
Big Data et droit de la concurrence

Auteur : Fraiture, Godefroy

Promoteur(s) : Petit, Nicolas

Faculté : Faculté de Droit, de Science Politique et de Criminologie

Diplôme : Master en droit à finalité spécialisée en droit des affaires (aspects belges, européens et internationaux)

Année académique : 2016-2017

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/2939>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

BIG DATA ET DROIT DE LA CONCURRENCE

Godefroy FRAITURE

Travail de fin d'études

Master en droit à finalité spécialisée en droit des affaires

Année académique 2016-2017

Recherche menée sous la direction de :

Monsieur Nicolas PETIT

Professeur

RESUME

Les données sont la nouvelle ressource stratégique pour un grand nombre d'entreprises à l'heure moderne. Leur volume, leur variété, leur vélocité et leur valeur ont considérablement augmentés, si bien qu'un terme est né ; les « Big Data » ou données massives. Ce terme sera défini selon ses composantes, les « 4V ».

Ces données massives présentent nombre d'effets positifs pour les consommateurs au travers de technologies innovantes basées sur la collecte et l'analyse des Big Data.

Toutefois, les données massives, comme toute ressource stratégique confiant un pouvoir de marché à l'entreprise qui les accumule, peuvent donner naissance à des comportements anti-concurrentiels.

L'implication des données massives ne se limitent pas seulement à l'aspect concurrentiel mais aussi aux domaines de la protection des données et du respect de la vie privée. Nous verrons que ces différents domaines interagissent entre eux au sujet des Big Data et la nécessité de ne pas adopter une approche trop cloisonnée.

Dès lors, dans le cadre de ce travail, les comportements anti-concurrentiels liés aux données massives seront étudiés. Nous envisagerons les cas des pratiques collusoires, des abus de position dominante et enfin des concentrations.

En réponse à ces comportements, des pistes de réflexions seront émises afin de développer une éventuelle stratégie de lutte face à ces comportements, qui portent atteintes aux consommateurs.

Enfin un accent particulier sera mis sur la thématique de la vie privée et l'interaction existant avec le droit de la concurrence.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	6
I. CONTEXTE GENERAL	7
1. “Big Data”, quelle(s) définition(s) ?.....	7
A. Au commencement, les données.....	7
B. Big Data : une définition plurielle	8
C. La définition des « 4V »	9
a. Le volume.....	9
b. La vitesse/vitesse des données	11
c. La variété des données	11
d. La valeur des données	12
2. Le développement des Big Data et leurs effets positifs dans l’économie	13
II. LES BIG DATA DANS LE DROIT DE LA CONCURRENCE : IMPLICATIONS	16
1. Les données massives en tant que source de pouvoir de marché	16
A. Un marché hautement stratégique pour les entreprises	16
B. Les cas des « effets de réseau » et du « Multi-homing » — facteurs à considérer.....	18
a. Le cas des effets de réseau	18
b. Le « Multi-homing » (multi-hébergement)	19
C. Quel impact réel de la « gratuité » sur le pouvoir de marché ?	20
2. Objectif et cadre juridique du droit de la concurrence	20
3. Interaction entre le droit à la protection des données, le droit de la concurrence et la protection des consommateurs dans l’économie numérique	21
III. LES COMPORTEMENTS LIÉS AUX BIG DATA POUVANT PORTER ATTEINTE À LA CONCURRENCE	22
1. Les ententes anti-concurrentielles	22
A. Une problématique à un stade embryonnaire	22
B. Les potentielles stratégies d’entente sur base des Big Data selon Ezrachi et Stucke.....	23
2. Les abus de position dominante	25
A. Le refus d’accès aux données massives	25
B. L’accès discriminatoire aux données.....	26
C. Les contrats exclusifs.....	27

D. Les ventes liées	27
3. Les concentrations : fusions et acquisitions	28
IV. QUELLE(S) RÉACTION(S) FACE À CES COMPORTEMENTS ?	30
1. Risque en cas d'attentisme des autorités de concurrence	30
2. L'insuffisance des outils à disposition des autorités de concurrence	31
A. La technique des seuils de notification sur base du chiffre d'affaire dans le cadre de concentrations	31
a. Inadéquation de cette méthode pour les marchés liés aux Big Data	31
b. L'analyse actuelle des fusions/acquisitions vue par Stucke et Grunes	32
c. Quelle(s) possible(s) solution(s) ?	33
B. La détermination du marché pertinent : les tests SSNIP et SSNDQ	33
a. La difficulté de trouver un outil adapté	33
b. Le « SSNIP test »	34
c. Le « SSNDQ test »	35
d. Quelle voie adopter ?	35
C. L'évaluation pouvoir de marché lié aux données massives	35
V. INTERACTION ENTRE LE DROIT DE LA CONCURRENCE ET LE RESPECT DE LA VIE PRIVEE	37
1. Quel(s) lien(s) ?	37
2. Le respect de la vie privée en tant qu'élément qualitatif de la concurrence	37
3. Données liées à la vie privée : Pouvoir de marché – atout concurrentiel	39
4. De quelle manière appréhender le facteur vie privée dans le cadre d'une analyse concurrentielle ?	40
CONCLUSION	41
BIBLIOGRAPHIE	42

INTRODUCTION

« Data are the new currency of internet » selon la Commissaire européenne à la concurrence, Mme Vestager, autrement dit les données sont la nouvelle monnaie d'internet, une nouvelle ressource stratégique¹.

Nous avons pu assister ces dernières années au développement d'objets de plus en plus connectés qui collectent, analysent et utilisent nos données. La plupart du temps, nous en retirons des profits considérables. Cela peut être dans notre quotidien par l'utilisation d'un smartphone qui nous permet désormais de prendre des photos, échanger des emails, etc. Cela peut aussi être un dossier médical informatisé, qui permettra aux médecins de connaître le *background* de chaque patient.

Toutefois, comme le rappelle aussi la Commissaire européenne, les données apportent nombre de défis, notamment en droit de la concurrence. Leur nombre et leur valeur sont si importants qu'un terme est né : les « Big Data ».

Au travers de notre contribution, nous commencerons par préciser notre champ d'étude en définissant ce que sont les Big Data ou encore les données massives. Nous toucherons également un mot au sujet des effets positifs que celles-ci peuvent avoir de manière générale.

Par la suite, nous resserrerons de nouveau notre champ d'étude, en ce qui concerne les Big Data, à la matière du droit de la concurrence. Nous tâcherons d'exposer de façon claire quelles sont les implications des données massives dans leur aspect concurrentiel, en tant que pouvoir de marché.

Nous n'oublierons pas de préciser, que bien que la thématique de la concurrence soit l'objet principal de notre étude, il convient de ne pas négliger des domaines tels la protection des données ou le respect de la vie privée, qui interagissent dans ce contexte avec le droit de la concurrence.

Ensuite, nous listerons certains types de comportements liés aux données massives qui peuvent revêtir un aspect anti-concurrentiel, comme les pratiques collusoires, les abus de position dominante ou encore les concentrations.

Nous aborderons quelques pistes de réflexions pour solutionner les problèmes résultant de ces comportements anti-concurrentiels.

Nous énoncerons certains des outils utilisés par les agences de concurrence. D'ailleurs notre étude ne se basera pas sur les actions d'une seule autorité de concurrence mais nous évoquerons ces dernières de manière générique.

Enfin nous étudierons plus en détail la question du respect de la vie privée et son interaction avec le droit de la concurrence avant de conclure notre travail.

¹ M.VESTAGER, « Competition in a big data world », *Discours de Mme Vestager*, Traduction libre, Munich, 18 janvier 2016, https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/vestager/announcements/competition-big-data-world_en

I. CONTEXTE GÉNÉRAL

1. Big Data, quelle(s) définition(s) ?

A. Au commencement, les données

Tout au long de notre exposé, nous utiliserons l'expression « Big Data » ainsi que ses traductions françaises « données massives » et « mégadonnées » de manière alternative.

Cette appréciation terminologique part du constat que la littérature scientifique relative à cette thématique est dans une large mesure anglophone. Parallèlement, l'expression fait son entrée dans le langage courant francophone. Ces différents termes doivent donc être vu comme synonymes dans la suite de nos développements.

Pour commencer, il convient de définir le cadre, de resserrer l'objet de notre étude. À cette fin, il est opportun de décomposer le terme de Big Data : il s'agit à la base d'un certain type de données mais qui vont revêtir un caractère « massif » au sein d'un marché numérique. Cette caractéristique les distingue des données en général.

Comme le relève l'Autorité de la concurrence française et son homologue allemand, le Bundeskartellamt dans le cadre d'une étude conjointe réalisée en mai 2016 afin d'analyser l'enjeu que représente les Big Data en droit de la concurrence au sein d'une économie numérique², ce que nous comprenons par « données », ou encore « data » dans une économie numérique fait l'objet de multiples définitions.

À ce sujet, les deux autorités de concurrence précisent : « Dans une acception étroite, ce terme (de données) est souvent utilisé pour nommer les résultats des expériences ou des mesures scientifiques. Mais dans un sens plus large, il est employé pour faire référence à une information (quelconque) ou sa représentation, souvent en association avec son stockage sur un ordinateur »³

Les données, comme le précisent Maurice Stucke et Allen Grunes⁴, peuvent être très variées. Celles qui feront l'objet de notre intérêt sont plus particulièrement les données personnelles.

Ces derniers auteurs reprennent d'ailleurs la définition proposée par l'OCDE ainsi qu'une liste exemplative de données personnelles dans un document de l'organisation internationale qui met

² D.VIOLLE, « Numérique : big data, marché et concurrence, une étude franco-allemande », 2016, <http://ue-idee.org/numerique-big-data-marche-concurrence-etude-franco-allemande/> ; Autorité de la concurrence française et Bundeskartellamt, « Droit de la concurrence et données », 10 mai 2016, http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=629&id_article=2769

³ Définitions via les dictionnaires en ligne ; <http://www.merriam-webster.com/dictionary/data> ; <http://www.oxforddictionaries.com/definition/learner/data>

⁴ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.16.

en lumière leur omniprésence dans le monde actuel. L'OCDE définit les données personnelles comme « toute information relative à un individu identifié ou identifiable »⁵.

Relevons quelques-uns des différents exemples cités dans la note du secrétariat de l'OCDE :

- Le contenu généré par les utilisateurs de réseaux sociaux, de blogs, les photos et commentaires s'y rattachant ;
- Les données d'activité et de comportements sur des sites d'achat en ligne tels Amazon, Asos, etc. ;
- Les données démographiques, incluant l'âge, le sexe, la race, l'origine, les affiliations politiques, etc. ;
- Les données bancaires, les informations financières, les numéros de compte en banque, de sécurité sociale, etc.

B. Big Data : une définition plurielle

En ce qui a trait au concept de Big Data à proprement parler, force est de constater qu'un consensus sur une définition unique n'existe pas au vu de la complexité du sujet⁶.

Dès lors, nous relèverons une série de définitions proposées par différents auteurs et organismes afin d'appréhender l'essence de ce terme. Ce panel non exhaustif fait autorité pour une majeure partie de la communauté scientifique.

D'une manière générale, les données massives désignent des « ensembles de données dont la taille est supérieure à ce que les logiciels typiques de bases de données peuvent capturer, enregistrer, gérer et analyser »⁷.

Dans son avis préliminaire, le Contrôleur européen de la protection des données (CEPD/EDPS) précise que « le terme 'Big Data' est utilisé pour désigner l'association de la collecte de données massives à caractère personnel et de l'analyse d'ensembles très volumineux de données très variées »⁸.

⁵ OCDE, « Exploring the Economics of Personal Data : A survey of methodologies for measuring monetary value », *OCDE Digital economy paper N°220*, 2013, p.7, [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/ICCP/IE/REG\(2011\)2/FINAL&docLanguage=EN](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/ICCP/IE/REG(2011)2/FINAL&docLanguage=EN)

⁶ Hu, Han et al., « Toward Scalable Systems for Big Data Analytics: A Technology tutorial », *IEEE Access*, Vol. 2 2014, p.652, <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?reload=true&arnumber=6842585>

⁷ McKinsey Global Institute, « Big Data : The next frontier for innovation, competition, and productivity », 1^{er} juin 2011, https://bigdatawg.nist.gov/pdf/MGI_big_data_full_report.pdf

⁸ P. HUSTINX, « Vie privée et compétitivité à l'ère de la collecte de données massives : l'interaction entre le droit à la protection des données, le droit de la concurrence et la protection des consommateurs dans l'économie numérique », *Avis préliminaire du CEPD(EDPS)*, mars 2014, p.6

Pour De Mauro, « Les données massives sont les ressources d'information dont les caractéristiques en termes de volume, de vitesse et de variété imposent l'utilisation de technologies et de méthodes analytiques particulières pour générer de la valeur »⁹.

C. La définition des « 4V »

Les Big Data ont fréquemment été caractérisées par ce l'on appelle les « 3 V », à savoir le volume des données, la vitesse à laquelle elles sont collectées, utilisées et diffusées et la variété des informations agrégées¹⁰.

À ces « 3V », Maurice Stucke et Allen Grunes en ajoutent un quatrième : la valeur des données¹¹. À l'image de Stucke et Grunes dans leur ouvrage *Big data and competition policy*, nous passerons en revue de manière succincte chacun de ces « V ». Ce sont notamment ces « 4V » qui permettent de distinguer les données classiques des données massives.

a. Le volume

Le volume, à savoir la masse de données produites chaque seconde, n'a cessé de croître ces dernières années de manière exponentielle au vu de la croissance forte de l'économie numérique¹².

