

LES PLATEFORMES DE L'ÉCONOMIE COLLABORATIVE : FONCTIONNEMENT ET ENJEUX♣

PAUL BELLEFLAMME[♣]
Janvier 2017

ABSTRACT. Ce chapitre analyse les modèles d'affaires et les stratégies des plateformes de l'économie collaborative. L'accent est mis sur les plateformes marchandes, aussi appelées 'places de marché de pair à pair'. Après avoir précisé le contexte (pourquoi, quand et où ?), le chapitre décrit les différents participants à ces places de marché (qui ?), ainsi que leurs modes de fonctionnement (comment ?). Le chapitre se conclut par un examen des impacts économiques résultant du développement de ces places de marché (quoi ?) et par l'étude du cas de la plateforme Take Eat Easy.

Introduction

L'économie dite 'collaborative' ou 'du partage' demeure un concept assez flou, sans définition claire et largement acceptée ; comme Botsman (2013) le note en clin d'œil, « *the sharing economy lacks a shared definition* ». Ces termes se sont néanmoins imposés dans le langage courant et, ce faisant, ils ont faussé la perception que l'on peut avoir des acteurs qui sont devenus (à tort ou à raison) les fers de lance de cette 'économie collaborative', à savoir Uber et Airbnb.¹ Même si Uber et Airbnb facilitent une certaine forme de partage entre leurs utilisateurs, ni l'une ni l'autre n'est détenue ou gérée de manière 'partagée' ou 'collaborative'. Comme le fait très justement observer Sundararajan (2014), ces entreprises s'appuient sur des droits de propriété privée, se financent sur les marchés financiers, utilisent des mécanismes de marché pour fixer leurs prix et cherchent à maximiser leur profit. Bref, elles s'inscrivent complètement dans l'économie de marché traditionnelle, où il faut bien reconnaître que collaboration et partage n'apparaissent pas comme des vertus cardinales.

Uber ou Airbnb ne sont toutefois pas des entreprises tout à fait comme les autres. On les qualifie souvent de 'plateformes digitales' et on trouve leur modèle d'affaires 'disruptif' (d'autres termes dont les contours restent imprécis). Il est donc utile d'analyser ces entreprises plus en profondeur, de manière à mieux comprendre leur fonctionnement et estimer ainsi les impacts qu'elles peuvent avoir sur les secteurs dans lesquels elles interviennent. A cette fin, ce chapitre propose une analyse économique des 'plateformes de l'économie collaborative', comme nous choisissons de les appeler. Nous regroupons sous ce vocable les entreprises (essentiellement marchandes) qui, à l'instar de Uber et Airbnb, tiennent des places de marché dites 'de pair à pair', c'est-à-dire qu'elles facilitent l'échange de biens et services entre 'pairs'.

[♣] Chapitre à paraître dans *La consommation collaborative. Enjeux et défis de la nouvelle société du partage*, dirigé par Alain Decrop (Université de Namur), De Boeck.

[♣] CORE et LSM, Université catholique de Louvain. Voie du Roman Pays, 34, 1348 Louvain-la-Neuve, Paul.Belleflamme@uclouvain.be

¹ Une recherche rapide menée sur Google (02/01/2017) associe 654 000 résultats aux termes "économie du partage" ou "économie collaborative"; parmi ces résultats, 25% contiennent aussi les termes 'Uber' ou 'Airbnb'.

Le terme ‘pair’ est employé pour souligner que dans la plupart des cas, les utilisateurs de ces plateformes peuvent y opérer indifféremment du côté de l’offre ou du côté de la demande. Il n’y a donc pas, a priori, d’identification claire des rôles de chacun.²

Nous commençons par analyser le contexte qui a conduit à l’émergence de ces plateformes (section 1). Nous décrivons ensuite les différents participants à ces places de marché, ainsi que leurs modes de fonctionnement (section 2). Nous examinons enfin les impacts économiques résultant du développement de ces places de marché (section 3). Pour conclure, nous illustrons quelques éléments de notre analyse en nous penchant sur le cas de Take Eat Easy (une plateforme organisant la distribution de repas par vélo), son fondateur nous expliquant pourquoi, après des débuts prometteurs, la start-up a été contrainte d’arrêter ses activités (section 4).

1. Le contexte

Dans cette section, nous tentons de comprendre le contexte qui a contribué à l’émergence récente des plateformes de l’économie collaborative. Nous voulons identifier les forces motrices (pourquoi ?), les origines (quand ?) et les secteurs dans lesquels ces plateformes opèrent (où ?).

1.1 Pourquoi ?

Sundararajan (2014) voit l’émergence des plateformes de l’économie collaborative comme la résultante de quatre tendances lourdes qui sont à l’œuvre dans nos économies depuis quelques années. Tout d’abord, sur le plan technologique, il note que les innovations majeures sont de plus en plus guidées par les besoins des consommateurs plutôt que par ceux des entreprises ou des gouvernements. Pensons à la téléphonie mobile, aux médias sociaux ou aux systèmes de navigation. C’est la très large diffusion de ces innovations qui a rendu possible le développement de mécanismes d’échange P2P via des plateformes digitales. Ainsi, un service comme celui d’Uber ne peut fonctionner efficacement que si tous les utilisateurs disposent d’un smartphone équipé du GPS.

La deuxième force motrice est d’ordre institutionnel et est intimement liée à la première. Pour que des plateformes digitales d’échange entre pairs puissent fonctionner, il ne suffit pas de mettre les outils technologiques idoines à la disposition des utilisateurs ; encore faut-il que ceux-ci acceptent de s’en servir pour conclure des échanges avec, a priori, des inconnus. Ceci suppose l’émergence de véritables ‘institutions digitales’ ; en d’autres termes, les institutions nécessaires à la bonne conduite de transactions économiques doivent être transposées à la sphère digitale. Parmi ces institutions, la plus critique est sans doute la confiance. Alors que la confiance est déjà difficile à établir dans des interactions physiques en face à face, elle l’est plus encore dans un monde virtuel où les parties ne se rencontrent, au mieux, qu’à la conclusion d’une transaction. Une des réponses à ce problème consiste à mettre en place des mécanismes de ‘réputation digitale’ par lesquels les participants à une place de marché sont invités à noter leurs pairs à l’occasion des transactions qu’ils mènent ; au profil de chaque participant est donc accolée une ‘note de réputation’ qui indique dans quelle mesure ce participant s’est comporté de manière fiable par le passé et par inférence, dans quelle mesure on peut lui faire confiance

² Dans la suite du chapitre, nous désignerons les relations de pair à pair par l’acronyme anglais P2P (‘peer-to-peer’). Nous utiliserons aussi ‘plateforme P2P’ comme un synonyme de ‘plateforme de l’économie collaborative’.

pour les transactions à venir. D'autres mécanismes technologiques (systèmes de vérification d'identité, de recommandation, de notation des crédits, etc) contribuent à établir ou à renforcer la confiance dans les échanges digitaux, à tel point que le degré de confiance atteint entre pairs peut dépasser celui que l'on observe entre collègues de travail ou entre voisins.³

Les deux dernières forces motrices résultent de la transformation profonde que nos modes de vie subissent depuis quelques décennies. D'une part, la population urbaine ne cesse de croître partout dans le monde, ce qui exerce une pression considérable sur de nombreuses ressources ; d'autre part, de plus en plus de citoyens prennent conscience de la nécessité de diminuer leur empreinte écologique. Ces deux forces se conjuguent pour favoriser les initiatives visant à utiliser les ressources de manière plus efficace, notamment en privilégiant diverses formes de partage, ou en substituant la location à la propriété.

