L'Economie des plateformes : dissipation ou concentration de la rente ?

Frédéric Marty

▶ **To cite this version:**

Frédéric Marty. L'Economie des plateformes : dissipation ou concentration de la rente ?. 2017. hal-03458781

HAL Id: hal-03458781

https://sciencespo.hal.science/hal-03458781

Preprint submitted on 30 Nov 2021

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

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

L'économie des plateformes : dissipation ou concentration de la rente ?

Frédéric Marty

SCIENCES PO OFCE WORKING PAPER n° 13, 2017/04

COMITÉ DE RÉDACTION

Président : Xavier Ragot (Sciences Po, OFCE)

Membres : Jérôme Creel (Sciences Po, OFCE), **Eric Heyer (**Sciences Po, OFCE), **Lionel Nesta** (Université Nice Sophia Antipolis), **Xavier Timbeau (**Sciences Po, OFCE)

CONTACTS

OFCE
10 place de Catalogne | 75014 Paris | France
Tél. +33 1 44 18 54 87

www.ofce.fr

CHARTE DE CITATION

Pour citer ce document :
Frédéric Marty, **L'économie des plateformes :** dissipation ou concentration de la rente ?, *Sciences Po OFCE Working Paper*, n°13, 2017-04.
Téléchargé à partir d'URL : www.ofce.sciences-po.fr/pdf/dtravail/WP2017-13.pdf
DOI - ISSN

© 2017 OFCE

À PROPOS DES AUTEURS

Frédéric Marty Université Côte d'Azur, GREDEG, CNRS
Also Sciences Po, OFCE, Paris, France
Email Address: frederic.marty@sciencespo.fr

ABSTRACT

The platform economy seems to be the opposite of the rent-based one. On its non-profit acceptation, a platform may participate to the sharing economy, favouring non-market transactions in order to mutualise assets or to share services. On its for-profit acceptation, it provides more efficient matching services and helps to bypass regulations, sometimes harmful in terms of prices and of quality of services. However, a platform might be less a tool of rent dispersion than a vector of its polarisation. High dominance levels based on data and algorithms may allow platforms to implement perfect price discrimination strategies. If these ones may be welfare-enhancing, they involve surplus transfers between economic agents. We discuss the contestability level of these dominant operators by taking into account the counter-strategies of market participants, the extended rivalry hypothesis and the disruptive potential of blockchain.

RÉSUMÉ

L'économie des plateformes semble s'opposer en tout point à l'économie de la rente. Dans une de ses acceptions non lucratives, elle place ses utilisateurs dans des logiques hors-marché permettant de mutualiser au mieux des actifs ou de partager des services. Dans une logique lucrative, elle garantit des appariements plus efficaces et permet de contourner des réglementations souvent défavorables aux consommateurs en termes de prix et de qualité de service. Cependant, une plateforme d'intermédiation électronique peut s'avérer non pas un lieu de dissipation de la rente mais au contraire un lieu de concentration de celle-ci. La difficulté qui se pose est alors celle de l'ultra-dominance, basée sur les données, et de la possibilité, via les algorithmes de prix, de se comporter comme un monopole parfaitement discriminant. Si les effets en termes de surplus collectif peuvent être positifs, cela pose un problème d'accaparement du surplus des utilisateurs. Il s'agit donc de discuter le degré de contestabilité de la position de marché des plateformes en envisageant les possibles réponses des utilisateurs, des modèles de concurrence étendue et la menace de rupture technologique avec les chaînes de blocs.

KEY WORDS

Plateformes, économie de la donnée, algorithmes, plateformes d'intermédiation électroniques, bien-être du consommateur, discrimination parfaite par les prix, marchés biface, chaînes de blocs.

JEL

K21, K24, L41, L86.

L'économie des plateformes : dissipation ou concentration de la rente[1] ?

Le terme même d'*Ubérisation* dépasse significativement le cas spécifique la plateforme de services de transports de passagers. Il est entré dans les dictionnaires français (en l'occurrence *Le Robert*) en mai 2016 et est devenu un quasi nom commun désignant au mieux une nouvelle forme d'organisation de l'économie sur la base de technologies numériques, au pire une institutionnalisation d'un nouveau modèle de régulation économique résonnant comme un retour à des modèles de travaux à la pièce antérieurs à l'ère du salariat (Didry, 2016). L'*Ubérisation* peut également désigner un phénomène de constitution de nouveaux pouvoirs économiques privés dont la plateforme en question n'est qu'un exemple parmi d'autres.

Les plateformes d'intermédiation électroniques peuvent également apparaître comme de puissants vecteurs de renforcement de la concurrence dans des secteurs où celle-ci semblait irréversiblement entravée par des positions dominantes d'acteurs de l'économie traditionnelle ou, pire, par une réglementation publique figeant les positions acquises. En effet, si toute position de marché est sur le principe éminemment précaire du fait même du processus de concurrence (entrée de nouveaux compétiteurs, innovations bouleversant les équilibres de marché, …), une réglementation publique peut – si elle fait l'objet d'une capture – conduire à figer inexorablement les positions et assurer des rentes extra-concurrentielles aux acteurs installés (Stigler, 1971). En ce, l'*Ubérisation* pourrait se traduire pour les consommateurs, dans certains secteurs, par la fin de transferts indus de surplus au profit des professionnels, par une ouverture de leur liberté de choix et par des offres plus innovantes et diversifiées. Ainsi, la situation dénoncée par les rapports Armand-Rueff, Attali et Gallois et à laquelle la loi Macron d'août 2015 (Marty, 2016) apporta de premières réponses pourrait-elle trouver une réponse au travers de l'essor de l'économie numérique, laquelle conduit à rebattre les cartes du jeu concurrentiel.

Non seulement cette émergence conduirait à dissiper des rentes indues mais elle porterait en elle l'apparition de nouveaux modèles économiques sous le signe de l'économie

[1] Ce texte est issu d'une contribution dans le cadre des *Rencontres de droit économiques* du GREDEG-CREDECO organisé à la Faculté de Droit et de Science Politique de l'Université Côte d'Azur en décembre 2016 : *Quelles régulations pour l'économie collaborative ? Un défi pour le droit économique*. L'auteur tient à remercier l'ensemble des participants pour leurs commentaires, notamment Julie Charpenet, Emilie Maurel, Marina Teller et Patrice Reis. Le texte doit également beaucoup à des travaux précédents et en cours menés avec Estelle Malavolti, Patrice Bougette, Oliver Budzinski, Marc Deschamps et Julien Pillot.

collaborative. Cependant, loin de signifier une rupture avec une logique de marché, cette nouvelle économie pourrait, paradoxalement, en constituer un approfondissement. Les plateformes d'intermédiation peuvent aussi bien porter une économie du partage que favoriser le développement d'une *économie du partage des restes* (Reich, 2015 ; Schor et Wengronowitz, 2017), dans laquelle la dépendance économique des offreurs de services se renforcerait sous couvert de la disparition de la subordination juridique qui liait des opérateurs de l'économie traditionnelle à leurs salariés.

Cette contribution interroge l'économie des plateformes avec l'ambition de dirimer entre des logiques qui relèvent d'un modèle d'économie du partage, alternatif au marché, et celles qui sont susceptibles de porter un approfondissement de ce champ. Il s'agit de déterminer dans quelle mesure les plateformes sont un outil de dissipation de la rente ou au contraire un vecteur de polarisation et de captation de celle-ci. Il convient donc de s'interroger si cette manifestation de la révolution numérique ne risque pas de conduire certains secteurs d'une position dominante collective structurée et protégée par la réglementation publique à une position dominante individuelle qui serait de plus difficilement contestable en termes concurrentiels. Il s'agit aussi d'interroger la pérennité de la position clé des plateformes, qui s'inscrivent dans une situation de surplomb par rapport aux parties à l'échange, face à des approches plus horizontales fondées sur des mécanismes de chaînes de blocs (*blockchain*). Notre plan est structuré comme suit. Une première section s'attache à la notion de pouvoir économique dans les industries numériques. Une deuxième section interroge les effets concurrentiels des plateformes. Une troisième section soulève la question de l'irréversibilité de leur puissance de marché.

I – Concentration du pouvoir économique et industries numériques

A- Pouvoir de marché et dommage concurrentiel

Il convient à ce titre de définir le pouvoir économique privé, de caractériser ses effets et de s'interroger sur son éventuelle légitimité.

Le pouvoir économique privé peut être apprécié au travers de la notion de pouvoir de marché. Celle-ci peut avoir trois significations. La première peut être saisie au travers de la notion d'abus d'exploitation. Celle-ci recouvre la capacité à élever ses prix de façon significative et durable sans que les clients ou les concurrents puissent y répondre. Le pouvoir

de marché se jauge à cette aune par la capacité d'agir unilatéralement sans craindre de perdre des parts de marché au profit des concurrents ou que les clients puissent contrebalancer cette hausse (notion de *countervailing buyer power* (Galbraith, 1952 ; Chen, 2008)). La deuxième manifestation peut être approchée par la notion d'abus d'éviction. Le pouvoir économique permet de pouvoir évincer du marché ou verrouiller l'accès au marché de concurrents même (potentiellement) aussi efficaces que l'opérateur dominant. La troisième manifestation du pouvoir de marché tient à la maîtrisabilité de l'environnement concurrentiel présent et futur. Echapper à la concurrence se traduit par la capacité à s'extraire de la situation d'interdépendance stratégique qui la caractérise.