Un bel exemple de cet accroissement du volume des données engendrées est l'historique de l'évolution des données massives que dressent Hu, Han et al au travers d'une ligne du temps reproduite ci-dessous¹³ :

⁹ A. DE MAURO, M. GRECO et M. GRIMALDI, « A Formal Definition of Big Data Based on its Essential Feature, *Library Review*, vol. 65, 2016, p.122 à 135, <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/LR-06-2015-0061>

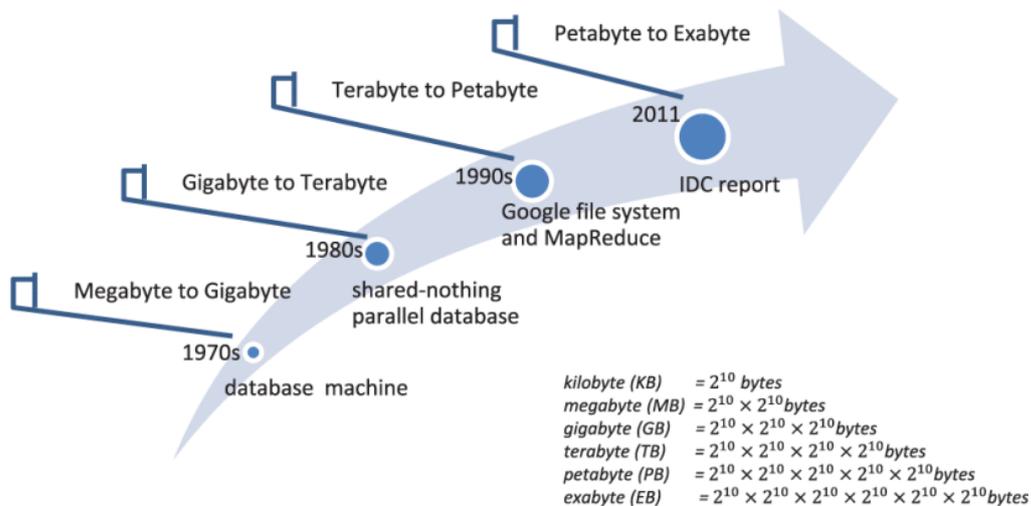
¹⁰ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », 30 novembre 2016 p.6, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

¹¹ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford University Press, 2016, p.16.

¹² On parle beaucoup de la révolution numérique, de transition numérique. L'économie tend à se numériser et cette évolution ne fait que de s'amplifier d'années en années. D'intéressantes questions ont été soulevées notamment le rôle de cette numérisation dans la croissance (voir notamment à ce sujet

Le Rapport du groupe de travail franco-britannique sur l'économie de la donnée http://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/fichiers-attaches/rapport_revolution-donnee_juillet2016_vf.pdf).

¹³ Hu, Han et al., « Toward Scalable Systems for Big Data Analytics: A Technology Tutorial », *IEEE Access*, Vol. 2, 2014, p.652, <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?reload=true&arnumber=6842585>



Ce qui attire instantanément le regard est qu’au fur et à mesure des décennies la quantité de données devient faramineuse, ce qui implique d’innover sans cesse afin de stocker ces données dans des méga serveurs bien que le cout de ces derniers ait chuté ces dernières années, ce qui a permis l’utilisation toujours plus croissantes des Big Data¹⁴.

Une illustration reprise par Stucke et Grunes est la prévision réalisée par Cisco de la croissance du volume des données¹⁵ : le trafic IP des centres de traitement de données devrait atteindre 8.6 zettabytes à la fin de 2018 contre 3.1 zettabytes en 2013¹⁶, ce qui est colossal¹⁷.

Plusieurs raisons expliquent une telle croissance. Tout d’abord, ces dernières années, de nombreuses entreprises développent des stratégies liées aux Big Data pour analyser et gérer les données générées par leurs activités afin de les assister dans la prise de décision rapide¹⁸. Ensuite, soulignons l’évolution de notre mode de vie. Notre société moderne est sur une lignée du « tout connecté » au travers de nos smartphones, des réseaux sociaux, des messageries en ligne, etc.¹⁹. Les mails ont remplacé les lettres, les courses peuvent se faire en ligne, le shopping se fait sur Amazon, etc. Toutes une série de tâches de la vie quotidienne tendent à être réalisées en ligne, ce qui par conséquent génère un amoncellement de données. A cela il faut encore

¹⁴ Cet accroissement du volume des données est encore plus marqué depuis les années 2010. Selon une étude IDC (International Data Corporation) pour DELL d’avril 2014, le volume de données produites devrait être multiplié par 10 entre 2013 (4,4 Zettabytes) et 2020 avec (44 Zettabytes) ; voyez DELL EMC, « The Digital Universe of Opportunities », 2014, <https://france.emc.com/infographics/digital-universe-2014.htm>

¹⁵ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford University Press, 2016, p.16.

¹⁶ Cisco Global Cloud Index, « Forecast and methodology 2013-2018 », 2014, http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/global-cloud-index-gci/Cloud_Index_White_Paper.pdf

¹⁷ En sachant que « 10.4 zettaoctets correspondent à 10 000.4 milliards de gigaoctets. Ces chiffres sont vertigineux. À titre d'exemple, pour stocker 10.4 zettaoctets de données, chaque être humain dans le monde (y compris les nourrissons) devrait posséder onze iPhones dotés d'une capacité de 128 gigaoctets » ; Voir OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », 30 novembre 2016, p.35, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

¹⁸ L.BASTIEN, « Le marché du Big Data atteindrait 67 milliards de dollars en 2021 », 26 mai 2016, <http://www.lebigdata.fr/marche-big-data-atteindrait-67-milliards-de-dollars-2021>

¹⁹ McKinsey Global Institute, « Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity », 1er juin 2011, p.2, https://bigdatawg.nist.gov/pdf/MGI_big_data_full_report.pdf

rajouter la domotique qui se développe par le biais d'objets techniques connectés tel un thermostat ou une voiture qui vont collecter des données personnelles sur leurs utilisateurs.

Cet accroissement du volume de données générées va de pair avec les innovations en matière de stockage des données, qui peuvent être entreposées dans des contenants de plus en plus petits.

b. La vitesse/vitesse des données

La vitesse, quant à elle, équivaut à la rapidité de l'élaboration et du déploiement des nouvelles données²⁰.

Pour Stucke et Grunes, il s'agit de la vitesse à laquelle les données sont générées, accessibles, traitées et analysées, dans certains cas en temps réel²¹.

Ils abordent notamment la question du « now casting » que nous pourrions littéralement traduire par « prévision immédiate ».

Dans la note de référence de son secrétariat, l'OCDE, se basant sur le travail de Stucke et Grunes (Stucke ayant également participé à la rédaction de cette note) précise que « ce concept de 'now casting' consiste à prendre un événement se produisant à l'instant t et à l'utiliser pour prédire des phénomènes au moment même où ils surviennent, comme lorsque l'on signale une épidémie de grippe en se fondant sur une montée en flèche des recherches en ligne sur les traitements antigrippaux. Cette méthode peut toutefois aussi être utilisée pour détecter un concurrent potentiel, en s'appuyant par exemple sur le nombre de téléchargements d'une application sur une boutique d'applications et en recoupant cette donnée avec les comportements en ligne ou les préférences de recherche. La faculté d'établir des prévisions en temps réel pourrait ainsi donner à une entreprise bien établie un avantage sur les nouveaux entrants »²².

Nous pouvons ainsi le constater, le traitement des données en temps réel est désormais primordial pour des entreprises comme Google ou Netflix afin de prendre des décisions stratégiques et de répondre le plus rapidement possible aux exigences des utilisateurs.

c. La variété des données

Comme nous l'avons précédemment évoqué, les données sont très variées et la plupart du temps désorganisées. Une distinction s'impose alors entre les données qui sont structurées ou non.

²⁰ B. LOIC, « Définition : Qu'est-ce que le Big Data ? », 6 septembre 2015, <http://www.lebigdata.fr/definition-que-est-ce-que-big-data>

²¹ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.19.

²² OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.6, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf) ; Sur le sujet de l'utilité des Big Data dans le cas d'une épidémie de grippe, voyez : University of Warwick, *Adapting nowcasting, Key to accurate flu data trends using Google search terms*, Sciencedaily, 30 octobre 2014.

Pour les autorités de concurrence française et allemande, les données structurées « le sont au travers d'un certain nombre de champs, du type d'information que ces champs contiennent et de la manière dont ces champs sont liés les uns aux autres »²³.

Par contre, les données non structurées doivent en général être traitées par des algorithmes afin d'en retirer valeur commerciale²⁴.

Cette distinction aura des conséquences sur la valorisation des données, données qui prendront de la valeur par leur fusion à d'autres afin de les utiliser à des fins commerciales notamment²⁵.

d. La valeur des données

La valeur des données est certainement la caractéristique la plus importante dans le contexte de l'analyse concurrentielle puisque que c'est cette valeur qui va donner un atout concurrentiel à l'entreprise qui va utiliser ces données massives au regard de leur potentiel économique et de leur valeur sociale.

Si les « 3V » précédents se sont considérablement développés, c'est principalement grâce à la valeur que les données présentent²⁶. Pour faire clair, ce quatrième V constitue tout simplement à la fois l'origine et le résultat des trois autres²⁷.

Sur ce point, l'avis émis par l'OCDE dans la note de son secrétariat rejoint également celui de l'Autorité de la Concurrence et du Bundeskartellamt, qui précisent « qu'un troisième facteur qui doit être pris en compte est le développement de nouvelles méthodes permettant d'extraire des informations valorisables à partir de volumes extrêmement importants de données (souvent non structurées). Sans ces développements, un service comme le moteur de recherche Google n'aurait pas été possible »²⁸.

Ensuite, un autre point essentiel est évoqué par Stucke et Grunes, à savoir le lien existant entre les Big Data et « l'analyse massive », de laquelle la valeur des données est dérivée. Ces deux concepts, les Big Data et l'analyse massive vont alors se renforcer mutuellement²⁹. D'ailleurs, c'est par l'analyse massive des Big Data que leur valeur peut en être retirée sinon tout cela reste un vaste ensemble complexe et impossible à traiter pour un cerveau humain.

²³ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.6, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

²⁴ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.6, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

²⁵ L'Autorité de la concurrence française et Bundeskartellamt, « Droit de la concurrence et données », 10 mai 2016, p.13, http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=629&id_article=2769

²⁶ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.22.

²⁷ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.6, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

²⁸ Autorité de la concurrence française et Bundeskartellamt, « Droit de la concurrence et données », 10 mai 2016, p.9, http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=629&id_article=2769; et OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », 30 novembre 2016, p.7, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

²⁹ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.22 ; A. EZRACHI et M.STUCKE, *Virtual competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy*, Londres, Harvard University Press, 2016, p.16

Rajoutons également que ces deux concepts sont encore en lien avec ce qu'on appelle « le phénomène de l'apprentissage profond », par lequel les machines apprennent seules à améliorer la résolution de problèmes complexes en moulinant de vastes ensembles de données à l'aide d'algorithmes de pointe et de réseaux neuronaux qui ressemblent de plus en plus au cerveau humain »³⁰. En effet, la tendance est de plus en plus à la création d'intelligences artificielles dont l'objectif est d'optimiser des facteurs, tel un prix, au travers d'algorithmes perfectionnés.

Ensuite, soulignons que le bénéfice qui est retiré de la valeur engendrée par les Big Data profite tant aux entreprises qu'aux consommateurs³¹. Effectivement, les données vont d'une part permettre aux entreprises de diminuer leurs coûts en devenant plus efficaces dans l'analyse des besoins des consommateurs, en ciblant mieux ces derniers³².

D'autre part, concernant les profits retirés par les consommateurs, les données massives sont sources de multiples avantages : permettre de mieux gérer sa consommation d'énergie, être plus éclairé quant au choix de certains services en ayant un meilleur accès aux informations, la géolocalisation, etc.³³. Nous allons d'ailleurs voir l'impact pro-compétitif des Big Data ci-dessous.

2. Le développement des Big Data et leurs effets positifs dans l'économie

Avant de pointer les différentes implications des Big Data sous l'aspect de la concurrence, il apparaît nécessaire de mettre en lumière les avantages que présente l'innovation en matière de données, se concrétisant par l'évolution des « 4V » de façon autonome.

Dès lors que la collecte d'informations et leur traitement devient plus efficace et rapide, cela a permis à l'économie numérique de croître sans cesse. Ceci au profit tant des entreprises que des consommateurs comme nous l'avons expliqué au sujet de la valeur des données, le quatrième « V » caractéristique des Big Data.

Comme le notent l'Autorité de la Concurrence française et le Bundeskartellamt dans leur rapport de mai 2016, le principal « facteur de ce développement a été l'augmentation continue de la puissance des ordinateurs au cours des dernières décennies. Selon une règle empirique connue sous le nom de 'loi de Moore', le nombre de transistors dans un circuit intégré double environ tous les deux ans. Le nombre croissant de transistors sur un microprocesseur, ainsi que la diminution de leur coût, ont alors permis d'obtenir des microprocesseurs plus

³⁰ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.7, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

³¹ OCDE, « Data-driven innovation for growth and well-being : interim synthesis report », *OECD Publishing*, Paris, Octobre 2014, p.37, disponible sur <https://www.oecd.org/sti/inno/data-driven-innovation-interim-synthesis.pdf>

³² M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.25.

³³ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.25-26.

rapides et une capacité plus importante de mémoire vive »³⁴. L'innovation technologique est alors un élément central qui permet le développement et l'utilisation des données massives, ce qui ne manquera pas de poser des questions au regard du droit de la concurrence.

En somme, c'est le développement de chacun des « 4V » de manière individuelle, tout en restant interdépendants les uns des autres, qui a permis une telle croissance. Autrement dit, le développement de l'un des « V » a nécessairement un impact sur les autres du fait que ceux-ci sont étroitement liés.

Toujours à propos de l'innovation, dans la note de son secrétariat, l'OCDE évoque aussi « l'innovation fondée sur les données », permettant « aux entreprises d'améliorer la qualité de leurs produits et de concevoir des services inédits en cernant et en ciblant mieux les besoins de chaque consommateur »³⁵.

Du coup, les effets n'ont pas tardé à se faire sentir sur l'économie, sur les entreprises, chacune voulant intégrer ces innovations dans son *business model* dans la mesure du possible. Cela n'a donc pas été sans conséquences sur les habitudes des consommateurs.

Prenons par exemple Netflix, une entreprise qui a notamment bâti son succès sur les données massives. C'est par l'utilisation des Big Data et l'analyse de ces données précédemment collectées que Netflix a pu rencontrer au mieux les préférences de ses utilisateurs, en les ciblant mieux grâce à des algorithmes avancés.

