

## Le défi de l'économie numérique : Quel avenir pour l'Algérie ?

### The challenge of the digital economy: What future for Algeria?

Nassima Bouri <sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> Université d'Oran 2, Oran (Algérie),

Date de réception : 04/12/2018

Date d'acceptation : 08/02/2019

Date de la publication : 30/09/2019

#### Résumé :

L'économie numérique reflète le passage de la troisième révolution industrielle à la quatrième révolution industrielle. La troisième révolution industrielle, parfois appelée la révolution numérique, fait référence aux changements survenus à la fin du XXe siècle avec la transition des dispositifs électroniques et mécaniques analogiques aux technologies numériques. La quatrième révolution industrielle s'appuie sur la révolution numérique alors que, les technologies continuent de faire le pont entre les mondes physique et cyber. L'article a pour objet principal de fournir un éclairage sur les principaux aspects théoriques et empiriques relatifs au sujet, en se basant sur des études et recherches antérieures menées dans ce cadre, ainsi d'évaluer l'intégration de la numérisation dans les activités économiques en Algérie afin de se rattraper le retard par rapport aux pays émergents et développés en termes de valeur ajoutée réalisée par les TIC.

**Mots clés :** Numérisation, TIC, e-commerce, e-marketing, les technologies numériques.

JEL Classification : O32, D83, L81, M3, 014.

#### Abstract :

The digital economy reflects the transition from the third industrial revolution to the fourth industrial revolution. The third industrial revolution, sometimes referred to as the digital revolution, refers to the changes that occurred at the end of the twentieth century with the transition from analog electronic and mechanical devices to digital technologies. The fourth industrial revolution is based on the digital revolution while technologies continue to bridge the physical and cyber worlds. The main purpose of the article is to shed light on the main theoretical and empirical aspects of the subject, based on previous studies and research carried out in this context, and to assess the integration of digitization into economic activities. In Algeria, in order to catch up with emerging and developed countries in terms of added value achieved by ICT.

**Keywords:** Digitization, ICT, e-commerce, e-marketing, digital technologies.

**JEL Classification:** O32, D83, L81, M3, 014.

\* Auteur correspondant, e-mail: [Nassimabouri@Rocketmail.Com](mailto:Nassimabouri@Rocketmail.Com)

## **Introduction**

L'économie numérique ou l'économie de l'Internet est une vraie source d'innovation qui a influencé de plus en plus nos activités quotidiennes ; sociales et économiques et même notre façon de vivre. L'internet et ses activités annexes, notamment les technologies de l'information et de la communication, ont donné naissance à de nouveaux produits, services, emplois, entreprises et même marchés.

L'économie mondiale subit également une transformation numérique, et cela se passe à une vitesse vertigineuse. Ainsi, les plus grandes entreprises du monde – Microsoft, Google, Facebook et Amazon proviennent du monde numérique.

Alors, quelle est l'économie numérique ? C'est l'activité économique qui résulte de milliards de connexions quotidiennes en ligne entre les personnes, les entreprises, les appareils, les données et les processus. L'épine dorsale de l'économie numérique est l'hyper connectivité, ce qui signifie une interconnexion croissante des personnes, des organisations et des machines qui résulte de l'Internet, de la technologie mobile et de l'Internet des objets (IoT).

L'économie numérique prend forme et sape les notions conventionnelles sur la structure des entreprises ; comment les entreprises interagissent ; et comment les consommateurs obtiennent des services, des informations et des biens. Ces opérations facilitent de nouveaux produits et services, créent de nouveaux processus, génèrent une plus grande utilité et inaugurent une nouvelle culture de gestion.

L'économie numérique désigne tous les processus, transactions, interactions et activités économiques basés sur les technologies numériques d'information et de communication. L'économie numérique est différente de l'économie de l'Internet en ce sens que l'économie de l'Internet est basée sur la connectivité Internet, alors que l'économie numérique est plus largement basée sur l'un des nombreux outils numériques utilisés dans le monde économique actuel.

