

#

## TECHNOLOGIE, NUMERIQUE ET PRODUCTIVITE

La productivité, indicateur obsolète pour mesurer la disruption numérique ?

#

Nous vivons une période de changement intense liée à la numérisation de l'économie, souvent appelée quatrième révolution industrielle, l'ampleur des changements en cours faisant encore l'objet d'un débat.

Les plus enthousiastes considèrent que la révolution numérique accélère, à l'image de la légende du sage Sissa qui demanda, en récompense du jeu d'échecs qu'il avait introduit auprès du roi Belkib, qu'on dépose un grain de riz sur la première case, deux sur la deuxième, quatre sur la troisième, et ainsi de suite pour remplir l'échiquier en doublant la quantité de grain à chaque case. Le prince accorda immédiatement cette récompense sans se douter de ce qui allait suivre, mais son conseiller lui expliqua qu'il venait de précipiter le royaume dans la ruine car les récoltes de l'année ne suffiraient pas à payer Sissa. Arrivé à la 64<sup>ème</sup> case de l'échiquier, c'est en effet l'équivalent de 1 000 ans de la production mondiale de riz d'aujourd'hui que le roi était censé lui offrir.

Nous serions ainsi arrivés au milieu de l'échiquier, le moment où l'accélération liée à une courbe exponentielle devient la plus visible. Les percées très récentes de l'intelligence artificielle, illustrées par la victoire de Deep Mind de Google au jeu de Go, réputé être le symbole de l'intelligence humaine inatteignable, renforcent leur conviction.

A l'opposé, d'autres pensent que le numérique ne saurait

en aucun cas être comparé aux précédentes révolutions industrielles. Dans *The Rise And Fall Of American Growth*, Robert Gordon, l'un des chefs de file des « techno-sceptiques », montre, chiffres à l'appui, l'incroyable progrès économique et sociétal de la période située entre 1870 et 1970. Durant cette période, nous avons assisté à l'éclosion quasi-simultanée de l'automobile, du téléphone, des antibiotiques et la médecine moderne, de la télévision, de l'électricité ainsi que de l'eau courante et du tout-à-l'égout. Il pense en conséquence que le numérique fait en comparaison pâle figure, quelle que soit l'excitation et l'enthousiasme autour de l'iPhone, Internet et Facebook.

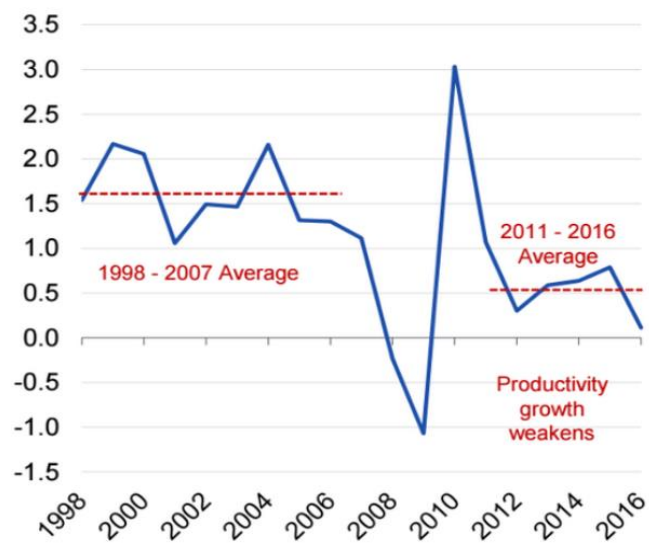


*Lee Se-Dol, un des meilleurs joueurs de Go au monde battu par Deep Mind*

# Digital Letter – Mars 2017

De fait, si révolution technologique il y a, argumente Robert Gordon, on devrait la voir dans les chiffres de productivité. Or ce n'est pas le cas : après une période de forte progression dans les années 90 et début des années 2000, la productivité ne progresse quasiment plus (voir graphique).

Il y a pourtant à notre sens une explication très simple à ce paradoxe apparent, si l'on veut bien reconsidérer le postulat de base, celui qui stipule que la disruption numérique est de nature technologique. Nous pensons au contraire qu'il s'agit d'une disruption économique. Cela change tout.



Source: Moody's Investors Service

Productivity (SA, Y-o-Y % Change)

## # One more thing...

Regardons de plus près les sociétés emblématiques du numérique. Apple, pour commencer, a révolutionné notre vie avec l'iPhone. Or, que dit Steve Jobs en janvier 2007 quand il présente l'iPhone, à la toute fin de son intervention, par un désormais célèbre « one more thing... » ?



Steve Jobs

Il indique qu'avec maintenant trois produits de grande consommation sur quatre, iPod, iPhone et Apple TV (également annoncé en janvier 2007), Apple n'est plus une société technologique mais une société grand public, qui entend révolutionner ce marché ; il annonce logiquement qu'« Apple Computer » va changer son nom en « Apple ». Le succès de l'iPhone d'Apple s'est fait au détriment des acteurs de l'électronique grand public tels que Sony et Nokia, pourtant

constructeur ultradominant du marché des mobiles, et aussi en siphonnant l'activité des vendeurs maisons de disque. Google, Facebook ou Snap ne sont pas plus des sociétés technologiques : leur modèle consiste à offrir des services gratuits, attrayants et addictifs, à développer une audience captive, dont ils connaissent en détail les goûts, et à la monétiser auprès des annonceurs. Il s'agit d'une démarche « média » qui se développe au détriment de la presse surtout, la télévision faisant encore de la résistance.

