



Économie

Enjeux

La transformation numérique de notre société est avant tout économique : elle a de nombreux impacts organisationnels, humains, techniques, et stratégiques. Mais elle impacte également directement l'économie des pays.

En 2013, selon une étude du cabinet Mc Kinsey France¹ (déjà citée dans *Contexte et Enjeux* - page 24), la valeur ajoutée² du numérique ramenée au Produit intérieur brut (PIB) français, s'est élevée à 5.5 % soit 113 Mds €. Sa contribution au PIB est désormais supérieure à celles de certains secteurs traditionnels, comme l'agriculture (2 %) et les services financiers (4.8 %).

Plus récemment, fin 2018, l'ITU (Union internationale des télécommunications³) a rendu une étude intitulée « *The economic contribution of broadband, digitization and ICT regulation* », réalisée auprès de 75 pays sur l'impact du développement du numérique dans l'accroissement de leur richesse. Grâce aux résultats de cette étude, et en fonction des modèles utilisés, une croissance de 1 % de l'indice de développement de l'écosystème numérique engendrait une croissance 0.13 à 0.26% du PIB. Cet index intègre les biens corporels (équipements et matériels numériques), les biens incorporels (logiciels) et les services numériques (e-commerce, réseaux sociaux, informatisation des services publics, etc.). L'étude évalue également l'impact économique de la 3G-4G et du haut débit ADSL-Câble-Fibre. Une croissance de 1 % de la pénétration du haut-débit fixe entraîne une augmentation de 0,08 % du PIB. Plus intéressant, une augmentation de 1 % de la pénétration du haut-débit mobile entraîne une augmentation de 0.15 % du PIB.

Le secteur de l'économie numérique a pour particularité :

- de proposer en continu de nouveaux produits qui permettent un renouvellement des équipements numériques. Ce renouvellement entretient un fort potentiel de croissance de la production d'équipement et de matériels, mais aussi de tous les services numériques immatériels connexes. Avec le smartphone, de très nombreuses applications mobiles sont apparues, qu'elles soient payantes ou gratuites mais générant des revenus publicitaires ;
- d'accélérer l'expansion du e-commerce : en France, entre 2006 et 2010, le chiffre d'affaires de l'e-commerce a presque été multiplié par 3 ;
- de modifier en profondeur l'organisation et les relations dans le travail (travailler en mobilité, communication à distance, transmission instantanée de l'information, possibilité de réaction et de réponse en temps réel) et émergence de l'ubérisation du travail à travers les plateformes numériques,
- d'augmenter la productivité des salariés (automatisation des tâches, développement de la robotique, utilisation des IoT) ;
- d'évaluer instantanément la réussite ou l'échec d'un produit, d'un service.

¹ « Impact d'Internet sur l'économie française : comment Internet transforme notre pays », Mc Kinsey France (mars 2011)

² « Accélérer la mutation numérique des entreprises : un gisement de croissance et de compétitivité pour la France », Mc Kinsey France (Septembre 2014)

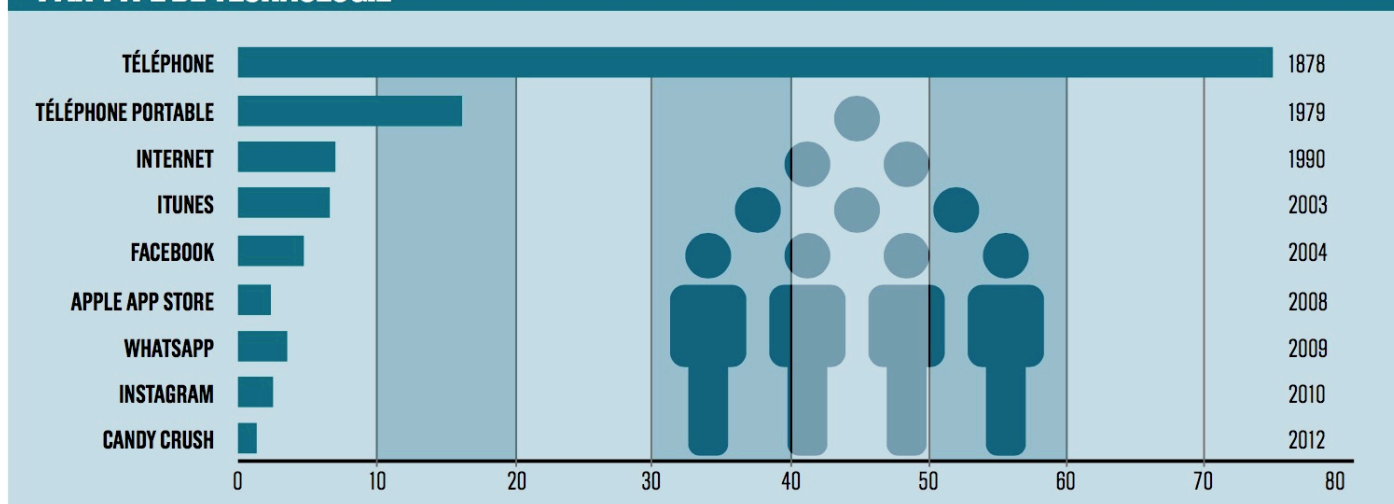
³ <https://www.itu.int/fr/Pages/default.aspx> - Agence dépendant des Nations Unies

Aujourd'hui, tous les domaines de l'économie sont impactés par le numérique même ceux relevant des compétences régaliennes de l'État...

Cette révolution numérique repose sur trois piliers⁴ comme le décrivent Marc Bourreau et Thierry Pénard dans l'article intitulé « Introduction. L'économie numérique en question ».

