



17 juin 2019

(19-4133)

Page: 1/11

Conseil du commerce des services

Original: anglais

PROGRAMME DE TRAVAIL SUR LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE

AVANTAGES ÉCONOMIQUES DES FLUX DE DONNÉES TRANSFRONTIÈRES

COMMUNICATION PRÉSENTÉE PAR LES ÉTATS-UNIS

La communication ci-après, datée du 14 juin 2019 et adressée par la délégation des États-Unis, est distribuée aux membres du Conseil du commerce des services.

1 INTRODUCTION

1. Au cours des dernières années, plusieurs ateliers et séminaires, et diverses communications présentées dans le cadre du Programme de travail de 1998 sur le commerce électronique, ont évoqué l'importance et la pertinence des flux de données transfrontières pour l'économie numérique et pour les discussions sur le commerce électronique à l'OMC.¹ La communication ci-après examine plus en détail la mesure dans laquelle les flux de données transfrontières ont créé de nouvelles possibilités commerciales et économiques, et les approches ou réponses réglementaires appropriées.

2. Comme point de départ, cette communication a pour but d'examiner les recherches et les analyses existantes sur la façon dont les données sont utilisées pour créer de la valeur économique, d'étudier certains aspects de l'ampleur et de la portée des données qui sont collectées, analysées et utilisées dans l'économie numérique, et de fournir un contexte utile en vue d'éventuelles discussions futures à l'OMC sur les mesures de politique générale qui soutiennent la croissance numérique tout en assurant un équilibre réglementaire. Les recherches menées par l'OCDE ont clairement montré comment Internet et les autres technologies de l'information et de la communication (TIC) favorisent le développement de nouveaux modèles économiques qui transforment le mode et le lieu de production et d'échange des biens et des services (OCDE, 2017 et 2018c). La présente communication s'appuie largement sur les recherches de l'OCDE et sur un examen de la littérature dans ce domaine, qui montrent qu'à l'ère numérique, le commerce et la production dépendent largement de la circulation, du stockage et de l'utilisation des informations (données) numériques, qui ont lieu de plus en plus à travers les frontières internationales. Les États-Unis souhaitent étudier les possibilités de partager ces recherches avec les autres Membres de l'OMC de manière plus approfondie dans le prolongement de cette communication.

3. Les discussions tenues dans le cadre du Programme de travail sur le commerce électronique ont montré que l'échange universel de données, à l'intérieur des frontières et au-delà, a amené les gouvernements et les citoyens à s'interroger sur les conséquences de la collecte, du transfert et de l'utilisation d'une telle quantité d'informations. Les préoccupations relatives à la protection de la vie privée et à la sécurité ont amené à demander une réglementation accrue d'Internet et des flux de données. En conséquence, les gouvernements cherchent de plus en plus à réglementer le transfert de données transfrontières ou à exiger que les données soient stockées localement.

¹ Voir les exposés présentés à la Conférence sur l'utilisation des données dans l'économie numérique, tenue les 2 et 3 octobre 2017, et la communication présentée par les États-Unis sous la cote S/C/W/359 (17 décembre 2014).

4. Les implications de ces mesures ne sont pas pleinement comprises et ont suscité un débat très polémique. D'une part, on s'inquiète de l'impact des nouvelles mesures sur l'activité économique et sur la capacité de tirer parti du commerce numérique; et d'autre part, on se préoccupe de réaliser des objectifs de politique publique légitimes, tels que la protection de la vie privée. Le défi est de trouver l'équilibre qui permet d'atteindre les grands objectifs de politique publique tout en préservant les importants avantages économiques et commerciaux découlant du commerce basé sur les données.

5. Afin d'encourager une discussion plus approfondie dans le cadre du Programme de travail dans ce domaine, et conformément aux instructions des Ministres de "redynamiser nos travaux"², les États-Unis cherchent, par la présente communication, à aider les Membres à mieux comprendre ce que sont les données et comment elles soutiennent l'activité économique et le commerce.

2 LES DONNÉES ET LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

6. L'intégration des technologies numériques dans la vie et le travail au quotidien a eu un effet tout à fait révolutionnaire. La numérisation imprègne tous les aspects de l'activité économique et on s'attend à ce que son influence continue de croître à un rythme accéléré. La numérisation autonomise de plus en plus les consommateurs en leur donnant accès à l'information et aux produits du monde entier. Ils bénéficient ainsi d'une meilleure adéquation à leurs préférences, de prix plus bas, d'une plus grande variété et d'une plus grande commodité (USITC, 2013).

7. La numérisation a aussi donné naissance à de nouvelles "industries de l'information", telles que l'informatique en nuage et l'analyse des données, qui contribuent désormais de manière significative au PIB (OCDE, 2014). L'utilisation des données a également transformé le secteur manufacturier en suscitant une nouvelle révolution de la production et en modifiant les modes de production et de distribution des produits alimentaires. Elle transforme aussi la manière dont les fournisseurs d'aide au développement abordent et surmontent les principaux défis que posent l'amélioration de la croissance économique, la santé, la préparation aux catastrophes et les autres priorités de développement.