Cependant, il serait illégitime, et préjudiciable économiquement, de condamner le pouvoir de marché en lui-même. En Europe, l'abus de position dominante est sanctionné et non la position dominante en elle-même. Aux Etats-Unis, la monopolisation ne sanctionne pas l'acquisition d'une position de monopole mais le fait d'atteindre, de se maintenir ou d'étendre cette position sur une autre base que celle des mérites[2]. La notion de mérites dépasse la juste rémunération des investissements et des prises de risques passées. Elle s'étend à la chance ou à une prime au premier arrivé.

Pour autant, si l'opérateur dominant exploite son pouvoir de marché (en fixant des prix élevés) ou n'innove plus, le processus de marché jouera un rôle correcteur. Les opportunités de profit ainsi créées pour les concurrents permettront d'évincer un tel *roi fainéant*. Les ruptures technologiques[3] et les turbulences concurrentielles (avec l'entrée sur le marché de *mavericks* dont le modèle économique suppose d'inventer de nouveaux modèles d'affaires (Owings, 2013)) constituent des vecteurs essentiels de la contestabilité des positions acquises (Teece, 2010).

La question principale est celle de l'irréversibilité du pouvoir de marché : un monopole précaire n'est pas un problème en lui-même. Un nouveau marché se caractérise souvent par une situation d'ultra-dominance au profit de l'innovateur ; situation qui ne pose pas problème si elle est acquise par les mérites et si elle est contestable. La fluidité du marché est essentielle. Des concurrents doivent pouvoir entrer et sortir du marché sans coûts irréversibles (*sunk costs*) et théoriquement sans délai. Une telle configuration suppose que la

[2] Conformément à la jurisprudence de la Cour Suprême, pour qu'une violation de la Section 2 soit caractérisée, il faut que le plaignant (lequel supporte la charge de la preuve) démontre « the willful acquisition or maintenance of [a market] power, as distinguished from growth or development as a consequence of a superior product, business acumen, or historic accident » (US v Grinnell Group, 384 US 563, 1966).

[3] Voir notamment pour une présentation de la notion d'innovation de rupture (*disruptive innovation)* et une discussion de son applicabilité à Uber voir Christensen et al., (2015).

technologie soit disponible à tous les opérateurs, que les marchés financiers soient parfaits (pas de problème d'accès aux marchés des fonds prêtables) et que l'opérateur dominant ne s'engage pas dans des stratégies préventives de verrouillage de l'accès au marché, passant par la fixation de prix limites (pour limiter les possibilités d'entrées profitables) ou en des préemptions d'actifs essentiels à la construction d'une offre concurrente attractive[4]. Une dernière possibilité consiste à « capturer » la régulation publique soit pour augmenter les coûts d'entrée des rivaux potentiels (par exemple via des certifications, ou des obligations d'acquisitions de licences, d'autant plus coûteuses que le marché potentiel des nouveaux entrants est étroit), soit pour l'empêcher purement et simplement.

B - Les conséquences collectives de l'ultra-dominance sont-elles toujours négatives?

Une autre question tient au coût collectif des phénomènes d'ultra-dominance caractéristiques de l'économie numérique. Une entreprise ultra-dominante peut prendre éventuellement à sa charge des investissements bien plus importants et bien plus risqués qu'un opérateur en concurrence. Elle peut faire bénéficier ses clients d'économie d'échelle et d'envergure. Elle peut renforcer son efficacité au travers d'effets de réseaux. Elle est également en mesure de proposer des services *gratuits* à ses utilisateurs et leur faire bénéficier d'un rythme soutenu d'innovations[5]. Une telle configuration rend *de facto* difficile la caractérisation d'un éventuel abus d'exploitation ou d'un dommage au consommateur (Malavolti et Marty, 2013).

Pour autant, la légitimité d'un opérateur ultra-dominant, quelle que soit l'origine de sa puissance de marché, et les profits qu'il génère pour l'ensemble de l'économie ne font pas consensus. Il convient en effet de noter que le pouvoir de marché peut induire à la fois des dommages en termes de bien-être du consommateur et un dommage régulatoire (Nachbar, 2013). En effet, une firme dotée d'un pouvoir de marché écrasant et incontestable est en position de réguler un marché comme pourraient le faire les pouvoirs publics. Elle peut réguler les tarifs, les investissements, la nature et le contenu des services rendus aux usagers. Un pouvoir économique privé pourrait se substituer aux pouvoirs publics pour des secteurs

[4] Le secteur des plateformes se caractérise par des barrières informationnelles à l'entrée, par la consolidation des positions de marché par les effets de réseaux mais aussi par la capacité des opérateurs à identifier plus en amont que leurs concurrents les tendances émergentes du marché et à s'engager dans des opérations d'acquisition de start-ups qui auraient pu menacer leur position de marché dans le futur (Pasquale, 2015 ; Stucke et Ezrachi, 2017).

[5] La gratuité du service rendu sur l'un des versants de la plateforme a bien sûr une contrepartie : la transmission de données personnelles. L'une des originalités du fonctionnement de l'économie des plateformes tient au fait que de nombreuses études montrent que les utilisateurs sont conscients de l'existence d'une substituabilité entre le transfert monétaire et le transfert d'information (Council of Economic Advisers, 2015).

affectants des intérêts collectifs[6]. Dès lors, l'activation des règles de concurrence a une double légitimité : contrecarrer un blocage du processus même de concurrence du fait d'une dominance qui ne serait plus contestable et garantir la dispersion du pouvoir économique. Les deux points sont des fins en soi, quelle que soit l'origine de la dominance et quels que soient ses effets en termes d'efficacité économique[7].

C - L'ultra-dominance peut-elle être irréversible?

Une telle irréversibilité peut provenir de trois phénomènes : le contrôle de facilités essentielles, les effets de réseaux (et/ou les phénomènes de rendements croissants) et la capture de la réglementation publique.

Une position dominante peut ne plus pouvoir être contestée si l'entreprise contrôle des ressources qui verrouillent l'accès au marché de concurrents potentiels. Ce verrouillage peut porter sur des biens amont ou aval. Il peut dans le premier cas s'agir de ressources indispensables pour proposer une offre sur le marché, ressources contrôlées par l'opérateur dominant et qui ne sont pas raisonnablement réplicables en termes techniques et en termes de coûts. Dans le second cas, il s'agit d'un verrouillage portant sur l'accès aux marchés aval par exemple via le contrôle de canaux de distribution. Dans les secteurs traditionnels, il pouvait s'agir d'infrastructures de réseaux mais également de biens immatériels protégés par des droits de propriété intellectuelle. Un « monopole » en refusant l'accès de ces actifs, en termes absolus ou en termes relatifs (dans des conditions de prix excessives induisant un phénomène de ciseau tarifaire ou dans des conditions techniques dégradées de nature à mettre en cause la

[6] Ce lien entre équilibre de marché et choix politiques est l'une des raisons pour lesquelles les ordolibéraux allemands pensaient qu'il fallait protéger le processus de concurrence en lui-même et pour lui-même. En effet, la concentration du pouvoir économique était vue comme devant obligatoirement résulter en une concentration (et donc une confiscation) du pouvoir politique. Or, pour ces derniers, le processus de concurrence livré à lui-même n'est pas autorégulateur. Il résulte inexorablement en une concentration du pouvoir économique (Marty, 2015).

[7] Il s'ensuit une prescription de défense par les règles publiques du processus de concurrence lui-même en tant qu'outil de dispersion du pouvoir économique et donc *in fine* politique sans prendre en considération une éventuelle défense sur la base de l'efficience. L'efficacité économique est la résultante « naturelle » de la concurrence et non l'objectif spécifique de la politique de concurrence. Il s'agit de préserver le *moyen* et non de viser spécifiquement la *fin.* Cet interventionnisme libéral distingue le néolibéralisme tel qu'il est né dans les années trente du libéralisme classique (ou libéralisme manchestérien) du XIXe siècle, lequel reposait sur une logique de laisser-faire. Cette nouvelle approche n'était pas spécifique, loin s'en faut, au continent européen. L'approche de la « première » Ecole de Chicago dans les années trente reposait également sur cette idée qu'une intervention publique pouvait être nécessaire pour limiter la puissance économique d'entités (ultra)dominantes quelle que soit l'origine de cette puissance de marché et quel qu'en soit le coût en termes d'efficience (Bougette et al, 2015).

qualité du service rendu par le concurrent sur le marché aval) pouvait exclure les concurrents du marché ou en verrouiller l'accès à de potentiels nouveaux entrants[8].