Dans cette optique, l'amélioration de la connectivité internationale a considérablement réduit le coût des services à large bande au cours des dernières années. Algérie Télécom par exemple continue d'investir pour développer son infrastructure nationale de fibre optique, tandis que le gouvernement a engagé des fonds pour son programme national de haut débit malgré la baisse des recettes provenant de la baisse du prix du pétrole qui a mis la pression sur ses investissements globaux.

Face à la complexité croissante de l'environnement socioéconomique caractérisé par de fortes évolutions sur le plan technologique, réglementaire et économique, les institutions et entreprises algériennes sont dans la nécessaire obligation de développer les différents outils et techniques numériques en déployant des solutions adéquates à leurs conjonctures socio-économiques en vue de protéger l'explosion quantitative de données ; il s'agit de stocker un nombre indicible d'informations sur une base de données numérique, ce qu'on appelle : « Big Data », ainsi de mettre en exécution les différentes mesures réglementaires et politiques pour généraliser l'application du « paiement électronique » qui marque la conjoncture mondiale actuelle. A cet effet, ce papier a pour objectif principal d'aborder la conceptualisation de l'économie numérique d'une manière globale, ainsi d'analyser l'applicabilité de ces deux éléments fondamentaux en Algérie en balançant la conclusion entre avantages, inconvénients et perspectives proposées :

## **1. L'économie numérique : fondements théoriques**

Le concept « économie numérique » tente de couvrir les secteurs des activités économiques liées au numérique. L'économie du numérique renvoie à l'interrelation entre l'ensemble des activités économiques liées au circuit économique ; passant par la production, la distribution, l'intermédiation et la consommation de biens et de services de nature informationnelles, numérisées et donc reproductibles ou transmissibles à des coûts souvent presque nuls.

### **1.1. Economie numérique : Définitions multiples**

L'économie numérique englobe les deux notions qui la compose : l'économie et le numérique. En effet le terme « économie » ayant été déjà définie et expliqué dans plusieurs recherches et plusieurs références économiques :

#### **1.1.1. Définitions antérieures des auteurs**

« L'économie peut être définie comme une discipline des sciences sociales dont l'objet d'étude est l'allocation des ressources rares (ou limitées) de l'homme à la satisfaction de ses besoins multiples et concurrents. Elle s'intéresse essentiellement aux activités de production, de distribution et de consommation des biens ainsi qu'aux institutions, aux cadres réglementaires et à l'environnement facilitant ces activités » (Alexandre Nshue M. Mokime, [2012]).

- La deuxième notion « numérique », « regroupe les Technologies de l'Information et de la Communication ainsi que l'ensemble des techniques utilisées dans le traitement et la transmission des informations telles que par exemple les télécommunications, internet ou

l'informatique. Le secteur du numérique désigne le secteur d'activité économique relatif aux Technologies de l'Information et de la Communication et à la production et à la vente de produits et services numériques.

### **1.1.2. Tentation d'une définition globale de l'économie numérique**

« L'économie numérique est une science qui couvre de différents concepts, dominations et expressions technologiques, économiques et sociales selon les auteurs, d'autant que cette notion a évolué au cours des années : nouvelles technologies, nouvelle économie, télécommunications, interconnexions, technologies de l'information et de la communication, commerce électronique, économie électronique. L'économie numérique désigne tous les processus, transactions, interactions, interconnexions et activités économiques exercées entre les différents agents économiques et basés sur les technologies numériques d'information et de communication et l'économie d'internet »

### **1.1.3. Définition de l'économie numérique selon The Australian Bureau of Statistics**

Selon «The Australian Bureau of Statistics», « l'économie numérique est: le réseau mondial des activités économiques et sociales qui sont activées par des plates-formes telles que les réseaux Internet, mobiles et de capteurs, y compris le commerce électronique. Activées également par les efforts pour atteindre l'efficacité et la productivité dans les processus de production, les stocks et la gestion des connaissances ».

### **1.1.4. Définition synthétique de l'économie numérique**

Le concept « économie numérique » tente de couvrir les secteurs des activités économiques liées au numérique.

L'économie du numérique renvoie à l'interrelation entre l'ensemble des activités économiques liées au circuit économique ; passant par la production, la distribution, l'intermédiation et la consommation de biens et de services de nature informationnelles, numérisées et donc reproductibles ou transmissibles à des coûts souvent presque nuls.