Par la collecte d'un volume très élevé et varié de données, Netflix utilise des instruments de « Data Visualisation » afin d'avoir une vue d'ensemble et d'exploiter au mieux les informations collectées³⁶. Cela permet entre-autre à Netflix, sur base des données collectées et analysées, de créer des séries qui répondront au mieux aux goûts des consommateurs, une sorte de « win-win ». Ou bien encore, en pouvant traiter les données en temps réel, Netflix peut également ajuster sa grille de programmation et son offre disponible en fonction de facteurs des plus diverses au travers de son atout principal qu'est son moteur de recommandation³⁷.

Ensuite, nous pouvons citer parmi les entreprises qui exploitent au mieux les Big Data, Uber, qui a récemment défrayé la chronique en matière de concurrence déloyale³⁸.

Concernant le fonctionnement d'Uber, son principe est relativement simple. Pour chacun des trajets, Uber va collecter des données et ensuite les analyser afin de déterminer dans quelle zone la demande est grande ou non dans l'optique de maximiser son efficacité et sa présence. Sur base de la grande quantité de données collectées, Uber va ensuite, via les algorithmes qu'elle a développés, ajuster les prix en fonction de la demande et du temps de

³⁴ Autorité de la concurrence française et Bundeskartellamt, « Droit de la concurrence et données », 10 mai 2016, p.8-9, http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=629&id_article=2769

³⁵ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », 30 novembre 2016, p.8, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

³⁶ C.MIGLIETTI, « Big Data: la success story de Netflix », 10 mai 2016, <http://www.frenchweb.fr/big-data-la-success-story-de-netflix/24160>

³⁷ L.BASTIEN, « Netflix et Uber : 2 exemples d'utilisation magistrale du Big Data », Octobre 2016, <http://www.lebigdata.fr/netflix-uber-big-data-0409>

³⁸ R.RENIER et C.ALET, « Grève des taxis Uber : innovation ou concurrence déloyale ? » janvier 2016, <http://www.alternatives-economiques.fr/uberisation/uber-innovation-ou-concurrence-deloyale-201601271640-00002931.html>

trajet estimé, ce qui permet de mobiliser les conducteurs au moment où ils sont le plus nécessaires³⁹.

La méthode de tarification utilisée par Uber est dénommée « surge pricing » (tarification chirurgicale). Il s'agit de la même méthode qu'utilise Ryanair, à savoir l'utilisation d'un algorithme de tarification qui détecte automatiquement des situations de forte demande simultanées à une faible offre et ainsi augmente le prix en fonction de la pénurie. Dans le cas d'Uber, des prix plus élevés vont avoir pour conséquence d'attirer des chauffeurs et ainsi mettre en circulation plus de voitures sur la route lorsque cela s'avère nécessaire⁴⁰.

Par ailleurs, bien d'autres exemples existent quant au caractère positif du développement des Big Data. On peut citer entre autres : le moyen de prévenir une épidémie de grippe sur base des recherches Google, concevoir des dossiers médicaux informatisés, prévenir des embouteillages, prévenir des accidents, ...⁴¹.

Dans la même veine et d'un point de vue plus microéconomique, selon l'OCDE, « les gains d'efficacité et de rentabilité des entreprises s'accompagnent donc de multiples bienfaits pour les consommateurs : divers services innovants qui facilitent l'existence, une personnalisation des produits et services et, parfois, une baisse significative des prix »⁴².

Les données massives offrent donc une multitude d'avantages aux entreprises et consommateurs. Toutefois, les données, comme nous le verrons, peuvent être utilisées par des entreprises à des fins anti-concurrentielles et ainsi bouleverser certains marchés au détriment du bien-être des consommateurs.

³⁹ L.BASTIEN, « Netflix et Uber : 2 exemples d'utilisation magistrale du Big Data », octobre 2016, <http://www.lebigdata.fr/netflix-uber-big-data-0409>

⁴⁰ D.KEDMEY, « This Is How Uber's 'Surge Pricing' Works », *Time Magazine*, Décembre 2014, <http://time.com/3633469/uber-surge-pricing/>

⁴¹ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.9, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

⁴² OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.9, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

II. LES BIG DATA DANS LE DROIT DE LA CONCURRENCE : IMPLICATIONS

1. Les données massives en tant que source de pouvoir de marché

A. Un marché hautement stratégique pour les entreprises

Les données représentent une véritable source de pouvoir de marché pour quelque entreprise qui sache les utiliser de manière efficiente.

Dans les marchés du numérique, l'accès, la collecte et l'utilisation de données représentent la clef de voute des entreprises qui y opèrent. Force est de constater que ces marchés sont souvent très concentrés comme le précise l'étude conjointe de l'Autorité de la Concurrence française et du Bundeskartellamt⁴³.

Lorsque le marché en question est concentré, des barrières à l'entrée de celui-ci peuvent exister par le fait que les entreprises qui y opèrent détiennent la majorité des données, qui constituent une véritable source de pouvoir de marché. Un nouvel entrant n'aurait alors pas les moyens d'accéder au même type de données dont disposent les entreprises déjà bien établies. Cet entrant serait alors défavorisé en raison du peu de données qu'il serait apte à collecter dès ses débuts et leur qualité moindre.

Le marché des moteurs de recherche illustre bien ce problème. Prenons Google, au vu de l'impressionnante masse de données qu'elle collecte, il est pertinent de se demander si une autre entreprise, souhaitant se développer sur le même segment, serait en mesure de rivaliser avec l'entreprise américaine. Il est très hypothétique, au vu de la conjoncture actuelle, d'imaginer une autre entreprise qui aurait la capacité de collecter autant de données que Google et ainsi proposer un service qui serait au moins de qualité égale.

D'ailleurs, grâce au volume de données collectées, Google a pu constamment améliorer ses services, ce qui a capté encore plus d'utilisateurs au détriment de ses concurrents tels Yahoo, Bing et de possibles nouveaux entrants.

La lente percée du moteur de recherche Qwant démontre bien la difficulté de percer sur ce marché où Google possède un quasi-monopole. Ce moteur de recherche qui s'axe principalement sur la protection de la vie privée, montre à lui-seul la difficulté à s'implanter sur un marché où les données sont une source indispensable de pouvoir de marché. D'ailleurs, l'un de ses fondateurs « travaille en liaison avec la Commission européenne, qui a lancé une action judiciaire pour obliger Google à cesser ses abus de position dominante »⁴⁴.

⁴³ Autorité de la concurrence française et Bundeskartellamt, « Droit de la concurrence et données », 10 mai 2016, p.15, http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=629&id_article=2769

⁴⁴ Y. EUDES, « Qwant, le petit moteur de recherche anonyme qui monte », *Le Monde*, 22 juin 2016, http://www.lemonde.fr/pixels/article/2016/06/22/qwant-le-petit-moteur-de-recherche-anonyme-qui-monte_4955968_4408996.html

Ensuite, Stucke et Grunes développaient déjà en avril 2015 six thèmes, qu'ils reprendront par la suite dans leur ouvrage *Big Data and competition policy*, illustrant l'implication des Big Data en droit de la concurrence et l'importance de porter une attention croissante à cette problématique⁴⁵. Les auteurs y démontrent comment les données sont devenues un axe central dans la vie des entreprises qui ne peuvent s'en détourner au risque de se voir éliminer du marché sur lequel elles concourent.

D'ailleurs, comme l'a très justement exprimé la Commissaire européenne à la concurrence, M. Vestager, dans l'un de ses discours⁴⁶, les données sont aujourd'hui « an asset », c'est-à-dire un atout pour lequel les entreprises se livrent bataille afin d'en retirer un avantage concurrentiel au travers de leur collecte et traitement. Ce sont les entreprises qui parviendront à transformer les données en informations stratégiques qui disposeront d'un avantage économique et stratégique déterminant⁴⁷.

Premièrement, parmi les six thèmes développés par Stucke et Grunes, on retrouve le cas des entreprises opérant en ligne qui font des données personnelles un élément clef de leur *business model*⁴⁸. Tel est le cas d'une entreprise comme Facebook, qui en collectant les données de ses utilisateurs, en échange de l'apparente gratuité de ses services (nous reviendrons *infra* sur le cas de la gratuité), va ensuite fournir ces données moyennant compensation financière à des publicitaires afin qu'ils puissent mieux cibler des potentiels consommateurs.

Ensuite, un autre point évoqué par les auteurs, réside dans le constat que de plus en plus d'entreprises développent des stratégies relatives aux données massives (ou *data-driven strategies*) afin d'obtenir un avantage concurrentiel sur base de ces données massives que Stucke et Grunes dénomment « Big Data avantage »⁴⁹. C'est par le passage de « fonction support » à ressource stratégique, que les Big Data franchissent un cap et voient leur implication en matière de concurrence se révéler fondamentale⁵⁰.

Prenons par exemple des entreprises développant des systèmes de navigation GPS. Chacune de ces entreprises va tenter de maximiser la collecte de données, au travers des utilisateurs qui parcourent les routes, afin d'offrir un service comme l'avertissement d'obstacles ou d'embouteillages. Les données collectées sur les utilisateurs constituent ici de toute évidence une plus-value, un avantage concurrentiel sur d'autres entreprises possédant moins d'utilisateurs. D'ailleurs, plus la firme collecte des données, plus elle sera attractive aux yeux

⁴⁵ A. GRUNES et M. STUCKE, « No Mistake About It: The Important Role of Antitrust in the Era of Big Data », *Antitrust Source*, Avril 2015,

http://www.americanbar.org/content/dam/aba/publishing/antitrust_source/apr15_grunes_4_22f.authcheckdam.pdf

⁴⁶ Conférence EDPS-BEUC sur les Big Data, Bruxelles, 29 septembre 2016, https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/vestager/announcements/big-data-and-competition_en

⁴⁷ K. CARILLO, « Le big data, une révolution qui transforme l'entreprise en profondeur », *Harvard business review France*, juin 2016, <http://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2016/06/8982-le-big-data-une-revolution-qui-transforme-en-profondeur-lentreprise/>

⁴⁸ M. STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.36-37.

⁴⁹ MCKINSEY Global Institute, « Big Data : The next frontier for innovation, competition, and productivity », Juin 2011, p.6.

⁵⁰ K. CARILLO, « Le big data, une révolution qui transforme l'entreprise en profondeur », *Harvard business review France*, juin 2016, <http://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2016/06/8982-le-big-data-une-revolution-qui-transforme-en-profondeur-lentreprise/>

des utilisateurs car elle proposera un service de meilleure qualité. Et plus elle captera des utilisateurs, au plus elle bénéficiera de données qui lui permettront d'améliorer ses services et ainsi éliminer ses concurrents potentiels.

Dans les autres thèmes développés par les auteurs auxquels nous nous référons, ces derniers soulèvent encore différentes situations : le cas d'une fusion entre firmes qui permet d'obtenir un « Big Data advantage » via les données acquises, les entreprises communes (*joint venture*) dans le but de développer des stratégies basées sur les données ou encore le cas de certaines entreprises restreignant l'accès aux données qu'elles possèdent à leur concurrents⁵¹.

Dès lors, les Big Data en tant que ressource stratégique, constituent bel et bien un atout concurrentiel et donc un enjeu fondamental pour la survie des entreprises dans un contexte de transition vers une économie plus numérique. De plus, toutes sortes d'informations ont aujourd'hui vocation à être numérisées (on parle d'ailleurs de « datafication »).

Il importe donc pour les différentes autorités de concurrence d'accorder une attention accrue à la problématique des Big Data et aux inconvénients, sous l'aspect concurrentiel, qu'elles peuvent engendrer en tant que véritable source de pouvoir de marché.

B. Les cas des « effets de réseau » et du « Multi-homing » — facteurs à considérer

Le rapport des autorités française et allemande s'intéressent spécifiquement à deux hypothèses en relation avec le pouvoir de marché liées aux Big Data : les « effets de réseau » (« network effect ») et le « Multi-homing ». Ces deux cas, spécifiques, sont à prendre en compte dans l'analyse des Big Data en matière de concurrence.

a. Le cas des effets de réseau :

Les effets de réseau sont généralement observés dans ce que l'on appelle les marchés « multi-faces » (« Multi-sided market »), qui prennent notamment la forme de plateformes en ligne qui vont mettre en relation plusieurs types de consommateurs. Un exemple simple de plateforme multi-faces est celui d'eBay, plateforme qui permet à des potentiels acheteurs et vendeurs de se rencontrer pour conclure des transactions via notamment son système d'enchères en ligne.

Analyser correctement les marchés multi-faces revêt d'une importance certaine selon les deux autorités de concurrence⁵². En effet, il convient de ne pas se contenter d'analyser les effets d'un seul des marchés, qui peut être gratuit, sans analyser les autres faces où la gratuité ne serait pas de mise. Par exemple Facebook : le service offert à ses utilisateurs est gratuit afin de collecter des données qui seront ensuite revendues à des publicitaires, une autre face du marché. Nous voyons en l'occurrence tout le caractère multi-faces.

⁵¹ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.40.

⁵² Autorité de la concurrence française et Bundeskartellamt, « Droit de la concurrence et données », 10 mai 2016, p.30, http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=629&id_article=2769

Ensuite, pour en revenir aux effets de réseau, ce concept « se réfère à la manière dont l'utilisation d'un bien ou d'un service par un utilisateur donné influence la valeur que ce produit a pour d'autres utilisateurs »⁵³. Ces effets peuvent être tant directs qu'indirects.

Un exemple d'effet de réseau indirect est celui du système d'exploitation de Microsoft : si plus de personnes l'utilisent, plus nombreux seront les produits développés étant compatibles avec le système de Microsoft⁵⁴.

L'impact des données massives est qu'elles peuvent renforcer ces effets de réseau « lorsque l'accroissement du nombre d'utilisateurs d'une entreprise lui permet de collecter davantage de données que ses concurrents, ce qui lui permet ensuite d'accroître la qualité de ses produits ou services et au final d'accroître ses parts de marché »⁵⁵. Par ailleurs ces effets de réseau peuvent également constituer des barrières à l'entrée pour de potentiels nouveaux concurrents.

b. Le « Multi-homing » (multi-hébergement)

Le Multi-homing consiste pour des consommateurs à s'inscrire auprès de plusieurs plateformes offrant un service équivalent. Cette pratique peut altérer significativement l'intensité de la concurrence⁵⁶. Il s'agit par exemple pour un consommateur d'installer sur son smartphone plusieurs applications similaires comme Messenger, WhatsApp, Skype, etc. Par conséquent le multi-hébergement est censé diminuer le pouvoir de marché des entreprises.

