lui montra qu'il existait déjà en France de nombreux sites pouvant être considérés comme des concurrents directs, (Izisport, Keeweek, Cleec, Widiwici, Sportfiler, Wanasport). Ces sites, pour la plupart récents (tous lancés en 2008 sauf Izisport), avaient aussi pour ambition de construire des communautés d'internautes sur le thème du sport loisir. Leur antériorité sur le marché et donc les effets de réseau déjà créés rendait indispensable d'imaginer un positionnement stratégique original pour le projet de Romain. Romain affina donc son concept et déplaça peu à peu son attention du sport loisir vers le sport

amateur (exercé dans des structures de type clubs ou associations). En effet, il constata que si le sport amateur fédère déjà naturellement des communautés de sportifs, celles-ci sont peu organisées sur le Web. En réalité la « macro-communauté » du sport amateur est très structurée : elle est divisée en disciplines sportives, représentées par des fédérations, elles-mêmes réparties en ligues régionales, comités départementaux et enfin des associations locales. En explorant plus en avant cette structuration institutionnelle du sport amateur, Romain observa que c'est au niveau le plus local, celui des associations sportives, que les échanges d'informations sont les plus denses. Il en vint à considérer que toutes ces associations locales constituaient autant de communautés sociales où interagissent différents types d'acteurs : les sportifs, les entraîneurs, les professeurs d'EPS, les arbitres, les responsables d'associations etc. Le plus souvent, en raison de budgets limités, les outils de communication entre ces différentes personnes sont très limités. L'outil essentiel de communication dans la plupart des associations sportives se résume en fait au panneau d'affichage en liège ! Romain tenait donc une proposition de valeur générale : il allait lancer un site Web destiné à faciliter la communication au sein des associations sportives locales. Il fallait à partir de là imaginer un business model permettant d'assurer la viabilité économique du projet. Au vu des ressources financières limitées des associations sportives, il s'interrogea sur la possibilité d'introduire un acteur tiers pouvant subventionner l'utilisation du service par les associations sportives et leurs membres en l'échange d'une contrepartie à déterminer. Nous étions dès lors rentrés dans la logique d'élaboration d'un marché bi-face telle que présentée en première partie et pouvions commencer à réfléchir au business model de cette plateforme sur la base de notre travail théorique préalable.

2.2. L'ELABORATION DU BUSINESS MODEL DE LA PLATEFORME SPORTGANIZER A LA LUMIERE DE LA THEORIE DES MARCHES BI-FACES

Nous présentons ci-après la logique du raisonnement stratégique de Romain pour le lancement de son projet d'entreprise, structuré en quatre temps : 1. L'élaboration de la proposition de valeur pour les associations sportives, 2. Le développement de l'infrastructure de la plateforme, 3. L'identification d'un modèle de rentabilité et enfin 4. Les évolutions de son business model.

2.2.1. L'élaboration de la proposition de valeur pour les associations sportives

Si l'objectif de Romain est bien de créer une communauté de sportif amateur, il ne s'agit pas pour lui de créer un simple réseau social spécialisé sur le thème du sport amateur. En effet,

pour embarquer sportifs et entraîneurs sur la plateforme, il souhaite leur adresser une proposition de valeur innovante, la composante communautaire de sa proposition de valeur ne devant pas être selon lui dominante ou première. Son idée est donc de rassembler une communauté d'utilisateurs autour d'un produit (un outil de communication) répondant aux attentes spécifiques de ces derniers liées à leurs pratiques sportives. Il a donc interrogé de nombreux utilisateurs potentiels et a pu identifier le processus d'organisation d'évènements sportifs comme un moment critique, en termes de communication, pour la plupart des associations sportives. En effet, du côté des sportifs il est souvent pénible de devoir se rendre au panneau d'affichage de leur établissement chaque semaine pour savoir s'ils sont conviés à un match. Du côté des entraîneurs, il est toujours difficile de savoir qui a consulté le panneau d'affichage et donc qui a reçu l'information ou non. Ainsi, beaucoup d'entraîneurs ne se contentent pas de déposer l'information sur le panneau d'affichage mais s'obligent à doubler l'information par un appel téléphonique à chacun des sportifs afin d'éviter les mauvaises surprises (match forfait ou recherche de remplaçants à la dernière minute). Tout cela exige du temps et génère un coût pour des entraîneurs souvent bénévoles. Partant de cette observation, Romain décida que la composante centrale de la proposition de valeur de Sportganizer serait de permettre d'organiser un événement sportif en quelques clics : prévenir les sportifs convoqués automatiquement (par SMS et email) et leur permettre de faire connaître leur disponibilité à l'entraîneur pour que celui-ci puisse convoquer le cas échéant d'autres joueurs. A cette fonctionnalité centrale viendraient s'ajouter au fil du temps d'autres services complémentaires : calcul d'itinéraires, organisation de co-voiturage, panneau d'affichage virtuel permettant le partage de fichier, ... puis ensuite seulement le site pourrait proposer des outils communautaires tels que des forums ou un service de messagerie instantanée.