Les facilités essentielles dans le domaine de la « nouvelle » économie tiennent-elles aux données ou aux résultats de leurs traitements algorithmiques? S'il s'agit des seconds, l'activation de la théorie des facilités essentielles conduirait l'opérateur dominant à transmettre ce qui fait son avantage concurrentiel à ses concurrents. La politique de concurrence deviendrait une politique de régulation asymétrique de la concurrence et les effets sur l'innovation, c'est-à-dire l'efficacité économique de long terme, pourraient être négatifs (Marty et Pillot, 2012). Il serait en effet difficile de considérer que, malgré le poids des investissements et les risques liés, une concurrence par les algorithmes puisse être impossible dès lors que les données seraient accessibles à l'ensemble des opérateurs. Cela conduit à la seconde acception possible de la facilité essentielle en jeu : celle portant sur les données elles-mêmes accumulées par les opérateurs dominants. La performance d'un moteur de recherche Internet dépend en grande partie du nombre de requêtes qui y ont été réalisées. Une telle logique sera d'autant plus à l'œuvre que les machines seront dotées de capacités d'apprentissage autonome (*machine learning* et intelligence artificielle[9]). Dans cette perspective, il serait possible de craindre que la prime au pionnier pourrait se traduire en d'infranchissables barrières à l'entrée. Une activation de la théorie des facilités essentielles pourrait porter sur les données accumulées par les plateformes dominantes (Sokol et Comerford, 2016).

Cependant, plusieurs critiques peuvent être formulées à l'encontre de cette perspective. Tout d'abord, les données stratégiques sont-elles les données brutes (données massives ou *Big Data*) ou les données traitées (*Smart Data*) ? Comme présenté *supra*, la barrière à l'entrée revient au niveau de l'algorithme. Ensuite, les données correspondent-elles aux critères classiques qui permettent de caractériser des facilités essentielles ? Sont-elles en d'autres termes, impossibles à répliquer ? Cela ne pourrait être le cas que si le monopoleur

[8] Toujours dans les secteurs non numériques, les facilités essentielles peuvent s'étendre aux bases de données clients. Par exemple, dans les secteurs du gaz et de l'électricité en cours de libéralisation, les opérateurs historiques détiennent des informations critiques sur les profils de consommation de leurs clients qui peuvent être de nature à leur permettre de cibler les clients susceptibles de basculer des tarifs de vente réglementés vers des offres à prix de marché. La stratégie de prospection du monopoleur sur ce marché ouvert à la concurrence serait donc plus efficace et moins coûteuse que celles que mettraient en œuvre ses concurrents. Si des décisions ont été rendues sur le sujet par l'Autorité de la concurrence française, se traduisant notamment par des injonctions d'accès à titre de mesures conservatoires, la *Competition and Markets Authority* britannique (CMA) a, en juin 2016, établi une base de données de clientèle accessible à l'ensemble des opérateurs du marché, revenant ainsi à considérer ces informations comme des biens publics (CMA, 2016).

[9] Pour une synthèse sur la littérature académique sur les répercussions de l'intelligence artificielle sur la concurrence, voir Ezrachi et Stucke (2017).

pouvait s'approprier les données. Or, les utilisateurs peuvent les transmettre à de nombreux opérateurs à la fois ou consécutivement. La question du multi-hébergement pourrait être de nature à réduire sensiblement la pertinence d'une approche en termes de facilités essentielles, bien que ce point demeure discuté[10].

Les effets de verrouillage peuvent également procéder des stratégies de préemption de droits jugés essentiels par les consommateurs ou de dispositifs techniques de compatibilité enfermant les utilisateurs dans un silo étanche contrôlé par un opérateur donné. Tout départ vers un concurrent se traduirait par l'abandon de l'ensemble de ce silo avec des conséquences en termes de coûts de changement et de pertes irréversibles de certains contenus ou de renonciation à des complémentarités entre biens et services. La problématique concurrentielle est ici celle des clauses d'exclusivité[11].

Cet effet de silo est l'un des éléments essentiels par lequel une position dominante peut s'avérer de plus en plus difficilement contestable dans la nouvelle économie. Le deuxième élément concerne les effets de réseaux positifs qui sont l'avatar des rendements croissants de jadis. L'effet se rapproche de celui d'un monopole naturel. Si les rendements d'échelle sont croissants, aucun nouvel entrant ne peut être aussi efficace que l'opérateur dominant[12]. Dans le numérique, la puissance de marché des opérateurs ne provient pas seulement de ces effets mais également des effets de réseaux qui sont autant de boucles de rétroaction positives (Evans, 2003). La puissance dominante peut de fait s'avérer auto-renforçante et le risque est alors que celle-ci ne puisse *in fine* être contestée.

La réglementation publique peut constituer un troisième facteur pouvant rendre irréversible une position dominante. Sur le principe, celle-ci vise essentiellement à pallier le risque de défaillances de marché. Elle intervient également dans des situations d'information incomplète et asymétrique, notamment quand il s'agit de garantir au consommateur la qualité des biens et des services mis sur le marché, et donc de les protéger des risques liés aux

[10] Il s'agit pour Stucke et Grunes (2016) d'un des mythes concurrentiels liés à l'économie des plateformes.

[11] Les éditeurs de contenus premiums ont intérêt à contracter avec le silo le plus important – qui pourra le plus valoriser leurs droits, notamment du fait de la largeur de sa base de clientèle – et ce même silo aura tout intérêt à acquérir ou à conserver ces droits, qui peuvent être un atout pour un éventuel nouvel entrant, voire à s'engager dans des stratégies de préemption, équivalentes dans leurs effets à des stratégies de prédation par les investissements voire dans le cadre d'enchères à des stratégies d'augmentation des coûts des rivaux (Bougette et al., 2010).

[12] Il est à noter que cet élément est présent dans les tests de coûts qui déterminent dans le cadre de la pratique décisionnelle de la Commission européenne si un prix est susceptible d'être qualifié de prix d'éviction. Souvent, dans des industries de réseaux où les coûts fixes sont élevés, un entrant avec une part de marché réduite ne peut bénéficier des économies d'échelle et des économies d'envergure d'un opérateur historique. Il ne saurait être question d'appliquer le test du concurrent aussi efficace mais d'aménager un test hypothétique : celui du concurrent raisonnablement aussi efficace (Marty, 2013).

phénomènes d'anti-sélection et d'aléa moral. Le problème est que des pouvoirs économiques privés peuvent capturer cette réglementation. Cela peut se faire en identifiant intérêt général et intérêt des firmes de la branche (notamment la dominante) au travers d'une capture d'un régulateur sectoriel par les firmes de son domaine d'intervention. Cela peut également se faire en favorisant l'érection de barrières à l'entrée au nom de la protection des consommateurs mais au bénéfice des opérateurs en place. Le contrôle des tarifs, les règles accroissant artificiellement les coûts d'entrée sur le marché voire les entravant par des mécanismes de *numerus clausus* ou par des restrictions à la liberté d'installation participent de cette logique.

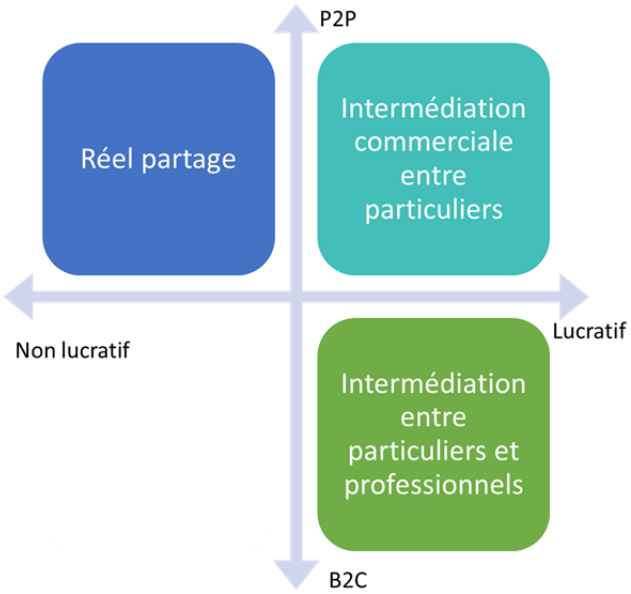
Deux modalités de capture sont possibles. La première est celle d'une privatisation de la réglementation via le fonctionnement par des ordres professionnels ou plus généralement des schémas d'autorégulation. La seconde est celle d'une capture directe du réglementeur public. La première modalité est celle d'une « cartellisation », la seconde celle d'une capture par un monopole. La barrière à l'entrée n'est plus financière ou technologique, elle devient régulatoire. Elle n'est pas susceptible d'être remise en cause par le marché. Elle est dans cette mesure irréversible. La logique est alors celle mise en évidence par le *Public Choice*. Les pouvoirs économiques privés ont tout intérêt à capturer la réglementation pour ériger des barrières à l'entrée sur leur marché. Certains des secteurs concernés par l'émergence de l'économie des plateformes semblent présenter de telles caractéristiques.

II – Quel bilan concurrentiel des plateformes?

A- La plateforme dissipe-t-elle la rente ou se l'approprie-t-elle?

