



UNIVERSITÉ
CÔTE D'AZUR



Université
Nice
Sophia Antipolis



THE UNSPEAKABLE ONE: DE L'ACTIVATION DE LA THÉORIE DES FACILITÉS ESSENTIELLES DANS L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE

***Documents de travail GREDEG
GREDEG Working Papers Series***

FRÉDÉRIC MARTY

GREDEG WP No. 2018-27

<https://ideas.repec.org/s/gre/wpaper.html>

Les opinions exprimées dans la série des **Documents de travail GREDEG** sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de l'institution. Les documents n'ont pas été soumis à un rapport formel et sont donc inclus dans cette série pour obtenir des commentaires et encourager la discussion. Les droits sur les documents appartiennent aux auteurs.

The views expressed in the GREDEG Working Paper Series are those of the author(s) and do not necessarily reflect those of the institution. The Working Papers have not undergone formal review and approval. Such papers are included in this series to elicit feedback and to encourage debate. Copyright belongs to the author(s).

The Unspeakable One

De l'activation de la théorie des facilités essentielles dans l'économie numérique¹

Frédéric Marty

CNRS – GREDEG – Université Côte d'Azur

GREDEG Working Paper No. 2018-27

Les décisions Google Shopping de juin 2017 et Google Android de juillet 2018 ainsi que l'intérêt que porte la Commission européenne aux plateformes d'intermédiation en ligne conduisent à s'interroger sur une possible activation de la théorie des facilités essentielles à des actifs tels des moteurs de recherche, des systèmes d'exploitation mobiles, des plateformes dominante ou encore des données. Ce texte s'attache à l'application de cette théorie controversée aux actifs immatériels avant d'évaluer quels pourraient être les conditions et les effets d'une éventuelle application aux actifs concernés.

Mots clés : économie numérique, théorie des facilités essentielles, abus de position dominante

Codes JEL : L12, L13

The EU Commission decisions Google Shopping of June 2017 and Google Android of July 2018 as well as its interest in online intermediation platforms' practices raise questions about the possible activation of the essential facilities doctrine to assets such as search engines, mobile operating systems, pivotal online platforms, and data. This paper focuses on the application of this controversial doctrine to intangible assets before assessing the conditions and effects of its possible implementation to the above mentioned assets.

Keywords : digital economy, essential facilities doctrine, abuses of dominant position

JEL codes: L12, L13

¹ Texte préparé pour le Colloque du CUERPI : *L'articulation des droits de propriété intellectuelle et du droit de la concurrence*, Grenoble, le 7 décembre 2018

Cette contribution porte sur les problèmes concurrentiels induits par les industries numériques. Elle envisage les remèdes qui peuvent être proposés pour y faire face et notamment l'activation de la théorie des facilités essentielles (TFE). En matière d'actifs intangibles, la TFE se situe à l'intersection des droits de la concurrence et de la propriété intellectuelle. Il s'agit pour autant d'un outil concurrentiel controversé dont il s'agit d'analyser la légitimité, l'adéquation aux problèmes relevés et les effets.

L'activation de la TFE ne pourrait être légitime et efficace que si nous considérons que les industries du numérique qui reposent sur l'utilisation massive de données constituent-elles des *monopoles* dont la contestabilité décroît inexorablement avec le temps (Stucke, 2018). Plusieurs questions se posent. D'abord, quels sont les actifs qui pourraient être concernés par son application ? Les données, les systèmes d'exploitation mobiles et les boutiques d'applications sont souvent cités à ce titre. Nous les considérerons successivement. Ensuite, les règles de concurrence permettent-elles effectivement de prononcer de tels remèdes dans les cas d'espèce considérés ? Ensuite, même si les critères d'activation de la TFE sont satisfaits, son activation est-elle de nature à permettre des entrées efficaces et répondre aux risques de forclusions des marchés et d'extensions des positions dominantes au fil des stratégies de diversification des opérateurs dominants de l'économie numérique ? Enfin, si de tels remèdes devaient être mis en œuvre, ne relèveraient-ils pas d'une autre logique que celle d'un droit de la concurrence dont la mise en œuvre repose sur les effets i.e. sur le critère de la maximisation du bien-être du consommateur ?

Notre propos se structure donc comme suit. Une première partie présente la genèse et les domaines d'application de la théorie des facilités essentielles. Une seconde partie, plus développée, s'attache à son éventuelle activation dans les industries numériques. Enfin, une conclusion ouvre à des questions plus générales sur les objectifs des politiques de concurrence et sur les critères sur lesquels elles doivent reposer.

I – DE LA SECONDE RÉVOLUTION INDUSTRIELLE À LA RÉGULATION ASYMÉTRIQUE DE SECTEURS EN COURS DE LIBÉRALISATION

Dans *The Whisperer in Darkness* (1931), H.P. Lovecraft introduit le personnage d'Hastur dans le *Mythe de Cthulhu*. Il est désigné comme *the unspeakable one*, celui que l'on ne nomme pas. Dans les pratiques décisionnelles concurrentielles américaines et européennes, un tel qualificatif pourrait être appliqué à la TFE. Si elle semble sous-tendre un certain nombre de décisions, notamment quant aux remèdes qu'elles mettent en œuvre, une forte réticence est de

mise quant à l'annonce de la TFE comme théorie du dommage et fondement des injonctions concurrentielles.

En effet, la théorie des facilités essentielles, dont l'utilisation est préconisée par Lina Khan (2017) pour faire face au pouvoir des opérateurs dominants de l'économie numérique, occupe une place particulière dans la jurisprudence concurrentielle tant américaine qu'européenne. Souvent utilisée, elle n'est (quasiment) jamais nommée dans les motivations des décisions². Elle n'est désignée que parcimonieusement et le plus souvent sous la forme de paraphrases, notamment dans les pratiques décisionnelles américaines³ et européennes. Elle n'est nommée en tant que telle que dans la doctrine et dans la littérature d'économie du droit de la concurrence. L'objet de cette première section est de présenter la genèse jurisprudentielle de cette créature (A) et de montrer comment son domaine a été peu à peu étendu des industries de réseaux en monopole naturel aux droits de propriété intellectuelle (B).

A – Une théorie née de la Seconde Révolution Industrielle

Si le titre de l'intervention fait écho à H.P. Lovecraft, accoler théorie des facilités essentielles et numérique tient éventuellement d'un autre style littéraire, celui du *Steampunk*⁴. En effet, la proposition d'appliquer la TFE à des places de marché en ligne se rattache certes à l'*hipster* antitrust (Dorsey et al., 2018) mais elle conduit en outre à étendre le domaine d'application d'une théorie dont les origines jurisprudentielles se retrouvent dans les industries phare de la 2^{nde} révolution industrielle (le secteur ferroviaire) à celles de la 3^{ème} révolution (l'économie des algorithmes) ?

En effet, la théorie des facilités essentielles est apparue pour la première fois en 1912 dans la jurisprudence de la Cour Suprême américaine. Il s'agissait dans le cadre de l'affaire *Terminal Railroad Association*⁵ de rendre possible un accès des concurrents à un nœud ferroviaire essentiel. La TFE rend obligatoire l'accès des concurrents à une infrastructure qui est

² Quelques exceptions peuvent être citées, notamment dans la pratique décisionnelle française. Nous pourrions citer la décision n° 09-D-06 du 5 février 2009 relative à des pratiques mises en œuvre par la SNCF et Expedia Inc. dans le secteur de la vente de voyages en ligne et la décision n° 14-D-06 du 8 juillet 2014 relative à des pratiques mises en œuvre par la société Cegedim dans le secteur des bases de données d'informations médicales

³ Une illustration peut être apportée avec l'arrêt de la Cour Suprême américaine *Lorain Journal* de 1951. La notion d'essentialité, centrale dans l'arrêt n'apparaît que dans la demande des plaignants : "The court below found that appellants knew that a substantial number of Journal advertisers wished to use the facilities of the radio station as well. For some of them, it found that advertising in the Journal was essential for the promotion of their sales in Lorain County" (*Lorain Journal Co. v. United States*, 342 U.S. 143 (1951)).

⁴ Courant littéraire reposant sur le développement d'uchronies situées dans un décor de Seconde Révolution Industrielle.

⁵ *United States v. Terminal Railroad Assn. of St. Louis*, 224 U. S. 383 (1912)

impossible à répliquer techniquement ou financièrement pour de nouveaux entrants tout en étant indispensable pour accéder à un marché aval et qui est sous le contrôle d'un opérateur dominant. Cette théorie a été principalement appliquée aux actifs de réseaux et aux actifs en monopole naturel (ports, aéroports, ...)⁶.

En matière de régulation sectorielle, la TFE trouve son équivalent dans la dé-intégration verticale des entreprises anciennement titulaires de droits exclusifs et dans les régimes d'accès réglementés à l'infrastructure demeurant en monopole naturel.

Utilisée de part et d'autre de l'Atlantique⁷, cette théorie fit cependant l'objet de critiques acerbes et croissantes au fil des années. Dans le domaine juridique, l'activation de la TFE peut être interrogée en regard des droits fondamentaux que sont la liberté contractuelle ou le droit de propriété. Dans le domaine de l'économie du droit de la concurrence, la critique la plus vive est venue de Ph. Areeda en 1989 avec son article dans l'*Antitrust Law Journal* : « Essential Facilities: an epithet in need of limiting principles ». La TFE revient-elle à une régulation asymétrique de la concurrence ? La question est alors pour l'économiste la suivante : cette approche doit-elle être limitée aux monopoles naturels *stricto sensu* ? Doit-on alors la rattacher plus au domaine de la régulation sectorielle qu'au droit de la concurrence ?

Dans une perspective purement économique, obliger un opérateur dominant à ouvrir l'accès d'un de ses actifs à ses concurrents pose de redoutables problèmes incitatifs que cela pour lui tant *ex ante* qu'*ex post* que pour les concurrents eux-mêmes.

Pour l'opérateur dominant, le risque d'activation de cette théorie peut dégrader ses incitations *ex ante* à investir dans un actif dont il peut craindre de ne pas pouvoir tirer tous les fruits. *Ex post*, le partage et le tarif d'accès peuvent être de nature à réduire ses incitations à le maintenir et à le développer. Ces risques sont également à prendre en compte du côté des entrants. En effet, ces derniers pourraient voir *ex ante* leurs incitations à investir réduites dans la mesure où ils peuvent espérer accéder à l'actif développé par l'opérateur dominant. *Ex post*, ils pourraient se contenter d'utiliser cet actif sans investir pour le contourner⁸. Un tel *droit à la*

⁶ Son domaine d'application a pu aller jusqu'à des actifs de production (nucléaires) dans le domaine électrique dans le cadre d'une procédure concurrentielle négociée. Voir la décision du Conseil de la concurrence n° 07-D-43 du 10 décembre 2007 relative à des pratiques mises en œuvre par Electricité de France.

⁷ Sa première utilisation en droit de la concurrence de l'UE remonte à l'arrêt Commercial Solvents. Cour de Justice, affaires C-6/73 et C-7/73, Istituto Chimioterapico Italiano et Commercial Solvents contre Commission européenne, 6 mars 1974.