Romain fit l'hypothèse qu'avec une telle proposition de valeur il bénéficierait d'effets de réseaux directs importants. En effet, chaque entraîneur inscrit sur Sportganizer « convertirait » généralement l'ensemble des sportifs dont il a la charge et bien souvent ses collègues de l'établissement sportif. Cette hypothèse semble d'ailleurs se vérifier empiriquement depuis le lancement d'une version bêta du service. Dans la même idée, le site met à disposition un formulaire permettant de faire connaître le service à un ami afin de favoriser le marketing viral.

2.2.2. Le développement de l'infrastructure de la plateforme

La plateforme en elle-même repose sur des technologies relativement banalisées et le plus possible standardisées. Ainsi, la maîtrise de la technologie ne constitue pas une compétence centrale pour Sportganizer. Le développement du site a donc été sous-traité. En revanche, la compréhension fine des pratiques du marché visé et de ses attentes constitue un atout dans un tel projet. A cette fin, Romain a adopté une démarche de conception centrée utilisateur et a intégré depuis le démarrage du projet des utilisateurs à la conception du site et de ses fonctionnalités. Une première vague d'améliorations issues des suggestions de bêta testeurs est d'ores et déjà en cours de programmation et sera intégrée pour la version 1. Afin de pérenniser et même favoriser cette pratique, ces améliorations seront présentées sur le blog Sportganizer (qui verra lui aussi le jour avec la V1) en précisant les noms des utilisateurs ayant émis les suggestions retenues. Chaque utilisateur pourra là encore laisser des commentaires constructifs. Cette interaction entre la communauté d'utilisateurs et l'équipe de Sportganizer devrait permettre de faire remonter les attentes et besoins émergents des membres et donc de maintenir un avantage concurrentiel sur d'éventuels suiveurs.

L'inexistence d'outils comparables à Sportganizer s'expliquant par l'impossibilité pour des associations de les financer, une autre capacité stratégique consiste à élaborer un BM viable. Il s'agit notamment de parvenir à fédérer une masse critique d'utilisateurs suffisamment importante pour être valorisée sur l'autre face du marché. Cette capacité intègre à la fois des capacités marketing et commerciales (identifier et convaincre les associations) mais aussi stratégiques pour imaginer des règles permettant de créer ou de renforcer des effets de réseaux croisés positifs et de limiter les effets de réseaux croisés négatifs sur la plateforme.

2.2.3. Définition du modèle de rentabilité de la plateforme

Le projet s'est élaboré sur le postulat, confirmé par les entretiens exploratoires, que les associations sportives ne seraient pas en mesure de financer le service, y compris avec un modèle de revenu de type « Freemium » (combinaison de services gratuits et de services à plus forte valeur ajoutée payants). Partant de là, il s'agissait d'identifier un autre agent économique ayant une élasticité prix plus faible (autrement dit une propension à payer plus élevée) et qui valoriserait la présence d'un grand nombre de sportifs sur la plateforme, autrement dit un agent pour qui la présence d'utilisateur de Sportganizer générerait des externalités positives.