Les Big Data jouent ici un rôle majeur. La plateforme qui sera la plus utilisée par le consommateur collectera ainsi plus de données sur ce dernier, permettant de lui offrir un service de meilleure qualité et rencontrant au mieux ses attentes. Dans ce cas, l'utilisateur préférera rester sur cette plateforme, là par exemple où il a déjà tous ses amis.

Dès lors, posséder des données devient un atout car un utilisateur aura plus de mal de migrer d'une plateforme à une autre en raison du coût de transfert que cela peut impliquer⁵⁷. Acquérir un grand nombre de données peut donc être une tactique, pour une entreprise, de lutter contre le phénomène du multi-hébergement.

⁵³ Autorité de la concurrence française et Bundeskartellamt, « Droit de la concurrence et données », 10 mai 2016, p.31, http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=629&id_article=2769

⁵⁴ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.163. Les auteurs se réfèrent entre-autre à l'arrêt T-201/04 *Microsoft corp v Comm*, 2007, ECR II-3601.

⁵⁵ Autorité de la concurrence française et Bundeskartellamt, « Droit de la concurrence et données », 10 mai 2016, p.32, http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=629&id_article=2769

⁵⁶ X. WAUTHY, « Concurrence et régulation sur les marchés de plate-forme : une introduction », *CEREC-FUSL et CORE-UCL*, 2008, p.9, http://centres.fusl.ac.be/CEREC/document/2007/cerec2007_5.pdf

⁵⁷ Autorité de la concurrence française et Bundeskartellamt, « Droit de la concurrence et données », 10 mai 2016, p.33, http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=629&id_article=2769

C. Quel impact réel de la « gratuité » sur le pouvoir de marché ?

Analyser le pouvoir de marché lorsque les services offerts revêtent un prix nul s'avère compliqué pour les différentes autorités de concurrence qui susceptibles de passer à côté d'une potentielle atteinte au droit de la concurrence.

De plus, derrière l'apparente gratuité de certains services, l'utilisateur ne se rend pas toujours compte que le prix qu'il paie en réalité sont ses données personnelles.

Comme le notent les autorités française et allemande dans leur étude conjointe (2016), « une offre gratuite peut s'inscrire dans une stratégie de maximisation des bénéfices consistant à attirer les consommateurs sensibles aux prix, puis à exercer un pouvoir de marché sur d'autres groupes de participants, par exemple en vendant des informations sur d'autres faces du marché »⁵⁸. C'est le cas des sites de rencontres dont l'inscription est gratuite pour les femmes mais payante pour les hommes qui souhaiteraient avoir accès aux profils et informations des femmes inscrites.

Ensuite, par les données qui auraient été collectées gratuitement, des firmes telles que les plateformes en ligne, revendent ces données à des publicitaires par exemple.

Nous pouvons le constater, la gratuité des services peut servir de moyen à certaines entreprises pour collecter des données sur certains utilisateurs et ensuite valoriser ces informations, en tant que pouvoir de marché, auprès d'une autre catégorie d'utilisateurs ou d'entreprises intéressées par l'exploitation de ces données.

2. Objectif et cadre juridique du droit de la concurrence :

L'objectif du droit européen de la concurrence (et de la majorité des autorités de concurrence d'ailleurs), comme le rappelle le Contrôleur européen de la protection des données (EDPS) dans son avis préliminaire de 2014⁵⁹, est de prévenir les atteintes à la concurrence par des entreprises que ce soit par la mise en place d'ententes, d'abus de position dominante ou encore l'atteinte à la concurrence que constituerait la fusion d'entreprises étant actives sur un même marché.

Il s'agit entre-autre « d'améliorer l'efficacité du marché intérieur, ainsi que le bien-être et les choix offerts aux consommateurs »⁶⁰.

⁵⁸ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.19, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

⁵⁹ P. HUSTINX, « Vie privée et compétitivité à l'ère de la collecte de données massives : l'interaction entre le droit à la protection des données, le droit de la concurrence et la protection des consommateurs dans l'économie numérique », *Avis préliminaire du CEPD(EDPS)*, mars 2014

⁶⁰ P. HUSTINX, « Vie privée et compétitivité à l'ère de la collecte de données massives : l'interaction entre le droit à la protection des données, le droit de la concurrence et la protection des consommateurs dans l'économie numérique », *Avis préliminaire du CEPD(EDPS)*, mars 2014, p.19

Au niveau du *corpus* législatif européen en droit de la concurrence⁶¹, la majorité des règles se trouvent aux articles 101 à 106 TFUE qui interdisent les accords entre des entreprises susceptibles d'empêcher ou de fausser la concurrence ainsi que d'éviter les abus de position dominante. Les articles 107 à 109 TFUE visent eux le régime des aides d'état.

En ce qui concerne les concentrations (fusions, acquisitions, *joint venture*), rappelons qu'a été mis en place un système de contrôle préventif pour que les opérations de concentration soient portées à la connaissance de l'autorité compétente, ici la Commission. C'est le règlement 139/2004 qui établit ce système de notification préalable.

Enfin, quant aux Etats-Unis la législation *antitrust* est principalement fondée sur le Sherman Antitrust Act (1890) et le Clayton Antitrust Act (1914).

3. Interaction entre le droit à la protection des données, le droit de la concurrence et la protection des consommateurs dans l'économie numérique

Nous n'entrerons pas ici dans les détails, ce travail étant principalement axé sur les données massives et le droit de la concurrence.

Néanmoins, il importe de souligner qu'au sujet des données massives, le droit de la concurrence et plusieurs autres droits vont interagir au vu des objectifs qu'ils ont en commun. Sont visés plus particulièrement le droit de la protection des consommateurs, le droit de la protection des données.

Ensuite, dans un avis préliminaire de mars 2014, le Contrôleur européen de la protection des données (EDPS) a déjà posé la question quant à l'interaction de ces droits, pour le surplus nous renvoyons à la lecture de cet avis⁶².

Par ailleurs, nous nous concentrerons plus loin dans ce travail sur l'interaction qui existe entre le droit de la concurrence et la vie privée, thématique également évoquée par Stucke et Grunes⁶³.

⁶¹ TFUE disponible sur

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:12012E/TXT&from=fr>

⁶² P. HUSTINX, « Vie privée et compétitivité à l'ère de la collecte de données massives : l'interaction entre le droit à la protection des données, le droit de la concurrence et la protection des consommateurs dans l'économie numérique », *Avis préliminaire du CEPD(EDPS)*, mars 2014

⁶³ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.249

III. LES COMPORTEMENTS LIÉS AUX BIG DATA POUVANT PORTER ATTEINTE À LA CONCURRENCE

Dans ce qui suit, nous présenterons trois types de situations, liées aux données massives, qui peuvent revêtir un aspect anti-concurrentiel : les ententes, les abus de position dominante et enfin le thème des concentrations.

1. Les ententes anti-concurrentielles

A. Une problématique à un stade embryonnaire

Par ententes ou pratiques collusoires, on vise les accords entre plusieurs entreprises ou associations d'entreprises, qui vont avoir pour effets de restreindre, même potentiellement, la concurrence sur un marché donné.

Des accords peuvent être « horizontaux », dans ce cas il peut y avoir un risque de collusion (par exemple un accord sur les prix entre deux firmes développant un moteur de recherche), ou bien « verticaux » ce qui engendre un risque de forclusion (exemple : le fait de tenter de limiter l'accès au marché à d'autres concurrents potentiels).

La doctrine et la jurisprudence ne se sont que très peu penchés sur la question des pratiques collusoires dans le marché du numérique et plus encore en ce qui concerne la thématique des Big Data.

Toutefois, il est primordial pour les autorités de concurrence de considérer avec plus d'attention ce sujet au regard de l'évolution du marché numérique et du rôle accru des données massives.

En effet, comme le note très justement l'OCDE, les Big Data peuvent avoir « des lourdes incidences sur la protection des intérêts des consommateurs, car le caractère évolué des méthodes d'analyse des données, des outils de programmation et des systèmes d'intelligence artificielle, conjugué au renforcement de la transparence et de l'aptitude à comparer les prix induit par internet, risquent de favoriser considérablement la coordination du marché »⁶⁴.

Si les entreprises concluent des ententes, c'est bien parce que cela s'avère plus facile que de livrer une bataille acharnée pour être compétitif, ce qui implique la mobilisation d'importants moyens. Par le biais de ces ententes, les entreprises vont pouvoir décider d'augmenter ou stabiliser les prix dans l'optique d'augmenter leurs profits ou d'avoir chacune une zone géographique définie dans laquelle elle opérera de manière exclusive⁶⁵.

⁶⁴ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.26, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

⁶⁵ A. EZRACHI et M. STUCKE, *Virtual competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy*, Londres, Harvard University Press, 2016, p.16

Depuis longtemps les entreprises tentent de recourir à cette méthode des ententes. A l'époque du numérique, les pratiques collusoires peuvent prendre des formes plus complexes par le biais d'algorithmes de tarification notamment, ce qui illustre bien la relation entre les Big Data et les Big Analytics dont nous avons précédemment parlé (ces deux concepts se renforçant mutuellement). En effet, rien n'empêche une société de programmer un algorithme servant à mettre en place une stratégie d'entente sur un marché Y.

En guise d'exemple de pratiques collusoires, prenons une plateforme en ligne, tel Trivago, qui propose de répertorier et comparer les tarifs pour une nuit en chambre d'hôtel, une plateforme s'occupant de la gestion d'un comparateur d'hôtel. Cette plateforme, via son moteur de recherche, va alors comparer les prix affichés sur différents sites de réservation en ligne proposant des nuits d'hôtel. Rien n'est plus transparent ici comme mécanisme.

Ensuite, par le biais de cette plateforme en ligne et des données qu'elle collectionne, les différents sites de réservation pourraient tenter de se coordonner sur base des données recueillies, sur les prix au détriment du consommateur en fonction de la variation de la demande à des périodes précises de l'année.

Un autre exemple pourrait être le cas dans lequel des entreprises proposant un système de navigation GPS, s'entendraient sur le fait de ne pas fournir des informations à un concurrent potentiel, qui souhaiterait développer un avertisseur de radar, pour elles-mêmes développer ce service intégré à leur système.

Du fait que cette thématique soit récente, peu d'investigations ont été menées pour le moment. L'OCDE donne d'ailleurs un exemple de coordination sur les prix entre compagnie aérienne mais qui date déjà des années 90⁶⁶.

B. Les potentielles stratégies d'entente sur base des Big Data selon Ezrachi et Stucke.

Les auteurs de « Virtual Competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy » identifient quatre scénarii dans lesquels des algorithmes peuvent favoriser des pratiques collusoires⁶⁷.

Le premier scénario vise l'hypothèse selon laquelle plusieurs entreprises se mettraient d'accord sur une méthode tarification. Pour vérifier que l'accord soit bien effectif, elles utiliseraient des moyens informatiques, des Big Data conjugués à une analyse massive en temps réel (en somme les Big Analytics). Pour reprendre les mots des auteurs, « les algorithmes sont *les messagers* par lesquels les membres de l'entente programment de rendre efficace l'entente et de surveiller et punir toute déviation à l'accord »⁶⁸. C'est ici le mode le plus simple d'entente

⁶⁶ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.27, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

⁶⁷ A. EZRACHI et M.STUCKE, *Virtual competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy*, Londres, Harvard University Press, 2016, p.34 à 81.

⁶⁸ A. EZRACHI et M.STUCKE, *Virtual competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy*, Londres, Harvard University Press, 2016, p.39 à 45.

au sens classique du terme, les algorithmes utilisant les données massives en tant qu'intermédiaire pour la volonté propre des entreprises.

Deuxièmement, un autre scénario vise le l'hypothèse d'un même algorithme partagé par plusieurs entreprises et utilisé comme une sorte de « hub » (une plateforme principale) afin de coordonner les prix et activités de divers concurrents en fonction des données entrantes sur le marché⁶⁹. Dès lors, ces différentes firmes ne communiquent pas directement entre elles, ce qui rend encore plus difficile la détection d'une éventuelle entente. Une phrase d'Ezrachi et Stucke résume à elle-seule ce scénario : « le comportement de marché des différents concurrents pourrait être 'par magie' aligné dès lors qu'ils utilisent le même 'cerveau' pour déterminer une stratégie de prix »⁷⁰.

Le troisième scénario évoqué est celui d'une collusion tacite entre différentes sociétés par l'usage qu'elles font des Big Data, corrélativement à une amélioration de la transparence du marché⁷¹. Toutefois, contrairement aux deux précédents scénarii, l'implication de ces entreprises dans l'utilisation de ces algorithmes de tarification n'est pas clair ou n'implique pas d'accord entre « humains » en tant que tels⁷².

Dans ce scénario, les auteurs évoquent ce qu'ils appellent « the Predictable agent »⁷³. Les entreprises vont programmer des algorithmes chargés de surveiller les différentes fluctuations de prix sur le marché afin de réagir le plus rapidement possible à la moindre diminution de prix d'un concurrent. Seulement, cet algorithme peut également être programmé pour suivre et accompagner les augmentations de prix afin qu'aucun des concurrents n'aient un avantage à garder les prix bas sur un marché donné. Si chacune des entreprises d'un secteur utilise de tels algorithmes, une collusion tacite peut alors se mettre en place.

Enfin, le dernier scénario concerne l'intelligence artificielle, l'étape suivante du scénario « Predictable agent » qui va avoir pour effet d'amplifier les cas de collusion tacite⁷⁴. Cette dernière hypothèse se fonde principalement sur deux avancées technologiques : d'une part les avancées en matière de conservation et de traitement des données massives en temps réel, et d'autre part la sophistication croissante des algorithmes qui peuvent désormais prendre des décisions sans assistance humaine⁷⁵.

⁶⁹ A. EZRACHI et M.STUCKE, *Virtual competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy*, Londres, Harvard University Press, 2016, p.46 à 55.

⁷⁰ A. EZRACHI et M.STUCKE, *Virtual competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy*, Londres, Harvard University Press, 2016, p.48.