⁸ Investir dans ses propres actifs (qu'il s'agisse d'un actif de réseau ou d'un système d'exploitation comme nous le verrons en seconde partie) suppose de supporter les coûts d'investissements et les risques associés (les actifs étant spécifiques l'investisseur fait face à une problématique de coûts échoués). Or, la situation d'arrivée pour l'investisseur ne sera pas radicalement différente en termes d'accès au marché (hors innovation de rupture qui

paresse peut s'avérer collectivement préjudiciable. Le concurrent demeure dépendant *de facto* de l'opérateur dominant. La concurrence qui se développe n'est qu'une concurrence par les services, moins profitable pour l'économie qu'une concurrence par les infrastructures. De fait, un accès aux actifs essentiels encourage pour les nouveaux entrants des innovations incrémentales et non des innovations de rupture.

A priori, la légitimité de l'activation de la TFE pose moins de problèmes quand le contrôle de l'infrastructure est lié à des droits exclusifs passés qu'aux mérites de l'entreprise dominante. Elle apparaît de la même façon moins désincitative quand elle s'applique à une infrastructure physique en monopole naturel. L'arrêt de la Cour Suprême de 2004 dans l'affaire *Trinko*⁹ semble confirmer cette conception. Pour la Cour Suprême, la TFE doit être cantonnée au domaine de la régulation sectorielle et donc être rejetée hors du périmètre de l'antitrust.

L'un des points les plus marquants de l'arrêt *Trinko* résidait dans le ton même de la Cour Suprême qui indiquait qu'elle n'avait jamais fait sienne cette théorie *issue de juridictions de rangs inférieurs*. Une telle affirmation peut faire légitimement réagir en regard de la pratique décisionnelle américaine. Cependant, un fait doit être admis, si la TFE en elle-même ne fut que rarement nommée, ses principes d'activation et la mise en œuvre des remèdes qui lui sont liés apparaissent clairement dans de nombreuses décisions concurrentielles au moins dans le domaine des industries de réseau.

Une telle réticence à nommer la TFE se retrouve paradoxalement en Europe où elle est pourtant intensément activée depuis les années 90. A titre d'exemple, la communication de la Commission en février 2009 relative à ses priorités d'application en matière d'article 82 (Commission européenne, 2009) pour les abus d'éviction ne désigne la TFE qu'au travers la notion de refus contracter abusif. A ce stade du raisonnement le domaine d'application de la TFE semble se situer à l'intersection du droit de la concurrence et de la régulation sectorielle. Cependant, la pratique décisionnelle européenne dévoile une seconde place, à la confluence du droit de la concurrence et du droit de la propriété intellectuelle (Petit, 2018).

permettrait à l'infrastructure de supplanter celle de l'opérateur historique). Le coût est donc certain avec un rendement différentiel incertain. Il s'agit d'un problème repéré par Kenneth Arrow dès 1962 dans le domaine de la propriété intellectuelle. Il s'agit cependant de tenir compte du problème du *replacement effect*. Dans le même temps, un monopoleur n'est pas incité à investir pour introduire une innovation de rupture qui aurait pour effet de se remplacer par lui-même. Cela peut être différent dès lors qu'il doit partager l'accès de son infrastructure actuelle avec ses concurrents. *S'autodisrupter* permettrait possiblement de reconquérir un avantage compétitif vis-à-vis de ses concurrents dans la mesure où l'obligation d'accès lié à la TFE n'a pas à s'appliquer aux actifs futurs.

⁹ *Verizon v Trinko*, 540 US 398, 2004

En effet, la TFE est appliquée au sein de l'UE au le domaine des intangibles (à l'inverse des EUA où elle fut cantonnée aux infrastructures). Elle est rattachée, dans les décisions concurrentielles, à la notion de licences obligatoires (Marty et Pillot, 2012).

B – Appliquée au sein de l'UE aux droits de propriété intellectuelle

Si la TFE est déjà contestée en elle-même, son application aux droits de propriété intellectuelle (ci-après DPI) l'est naturellement bien plus. La pratique décisionnelle européenne a dégagé des critères d'activation *a priori* clairs pour la TFE. Premièrement, la ressource doit être détenue par une entreprise en position dominante. Deuxièmement, la ressource doit être de telle nature qu'il serait socialement inefficace de la dupliquer. En d'autres termes son coût de réplique doit être prohibitif pour un nouvel entrant (et même non souhaitable collectivement). Troisièmement, le refus de fourniture de cette ressource risque de « forclure » le marché, c'est-à-dire d'en verrouiller l'accès. Quatrièmement, le titulaire de la facilité ne doit pouvoir justifier objectivement le refus d'accès qu'il oppose au nouvel entrant¹⁰.

S'agissant des actifs intangibles, deux critères additionnels sont à prendre en considération pour mettre en œuvre des remèdes tirés de la TFE. Tout d'abord, le refus doit faire obstacle à l'apparition sur le marché d'un nouveau produit ou service. Ensuite, une balance des incitations à innover doit être réalisée pour évaluer les effets nets de la licence obligatoire.

La façon dont ces critères étaient activés dans le cadre de la pratique décisionnelle peut être discutée. Plusieurs décisions pourraient être citées, telles Magill¹¹ en 1995, IMS Health¹² en 2004 et Microsoft¹³ en 2004 au niveau européen et voyages.sncf.com¹⁴ en 2009 ou encore Cegedim¹⁵ en 2014 au niveau français. Les cas européens sont intéressants à considérer.

¹⁰ En matière d'actifs tangibles (i.e. d'infrastructures de réseaux), le détenteur d'une facilité essentielle peut être obligé de réorganiser son activité pour rendre l'accès possible (décision de la Commission européenne dans l'affaire des services en escale de l'aéroport de Francfort, décision n°98/387/EC du 14 janvier 1998 (Flughafen Frankfurt/Main AG)) voire d'investir dans le développement de son infrastructure (décision ENI de la Commission en date du 29 septembre 2010, cas COMP.315). La stratégie de l'opérateur dominant ne doit pas lui permettre de signifier un refus d'accès « objectif ». En d'autres termes, le détenteur d'une facilité essentielle doit investir dans celle-ci pour permettre l'accès au marché de ses concurrents : « It had an obligation as a holder of an essential facility to provide third-party access and to give proper consideration to capacity expansion that third parties could duplicate only at greater cost, if at all » (Maier-Rigaud et al. 2011).

¹¹ Cour de Justice, 6 avril 1995, Radio Telefis Eireann (RTE) and Independent Television Publications Ltd (ITP) v Commission of the European Communities, cas. C-241/91 P et C-242/91 P.

¹² Cour de Justice, 29 avril 2004, IMS Health GmbH & Co. OHG v NDC Health GmbH & Co. KG., cas C-418/01.

¹³ Commission européenne, 24 mars 2004, Affaire COMP/C/3/37.792 – Microsoft

¹⁴ Conseil de la concurrence, Décision n°09-D-06 du 5 février 2009 relative à des pratiques mises en œuvre par la SNCF et Expedia Inc. dans le secteur de la vente de voyages en ligne.

¹⁵ Cette affaire fait écho à la décision Microsoft de 2004 de la Commission européenne : elle repose sur le même type de préoccupations de forclusion d'un marché aval. Un opérateur d'un marché aval (dans le domaine des logiciels de gestion de la relation clientèle) se voyait refuser l'accès à une base de données qu'il jugeait essentielle pour la poursuite de son activité. Pour lui, le refus d'accès se basait par une opération de croissance externe qui

Comparer Magill et IMS Health amène tout d'abord de mettre en exergue les limitations de la portée du critère du nouveau produit. De la même façon, le cas IMS Health conduit à s'interroger sur ce qu'est une facilité essentielle et le lien de celle-ci avec les mérites passés de l'entreprise qui la contrôle. Nous avons relevé *supra* que l'admissibilité du recours à la TFE varie significativement selon qu'il s'applique à des actifs financés sous droits exclusifs ou à des actifs qui résultent des mérites passés de l'entreprise. La définition des mérites se trouve dans l'arrêt Grinnell de la Cour Suprême de 1966¹⁶. Cette définition est particulièrement large. Elle ne se limite pas à la prise de risque initiale ou aux investissements passés. La notion de mérites englobe également la *business acumen* (sens aigu des affaires), l'accident historique ou la chance. Cette notion qui est reprise en droit de la concurrence de l'UE¹⁷ risque donc de favoriser les premiers arrivés sur un marché. Si les conditions d'octroi de DPI sont trop peu restrictives, ces derniers risquent de devenir des barrières à l'entrée infranchissables pour les concurrents.

Ainsi, l'activation de la TFE sur les DPI serait un moyen de contrebalancer les excès de la protection intellectuelle et de neutraliser au moins partiellement le *first mover advantage*. L'affaire IMS serait alors topique d'une telle finalité. Revenons au fond de l'affaire. Il s'agissait d'une structure de base de données en fonction des codes postaux. L'impossibilité de répliquer cette structure faisait office de barrière à l'entrée pour les nouveaux entrants. En effet, les clients considéraient cette présentation des données comme *naturelle*. Le nouvel entrant demanda alors vainement un accès au DPI qui protégeait non pas la base mais sa structure de présentation (Petit, 2018).

Cependant, cette décision interroge les critères d'activation de la TFE. En effet, nul nouveau produit ne dérive de l'obligation d'accès (en l'espèce de la licence obligatoire). Le service en question (un outil logiciel de suivi des ventes de médicaments) ne constituait en rien un nouveau produit mais était appelé à concurrencer celui de l'opérateur contrôlant l'actif essentiel. La décision Microsoft de 2004 a introduit une conception incrémentale de la nouveauté. La facilité essentielle n'était pas ici le code source en lui-même mais les protocoles d'interface. La licence obligatoire visait donc à rendre possible l'interopérabilité. La condition du produit nouveau

avait conduit à une concentration verticale entre l'entreprise développant la base de données et l'un de ses concurrents sur le marché aval des logiciels.

¹⁶ United States v. Grinnell Corp., 384 U.S. 563 (1966)

¹⁷ La notion de concurrence libre et non faussée a disparu avec le Traité de Lisbonne. Elle a été remplacée par cette notion de *concurrence par les mérites*. Par exemple, le §133 de l'arrêt Intel de septembre 2017 indique : « À cet égard, il convient de rappeler que l'article 102 TFUE n'a aucunement pour but d'empêcher une entreprise de conquérir, par ses propres mérites, la position dominante sur un marché ». Cour de Justice, arrêt Intel c. Commission, 6 septembre 2017, affaire C-413/14 P.

s'efface dès lors devant la notion de limitation du développement technique en vue d'entraver le développement d'une *innovation subséquente* (Petit, 2018). La question dès lors était celle de la balance des incitations entre dégradation des incitations de l'opérateur dominant et accroissement de celles des opérateurs tiers.

Un dernier cas peut être à considérer, celui de l'affaire *voyages.sncf.com*. En l'espèce, le refus d'accès porte non pas sur l'actif essentiel lui-même *Résarail* mais sur les modalités d'accès à celui-ci. Un certain type de rival sur le marché aval des réservations, les agences de voyages en ligne, est obligé de passer par une interface plus coûteuse et moins favorable au point de vue technique (en termes d'affichage des résultats) que les agences de voyages classiques (qui elles peuvent utiliser un GDS classique). Le handicap est encore plus marqué par rapport à la société commune SNCF / Expedia qui elle bénéficie d'un accès direct. Dans cette situation, il ne s'agit pas d'un refus d'accès absolu mais un refus d'accès relatif. La distorsion d'accès sur le marché aval (un accès plus coûteux¹⁸ et moins favorable) participe d'une stratégie de levier anticoncurrentiel. La dominance est transférée du marché du transport ferroviaire à celui de la réservation de billets de train. La TFE porte sur des intangibles mais sa logique est identique à celle d'un accès à une infrastructure essentielle dans un secteur de réseaux anciennement sous droits exclusifs en cours de libéralisation.