Romain s'intéressa donc au BM le plus répandu parmi les plateformes Web 2.0. (Wauthy, 2008), le modèle qualifié par Evans (2003) de modèle de « faiseur d'audience » plus connu sous le nom de modèle publicitaire (Rappa, 2006). Comme l'explique Wauthy (2008) « *le modèle publicitaire peut être vu comme la forme dérivée d'un marché biface sur lequel le medium propose via un seul et même support deux biens strictement complémentaires, à destination de deux groupes différents : le contenu proposé (des news par exemple) intéresse directement une audience de lecteurs dont l'accès est [ensuite] valorisé par les annonceurs.* » Ainsi, Romain envisagea dans un premier temps de valoriser son audience auprès d'annonceurs. En effet, la présence d'internautes sur la plateforme Sportganizer générerait des externalités de réseaux positives pour des annonceurs dont la propension à payer serait bien plus importante que celle des utilisateurs. Néanmoins, dans bien des cas, l'internaute voit la publicité comme une contrainte, ce qui d'une certaine manière dégrade la valeur du service qui lui est proposé (externalité de réseaux croisées négatives) mais aussi aux yeux des annonceurs dont la publicité devient ainsi moins efficace. Cela peut paraître paradoxal : alors que l'accès à des services Web 2.0. est gratuit pour l'utilisateur car des annonceurs paient pour bénéficier de leurs audiences, l'utilisateur perçoit la publicité comme une contrainte. On peut considérer que cette contrainte perçue vient du fait que l'utilisateur ne perçoit pas que les annonceurs subventionnent la gratuité. Romain pensa alors qu'il était possible d'adapter à Internet le concept de sponsoring, afin de renforcer l'attention accordée aux annonceurs par les utilisateurs du site. Il décida donc d'innover également pour cette seconde face de son marché en proposant à la face payeur de Sportganizer une proposition de valeur spécifique.

Le sponsoring se différencie de la publicité classique par son objectif. En effet, le parrainage peut-être qualifié de publicité de notoriété en opposition avec la publicité produit. Le but est de promouvoir sa marque, voire de gagner l'affection du public cible. Rodgers (2003) envisage qu'une attitude positive envers un site soit transférée au parrain ou, en tout cas, que celui-ci bénéficie de l'attitude positive à l'égard de ce site. Cette hypothèse semble avoir été vérifiée par les travaux empiriques de Louis (2005). Cependant, une action d'e-parrainage pour être efficace doit suivre certains principes spécifiques différents, voire opposés, à ceux de l'e-publicité.

La meilleure façon de réussir une campagne de sponsoring semble être l'obtention d'une exclusivité. En effet, les études du parrainage traditionnel révèlent que le nombre moyen de parrains retenus par événement et par spectateur est de l'ordre de 2 (Nanopoulos, 2000) et de

1 pour l'e-parrainage (Moinier, 2005). Autrement dit, les sponsors génèrent des effets de réseaux directs négatifs entre eux. Un autre facteur influençant grandement sur l'efficacité d'une campagne d'e-parrainage est la congruence entre le parrain et l'entité parrainée (Karen, 2003 ; Louis, 2005 ; Moinier, 2005). En d'autres termes, plus la similarité perçue entre le site (ou la rubrique) parrainée et le parrain est forte, plus le transfert d'affection/d'attitude positive sera important. Rodgers (2003) explique que la perception du lien peut s'appuyer sur des éléments descriptifs des produits du parrain (par exemple un producteur de vitamines) et la rubrique du site parrainée (la rubrique santé d'un site par exemple). Enfin, la littérature met en évidence un dernier facteur pesant sur l'efficacité de l'e-parrainage : la visibilité accordée aux sponsors. Plus le sponsor sera visible plus le transfert d'affection pourra s'effectuer. Bien que cette notion puisse être considérée comme évidente, nous jugeons important de la rappeler car sur les sites étudiés par Moinier (2005) et Louis (2005) il semble que les sponsors aient été cantonnés au bas de page et à une rubrique spécifiques «partenaires» où ils étaient simplement listés.