- Pilier technologique - à travers les capacités de transmission et de traitement de données toujours plus massives, le développement de l'Intelligence Artificielle et des objets connectés. L'appropriation de ces technologies par les entreprises permet des innovations majeures, à la fois sur les procédés (gains de productivité) et sur les produits (nouveaux marchés, nouveaux produits ou services).
- Pilier économique - avec l'apparition d'acteurs économiques puissants (les GAFAs), qui sont en mesure de réorganiser les chaînes de valeurs et d'imposer de nouveaux modèles d'affaires et d'intermédiation. Dans tous les secteurs, les entreprises doivent s'adapter pour mieux répondre aux attentes des consommateurs et à la concurrence de ces nouveaux acteurs, en déployant des innovations organisationnelles et marketing.
- Pilier social - avec de nouveaux modes de sociabilité et d'actions collectives. Le numérique stimule les innovations d'usages et de consommation (consommation collaborative, coproduction et diffusion de connaissances, communautés). Mais il remet aussi en question les pouvoirs centralisés et la souveraineté des États, et appelle à de nouvelles formes de régulation économique et de gouvernance.

FIG. 5 | NOMBRE D'ANNÉES NÉCESSAIRES POUR ATTEINDRE 100 MILLIONS D'UTILISATEURS, PAR TYPE DE TECHNOLOGIE



Source : Boston Consulting Group, Statista, BCG researh, Mobilephonehistory.co.uk, Scientific American, Internet Live Stats, iTunes, Fortune, OS X Daily, VentureBeat, Wired, Digital Quarterly, TechCrunch

Cette transformation numérique des entreprises est devenue un enjeu économique et sociétal majeur pour la France. En 2014, la France n'était qu'à la 25^e position mondiale de l'indicateur NRI (Network readiness indicator)⁵. Cet indicateur mesure la capacité d'un pays à exploiter les opportunités des technologies de l'information et de la communication. En 2016, La France est à la 24^e place.

Généralement, les entreprises les plus matures sur le plan numérique ont effectivement une croissance de leur chiffre d'affaires six fois plus élevée que les autres⁶.

⁴ <https://www.cairn.info/revue-d-economie-industrielle-2016-4-page-11.htm>

⁵ <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/networked-readiness-index/>

⁶ <https://www.rolandberger.com/fr/Publications/DU-RATRAPAGE-%C3%80-LA-TRANSFORMATION-L%E2%80%99aventure-num%C3%A9rique-une-chance-pour-la-Franc.html>

Depuis quelques années, le classement des entreprises les plus rentables par capitalisation boursière a complètement changé et est dominé par de nouveaux modèles économiques (les plateformes et les écosystèmes numériques tous issus de l'univers numérique et du Web). Et ce sont toujours ces plateformes qui offrent les perspectives de croissance les plus importantes grâce notamment aux effets de « réseau » et au fait qu'elles ont très peu d'actif au lancement de leur activité. Les recherches montrent que les écosystèmes numériques émergents pourraient générer plus de 60 000 Mds \$ de revenus d'ici 2025 (soit plus de 30 % des revenus mondiaux des entreprises), et que seulement 3 % des entreprises établies ont adopté une stratégie de plateforme active.

Les entreprises à l'origine de cette tendance sont diverses. Certaines sont des startups, d'autres sont des géants de l'économie numérique. D'autres encore sont des entreprises traditionnelles qui s'adaptent au un monde numérique en adoptant une politique active de plateforme et une stratégie écosystémique. Des pionniers allant de **Amazon**⁷ à **Lyft**⁸ ou **Zillow**⁹, en passant par **Airbnb**¹⁰ et **Klöckner**¹¹ ou **ZBJ**¹², perturbent le commerce de détail, les soins de santé, l'immobilier, les secteurs bancaire, de l'hébergement et de l'acier et les marchés du travail.

Les histoires de ces entreprises démontrent les multiples avantages des plateformes numériques.

Ce modèle de plateforme rejette les méthodes traditionnelles de l'économie et du fonctionnement des entreprises classiques. Contrairement et ses géants industriels du 20^e siècle, les entreprises à plateforme ne se contentent pas de créer de la valeur par leur propre activité, mais elles orchestrent la création de valeur comme utilisateurs extérieurs. Il s'agit d'un modèle inversé, où la plateforme est plus importante que le produit. La valeur de la plateforme s'apprécie par une utilisation répétée et plus large, et elle augmente avec rétroaction positive, finissant par dominer le statique ou valeur décroissante du produit.

Parce que les utilisateurs sont eux-mêmes les producteurs et les sociétés servent de facilitateurs, le modèle inversé redéfinit les modèles traditionnels d'interactions public-privé, tout en appelant à une ouverture obligatoire. Cependant, une fois l'échelle atteinte, les écosystèmes numériques disparaissent au profit de schéma classique.

Cet « effet de réseau » inverse l'entreprise et modifie la production de l'intérieur de l'entreprise à l'extérieur.

Géolocalisez par activités les entreprises des Pays de la Loire sur une carte de France¹³

⁷ <http://www.amazon.com>

⁸ Concurrent directe d'UBER – <http://www.lyft.com>

⁹ <https://www.zillow.com/location/d'immobiliere/en-directe>

¹⁰ <https://www.airbnb.com/>

¹¹ <https://www.kloeckner.fr/vente-d'acier-en-ligne-outillage>

¹² <https://www.zbj.com/>

¹³ <http://www.geo-entreprises.eu/map/>