Il apparaissait ainsi que la TFE était appelée à jouer plus comme un outil de régulation sectorielle dans les domaines en cours de libéralisation que comme un remède antitrust *stricto sensu*. La crainte de faux positifs pouvait fournir une première explication. Une deuxième explication tenait aux incitations à investir et à l'effet discutable de ce remède tant sur celles des opérateurs dominants que sur celles de leurs concurrents. Le risque était de favoriser un renforcement de la concurrence à court terme (efficacité statique) au détriment du processus de concurrence lui-même (efficacité dynamique). Ne risque-t-on pas, en effet, d'inciter les concurrents à adopter des comportements de passagers-clandestins en utilisant les facilités « essentielles » de l'opérateur dominant plutôt que de développer les leurs ?

Plusieurs risques sont en effet à prendre en considération. Un premier risque tient à un blocage concurrentiel sur une technologie existante. Pourquoi investir dans la recherche d'innovations de rupture pour contourner un actif auquel on a déjà accès ? Néanmoins, le processus de concurrence est d'autant plus efficace qu'il repose sur des ruptures technologiques. Construire par des remèdes concurrentiels une concurrence à égalité des armes

¹⁸ La stratégie revient à une augmentation des coûts des rivaux sur le marché aval.

(*level playing field*) peut conduire à perdre les bénéfices potentiels d'une *leapfrog competition* (Crampes et al., 2006). Un second risque est également à prendre en compte. Ne risque-t-on pas de favoriser des recours opportunistes de concurrents cherchant à neutraliser l'avantage concurrentiel de l'opérateur dominant ou à bénéficier d'un accès à des *convenient facilities* (Ridyard, 2004) ?

Cette possibilité pourrait paraître bien théorique. L'arrêt Bronner de la Cour de Justice¹⁹ semblait exclure que l'accès aux actifs d'un opérateur dominant soit rendu obligatoire dès lors que cet accès serait moins coûteux et plus efficace pour un nouvel entrant qu'un investissement direct²⁰. Cependant, cette exclusion ne semble pas jouer pour les industries de réseaux en voie de libéralisation. Ce fut par exemple le cas avec la décision GVG²¹ de la Commission européenne rendue en 2003. L'accès à des services de traction spécifiques contrôlés par l'opérateur historique (matériels roulants mais également des cheminots habilités à circuler sur le réseau) a été considéré comme indispensable à un nouvel entrant. De fait, dans la cadre des politiques de libéralisation ferroviaires, l'accès obligatoire ne se limite pas aux infrastructures indubitablement en monopole naturel (les sillons) mais porte également sur des actifs rares complémentaires (gares, zones commerciales et techniques) pour lesquels l'opérateur historique jouit de l'avantage du premier arrivé et sur des actifs liés à la traction (notamment des stocks de matériels roulants).

Pourquoi obliger l'opérateur historique à mutualiser ces derniers ? Parce qu'il s'agit d'actifs spécifiques sont l'acquisition pourrait représenter une barrière à l'entrée pour un nouvel entrant. Premièrement, parce que leur coût d'acquisition est d'autant plus lourd qu'ils seront utilisés sur un nombre réduit de dessertes et qu'il est nécessaire de disposer de redondances pour garantir la qualité du service. Deuxièmement, parce qu'il n'existe pas de marché de la seconde main et que les délais de livraison de nouveaux matériels sont excessivement longs. Troisièmement, parce qu'il n'est pas possible de les redéployer sur un autre réseau rapidement sans coût prohibitif. Il s'agit donc de barrières significatives à l'entrée que seule une conception extensive de la TFE permet d'abaisser. Cependant, cette activation de la TFE se fait encore une fois dans

¹⁹ Jugement C-7/97, Oscar Bronner GmbH & Co. KG v Mediaprint Zeitungs, 26 novembre 1996

²⁰ Le risque serait alors de favoriser indûment des concurrents moins efficaces que l'opérateur dominant. Le problème sous-jacent est qu'un entrant actif que sur un certain nombre de créneaux et qui ne peut bénéficier des économies d'échelle et d'envergure qu'un opérateur installé est (au moins à court-moyen terme) inexorablement moins efficace que l'opérateur dominant (sauf s'il introduit une innovation de rupture ou si l'opérateur dominant a des coûts de structure excessifs).

²¹ Commission européenne, décision COMP/37.685, GVG/FS, 27 août 2003

une logique de régulation asymétrique de la concurrence²² et non de remède concurrentiel dans le cadre d'un contentieux antitrust. Il s'agit, en outre, d'obligations d'accès portant sur des actifs physiques et non des DPI. Ce n'est pas pourtant pas toujours le fait. Des obligations d'accès portent également sur les systèmes d'information, notamment les systèmes de réservation (voir le cas *voyages.sncf.com* cité *supra*) et sur les fichiers clients²³.

Pour autant, l'application de la TFE semble bien relever principalement du domaine de la régulation sectorielle et est de ce fait marquée par un certain degré d'asymétrie dans son traitement de l'opérateur dominant et des entrants. Que les actifs soient tangibles ou non, l'activation de la TFE semble devoir être principalement appliquée dans des secteurs anciennement protégés par des droits exclusifs. Nous sommes apparemment loin des industries numériques pour lesquelles les positions dominantes sont plus le fruit d'innovations de rupture que de droits de monopoles légaux.

Dès lors les barrières à l'entrée justifiant l'activation de la TFE ne peuvent plus être des barrières à l'entrée de nature réglementaire. Quelles peuvent-elles être ? Stigler (1968) les définissait comme des coûts que doivent supporter de nouveaux entrants et que n'ont pas eu à assumer l'opérateur dominant. Les barrières financières et techniques sont les deux candidates possibles. Parmi les barrières techniques pourraient figurer notamment les données. C'est ce que nous abordons dans notre seconde partie.

II. *LET BYGONES BE BYGONES?* LE RETOUR DE LA THÉORIE DES FACILITÉS ESSENTIELLES DANS LE MONDE NUMÉRIQUE

Le périmètre d'application de la théorie des facilités essentielles pouvait donc en même temps paraître cantonné à la régulation sectorielle et relativement éloigné du monde des intangibles. Or, la TFE réapparaît dans la littérature américaine, non seulement dans le domaine de l'antitrust mais aussi et surtout appliquée au monde numérique. Nous considérons successivement la question de l'applicabilité de la théorie en tant que telle dans les contentieux concurrentiels en regard des critères que celle-ci devrait satisfaire (A) avant de nous pencher

²² C'est la logique de la théorie de l'échelle des investissements telle que proposée dans le cadre de la libéralisation du secteur des télécommunications (Bourreau et al., 2010).

²³ Un tel accès a déjà été prononcé comme remède concurrentiel, comme le montrent les cas EDF (Autorité de la concurrence, décision n°13-D-20 relative à des pratiques mises en œuvre par EDF dans le secteur des services destinés à la production d'électricité photovoltaïque) et Engie (Autorité de la concurrence, décision n°17-D-06 du 21 mars 2017 relative à des pratiques mises en œuvre dans le secteur de la fourniture de gaz naturel, d'électricité et de services énergétiques)

sur l'économie numérique pour déterminer quels seraient les actifs qui pourraient être des candidats à la qualification de facilités essentielles (B).

A – La théorie des facilités essentielles expurgée du dommage au consommateur ?

Lina Khan (2017) dans son article, *The Amazon's Antitrust Paradox*, relève que la puissance de marché des plateformes d'intermédiation relève indubitablement du périmètre des règles de concurrence. Une entité qui contrôle une plateforme dominante peut exercer sur les autres parties prenantes un pouvoir de marché proche de celui que peut exercer le détenteur d'une facilité essentielle. La plateforme est un passage obligé pour ces parties prenantes pour accéder au marché. Elle est dite en position de *gatekeeper*. Des phénomènes de rendements croissants (effets de réseaux) et d'accumulation de données (sur lesquels nous reviendrons) lui feraient en outre bénéficier de la protection de barrières à l'entrée contre ses concurrents potentiels. La détention et l'exploitation des données, couplées à leur *incontournabilité* pour l'accès au marché donnerait à ces plateformes la capacité de refuser l'accès au marché d'opérateurs qui peuvent être leurs concurrents sur des marchés aval (abus d'éviction) ou d'exiger des contreparties déraisonnables en matière de droits d'accès (abus d'exploitation).

Khan (2017) propose donc à ce titre d'appliquer la TFE à ces plateformes dominantes. Il est d'emblée à noter que la littérature n'est pas unanime pour préconiser l'application de cette théorie, y compris même, des auteurs qui proposent des remèdes équivalents ! C'est par exemple le cas de Lynskey (2017) qui développe son raisonnement dans le domaine de la régulation et non celui des règles de concurrence. Pour elle, il convient d'éviter de devoir caractériser un marché pertinent et d'établir une théorie du dommage en tenant compte de surcroît d'une balance des effets. La démonstration du dommage concurrentiel net en termes de bien-être du consommateur serait trop exigeante. Il s'agit de considérer que la plateforme constitue un pouvoir économique privé à même de *réguler* le marché. A partir de là, une supervision publique *ex ante* pourrait être tenue pour légitime.

Lynskey (2017) se base ce faisant sur une approche à la Nachbar (2013). Un pouvoir économique privé peut en effet poser deux types de problèmes en termes de préservation du processus de concurrence. Le premier est un *welfare damage*. Il s'agit d'un dommage net en termes d'efficacité économique. Le second est un *regulatory damage*²⁴. Un pouvoir

²⁴ Notons que dans la pratique décisionnelle américaine actuelle une pratique n'est susceptible d'être sanctionnée sur la base du Sherman Act que si elle induit un dommage en termes de bien-être (Metro Indus v. Sammi Corp. 82 F.3d 839, 9th Circuit, 1996)

économique privé se trouve en situation de contrôler l'ensemble des acteurs de marché et donc de maîtriser la dynamique concurrentielle. Dans la perspective de Nachbar (2013), seuls les pouvoirs publics peuvent légitimement jouer un tel rôle. La supervision voire le démantèlement d'acteurs en position de réguler l'accès au marché des autres parties prenantes peut alors être admise. C'est sur la base de cette position verrou pour l'accès au marché que Lysnkey (2017) plaide pour une régulation. Elle ne s'appuie donc pas, contrairement à Khan (2017) sur la TFE. Comme nous l'avons vu dans notre première partie, activer celle-ci supposerait de satisfaire à tous les critères nécessaires à l'activation des règles de concurrence (définition du marché pertinent, caractérisation de la dominance, ...) mais également de remplir toutes les exigences reliées à l'activation de la TFE.

Cette distinction pourrait faire écho à l'analyse développée par Geradin (2018). Ce dernier prend acte du fait que la concurrence entre les plateformes numériques ne peut être, du fait de la structure biface de nombreuses d'entre-elles, une concurrence par les prix. La concurrence est une concurrence par l'innovation, la qualité et le choix. En d'autres termes, il faut au moins compléter les évaluations traditionnelles du dommage au consommateur par une prise en compte d'un dommage à l'innovation²⁵. Une telle notion n'est pas sans lien à celle du dommage réglementaire au sens de Nachbar (2013). Il peut être également lu dans les catégories de Lysnkey (2017).