D'après plusieurs auteurs, les principales caractéristiques de ces biens et services sont identifiées à partir des particularités des lois de marchés, ainsi des spécificités de la demande (effets de réseau analysés comme des effets externes positifs rendant l'usage d'un réseau d'autant plus attractif que les utilisateurs sont nombreux, par exemple réseaux sociaux) et des spécificités de l'offre (par l'existence

d'économies d'échelle importantes, coût de reproduction d'un logiciel, d'un DVD ou tout autre production sous un format numérique).

D'autres part, Pour l'industrie du numérique ces biens et services en réseau ajoutent la caractéristique d'être numérisables. Par ailleurs, l'économie numérique est l'objet d'enjeux particuliers liés au de standardisation et/ou de mise en compatibilité des réseaux en services.

## **2. Avantages de l'économie numérique**

Les avantages de l'économie numérique pour les économies émergentes sont potentiellement importants. Cela est dû au fait qu'elle offre des opportunités de compétitivité et d'amélioration de la productivité importantes en matière d'accès à des produits et services numériques permettant d'optimiser les processus et la production, de réduire les coûts de transaction et de transformer les chaînes d'approvisionnement. La baisse des prix des technologies de l'information et de la communication (TIC) encourage l'investissement et l'adoption des technologies numériques dans les économies émergentes, offrant à leurs entreprises des services de pointe à des prix compétitifs.

Tout cela permet aux entreprises de participer aux chaînes de valeur mondiales et d'accéder directement aux clients sur les marchés étrangers, ce qui n'était possible que pour les grandes entreprises établies dans les économies avancées.

### **2.1. Avantages de l'économie numérique sur le plan mercatique**

D'un autre côté, d'autres auteurs ont cité les autres avantages de l'économie numérique liés à la fonction « e-marketing », ainsi qu'à la fonction « e-commerce » :

- **Marketing et coûts managériaux** : Le coût de la stratégie marketing est réduit. Cette stratégie s'étend souvent sur une longue durée permettant d'atteindre de milliers de cyber euphoriques et des « e-acheteurs ». Ici, le consommateur n'est plus passif mais hédonique dans la mesure où il devient « acteur de sa consommation et apprécie qu'on le fasse participer. » Internet étant devenu un outil qui donne la possibilité à l'internaute de voir, juger et acheter un produit.

- **Marketing et clientèle** : En plus, internet offre un accès permanent et illimité au produit grâce à son caractère d'éternité. Une entreprise ou un produit présent sur la toile a mille chances d'être vue par des internautes 24h/24. Fort de cet avantage, elles sont nombreuses les entreprises qui n'hésitent plus à converger vers le net. Puisque cet outil confère une grande visibilité aux produits ou aux

entreprises et créé par conséquent une relation de confiance entre les internautes. De même qu'il contribue à l'accroissement du nombre de potentiels clients. L'avantage de l'économie numérique c'est aussi qu'elle brise les frontières physiques et géographiques.

- **Marketing et évaluation des produits :** L'autre avantage de l'économie numérique est qu'on peut évaluer objectivement les retombées d'un produit mis sur le marché (cybermarché) ; contrairement à une campagne traditionnelle dont les retombées se mesurent généralement à travers le chiffre d'affaire. Pour ce faire, les marketeurs usent des outils leur permettant d'avoir des statistiques telles que : les visites uniques, les visites répétées, le taux de clic sur les annonces ;

- **Stratégie et développement des richesses :** Les technologies de l'information apportent dans l'industrie et les services des gains de productivité considérables. Certains économistes affirment à ce sujet que « la mise en commun des connaissances, sa capitalisation dans l'entreprise à travers le développement de réseaux, l'identification, la collecte, le traitement des informations sur les clients et pour les clients, sont désormais au cœur de processus de création de richesse ... ».

## **2.2. Avantages de l'économie numérique sur le plan économique**

La grande majorité des entreprises sont des utilisateurs de produits numériques, et ainsi comme des acteurs qui participent à la définition des normes et des plates-formes sur lesquelles les produits numériques et le commerce transfrontalier sont exploités et utilisés.

