

Question d'Europe  
n°548  
24 février 2020

# Les données : carburant de la troisième révolution industrielle

Henri THOMÉ

Le numérique est l'une des composantes majeures de la troisième révolution industrielle. Il transforme déjà l'organisation de nombreuses activités, suscite la disparition de certaines, entraîne la création de nouvelles et favorise le développement de l'innovation. Cette mutation est rendue possible par l'exploitation et le commerce de mégadonnées, (*big data*)[1] grâce à l'intelligence artificielle[2]. Une première étape du développement de l'économie numérique est liée à l'exploitation du *big data* constitué par les données personnelles laissées sur le web, qui ont été pour l'essentiel utilisées par les GAFAM[3]. La deuxième étape sera nourrie par les milliards de données possédées par les entreprises et liées à leur activité. Mais l'accès à ces données par des tiers reste à organiser.

## LE PREMIER ESSOR DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE : L'EXPLOITATION DES DONNÉES PERSONNELLES

Les entreprises numériques dites GAFAM ou BATX[4] utilisent des milliards de données, qui sont la matière première du développement de leur puissance. C'est le résultat des traces que laissent leurs utilisateurs à l'occasion de tous les services gratuits qu'ils reçoivent de ces sociétés, ou, plus largement, qu'ils laissent sur le web, ou encore des services qu'ils achètent à grands frais. Ce sont principalement des données dites personnelles. Ce *big data* est exploitable et exploité très rapidement grâce à l'intelligence artificielle qui se nourrit de la masse d'informations disponibles sur la toile.

À partir de ce minerai le plus souvent « gratuit », dont l'obtention n'a pas été conditionnée par un processus d'ouverture, ces « *pure-player* »[5] ont donc bâti plusieurs modèles économiques ou *business model* :

- Le premier consiste à amener aux acteurs de l'économie « classique » des informations extrêmement précieuses, et de manière très rapide, dans le domaine de la publicité, de la connaissance des segments de marché, de l'évolution de la demande et des tendances, etc. Cette offre ne modifie pas le *business model* de toute entreprise qui en fait usage mais renforce sa connaissance du marché. A titre d'exemple, on peut citer les offres de Google et de Facebook.

- Le second modèle, incarné entre autres par Amazon, consiste à proposer à l'utilisateur final une palette de biens à acheter à travers un site de commerce électronique. Les milliards de données à sa disposition lui ont permis de développer une offre s'étendant à une grande diversité de familles de produits. Le commerce traditionnel doit donc affronter une concurrence de nature totalement différente face à laquelle il lui est difficile de lutter. Les difficultés rencontrées par les libraires ou les disquaires, parmi les premiers impactés par cette concurrence, illustre parfaitement cette situation et montre que ces acteurs doivent eux-mêmes évoluer et s'adapter.

- Le troisième modèle est celui de l'économie collaborative. Ce ne sont pas les GAFAM qui sont ici en première ligne mais des entreprises comme Uber, Airbnb, Deliveroo, etc. La source de développement de ces offres est toujours la même : l'accès libre au *big data*, l'exploitation par l'intelligence artificielle, la proposition d'un nouveau service qui rentre en concurrence avec des acteurs classiques : hôtellerie, taxi, restauration, etc. Ici encore les acteurs traditionnels doivent évoluer et s'adapter.

Ces entreprises *pure-player*, notamment celles appelées GAFAM, ont acquis une puissance financière gigantesque, qui leur permet entre autres d'être des investisseurs très en pointe, notamment en matière d'intelligence artificielle, d'innovation technologique, d'acquisition d'activités « classiques » et de développement de nouvelles activités.

[1]. Le *big data*, littéralement « grosses données », ou mégadonnées, parfois appelées données massives, désigne des ensembles de données devenus si volumineux qu'ils dépassent l'intuition et les capacités humaines d'analyse et même celles des outils informatiques classiques de gestion de base de données ou de l'information.