La plateforme semble constituer l'opposé d'une logique de rente. Les plateformes d'intermédiation peuvent être analysées selon des optiques bien différentes selon qu'elles sont reliées au monde de l'économie du partage ou à celui des services d'intermédiation. La première vision est celle d'une échappatoire au marché. La plateforme permet de mettre en relation des particuliers qui entrent dans un échange, sinon non marchand, du moins dont la finalité n'est pas obligatoirement celle d'un profit. Si l'échange fait l'objet d'une contrepartie monétaire, cela peut correspondre à une contribution à l'amortissement de l'équipement qui en sert de base. De façon très générale une plateforme d'intermédiation électronique peut être définie comme une place de marché numérique mettant en relation des agents pour échanger des services ou allouer de façon plus efficiente des actifs sous-utilisés notamment pour faciliter leur amortissement.

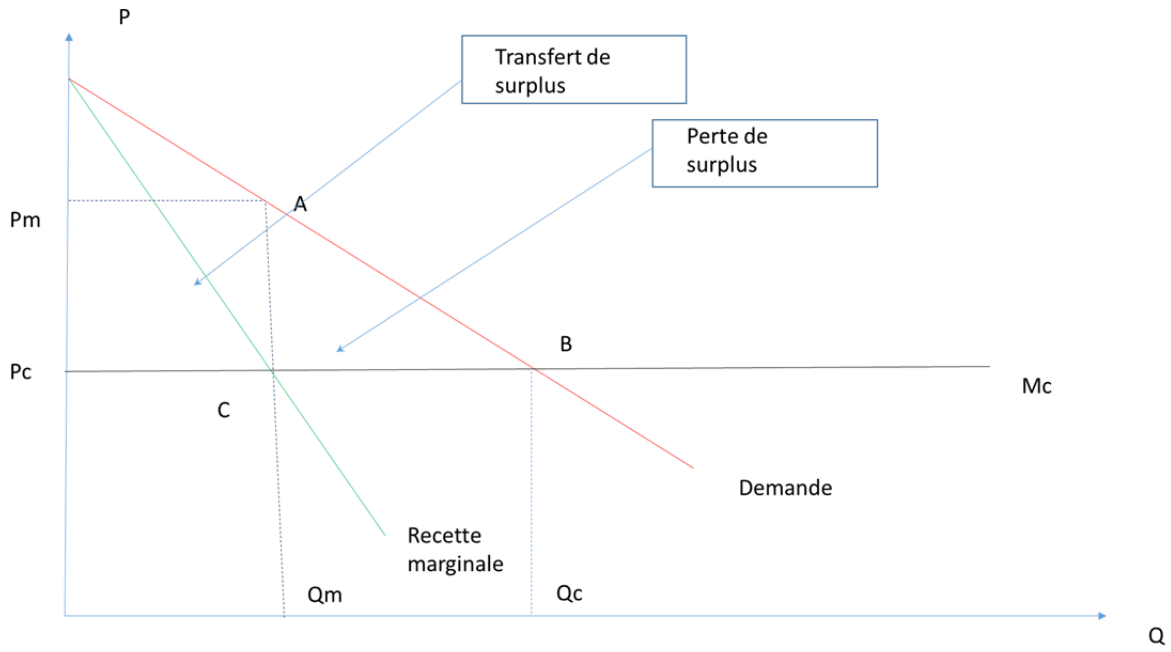
Il convient à ce stade de préciser, comme le montre la figure *infra* (adaptée de Codagnone et Martens, 2016), que les finalités et les principes de fonctionnement des différentes plateformes varient selon qu'il s'agit de mettre en relation des particuliers (modèle P2P) entre eux ou des consommateurs avec des professionnels (modèle B2C).



La plateforme peut également être conçue comme un algorithme d'appariement entre une offre et une demande. Elle fournit un service de marché qui peut être plus efficace que les offres existantes. Au travers des données qu'elle centralise et de l'algorithme d'appariement qu'elle met en œuvre la plateforme génère des gains d'efficience (Evans et Schmalensee, 2017). Elle permet d'abaisser les coûts de transaction et donc d'accroître le périmètre du marché par rapport à celui des organisations (Coase, 1937). Il peut en résulter à la fois une baisse du coût des services et une dissipation de la rente que pouvaient s'approprier jusqu'à présent des opérateurs protégés par barrières à l'entrée réglementaires.

Le graphe *infra* permet de visualiser l'impact d'une situation de pouvoir de marché (droite de demande passant par C) par rapport à une situation de concurrence parfaite (droite de demande passant par A et B). L'exercice d'un pouvoir de marché, qui fait passer le prix de Pc à Pm fait passer l'équilibre de B à A. Ce déplacement se traduit à la fois par une captation d'une partie du surplus du consommateur par le producteur (rectangle PmACPc) mais aussi une parte sèche pour l'ensemble de l'économie représentée par le triangle ABC. Cette perte est la conséquence des transactions qui ne pourront se faire au nouveau prix. Celle-ci tient à la réduction des quantités produites entre Qc et Qm. L'arrivée des plateformes peut être

profitable pour l'ensemble de l'économie: non seulement les consommateurs récupèrent la partie du surplus qui leur était confisquée mais les quantités produites sont plus élevées.



Ainsi, le pouvoir de marché des opérateurs en place est remis en cause. Le cas des taxis est emblématique de cette évolution. La révolution numérique a favorisé de nouvelles entrées dans la branche. Ces entrées ont eu *a priori* des effets positifs en termes de bien-être global. Elles assurent des revenus additionnels pour les « offreurs » ou leur permettent d'accéder au marché en résolvant parfois leurs difficultés à obtenir un emploi salarié[13]. Pour les consommateurs, ce modèle permet au travers de la baisse des prix une augmentation de leur surplus voire un accès au service pour ceux qui en étaient exclus par des prix excessifs. Les plateformes ont également permis, au travers de la mise en cause de la réglementation malthusienne qui prévalait jusqu'ici, une augmentation quantitative de l'offre mais aussi sa différenciation à la fois en termes tarifaires et en termes de services rendus. Pour reprendre une perspective plus large que celle des taxis, les échanges entre particuliers ou avec des offreurs occasionnels permettent aussi de créer de nouveaux modèles d'usage susceptibles de générer également du bien-être en permettant par exemple de mutualiser les coûts d'acquisition et de possession de certains équipements dont l'usage peut être proposé sur les plateformes (Botsman et Roger, 2010).

[13] L'un des espoirs placés dans l'économie des plateformes tient à ces éventuelles réponses aux problématiques des travailleurs pauvres et des discriminations dans l'accès au marché du travail.

Il apparaît donc que l'économie des plateformes joue le rôle d'une rupture technologique qui met en cause d'anciennes positions dominantes en dépit de leur protection par la réglementation[14]. En d'autres termes, la libéralisation de certaines activités qui rencontrait des résistances fondées soit sur des préoccupations d'intérêt général – garantir la qualité des services contre une concurrence potentiellement autodestructrice – soit sur la défense d'intérêts corporatistes bien compris, se fait d'elle-même sous l'impact des mutations technologiques. Un tel phénomène n'est d'ailleurs pas si inédit. La puissance dominante de Microsoft à la fin des années quatre-vingt-dix a moins été érodée par les procédures ouvertes par la Commission Européenne et les autorités antitrust américaines que par l'émergence de l'économie de l'Internet. L'histoire de l'Antitrust américain offre maints exemples de pouvoirs de marchés qui ont été dissipés par des évolutions technologiques qu'il était difficile d'anticiper. Le cas de la procédure engagée dans les années soixante-dix contre IBM en témoigne. Le temps des marchés, notamment dans un contexte de révolution industrielle, est bien plus resserré que celui des procédures concurrentielles (Epstein, 2007).

Pour autant, il convient de considérer que ces arguments peuvent souvent être utilisés pour soutenir un certain laisser-faire en matière concurrentielle. En effet, supposer que les évolutions technologiques sont toujours susceptibles de corriger les positions dominantes revient à considérer que les marchés sont potentiellement autorégulateurs. Dans le cadre d'une situation concurrentielle inédite, liée à l'apparition de nouveaux marchés, à la convergence de segments jusqu'ici distincts ou au développement de nouveaux modèles d'affaires, le juge de la concurrence peut avoir quelques difficultés à établir la théorie du dommage et surtout à formuler des injonctions (comportementales ou structurelles) pour y remédier (Bougette et Marty, 2012).