⁷¹ A. EZRACHI et M.STUCKE, *Virtual competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy*, Londres, Harvard University Press, 2016, p.56 à 70 ; OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », 30 novembre 2016, p.27, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

⁷² A. EZRACHI et M.STUCKE, *Virtual competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy*, Londres, Harvard University Press, 2016, p.56.

⁷³ A. EZRACHI et M.STUCKE, *Virtual competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy*, Londres, Harvard University Press, 2016, p.61.

⁷⁴ A. EZRACHI et M.STUCKE, *Virtual competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy*, Londres, Harvard University Press, 2016, p.71 à 81.

⁷⁵ A. EZRACHI et M.STUCKE, *Virtual competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy*, Londres, Harvard University Press, 2016, p.71.

Cela illustre toute la difficulté pour des autorités de concurrence d'empêcher des pratiques collusoires dans la mesure où ces dernières ne seraient plus du fait d'humains mais de machines dotées d'une intelligence artificielle.

2. Les abus de position dominante

Pour rappel, le fait qu'une entreprise sur un marché Y possède une position dominante (tel un monopole) n'est pas en soit constitutif d'une atteinte à la concurrence. Ce sera dans le cas où cette entreprise abuse de sa position dominante que les mécanismes de droit de la concurrence pourront être activés.

Nous l'avons précédemment évoqué, les Big Data constituent une source importante de pouvoir de marché. Dès lors, chaque entreprise tentera d'en collecter le plus possible et de jalousement garder ces données massives pour elle-même au détriment de ses potentiels concurrents.

Vont naître alors des pratiques d'éviction/d'exclusion afin de conserver un avantage concurrentiel en ne partageant pas les données massives et ainsi barrer la route à de nouveaux entrants sur le marché.

Nous examinerons en l'espèce certaines des différentes pratiques d'éviction portant atteinte à la concurrence relevées par l'Autorité de la Concurrence française et le Bundeskartellamt dans leur étude conjointe de 2016⁷⁶.

A. Le refus d'accès aux données massives

La jurisprudence de la Cour de Justice (CJUE) admet généralement que pour que le refus d'accès aux données soit jugé contraire à la concurrence, il est nécessaire de démontrer que les données constituent une « 'facilité essentielle' à l'activité de l'entreprise qui cherche à y accéder »⁷⁷, cela dans des circonstances exceptionnelles.

L'étude des deux autorités de concurrence, reprenant le paragraphe 37 de l'arrêt « IMS Health » de la CJUE⁷⁸, précisent qu'une « entreprise peut demander l'accès à une facilité ou à un réseau si le refus d'accès concerne un produit indispensable à l'exploitation de l'activité en question, si le refus empêche l'émergence d'un nouveau produit pour lequel il existe une demande potentielle si ce refus n'est pas justifié par des considérations objectives et s'il est susceptible d'exclure l'intégralité de la concurrence sur le marché secondaire »⁷⁹.

⁷⁶ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.20 à 23, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

⁷⁷ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.20, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

⁷⁸ CJUE, « IMS Health », C-418/01, arrêt du 29.04.2004, § 37. Voir aussi GC, « Microsoft », T-201/04, arrêt du 17.09.2007, §§ 320-336 ; et CJUE, « Bronner », C-7/97, arrêt du 26.11.1998, §§ 44-45.

⁷⁹ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.20, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

Dès lors, les données massives en question doivent revêtir un caractère unique et ne pas être accessibles pour le concurrent par un autre moyen que celui de les réclamer à l'entreprise possédant ces données afin de fournir ses propres services⁸⁰.

Un bel exemple de refus d'accès aux données fut l'affaire Microsoft contre Sun Microsystems. Sun Microsystems sollicitait auprès de Microsoft « l'accès à un certain nombre d'informations relatives au système d'exploitation Windows, de manière à rendre les systèmes d'exploitation des serveurs pour groupes de travail développés par Sun Microsystems interopérables avec les ordinateurs personnels équipés d'un système d'exploitation Windows, c'est-à-dire plus de 90 % du marché »⁸¹, ce à quoi se refusait Microsoft pour finalement être condamné par la Commission européenne du fait son refus.

Ce dernier cas illustre les manœuvres d'entreprises telles que Microsoft qui tentent d'éliminer des concurrents sur d'autres marchés en lien avec le leur pour favoriser le développement de leurs propres produits. Cette situation renvoie à la thématique de l'intégration verticale, avec les marchés en aval et en amont, dont nous ne rentrerons pas dans les détails dans le cadre de notre recherche.

B. L'accès discriminatoire aux données

Le refus d'accès à des données peut également être anti-concurrentiel s'il se révèle discriminatoire.

De nouveau, dans le cas bien précis où une entreprise serait intégrée verticalement sur un marché, de par sa position et son accès aux données sur le marché en amont, elle pourrait s'en servir afin d'obtenir un avantage déloyal sur concurrents distributeurs⁸².

Un cas d'espèce fut celui de l'entreprise française Cegedim, qui refusait de vendre des informations qui provenaient d'une base de données médicales (dénommée « OneKey ») qu'elle avait développée, aux potentiels clients qui seraient utilisateurs du logiciel d'un de ses concurrents (Euris en l'espèce). Tout cela alors que Cegedim continuait de vendre sa base de données à d'autres clients, ceux-ci n'utilisant pas le logiciel concurrent Euris, ce qui constituait une discrimination en raison du refus d'accès⁸³.

De même, une autre illustration serait celle d'une entreprise innovante X, développant un avertisseur de radar, obstacles et bouchons. Une telle firme ne pourrait évidemment pas se développer sans des données massives relatives aux cartes routières et à la géolocalisation. Elle devrait donc se tourner vers une autre entreprise Y disposant de ces données. Si cette dernière,

⁸⁰ D.GERADIN et M. KUSCHEWSKY, « Competition law and personal data: preliminary thoughts on a complex issue », 2013, p.15, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2216088

⁸¹ P. JOANNIN, « L'affaire Microsoft : le droit de la concurrence saisi par le politique, Fondation Robert Schuman », novembre 2007, disponible sur <http://www.robert-schuman.eu/fr/questions-d-europe/0080-1-affaire-microsoft-le-droit-de-la-concurrence-saisi-par-le-politique>

⁸² OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.24, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

⁸³ Autorité française de la concurrence, Décision n° 14-D-06, relative à des pratiques mises en oeuvre par la société Cegedim dans le secteur des bases de données d'informations médicale, 8 juillet 2014

possédant déjà toutes les données à jour, refusait l'accès à X mais que dans le même temps elle fournissait la compagnie Z (qui pourrait même faire partie de son groupe de société), alors ce comportement serait anti-concurrentiel et discriminatoire.

C. Les contrats exclusifs

Ces contrats se concluent généralement entre une entreprise dominante qui achète des données à un fournisseur et lui réclame ensuite conventionnellement l'exclusivité de l'approvisionnement de ces données massives afin d'empêcher ses rivaux d'obtenir ces données essentielles à leur activité. Une autre méthode consiste, en limitant la possibilité pour les concurrents de se procurer des données similaires, à rendre plus difficile pour les consommateurs d'adopter la technologie de ces concurrents ou l'accès à leurs plateformes⁸⁴.

Tel comportement porte donc à nouveau atteinte à la concurrence en voulant exclure un concurrent du marché.

En guise d'illustration, prenons un fabricant de voiture souhaitant développer un système de conduite autonome. Pour ce faire, ce dernier va devoir faire appel à une autre firme disposant elle, des données GPS nécessaires afin de les intégrer dans la voiture. Ce fabricant de voiture pourrait très bien signer un contrat d'exclusivité avec le fournisseur de Big Data afin d'empêcher ses rivaux automobiles de développer leur propre système de conduite autonome et donc agir de manière anti-concurrentielle.

D. Les ventes liées

Une entreprise vendant des données, pourrait profiter de la transaction pour vendre en même temps ses services d'analyses de données. Selon le rapport émis par les autorités de concurrence française et allemande, « les données collectées sur un marché donné peuvent également être utilisées par une entreprise pour développer ou accroître son pouvoir de marché sur un autre marché de manière anticoncurrentielle »⁸⁵.

Telle stratégie aurait pour conséquence de renforcer la position d'une entreprise déjà dominante sur un marché, lui permettant de se diversifier le plus possible.

⁸⁴ A. GRUNES et M. STUCKE, « No Mistake about it: The Important Role of Antitrust in the Era of Big Data », *University of Tennessee*, Paper No. 269 , 2015, p.3, <http://ssrn.com/abstract=2600051>

⁸⁵ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.22, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

3. Les concentrations : fusions et acquisitions

C'est au sujet de concentrations, liées aux Big Data, que la littérature scientifique est la plus prolifique. Cela s'explique notamment par la médiatisation de certaines fusions comme celle de Facebook/WhatsApp et de l'impact possible sur le consommateur.

Mais la principale raison réside dans le fait que le moyen le plus simple et rapide pour se procurer des données massives utiles, consiste pour une entreprise à acquérir d'autres entreprises possédant ces Big Data ou de fusionner avec elles.

D'ailleurs, ces fusions et acquisitions ne cessent de se multiplier comme le notent les autorités de concurrence française et allemande en citant l'OCDE (2015) : « dans les secteurs liés aux données, 'le nombre des fusions et acquisitions (M&A) a rapidement augmenté de 55 opérations en 2008 à près de 164 en 2012' »⁸⁶.

Bien souvent, dans les marchés qui sont liés aux données massives, il ne s'agit pas de fusions entre deux grands groupes mais plutôt entre une entreprise bien établie et un nouvel entrant, généralement une petite entreprise innovante. Ce fut notamment le cas lorsque Facebook racheta Instagram en 2012.

Les autorités de concurrences française et allemande soulignent à ce propos que « ce type d'opération peut se traduire par un accès différencié aux données et ainsi augmenter leur concentration si l'entrant a accès à une base de données importante »⁸⁷. Le risque est donc de voir une entreprise avec un appétit gargantuesque de données et avoir tendance à capter la majorité de celles-ci dans l'optique d'une possible exploitation.

Par ailleurs, dans le cas d'une entreprise verticalement intégrée, des risques de forclusion sont également à craindre. Certaines grandes entreprises peuvent être amenées à diversifier de manière considérable leurs activités. Citons par exemple Google, qui a développé le système d'exploitation Android. Par la suite, Google va racheter des fabricants de smartphone afin d'améliorer l'implémentation de son système Android dans les téléphones de la marque acquise afin, de nouveau, d'éliminer ses potentiels concurrents.

Ensuite, dans leur ouvrage, Stucke et Grunes évoquent le bilan mitigé des Etats-Unis et de l'UE dans l'évaluation des fusions liées aux Big Data⁸⁸. Pour illustrer leurs propos, ils reprennent plusieurs affaires épinglées par les différentes autorités de concurrence qui démontrent toute la difficulté pour ces dernières d'utiliser une méthode d'évaluation pour ces fusions et acquisitions au regard du droit de la concurrence. Nous reparlerons plus loin de la question des méthodes d'évaluation des concentrations.

Parmi les acquisitions évoquées, les auteurs citent le cas de Facebook et WhatsApp. Dans cette affaire, la question de la vie privée était un élément clef de la concurrence, non basée

⁸⁶ OCDE, « Data-Driven Innovation: Big Data for Growth and Well-Being », *OECD Publishing*, Paris, 2015, p.94, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264229358-en>.

⁸⁷ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.18, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

⁸⁸ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford University Press, 2016, p.69 à 105.

sur le prix. Il faut savoir que WhatsApp offrait un service de messagerie très regardant à la protection de la vie privée, ce qui présentait un atout concurrentiel non négligeable. Au contraire de Facebook, qui disposait également service de messagerie Messenger.

Vu le succès de WhatsApp, Facebook va alors entamer les démarches pour acquérir l'entreprise, ce qui ne manquera pas de susciter les inquiétudes de la Commission européenne et de la Federal Trade Commission (FTC) dans le sens où cette acquisition pourrait renforcer la position de Facebook sur le marché de la publicité en ligne (en collectant plus de données massives sur les utilisateurs de WhatsApp une fois acquise et ayant potentiellement changé sa politique de vie privée) et celui des messageries en ligne⁸⁹.

Toutefois, l'analyse de la Commission européenne était avant tout centrée sur le marché de la publicité et non sur les consommateurs. Dans cette optique, elle énonce en 2014 que du fait que Facebook et WhatsApp ont une politique confidentialité différente, ces entreprises « ne sont pas des concurrents proches et que les consommateurs continueraient à avoir un large choix en ce qui concerne les applications de messagerie après la transaction »⁹⁰.

L'institution s'était également intéressée à l'effet de réseau existant sur le marché des systèmes de messagerie et constatait que l'acquisition de WhatsApp ne protégerait pas Facebook de la concurrence d'un nouvel entrant sur ce marché⁹¹.

Stucke et Grunes constataient dès lors, que bien que l'analyse de la Commission fût limitée, celle-ci constituait « l'avant-garde de l'analyse des acquisitions de données massives sur des marchés multi-faces ou les services sont gratuits »⁹².

A l'heure actuelle, il apparaît flagrant que les outils manquent à la Commission pour analyser correctement ces fusions et acquisitions. En témoigne l'actualité récente notamment au sujet de la Commission européenne qui soupçonne Facebook d'avoir menti sur sa promesse de ne pas modifier les paramètres de confidentialité de WhatsApp après son rachat⁹³.

Dès lors, face à ces différents « challenge », nous tenterons d'analyser dans ce qui suit, les différentes réponses et réactions possibles pour les autorités de concurrence. Il s'agira avant tout de piste de réflexions, notre recherche n'ayant pas vocation à l'exhaustivité.