[2]. L'intelligence artificielle est « l'ensemble des théories et des techniques mises en œuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence ».

[3]. Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft.

[4]. Baidu, Alibaba, Tencent, Xiaomi.

[5]. Désigne une entreprise exerçant dans un secteur d'activité unique. L'expression s'est toutefois popularisée pour désigner les entreprises œuvrant uniquement sur Internet.

## Les données : carburant de la troisième révolution industrielle

Les entreprises *pure-player* qui dominent en Europe sont essentiellement américaines et chinoises. Il est toujours possible que ce type d'entreprises émergent un jour en Europe mais compte tenu de la puissance du marché des acteurs historiques dans ce domaine, cela sera difficile. La puissance des GAFAM et BATX est donc la conséquence d'un accès libre continu à des milliards de données et de leur exploitation par l'intelligence artificielle permettant d'offrir de nouveaux services. C'est l'un des enseignements à retirer du développement de l'économie numérique dans cette première phase afin de préparer au mieux au niveau européen la seconde étape, liée à l'exploitation des données non-personnelles des entreprises. L'autre leçon est que ces acteurs resteront évidemment de redoutables concurrents au cours de cette seconde étape qui sera marquée par la recherche de la souveraineté numérique européenne.

### LE NOUVEL ENJEU DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE : L'OUVERTURE DES DONNÉES NON-PERSONNELLES

Les acteurs de l'économie dite « traditionnelle » disposent et produisent en permanence de volumes tout aussi importants de données non-personnelles. Elles sont liées au processus de production, de maintenance, à l'action commerciale, au marketing, à la recherche et à l'innovation, etc. Le volume de ces données industrielles va en outre connaître une croissance exponentielle avec le développement des objets connectés et de l'intelligence artificielle. En effet, toutes les activités économiques des entreprises, y compris la production de biens, connaissent et vont connaître une révolution sous la pression de cette même intelligence artificielle, c'est-à-dire l'exploitation de données au moyen d'algorithmes sophistiqués permettant une meilleure productivité, des économies considérables ou même la transformation totale du processus de production traditionnel. Anticiper et éviter les malfaçons, accroître la précision des chaînes industrielles, entraîneront une meilleure maîtrise de l'ensemble de la chaîne de production.

C'est ainsi que chaque entreprise exploite et exploitera son propre *data set* au mieux de ses intérêts et de

sa propre croissance. La différence avec la première phase du développement de l'économie numérique est donc que ce *big data* potentiel est éclaté entre des milliers d'entreprises. La condition du développement de cette nouvelle étape est donc de concilier la valorisation par chaque entreprise de son propre *data set* avec le partage de données qui constituera un *big data* commun et démultipliera les capacités de chaque acteur et permettra la création de nouvelles activités. Il faudra donc convaincre de cette réalité. Dès maintenant, il existe des accord *business to business*, des partenariats sous forme de plateforme ou de règles de bonne conduite, mais il faudra aller plus loin en inventant une stratégie plus globale, définissant les conditions et outils de cette mise en commun. Enfin, il faudra conduire cette action en ayant pour objectif de protéger la souveraineté numérique de l'Europe. L'ouverture de données non-personnelles, quel que soit la ou les formes qu'elle prendra, ne doit pas permettre l'utilisation de ces données en dehors du respect des règles que l'Europe se donne dans le cadre de sa politique de traitement des données. On peut citer les règles de concurrence, ou de la localisation des données.

Alors que le développement économique lié à l'utilisation de données personnelles fournies par les particuliers s'est fait au départ librement, la mise en place d'un processus d'ouverture des données non-personnelles nécessitera donc une régulation de la part des autorités européennes.

### L'ENJEU DE LA RÉGULATION

Nous avons au moins deux exemples de textes européens sur l'ouverture des données. D'une part, le [règlement sectoriel sur le cadre pour le déploiement de systèmes de transport intelligents](#)[6]. D'autre part, la révision de la [directive Public Sector Information](#)[7], qui a d'ores et déjà été adoptée, et ouvre une partie des données des entreprises du secteur public. Une étude d'impact est en cours sur les conséquences économiques de cette nouvelle directive. Dans le même temps est conduite la procédure de comitologie.