Les pays dans lesquels des entreprises agissent en tant que développeurs de plates-formes et gestionnaires de technologies numériques sont ceux qui tirent le plus de bénéfices de l'économie numérique, à savoir de meilleures perspectives de croissance à long terme, effets sur la productivité et la compétitivité. Leurs populations et entreprises sont celles qui profitent le plus des effets indirects de leur environnement plus riche, ouvert et innovant.

En effet, des sociétés telles que Google, Amazon, Apple, Microsoft, Facebook, Baidu, Alibaba, SAP, PayPal, AT & T, Uber, Tencent, Cisco, Oracle, Huawei, Siemens et autres développent des plates-formes et des appareils numériques. Ces entreprises opèrent selon des normes prédéfinies dans un cadre donné. Raccourcir les cycles de vie de la technologie et les effets de réseau et de plate-forme établit un modèle très asymétrique «gagnant-tout» dans lequel les «superstars» conservent des avantages concurrentiels, les gardant bien en avance sur les utilisateurs de produits numériques.

### **3. L'économie numérique en Algérie : le paiement numérique et le Big Data comme premiers piliers de révolution numérique**

Le concept « économie numérique » tente de couvrir les secteurs des activités économiques liées au numérique. L'économie du numérique renvoie à l'interrelation entre l'ensemble des activités économiques liées au circuit économique ; passant par la production, la distribution, l'intermédiation et la consommation de biens et de services de nature informationnelles, numérisées et donc reproductibles ou transmissibles à des coûts souvent presque nuls.

L'économie numérique ne se limite pas à un secteur d'activité particulier ou unique. Il convient de prendre en compte l'ensemble des secteurs économiques, sociales, culturels, et technologiques qui s'appuient sur l'utilisation des TIC, producteurs et utilisateurs. A cet égard, toutes les nations, y compris « *l'Algérie* » doivent développer l'application des différents outils et techniques numériques en déployant des solutions adéquates à leurs conjonctures socio-économiques en vue de protéger l'explosion quantitative de données ; il s'agit de stocker un nombre indicible d'informations sur une base de données numérique, ce qu'on appelle : « Big Data », ainsi de mettre en exécution les différentes mesures réglementaires et politiques pour généraliser l'application du « paiement électronique » qui marque la conjoncture mondiale actuelle. A cet effet, nous allons se concentrer dans notre analyse sur ces deux éléments principaux :

#### **3.1. Le paiement électronique en Algérie**

« Le paiement électronique est un moyen de paiement des différentes transactions commerciales et économiques des biens ou de services via les différents outils et techniques numériques. Ces paiements sont en effet basés sur l'Internet en respectant les règles de sécurité et d'éligibilité ainsi les procédures mises en place pour chaque mode utilisé afin de satisfaire toutes les parties prenantes ».

Les modes de paiement sur Internet sont les suivants :

- Les cartes bancaires (Visa, MasterCard, EuroCard,...) ;
- Les chèques électroniques;
- Les monnaies électroniques (E-cash, Digicash, Millicent, ...);
- Règlement par compte intermédiaire (KLELine : Klebox, ...) ;
- La nouvelle génération de services de paiement sur Internet.

L'implication du paiement numérique en Algérie a d'abord pris forme par le développement de la

monétique et la création de l'opérateur technique de la monétique voir ; la SATIM « Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique ». Ainsi, les premiers terminaux de paiement électronique ont daté de 2005, après avoir créé les premiers « distributeurs automatiques » de billets en 1997. Le paiement électronique sophistiqué est encore à ses premiers pas, puisque les différents moyens de paiement électroniques cités ci-dessus ne sont pas encore conçus sur le terrain.

Entre autres, « la carte bancaire » est la mieux utilisée dans les transactions commerciales récemment, ainsi l'intégration du paiement en ligne en 2015 qui prépare désormais l'environnement de la numérisation des activités économiques en Algérie. La carte bancaire est considérée comme un nouveau moyen potentiel commercial utilisable notamment avec la loi de finance 2018, qui a 'énoncé son obligation.