1.2 Quand ?

Uber, Airbnb, BlaBlaCar et consorts constituent ce qu'Einau (2014) qualifie de deuxième génération des places de marché P2P. Ces plateformes sont relativement jeunes (la plus vieille, Airbnb, a été lancée en 2008) et succèdent aux places de marché de première génération qui, comme Ebay, Craigslist, ou Amazon Mechanical Turk, sont apparues entre 1995 et 2005.

Les plateformes de première génération avaient pour principale fonction de réduire les coûts de transaction liés, en particulier, à l'échange de produits et services de niche. Ce faisant, elles rendaient plus liquides des marchés qui, jusqu'alors, restaient locaux et/ou de petite taille. Les échanges menés sur ces places de marché étaient encore relativement anonymes ; le degré de confiance à établir entre les parties restait donc limité.

En revanche, les plateformes récentes veulent rendre possibles des transactions nettement plus 'intimes'. Comme un des objectifs est de permettre le partage ou l'échange de ressources sous-utilisées, il s'agit de convaincre les utilisateurs, par exemple, d'accueillir de parfaits inconnus dans leur sphère privée (leur appartement ou leur voiture) ou de confier à ces inconnus des biens que l'on détient. L'exigence de confiance devient alors beaucoup plus élevée. Comme indiqué plus haut, de nouvelles possibilités technologiques (téléphonie mobile, GPS, 'big data') sont mobilisées pour rencontrer cette exigence.

1.3 Où ?

Dans quels secteurs d'activité a-t-on le plus de chances de voir émerger les plateformes de l'économie collaborative ? Lechien et Tinel (2016) identifient trois facteurs-clés qui rendent un secteur, un marché, une catégorie de produits ou services plus ou moins fertiles pour les places de marché P2P.

³ Voir à ce sujet la récente étude que Mazzella *et al.* (2016) ont menée auprès de 18 289 membres de BlaBlaCar, une plateforme de covoiturage ; selon leur enquête, 88% des répondants affirment accorder une confiance élevée aux membres qui présentent un profil digital complet ; ils ne sont que 58% ou 42% à accorder le même degré de confiance respectivement à leurs collègues de travail ou à leurs voisins.

Le degré de confiance. Quel degré de confiance les pairs doivent-ils avoir les uns envers les autres pour qu'une transaction puisse se réaliser ? Plus ce degré est élevé, plus il sera coûteux pour une plateforme virtuelle de mettre en place les mécanismes permettant de rassurer les parties prenantes quant à leur fiabilité respective.

La complexité des services échangés. Pour qu'une place de marché P2P puisse fonctionner, il faut que le service concerné puisse être offert par un large réservoir d'individus qui disposent de ressources inutilisées et qui sont prêts à les mettre à disposition d'autres pairs. Plus un service est complexe (ou plus il requiert de qualifications particulières), plus le nombre de 'pairs' pouvant l'offrir est réduit, ce qui met nécessairement à mal le modèle P2P.

Les caractéristiques des biens échangés. Selon leurs caractéristiques, certains biens seront plutôt échangés selon le schéma classique d'achat/vente, tandis que d'autres se prêteront à ces nouveaux modes d'échange basés sur le partage, le prêt ou la location. Ainsi, des biens que l'on utilise quasiment en permanence (des lunettes) ou que l'on peut devoir utiliser à n'importe quel moment (un générateur de secours) peuvent difficilement être prêtés ou partagés. A l'inverse, des biens relativement chers qu'on utilise peu souvent et de façon prévisible (une perceuse) peuvent, sans trop de difficulté, être mis à disposition d'autres utilisateurs quand on n'en a pas l'usage (pour autant, comme le soulignent Horton et Zeckhauser (2016), que les coûts de transport ne soient pas prohibitifs).

2. Les acteurs

Dans cette section, nous posons la question : *Qui ?* Qui sont les acteurs économiques que les places de marché P2P mettent en présence ? Incidemment, nous voulons aussi découvrir quelles sont leurs motivations et quels sont leurs rôles ?

2.1 Les pairs

De part et d'autre du marché se trouvent des 'pairs'. Comme indiqué dans l'introduction de ce chapitre, on utilise ce terme pour indiquer qu'il n'y a souvent pas de rôle prédéfini : chaque participant peut agir tantôt du côté de l'offre, tantôt du côté de la demande. Airbnb offre le parfait exemple : on peut accueillir quelqu'un chez soi un jour et être accueilli chez quelqu'un d'autre le lendemain.⁴

Bien entendu, les motivations des participants diffèrent selon qu'ils prennent le rôle de 'consommateur' ou celui de 'producteur'. Du côté des *consommateurs*, c'est-à-dire des individus qui achètent, louent ou empruntent des biens et services, Owyang et Samuel (2015) ont sondé plus de 50 000 participants américains et canadiens à des places de marché P2P. Parmi les raisons qui poussent le plus les consommateurs à utiliser ces plateformes, on retrouve la facilité d'usage (78% des répondants), le prix (68%), la qualité du produit/service (55%) et le fait que le produit/service en question ne peut pas être trouvé ailleurs (40%). De manière un peu surprenante, les motivations plus comportementales ne sont pas majoritairement évoquées : mode de vie soutenable (25%), connections locales (23%), accès plutôt que propriété (15%).

⁴ Il est d'ailleurs amusant de constater qu'en français, le mot 'hôte' désigne indifféremment la personne qui reçoit et celle qui est reçue.