Romain a cherché à mettre en œuvre ces principes pour présenter une proposition de valeur innovante à la face payeur de son marché. Sportganizer propose un service innovant qui a de la valeur aux yeux de ses utilisateurs et qui a un coût pour la plateforme. Pour que la publicité ne soit pas perçue comme une contrainte (et donc réduire voire annuler les effets de réseaux croisés négatifs sur la face utilisateur), il est important que les membres de la communauté gardent à l'esprit qu'en l'absence d'un tiers payeur, le service ne pourrait être gratuit. En parrainant le service, les entreprises sponsors peuvent s'attendre à bénéficier d'un transfert positif à leur égard en termes de notoriété, d'affection ou au moins d'attention. C'est la promesse que fait Sportganizer à ses sponsors : « vous ne serez pas de vulgaires annonceurs auxquelles nos utilisateurs seront indifférents ou même hostiles ». Comme nous l'avons vu, ce transfert peut-être amélioré par différents facteurs (Louis, 2005 ; Moinier, 2005), facteurs que Sportganizer s'est approprié. Tout d'abord, Sportganizer offre à ses sponsors une **exclusivité** sur la partie convocation du service. Cette exclusivité a bien entendu un coût pour le sponsor que l'on peut assimiler à un droit d'entrée sur la plateforme (subscription fee). Le partenaire choisit une partie des utilisateurs de Sportganizer pour qui il souhaite subventionner l'utilisation du service de convocation. Son choix porte sur trois critères : le sexe de la personne à qui la convocation est adressée, le pays auquel elle appartient et la discipline de l'événement auquel elle est convoquée. Par exemple, une entreprise peut devenir le sponsor exclusif du service Sportganizer pour les convocations aux événements de type

« football féminin » en « France ». Ces critères permettent d'assurer la **congruence** du sponsor et l'utilisateur à qui la convocation sponsorisée est adressée. Par exemple, il pourrait être pertinent pour Nike Women (concepteur de produit pour le football féminin présent sur le marché français) d'obtenir cette exclusivité. Afin de donner un maximum de **visibilité** au sponsor, celui-ci apparaît à chaque phase clé du processus de convocation et ce sur différents support :

- Il apparaît d'abord sur le site lors de l'organisation de l'événement : il est rappelé au coach qui valide sa sélection qu' « un email et un SMS de convocation sont adressés aux sélectionnés gratuitement grâce au sponsor » et le logo du sponsor est affiché,
- Il est ensuite présent sur l'email et sur le sms de convocation,
- Il est également visible sur la fiche de convocation récapitulant les informations sur l'événement (lieu, heure, composition de l'équipe...), postée sur le panneau d'affichage virtuel de l'établissement,
- Il est enfin visible sur la version imprimable de la fiche de convocation et donc potentiellement à l'intérieur même des établissements sportifs où ces fiches de convocation seront affichées.

De cette façon, Sportganizer propose à ses sponsors de commencer par gagner l'affection ou au minimum l'attention des utilisateurs dont ils subventionnent l'utilisation du service. Ce n'est que dans un deuxième temps seulement qu'ils peuvent leur présenter des produits (des emplacements sont prévus sur le site à cet effet). Cette publicité produit sera d'autant plus efficace qu'elle sera très ciblée en fonction du profil de l'utilisateur (âge, sexe, statut : coach ou simple sportif...) et de l'événement auquel il est convoqué, et qu'elle n'entrera pas en concurrence avec celles d'autres annonceurs (pas d'ambush marketing).

Non seulement Sportganizer cherche à réduire les externalités de réseaux négatives dues à la gêne des utilisateurs en présence d'annonceurs, mais propose à ses partenaires de créer des externalités de réseaux positives en leur permettant de déposer du contenu qui intéresse la communauté. Notamment, les partenaires pourront présenter leurs dernières innovations en avant première sur la plateforme voire accorder des bons de réductions aux utilisateurs. . A ce stade de notre réflexion, il paraît intéressant de reprendre de façon synthétique l'ensemble des effets de réseau en présence (tableau 2) ainsi que le modèle de revenu de la plateforme Sportganizer (tableau 3).

	FACE SUBVENTIONNEE	FACE PAYEUR
FACE SUBVENTIONNEE	<p>Effets de réseaux directs positifs : Un entraîneur qui s’inscrit va inscrire les sportifs dont il a la charge (de part les caractéristiques intrinsèques de l’outil) ; des outils de marketing viral de type « faire connaître à un ami » sont en place sur le site et un système de parrainage est en cours de réflexion De nouveaux effets de réseaux seront créés avec la mise en place d’une Messagerie Instantanée et de forums intra puis inter clubs.</p> <p>Effets de réseaux sociaux positifs: Le sport amateur étant structuré et hiérarchisé, en convainquant les fédérations de l’utilité du service, on peut espérer que celles-ci influencent leurs clubs affiliés pour l’adopter</p>	<p>Effets de réseaux croisés positifs : Plus y a d’utilisateurs plus le nombre de personnes exposé au sponsor et à ses produits sera grand et plus sa notoriété et ses ventes augmenteront ;</p> <p>Les interactions entre utilisateurs et partenaires peuvent ensuite être plus intenses et plus riches : il est notamment possible de mettre en place des programmes d’innovation ascendante</p>
FACE PAYEUR	<p>Effet de réseaux croisés négatifs : L’aversion de la publicité est évitée ou limitée par l’emploi de publicité de notoriété pour expliciter le subventionnement du service (et le droit exclusif accordé au sponsor de présenter des produits)</p> <p>Effets de réseaux croisés positifs : Les sponsors déposent du contenu qui a de la valeur pour les utilisateurs sur la plateforme (présentation en avant première de produits...); ils peuvent même leurs proposer des bons de réductions</p>	<p>Effets de réseaux directs négatifs : Plus il y a de sponsors moins l’utilisateur ne perçoit qui subventionne le service et donc moins il accorde d’attention au sponsor et à ses produits</p>