A son tour, le paiement électronique « ePaye.dz » est un paiement en ligne en premier rang, soit une plateforme qui joue le rôle d'un intermédiaire ayant un compte bancaire qui alimentera le compte virtuel de son utilisateur par un simple virement du compte bancaire de l'utilisateur à condition d'avoir seulement créer un compte en renseignant un numéro de téléphone, une adresse électronique, et un mot de passe, alors les cartes prépayées en vente à l'échelle nationale pourront ainsi alimenter le compte de l'utilisateur. Ce dernier sera capable d'utiliser tous les sites commerciaux conventionnés avec cette plateforme. Malgré l'importance de l'intégration de la numérisation dans les différentes transactions monétaires, et notamment des paiements électroniques qui participent à l'accélération des diverses opérations financières et économiques, le développement du paiement électronique en Algérie rencontre toujours plusieurs freins à son évolution et développement, à savoir: l'économie informelle, la culture de cash, qui correspond aux sentiments psychologiques des citoyens algériens liés principalement à l'utilisation d'argent, l'infrastructure : insuffisance des solutions politiques et des ressources et moyens techniques en matière de prise en charge de la plateforme e-commerce. En effet, l'ancrage juridique est un enjeu majeur, puisque ; « l'absence d'un arsenal juridique régissant le e-commerce en « *Algérie* » surtout la protection des utilisateurs dans de cette plateforme, le problème de manque de confiance au système bancaire algérien, ainsi de la traçabilité, qui permet le dépistage de l'argent et la lutte contre l'évasion et les fraudes et les évactions fiscales ». Il est donc primordial de renouveler le système traditionnel et remplacer les méthodes antérieures en quête d'avantage de facilité dans les transactions, et surtout de sécurisation numérique : un véritable enjeu de croissance et de développement dans le domaine des TIC.

### **3.2. Big Data dans le système électronique algérien**

En se basant sur plusieurs sources ; nous pouvons présenter le Big Data comme un enjeu stratégique du premier rang, une source de bouleversement profond des nations, ainsi qu'une véritable matière première pour le responsable « marketing ». Il consiste ainsi à examiner l'ensemble de données considérables, volumineuses et variées, des corrélations inconnues, les tendances du marché, les préférences des clients et d'autres informations utiles pour aider les entreprises à prendre des décisions pertinentes. Ce concept s'étant popularisé dès 2012 pour traduire la confrontation des entreprises face à des volumes de données (**data**) à traiter de plus en plus considérables dans le cadre de la gestion de leurs activités managériales, commerciales et mercatiques.

Face à la multiplication des données volumineuses, les entreprises recherchent des employés qualifiés possédant les capacités techniques nécessaires pour transformer de grandes quantités de données en informations utiles. Les analystes de données devront jouer un rôle plus actif dans les initiatives commerciales clés.

Aux États-Unis, on estime à 2,7 millions le nombre d'annonces d'emploi pour l'analyse des données et les rôles scientifiques d'ici à 2020 (New Horizons Worldwide, LLC, Janvier, [2018]). Aujourd'hui, 59% de la demande provient des secteurs de la finance et des assurances, des services professionnels et des TI.

« *L'Algérie* » a abordé le thème du Big Data dans les textes réglementaires qui permettent de protéger toute information confidentielle, personnelle et interpersonnelle à l'aide de la loi portant sur la protection des personnes physiques dans le traitement des données Personnelles est entrée en vigueur. *L'article 3 de la loi portant n° 18-07 du 10 Juin 2018 du journal officiel* a énoncé et défini « les données à caractère personnel ». Il s'agit selon le texte, toute information quel que soit son support concernant une personne dont les données à caractère personnel ; font ainsi l'objet d'un traitement, notamment, par référence à un numéro d'identification ou à un ou plusieurs éléments spécifiques de son identité : physique, physiologique, génétique, biométrique, psychique, économique, culturelles ou sociale.

Compte tenu de l'évolution des technologies, le Big Data est devenu une nécessité de traitement et de stockage des données plus profondément, conjointement à des applications technologiques et numériques récentes. Les entreprises algériennes doivent nécessairement faire face aux contraintes de

la concurrence féroce actuelles et notamment dans le futur. Le gouvernement se penche également sur la question à travers l'open data.