Pour ce qui est des *producteurs*, c'est-à-dire les individus ou petites entreprises qui offrent des produits/services, Sundararajan (2014) souligne que les places de marché P2P favorisent l'émergence de micro-entreprises dans un contexte relativement peu risqué. Elles offrent un terreau fertile dans lequel ces jeunes entreprises peuvent se développer grâce aux revenus, à l'expertise et aux relations accumulés. Il faut noter également que les places de marché P2P peuvent donner naissance à tout un écosystème de prestataires de services ; on pense, par exemple, aux conciergeries ou entreprises de nettoyage qui se développent autour de Airbnb. Reste la question délicate du statut légal des producteurs sur les places de marché P2P : faut-il les considérer comme des travailleurs indépendants, comme des employés, comme relevant d'un statut intermédiaire (peut-être encore à définir) ? La réponse est cruciale car dans de nombreux pays, le statut conditionne l'accès à diverses prestations sociales (voir à ce sujet le chapitre 7).

2.2 Les plateformes

Les places de marché P2P sont organisées via des plateformes digitales que l'on peut qualifier de 'plateformes à multiples versants' (en anglais, 'multi-sided platforms'). Evans (2011) relève qu'une opportunité d'affaires émerge pour une plateforme à multiples versants lorsque des groupes distincts d'agents économiques (les 'versants' de la plateforme) sont désireux d'interagir mais font face à des coûts de transaction trop importants pour organiser cette interaction par eux-mêmes ; la plateforme crée alors de la valeur en servant d'intermédiaire entre les groupes, c'est-à-dire en internalisant (en tout ou en partie) les effets externes que génère l'interaction entre ces groupes. Nous identifions d'abord les effets externes en question, avant de décrire les stratégies des plateformes pour les internaliser.

2.2.1 Effets externes

Dans le cas des plateformes de l'économie collaborative, quels sont les effets externes en présence ? La plupart des plateformes favorisent l'interaction entre deux groupes : les producteurs et les consommateurs.⁵ Commençons par identifier les effets externes qui existent *entre les groupes*. Il s'agit d'estimer la manière dont les membres d'un groupe valorisent une participation accrue des membres de l'autre groupe. Il semble clair que les effets sont positifs dans les deux directions : plus nombreux sont les producteurs affiliés à la plateforme, plus les consommateurs auront de chances de trouver le produit/service qui convient à leurs besoins ; de même, plus il y a de consommateurs connectés, plus larges seront les débouchés potentiels pour les producteurs. Un plus grand nombre de participants, et donc de transactions, peut également permettre à la plateforme d'augmenter la qualité de ses services d'intermédiation. En effet, les participants et les transactions nourrissent de larges bases de données (les 'big data') dont le traitement permet d'affiner la pertinence des algorithmes sur lesquels sont basés les systèmes de réputation et de recommandation que proposent les plateformes.

Des effets externes peuvent également survenir *au sein des groupes*. Chez les *consommateurs*, le bouche-à-oreille génère des effets positifs : plus une plateforme est utilisée, plus on en parle et plus elle apparaît comme attractive aux yeux d'autres consommateurs. Naturellement, cet effet peut se retourner si une forme de

⁵ Certaines plateformes choisissent de 'faire monter à bord' d'autres groupes. C'est le cas, par exemple, de Take Eat Easy qui organise une interaction tripartite entre restaurants, coursiers et consommateurs. Nous discutons de cette plateforme avec son créateur à la fin de ce chapitre.

congestion s'installe (par exemple parce que la plateforme est mal équipée pour traiter une masse croissante de transactions). Un autre type d'effets externes entre consommateurs peut résulter de la manière dont la plateforme tarifie ses services. Par exemple, la tarification dynamique que pratique Uber fait dépendre les prix de l'état de l'offre et de la demande à tout moment ; ainsi, les prix risquent de flamber les soirs de pluie à l'heure de la sortie des salles de spectacles (un moment où la demande est largement excédentaire par rapport à l'offre). Au sein du groupe des *producteurs*, les effets externes peuvent également être des deux signes. La concurrence à laquelle peuvent se livrer les producteurs est un effet externe négatif. À l'inverse, le fait d'attirer, collectivement, des prestataires de services complémentaires (comme les conciergeries dont il était fait mention plus haut) représente un effet externe positif. La Figure 1 résume les différents effets externes.

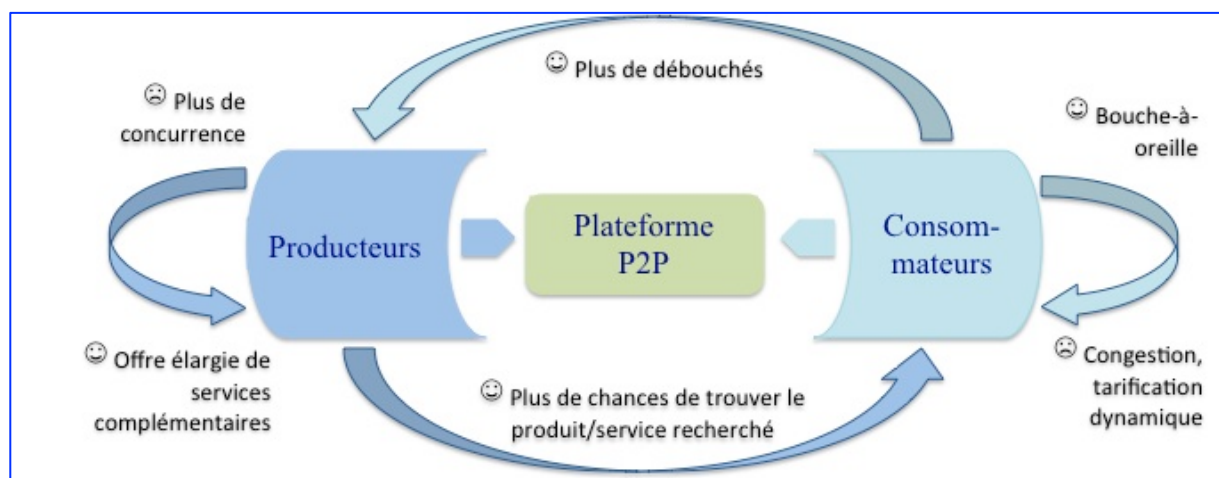


Figure 1. Effets externes à l'œuvre sur une plateforme P2P

2.2.2 Stratégies des plateformes

Face à ces effets externes, quelles stratégies les plateformes P2P mettent-elles en œuvre pour créer de la valeur pour leurs participants ? La première mission consiste à appairer efficacement producteurs et consommateurs. Einav *et al.* (2016) expliquent combien cette mission peut s'avérer complexe en raison de l'hétérogénéité qui prévaut des deux côtés du marché (les consommateurs peuvent rechercher des produits/services très spécifiques et les producteurs peuvent être très différenciés). Il s'agit alors pour les plateformes de trouver le meilleur compromis entre deux priorités : réduire les coûts de transaction (notamment ceux liés à la comparaison de différentes options) et utiliser l'information de façon parcimonieuse. À cet égard, les plateformes posent des choix différents : certaines adoptent une approche centralisée (comme Uber qui sélectionne un conducteur sur base de la requête émise par un consommateur) ; d'autres choisissent un processus décentralisé (comme Airbnb qui laisse les voyageurs affiner eux-mêmes leur recherche par le biais de différents critères).