⁸⁹ Commission européenne, « Mergers : Commission approves acquisition of WhatsApp by Facebook », Communiqué de presse, 3 octobre 2014

⁹⁰ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford University Press, 2016, p.79 ; citant Commission Européenne, « Mergers : Commission approves acquisition of WhatsApp by Facebook », Communiqué de presse, 3 octobre 2014, §102 et 107, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-1088_en.htm

⁹¹ Commission Européenne, « Mergers : Commission approves acquisition of WhatsApp by Facebook », Communiqué de presse, 3 octobre 2014, §102 et 107, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-1088_en.htm

⁹² M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford University Press, 2016, p.79

⁹³ L.RONFAUT, « L'Europe soupçonne Facebook d'avoir menti lors du rachat de WhatsApp », *Le Figaro*, décembre 2016, <http://www.lefigaro.fr/secteur/high-tech/2016/12/20/32001-20161220ARTFIG00147-l-europe-soupconne-facebook-d-avoir-menti-lors-du-rachat-de-whatsapp.php>

IV. QUELLE(S) REACTION(S) FACE A CES COMPORTEMENTS ?

1. Risque en cas d'attentisme des autorités de concurrence

Nous l'avons vu, étant donné l'impact positif ou non que peuvent avoir les données massives sur la concurrence et sur l'économie en général, il convient d'en prendre la mesure et y accorder une attention accrue pour les autorités de concurrence.

En effet, quantité d'entreprises ont désormais des tendances expansionnistes sur le marché numérique et dans les Big Data. L'objectif d'une firme dans ces secteurs sera par essence de collecter le plus grand nombre de données et de les analyser afin d'en retirer un avantage concurrentiel.

Les entreprises n'ont dès lors aucune envie de partager ces données massives avec leurs potentiels concurrents. Il ne faut donc guère s'étonner, que comme nous l'avons précédemment évoqué, ces dernières refusent de vendre les données collectées à certains autres concurrents alors que dans le même temps elles peuvent signer des contrats exclusifs avec d'autres sociétés.

Ensuite, si nous nous en réfèrons à certains auteurs, les marchés numériques et en ligne se caractérisent par de faibles barrières à l'entrée et que l'accès à ces types de marchés ne nécessitent que peu de données massives, ce qui nécessiterait peu d'interventions de la part des autorités⁹⁴.

A l'inverse, selon Stucke et Grunes, les barrières à l'entrée pourraient être élevées sur les marchés multi-faces où l'on retrouve également des effets de réseau⁹⁵. Ces effets de réseau pourraient d'ailleurs permettre « à des entreprises dominantes d'exclure leurs concurrents et rendre plus difficile pour eux d'élargir leur clientèle, leurs utilisateurs »⁹⁶.

Le risque dans ce genre de situation tient au fait que cela pourrait constituer un frein à l'innovation dans la mesure où des entreprises innovantes ne pourraient même pas accéder au marché en question, en raison des effets de réseau dont bénéficie une entreprise dominante.

De plus, si un produit innovant ne peut se retrouver sur le marché eu égard à ce que nous venons de citer, cela se ferait de toute évidence au détriment des consommateurs qui perdraient un potentiel produit de qualité.

De même, nous avons vu que les entreprises préféreraient obtenir des données par le biais de fusions et acquisitions dans le souci d'économiser leurs moyens. Or la tendance des entreprises à grandir et à devenir des sortes de *méga-groupes* peut de nouveau être dommageable pour les consommateurs si la concurrence est réduite à un niveau zéro.

⁹⁴ D.TUCKER et H. WELLFORD, « Big mistakes regarding Big Data », *Antitrust Source*, décembre 2014, p.1, http://www.americanbar.org/content/dam/aba/publishing/antitrust_source/dec14_tucker_12_16f.authcheckdam.pdf

⁹⁵ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.162 à 169.

⁹⁶ Commission Européenne, « Commission seeks feedback on commitments offered by Google to adress competition concerns- Questions and answers », *Memo*, 25 avril 2013, p.1.

Rien n'empêcherait à ces entreprises en situation de monopole de dicter leur politique en matière de prix.

Pire, des entreprises dominantes disposant de large volume de données, pourraient, agissant de manière libre, porter atteinte à la vie privée et même au système démocratique en devenant des sortes de mastodontes plus puissantes que des Etats souverains⁹⁷.

Nous le voyons, laisser le marché à lui-même comporte d'inévitables risques au vu de l'aspiration des grandes entreprises opérant sur ces marchés basés sur les données à croître encore toujours. Les autorités de concurrence ont alors besoin d'outils efficaces pour évaluer les potentiels comportements anti-concurrentiels et il importe que ces outils soient adaptés à l'évaluation d'un marché lié aux données massives.

2. L'insuffisance des outils à dispositions des autorités de concurrence

Dans ce qui suit, nous relèverons de manière non-exhaustive quelques outils utilisés par les autorités de la concurrence dans leur analyse d'éventuelles atteintes au droit de la concurrence.

Ces quelques illustrations, nous le verrons, démontrent à quel point il reste du chemin à parcourir pour les autorités dans l'analyse de l'impact concurrentiel des Big Data et le besoin de se doter d'outils plus adéquats ou bien d'adapter ceux existants.

Nous proposerons également des ébauches de solutions proposées par différents auteurs, organisations ou organismes aux problèmes rencontrés par les autorités de la concurrence en ce qui concerne les données massives.

A. La technique des seuils de notification sur base du chiffre d'affaire dans le cadre des concentrations

a. Inadéquation de la méthode pour les marchés liés aux Big Data

Nous l'avons également précédemment vu, en ce qui concerne les fusions et acquisitions, ces dernières sont généralement évaluées par les autorités de concurrence au moyen d'un système de notification préalable.

Sont alors notifiées aux autorités de concurrence, les fusions et acquisitions qui dépassent un certain seuil, basé sur le chiffre d'affaire, afin que ces dernières puissent se pencher sur les concentrations présentant une importance suffisante en application de la règle *de minimis non curant praetor*. Cela en vue d'économiser les forces de travail au sein de l'autorité et de ne se retrouver noyé dans la masse d'affaires possibles.

⁹⁷ Public Citizen, « Mission creepy : Google is quietly becoming one of the nation's most powerful political forces while expanding its information-collection empire », *Public citizen*, Novembre 2014, p.7, www.citizen.org/documents/Google-Political-Spending-Mission-Creepy.pdf

Dans le cas présent, la problématique provient du fait que ces seuils sont pour la plupart du temps uniquement basés sur le chiffre d'affaire des parties à l'opération de fusion/acquisition. C'est notamment le cas pour le FTC et pour la Commission européenne⁹⁸.

Cela va avoir pour effet d'exclure des concentrations du champ d'analyse des autorités de concurrence qui risquent pourtant d'avoir de lourdes conséquences sur la concurrence par la suite⁹⁹. S'agissant des données massives, comme le note l'OCDE, « lorsqu'une entreprise en place, motivée par la perspective d'accéder à diverses nouvelles sources de données, achète une petite entreprise entrante qu'elle considère comme un innovateur axé sur les données ou comme un acteur ayant accès à de précieuses données »¹⁰⁰.

Dès lors, outre le chiffre d'affaire, ce sont les actifs (en termes de données massive ou clientèle) de l'entreprise absorbée qui peuvent donner intérêt à une fusion. Cette dernière, étant de taille modeste ou nouvelle sur le marché pourrait être dotée d'une grande capacité d'innovation. Elle permettrait à l'entreprise absorbante d'affermir sa position dominante tout en n'ayant pas à notifier aux autorités de concurrence ce rachat en raison du chiffre d'affaire de la partie absorbée se trouvant en dessous des seuils¹⁰¹.

De plus, s'agissant de la méthode des seuils, ceux-ci ne s'apprécient pas préalablement à l'opération de fusion. Les autorités n'ont donc pas la possibilité de voir et attendre ce qu'il va se passer suite à la fusion pour déterminer si cette dernière viendrait porter atteinte à la concurrence. Elles ne peuvent donc travailler qu'*a posteriori*.

b. L'analyse actuelle des concentrations vue par Stucke et Grunes¹⁰²

Ces auteurs posent plusieurs constats mettant en lumière l'inadéquation des outils qu'utilisent les autorités de concurrence, notamment la Commission Européenne, pour évaluer les opérations de fusions/acquisitions liées aux Big Data.

Tout d'abord, ils soulèvent que les agences de concurrence travaillent principalement de manière prédictive et se basent sur des théories économiques pour prédire si une fusion aura ou non des effets anti-concurrentiels¹⁰³. Cela étant conjugué au temps réduit que ces autorités ont pour analyser une éventuelle opération.

D'ailleurs, les auteurs soulignent, non sans un brin d'ironie, que personne ne sait réellement si les prédictions faites par les autorités de concurrence sur les effets d'une fusion sont, au final, avérées ou non¹⁰⁴. Le coût d'une analyse *a posteriori* serait une des raisons pour

⁹⁸Commission Européenne, « Merger control procedures », 13 aout 2013, http://ec.europa.eu/competition/mergers/procedures_en.html

⁹⁹ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.23, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

¹⁰⁰ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.23, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

¹⁰¹ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.23, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

¹⁰² Cf. M. STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.217 à 231.

¹⁰³ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.218.

¹⁰⁴ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.220.

lesquelles les différentes autorités ne remettraient pas concrètement en question leur mode de fonctionnement.

Mais, selon les auteurs, s'il y a bien un défaut à la méthode utilisée par les agences de concurrence, c'est qu'elles commettent l'erreur d'analyser qu'une seule face d'un marché multi-faces (notamment dans l'exemple Facebook/WhatsApp).

Enfin, dans le cas de ces plateformes multi-faces, il se peut qu'une des faces concerne des produits et services gratuits. L'analyse basée sur les prix et chiffres d'affaires ne peut dès lors pas convenir aux concentrations impliquant des données massives notamment lorsqu'un changement de circonstances sur l'une des faces aura nécessairement des répercussions sur l'autre¹⁰⁵.

c. Quelle(s) possible(s) solution(s) ?

De nouveau, la thématique et les enjeux étant relativement récents, peu de solutions ont déjà été envisagées par le monde scientifique.

Toutefois, on peut citer ici l'ébauche de solution évoquée par l'OCDE en 2016. L'organisme propose d'instaurer « un seuil complémentaire en fonction du montant de l'opération qui tiendrait compte du prix élevé que les acheteurs sont généralement prêts à payer pour les actifs qu'ils acquièrent, par exemple des données »¹⁰⁶.

Au-delà des chiffres, une analyse plus factuelle pourrait présenter de multiples avantages. Cela plus particulièrement dans le cas d'une jeune start-up innovante, dont le chiffre d'affaire est modeste, mais dont le rachat par une grosse entreprise et l'impact que cela pourrait avoir, permettrait à cette dernière d'écraser la concurrence.

De plus, il serait utile pour les autorités de ne plus utiliser uniquement une analyse centrée sur les prix dans le cas de marché multi-faces ou l'une des faces peut concerner des services gratuits.

Enfin, il conviendrait également de doter ces autorités de moyens plus conséquents pour leur permettre par exemple d'engager une analyse *a posteriori* des concentrations et d'engager du personnel qualifié en informatique afin d'analyser certains algorithmes de tarification.

B. La détermination du marché pertinent : les tests SSNIP et SSNDQ

a. La difficulté de trouver un outil adapté :

En droit de la concurrence et selon la méthode classique, une des premières étapes afin d'identifier un éventuel comportement anti-concurrentiel, consiste à définir le marché pertinent sur lequel un abus de dominance ou une entente pourraient être constatés.

¹⁰⁵ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.229.

¹⁰⁶ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.23, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

De manière générale, le prix et ses éventuelles fluctuations dans ce contexte est l'élément principal qui est pris en considération par les différentes autorités de concurrence même si elles reconnaissent l'importance de paramètres non liés au prix, telle la qualité de la concurrence¹⁰⁷.

S'il y a un élément qui va rendre plus difficile la détermination du marché pertinent lié aux données massives, c'est la présence d'un nombre d'acteurs, touchant à tout (par exemple, une entreprise comme Google qui vend son système Android tout en vendant aussi ses propres smartphones Pixel). L'existence de plateformes multi-faces, collectant quantité de données, sera également un facteur de complication.

La détermination de ce marché pertinent va donc être essentiellement influencé par la collecte de données à des fins commerciales et l'utilisation de celles-ci par la suite.

b. Le « SSNIP test » :

Afin de définir le marché pertinent, les agences de concurrence ont développés un outil d'analyse quantitative connu sous le nom de « test du monopoleur hypothétique » ou « SSNIP test » (Small but Significant Non-transitory Increase in Price).

Ce test SSNIP consiste à se demander si une augmentation légère (5 à 10 %) mais permanente du prix d'un produit amènerait les consommateurs à se tourner vers des produits de substitution¹⁰⁸.

Force est de constater que l'analyse des différentes agences est centrée sur le facteur prix, au détriment d'autres paramètres comme la qualité ou encore l'hypothèse dans laquelle les services proposés sont gratuits.

De plus, selon l'OCDE, le test SSNIP devrait à tout le moins être adapté, particulièrement au regard de la structure de plateformes multi-faces. Effectivement, dans ce type de situation, il s'avère ardu pour les autorités de « distinguer les différentes faces d'un marché lorsque les plateformes numériques prennent part à des transactions non monétaires reposant sur un échange de données »¹⁰⁹. Un paramètre non lié au prix peut donc constituer un facteur de complication pour l'utilisation du test SSNIP par des agences de concurrence.

A ce propos, l'organisation internationale reprend un exemple assez éloquent : Google. Il est de commune renommée que l'entreprise offre quantité de services gratuits différents et évolue sur un marché multi-faces. Dans ce cas précis, il importerait également de rechercher les flux de données au lieu de se focaliser seulement sur les transactions monétaires¹¹⁰.

¹⁰⁷ OCDE, « Policy roundtables : The role and measurement of quality in competition analysis », *OECD Publishing, Paris*, 28 octobre 2013, p.22, www.oecd.org/competition/Quality-in-competition-analysis-2013.pdf.

¹⁰⁸ OCDE, « Roundtable on market definition », *OECD Publishing, Paris*, 31 mai 2012, p.3, http://ec.europa.eu/competition/international/multilateral/2012_jun_market_definition_en.pdf

¹⁰⁹ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing, Paris*, 30 novembre 2016, p.17, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

¹¹⁰ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing, Paris*, 30 novembre 2016, p.17, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

D'ailleurs, bien que Google ne facture pas nombre de ses services, ce n'est pas pour autant qu'elle ne dispose pas d'un important pouvoir de marché, que du contraire.