En effet, la position de verrou à l'accès au marché pour des opérateurs tiers place les plateformes dominantes dans une position particulière : celle d'un *bottleneck monopolist* (Shelanski, 2013). Leur stratégie ne peut être seulement lue selon leurs effets verticaux en termes de bien-être mais également en termes de restrictions sur les capacités d'accès au marché de tiers. Elles pèsent également sur les possibilités de ces derniers de proposer des services innovants par rapport aux leurs : « Thus, a digital platform can use its market power not only to harm a direct rival but also a firms representing a distant threat, or even a business model that does not suit its commercial strategy. In these circumstances, the vertical foreclosure box may be too rigid to capture the potential harms that may result from digital platform's conduct ».

Le dommage à l'innovation au sens de Geradin (2018) pourrait être aisément articulé avec l'article 102b du Traité. Un abus de position dominante peut résider en une stratégie visant à

²⁵ Il peut être intéressant de considérer, dans la même logique, la proposition par Steinbaum et Stucke (2018) d'un *effective competition standard* à substituer au *consumer welfare standard*.

« limiter la production, les débouchés ou le développement technique au préjudice des consommateurs »²⁶. Cette notion n'est d'ailleurs pas sans faire écho au raisonnement de la Commission dans sa décision Microsoft de 2004, notamment au travers de la notion d'entrave technique au développement d'innovations subséquentes (Petit, 2018).

Il est à noter que dans le cadre de cette approche, la plateforme, du fait de son caractère de verrou d'accès au marché, assumerait une responsabilité particulière : « when a dominant platform degrades interoperability or compatibility of complementary services, it hurts innovation » (Geradin, 2018).

Il s'agit donc de s'écarter de la notion de dommage aux consommateurs – avec tous les enjeux que cela représente au vu de l'évolution de l'antitrust depuis les années soixante-dix et de la mise en œuvre des règles de concurrence européenne depuis le début des années deux mille²⁷. En effet, comme le relèvent Stucke (2018) et Newman (2014b), la démonstration de ce dernier est difficile, sinon impossible, à faire dans le cadre des standards actuels. En effet, les firmes actuellement dotées de pouvoirs de marchés ne mettent pas en œuvre des abus d'exploitation sous la forme de prix élevés²⁸. Bien au contraire, leur modèle biface repose souvent sur la gratuité du service. De la même façon, leur modèle de concurrence, basé sur une configuration de *molygopole* au sens de Petit (2016), semble les inciter naturellement à innover (Stucke, 2018). Le dommage à l'économie doit alors être envisagé sous un angle bien plus large : un abus d'exploitation au travers de l'extraction 'disproportionnée' de données²⁹, la mise en cause de l'accès au marché des tiers ou encore la maîtrise de la dynamique d'innovation.

²⁶ La question de l'accès au marché était également présente dans la pratique décisionnelle américaine avant le virage vers l'approche par les effets. L'arrêt *Topco* qui présente le Sherman Act comme la *Magna Carta of Free Enterprise*, considère que le droit antitrust vise en premier lieu à défendre des libertés fondamentales et notamment celle de la liberté d'accès au marché (*freedom to compete*). *US v Topco Assocs Inc.*, 405 US 596, 610, 1972.

²⁷ L'enjeu revient ici à s'attacher aux objectifs mêmes du droit de la concurrence. Le débat actuel entre l'approche par les effets et l'approche dite *néo-structuraliste* s'explique par la place accordée au critère du bien-être du consommateur (Pitosky, 1979). Celui-ci ne figurait pas dans le texte du Sherman Act, le concept étant bien plus récent (Stigler, 1982). La première occurrence du terme *consumer welfare* dans un arrêt de la Cour Suprême remonte à 1975 (*US v Citizens & S. National Bank*, 422 US 86, 131n1, 1975). Qui plus est le critère de la maximisation du bien-être du consommateur tel que défini par Bork (1966) est parfois dénoncé comme équivalent au critère de la maximisation du bien-être total (Orbach, 2013). En d'autres termes le critère du bien-être du consommateur reviendrait à celui de l'efficacité économique en tant que telle. S'écarter du critère du bien-être du consommateur n'est également pas une question anodine en termes de parallélisme des politiques de concurrence de part et d'autre de l'Atlantique et de capacité des firmes à autoévaluer la conformité de leurs pratiques de marché aux règles de concurrence.

²⁸ Pour revenir à la deuxième révolution industrielle, qui suscita la promulgation du Sherman Act, il n'était pas acquis que les trusts généraient alors des hausses de prix. En effet, dans des industries à coûts fixes élevés, la concentration permettait des gains d'efficacité (Bradley, 1990).

²⁹ Cette notion d'appropriation disproportionnée de données est présentée par Stucke (2018). Si les données représentent l'équivalent du prix du service sur une plateforme biface (Gal et Rubinfeld, 2016), prélever un montant excessif de données reviendrait à imposer un prix excessif. Le test SSNIPP (small but significant non

La question de l'innovation est également à considérer avec soin, si ce n'est avec circonspection. En effet, la première caractéristique des groupes dominants des industries numériques est le rythme des innovations qu'ils mettent sur le marché. Petit (2016) montre que ces innovations répondent à une menace concurrentielle : celle exercée par les autres opérateurs dominants (sur d'autres créneaux) qui peuvent s'avérer des concurrents directs sur des marchés futurs ou sur le marché aujourd'hui dominé en cas de convergence. Les innovations peuvent également viser à verrouiller le marché. Il peut par exemple s'agir d'une innovation prédatrice (Schrepel, 2017).

La capacité à collecter et à traiter des données permet également de repérer bien en amont les technologies qui pourraient porter des innovations de rupture (Stucke et Grunes, 2016). Elle peut *conduire* à des rachats de concurrents potentiels avant qu'ils n'aient atteint le marché ou ne constituent une menace effective³⁰. Elle peut également donner lieu à des stratégies de manipulations algorithmiques réduisant la visibilité par le client de l'offre concurrente. Cette stratégie serait notamment possible quand l'offre est concurrente d'un produit ou d'un service déjà proposé par l'opérateur en position de *gatekeeper*. Cette capacité peut s'exercer via le contrôle d'un moteur de recherche constituant l'outil par défaut pour la majeure partie de internautes³¹. Elle peut également passer via le contrôle d'une place de marché d'autant plus dominante que les consommateurs ont tendance à opter pour des stratégies de mono-hébergement (Armstrong, 2006).

Il convient également de considérer le fait que les innovations développées (par exemple sous formes d'applications) par des tiers peuvent paradoxalement consolider la position

transitory increase in price) pourrait être remplacé par un test SSNDP (small but significant non transitory decrease in privacy protection).

³⁰ Un débat existe de longue date en économie industrielle quant à l'analyse des incitations différentielles des opérateurs dominants et des nouveaux entrants à introduire des innovations de rupture. *A priori*, comme nous l'avons noté en première partie, un monopole n'a pas intérêt à investir s'auto-remplacer. Il peut cependant s'engager dans une stratégie de préemption des innovations. Même si le gain net lié à l'adoption d'une nouvelle technologie est faible pour elle, l'entreprise dominante peut décider d'investir pour priver ses concurrents d'en tirer un avantage concurrentiel à son détriment. Comme l'indiquent Gilbert et Newbery (1982): "a firm with monopoly power has an incentive to maintain its monopoly power by patenting new technologies before potential competitors. ... The monopolist will preempt if the cost is less than the profits gained by preventing entry". Les stratégies de *patent shelving* ont des effets discutables au point de vue collectif : les DPI peuvent être acquis seulement pour en prévenir l'usage cependant dans le même temps seul le monopole peut consentir aux coûts et aux risques de les matérialiser dans des produits qui atteindront le marché. Des évaluations ont pu montrer que la propension d'une firme en position de monopole à investir dans des innovations susceptibles de changer la base de son avantage concurrentiel dépend du poids relatif des *switchover disruption costs*. Le changement de « base » introduit en effet des coûts et des délais d'ajustements. Plus ils sont importants, moins l'opérateur dominant sera incité à investir (Schmitz et al., 2012).

³¹ Voir la décision de la Commission Google Shopping (juin 2017).

dominante de la plateforme du fait des effets de réseaux et renforcer les effets de verrouillage des clients et des partenaires (Stucke, 2018 ; Safarzyńska et Van der Bergh, 2010).

Si les arguments en faveur de l'activation de la TFE pour les plateformes de commerce en ligne ne se retrouvent principalement que sous la plume de Lina Khan (2017), deux autres actifs semblent au vu de la littérature, candidats pour cette qualification. Il s'agit respectivement des données et des systèmes d'exploitation.

B – Quels actifs candidats à une qualification d'actifs essentiels ?

La décision Google Android³² a été principalement analysée sous l'angle d'un abus d'éviction résultant d'une vente liée entre le système d'exploitation et le navigateur Internet et le moteur de recherche. Cependant, il serait possible, suivant en ceci Pinar Akman (2018), d'en faire une lecture en termes de TFE: "More importantly, the possible underlying theory in this part of the case is that the Google apps — and perhaps even the licensed version of Android — are a "must-have," which is close to an argument that they are an essential facility in the context of Android phones. But that would indeed require a refusal to supply type of abuse to be established, which does not appear to be the case".

Le raisonnement se rapproche de fait de celui de la décision Microsoft de la Commission européenne de 2004. Il s'agissait de savoir si les protocoles d'interface constituaient une facilité essentielle. Il apparaissait nécessaire à la Commission de promouvoir un accès équivalent à chaque opérateur au système d'exploitation devenu le standard du marché³³. La décision Android peut être lue sous ce même angle. Il s'agit d'éviter que l'intégration verticale de l'opérateur contrôlant l'infrastructure essentielle ne favorise indûment ses produits complémentaires liés (par exemple le moteur de recherche en ligne, le navigateur internet et le magasin d'applications mobiles). Il s'agit également de prévenir le fait que les règles d'usage qu'il prescrit quant à l'accès à ladite infrastructure aient pour effet de verrouiller définitivement sa dominance. Ce point fait écho à la seconde partie des injonctions issues de la décision du 18 juillet 2018 : celle de permettre le développement des *forks Android*.

La notion de dommage à l'innovation, telle que présentée par Geradin (2018), fait directement écho aux préoccupations qui étaient celles de la Commission dans l'affaire Microsoft. Celle-ci soulignait que « restrictions should not create disincentives to compete with

³² Commission européenne, décision du 18 juillet 2018, Google Android, cas 40099.

³³ Relevons que le communiqué de presse de la Commission dans la décision Shopping du 27 juin 2017 indiquait que « En particulier, la décision enjoint Google de respecter le simple principe d'égalité de traitement entre les services concurrents de comparaison de prix et son propre service » (communiqué IP/17/1784)

Microsoft, or unnecessarily restrain the ability of the beneficiaries to innovate”. A nouveau, le standard de la TFE n’est pas utilisé en tant que tel dans la décision Android (Graef, 2018). La difficulté à satisfaire à ses critères d’activation explique comme nous l’avons vu une telle réticence.

Il conviendrait alors de s’interroger si un SE mobile, un moteur de recherche ou des données satisfont aux conditions qui permettent de qualifier un actif comme essentiel. Considérons successivement ceux-ci.

a) *Les moteurs de recherche : quelles barrières à l’entrée techniques ou financières ?*

Les barrières à l’entrée pourraient être ici techniques ou financières. La première dimension fait écho aux données et la seconde aux investissements.