Les stratégies de prix sont directement liées aux stratégies d'appariement. Il faut distinguer deux grands types de prix : ceux qui tarifient l'accès à la plateforme et ceux

qui tarifient l'usage qui est fait de la plateforme. Comme l'expliquent Rochet et Tirole (2006), les prix d'accès régulent la participation (combien et qui sont les producteurs et consommateurs qui utilisent la plateforme ?) tandis que les prix d'usage affectent l'utilisation de la plateforme (combien de transactions y sont menées ? entre qui et qui ?). Les prix d'accès sont le plus souvent asymétriques entre les différents versants de la plateforme ; typiquement, l'accès est gratuit pour un groupe et payant pour l'autre. La raison d'une telle structure de prix d'accès est facile à comprendre. Vu les effets externes positifs entre groupes, les plateformes font face à un problème 'œuf-poule' : pour attirer un groupe, il faut assurer la présence de l'autre et vice versa. La gratuité de l'accès pour un groupe (le plus souvent les consommateurs) permet de briser le cercle vicieux. Pour ce qui est des prix d'usage, Internet et les technologies digitales offrent aux plateformes P2P un large éventail de possibilités. Einav *et al.* (2016) relèvent notamment les mécanismes d'enchères (sur Ebay, Prosper ou oDesk), les ajustements de prix en temps réels par les producteurs (sur Airbnb, Etsy ou Amazon), ou les ajustements automatisés de prix par des algorithmes (sur Uber ou LendingClub).

Finalement, comme nous l'avons déjà souligné à plusieurs reprises, les plateformes doivent aussi déployer des stratégies pour garantir la confiance entre les parties, et ce d'autant plus que les transactions deviennent à la fois plus anonymes (on se sait pas a priori à qui on aura affaire) et plus personnelles (il s'agit, par exemple, d'accueillir quelqu'un chez soi, d'engager une baby-sitter ou de prêter de l'argent). Einav *et al.* (2016) identifient trois mécanismes à travers lesquels les places de marché P2P établissent la confiance : l'inspection initiale, la régulation externe et la réputation. Ces mécanismes sont également à l'œuvre sur les marchés traditionnels mais ils sont combinés différemment que sur les marchés virtuels. Ainsi, l'inspection initiale des produits est, par nature, plus difficile à organiser quand producteurs et consommateurs se rencontrent en ligne. Les plateformes privilégient dès lors les deux autres approches. La régulation externe consiste à prendre des mesures pour limiter l'entrée, certifier la qualité et assurer les participants contre les mauvaises expériences. Quant aux mécanismes de réputation, nous les avons déjà expliqués ci-dessus. Ces mécanismes deviennent de plus en plus sophistiqués, singulièrement dans les marchés où les enjeux des transactions sont élevés et où la sécurité des personnes est engagée.

3. Impacts économiques

Nous terminons notre tour d'horizon des plateformes de l'économie collaborative en posant les questions : *Comment ?* et *Quoi ?* Concernant le 'comment', nous avons déjà décrit les stratégies des plateformes à la section précédente; nous analysons ici les effets qu'ont ces stratégies sur l'organisation industrielle des secteurs dans lesquels les plateformes opèrent. Pour ce qui est du 'quoi', nous nous interrogeons sur les impacts que peuvent avoir les plateformes de l'économie collaborative pour les différentes parties prenantes et pour l'économie dans son ensemble.

3.1 Effets concurrentiels des plateformes P2P

Nous décrivons ici comment les plateformes P2P sont parvenues à rentrer sur une série de marchés en développant une forme innovante d'organisation. Nous nous interrogeons ensuite sur la soutenabilité de ce nouveau modèle d'affaires.

3.1.1 L'uberisation

L'émergence de plateformes P2P perturbe le fonctionnement de nombreux secteurs. On pense bien sûr au transport en voiture (avec Uber, ainsi que Lyft ou BlaBlaCar) et à l'hébergement (avec Airbnb) ; mais d'autres secteurs sont touchés également, comme la livraison (avec Instacart, Postmates), la restauration (avec Kitchit, MenuNextDoor), l'emploi à la demande (avec TaskRabbit, Handy) et même le secteur bancaire (avec Lending Club, Funding Circle).

Le terme 'uberisation' a été créé pour décrire les bouleversements provoqués par l'entrée de ces start-ups.⁶ Sous ce terme se cache une nouvelle forme de concurrence, une concurrence qui s'exerce d'abord en amont via la forme d'organisation (plateforme versus firme intégrée) et ensuite en aval via les prix et la qualité des produits ou services (comme on a l'habitude de le voir).

Le choix de l'organisation en plateforme plutôt qu'en firme intégrée a des conséquences importantes au niveau des coûts, de la qualité et des prix, des conséquences qui peuvent se transformer en autant d'avantages concurrentiels pour les firmes entrantes par rapport aux firmes déjà installées. Au niveau des *coûts*, la différence fondamentale provient du fait que ces start-ups ne produisent rien elles-mêmes : leur activité consiste à mettre en relation des producteurs indépendants et des consommateurs. Elles ont donc une structure de coûts radicalement différente de celle des firmes conventionnelles avec lesquelles elles entrent en concurrence. Les firmes conventionnelles ont des coûts de production qu'elles se sont efforcées de réduire en développant leurs activités. Ces économies d'échelle constituent généralement des barrières à l'entrée.⁷ Mais, comme l'explique Taneja (2015), ces barrières sont largement inopérantes face à des firmes qui ont des coûts d'intermédiation plutôt que des coûts de production. Ainsi, une chaîne hôtelière intégrée comme Accor a réussi, par sa seule taille, à décourager l'entrée de concurrents du même type (ou à les pousser vers la sortie), mais n'a rien pu faire contre l'entrée d'Airbnb qui ne possède pas la moindre chambre d'hôtel. En outre, ces différences de coûts sont parfois amplifiées par le fait que les plateformes entrantes échappent (du moins pour un temps) aux régulations auxquelles sont soumises les firmes déjà en place. Ce dernier point (sur lequel nous reviendrons plus bas) fait rimer, chez les firmes conventionnelles, 'uberisation' avec concurrence déloyale.