Blablacar, dans sa version initiale, voulait vendre un service de covoiturage aux entreprises désireuses de promouvoir le partage des véhicules de leurs employés. Ce fut un échec. Très rapidement, Blablacar a « pivoté » avec le succès que l'on connaît, pour converger vers son business model actuel. Amazon ne vend pas de technologie mais est devenu



*Voiture Autonome Uber*

plutôt l'épouvantail du monde de la distribution. On pourrait ainsi multiplier les exemples...

Tous ces acteurs économiques ont en commun de ne pas vendre de technologie mais plutôt d'utiliser les technologies du numérique comme levier, outil, moyen pour réinventer un secteur économique, voire le disrupter. Ce faisant, leur marché potentiel est incomparablement supérieur à celui de la seule offre technologique ; les chances de succès et la flexibilité sont bien supérieures. Qui peut croire que Nokia aurait accepté d'adopter la technologie d'interface utilisateur tactile d'Apple, au détriment de sa propre approche ? Qui peut imaginer qu'Accor aurait retenu un logiciel d'Airbnb pour lancer un service à son nom permettant à des particuliers de louer une chambre ou leur logement à d'autres particuliers, faisant fi de sa principale barrière à l'entrée, le nombre de chambres gérées en propre ?

## # Révolution économique

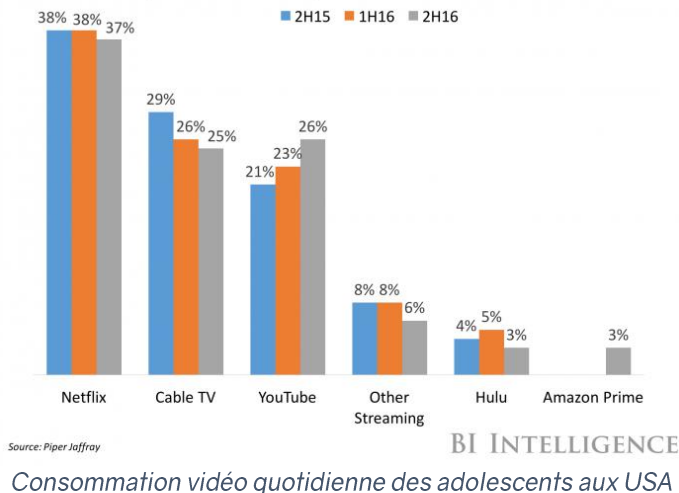


*Joseph Alois Schumpeter*

C'est bien une révolution économique que nous vivons, et non une révolution technologique, illustrant parfaitement la création destructrice chère à l'économiste Joseph Schumpeter. Les sociétés du numérique, attaquant de front les sociétés traditionnelles se croyant jusqu'ici bien à l'abri, font parfois penser à ces hordes de barbares à l'assaut de l'Empire romain. C'est bouillonnant et en apparence moins bien organisé mais, face à un Empire moins agile engoncé, on connaît le résultat... Nous sommes dans une période d'innovation intense qui a pour ambition de « changer le monde », et non d'améliorer la productivité des entreprises.

L'amalgame entre numérique et technologie est certes largement répandu, que ce soit dans les médias ou dans les classements économiques et boursiers. C'est probablement dû au fait qu'Apple était à l'origine une société technologique, que Google, à son introduction, avait un discours très technologique et qu'il est difficile de catégoriser ces sociétés numériques qui s'attaquent à tous les secteurs industriels. Comment en effet créer un « secteur » économique qui n'en est pas un ? Par défaut et par habitude, tout le monde semble continuer - pour l'instant et à tort - à parler de sociétés technologiques et de « la Tech ».

## # Productivité



Utiliser un iPhone au quotidien plutôt qu'un mobile Nokia nous rend-il plus productifs à notre travail, puisqu'on ne mesure pas la "productivité du consommateur" ? C'est un vaste débat. On peut néanmoins affirmer sans risque qu'Apple a réussi à bouter hors du marché du mobile l'acteur dominant Nokia, qui pesait pourtant en bourse un temps plus de 290 milliards d'euros ; la capitalisation boursière de BlackBerry a été divisée par près de 21. Pouvoir rechercher à tout moment, n'importe où des informations sur le

web, lire ses emails, communiquer avec ses contacts nous rend-il plus productifs ? A voir... Il est en revanche clair que Google, Amazon, Netflix, Airbnb, Uber, Blablacar, Drivy... se développent en captant de la valeur dans bon nombre d'industries.



Cessons de voir un paradoxe dans le fait que la révolution numérique ne se traduise pas dans les chiffres de productivité : c'est ignorer le fait que les sociétés du numérique ne sont plus des entreprises technologiques. A ce titre, elles ne cherchent pas à améliorer la productivité de leurs clients entreprise mais plutôt à réinventer, voire disrupter un secteur économique grâce au numérique en captant directement le consommateur final. Mesurer la productivité ne donne pas les clefs de la révolution numérique. Il faut que les économistes élaborent de nouveaux « indicateurs de la disruption », industrie par industrie, à l'image des outils de suivi de propagation des pandémies, pour nous aider à mieux comprendre cette révolution numérique et mieux anticiper son impact.

Benoit Flamant

[bflamant@finaltis.com](mailto:bflamant@finaltis.com)

Directeur de la gestion Digital,  
co-gérant de Finaltis Funds-Digital Leaders