La première dimension conduirait à reconnaître dans les données détenues par les opérateurs dominants des ressources essentielles que ne pourrait répliquer un nouvel entrant dans des délais raisonnables (Gal et Rubinfeld, 2017). Elles donneraient de ce fait à l’opérateur dominant un avantage déterminant dans la concurrence. En d’autres termes un nouvel entrant ne pourrait pas être aussi efficace que l’opérateur dominant sans bénéficier d’un droit d’accès à cette ressource. Faire des données détenues par les plateformes des actifs essentiels a été notamment développé dans la littérature par Abrahamson (2014) et Meadows (2014). Notons que les données en l’espèce peuvent couvrir les données relatives aux clients et aux transactions.

L’accès aux données sur les transactions passées peut être vu comme une ressource d’autant plus nécessaire aux entrants que la performance que la performance d’un algorithme de recherche ou d’appariement dépend étroitement de l’exhaustivité du stock de données ou d’interactions passées à partir duquel il est calibré. En d’autres termes, il existe dans le domaine un avantage au premier arrivé³⁴. Plusieurs questions se posent néanmoins. Les informations détenues par les plateformes ne sont pas des biens rivaux (au sens économique) en ce qu’ils peuvent être communiqués par les internautes à plusieurs opérateurs successivement ou simultanément (Varian, 2017). De la même façon, il existe des *data brokers* qui permettent d’acquérir ex post et pour un montant raisonnable ces données. La barrière à l’entrée n’est pas alors infranchissable et l’activation de la TFE devient dès lors discutable. (Tucker et Wellford, 2014).

³⁴ Le raisonnement pourrait par exemple être transposé en matière d’avis de consommateurs. Une plateforme disposant de larges ressources en termes d’évaluation et de la « profondeur » nécessaire paraîtra plus rassurante pour un achat qu’une plateforme nouvelle sur le marché.

Cependant, le traitement des données détenues par les opérateurs dominants comme des actifs qu'il est nécessaire de partager avec les autres acteurs du marché n'est pas inconnu de la pratique des autorités de concurrence. Dans les domaines des industries de réseaux, l'accès aux fichiers clients des opérateurs historiques a été, comme nous l'avons vu, rendu obligatoire par l'Autorité de concurrence française pour ce qui est de l'électricité (en 2013) et pour ce qui est du gaz (en 2017). De mêmes demandes sont aujourd'hui formulées par les nouveaux entrants sur le marché ferroviaire³⁵.

L'Autorité de la concurrence française et le Bundeskartellamt allemand publièrent en mai 2016 un rapport conjoint *Droit de la concurrence et données*. Il s'agissait notamment de savoir si les données pouvaient être à la base d'un pouvoir de marché pour les entreprises du numérique. Une première question abordée tenait à la capacité des *data brokers* de commercialiser des données ayant une finesse et une utilité équivalente à celles captées et mêmes déduites par les principales plateformes numériques. Les deux autorités de concurrence nationales s'interrogèrent même sur la possibilité de leur accorder la qualification de facilités essentielles.

Le raisonnement développé est particulièrement intéressant pour notre propos. Premièrement, l'activation de la TFE suppose que des critères présentés *supra* soient satisfaits. Deuxièmement, le droit de la concurrence n'a pas à se muer en outil de régulation asymétrique de la concurrence : « même dominante, une entreprise ne peut, en principe, être obligée de favoriser l'activité de ses concurrents ».

Pour autant, un refus d'accès aux données peut être considéré comme abusif s'il est de nature discriminatoire. C'était par exemple le cas dans la décision de l'Autorité n°14-D-06 Cegedim (décision portant sur le secteur des bases de données médicales). Sur la base de l'article 102c du Traité considère qu'une pratique peut être qualifiée d'abusives dès lors qu'elle revient à « appliquer à l'égard de partenaires commerciaux des conditions inégales à des prestations équivalentes, en leur infligeant de ce fait un désavantage dans la concurrence ». La mise en évidence d'une inégalité d'accès ne permet pas néanmoins de caractériser un abus et partant de requérir des remèdes concurrentiels.

³⁵ Deux remarques peuvent néanmoins être ajoutées. Une première tient au fait qu'il s'agit toujours de données accumulées initialement dans le cadre de droits exclusifs. Une seconde tient à des considérations liées au traitement et au transfert de données personnelles. Comment concilier cette transmission le droit d'opposition des personnes concernées à la communication de leurs données (article 38 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978) ?

La pratique décisionnelle a longtemps permis de caractériser le désavantage comme une situation susceptible de mettre en cause « la position concurrentielle d'une partie des partenaires commerciaux de cette entreprise par rapport aux autres³⁶ ». La distorsion devait donc s'apprécier en regard de la concurrence horizontale s'exerçant sur le marché aval affecté par la stratégie discriminatoire. L'arrêt de la Cour de Justice MEO du 19 avril 2018 a précisé les conditions dans lesquelles ce désavantage peut être sanctionné sur la base de la prohibition des abus de position dominante³⁷. Un désavantage immédiat ne suffit pas : il faut démontrer qu'il peut conduire à une distorsion de concurrence susceptible d'être induit. Le juge de la concurrence doit donc « en se fondant sur les conditions concrètes de fonctionnement de marché, du contexte économique et juridique, ainsi que sur l'ensemble des circonstances de l'espèce, de démontrer que le comportement en cause est susceptible de produire un désavantage concurrentiel » (§153). Il est nécessaire pour que la discrimination soit considérée comme constitutive d'un abus de position dominante qu'elle affecte les intérêts de l'opérateur concerné de façon effective et pas seulement potentielle (arrêt MEO cité *supra*, §30). Le standard de la preuve apparaît donc comme de plus en plus exigeant.

Les deux autorités de concurrence, se basant notamment sur la décision de la Commission du 18 février 2010 relative à la fusion entre Microsoft et Yahoo! Search Business³⁸, mettent en exergue que le contrôle d'un volume élevé de données offre un avantage technique à l'opérateur que cela soit en termes de performance du moteur de recherche ou encore d'adéquation des propositions au besoin du client en matière d'algorithmes d'appariement sur les places de marché ou dans le secteur de la publicité en ligne. Pour Newman (2014a), la détention asymétrique des données crée un avantage concurrentiel déterminant sur les nouveaux entrants, permet d'étendre la dominance à d'autres marchés et permet de mettre en œuvre un abus d'exploitation au détriment des consommateurs.

Si les données sont effectivement un des actifs clés pour la compétitivité des entreprises sont-elles pour autant des actifs essentiels ? La capacité des acteurs de l'économie numérique à adopter des stratégies de multi-hébergement en réduit indubitablement le caractère non rival. Un internaute peut utiliser simultanément plusieurs réseaux sociaux (Facebook, LinkedIn ou Twitter par exemple) et y communiquer les mêmes informations. Le caractère non rival des

³⁶ Arrêt *British Airways c Commission* de la Cour de Justice, 15 mars 2007, aff. C-95/04P, §144

³⁷ Cour de Justice, MEO – Serviços de Comunicações e Multimédia SA / Autoridade de la Concorrência, C- 525/16

³⁸ Commission européenne, cas COMP/M.5727.

données peut mettre en cause leur qualification de facilités essentielles (Lerner, 2014, Colangelo et Maggiolino, 2017).

Une forclusion par les données est-elle un scénario concurrentiel probable ? Au-delà de sa non rivalité, la donnée est un bien qui n'est pas *excludable*. A ce titre, elle ne peut faire l'objet d'une appropriation exclusive par une plateforme donnée. Qui plus est, la performance d'une plateforme donnée tient moins à sa capacité à accumuler les données qu'à sa capacité à les analyser et à les intégrer dans ses algorithmes. Enfin, l'accumulation de données serait une activité à rendement décroissant à la fois en termes d'affinement des prédictions algorithmiques mais aussi de monétisation auprès de tiers.

Pour autant, l'Autorité de la concurrence et le Bundeskartellamt (2016) considèrent qu'un nouvel entrant peut subir un réel désavantage concurrentiel du fait leur déficit en termes de données. Leur analyse tient en fait en une discussion de la capacité de l'entrant à compenser par l'achat de données auprès de tiers ce déficit initial³⁹. Tout d'abord, les plateformes sont des firmes de la donnée. Les investissements qu'elles consentent pour les acquérir, la mise en œuvre de modèles d'affaires biface et le rôle déterminant des données disponibles pour la mise au point d'algorithmes mettant en jeu de l'intelligence artificielle témoignent de cette importance (Newman, 2014a). Or les règles relatives à la protection des données personnelles peuvent faire que les *data brokers* ne puissent permettre aux nouveaux entrants de disposer de données d'une qualité équivalente. Il en va de même au travers de la politique des plateformes elles-mêmes qui font montre d'une grande circonspection en matière de commercialisation de données auprès de tiers ne serait qu'en regard des risques juridiques encourus au titre de la protection des données personnelles.

L'argument de l'obsolescence des données est également à discuter. Il n'est pas valable bien évidemment pour l'ensemble des données mais il joue quoiqu'il en soit en faveur des opérateurs dominants qui ont la possibilité de mettre à jour de façon quasi-continue les données détenues sur les utilisateurs. Le rendement décroissant des données peut également être discuté. Il dépend du type de base et du type de traitement. Enfin, l'Autorité de la concurrence et Bundeskartellamt (2016) insistent sur la valeur créée par la multiplicité des sources de données dont disposent les acteurs dominants du monde numérique⁴⁰. Au-delà de la quantité, la variété des données est à

³⁹ Voir également sur ce point CMA (2015)

⁴⁰ "Google's vast and ongoing investments to continuously develop new products that are offered to users at zero price also reflects the perceived value of data. By combining all the data collected through Android and other products, and using its own algorithms as well as machine learning programmes, Google is able to enhance its

l'origine de l'avantage concurrentiel. La diversification des opérateurs dominants du numérique leur donne la capacité à combiner données issues des connexions fixes et des connexions mobiles, données de recherche, données de consommation, de réseaux sociaux etc... Les capacités d'individualisation des offres sont sans commune mesure avec ce que permettrait l'acquisition de données auprès d'un *data broker*. La détention de larges sources de données sur les consommateurs est également un élément réduisant significativement les risques des opérateurs dominants dans le cadre de leurs stratégies de diversification (Bundeskartellamt, 2016).

Au côté des données, la seconde dimension qui ferait d'un moteur de recherche un candidat à une qualification d'actif essentiel tiendrait aux barrières à l'entrée financières. La réponse immédiate à ce point tiendrait au fait que l'opérateur aujourd'hui dominant, Google, n'était pas loin s'en faut le premier arrivé, que sa dominance est plus ou moins forte selon les marchés et que des entrées ont pu être observées dans le secteur (Bing, Qwant, ...). Pour autant, les entrées sont-elles toujours possibles à l'heure où les investissements nécessaires à l'heure actuelle n'ont peut-être plus de commune mesure avec ceux qui étaient requis il y a une ou deux décennies ?

La décision Google Shopping⁴¹ permet de comparer les investissements consentis respectivement par Google et par Yahoo dans le domaine des moteurs de recherche entre 2006 et 2015 (§291).

detailed user profiles with information that no other competitor has and which should be valuable enough to recover the money invested" (OECD, 2017).

⁴¹ Commission européenne, décision Google Shopping du 27 juin 2017, cas 39740.