L'organisation en plateforme a également des implications en termes de *qualité* des produits et services offerts aux consommateurs. Parce qu'elles ne produisent rien elles-mêmes, les plateformes sont beaucoup plus flexibles que les firmes conventionnelles (qui sont tenues par leurs choix de production et leurs investissements passés). Elles peuvent donc se concentrer sur les produits et services qui correspondent aux goûts des consommateurs, en les adaptant rapidement si nécessaire. De plus, en utilisant intelligemment les technologies digitales, les

⁶ Pour l'origine de ce terme et pour une proposition de définition, voir Lechien et Tinel (2016).

⁷ On parle d'économies d'échelle quand le coût unitaire de production décroît avec la quantité produite (ce qu'on appelle l'échelle de production). Une firme conventionnelle qui domine son marché produit beaucoup, ce qui lui permet de disposer de coûts unitaires faibles. Une firme voulant entrer sur ce marché doit donc choisir entre la peste et le choléra. Soit elle produit beaucoup pour atteindre des coûts aussi bas que sa rivale ; mais alors le prix sur le marché va s'effondrer. Soit elle produit peu, mais alors elle a un coût plus élevé que sa rivale, ce qui la place en position désavantageuse.

plateformes rendent les produits et services qu'elles offrent plus faciles et agréables à utiliser.

Finalement, au niveau des *prix*, nous avons vu plus haut que les plateformes choisissent généralement des structures de prix asymétriques vu qu'elles doivent motiver la participation d'un groupe pour garantir la participation de l'autre. Cela peut inciter les plateformes à réduire le prix qu'elles font payer aux consommateurs. La raison est que la recette additionnelle obtenue d'un consommateur supplémentaire ne se limite pas au prix que ce consommateur paye ; elle inclut aussi l'effet externe positif que ce consommateur génère du côté des producteurs. En d'autres termes, la plateforme peut trouver optimal de réduire (voire annuler) la marge qu'elle réalise du côté des consommateurs pour accroître les revenus qu'elle obtient du côté des producteurs. Un tel choix est parfaitement logique pour une plateforme qui internalise les effets externes positifs entre les 'versants' qu'elle sert. Mais, aux yeux des firmes conventionnelles qui sont verticalement intégrées, il y a une raison de plus pour crier à la concurrence déloyale.

3.1.2 Soutenabilité du modèle de plateforme

Il est indéniable que le choix de s'organiser en plateforme a permis à une série d'entreprises de conquérir des parts de marché significatives ; les succès actuels d'Uber, Airbnb et autres l'attestent. On est toutefois en droit de se demander dans quelle mesure ces succès sont soutenables à plus long terme. Trois menaces pèsent en effet sur les plateformes P2P : la réaction des firmes conventionnelles, la concurrence d'autres plateformes P2P et le piège de la fuite en avant.

Réaction des firmes installées. Voyant leurs parts de marché se réduire, les firmes conventionnelles ont déployé de nouvelles stratégies pour contrer l'entrée de plateformes P2P ou, à tout le moins, pour en minimiser l'impact négatif. Matzler *et al.* (2015) répertorient les principales stratégies mises en œuvre : (i) Vendre l'usage du produit plutôt que le produit lui-même (comme Daimler l'a fait avec son service de partage de voitures car2go); (ii) Aider les clients à revendre leurs biens (à l'image de la plateforme de revente de meubles proposée par Ikea); (iii) Exploiter les ressources et capacités inutilisées (par exemple, le partage de bureaux en collaborant avec une plateforme comme LiquidSpace); (iv) Offrir un service de réparation et de maintenance (comme Best Buy l'a fait en rachetant Geek Squad, spécialisé dans la réparation d'ordinateurs); (v) Utiliser l'économie P2P pour cibler de nouveaux clients (à l'instar de Pepsi qui s'est allié avec la plateforme Task Rabbit pour lancer un nouveau soft drink); (vi) Développer un nouveau modèle d'affaires via l'économie P2P (comme la plateforme Kuhleasing.ch créée par des fermiers suisses pour louer des vaches et des séjours à l'alpage, ou comme GM le fait via son acquisition de Sidecar). Les firmes installées bénéficient aussi (à juste titre, diront-elles) des réactions des régulateurs qui, peu à peu, adaptent les cadres légaux avec l'objectif de mettre firmes conventionnelles et nouveaux entrants sur un pied d'égalité.

Concurrence entre plateformes P2P. Souvent, ce n'est pas une mais plusieurs plateformes P2P qui tentent de s'installer sur un même marché. La concurrence à laquelle elles se livrent est singulière en ce sens qu'elle porte simultanément sur plusieurs 'versants' : les plateformes concurrentes doivent en effet se battre pour attirer à la fois des producteurs et des consommateurs, tout en sachant que les uns ne viennent pas sans les autres et inversement. Les effets externes positifs qui existent

entre les versants exacerbent donc la concurrence : en attirant un producteur supplémentaire, non seulement la plateforme attire davantage de consommateurs mais souvent, elle réduit aussi la capacité de sa rivale à faire de même (dans la mesure où le producteur attiré par l'une ne peut plus être attiré par l'autre).⁸ Chaque participant a donc énormément de valeur aux yeux des plateformes concurrentes. On comprend que dans un tel contexte, la concurrence risque de faire place rapidement à une position dominante : dès qu'une plateforme gagne du terrain par rapport à ses concurrentes, son avance a toutes les chances de croître naturellement en raison des effets de réseau positifs (une plateforme qui a plus de consommateurs, attire plus de producteurs, ce qui attire encore plus de consommateurs et ainsi de suite). Il est donc fort probable que le gagnant emporte tout (*'winner-takes-all'* en anglais), ne laissant que des miettes aux perdants (des services de niche ou des zones géographiques limitées). Comme Shapiro et Varian l'expliquaient déjà en 1999, cette concurrence 'pour le marché' (plutôt que 'dans le marché') peut s'avérer très rémunératrice pour le gagnant, mais elle est aussi très risquée (car il est très difficile de prévoir a priori qui sortira gagnant).