Tableau 2 : analyse des effets de réseau

		Mode de Tarification	Supports
SUBSCRIPTION FEE	Droit d'entrée /exclusivité	Somme Fixe / abonnement annuel	
USAGE-FEE	Publicité Notoriété	Facturation à l'affichage (CPM)	SMS Emails Version imprimée des feuilles de matchs Affichage sur le site ; formats disponibles : 125x125 ; interstitiel
	Publicité Produit	Facturation à l'efficacité (CPC)	Affichage sur le site ; formats disponibles : 300x250 ; 160x600 ; 120x600 ; 260x360 ; 250x250
	Campagne d'innovation ascendante	Facturation selon les résultats LEAD	Questionnaires, tests concepts,...

Tableau 3 : Modèle de revenu du service sportganizer

2.2.4. Quelles évolutions pour le business model de Sportganizer ?

A terme, la plateforme devrait intégrer de nouvelles propositions de valeur pour les annonceurs. Les travaux de Füller, Bartl, Ernst & Mühlbacher (2004) proposent une méthode intitulée « Community Based Innovation » (CBI) permettant d'utiliser le potentiel d'innovation d'une communauté virtuelle. Selon ces auteurs, il serait possible pour une entreprise souhaitant appliquer cette méthode, mais ne possédant pas sa propre communauté de consommateurs, de s'appuyer sur des communautés virtuelles existantes et organisées autour d'un thème proche du projet d'innovation qu'elle souhaite mener. Dans le cas de Sportganizer, une fois les deux faces du marché « installées à bord », il sera possible d'améliorer les effets positifs de réseau en considérant les sportifs comme des sources d'innovation potentielles pour les équipementiers sportifs. En effet, un certain nombre d'auteurs ont souligné le rôle majeur des communautés de sportifs dans le développement de matériel sportif innovant (Von Hippel 2005 ; Francke et Shah, 2001 ; Francke et Von Hippel 2006). Romain envisage donc cette possibilité comme une source de revenu potentiels qui lui permettrait d'assurer la gratuité du service Sportganizer à ses utilisateurs.

Cependant, il ne suffit pas de convoquer des communautés d'internautes pour que ceux ci collaborent de manière spontanée aux projets d'innovation des industriels (Chanal et Caron, 2008). On peut penser que l'établissement d'une relation privilégiée entre les associations sportives et leurs membres et les sponsors facilite à terme une contribution active des sportifs aux projets d'innovation des entreprises. Romain envisage donc cette possibilité comme une source de revenu potentiels qui lui permettrait d'assurer la gratuité du service Sportganizer à ses utilisateurs. Quelles formes pourraient prendre ces programmes d'innovation ascendante sur un site Web tel que sportganizer? Cela pourrait être fait sous formes de questionnaires quantitatifs, de tests concept, de tests design, de questionnaires qualitatifs, de propositions de solutions à un problème... mais également sous des formes plus élaborés grâce à l'utilisation de trousse à outils virtuelles comme proposées par Von Hippel (2001). D'un autre côté, comme nous l'avons vu, la proposition de valeur côté sportif peut être améliorée avec de nouveaux services liés à la pratique du sport (par exemple l'organisation du co-voiturage pour se rendre aux matchs) mais aussi liés à l'achat de produits sportifs (matériel, vêtements) ou de produits complémentaires (alimentation, voyages etc.). La réflexion intègre donc une évolution croisée des propositions de valeur sur les deux faces du marché, censée renforcer à la fois le potentiel de génération de revenus de la plateforme et les effets positifs de réseau.