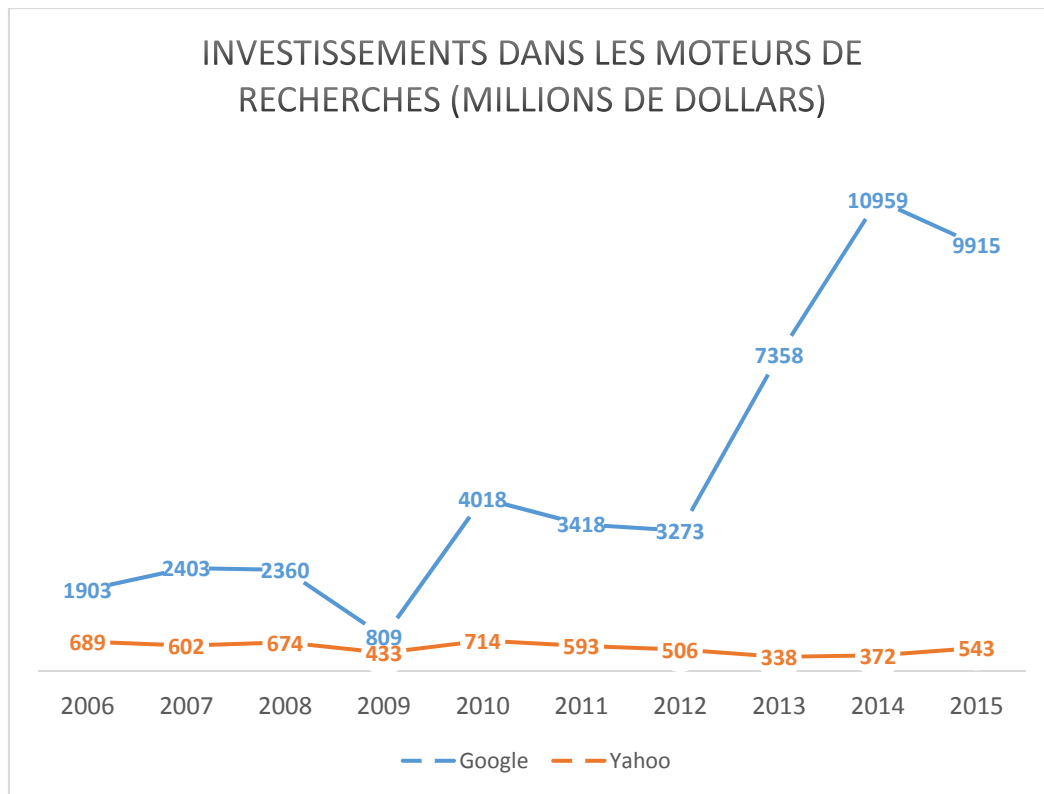


Figure 1 : investissements comparés Google - Yahoo (tiré de la décision Google Shopping de la Commission européenne)

Rappelons que Yahoo était le troisième moteur de recherche le plus utilisé aux Etats-Unis en 2015, derrière ceux développés par Google et Microsoft. L'industrie logicielle se caractérise à la fois par des coûts d'entrée élevés mais également par des risques très importants dans la mesure où les effets de réseaux conduisent le marché à se polariser sur un, voire deux, opérateurs (Rysman, 2009). Les investissements sont des investissements spécifiques, c'est-à-dire non redéployables. En cas d'échec, les investisseurs font face à des coûts échoués significatifs⁴², ce qui accroît les barrières à l'entrée *ex ante*.

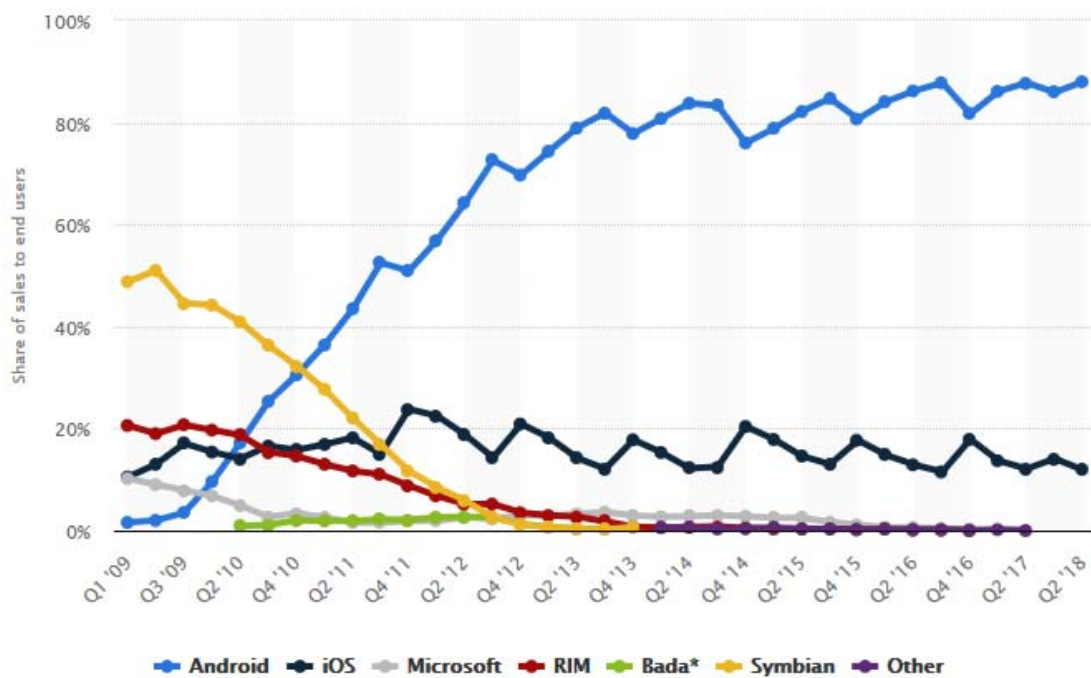
b) Les SE mobiles sont-ils des candidats crédibles à une qualification de facilité essentielle ?

Nous avons vu avec Akman (2018) et Graef (2018) qu'Android pouvait être vu comme un candidat à une telle qualification. Plusieurs systèmes d'exploitation existent...ce qui conduirait à rejeter rapidement cette hypothèse. Microsoft et Blackberry ont développé leurs systèmes et Apple met en œuvre un SE qui lui est spécifique iOS. Cependant deux points sont à prendre en considération. Le premier concerne les parts de marché. Le second la définition des marchés

⁴² Voir par exemple, United State vs Microsoft Corp., 84 F Supp. 2d 9, 20, DDC, 1999.

pertinents telle qu'a pu l'adopter la Commission européenne dans sa décision Android de juillet 2008.

Le graphique *infra*, tiré du site *statisca.com*, donne les parts de marché des différents SE mobiles entre le premier trimestre 2009 et le deuxième trimestre 2018. La part d'iOS est relativement stable dans le temps mais celles des SE non liés à l'écosystème d'Apple et concurrents d'Android se sont effondrées depuis le début de la décennie.



© Statista 2018

Figure 2 : parts de marché des systèmes d'exploitation mobiles (source Statista)

Le second point à relever est que la Commission ne définit pas les SE mobiles dans leur ensemble comme marché pertinent mais retient une définition pour le moins restrictive : celle des *systèmes d'exploitation mobiles intelligents sous licence*. Une conséquence immédiate est à signaler : Android, quasiment seul sur ce marché, est qualifié de dominant par construction. Comme le souligne la Commission dans son communiqué de presse du 18 juillet 2018, Google détient sur ce marché (à l'exception du marché chinois) une part de 95%.

Pour la Commission, Blackberry et iOS « ne font pas partie du même marché parce que des fabricants d'appareils tiers ne peuvent en obtenir la licence ». Une telle approche pourrait être

contestée dans la mesure où l'utilisateur n'acquiert pas un SE mais un terminal téléphonique. A cette aune, un iPhone et un téléphone Android peuvent être substituables et donc se rattacher au même marché pertinent. Néanmoins, la Commission rejette cette hypothèse considérant que les spécificités des deux écosystèmes font qu'Android ne subit pas de pression concurrentielle de la part des téléphones fonctionnant sous iOS, soit, en d'autres termes que ces deux produits ne sont pas substituables pour les consommateurs. Le raisonnement de la Commission repose sur les différences de prix, sur les *switching costs* que subiraient des utilisateurs d'Android qui passeraient à Apple et sur le fait que ces derniers continueraient à utiliser le moteur de recherche Google ensuite.

Sans qualifier le SE de facilité essentielle non reproductible par les concurrents du fait des contraintes techniques et financières, la Commission insiste sur les barrières à l'entrée dans les deux domaines : « Il existe des barrières élevées à l'entrée, notamment en raison des effets de réseau: plus les consommateurs qui utilisent un système d'exploitation mobile intelligent sont nombreux, plus les développeurs élaborent des applications pour ce système - ce qui, à son tour, attire plus d'utilisateurs. En outre, des ressources considérables sont nécessaires pour mettre en place un système d'exploitation mobile intelligent sous licence qui soit performant ».

c) *Les magasins d'application mobiles remplissent-ils les conditions ?*

Le raisonnement de la Commission dans la décision Android du 18 juillet 2018 semblerait aller – implicitement – dans ce sens. Comme l'indique son communiqué de presse : « Google occupe une position dominante sur le marché mondial (à l'exception de la Chine) des boutiques d'applications en ligne pour le système d'exploitation mobile Android. Plus de 90 % des applications téléchargées sur des appareils Android le sont via Play Store, la boutique d'applications de Google. Ce marché se caractérise également par d'importantes barrières à l'entrée. Pour des raisons similaires à celles déjà mentionnées plus haut, la position dominante de la boutique d'applications en ligne de Google n'est pas entravée par l'App Store d'Apple, qui n'est disponible que sur les appareils iOS⁴³ ».

L'affaire Apple Inc. vs Pepper, pour laquelle un arrêt de la Cour Suprême américaine est attendu cet automne 2018 pourrait étayer une vision faisant des boutiques d'application des *competitive bottlenecks*. Des consommateurs ont engagé une procédure contre Apple dans la mesure où les commissions qu'elle prélève sur les développeurs renchérissent les coûts des applications. Le magasin d'applications peut être vu comme une facilité essentielle dans la

⁴³ Commission européenne, communiqué de presse IP/18/4581 du 18 juillet 2018

mesure où aucune des parties prenantes (développeurs ou clients) ne peut la contourner. Apple serait donc en mesure d'y mettre en œuvre un abus d'exploitation en s'abritant derrière la fermeture de son écosystème⁴⁴.

A nouveau la position de facilité essentielle peut être contestée, du moins dans l'environnement Android. Le consommateur peut directement télécharger des applications sans passer par Play Store et les fabricants de terminaux proposent leurs propres magasins d'application. Le second point peut être illustré par des boutiques d'applications comme le Galaxy Store de Samsung. Le premier a trouvé une caractérisation particulièrement frappante durant l'été 2018. Le jeu pour adolescents *Fortnite* n'était pas disponible sur le Play Store, alors que sa version *béta* pouvait être téléchargée en ligne. Plusieurs millions d'utilisateurs seraient directement allés sur le site d'Epic Games pour télécharger le fichier APK correspondant.

d) Discussion économique

La TFE semble donc toujours utilisée de façon d'autant plus sous-jacente que les remèdes qui en découlent sont activés dans des conditions qui auraient du mal à satisfaire les critères jurisprudentiels nécessaires à son activation.

Quels sont les risques d'une activation de la TFE dans les domaines cités *supra* ? Ils se rapprochent de fait de ceux relevés il y a de cela maintenant quinze ans dans l'affaire Microsoft.