Le piège de la fuite en avant. Qu'une plateforme P2P se batte contre une firme conventionnelle ou contre une autre plateforme P2P, sa principale stratégie à court terme consiste à ... grandir. Il faut atteindre ce qu'il est convenu d'appeler une 'masse critique' d'utilisateurs, c'est-à-dire cette taille à partir de laquelle la croissance se nourrit d'elle-même grâce aux effets de réseau. Mais, comme le notent Hagiu et Rothman (2016), il est dangereux de vouloir grandir trop vite et à tout prix. En se braquant sur le nombre de participants qu'elle attire, la plateforme risque de négliger la qualité du service d'intermédiation qu'elle offre ; elle se met alors à la merci d'une plateforme entrante qui aura appris des erreurs de son aînée et sera ainsi mieux à même de proposer des transactions mutuellement bénéficiaires aux participants. C'est par exemple le cas d'Uber qui a supplanté Lyft, en copiant et améliorant le modèle de taxis P2P élaboré par cette dernière. La stratégie de croissance rapide est également très couteuse à court terme. C'est en fait un pari sur l'avenir : la plateforme s'endette aujourd'hui pour attirer des participants, en espérant pouvoir rentabiliser cet investissement demain, une fois qu'elle aura atteint une position dominante. Pour que ce pari soit gagnant, il faut convaincre les bailleurs de fonds qu'il s'agit là d'une prophétie auto-réalisatrice. Le discours tenu par les start-ups peut se résumer à ceci : *C'est précisément parce que vous me financez moi plutôt que mes rivaux que je vais dominer le marché et, ainsi, rentabiliser votre investissement.* Le défi, pour les bailleurs de fonds, est alors de miser sur le bon cheval. En outre, ils doivent espérer que leur cheval ne remportera pas, au final, une victoire à la Pyrrhus. Le cas d'Uber est exemplatif à cet égard. Comme l'écrit Arnulf (2016, p. 1), « le chiffre d'affaires d'Uber grossit au même rythme que ses pertes. Les revenus ont augmenté de 18% entre le premier et le deuxième trimestre [2016]. Mais dans le même temps, Uber continue d'augmenter le nombre de chauffeurs avec qui il travaille, investit beaucoup dans la technologie, notamment liée à la conduite autonome, et baisse ses tarifs pour toucher le grand public. Seule sa capacité à lever des sommes astronomiques (16 milliards de dollars en cash et en dette depuis ses débuts) lui permet de rester à flot, en attendant une stabilisation. » Comme nous le discuterons en fin de chapitre en

⁸ Ceci n'est plus vrai quand les plateformes ne sont pas exclusives, c'est-à-dire quand consommateurs et/ou producteurs peuvent utiliser simultanément plusieurs plateformes. Vermeulen (2017) donne l'exemple des conducteurs de taxi à Singapour qui ont deux smartphones fixés à leur tableau de bord ; si une demande de course arrive d'une plateforme, le conducteur va l'accepter et refuser les demandes éventuelles provenant de l'autre plateforme. Il en va de même pour beaucoup de clients qui ont au moins deux applications sur leur smartphone ; quand ils ont besoin d'une course, ils vérifient les deux applications et choisissent celle qui renseigne le meilleur rapport qualité/prix.

évoquant le cas de Take Eat Easy, les bailleurs de fonds peuvent être vus comme un autre ‘versant’ des plateformes P2P : il est crucial de pouvoir les attirer et de garder leur soutien tout au long de la phase de développement de la plateforme.

3.2 Impacts pour les différentes parties prenantes

Pour conclure notre analyse, nous dressons le bilan de l’émergence des plateformes P2P pour les différentes parties prenantes. Il semble clair que les grands bénéficiaires des plateformes de l’économie collaborative sont les *consommateurs*, vu qu’ils obtiennent via ces plateformes des services de meilleure qualité et à des prix plus faibles. La qualité est accrue parce que les services proposés épousent mieux leurs besoins et sont plus facilement accessibles ; elle l’est aussi parce que les systèmes de réputation incitent les prestataires de services à être plus performants. Quant aux prix, ils sont réduits parce que les plateformes ont des coûts plus faibles que les firmes conventionnelles (du moins tant que les bailleurs de fonds les soutiennent) et qu’elles trouvent profitable de baisser les prix du côté des consommateurs pour générer plus de revenus du côté des producteurs.

Le bilan est moins net du côté des *producteurs*. Certes, les plateformes P2P favorisent l’éclosion de petites entreprises et donnent à de nombreux individus la possibilité de compléter leurs revenus en toute flexibilité. Le revers de la médaille, si ce modèle se généralise, serait la création de ce que d’aucuns appellent une ‘économie des petits boulots’ (*‘gig economy’* en anglais), où la sécurité de l’emploi salarié ferait place à la précarité d’une addition de prestations occasionnelles. L’impact des plateformes P2P sur le marché de l’emploi dépend, bien entendu, du statut qui est donné aux prestataires de services qui œuvrent sur ces plateformes. Cette question centrale est actuellement débattue dans de nombreux pays.

Les plateformes P2P génèrent également des impacts indirects pour les *non-participants*. Citons-en deux, un impact positif et un impact négatif. Sur le plan positif, les plateformes de l’économie collaborative peuvent contribuer à améliorer l’environnement en favorisant une économie plus circulaire où les ressources sont mieux utilisées. Sur le plan négatif, le développement de la location de courte durée, telle que favorisée par Airbnb, affecte le tissu urbain en vidant des quartiers entiers de leurs résidents.

Reste à évoquer l’impact des plateformes P2P pour les *autorités publiques*. Un impact certain (que nous voyons comme positif) est que l’émergence de ces plateformes oblige les autorités publiques à repenser une série de cadres légaux et réglementaires qui, souvent, ont perdu de leur pertinence. Bien entendu, cette mission est délicate et prend du temps, ce qui oblige aussi les pouvoirs publics à gérer les tensions transitoires (comme le mécontentement, parfois violemment exprimé, des chauffeurs de taxis de nombreuses villes face à l’entrée d’Uber). Enfin, un autre enjeu de taille pour les autorités publiques est celui de la taxation des plateformes et des activités qui y sont menées. De nombreux pays constatent actuellement que les plus grandes plateformes digitales (dans et en-dehors de l’économie collaborative) échappent largement à l’impôt des sociétés en pratiquant l’optimisation fiscale (par exemple, en localisant l’essentiel de leurs activités et de leurs profits dans les juridictions les moins taxées). En réaction, plusieurs pays envisagent d’utiliser d’autres instruments fiscaux. Ainsi, le gouvernement du Royaume-Uni a annoncé en 2015 son intention d’obliger les plateformes à donner à l’autorité fiscale de

l'information quant à leurs utilisateurs, pour que cette dernière puisse identifier les individus ne déclarant pas les revenus qu'ils gagnent sur ces plateformes.⁹ En même temps, ce même gouvernement a rendu public son projet d'introduire une exemption d'impôt pour la première tranche de 1000£ gagnée sur les plateformes P2P, de manière à simplifier et clarifier le régime fiscal lié à ces revenus.¹⁰ Une mesure similaire a été votée en Belgique en juin 2016.¹¹ On comprend que l'idée est de parvenir à taxer les revenus gagnés sur les plateformes sans freiner le développement des activités, potentiellement créatrices d'emplois, que ces plateformes génèrent, tel que souhaité par la Commission européenne.¹²

Avant de passer à l'étude d'une plateforme P2P particulière, nous concluons notre analyse en synthétisant, dans le Tableau 1, les réponses aux questions que nous avons posées pour mieux comprendre les rôles et les impacts des plateformes P2P.