3. DISCUSSION

Cette recherche s'est centrée sur l'étude empirique d'une plateforme Web 2.0 en cours de constitution. Son intérêt pour les gestionnaires de plateformes est selon nous qu'elle offre un cadre de réflexion stratégique qui articule les approches classiques de l'élaboration de business models avec la prise en compte de l'aspect bi-face du marché. Les gestionnaires de plateformes attentifs comprendront, que pour beaucoup, ils faisaient de la stratégie comme M. Jourdain faisait de la prose sans le savoir. En maîtrisant les concepts de business model et de marché bi-faces, ils auront assimilé que le modèle publicitaire n'est pas une donnée exogène : ce n'est qu'une proposition de valeur possible adressée à la face payeur de leur marché. Innover ne se résume pas à proposer toujours plus de services aux utilisateurs avec l'idée que ceux-ci pourront toujours être financés au moyen de publicité traditionnelle. Ainsi, les gestionnaires des plateformes du Web 2.0. ont à réfléchir aux propositions de valeur pour les deux faces du marché et aux différents types d'effets de réseau en présence.

Au delà de la proposition d'un guide de réflexion stratégique pour les gestionnaires de plateforme bi-faces, cet article avait une ambition théorique : compléter l'approche classique des business models par la théorie des marchés bi-faces. La confrontation du modèle théorique avec le terrain nous amène à discuter les apports suivants :

- la proposition de valeur : Jusqu'ici la littérature sur les business models ne détaille pas plus avant la notion de proposition de valeur. Le cas des plateformes Web nous apporte un enrichissement certain de la notion de proposition de valeur. Il s'agit d'une part de penser la proposition de valeur sur chacune des faces, mais aussi de penser les effets de réseau et notamment les effets croisés. La proposition de valeur devient donc un concept dynamique : selon ce qu'il se passe sur une face ou sur l'autre du marché, la valeur de la plateforme évolue. Cependant, ce travail nous a montré qu'il était difficile de mesurer de manière précise, et comme le fait la théorie économique, les effets de réseau dans le cas du lancement d'une plateforme. Tout au plus pouvons nous nous interroger sur les sources d'effets positifs de réseau de façon à les renforcer dès la conception du business model. De futurs travaux de modélisation plus fine des effets de réseau seront nécessaires pour progresser sur cet aspect.
- L'infrastructure et les ressources et les compétences : il apparaît que dans le domaine du Web 2.0. ce n'est pas tant l'infrastructure informatique qui peut être la source d'un

avantage concurrentiel. Ici les compétences du site se construisent sur une compréhension fine des pratiques des sportifs dans leurs clubs, autrement dit sur une approche orientée usages. Par ailleurs, en tant que lieu de rencontre des deux faces du marché, la plateforme doit essentiellement développer une compétence dans l'organisation de ces relations. Dans le cas présent, la segmentation des utilisateurs est un élément clé qui permet de mettre en relation des sponsors avec des cibles sélectionnées d'internautes. Enfin, les utilisateurs apparaissent non seulement comme des ressources (valorisées quantitativement par les sponsors) mais aussi comme des sources de compétences dans le cadre de programmes d'innovation ascendante (donc potentiellement valorisées aussi qualitativement). L'élaboration d'une stratégie permettant d'atteindre la rentabilité peut également devenir une compétence centrale à l'heure où l'internaute a une propension à payer quasi nulle.

- Le réseau de valeur est un aspect du business model que nous avons peu exploré dans le cas. En tant que lieu de rencontre et d'échanges entre les deux faces du marché, on peut penser que la plateforme joue un rôle pivot dans le réseau de valeur. D'autres travaux de recherche sur les modes de création de valeur et de répartition de la valeur via les plateformes seraient nécessaires pour progresser sur ce volet. En particulier, dans certains cas, les utilisateurs de la face subventionnée non seulement ne paient pas, mais souhaitent être rémunérés pour leurs compétences. Ce cas de prix négatif doit être pris en compte dans le modèle.
- Enfin, le modèle de revenus des plateformes bifaces combine des effets de volume et de prix, comme cela est modélisé dans la théorie des marchés bi-faces, mais pas seulement. Il apparaît que la valeur pour la face payante ne provient pas seulement du volume des transactions sur l'autre face mais peut dépendre de facteurs qualitatifs comme l'adéquation d'un sport à l'image de marque d'un sponsor (valeur symbolique) ou encore la capacité des internautes à contribuer à des programmes d'innovation (valeur de la connaissance).