Tout d'abord, comme nous l'avons noté dans notre première partie, l'accès ne génère pas de la part des concurrents des innovations de rupture mais des innovations incrémentales. En favorisant une ouverture, le juge de la concurrence privilégie l'efficacité statique sur l'efficacité dynamique. Or, le seul moyen de mettre en cause la position dominante d'un opérateur numérique est de proposer une innovation radicale. Il est impossible comme le note Geradin (2018) de contester la position dominante en proposant un prix moindre pour une qualité à peine réduite. Le modèle économique des plateformes est celui du prix zéro et la concurrence se fait par la qualité.

⁴⁴ Le débat juridique porte sur la validité du recours. Les consommateurs peuvent-ils obtenir des dommages sur la base de prix excessifs pratiqués par des tiers dont ils ne sont que des clients indirects ? En effet, selon la jurisprudence de la Cour Suprême (*Illinois Brick Co v. Illinois* (431 US 720, 1977)), on ne peut engager une poursuite en dommages et intérêts (demande de *treble damages* sur la base de la section 4 du Clayton Act de 1914) si on n'est pas directement client de l'entreprise dotée du pouvoir de marché. Or, les liens contractuels pour les applications n'existent qu'entre Apple et les développeurs et ensuite entre ces derniers et Apple (voir Chaiehloudj, 2018). La théorie alléguée par les plaignants est celle du *pass-on*. Les développeurs d'applications répercutent dans les prix de leurs applications les commissions de « monopole » pratiquées par Apple. Pour les plaignants, le caractère fermé de l'écosystème d'Apple rend impossible la commercialisation des applications par d'autres canaux.

Ensuite, le bénéficiaire de l'accès demeure dépendant des choix fait par l'opérateur dominant en matière de développement de l'écosystème. De plus la difficulté à réguler de l'extérieur peut laisser craindre des stratégies de dégradation du fonctionnement des applications des rivaux.

Enfin, un accès peut avoir un effet adverse sur les incitations de l'opérateur dominant en termes de maintenance de l'infrastructure. L'argument a pu être avancé durant l'été 2018 après la publication de la décision Android. Ne serait-il pas de l'intérêt de Google de remplacer Android par un nouvel SE adoptant une architecture fermée à la Apple ?

Il convient enfin de prendre en considération les coûts potentiels des remèdes. La diversification des opérateurs dominants vers des activités connexes peut certes évincer des concurrents (actuels ou potentiels) et faire courir un risque croissant de verrouillage concurrentiel. Elle pourrait néanmoins faire l'objet d'une défense sur la base de l'efficacité. En effet le développement d'un écosystème peut favoriser la coordination entre ses acteurs et à partir de là générer des gains d'efficacité qu'il convient de mettre en balance avec un éventuel effet de verrouillage (Belleflamme et Peitz, 2010 ; Auer et al., 2018). De la même façon, si les règles anti-fragmentation en matière de SE mobiles peuvent faire obstacle à l'apparition de SE dérivés et potentiellement concurrents, elles bénéficient potentiellement aux consommateurs au travers des effets de réseaux qu'elles favorisent (Nocke and al, 2007). Il serait même possible de considérer que les investissements réalisés par les opérateurs dominants facilitent l'entrée des concurrents. De façon plus générale encore, le choix d'un écosystème ouvert reposant sur un modèle biface réduit les prix pour les consommateurs et les risques pour les développeurs (Auer, 2018). La balance des effets est donc encore plus complexe dans les marchés numériques qu'elle ne l'est ailleurs.

CONCLUSION

Cette rapide vue d'ensemble souligne les limites bien connues dans la littérature d'économie du droit de la concurrence de la TFE (Marty, 2018). Elle illustre en même temps les problèmes liés à la concentration du pouvoir économique dans le secteur du numérique, qu'il s'agisse des plateformes d'intermédiation, des moteurs de recherche ou des systèmes d'exploitation mobile.

Les règles de concurrence peuvent-elles permettre de répondre aux risques de concentration irréversible du pouvoir économique ? D'une part, l'outil concurrentiel met en jeu un arbitrage structurel entre risque de faux positif et risque de faux négatif (voir Auer et al., 2018 et Geradin,

2018). Le débat revient alors à celui sur le coût des erreurs et à celui sur la durabilité des conséquences de chacun des types de décisions infondées. D'autre part, la question de la capacité des remèdes liés à des décisions prises sur la base de la répression des pratiques anticoncurrentielles à répondre à de tels risques reste posée. Quelques soient les injonctions prononcées ou les remèdes négociés plusieurs points demeurent pour le moins problématiques. Les remèdes sont-ils adéquats ? Sont-ils proportionnés ? Peuvent-ils être efficaces sinon effectifs ?

Il serait en effet possible de s'interroger sur la possibilité même d'appliquer un remède de type TFE aux entreprises de plateforme si nous faisons nôtre la vision de Geradin (2018). En effet, la décision Google Shopping repose sur des remèdes comportementaux. Il s'agit d'une injonction à mettre un terme à toute pratique susceptible d'induire une discrimination vis-à-vis d'offres tiers. En d'autres termes, l'injonction tient à l'exigence d'un accès dans des conditions transparentes, équitables et non discriminantes au marché. Comment vérifier réellement le respect d'une telle injonction ? S'il est impossible de rendre l'algorithme redevable, la solution à ce problème d'aléa moral, tiendrait à la solution mise en œuvre en matière de régulation des industries de réseau de séparation verticale des activités i.e. un remède structurel. Le problème serait cependant au moins comparable à celui qu'il est dans ces secteurs : quels seraient les pertes de bien-être liées à la disparition de cette intégration, notamment du fait de la mise en cause du modèle d'affaires biface et quelles seraient les conséquences induites en termes de développement d'innovations ?

Au-delà même de ces doutes sur l'efficacité des remèdes peuvent se poser des questions quant à la possibilité même d'activer la TFE dans le cadre des règles de concurrence. C'est le sens du basculement relevé entre des remèdes qui découlent d'un *consumer harm* (dans le champ concurrentiel *stricto sensu*) et ceux qui participent d'une réponse à une *regulatory harm* ou à une *innovation harm*. On s'éloigne ici de l'approche par les effets, propre à l'approche dite plus économique du droit de la concurrence, pour converger vers une conception plus large de ses objectifs. Cette conception pourrait en droit américain être rapprochée de la notion de réglementation spécifique appliquée aux activités *affected with a public interest* et en Europe renouveler la notion de *responsabilité particulière de l'opérateur dominant*. Il est d'ailleurs à noter que cette dernière notion constitue une voie spécifique au droit de la concurrence de l'Union pour répondre aux risques concurrentiels posés par les opérateurs dominants du numérique sans devoir satisfaire à une évaluation de l'effet net des pratiques sur le bien-être du

consommateur, tel que le requiert l'approche plus économique⁴⁵. L'*effective competition standard* tel que proposé par Steinbaum et Stucke (2018) peut également être envisagé dans cette optique. Il insiste sur les obligations d'accès qui devraient peser sur les plateformes technologiques en position de *gatekeeper* et propose d'évaluer les dommages sur des bases plus larges que les seuls prix (effets des pratiques en termes de qualité, de diversité des choix ou encore de protection des données personnelles). Il pose la question classique de la multiplicité des objectifs et des incertitudes qui peuvent en découler en matière de décision concurrentielle (Director et Levi, 1956).

Au-delà de ces questions, qu'en conclure en termes de remèdes face au phénomène de concentration du pouvoir économique ? Newman (2014a) propose trois types de remèdes en ce sens. Le premier serait d'imposer une *neutralité de la recherche* de façon à éviter les distorsions au profit des autres services proposés par l'entreprise. La deuxième piste tient au renforcement de la protection des données personnelles. Notons que l'effet peut être ambigu dans la mesure où s'agit souvent de services dans un univers logué pour lesquels les internautes acceptent de communiquer leurs données. Les entrants risquent d'être pénalisés s'ils veulent acquérir les données auprès de *data brokers*. La troisième piste est la plus intéressante pour notre propos. Il s'agit de requérir de l'opérateur dominant de prendre en charge des *responsabilités d'intérêt public*. A nouveau, c'est un déplacement par rapport à l'*effects-based approach*, c'est-à-dire la prise en compte d'un critère exclusif dans la décision concurrentielle, le bien-être du consommateur.

Ce basculement de l'approche plus économique vers des préoccupations plus larges peut être illustré par le titre même de la proposition de règlement de la Commission d'avril 2018 sur la transparence et l'équité dans les relations commerciales avec les plateformes. Son effet, en termes de remèdes, peut cependant être vu de façon plus circonspecte. La proposition de règlement conduit bien plus à un schéma d'autorégulation (ou pour reprendre les termes de la Commission de *corégulation*). En effet, loin de relever d'une régulation asymétrique de la concurrence, les propositions de la Commission se limitent à trois volets : la transparence, des dispositifs de règlements des différends et un observatoire pour surveiller l'incidence des

⁴⁵ Pour Makan Delrahim (2018), l'Assistant Attorney General chargé de l'Antitrust Division au DoJ, « European competition law still imposes a 'special duty' on dominant market players, while we in the U.S. do not believe any such duty exists ». Stucke (2018) défend à l'inverse l'idée que la pratique décisionnelle antitrust américaine peut appuyer ce principe. D'une part, l'arrêt *Munn vs Illinois* considère que le détenteur d'un monopole doit veiller à ce que l'exercice de son droit se fasse dans des conditions raisonnables (*Munn v People of State of Illinois*, 94 US 113, 127, 1876). D'autre part, l'arrêt *Otter Tail*, qui met en jeu la TFE, pose le principe d'une obligation de contracter pour un détenteur de monopole (*Otter Tail Power Co v US*, 410 US 366, 373, 1973).

nouvelles règles... Le débat sur les questions d'efficacité et d'équité (*fairness*) ne fait donc que s'ouvrir (Horton, 2014).

RÉFÉRENCES

Abrahamson Z., (2014), "Comments: Essential Data", *Yale Law Journal*, 124(3), pp.867-868

Akman P., (2018), "Will the European Commission's Google Android Decision Benefit Consumers?", *Truth on the Market*, 19 July, <https://truthonthemarket.com/2018/07/19/will-the-european-commissions-google-android-decision-benefit-consumers/>

Areeda P., (1989), "Essential Facilities: an epithet in need of limiting principles", *Antitrust Law Journal*, 58(3), pp.841-859

Armstrong, M. (2006), "Competition in Two-Sided Markets", *Rand Journal of Economics*, volume 37, pp.668-691.

Arrow K.J., (1962), "The economic implications of learning by doing", *Review of Economic Studies*, volume 29, pp.155-173.

Auer D., (2018), "Why the Commission's Google Android Decision Harms Competition and Stifles Innovation", *Truth on the Market*, July, <https://truthonthemarket.com/2018/07/18/why-the-commissions-google-android-decision-harms-competition-and-stifles-innovation/>

Auer D., Manne G.A, Portuese A. and Schrepel T., (2018), "Why Sound Law and Economics Should Guide Competition Policy in the Digital Economy", 1st October, <https://laweconcenter.org/resource/icle-response-to-the-european-commissions-public-consultation-on-shaping-competition-policy-in-the-era-of-digitisation/>

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

Belleflamme P. and Peitz M., (2010), *Industrial Organization: Markets and Strategies*, Cambridge University Press.

Bork R., (1966), "Legislative Intent and the Policy of the Sherman Act", *Journal of Law and Economics*, 9(7), pp.7-48.