Pourquoi ?	
- Technologies digitales orientées consommateurs - Emergence d'institutions digitales	- Urbanisation et globalisation - Considérations écologiques, partage de ressources sous-utilisées
Quand ?	
1^{ère} génération (1995-2008) : transactions relativement anonymes ; liquidité sur marchés de niche	2^{ème} génération (2008- ?) : transactions plus 'intimes' ; un degré de confiance plus élevé est nécessaire
Où ?	
Produits/services pas trop complexes, relativement chers, utilisés peu souvent et de façon prévisible	Degré de confiance pas trop élevé
Qui ?	
'Pairs' : producteurs et consommateurs (rôles interchangeables)	Plateformes : intermédiaires internalisant les effets externes entre les pairs ; stratégies favorisant l'appariement et la confiance ; structure de prix souvent asymétriques
Comment ?	
Concurrence 'disruptive' des plateformes P2P face aux firmes conventionnelles ('uberisation')	Concurrence 'pour le marché' entre plateformes ('winner-takes-all')
Quoi ?	
- Les consommateurs sont les grands gagnants. - Bilan mitigé pour les producteurs (statut social encore flou)	- Effets externes (positifs et négatifs) sur le reste de l'économie - Fiscalité à repenser

Tableau 1. Emergence des plateformes de l'économie collaborative

⁹ Voir HM Revenue & Customs (2015).

¹⁰ Voir, par exemple, Burgess (2016).

¹¹ Voir <http://www.decroo.belgium.be/fr/chambre-economie-collaborative>.

¹² Voir http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-2001_fr.htm.

4. Le cas de Take Eat Easy

Dans cette dernière section, nous illustrons certains des éléments de notre analyse en nous penchant sur le cas spécifique de Take Eat Easy, en nous entretenant avec son fondateur, Adrien Roose (Encadré 1).

Lancée à Bruxelles en 2013, Take Eat Easy est une plateforme organisant la distribution de repas en servant d'intermédiaire entre des restaurateurs, des coursiers et des clients. L'ambition de la plateforme est de créer de la valeur pour chacun de ces groupes : une chalandise étendue sans coût ni risque pour les restaurateurs, des compléments de revenu pour les coursiers et des repas de qualité livrés à domicile pour les clients. Pour ce faire, la plateforme s'appuie sur des algorithmes et des mécanismes d'automatisation des expéditions qui sont rendus possibles par une utilisation intelligente des technologies digitales (smartphones et géolocalisation). Pour monétiser ses services, la plateforme prélève une commission sur chaque commande apportée au restaurant et fait payer une participation aux clients pour la livraison. Très vite, la plateforme déploie ses activités dans d'autres villes que Bruxelles ; elle se lance à Paris en octobre 2014, puis à Berlin, Londres et Madrid à l'été 2015. Son objectif est de devenir la première société de livraison de repas de qualité en Europe. Pour soutenir cette croissance, la start-up lève 6 millions d'euros en avril 2015 lors d'un premier tour de table auprès de sociétés de venture capital ; quelques mois plus tard, elle lève 10 millions d'euros supplémentaires. Alors que la plateforme franchit le cap du million de commandes passées sur son site et que son modèle séduit plus de 350.000 clients dans une vingtaine de villes, Take Eat Easy annonce brutalement en juillet 2016 qu'elle se place en redressement judiciaire.

Encadré 1. Témoignage d'expert

Adrien Roose, co-fondateur de Take Eat Easy

- Adrien Roose, vous êtes un des co-fondateurs de Take Eat Easy et vous étiez son CEO. Pouvez-vous nous expliquer pourquoi vous avez été contraints à mettre la clé sous la porte alors que l'entreprise semblait engagée sur la voie du succès, avec un taux de croissance de l'ordre de 30% par mois ?

(Adrien Roose) Les raisons sont assez simples à énoncer. D'une part, nous faisons des pertes (les revenus ne couvraient pas les coûts) ; d'autre part, nous n'avons pas réussi à boucler notre troisième levée de fonds, alors que notre concurrent direct, Deliveroo, était parvenu à se renforcer.

- Mais réaliser des pertes au début de son existence n'est pas vraiment une tare pour les plateformes de l'économie collaborative ; l'état actuel d'Uber en est la preuve. De plus, vous ne cessiez d'améliorer votre logistique de manière à dégager des marges positives. Pourquoi, dès lors, les investisseurs ont-ils cessé de vous faire confiance ?

(AR) A nouveau, la raison est simple : le marché de la livraison de repas à vélo est du type 'winner-takes-all'. Pourquoi ? Parce qu'une grande plateforme est plus

performante qu'une petite vu qu'elle bénéficie d'une part, des effets de renforcement positifs entre restaurateurs et clients et d'autre part, d'économies d'échelle dans la logistique. Assez naturellement, la grande plateforme devient alors plus grande et la petite, plus petite. Il n'y a donc de place que pour un seul intermédiaire. Les investisseurs ne le savent que trop bien et ils financent donc en priorité la plateforme qui apparaît la mieux placée pour remporter le marché. En 2016, il s'agissait de Deliveroo. Bien que nous ayons lancé nos activités au même moment, Deliveroo a rapidement pris de l'avance car leur capital de départ était plus élevé et ils avaient l'avantage de s'être déployés sur une ville bien plus rentable que la nôtre (Londres plutôt que Bruxelles). Ensuite, même si nous sommes arrivés les premiers à Paris, nous n'avons pas pu lutter à armes égales avec Deliveroo car ils pouvaient se permettre des dépenses de marketing dix fois supérieures aux nôtres. Grâce à cette avance grandissante, Deliveroo a peu à peu asséché le marché en termes de capitaux, ce qui explique notre échec dans notre troisième levée de fonds.

- Deliveroo est à présent menacé par l'entrée de poids lourds comme Amazon Restaurants et UberEats (qui s'est d'ailleurs installé dans vos anciens locaux à Bruxelles). Qu'est-ce que tout cela vous inspire ?