Ce résultat important constitue selon nous une piste de recherche pour de futurs travaux sur les plateformes bi-faces. Rochet et Tirole (2006) montrent que dans le cas d'un marché bi-face, la non-neutralité de la structure de prix résulte du fait que les externalités qui lient les différents côtés du marché ne sont pas correctement internalisées par les agents, notamment à cause de coûts de transaction importants. La plateforme a pour fonction d'internaliser les

externalités de réseau en économisant des coûts de transaction pour les individus. C'est d'ailleurs ce qui fonde son existence et par conséquent le caractère multi-face du produit/marché qu'elle propose. On peut considérer cette fonction comme la proposition de valeur générique d'une plateforme, mais de celle-ci peut découler une multiplicité de propositions de valeur pour les différentes faces du marché. Dès lors, les business models des plateformes diffèrent selon que la plateforme applique une proposition de valeur similaire sur les différentes faces de son marché ou non. La place de marché classique (Meetic ou Ebay) entre dans le groupe des plateformes à proposition de valeur unique qui est la proposition de valeur générique de la plateforme (mettre en relation les deux faces du marché pour faciliter les transactions). En revanche, les plateformes qui développent des propositions de valeur différentes ont un potentiel d'innovation sur chacune des faces. Or, s'il existe une vraie dynamique d'innovation sur Internet à l'aire du Web 2.0., elle consiste dans la plupart des cas à proposer gratuitement aux utilisateurs des services toujours plus nombreux et originaux. Autrement dit, l'innovation consiste à trouver régulièrement de nouveaux services afin de créer une audience, mais très rarement à penser de nouveaux moyens de valoriser une audience acquise. Tout se passe comme si la proposition de valeur à adresser à l'autre face du marché était exogène. Cela laisse supposer qu'on peut envisager une alternative à la publicité, unique proposition de valeur actuelle faite aux entreprises clientes des sites communautaires et qu'il est possible d'innover vers cette « face cachée » des plateformes Web 2.0.. Au travers du cas Sportganizer, nous avons montré que l'e-sponsoring et l'innovation ascendante constituaient deux propositions de valeur alternatives à la publicité traditionnelle sur Internet. Celles-ci ne constituent certainement pas une liste exhaustive des alternatives envisageables qui sont, selon nous, une voie des plus intéressantes pour de futurs travaux de recherche. Au final, nous avons illustré que la théorie des marchés bi-faces apporte des éléments novateurs à la réflexion stratégique sur les business models des plateformes. Cependant, elle reste une théorie économique, qui raisonne en termes de prix et de volumes et occulte des dimensions plus qualitatives de la création de valeur, telles que les effets symboliques et de réputation, la valeur sociale d'appartenance à une communauté, ou encore les connaissances issues des pratiques. Ces éléments plus qualitatifs de la constitution de la valeur devraient être pris en compte dans de futurs travaux sur les business models des plateformes du Web et ainsi contribuer à un enrichissement des théories économiques des marchés bi-faces.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Amit, R. and Zott, C., 2001. Value Creation in E-Business. **Strategic Management Journal**, 22, 6/7, 493-520.

Chanal V. & Caron M.L. 2008. How to invent a new business model based on crowdsourcing: the Crowdspirit case, **Actes de la conférence de l'AIMS**, Nice

Chesbrough H. & Appleyard, M., 2007. Open Innovation and Strategy, **California Management Review**, 50(1), 57-76

Eisenmann, T., Parker, G. and Van Alstyne, M.W., 2006. Strategies for two-sided Markets, **Harvard Business Review**, October, 92-101

Evans D. 2003. Some Empirical Aspects of Multi-sided Platform Industries. **Review of Networks**, 2, 3, 191-209

Frochot D. 2008, Un concept émergent : gestionnaire de plateforme, <http://www.les-infostrategies.com/actu/0801365/web-20-un-concept-emergent-gestionnaire-de-plateforme> (accédé le 30/12/2008).