Dans une perspective très chicagoéenne, le juge de la concurrence met en balance deux risques avant de prendre une décision. Le premier est celui du faux-positif. La décision sanctionne alors de façon indue une entreprise qui a joué le jeu d'une concurrence par les mérites ou dont les pratiques ont un effet net positif en termes de bien-être du

[14] L'exemple de l'économie des plateformes met en évidence le poids des innovations de rupture comme élément de déstabilisation des équilibres monopolistiques. En effet, il est possible de relier cet élément à celui des données comme barrière à l'entrée sur le marché. Les compagnies de taxi possédaient des données particulièrement précieuses en termes stratégiques quant aux clients et à leurs profils de consommation. Elles ont été évincées (malgré la protection réglementaire) par des acteurs ne disposant pas d'une telle ressource mais basant leur expansion sur une innovation portée par un algorithme.

consommateur[15]. Contraindre l'entreprise à mettre un terme à ses pratiques reviendrait alors à priver le consommateur de baisses de prix[16] ou de la mise à disposition de nouveaux services[17]. Le second type de décision infondée est le faux-négatif. L'entreprise dominante a effectivement porté préjudice à la concurrence mais le juge n'a pas été en mesure de caractériser la pratique anticoncurrentielle en jeu. Pour les tenants de l'approche de Chicago, une telle (mauvaise) décision n'est qu'un moindre mal en ce que le dommage qu'elle suscite, n'est, à l'inverse du faux positif, qu'un dommage de court terme. Si les marchés demeurent contestables, le développement d'innovations ou de modèles d'affaires alternatifs permettra de remédier à cette domination. Les incitations pour les concurrents sont d'ailleurs d'autant plus fortes que l'opérateur dominant jouit d'une rente extra-concurrentielle. Ainsi, en comptant sur la dynamique des marchés, les seules barrières entravant la contestabilité des positions dominantes sont des barrières réglementaires. Le juge de la concurrence est invité à adopter une *Antitrust modesty* quand l'accent doit être mis sur la suppression des régulations publiques susceptibles d'accorder des protections indues à des groupes d'intérêts ayant su les capturer.

Cependant, si la montée en puissance des plateformes d'intermédiation est bien susceptible de mettre en cause les rentes de certains opérateurs de l'économie traditionnelle, il n'est pas acquis qu'elle ne pose pas en elle-même des problèmes de concurrence. Il peut exister une crainte légitime de passer d'une position dominante à l'autre et que la protection assurée par les caractéristiques techniques de l'économie des plateformes soit aussi difficile à mettre en cause que celle qui résultait de la réglementation. Il est en outre à craindre que l'économie des plateformes, loin de se traduire par une dissipation de la rente, conduise à une situation inverse. Non seulement la rente pourrait se concentrer au profit d'un seul opérateur, la plateforme d'intermédiation, mais celle-ci pourrait être de plus significativement accrue grâce aux possibilités techniques offertes par l'exploitation algorithmique des données.

[15] Il convient de discuter l'utilisation même du critère du bien-être du consommateur dans l'approche par les effets qui prévaut en matière de mise en œuvre des règles de concurrence. Celle-ci se caractérise en effet par une tension avec un critère de surplus total (Orbach, 2011).

[16] Voir à ce sujet les débats autour de l'interdiction du service UberPop à l'automne 2015 (Gamet, 2015).

[17] Notons que la question se pose non seulement au niveau de la théorie du dommage mais aussi à celui du remède concurrentiel. En effet, la mesure corrective que peut prononcer le juge de la concurrence peut être elle-même à l'origine d'un préjudice pour le bien-être du consommateur et ce quelle que soit la justesse de la théorie du dommage. Cela peut être le cas si elle est disproportionnée ou tout simplement inadéquate.

B- La plateforme comme lieu de concentration de la rente

La plateforme d'intermédiation électronique peut en effet se retrouver en position ultra-dominante au travers des effets de réseaux qu'elle génère et dont elle bénéficie. Il peut en résulter un possible verrouillage de sa position de marché par la captation des données. Sa position de force vis-à-vis des concurrents peut donc s'avérer écrasante dans une logique de type *the winner takes all* mais elle peut également la mettre en position d'exercer un pouvoir de marché de nature verticale vis-à-vis des participants à la plateforme. Il convient en effet de considérer la plateforme non pas comme un simple commissaire-priseur neutre ou une simple place de marché. La plateforme est un agent économique qui maximise son profit et qui peut extraire une rente liée à sa centralité et à son caractère d'opérateur crucial dès lors que les économies de réseaux ont joué leur rôle.

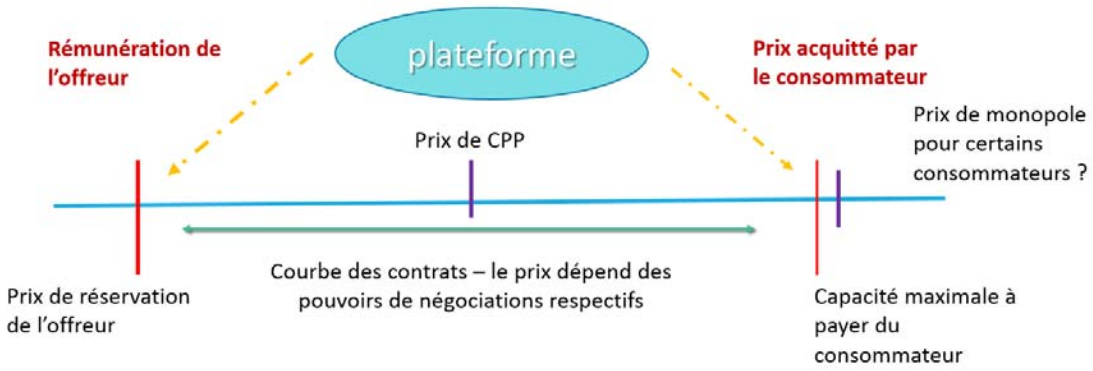
L'économie des plateformes en abaissant les coûts de transaction, en permettant un meilleur appariement de l'offre et de la demande et en dissipant la rente d'opérateurs jusqu'ici protégés par la réglementation, permet indubitablement de réduire les prix des services et donc, dans une certaine mesure, d'augmenter le bien-être du consommateur[18]. Cependant, la plateforme peut s'approprier une partie de ce surplus additionnel au détriment des offreurs de services et des consommateurs.

Les offreurs de service sur une plateforme d'intermédiation numériques peuvent être, sous certaines conditions, dans une situation de dépendance économique (si ce n'est de subordination juridique) vis-à-vis d'elle. Cette dépendance est effective dès lors que la participation à la plateforme ne relève pas seulement de la recherche d'un revenu complémentaire ou d'un amortissement partagé de biens durables mais d'un revenu principal. Les tarifs pourraient être placés par la plateforme au niveau du *prix de réservation* de l'agent, c'est-à-dire du prix en dessous duquel il déconnecte son application et en d'autres termes se retire du marché. Cette dépendance est également liée à la capacité de la plateforme à imposer des tarifs ou à exercer une menace crédible de déconnexion (i.e. de déréférencement) si un offreur de services refuse un certain nombre de transactions à des termes contractuels donnés. Si la plateforme parvient à extraire (ou à reconstituer par déduction (Autorité de la concurrence et Bundeskartellamt, 2016) l'ensemble des données pour chaque offreur et à lui proposer des prix de courses constamment égaux à son prix de réservation (qui peut évoluer

[18] Il est nécessaire de supposer que la baisse du prix ne se paie pas en termes de qualité du service rendu.

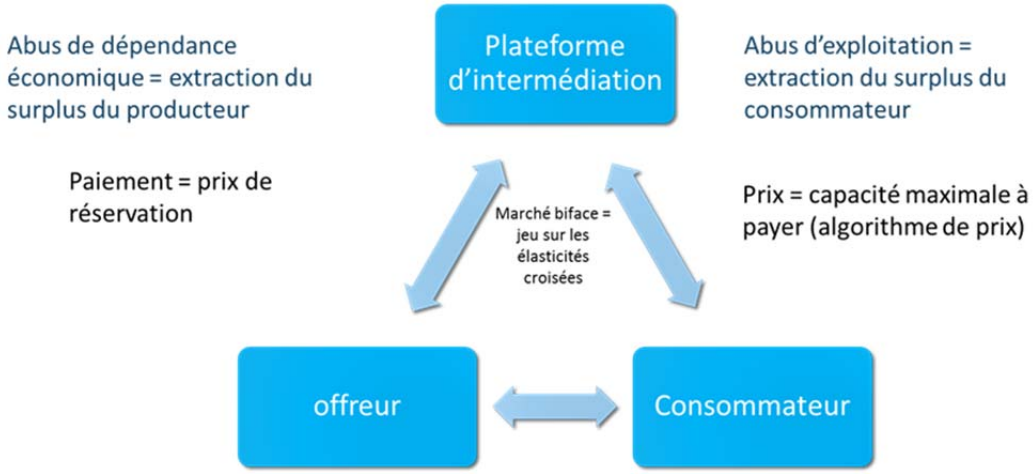
en fonction du nombre de prestations réalisées), elle pourrait extraire la totalité de son surplus, ce que ne peut faire un employeur vis-à-vis d'un salarié.

Si la plateforme est en mesure de capter via les données et leur traitement algorithmique la totalité du surplus du producteur sur un des versants de son activité, elle peut également accaparer la totalité du surplus du consommateur sur le second en ajustant les prix à chaque propension maximale à payer individuelle. L'individualisation des prix peut faire passer la plateforme au niveau d'un monopole parfaitement discriminant. Le surplus est plus élevé que dans la situation de « cartellisation sous l'abri de la réglementation publique » qui prédominait. Il est également plus élevé que si la plateforme se comportait comme un monopole. Il est même plus élevé qu'en concurrence pure et parfaite. La seule nuance est que ce dernier est partagé entre offreurs et demandeurs. Il peut être ici totalement accaparé par la plateforme, comme le montre la figure produite *infra*.