Une éventuelle recommandation serait donc d'adapter le test SSNIP, en n'utilisant plus seulement une approche basée sur les prix, mais d'intégrer des facteurs comme la qualité, la gratuité, des transactions non-monétaires comme le flux de données et d'en mesurer les effets sur la concurrence.

c. Le « SSNDQ test » :

En guise d'alternative au test SSNIP, notamment dans le cas de services « gratuits », Stucke et Grunes évoquent l'hypothèse d'un « SNNDQ test » (Small but Significant and Non-transitory Decrease in Quality)¹¹¹. Ce test quantitatif de la qualité, mesurerait les effets d'une diminution limitée mais significative et non transitoire de la qualité, dans le cas où des services et produits sont gratuits¹¹².

Encore faut-il savoir chiffrer la qualité d'un service sur un marché numérique, ce qui s'avère complexe et subjectif. A défaut de trouver un consensus qui permettrait de mesurer la qualité d'un service ou produit, le test SSNDQ serait difficilement utilisable pour des autorités de concurrence eu égard à la subjectivité dont serait empreinte une telle méthode.

d. Quelle voie adopter ?

L'outil parfait s'il n'existe pas encore n'est pas non plus impossible. Il semble qu'au vu de la complexité des marchés liés aux données massives et des plateformes multi-faces, une approche globale est fondamentale tout en alliant une analyse cas par cas des différentes faces possibles.

Déterminer le marché pertinent nécessitera donc tant une approche quantitative que qualitative pour chacune des faces du marché numérique.

Enfin, il conviendrait également de ne plus se focaliser seulement sur le facteur prix pour les autorités de concurrence.

C. L'évaluation du pouvoir de marché lié aux données massives

La détermination du pouvoir de marché et le rôle qu'y jouent les données massives comporte nombre de difficultés, spécialement lorsque les entreprises fournissent des services à prix nul aux utilisateurs en échange de leurs données¹¹³.

¹¹¹ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.117.

¹¹² OCDE, « Policy roundtables : The role and measurement of quality in competition analysis », *OECD Publishing*, Paris, 28 octobre 2013, p.164, www.oecd.org/competition/Quality-in-competition-analysis-2013.pdf.

¹¹³ OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.19, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

Afin d'évaluer le pouvoir de marché lié aux données massives, le CERRE (Centre on Regulation in Europe¹¹⁴) propose plusieurs pistes de réflexions à destination des autorités de la concurrence.

L'organisation recommande un cadre analytique basé sur trois principes pour évaluer le pouvoir de marché lié aux Big Data¹¹⁵ :

- Les données sont l'un des principaux apports pour développer des applications et algorithmes ;
- Dans les marchés multi-faces en rapport aux données massives, les effets de réseau directs et indirects sont courants. Il convient dès lors d'analyser le marché dans son ensemble au lieu de se focaliser sur une seule des facettes du marché multi-faces pour les autorités de la concurrence dans leur analyse.
- Un cadre analytique trop large se révélerait inefficace. Le rapport pointe que de multiples utilisations des Big Data sont possibles et que chaque algorithme est différent. Une analyse au « cas par cas » devrait donc être préférée.

Enfin, le CERRE souligne que dans l'évaluation du pouvoir de marché lié aux données massives, deux questions doivent également être posées¹¹⁶.

D'une part, concernant la valeur des données, il convient de se demander quelles seraient les possibles économies d'échelle au travers de l'accumulation de données et les bénéfices qui en seraient retirables. Mais il est également nécessaire de se questionner sur la valeur engendrée par la combinaison de différentes données et leur dépréciation dans le temps.

D'autre part, il faut s'interroger sur l'accessibilité et la disponibilité des données pour des entreprises en termes de prix et faisabilité. Cela passant soit par la collecte des données par les entreprises elles-mêmes soit par l'achat de ces données à d'autres firmes.

En résumé, et selon le CERRE, ces multiples facteurs doivent être pris en considération pour procéder à une analyse la plus efficiente possible du pouvoir de marché liés aux *mégadonnées*. Il s'agit donc d'une piste de réflexion intéressante pour les différentes autorités de concurrence.

¹¹⁴ Pour plus d'informations sur le CERRE, voir <http://www.cerre.eu/mission-objectives>

¹¹⁵ M.BOURREAU, A. DE STREEL et I. GRAEF, « Big Data and competition policy : Market power, personalised pricing and advertising », *Centre of Regulation in Europe (CERRE)*, 16 février 2017, p.37 à 38.

¹¹⁶ M.BOURREAU, A. DE STREEL et I. GRAEF, « Big Data and competition policy : Market power, personalised pricing and advertising », *Centre of Regulation in Europe (CERRE)*, 16 février 2017, p.38.

V. INTERACTION ENTRE LE DROIT DE LA CONCURRENCE ET LE RESPECT DE LA VIE PRIVÉE

1. Quel(s) lien(s) ?

Le dernier point que nous voudrions mettre en exergue tient au fait que les Big Data constituent une problématique tant au regard du droit de la concurrence qu'au regard du respect de la vie privée, dès le moment où les données personnelles forment un pouvoir de marché au travers de leur acquisition et utilisation.

En effet, ce que nous tacherons de démontrer en l'occurrence, est que des questions relatives à la vie privée peuvent avoir des incidences en matière de concurrence et inversement. Il conviendra alors de ne pas considérer systématiquement de façon individuelle ces deux aspects, eu égard au fait qu'ils peuvent converger dans un cadre tel celui des données massives.

Cependant, comme le rappelle l'OCDE en se basant sur l'arrêt *Asnef-Equifax* de la CJUE, la question des données personnelles ne relève pas en tant que tel du droit de la concurrence mais de dispositions spécifiques à la protection des données¹¹⁷.

Ceci étant dit, cela n'empêche pas que les règles de droit de la concurrence et celles relatives à la protection de la vie privée partagent un objectif commun : la protection du consommateur, notamment au travers de ses choix¹¹⁸.

Dès lors, à notre sens, il ne peut être nié que ces deux domaines présentent des connections au sujet notamment des Big Data, au vu des implications que l'un peut avoir sur l'autre.

2. Le respect de la vie privée en tant qu'élément qualitatif de la concurrence

Tout d'abord, la thématique de la vie privée constitue un élément important dans l'analyse concurrentielle en tant que paramètre non lié au prix comme le reconnaît le FTC dans l'affaire *Google/DoubleClick*¹¹⁹.

¹¹⁷ Autorité de la concurrence française et Bundeskartellamt, « Droit de la concurrence et données », 10 mai 2016, p.25, http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=629&id_article=2769 ; Pour l'arrêt de la CJUE, voyez ECJ, *Asnef-Equifax*, C-238/05, arrêt du 23.11.2006, § 63, <http://curia.europa.eu/juris/showPdf.jsf?jsessionid=9ea7d0f130d5bea0e088b08f44b3b853d5eb7ffd88fa.e34KaxiLc3eQc40LaxqMbN4Och0Qe0?text=&docid=65421&pageIndex=0&doclang=EN&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=236269>

¹¹⁸ P. HUSTINX, « Vie privée et compétitivité à l'ère de la collecte de données massives : l'interaction entre le droit à la protection des données, le droit de la concurrence et la protection des consommateurs dans l'économie numérique », Avis préliminaire du CEPD(EDPS), p.19, mars 2014.

¹¹⁹ Federal Trade Commission, « Statement of the Federal Trade Commission concerning Google/DoubleClick », FTC Dossier N° 071-0170, www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/418081/071220googledc-

Dès lors, la vie privée relève d'un autre paramètre généralement pris en compte par les autorités de concurrence à savoir l'aspect qualitatif¹²⁰. Ce paramètre de qualité revêt une dimension multidimensionnelle et subjective, difficile à évaluer et mesurer. En effet, ce qui peut être de qualité pour un consommateur ne l'est pas forcément pour un autre¹²¹. Chaque utilisateur de Facebook par exemple ne valorise pas de la même manière la façon dont ses données personnelles sont collectées et utilisées.

Ensuite, comme le cite le professeur P.Swire, des « atteintes à la vie privée entraînent une baisse de la qualité des produits ou services, qui constitue un type classique d'atteinte résultant du pouvoir de marché »¹²².

Imaginons par exemple, une application d'une entreprise se trouvant en position dominante et proposant un service de recherche de restaurant sur base de la géolocalisation. Une baisse de niveau de confidentialité de l'application ou bien l'utilisation des données de localisation par les développeurs à l'insu des utilisateurs (à des fins que ceux-ci n'accepteraient pas), peut dégrader la qualité du service, l'entreprise profitant de sa position dominante.

Une autre illustration possible du lien entre le respect de la vie privée et la concurrence, est le cas des bloqueurs de publicité, les « ad-blocks »¹²³. Si une entreprise développe ce type de service afin d'offrir un outil de protection des données (notamment par rapport à la géolocalisation) aux consommateurs sur internet, son éventuel succès pourrait contrarier des grands navigateurs internet tels Apple ou Google. Ces derniers pourraient alors, secrètement, s'arranger entre eux afin de contrer ce bloqueur de publicité, ce qui pourrait constituer une entente prohibée par le TFUE.

De plus, dans l'hypothèse des concentrations, l'objectif d'une entreprise sur un marché où la protection de la vie privée est l'une des composantes importantes, pourrait être d'acquérir son concurrent et ainsi les données qu'il a réaccueilli. Cette entreprise pourrait alors se retrouver en position dominante et « être en mesure d'en renforcer les effets via une collecte de données plus importantes concernant les consommateurs ainsi qu'une dégradation de la politique de confidentialité »¹²⁴. Une fusion pourrait alors réduire la qualité de la vie privée et l'acquisition de WhatsApp par Facebook, que nous avons précédemment évoquée, peut en être l'exemple type¹²⁵.

[commstmt.pdf](#) ; cité par M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.260. L'affaire **Google/DoubleClick** est d'ailleurs une des premières affaires où l'on constate l'interaction entre la vie privée et le droit de la concurrence. Pour plus de développements, voyez OCDE, *Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique*, 30 novembre 2016, p.21, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

¹²⁰ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.260

¹²¹ OCDE, « The role and measurement of quality in competition analysis », *OECD Publishing, Paris*, 28 octobre 2013, p.6, <http://www.oecd.org/competition/Quality-in-competition-analysis-2013.pdf>

¹²² P. SWIRE, « Protecting Consumers: Privacy matters in antitrust analysis », *Center for American Progress*, 19 octobre 2007, <https://www.americanprogress.org/issues/economy/news/2007/10/19/3564/protecting-consumers-privacy-matters-in-antitrust-analysis/>

¹²³ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.263.

¹²⁴ Autorité de la concurrence française et Bundeskartellamt, « Droit de la concurrence et données », 10 mai 2016, p.28, http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=629&id_article=2769

¹²⁵ Les mots nous étant comptés, voyez notamment pour plus de détails ; M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p. 74 et suiv, et p.264 ; OCDE, *Données massives*

Nous le voyons donc, la vie privée constitue un atout majeur qualitatif en termes de concurrence même si, nous tenons à le préciser, ce n'est pas l'avis de tous les auteurs en raison du caractère subjectif que représente la vie privée et la difficulté à mesurer celle-ci dans l'analyse concurrentielle¹²⁶.

3. Données liées à la vie privée : Pouvoir de marché - atout concurrentiel

Le fait de développer, pour une entreprise Z, des services prônant un strict respect de la vie privée peut de même constituer aux yeux des consommateurs une véritable plus-value et ainsi se transformer en pouvoir de marché pour l'entreprise proposant ce service¹²⁷.

Cette hypothétique firme Z pourrait alors posséder un atout concurrentiel sur les autres entreprises opérant sur le même segment, de par une politique de confidentialité plus respectueuse. C'est notamment le cas des banques privées qui font de la confidentialité leur cheval de bataille.

Toutefois, les consommateurs s'orientent bien souvent vers des services sans prix (ou à prix zéro), qui en échange de leur gratuité, collectent et utilisent les informations des utilisateurs. Dans ce cas, il est très difficile pour de potentiels nouveaux concurrents de pénétrer le marché en proposant une politique plus bienveillante quant à la vie privée eu égard au fait que les consommateurs sont très sensibles à la gratuité d'un service.

De plus, cela est renforcé par le constat que lorsqu'une entreprise se trouve déjà sur le marché en position dominante, il est très compliqué pour les utilisateurs de migrer d'un service à un autre, en raison du coût de transfert que cela engendrerait en termes de temps, etc.

Enfin, bien qu'une politique respectueuse de la vie privée puisse être un atout concurrentiel, tout dépend de la situation sur un marché précis et de l'importance accordée par les consommateurs à cette problématique.

: Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique, *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.22, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

¹²⁶ OCDE, Données massives : « Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016, p.21, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf) ;

¹²⁷ P. HUSTINX, « Vie privée et compétitivité à l'ère de la collecte de données massives : l'interaction entre le droit à la protection des données, le droit de la concurrence et la protection des consommateurs dans l'économie numérique », *Avis préliminaire du CEPD(EDPS)*, p.38, mars 2014.

4. De quelle manière appréhender le facteur vie privée dans le cadre d'une analyse concurrentielle ?

Une fois encore, évoquons Stucke et Grunes qui reprennent les écrits du professeur Keith Waehrer, au sujet de l'analyse des effets d'une concentration d'entreprises offrant des services en ligne et qui sont concurrentes au niveau de la protection de la vie privée offerte aux consommateurs¹²⁸.

L'originalité de la contribution de Waehrer, réside dans le fait que ce dernier ne propose pas de mesurer, strictement parlant, le niveau de vie privée. L'auteur, au contraire, dans le cadre des concentrations, prend en compte le rendement et l'intérêt que va avoir une fusion pour l'entreprise absorbante, afin de constater s'il y a ou non une diminution du bien-être des consommateurs.

Pour ce faire, Waehrer part d'une formule « qui évalue la diminution des exigences en termes de qualité, qui serait analogue au calcul de la hausse des prix dans le cadre des effets unilatéraux »¹²⁹. Dès lors la formule se base sur le fait que dans le cas d'une acquisition, si des utilisateurs peuvent renoncer aux services de l'entreprise acquéreuse en réponse à une diminution de la protection de la vie privée, l'entreprise récupérera tout de même une partie des utilisateurs des services de l'entreprise absorbée. Dans ce cas, l'entreprise pourrait « de manière profitable, diminuer la protection de la vie privée de façon unilatérale après l'opération de fusion »¹³⁰.