Franke N. & Shah S. 2001. How Communities Support Innovative Activities: An Exploration of Assistance and Sharing Among Innovative Users of Sporting Equipment, **Research Policy**, 32, 157-178

N Franke, E von Hippel, M Schreier 2006. **Journal of Product Innovation Management**. Volume 23 Issue 4, Pages 301 – 315

Füller, Bartl, Ernst & Mühlbacher 2004. Community Based Innovation: a method to utilize potential of online communities. **Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences**.

Karen L. 2003. A look at the Effects of Sponsored Content and Banner Advertising 2003. **Journal of advertising**, 32, 2, 17-32

Katz, M. & C. Shapiro 1985. Network Externalities, Competition, and Compatibility, **American Economic Review**, 75, 424–440.

Lecocq, X., Demil, B. & Warnier, V. 2006. Le business model, un outil d'analyse stratégique, **Expansion Management Review**, 123, hiver

Lehmann-Ortega L. & Schoettl J-M. 2005. From buzzword to managerial tool: the role of business model in strategic innovation. **CLADEA**, October 22-24, Santiago del Chile, Chili.

Louis D. 2005. Le parrainage sur Internet : mode de fonctionnement et influence de la similarité perçue entre l'entité parrainée et le parrain. **Revue française du Marketing**, 205 5/5, 41-57

Moinier X. 2005. E-parrainage sportif : une pratique efficace ? **Décision Marketing**, 38, 21-29.

Nanopoulos P. 2000. Qui a gagné la coupe du monde 98 ? Déterminants et importance de l'association durable de sponsors. **Actes du XVI^e congrès de l'Association Française du Marketing**, 723-734

Osterwalder, A. & Pigneur, Y., 2005. Clarifying Business Model: origins, present and future of the concept, **Communication of AIS**, vol 15.

Rappa, M. 2006. **Business Models on the Web**, <http://digitalenterprise.org/models/models.html>, visité en juin 2008.

Rochet J.C. & Tirole J. (2003), Platform Competition in Two-Sided Markets, **Journal of the European Economic Association**, Vol. 1, n°4, p. 990-1029.

Rochet, J.C. & Tirole, J., 2006. Two-Sided Market: A Progress Report, **The RAND Journal of Economics**, 35(3), 645-667

Rodgers S. 2003. The Effects of sponsor relevance on Consumer reaction to Internet sponsorship - **Journal of Advertising**, 32, 4, 67-76

Roson, R., 2005. Two-Sided Markets: a Tentative Survey, **Review of Networks Economics**, 4, 2, 142-160

Schweizer, L., 2005. Concept and evolution of business models, **Journal of General Management**, 31, 2, 37-56

Shuen, A., 2008. **Web 2.0: A Strategy Guide**. O'Reilly Media

Tapscott, D. & Williams, A.D., 2007. **Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything**, New-York, Portfolio

Voelpel s.c., Leibold m. & Tekie e.b. 2004. The Wheel of Business Model Reinvention : How to Reshape your Business Model to leapfrog Competitors. **Journal of Change Management**, 4, 3, 259-276.

Von Hippel E. 2001, Perspective: User toolkits for Innovation, **The Journal of Product Innovation Management**, 18, 4, 247

Von Hippel, E. 2005. **Democratizing Innovation**, MIT Press

Warnier, V. Lecocq, X. & Demil, B., 2004. Le Business Model : l'oublié de la stratégie, **Actes de la 13^{ième} conférence AIMS**, Le Havre

Wauthy X. 2008. No Free lunch sur le Web 2.0. **Regards Économiques**, N°59

ANNEXE A: Blogs témoignant de la difficulté pour les gestionnaires de plateformes Web2.0. de stabiliser un Business Model leur assurant la rentabilité

Facebook :

http://www.groupereflect.net/blog/archives/2008/10/facebook_na_pas_1.html

<http://www.zdnet.fr/actualites/internet/0,39020774,39385365,00.htm>

http://www.lexpansion.com/economie/actualite-high-tech/facebook-toujours-en-recherche-de-rentabilite-ne-convainc-pas-les-investisseurs_169544.html

Twitter :

<http://www.01net.com/editorial/399704/10-000-nouveaux-utilisateurs-par-jour-sur-twitter/>

Youtube / dailymotion :

<http://www.generation-nt.com/commenter/warner-music-youtube-musique-retrait-videos-actualite-206781.html>

http://www.lexpansion.com/economie/actualite-high-tech/dailymotion-n-est-toujours-pas-rentable_170573.html