Il convient en outre de noter que la plateforme peut ne pas se limiter à maximiser son profit sur chacun de ses versants. Elle peut maximiser son profit en jouant sur les élasticités croisées entre ces derniers. La plateforme a en effet deux clients : les offreurs de services et les consommateurs. Plus les consommateurs sont nombreux plus les offreurs ont intérêt à s'affilier à la plateforme. Il peut donc être intéressant de mettre à profit cette externalité pour réduire ses prix du côté des consommateurs pour accroître son attractivité auprès des fournisseurs, ce qui lui permet d'accroître ses prix vis-à-vis de ces derniers. Il peut donc être efficace qu'un versant du marché en subventionne un autre. Il est important de souligner que si cette tarification induit une distorsion par rapport à la tarification optimale sur chacun des deux segments, elle est globalement plus efficace et permet donc d'accroître le surplus global… au profit de la plateforme.

La figure *infra* adapte le modèle des marchés biface aux plateformes qui pourraient être en situation de réaliser une discrimination parfaite par les prix (Hagiu et Wright, 2015).



Les données accumulées par les plateformes et les capacités de traitements dont elles disposent permettent en effet d'entrevoir des possibilités de discrimination parfaite par les prix, possibilités en grande partie déjà effectives. Celles-ci peuvent se traduire par un très fort degré d'appropriation du surplus par la plateforme. Par exemple, des simulations numériques ont pu être faites à partir de profils de consommateurs sur la plateforme de vidéos en ligne Netflix montrant qu'une individualisation des prix en fonction non pas du profil démographique du consommateur mais de son comportement passé en termes de recherche en ligne pouvait se traduire par une augmentation de la marge de 12,2% (Shiller, 2014). Ces résultats peuvent être généralisés au travers de modèles de tarification dynamique permettant d'identifier progressivement la propension marginale à payer de chaque consommateur (Krämer et Kalka, 2016). Les conditions tarifaires peuvent être modifiées au travers de techniques d'exploitation de données (*data mining*), de discriminations en fonction de l'historique des achats, des localisations de connexion ou des parcours en ligne. La plateforme serait en capacité de mettre en œuvre une discrimination tarifaire de premier degré (personnalisée) bien plus efficace que les discriminations de deuxième (tarifs non linéaires en fonction de critères tels les volumes) ou de troisième degré (en fonction de critères de groupes, par exemple démographiques).

Une telle plateforme, si les potentialités étaient poussées à leur maximum, jouirait d'une puissance de marché jusqu'ici inconnue. Pour reprendre le cas particulier d'Uber, le

passage annoncé et inexorable dans un proche avenir aux voitures autonomes, pourrait permettre de réduire encore les coûts sur le versant offre… en supprimant les chauffeurs eux-mêmes. Il est d'ailleurs à noter que la capacité des plateformes à réduire leurs coûts sur ce versant est d'autant plus forte que le marché auquel elles s'adressent peut éventuellement être mondial. En effet, si les chauffeurs Uber sont territorialisés par nature, le *Mechanical Turk* d'Amazon permet de mettre en concurrence des prestataires au niveau mondial. En d'autres termes, le formidable abaissement des coûts de transaction permet de mettre aux enchères des tâches certes parcellaires mais parfois d'un très haut degré de technicité. De ce « partage » résulte un effondrement potentiel du poids de l'organisation par rapport au marché. La plateforme peut donc virtuellement incarner le mythe de l'entreprise sans usine, minimiser ses coûts de structure (notamment par l'optimisation fiscale[19]), imposer des conditions léonines à ses prestataires en profitant de leur situation de dépendance économique et maximiser leurs revenus en se comportant comme un monopole parfaitement discriminant pour extraire la totalité du surplus du consommateur[20].

III – L'après plateformes a-t-il commencé?

Le cadre que nous venons de tracer est néanmoins appelé à être nuancé. Plusieurs facteurs peuvent être pris en considération. Le premier facteur tient à la capacité effective des plateformes à se comporter comme des monopoleurs parfaitement discriminants, notamment en regard de l'exercice d'un possible *countervailing power* à la fois des « offreurs », et des « usagers » lesquels peuvent également développer des stratégies actives vis-à-vis des algorithmes mis en œuvre par la plateforme. Le deuxième facteur tient à la capacité même de la plateforme à exercer un pouvoir de marché en regard de la menace concurrentielle à laquelle elle fait face. Le troisième facteur tient à la pérennité même du modèle des plateformes. Dès lors que celles-ci ne seraient plus des opérateurs cruciaux en position de jouir de positions de marché auto-renforçantes, leur pouvoir de marché ne serait plus qu'un souvenir. En d'autres termes, elles pourraient elles-mêmes être *ubérisées* pour reprendre l'acception la plus générale de ce terme.

[19] Celle-ci peut être aisée pour les plateformes qu'elles constituent une base fiscale mobile par excellence et que dans un contexte de concurrence fiscale entre les Etats, elles peuvent bénéficier de traitements préférentiels liés à des rescrits fiscaux.

[20] Si la discrimination par les prix permet d'accaparer une plus forte part du surplus du consommateur, ses effets sur le surplus global font l'objet de discussions sur la base de ses effets concurrentiels mais aussi économiques. Par exemple, une firme qui différencie ses prix en fonction des consommateurs peut également différencier la qualité des services rendus (notion de *versioning*). Voir Council of Economic Advisers (2015) et Miller (2014).

A- Les plateformes peuvent-elles aisément se comporter en monopoles parfaitement discriminants et les clients ne peuvent-ils pas exercer un contrepouvoir de marché ?

La capacité des plateformes à identifier cette propension à payer des consommateurs et le prix de réservation des offreurs de façon individuelle est accentuée par deux phénomènes, l'un comportemental, l'autre informationnel (Ezrachi et Stucke, 2016). Le premier tient au fait que la modélisation du comportement de l'agent peut permettre de déclencher les *stimuli* nécessaires (et strictement proportionnés) pour déclencher l'acte d'achat. On parle alors d'*emotional pitch*. Le second réside en un brouillage du prix de marché lui-même qui fait que le consommateur individuel ne connaît plus quel est le prix proposé aux autres. Ces possibilités de cumul des informations sont également renforcées par les mécanismes de notation des offreurs et des consommateurs de services. Ceux-ci jouent à la fois un rôle clé en matière de réduction des asymétries d'information en termes de qualité du service et, pour la plateforme, de vecteurs de différenciation des prix. Par exemple, pour les services d'hébergement chez des particuliers, la propension à payer des consommateurs varie significativement selon le profil de l'hôte (Edelman et Lucas, 2014). Il convient donc d'apprécier les capacités des plateformes d'exploiter les informations sur les participants sur chacun des deux versants pour mettre en œuvre des stratégies de type discrimination parfaite par les prix, tarification dynamique ou encore des outils de *consumer relationship management* (CRM).

Une discrimination parfaite par les prix peut néanmoins être contrecarrée par différents facteurs. Elle doit tout d'abord reposer sur une situation purement monopolistique. Elle se heurte ensuite à des problèmes concurrentiels (Kochelek, 2009) dès lors qu'elle est mise en œuvre par un opérateur dominant et qu'elle a pour effet potentiel de traiter différemment des agents dans des situations comparables et de verrouiller l'accès au marché des concurrents. Elle entre également en contradiction avec les règles de concurrence dès lors que celles-ci mettent l'accent sur la sanction des abus d'exploitation et des transferts de bien-être indus (car liés à l'exercice d'un pouvoir économique) entre les agents (Lande, 1989). Elle peut également poser problème en termes de protection des consommateurs.

Elle peut induire des difficultés en termes de perception de traitement (in)équitable de la part des consommateurs (mais aussi des offreurs de services sur l'autre versant de la plateforme). Elle pose enfin un problème de capacité pour les utilisateurs de la plateforme à exercer leur pouvoir compensateur dans la mesure où les conditions sont individualisées et où la différenciation se caractérise par son opacité. La notion de *price unfairness* peut avoir des

conséquences en termes de confiance de l'utilisateur d'une plateforme vis-à-vis de celle-ci. Cette menace dans la relation doit de plus être remise en contexte avec les questions relatives à l'utilisation des données personnelles à la fois par la plateforme elle-même mais aussi par les tiers auxquels elle pourrait revendre ces mêmes données. Une éventuelle défiance pourrait constituer une menace sur la position concurrentielle d'une plateforme dont le marché serait contestable[21].

Une première réponse des utilisateurs des plateformes tient à des contre-mesures pour mettre en défaut l'algorithme de prix au travers d'un jeu sur les identités, sur les url ou par l'utilisation de comparateurs ou de traqueurs de prix (Acquisiti et Varian, 2005). Une seconde réponse tient à l'utilisation de contre-algorithmes afin par exemple de se connecter ou de se déconnecter au moment optimal de la plateforme pour peser sur les prix. Ce dernier point fait d'ailleurs écho à la notion *d'algorithmic consumer* qui part du principe que les décisions de marché des individus seront de plus en plus médiatisées par l'utilisation d'algorithmes et ouvre donc à une analyse dynamique des interactions entre les différents algorithmes mis en œuvre par les parties prenantes de la plateforme (Gal et Elkin-Koren, 2017).