- Bourreau, M., Doan P. and Manant M., (2010), “A Critical Review of the "Ladder Investment" Approach”, *Telecommunications Policy*, 34(11), pp.683-696.
- Bradley R.L., (1990), “On the Origins of the Sherman Antitrust Act”, *Cato Journal*, vol. 9, issue 3, pp. 737-742
- Bundeskartellamt, (2016), “Market Power of Platforms and Networks”, *Working Paper*, June.
- Chaiehloudj W., (2018), « Abus de position dominante et *big-tech* : une affaire Apple Store près l’affaire Android ? », *Concurrences*, n°4-2018.
- Collangelo G. and Maggiolino M., (2017), “Big Data as Misleading Facilities”, *European Competition Journal*, volume 13, p.249 et s.
- Commission européenne, (2009), Orientations sur les priorités retenues par la Commission pour l’application de l’article 82 du traité CE aux pratiques d’éviction abusives des entreprises dominantes, 2009/C45/02, 24 février
- Commission européenne, (2018), Proposition de règlement promouvant l’équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices des services d’intermédiation en ligne, COM(2018) 238 final.
- Competition and Markets Authority, (2015), “The Commercial Use of Consumer Data”, June.
- Crampes C., Encaoua D. and Hollander A., (2006), “Competition and intellectual property in the European Union”, in Clarke R. and Morgan E, eds., *New developments in UK and EU competition policy*, Edward Elgar, pp.202-231,
- Delrahim M., (2018), “Good Times, Bad Times, Trust Will Takes US Far: Competition Enforcement and the Relationship between Washington and Brussels”, February.
- Director A. and Levi E., (1956), “Law and the Future – Trade Regulation”, *Northwestern University Law Review*, volume 51, pp. 281-296.
- Dorsey E., Rybnicek J.M. and Wright J.D., (2018), “Hipster Antitrust Meets Public Choice Economics: The Consumer Welfare Standard, Rule of Law, And Rent-Seeking”, *Competition Policy International*, April
- Gal M. and Rubinfeld D.L., (2016), “The Hidden Cost of Free Goods: Implications for Antitrust Enforcement”, *Antitrust Law Journal*, volume 80, pp.521 et s.

- Gal M. and Rubinfeld D.L., (2017), “Access Barriers to Big Data”, *Arizona Law Review*, volume 59, pp.339-381
- Geradin D., (2018), “What should EU competition policy do to address the concerns raised by digital platforms’ market power”, *mimeo*
- Gilbert R. and Newbery D.M., (1982), “Preemptive Patenting and the Persistence of Monopoly”, *American Economic Review*, vol. 72, issue 3, pp. 514-26
- Graef I., (2018), “Rethinking essential facilities for the digital economy”, *Politique d’innovation et politique de concurrence*, séminaire CDACI, Université de Montréal, 20 septembre.
- Horton T.J., (2014), “Fairness and Antitrust Reconsidered: An Evolutionary Perspective”, *McGeorge Law Review*, volume 44, issue 2, pp.823-864.
- Khan L.M., (2017), “Amazon’s Antitrust Paradox”, *Yale Law Journal*, volume 126, pp.710-805.
- Lerner A. V., (2014), “The Role of 'Big Data' in Online Platform Competition”, August
- Lynskey O., (2017), “Regulating ‘Platform Power’”, *LSE Law, Society and Economy Working Papers*, 1/2017.
- Maier-Rigaud F., Manca F. and von Koppenfels U., (2011), “Strategic underinvestment and gas network foreclosure – the ENI case”, *Competition Policy Newsletter*, 1-2011, pp.18-23.
- Marty F., (2018), “Essential Facilities Doctrine”, in Marciano A. and Ramello G., eds, *Encyclopaedia of Law and Economics*, Springer, New York, September.
- 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.
- Meadows M., (2014), “The Essential Facilities Doctrine in Information Economies: Illustrating Why the Antitrust Duty to Deal is Still Necessary in the New Economy”, *Fordham Intellectual Property, Media, and Entertainment Law Journal*, 25(3), pp.795-830.
- Nachbar T. B., (2013), “The Antitrust Constitution”, *Iowa Law Review*, volume 99, pp.57 et s.
- Newman N., (2014a), “Antitrust and the Economics of the Control of Users Data”, *Yale Journal of Regulation*, 30(3), pp.401-454.

- Newman N., (2014b), “The Cost of Lost Privacy: Consumer Harm and Rising Economic Inequality in the Age of Google”, *William Mitchell Law Review*, volume 40, pp.849 et s.
- Nocke V., Peitz M. and Stahl K., (2007), “Platform Ownership”, *Journal of European Economic Association*, volume 5, pp.1130 et s.
- OECD, (2017), *Big Data: Bringing Competition Policy to the Digital Era: Background note from the secretariat*, DAF/COMP(2016), April.
- Orbach B., (2013), “How Antitrust Lost Its Goal”, *Fordham Law Review*, volume 81, pp.2253 et s.
- Petit N., (2016), “Tech Giants, the Molygopoly Hypothesis and Holistic Competition: A Primer”, *Working Paper*, Université de Liège, October, 76p.
- Petit N., (2018), *Droit européen de la concurrence*, 2^e ed., LGDJ.
- Pitofsky R., (1979), “The Political Content of Antitrust”, *University of Pennsylvania Law Review*, volume 127, pp.1051 et s.
- Ridyard D. (2004), “Compulsory Access under EU Competition Law: a New Doctrine of “Convenient Facilities” and the Case for Price Regulation”, *European Competition Law Review*, n° 11, pp. 669-674
- Rysman M., (2009), “The Economics of Two-Sided Markets”, *Journal of Economic Perspectives*, volume 23, number 3, Summer, pp.125-143
- Safarzyńska K. and Van der Bergh J., (2010), “Evolutionary Models in Economics: A Survey of Methods and Building Blocks”, *Journal of Evolutionary Economics*, 20(3), pp.329 et s.
- Shelanski H., (2013), « Information, Innovation, and Competition Policy for the Internet », *University of Pennsylvania Law Review*, volume 6, pp. 1663 et s.
- Schrepel T., (2017), “Predatory Innovation: The Definite Need for Legal Recognition”, July, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2997586
- Schmitz J.A, Holmes T.J and Levine D.K., (2012), “Monopoly and the Incentive to Innovate When Adoption Involves Switchover Disruptions”, *American Economic Journal: Microeconomics*, vol. 4, n° 3, August, pp. 1-33.
- Steinbaum M. and Stucke M.E., (2018), *The Effective Competition Standard – A New Standard for Antitrust*, Roosevelt Institute

Stigler G.J., (1968), *The Organization of Industry*, University of Chicago Press

Stigler G.J., (1982), “The Economists and the Problem of Monopoly”, *American Economic Review*, volume 72.

Stucke M.E., (2018), “Should We Be Concerned About Data-Opolies?”, *Georgetown Law Technology Review*, 2(2), pp.276-324

Stucke M.E. and Grunes A.P., (2016), *Big Data and Competition Policy*

Tucker D.S. and Wellford I.B., (2014), “Big Mistake Regarding Big Data”, *The Antitrust Source*, December

Varian H., (2017), “Artificial Intelligence, Economics, and Industrial Organization”, *NBER Working Paper*, November.

DOCUMENTS DE TRAVAIL GREDEG PARUS EN 2018
GREDEG Working Papers Released in 2018

- 2018-01** LIONEL NESTA, ELENA VERDOLINI & FRANCESCO VONA
Threshold Policy Effects and Directed Technical Change in Energy Innovation
- 2018-02** MICHELA CHESSA & PATRICK LOISEAU
Incentivizing Efficiency in Local Public Good Games and Applications to the Quantification of Personal Data in Networks
- 2018-03** JEAN-LUC GAFFARD
Monnaie, crédit et inflation : l'analyse de Le Bourva revisitée
- 2018-04** NICOLAS BRISSET & RAPHAËL FÈVRE
François Perroux, entre mystique et politique
- 2018-05** DUC THI LUU, MAURO NAPOLETANO, PAOLO BARUCCA & STEFANO BATTISTON
Collateral Unchained: Rehypothecation Networks, Concentration and Systemic Effects
- 2018-06** JEAN-PIERRE ALLÉGRET, MOHAMED TAHAR BENKHODJA & TOVONONY RAZAFINDRABE
Monetary Policy, Oil Stabilization Fund and the Dutch Disease
- 2018-07** PIERRE-ANDRÉ BUIGUES & FRÉDÉRIC MARTY
Politiques publiques et aides d'Etat aux entreprises : typologie des stratégies des Etats Membres de l'Union Européenne
- 2018-08** JEAN-LUC GAFFARD
Le débat de politique monétaire revisité
- 2018-09** BENJAMIN MONTMARTIN, MARCOS HERRERA & NADINE MASSARD
The Impact of the French Policy Mix on Business R&D: How Geography Matters
- 2018-10** ADRIAN PENALVER, NOBUYUKI HANAKI, EIZO AKIYAMA, YUKIHIKO FUNAKI & RYUICHIRO ISHIKAWA
A Quantitative Easing Experiment
- 2018-11** LIONEL NESTA & STEFANO SCHIAVO
International Competition and Rent Sharing in French Manufacturing
- 2018-12** MELCHISEDEK JOSLEM NGAMBOU DJATCHE
Re-Exploring the Nexus between Monetary Policy and Banks' Risk-Taking
- 2018-13** DONGSHUANG HOU, AYMERIC LARDON, PANFEI SUN & THEO DRIESSEN
Compromise for the Per Capita Complaint: An Optimization Characterization of Two Equalitarian Values
- 2018-14** GÉRARD MONDELLO & EVENS SALIES
The Unilateral Accident Model under a Constrained Cournot-Nash Duopoly
- 2018-15** STÉPHANE GONZALEZ & AYMERIC LARDON
Axiomatic Foundations of a Unifying Concept of the Core of Games in Effectiveness Form
- 2018-16** CLAIRE BALDIN & LUDOVIC RAGNI
François Perroux : Echange pur contre échange composite - Controverses et enjeux de justice
- 2018-17** GUILHEM LECOUTEUX
What Does 'We' Want? Team Reasoning, Game Theory, and Unselfish Behaviours
- 2018-18** LUDOVIC DIBIAGGIO, BENJAMIN MONTMARTIN & LIONEL NESTA
Regional Alignment and Productivity Growth

- 2018-19** NICOLAS BRISSET
L'organe comme marchandise fictive : une mise en perspective
- 2018-20** DONGSHUANG HOU, AYMERIC LARDON, PANFEI SUN & HAO SUN
Procedural and Optimization Implementation of the Weighted ENSC Value
- 2018-21** FRÉDÉRIC MARTY
Intelligence Artificielle et Organisation Industrielle : quels enjeux pour l'économie numérique
- 2018-22** MICHELE PEZZONI, REINHILDE VEUGELERS & FABIANA VISENTIN
Is This Novel Technology Going to be a Hit? Antecedents Predicting Technological Novelty Diffusion
- 2018-23** JACQUES MAIRESSE & MICHELE PEZZONI
Novelty in Science: The Impact of French Physicists' Novel Articles
- 2018-24** GIUSEPPE ATTANASI, LAURA CONCINA, CAROLINE KAMATE & VALENTINA ROTONDI
Firm's Protection against Disasters: Are Investment and Insurance Substitutes or Complements?
- 2018-25** NICOLAS BRISSET
Bourdieu, neo-smithien ? À propos d'Anthropologie économique
- 2018-26** AGNÈS FESTRÉ & ALAIN RAYBAUT
Colonial Banks, Credit, and Circulation: The Example of Martinique 1848-1871
- 2018-27** FRÉDÉRIC MARTY
The Unspeakable One. De l'activation de la théorie des facilités essentielles dans l'économie numérique