Il s'agit maintenant de déterminer dans quelles conditions les données industrielles, propriétés des

[6]. Règlement C(2019) 1789 final du 13 mars 2019 complétant la directive 2010/40/du 7 juillet 2010.

[7]. Directive 2019/1024 du 20 juin 2019 concernant les données ouvertes et la réutilisation des informations du secteur public.

entreprises, pourront être partagées à une échelle suffisante pour constituer des *big data* efficaces et réutilisées avec le développement de l'intelligence artificielle. Tel est l'enjeu de cette nouvelle régulation.

La Commission européenne, sous l'impulsion de Margrethe Vestager et de Thierry Breton vient de publier deux documents : « [Une stratégie européenne pour les données](#) »[8] et un [livre blanc sur l'intelligence artificielle](#)[9]. Le premier vise à créer un espace commun de la donnée en Europe, à organiser une libre circulation de celle-ci et à permettre un libre accès du plus grand nombre données possibles pour les grandes entreprises, les PME et les individus. Très concrètement, des outils de mise en commun des données avec la création de « data spaces » sectoriels et de leur cadre législatif de fonctionnement seront proposés rapidement. La définition des *high value data set* ainsi qu'un *Data Act* sur les relations entre acteurs sont prévus pour 2021. Le second, en consultation, vise à déterminer les conditions de développement de l'intelligence artificielle au bénéfice des grandes entreprises, des PME et des citoyens en créant un cadre de confiance et d'excellence. Il s'agit notamment de bien analyser les secteurs à haut risques tels que la santé, nécessitant des précautions particulières, sans pour autant alourdir le recours à l'intelligence artificielle dans l'activité économique

ne présentant pas de risques. Il s'agit également de poursuivre le bon système européen de protection des données personnelles.

\*\*\*

L'exploitation des données personnelles par les GAFAM a largement entamé ce processus de valorisation de la donnée. L'exploitation massive des données non-personnelles en est la continuité naturelle. Mais toutes ces dynamiques reposent sur l'exploitation de mégadonnées par l'intelligence artificielle, l'un renforçant le développement de l'autre avec une très grande rapidité et ouvrant des perspectives d'innovation et de création de milliers de nouvelles activités. Et rendant, par là même, inéluctable l'adaptation de chacun au processus d'ouverture des données. Pour relever ces défis gigantesques, le dialogue entre tous les acteurs économiques européens est indispensable dans les mois qui viennent. Il va continuer et s'organiser autour des ambitieuses propositions de la commission européenne. C'est en agissant ainsi que l'Europe pourra devenir un acteur majeur dans le monde de cette troisième révolution industrielle[10].

**Henri Thomé**

Membre du Comité scientifique de la Fondation

[8]. COM (2020) 66 final du 19 février 2020.

[9]. COM (2020) 65 final du 19 février 2020.

[10]. La Fondation Robert Schuman, désireuse d'éclairer les enjeux d'avenir de l'Europe, organise avec Alphalex-Consult une table-ronde sur les données non-personnelles et l'intelligence artificielle le 19 mars dans les locaux de la Représentation Permanente française avec le Commissaire européen Thierry Breton.

Retrouvez l'ensemble de nos publications sur notre site :  
[www.robert-schuman.eu](http://www.robert-schuman.eu)

Directeur de la publication : Pascale JOANNIN

LA FONDATION ROBERT SCHUMAN, créée en 1991 et reconnue d'utilité publique, est le principal centre de recherches français sur l'Europe. Elle développe des études sur l'Union européenne et ses politiques et en promeut le contenu en France, en Europe et à l'étranger. Elle provoque, enrichit et stimule le débat européen par ses recherches, ses publications et l'organisation de conférences. La Fondation est présidée par M. Jean-Dominique GIULIANI.