### **Conclusion**

Les économies émergentes ont besoin de formuler des politiques dans le but ambitieux de récolter des bénéfices de second ordre. Les politiques visant à renforcer la participation au commerce électronique et aux plateformes numériques, par exemple, ne peuvent que stimuler la compétitivité à long terme d'un pays s'il est clair qu'un effort supplémentaire sera nécessaire pour pousser l'économie vers une position de développement technologique numérique.

Différentes initiatives doivent donc être intégrées dans une stratégie nationale unique visant à préparer l'économie à aller au-delà de l'adoption et de l'utilisation de ces technologies. Ce n'est pas une tâche facile, en particulier parce que certaines des politiques conçues pour saisir les avantages de premier ordre ne sont pas forcément alignées sur les avantages de second ordre.

Afin de gérer parfaitement la transition vers la numérisation, les managers devront faire en sorte que l'économie ait la capacité de s'adapter; que les entreprises soient amenées par les forces du marché à faire preuve de flexibilité; que les gains économiques soient largement distribués; que « les divers programmes d'éducation, d'apprentissage, d'immigration et d'assurance-emploi se conjuguent bien avec les engagements des employeurs en matière de formation en milieu de travail » (Poloz, [2016],p. 6); et que les outils (par exemple, les statistiques, la fiscalité, ainsi que les politiques en matière de concurrence et de relations industrielles) et les institutions connexes qui gèrent l'économie soient actuels et en mesure de remplir leur mandat ».

Nous concluons en notant sur le niveau international que les technologies numériques et informatiques de réseautage améliorent non seulement l'efficacité économique des institutions financières et entreprises, mais présentent ainsi un nouveau type de marché fictif et numérique qui pourrait être un exemple de marché parfait nécessitant un réexamen plus vigoureux des hypothèses et résultats économiques fournis par études menées sur les marchés traditionnels.

Outre, sur le niveau national que, « *l'Algérie* » présente un potentiel de développement important dans le secteur du numérique dans les années futures, elle représente cependant une faible dynamique dans le domaine du numérique, qui est en effet principalement due à un manque important de dispositifs d'accompagnement et de financement, ainsi un faible développement des activités

d'innovation. Enfin, nous espérons que notre pays sera amené à rattraper une grande partie de son retard par rapport aux pays émergents et développés en termes de valeur ajoutée réalisée par les TIC.

## **Bibliographie**

### **Ouvrages scientifiques pédagogiques :**

Katz, R. L., et P. Koutroumpis (2013). « Measuring Digitization: A Growth and Welfare Multiplier », *Technovation*, vol. 33, nos 10-11, p. 314-319.

Keynes, J. M. (1931). « Perspectives économiques pour nos petits-enfants », dans *Essais de persuasion*, Paris, Librairie Gallimard.

### **Articles scientifiques, communications et documents de recherche :**

Acemoglu, D., et P. Restrepo (2017). « Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets », communication présentée à l'assemblée générale annuelle de l'American Economic Association, Chicago, 7 janvier.

Agrawal, A., J. S. Gans et A. Goldfarb (2017). « What to Expect from Artificial Intelligence », *MIT Sloan Management Review*, vol. 58, no 3.

Arthur, W. B. (2011). « The Second Economy », *McKinsey Quarterly*, October, p. 1-9.

Autor, D., D. Dorn, L. F. Katz, C. Patterson et J. Van Reenen (2017) *Concentrating on the Fall of the Labor Share*, document de travail no 23108, National Bureau of Economic Research.

Baldwin, J. R., et W. Gu (2013). *Mesure de la productivité multifactorielle à Statistique Canada*, document de recherche no 31 de la série « La Revue canadienne de productivité », Statistique Canada. Publication no 15-206-X au catalogue.

Baldwin, J. R., W. Gu, R. Macdonald et B. Yan (2014). *Qu'est-ce que la productivité? Comment la mesure-t-on? Quelle a été la productivité du Canada pour la période de 1961 à 2012?*, document de recherche no 38 de la série « La Revue canadienne de productivité », Statistique Canada. Publication no 15-206-X au catalogue.