(AR) C'est, malheureusement pour eux, la même histoire qui se répète. Même si Deliveroo a atteint une taille critique, Amazon Restaurants ou UberEats sont capables de renverser sa position dominante actuelle car ces entreprises ont des poches assez profondes pour soutenir une guerre des prix. Vu les capitaux dont elles disposent, elles peuvent se permettre d'être plus attractives que Deliveroo sur tous les fronts : réduire le prix de la livraison pour les clients, réduire la commission retenue chez les restaurateurs, mieux payer les coursiers. Au final, c'est celui qui peut creuser son trou le plus longtemps qui finit par l'emporter. Les managers de Deliveroo sont bien conscients de cette menace et tentent de réagir. Ils prétendent se différencier en privilégiant la qualité des repas et des livraisons ; mais, nous avons tenté de faire de même à l'époque et nous nous étions rendu compte que l'amélioration de la qualité ne pouvait être que marginale aux yeux des clients. L'autre piste qu'ils poursuivent est de s'écarter du modèle de plateforme pour revenir, en quelque sorte, vers un modèle plus intégré : ils investissent en effet dans des cuisines industrielles pour les mettre à disposition de leurs meilleurs restaurateurs, ceci de manière à augmenter l'offre de repas dans des zones urbaines où il y a moins de restaurants.

- On a lu cette phrase dans la presse suite à l'annonce de l'arrêt de vos activités : « Qu'une start-up doive tirer la prise n'est pas un échec... c'est un apprentissage ». Qu'avez-vous appris et quels conseils pourriez-vous donner à des entrepreneurs qui voudraient lancer une nouvelle plateforme ?

(AR) J'ai appris énormément de choses, c'est certain ! Mais donner des conseils est toujours délicat vu que chaque situation est particulière. Il y a néanmoins des leçons que j'ai tirées de notre expérience et que je peux partager. Le reproche que nous pourrions nous faire est que nous n'avons pas compris (ou n'avons pas voulu voir) suffisamment tôt que ce marché est profondément du type 'winner-takes-all'. Si nous l'avions perçu plus tôt, nous aurions sans doute suivi une stratégie plus 'militaire', en ne livrant que les batailles que nous pouvions gagner. Nous aurions dû nous rendre compte que certaines villes, comme Londres ou Madrid, n'étaient déjà plus à notre

portée ; sachant cela, nous aurions dû soit ne pas y entrer, soit nous en retirer plus tôt de manière à concentrer nos moyens là où nous étions en position de force. Donc, un conseil que je pourrais donner est de ne pas faire de la croissance un but en soi. Un autre conseil est qu'il faut rester lucide : quand la bataille semble perdue, peut-être vaut-il mieux négocier une retraite honorable en trouvant un acquéreur plutôt que de s'obstiner à boucler une énième levée de fonds. Mais tout cela est facile à dire a posteriori.

Bibliographie

- ARNULF, S., (2016), "1,2 milliard de dollars de pertes pour Uber au premier semestre 2016, et alors !", *L'Usine Digitale*, 26 août 2016, en ligne <http://www.usine-digitale.fr/article/1-2-milliard-de-dollars-de-pertes-pour-uber-au-premier-semestre-2016-et-alors.N429677>
- BOTSMAN, R., (2013), "The Sharing Economy Lacks a Shared Definition", Document de travail, Fast Company, en ligne <http://www.fastcoexist.com/3022028/the-sharing-economy-lacks-a-shared-definition>
- BURGESS, M., (2016), Budget 2016: Airbnb 'micro-entrepreneurs' to get tax break. *Wired* (16 mars 2016), en ligne <http://www.wired.co.uk/article/budget-2016-airbnb-micro-entrepreneur-tax-savings>
- EINAV, L., (2014), "The Economics of Peer-to-Peer Internet Markets", Document présenté à la FTC Conference, Washington DC, le 16 Octobre 2014, en ligne https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_events/204241/einav.pdf
- EINAV, L., FARRONATO, C. et Levin, J., (2015), "Peer-to-Peer Markets", *Annual Review of Economics* 8, 615–35, en ligne <http://web.stanford.edu/~leinav/pubs/AR2016.pdf>
- EVANS, D.S., (2011), "Platform economics: Essays on multi-sided businesses", *Competition Policy International*, en ligne <http://www.marketplatforms.com/wp-content/uploads/Downloads/Platform-Economics-Essays-on-Multi-Sided-Businesses.pdf>
- HAGIU, A., et ROTHMAN, S., (2016), "Network Effects Aren't Enough", *Harvard Business Review* 94 (4), 65–71, en ligne <https://hbr.org/2016/04/network-effects-arent-enough>
- HM REVENUE & CUSTOMS (2015), "Tackling the hidden economy: Extension of data-gathering powers" Consultation document, en ligne https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/447718/Tackling_the_hidden_economy_-_Extension_of_data-gathering_powers.pdf
- HORTON, J. J., et ZECKHAUSER, R. J., (2016), "Owning, using and renting : some simple economics of the "sharing economy", *NBER Working Paper* No. 22029, en ligne <http://john-joseph-horton.com/papers/sharing.pdf>
- LECHIEN, R., et TINEL, L., (2016), "Uberisation : Définition, impacts et perspectives", Travail de fin d'études - Master 60 en sciences de gestion. Louvain School of Management, en ligne http://www.ipdigit.eu/wp-content/uploads/2016/09/TFE_Renan_Lechien_et_Louis_Tinel.pdf
- MATZLER, K., VEIDER, V., et KATHAN, W., (2015), "Adapting to the sharing economy", *MIT Sloan Management Review*, 56 (2), en ligne <http://sloanreview.mit.edu/article/adapting-to-the-sharing-economy/>
- OWYANG, J., et SAMUEL, A., (2015), "The New Rules of the Collaborative Economy", *VisionCritical*, en ligne <https://www.visioncritical.com/resources/new-rules-collaborative-economy/>
- ROCHET, J.-Ch., et TIROLE, J., (2006), "Two-Sided Markets: A Progress Report", *The RAND Journal of Economics* 35, 645–667.
- SHAPIRO, C., et VARIAN, H., (1999), *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*.

Boston: Harvard Business School Press.

SUNDARARAJAN, A., (2014), “Peer-to-Peer Businesses and the Sharing (Collaborative) Economy: Overview, Economic Effects and Regulatory Issues”, en ligne http://smallbusiness.house.gov/uploadedfiles/1-15-2014_revised_sundararajan_testimony.pdf

TANEJA, H., (2015), “Why Startups Are More Successful than Ever at Unbundling Incumbents”, *Harvard Business Review* (18 juin 2015), en ligne <https://hbr.org/2015/06/why-startups-are-more-successful-than-ever-at-unbundling-incumbents>

VERMEULEN, F., (2017), “What So Many Strategists Get Wrong About Digital Disruption”, *Harvard Business Review* (3 Janvier 2017), en ligne <https://hbr.org/2017/01/what-so-many-strategists-get-wrong-about-digital-disruption>