Nous le voyons donc, l'effet qu'a la vie privée sous un aspect concurrentiel est difficilement quantifiable. L'idée de Waerher est une piste de réflexion intéressante mais bien du chemin reste à faire pour les autorités de concurrence pour prendre la pleine mesure de la problématique liée à la vie privée. L'objectif dans le cadre de notre recherche n'est pas de donner des solutions mais d'éveiller le lecteur au fait que l'aspect vie privée et l'aspect concurrence interagissent ensemble et que d'analyser l'un sans l'autre revient à avoir une vision tronquée de la réalité dans le cadre des données massives.

¹²⁸ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.266 ; K. WAERHRER, « Online services and the analysis of competitive merger effects in privacy protections and other quality dimensions », *Essai*, 12 janvier 2016, http://www.cresse.info/uploadfiles/2016_pa6_pa5.pdf

¹²⁹ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.268.

¹³⁰ M.STUCKE et A. GRUNES, *Big data and competition policy*, Oxford, Oxford university press, 2016, p.268.

CONCLUSION

Nous l'avons vu, le secteur numérique et le volume de données massives sont en pleine expansion, notamment par le biais de services et d'objets de plus en plus connectés tels nos smartphones, voitures, etc. Cette croissance s'inscrit d'ailleurs sur base des « 4V » que nous avons l'un après l'autre examinés.

L'impact des données massives s'avère souvent être largement positif, améliorant le bien-être des consommateurs au travers de services innovants, de qualité et dans certains cas gratuits.

Toutefois, les Big Data suscitent également à juste titre des inquiétudes dans des domaines tels la vie privée, la protection du consommateur et le droit de la concurrence. Ces dernières, via leur collecte et traitement, constituent un pouvoir de marché conséquent pour les entreprises qui vont tenter de les exploiter autant que possible par le biais de *business model* adaptés.

Il n'est dès lors pas étonnant, comme cela peut l'être avec toute ressource stratégique offrant un avantage concurrentiel, que surviennent des comportements anti-concurrentiels de la part de certaines de ces firmes.

Comme nous l'avons constaté, ces comportements dommageables pour les consommateurs, prennent la forme de pratiques collusoires, concentrations et abus de position dominante, situations contre lesquelles lutte le droit la concurrence.

Mais cette lutte s'avère plus complexe lorsque l'objet du problème concerne les données massives avec des facteurs non liés aux prix mais à la qualité. De plus, le prix réel pour les consommateurs sera souvent une dégradation de la protection de leurs données et de la vie privée.

Pour relever ces défis, les autorités de concurrence devront dans la mesure du possible adapter leurs outils au risque de voir ces marchés caractérisés par l'innovation et si positif pour les consommateurs, entrer dans des scénarii de concentrations et d'abus de position dominante.

Dans ce contexte, les autorités de concurrence ne devront pas tomber dans le piège de considérer individuellement vie privée, protection des données et droit de la concurrence. Il en va de même en ce qui concerne les marchés multi-faces : analyser chaque face de manière propre sans avoir égard aux autres faces revient à avoir une vision tronquée.

Enfin, si la présente étude ne postule pas à apporter des solutions concrètes aux problèmes précités, elle tente d'apporter d'éventuelles pistes de réflexions et de mettre en lumière la complexité de la thématique des Big Data dans leur aspect concurrentiel. Il importe d'avoir la vision la plus claire possible des marchés liés aux données massives et de leurs potentielles mutations. L'enjeu pour les agences de concurrence, sera de disposer de la vision la plus limpide afin d'analyser chaque aspect concurrentiel.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages :

EZRACHI, A. et STUCKE, M., *Virtual competition : The promise and perils of the algorithm-driven economy* , Londres, Harvard University Press, 2016.

STUCKE, M. et GRUNES A., *Big data and competition policy* , Oxford, Oxford university press, 2016.

Sources en ligne :

1. Rapports et documentations issus de divers organismes

Autorité de la concurrence française et Bundeskartellamt, « Droit de la concurrence et données », 10 mai 2016, http://www.autoritedelaconcurrence.fr/user/standard.php?id_rub=629&id_article=2769

Cisco Global Cloud Index : « Forecast and methodology, 2013-2018 » 2014. http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/global-cloud-index-gci/Cloud_Index_White_Paper.pdf

Commission Européenne, « Commission seeks feedback on commitments offered by Google to adress competition concerns- Questions and answers », *Memo*, 25 avril 2013, http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-13-383_en.htm

Commission européenne, « Mergers : Commission approves acquisition of WhatsApp by Facebook », *Communiqué de presse*, 3 octobre 2014, http://europa.eu/rapid/press-release IP-14-1088_fr.htm

DELL EMC, « The Digital Universe of Opportunities », 2014. <https://france.emc.com/infographics/digital-universe-2014.htm>

Federal Trade Commission, «Statement of the Federal Trade Commission concerning Google/DoubleClick», *FTC Dossier N° 071-0170*, www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/418081/071220googledc-commstmt.pdf

HUSTINX, P., « Vie privée et compétitivité à l'ère de la collecte de données massives : l'interaction entre le droit à la protection des données, le droit de la concurrence et la protection des consommateurs dans l'économie numérique », *Avis préliminaire du CEPD(EDPS)*, mars 2014, https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/14-03-26_competition_law_big_data_fr.pdf

McKinsey Global Institute, « Big Data : The next frontier for innovation, competition, and productivity », 1^{er} juin 2011, https://bigdatawg.nist.gov/pdf/MGI_big_data_full_report.pdf

OCDE, «Roundtable on market definition», *OECD Publishing*, Paris, 31 mai 2012, http://ec.europa.eu/competition/international/multilateral/2012_jun_market_definition_en.pdf

OCDE, « Exploring the Economics of Personal Data : A survey of methodologies for measuring monetary value », *OCDE Digital economy paper N°220*, 2013. [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/ICCP/IE/REG\(2011\)2/FINAL&docLanguage=EN](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/ICCP/IE/REG(2011)2/FINAL&docLanguage=EN)

OCDE, « The role and measurement of quality in competition analysis », *OECD Publishing*, Paris, 28 octobre 2013, <http://www.oecd.org/competition/Quality-in-competition-analysis-2013.pdf>

OCDE, « Policy roundtables : The role and measurement of quality in competition analysis », *OECD Publishing*, Paris, 28 octobre 2013, www.oecd.org/competition/Quality-in-competition-analysis-2013.pdf

OCDE, « Data-driven innovation for growth and well-being : interim synthesis report », *OECD Publishing*, Paris, Octobre 2014. <https://www.oecd.org/sti/inno/data-driven-innovation-interim-synthesis.pdf>

OCDE, « Données massives : Adapter la politique de la concurrence à l'ère du numérique », *OECD Publishing*, Paris, 30 novembre 2016. [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/fr/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/fr/pdf)

Public Citizen, « Mission creepy : Google is quietly becoming one of the nation's most powerful political forces while expanding its information-collection empire », *Public citizen*, Novembre 2014, www.citizen.org/documents/Google-Political-Spending-Mission-Creepy.pdf

Rapport du groupe de travail franco-britannique sur l'économie de la donnée http://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/fichiers-attaches/rapport_revolution-donnee_juillet2016_vf.pdf

University of Warwick, « Adapting nowcasting, Key to accurate flu data trends using Google search terms », *Sciencedaily*, 30 octobre 2014.

2. Articles d'auteurs

BASTIEN, L., « Le marché du Big Data atteindrait 67 milliards de dollars en 2021 », 26 mai 2016. <http://www.lebigdata.fr/marche-big-data-atteindrait-67-milliards-de-dollars-2021>

BASTIEN, L., « Netflix et Uber : 2 exemples d'utilisation magistrale du Big Data », Octobre 2016. <http://www.lebigdata.fr/netflix-uber-big-data-0409>

BOURREAU, M., DE STREEL, A. et GRAEF, I., « Big Data and competition policy : Market power », personalised pricing and advertising, *Centre of Regulation in Europe (CERRE)*, 16 février 2017, <http://www.cerre.eu/publications/big-data-and-competition-policy>

- CARILLO, K., « Le big data, une révolution qui transforme l'entreprise en profondeur », *Harvard business review France*, juin 2016. <http://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2016/06/8982-le-big-data-une-revolution-qui-transforme-en-profondeur-lentreprise/>
- DE MAURO, A., GRECO, M. et GRIMALDI, M., « A Formal Definition of Big Data Based on its Essential Features », *Library Review*, vol. 65, n° 3, 2016. <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/LR-06-2015-0061>
- EUDES, Y., « Qwant, le petit moteur de recherche anonyme qui monte », *Le Monde*, 22 juin 2016. http://www.lemonde.fr/pixels/article/2016/06/22/qwant-le-petit-moteur-de-recherche-anonyme-qui-monte_4955968_4408996.html
- GERADIN, D. et KUSCHEWSKY, M., « Competition law and personal data: preliminary thoughts on a complex issue », 2013, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2216088
- GRUNES, A., et STUCKE, M., « No Mistake About It: The Important Role of Antitrust in the Era of Big Data », *Antitrust Source*, Avril 2015, http://www.americanbar.org/content/dam/aba/publishing/antitrust_source/apr15_grunes_4_22_f.authcheckdam.pdf
- Hu, Han et al., « Toward Scalable Systems for Big Data Analytics: A Technology Tutorial », *IEEE Access*, Gil Press Vol. 2 2014. <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?reload=true&arnumber=6842585>
- JOANNIN, P., « L'affaire Microsoft : le droit de la concurrence saisi par le politique », *Fondation Robert Schuman*, novembre 2007, <http://www.robert-schuman.eu/fr/questions-d-europe/0080-l-affaire-microsoft-le-droit-de-la-concurrence-saisi-par-le-politique>
- KEDMEY, D., « This Is How Uber's 'Surge Pricing' Works », *Time Magazine*, Décembre 2014. <http://time.com/3633469/uber-surge-pricing/>
- LOIC, B., « Définition : Qu'est-ce que le Big Data ? », 6 septembre 2015, <http://www.lebigdata.fr/definition-qu-est-ce-que-big-data>
- MIGLIETTI, C., « Big Data: la success story de Netflix », 10 mai 2016, <http://www.frenchweb.fr/big-data-la-success-story-de-netflix/24160>
- RENIER, R., et ALET, C., « Grève des taxis Uber : innovation ou concurrence déloyale ? » (27/01/2016), <http://www.alternatives-economiques.fr/uberisation/uber-innovation-ou-concurrence-deloyale-201601271640-00002931.html>
- RONFAUT, L., « L'Europe soupçonne Facebook d'avoir menti lors du rachat de WhatsApp », *Le Figaro*, décembre 2016, <http://www.lefigaro.fr/secteur/high-tech/2016/12/20/32001-20161220ARTFIG00147-l-europe-soupconne-facebook-d-avoir-menti-lors-du-rachat-de-whatsapp.php>
- SWIRE, P., « Protecting Consumers: Privacy matters in antitrust analysis », *Center for American Progress*, 19 octobre 2007, <https://www.americanprogress.org/issues/economy/news/2007/10/19/3564/protecting-consumers-privacy-matters-in-antitrust-analysis/>

TUCKER, D. et WELLFORD, H., « Big mistakes regarding Big Data », *Antitrust Source*, 2014, http://www.americanbar.org/content/dam/aba/publishing/antitrust_source/dec14_tucker_12_16f.authcheckdam.pdf

VIOLLE, D., « Numérique : big data, marché et concurrence, une étude franco-allemande », 2016, <http://ue-idee.org/numerique-big-data-marche-concurrence-etude-franco-allemande/>

WAERHRER, K., « Online services and the analysis of competitive merger effects in privacy protections and other quality dimensions », *Essai*, 12 janvier 2016, http://www.cresse.info/uploadfiles/2016_pa6_pa5.pdf

WAUTHY, X., « Concurrence et régulation sur les marchés de plate-forme : une introduction », CEREC-FUSL et CORE-UCL, 2008. http://centres.fusl.ac.be/CEREC/document/2007/cerec2007_5.pdf

3. Dictionnaires en ligne :

Merriam-Webster, <http://www.merriam-webster.com/dictionary/data>

Oxford dictionaries, <http://www.oxforddictionaries.com/definition/learner/data>

4. Discours et conférence :

Conférence EDPS-BEUC sur les Big Data, Bruxelles, 29 septembre 2016, https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/vestager/annoncements/big-data-and-competition_en

VESTAGER, M., « Competition in a big data world, Discours de Mme Vestager », Munich, 18 janvier 2016, https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/vestager/annoncements/competition-big-data-world_en

Jurisprudence :

C.J.U.E, 29 avril 2004 (IMS Health), C-418/01.

G.C., 17 septembre 2007 (Microsoft), T-201/04

C.J.U.E., 26 novembre 1998 (Bronner), C-7/97

Autorité française de la concurrence, Décision n° 14-D-06, relative à des pratiques mises en oeuvre par la société Cegedim dans le secteur des bases de données d'informations médicale, 8 juillet 2014

C.J.U.E., 23 novembre 2006 (Asnef-Equifax), C-238/05

Complément bibliographique :

Lerner, A., « The Role of 'Big Data' in Online Platform Competition », 27 aout 2014, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2482780

Graef, I., « Market Definition and Market Power in Data: The Case of Online Platforms », World Competition, vol. 38, n° 4, 2015, p.473 à 505, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2657732

Hill, L., « How Target Figured out a Teen Girl Was Pregnant before Her Father Did », Forbes, 16 février 2012, <http://www.forbes.com/sites/kashmirhill/2012/02/16/how-target-figured-out-a-teen-girl-was-pregnant-before-her-father-did/#4e4def1434c6>

McKinsey Global Institute, « Big Data: The Next Frontier for Innovation, Competition and Productivity », McKinsey & Company, 2011, <http://www.mckinsey.com/business-functions/business-technology/our-insights/big-data-the-next-frontier-for-innovation>.

Sokol, D. Daniel and Comerford, Roisin E., « Does Antitrust Have a Role to Play in Regulating Big Data? », Cambridge Handbook of Antitrust, Intellectual Property and High Tech, Roger D. Blair & D. Daniel Sokol editors, Cambridge University Press, 27 janvier 2016, <https://ssrn.com/abstract=2723693>