Banque de Suède (2015). « Digitisation and Inflation », *Monetary Policy Report*, février, p. 55-59.

Boston Consulting Group (2015). *The Robotics Revolution: The Next Great Leap in Manufacturing*.

Broadberry, S., B. M. S. Campbell et B. van Leeuwen (2013). « When Did Britain Industrialise? The Sectoral Distribution of the Labour Force and Labour Productivity in Britain, 1381–1851 », *Explorations in Economic History*, vol. 50, no 1, p. 16-27.

Cardona, M., T. Kretschmer et T. Strobel (2013). « ICT and Productivity: Conclusions from the Empirical Literature », *Information Economics and Policy*, vol. 25, no 3, p. 109-125.

- Crafts, N. (2014). *Productivity Growth During the British Industrial Revolution: Revisionism Revisited*, document de travail no 204, Centre for Competitive Advantage in the Global Economy.
- Davis, S. J., et J. Haltiwanger (2014). *Labor Market Fluidity and Economic Performance*, document de travail no 20479, National Bureau of Economic Research.
- Derviř, K., et Z. Qureshi (2016). *The Productivity Slump—Fact or Fiction: The Measurement Debate*, document de travail, coll. « Global Economy and Development », Brookings.
- Ericsson, N. R. (2016). *Economic Forecasting in Theory and Practice: An Interview with David F. Hendry*, Conseil des gouverneurs de la Réserve fédérale, coll. « International Finance Discussion Papers », no 1184.
- Forum économique mondial (FEM) (2016a). *Digital Transformation of Industries: Logistics Industry*, livre blanc du Forum économique mondial préparé en collaboration avec Accenture.
- Forum économique mondial (FEM) (2016c). *Digital Transformation of Industries: Automotive Industry*, livre blanc du Forum économique mondial préparé en collaboration avec Accenture.
- Frey, C. B., et M. A. Osborne (2017). « The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation? », *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 114, no C, p. 254-280.
- Fung, B., et H. Halaburda (2016). *Central Bank Digital Currencies: A Framework for Assessing Why and How*, document d'analyse du personnel no 2016-22, Banque du Canada.
- Fung, B., M. Molico et Gerald Stuber (2014). *Electronic Money and Payments: Recent Developments and Issues*, document d'analyse du personnel no 2014-2, Banque du Canada.
- Gordon, R. J. (2014a). *The Demise of U.S. Economic Growth: Restatement, Rebuttal, and Reflections*, document de travail no 19895, National Bureau of Economic Research.
- Green, D. A., et B. M. Sand (2015). « Has the Canadian Labour Market Polarized? », *Revue canadienne d'économie*, vol. 48, no 2, p. 612-646.
- Kaplan, G., B. Moll et G. L. Violante (2016). *Monetary Policy According to HANK*, document de travail no 2016/2, Council on Economic Policies.
- Lev, B., S. Radhakrishnan et P. C. Evans (2016). *Organizational Capital: A CEO's Guide to Measuring and Managing Enterprise Intangibles*, coll. « Measuring and Managing Organizational Capital Series », no 1, The Center for Global Enterprise.
- Poloz, S. S. (2016). *De coupeurs de bois à spécialistes des TI : l'expansion de l'économie des services du Canada*, discours prononcé devant l'Institut C.D. Howe, Toronto, 28 novembre.

Reynolds, J., et R. Cuthbertson (2014). *Retail & Wholesale: Key Sectors for the European Economy: Understanding the Role of Retailing and Wholesaling Within the European Union*, Oxford Institute of Retail Management, Saïd Business School, Université d'Oxford.

Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*, Genève, Forum économique mondial.

Syverson, C. (2016). *Challenges to Mismeasurement Explanations for the U.S. Productivity Slowdown*, document de travail no 21974, National Bureau of Economic Research.

Van Ark, B. (2016). « The Productivity Paradox of the New Digital Economy », *International Productivity Monitor*, vol. 31, p. 3-18.

Varian, H. (2016). « Intelligent Technology », *Finance and Development*, vol. 53, no 3, p. 6-9.