B- Un opérateur crucial mais non monopolistique : la notion de concurrence élargie

Un deuxième facteur de faiblesse de la position de marché des plateformes tient au jeu concurrentiel lui-même. Comme l'a mis en évidence Nicolas Petit (2016), un paradoxe existe entre leur appréhension concurrentielle, en termes d'ultra-dominance quasi-irréversible, et leur appréhension par la littérature managériale pour laquelle les plateformes sont vues comme en forte rivalité entre elles. La position dominante sur un marché pertinent définit étroitement à partir des liens de substituabilité entre les biens et services existants ne traduit pas l'effectivité de la menace concurrentielle, prise dans le sens de la concurrence étendue, telle que définie par Michael Porter (1998). Les stratégies de diversification des plateformes correspondent à l'anticipation d'un risque de voir les positions de marché mises en cause par des innovations de rupture (Christensen, 1997) ou des stratégies de contournement mises en œuvre par les concurrents (Eisenmann et al., 2011). Ce faisant, les plateformes sont en concurrence les unes avec les autres sur des marchés potentiels, sur les marchés de la non-consommation et sur les marchés des ressources (technologiques, financières et humaines).

[21] Le précédent de l'expérimentation d'une tarification dynamique par Amazon au début des années-deux mille est riche d'enseignements (Edwards, 2006).

C- Un modèle sous la menace de l'évolution technologique : du vertical à l'horizontal

Pour autant, la puissance économique des plateformes de la 4ème révolution industrielle est-elle irréversiblement acquise ? Notre réponse pourrait être négative Si l'ubérisation conçue comme l'émergence d'une économie de plateformes permet de faire reculer le domaine des organisations au profit de celui des marchés, les plateformes d'intermédiation électroniques elles-mêmes demeurent un élément de verticalité. Celui-ci pourrait néanmoins être rapidement mis en cause par le modèle des chaînes de blocs.

Une plateforme d'intermédiation électronique n'est jamais qu'un registre centralisé. La puissance de marché procède de cette centralisation. Une *blockchain* permet une tenue d'un registre sans cette centralisation et permet donc potentiellement de répondre à la question du pouvoir de marché. Techniquement, il s'agit d'une technologie de stockage et de transmission d'information qui se caractérise par sa transparence, sa sécurité (espérée) et surtout par sa décentralisation. Il s'agit de bases de données distribuées retraçant de façon exhaustive un ensemble de transactions. La transparence et l'accès collectif au registre permet d'éviter que des transactions se fassent sans traçabilité ou sans validation. La première *blockchain* est apparue en 2008 avec le *Bitcoin*. Le fonctionnement est le suivant : un ensemble de transactions est enregistrée dans un bloc ; ce dernier doit être validé par un des nœuds du réseau (de façon sécurisée) ; il est alors intégré dans la chaîne de blocs validée et la transaction est validée et rendue publique. Le potentiel de développement des *blockchains* n'est bien entendu pas limité aux *bitcoins*. De nombreuses activités supposant la validation d'engagements (gestion des droits de propriété intellectuelle par exemple) ou l'exécution automatique de clauses contractuelles (*smart contracts*), notamment dans le domaine financier (Collomb et Sok, 2016), peuvent s'appuyer efficacement sur ces mécanismes.

Dans le domaine qui est le nôtre, la *blockchain* peut contribuer à marginaliser le poids économique des plateformes en horizontalisant et en décentralisant définitivement les relations entre les participants. En d'autres termes, la désintermédiation assurée par la mise en place de dispositifs techniques permettant des relations de type P2P peut irréversiblement éroder la puissance de marché des plateformes. Une condition est cependant à garder à l'esprit. Cette capacité de désintermédiation dépend exclusivement de la confiance dans le dispositif technique permettant la tenue des registres. Il ne s'agit en aucun cas d'un modèle d'autorégulation basé sur des liens « communautaires » mais sur la confiance accordée à un

dispositif technique de cryptologie[22]. Il s'agit en d'autres termes d'une métagouvernance assurée par les algorithmes. Elle seule peut garantir la stabilité du système (face aux risques de distorsions) et sa légitimité vis-à-vis des utilisateurs[23]. Il est aussi possible de considérer qu'elle seule garantit contre le risque d'abus de pouvoir de marché. En effet, le caractère sécurisé, distribué et collaboratif de la gestion des registres doit permettre de prévenir des pratiques unilatérales abusives en termes d'exploitation ou d'éviction.

Si nous reprenons le modèle Uber, il serait possible de considérer que la plateforme centralisée pourrait s'effacer devant un registre distribué combinant un dispositif permettant des transactions en temps réel et leur sécurisation. Un nouveau type d'organisation peut alors apparaître : des *distributed autonomous corporations* (DAC) ou des *distributed cooperative organizations* (DCO). L'opposé (au moins théorique) de la plateforme Uber pourrait à ce titre être la *start-up* israélienne La'Zooz. Il s'agit d'une plateforme reposant sur un modèle de chaîne de blocs donc fonctionnant sur une logique décentralisée et détenue en l'espèce par une communauté d'utilisateurs et de participants. Ce dernier point est d'importance dans la mesure où les modèles coopératifs qui peuvent procéder de ces logiques horizontales peuvent converger vers un modèle à but non lucratif pouvant reposer comme La'Zooz sur une logique de *fair fare*. En filigrane peut se dégager une notion de raisonnabilité totalement absente du modèle dominant de la rationalité économique substantielle et maximisatrice, notion qui était centrale chez les économistes institutionnalistes américains du premier vingtième siècle. Cette raisonnabilité en l'espèce est portée par la technologie (mais doublée par une logique coopérative).

Ce modèle de plateforme coopérative basée sur la *blockchain* peut donc permettre d'espérer que les entreprises de la 4ème révolution industrielle ne soient pas dotées d'un pouvoir de marché encore plus élevée que les acteurs dominants qu'elles sont en passe de supplanter. Il présente l'avantage additionnel de ne pas dépendre de l'intervention publique qui pourrait figer des positions de marché et priver les consommateurs des apports potentiels de ces plateformes.

[22] Sur la nécessité d'un cadre régulatoire pour le développement des blockchains dans le domaine financier, voir Paech (2015).

[23] Nous revenons ici à la question de la confiance des consommateurs dans la qualité des services citée *supra*. La réglementation publique trouve l'une de ses justifications dans la réponse aux problèmes d'antisélection et d'aléa moral qui peuvent conduire à des défaillances de marché ou du moins à une restriction des quantités de biens et services échangés. La plateforme au travers de la relation de verticalité qu'elle met en jeu opère comme un tiers garant. Une relation plus horizontale ne peut *a priori* garantir le même niveau de « couverture » contre le risque d'où l'importance des dispositifs techniques ou des liens communautaires (Petropoulos, 2017).

Cette évolution peut être assez rapide. A nouveau pour le secteur des transports d'autres acteurs se placent dans une telle perspective. Aux côtés de La'Zooz, nous pourrions citer Arcade City (qui a annoncé l'utilisation de la technologie des *blockchains* d'Ethereum). Cette société née à Portsmouth dans New Hampshire a été créée par un ancien chauffeur Uber suite à une décision municipale écartant la plateforme du marché. La décision de la ville se basait sur l'impossibilité d'Uber de garantir la qualité du service rendu à l'usager (casier judiciaire des chauffeurs, détention d'une assurance, etc…). Le projet Arcade City visait à affranchir les chauffeurs des règles imposées par Uber et son concurrent Lyft, notamment en termes d'imposition de tarifs et de courses. A cette liberté contractuelle restaurée pour le chauffeur répond également celle des utilisateurs de choisir le chauffeur qui réalisa la course. A terme, l'objectif annoncé est que la plateforme fonctionne comme une coopérative de chauffeurs.

Le meilleur en termes concurrentiels n'est jamais certain. Un modèle de rente basée sur la réglementation peut se voir potentiellement remplacé par un monopole parfaitement discriminant. Cependant, le fonctionnement même de l'économie numérique avec ses tensions périodiques entre centralisation et décentralisation, entre modèle de marché et logique coopérative, peut générer autant de ruptures périodiques pouvant déstabiliser les pouvoirs de marché aussi écrasants soient-ils et aussi irréversibles puissent-ils paraître. Elle pourrait également, à son meilleur, porter des logiques de raisonnabilité, jadis défendues par les économistes institutionnalistes américains.

Références

Acquisti A. and Varian H.R., (2005), "Conditioning Prices on Purchase History", *Marketing Science*, volume 24, pp.367 et s

Autorité de la concurrence et Bundeskartellamt, (2016), *Droit de la concurrence et données*, mai, 63p.

Botsman R. and Roger R., (2010), *What's mine is yours: the rise of collaborative consumption*, Harper Collins, New York.

Bougette P., Deschamps M., and Marty F., (2015), "When Economics met Antitrust: The Second Chicago School and the Economization of Antitrust Law", *Enterprise and Society*, volume 16, issue 2, June 2015, pp.313-353.

Bougette P., Marty F., Pillot J. et Reis P., (2010), « Appréciation des clauses d'exclusivité par les autorités de la concurrence : le cas des marchés de haute technologie », *Concurrences*, n° 3-2010, pp.65-74.

Bougette P. et Marty F., (2012), « Quels remèdes pour les abus de position dominante ? Une analyse économique des décisions de la Commission Européenne », *Concurrences*, n°3-2012, pp.30-45.

Chen Z., (2008), "Defining buyer power", *Antitrust Bulletin,* volume 53, n°2, Summer, pp.241 et s.

Christensen C.M., (1997), *The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail,* Harvard Business Scholl Press, Boston Ma.

Christensen C.M., Raynor M.E., and McDonald R., (2015), "What Is Disruptive Innovation?", *Harvard Business Review*, December.

Coase R., (1937), "The Nature of the Firm", *Economica*, volume 4, issue 16, November, pp.386-405.

Codagnone C. and Martens B., (2016), *Scoping the Sharing Economy: Origins, Definition, Impact and Regulatory Issues*, JRC Science for Policy Report, Luxembourg.

Collomb A. and Sok K., (2016), "Blockchain/Distributed Ledger Technology (DLT): What Impact on the Financial Sector?", *Communications & Strategies*, 2016-3, n°103, pp.96-111.

Competition & Markets Authority, (2016), *Energy market investigation*, Final Report, 24 June, London, 1423p.

Council of Economic Advisers, (2015), *Big Data and Differential Pricing*, Executive Office of the President of the United States, February, 22p.

Didry C., (2016), *L'institution du travail – Droit et salariat dans l'histoire*, La Dispute, Paris, 245p.

Edelman B. and Lucas M., (2014), "Digital Discrimination: The Case of Airbnb.com", *Harvard Business School Working Paper*, 14-054, January, 21p.

Edwards M.A., (2006), "Price and Prejudice: The Case against Consumer Equality in the Information Age", *Lewis and Clark Law Review*, volume 10, issue 3, pp.559-591.

Eisenmann T., Parker G., and Van Alstyne M., (2011), "Platform Envelopment", *Strategic Management Journal,* volume 32, pp.1270-1285.

Epstein R.A., (2007), *Antitrust Consent Decrees in Theory and Practice: Why Less is More*, The American Enterprise Institute Press, Washington D.C., 162p.

Evans D.S., (2003), "Some Empirical Aspects of Multi-Sided Platform Industries", *Review of Network Economics,* volume 2, issue 3, September, pp.191-209.

Evans D. et Schmalensee R., (2017), *De précieux intermédiaires : comment Blablacar, Facebook et Uber créent de la valeur ?*, Odile Jacob, Paris, 348p.

Ezrachi A. and Stucke M.E., (2016), "The Rise of Behavioural Discrimination", *European Competition Law Review*, 37, pp.484 et s.

Ezrachi A. and Stucke M.E., (2017), "Two Artificial Neural Networks Meet in an Online Hub and Change the Future (of Competition, Market Dynamics and Society)", Working Paper, April, 46p., available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=2949434

Gal M.S. and Elkin-Koren N., (2017), "Algorithmic Consumers", *Harvard Journal of Law and Technology*, volume 30, n°2, Spring.

Galbraith J.K., (1952*), American Capitalism: The Concept of Countervailing Power*, London, Hamish Hamilton, 217p.

Gamet L., (2015), « UberPop (†) », *Droit Social*, n°11, pp.929-935.

Hagiu A. and Wright J., (2015), "Multi-sided platforms", *International Journal of International Organization*, volume 43, November, pp.162-174.

Kochelek D., (2009), "Data Mining and Antitrust", *Harvard Journal of Law and Technology*, volume 22, pp.515 et s.

Krämer A. and Kalka R., (2016), "How Digital Disruption Changes Pricing Strategies and Price Models", *in* Khare A., Stewart B. and Schatz R., eds, *Phantom Ex Machina- Digital Disruption's Role in Business Model Transformation*, Springer, pp.87-103.

Lande R.H., (1989), "Chicago's False Foundation: Wealth Transfers (not just Efficiency) should Guide Antitrust", *Antitrust Law Journal*, volume 58, pp.631 et s.

Malavolti E. et Marty F., (2013), « La gratuité peut-elle avoir des effets anticoncurrentiels ? Une perspective d'économie industrielle sur le cas Google », *in* Martial-Braz N. et Zolynski C., (s.d.), *La gratuité un concept aux frontières de l'économie et du droit*, Collection Droit & Economie, LGDJ, Paris, pp.71-89.

Marty F., (2013), « Critère du concurrent aussi efficace et approche par les effets en matière d'éviction par les prix », *Concurrences*, n°3-2013, pp.20-23.

Marty F., (2015), "Towards an Economics of Convention-Based Approach of the European Competition Policy", *Historical Social Research*, volume 40, issue 1, pp.94-111.

Marty F., (2016), « Professions réglementées du droit et aiguillon concurrentiel : Réflexions sur la loi du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques », *Document de travail GREDEG*, n°2016-12, mai.

Marty F. and Pillot J., (2012), "Intellectual Property Rights, Interoperability and Compulsory Licensing: Merits and Limits of the European approach", *Journal of Innovation Economics*, volume 9, n°1-2012, pp.35-61.

Miller A.A., (2014), "What do we worry about when we worry about price discrimination? The law and ethics of using personal information for pricing", *Journal of Technology Law and Policy*, volume 19, pp.41-104.

Nachbar T., (2013), "The Antitrust Constitution", *Iowa Law Review*, volume 99, pp.57 et s.

Orbach B.Y., (2011), The Antitrust Consumer Welfare Paradox, *Journal of Competition Law and Economics*, volume 7, issue 1, pp.133-164.

Owings T.M., (2013), "Identifying a Maverick: When Antitrust Law Should Protect a Low-Cost Competitor", *Vanderbilt Law Review*, volume 66, issue 1, pp.323-354.

Paech P., (2015), "Securities, intermediation and the blockchain – an inevitable choice between liquidity and legal certainty?", *LSE Law, Society and Economy Working Papers*, n°20/2015, 33p.

Pasquale F., (2015), *The Black-Box Society: The Secret Algorithm that Control Money and Information,* Harvard University Press, Cambridge Ma.

Petit N., (2016), "Technology Giants – The 'Molygopoly' Hypothesis and Holistic Competition: A Primer", *Working Paper*, Université de Liège, October, 76p.

Petropoulous G., (2017), *An Economic review of the sharing economy*, Bruegel, Policy Contribution, issue n°5, 17p

Porter M., (1998), *Competitive Strategy – Techniques for Analysing Industries and Competitors*, The Free Press.

Reich R., (2015), *The Share-the-Scraps Economy*, February 2, http://robertreich.org/post/109894095095

Shiller B.R., (2014), "First-Price Degree Discrimination Using Big Data", *working paper*, Brandeis University Ma.

Schor J.B. and Wengronowitz R., (2017), "The new sharing economy – Enacting the eco-habitus", *in* Cohen M.J., Szejnwald Brown H., and Vergragt P.J., *Social Change and the Coming of Post-consumer Society: Theoretical Advances and Policy Implications*, Routledge, 246p.

Sokol D. and Comerford R., (2016), "Antitrust and Regulating Big Data", *George Mason Law Review*, volume 23, pp.1129 et s

Stigler G.J. (1971), "The Theory of Economic Regulation", *Bell Journal of Economics and Management Science*, vol. 2, pp. 3-21.

Stucke M.E. and Ezrachi A.P., (2017), "Data-opolies", *The University of Tennessee – Knoxville College of Law Legal Studies Research Paper Series,* n°316, March.

Stucke M. and Grunes A., (2016), *Big Data and Competition Policy*, Oxford University Press, 400p.

Teece D.J., (2010), "Business Models, Business Strategy and Innovation", *Long Range Planning*, volume 43, pp.172-194

ABOUT OFCE

The Paris-based Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE), or French Economic Observatory is an independent and publicly-funded centre whose activities focus on economic research, forecasting and the evaluation of public policy.

Its 1981 founding charter established it as part of the French Fondation nationale des sciences politiques (Sciences Po), and gave it the mission is to "ensure that the fruits of scientific rigour and academic independence serve the public debate about the economy". The OFCE fulfils this mission by conducting theoretical and empirical studies, taking part in international scientific networks, and assuring a regular presence in the media through close cooperation with the French and European public authorities. The work of the OFCE covers most fields of economic analysis, from macroeconomics, growth, social welfare programmes, taxation and employment policy to sustainable development, competition, innovation and regulatory affairs..

ABOUT SCIENCES PO

Sciences Po is an institution of higher education and research in the humanities and social sciences. Its work in law, economics, history, political science and sociology is pursued through ten research units and several crosscutting programmes.
Its research community includes over two hundred twenty members and three hundred fifty PhD candidates. Recognized internationally, their work covers a wide range of topics including education, democracies, urban development, globalization and public health.
One of Sciences Po's key objectives is to make a significant contribution to methodological, epistemological and theoretical advances in the humanities and social sciences. Sciences Po's mission is also to share the results of its research with the international research community, students, and more broadly, society as a whole.

PARTNERSHIP