8. Cette transformation numérique a entraîné une augmentation sans précédent des flux de données tant à l'intérieur des pays qu'entre eux. Les estimations de l'utilisation mondiale de la bande passante indiquent un taux de croissance annuel composé d'environ 40% entre 2009 et 2013 (TeleGeography, 2015) et des études récentes montrent que les transferts de données étaient 45 fois plus importants en 2014 qu'en 2005 (MGI, 2016). La contribution à l'activité économique mondiale qui en résulte est estimée à 7 800 milliards de dollars EU, soit 10% du PIB mondial (MGI, 2016). Le rythme du changement ne montre aucun signe de ralentissement. La taille de l'économie Internet devrait continuer de croître tant pour les pays développés que pour les pays en développement.

2.1 Qu'est-ce que les données?

9. Comme les données sont de plus en plus le moteur de l'activité économique et du commerce, il est important de comprendre ce qu'elles sont, comment elles circulent et comment leur utilisation peut générer de la valeur. Internet est un "réseau de réseaux" et, de ce fait, il dépend de la capacité de transférer des données entre réseaux (Mandel, 2014). Un fichier envoyé d'un ordinateur à un autre est d'abord divisé en "paquets" d'informations, puis est transmis via le réseau à une destination. Chaque paquet peut emprunter une route différente, en fonction de sa taille et du trafic sur le réseau, et, à l'arrivée, les paquets sont réassemblés pour reproduire le fichier initial.

10. C'est l'application des données qui génère de la valeur pour les individus, les entreprises et l'économie. Par exemple, un fichier Excel contenant 100 entrées relatives à des achats personnels peut occuper le même espace mémoire qu'un fichier contenant 100 dossiers médicaux personnels, mais sa valeur sous-jacente est très différente selon le point de vue de l'utilisateur final (que ce soit un supermarché ou un prestataire de soins de santé). La valeur des données peut aussi augmenter lorsque celles-ci sont regroupées, pour devenir supérieure à la somme des éléments. Par exemple, en reliant les entrées relatives aux achats et un intérêt pour la nutrition, on peut cibler la publicité sur le consommateur soucieux de sa santé. Par ailleurs, compte tenu de l'évolution de la dynamique

² Voir "Programme de travail sur le commerce électronique", Décision ministérielle du 13 décembre 2017, (WT/MIN(17)/65, WT/L/1032).

commerciale, les renseignements qui ne sont pas utilisés aujourd'hui peuvent devenir précieux demain.

11. En tant que catégorie économique, les données ont été décrites comme le nouveau pétrole (The Economist, 2017), mais cette comparaison est trompeuse. Bien qu'elles soient un intrant essentiel dans l'économie, les données ne sont pas rares et ne peuvent donc pas être épuisées ou facilement monopolisées. En outre, la consommation de données par une personne (ou une entreprise) n'empêche pas leur consommation par d'autres: les données peuvent être reproduites et transférées presque gratuitement. Il peut être particulièrement contre-productif de tenter de circonscrire les données dans un territoire spécifique, comme s'il s'agissait d'une ressource rare à conserver: la valeur des données ne se réalise souvent que lorsqu'elles sont intégrées dans des systèmes interactifs plus larges utilisant des ensembles de données qui couvrent différentes populations et différents territoires. En s'excluant d'un environnement de données riche et varié, on ne peut que priver l'économie des précieuses informations et de l'efficacité qu'une telle interaction peut produire. Les données sur la santé, la météo et le sol ne sont que quelques exemples évidents d'ensembles de données qui bénéficient d'une intégration mondiale.

2.2 Comment les entreprises utilisent-elles les données?

12. Dans un monde numérisé de chaînes de valeur mondiales (CVM), les entreprises dépendent de plus en plus des données pour soutenir leurs activités, que ce soit pour entreprendre des activités de recherche-développement (R&D), pour coordonner la production ou pour atteindre les clients et les fournisseurs. Les flux de données transfrontières ont permis l'organisation de réseaux de production internationaux, qui ont contribué à générer les gains associés aux chaînes de valeur mondiales (voir OCDE, 2014 et Kowalski *et al.*, 2015). Les CVM s'appuient sur le transfert de données transfrontières pour assurer le contrôle et la coordination de processus géographiquement dispersés. Les entreprises utilisent les données de leurs filiales dans le monde entier pour un grand nombre de tâches internes ou administratives, et même pour des décisions courantes. Cela peut comprendre le transfert de données sur les ressources humaines (RH) vers et depuis le siège social, l'envoi de données à des installations de R&D situées à l'étranger, l'utilisation de logiciels en nuage, la gestion des processus de production et la fourniture de services après-vente. Une gestion efficace de la chaîne d'approvisionnement exige la circulation fluide des biens, des services et des capitaux, mais aussi des idées et du savoir-faire de gestion (Baldwin, 2012).

13. L'accès à des solutions numériques nouvelles et sophistiquées à des prix compétitifs peut aider à accroître la productivité, grâce à l'utilisation de logiciels et de technologies améliorant la productivité fournis via Internet ou par l'optimisation de l'utilisation des ressources productives actuelles. De plus, l'utilisation de nouvelles solutions numériques peut aider à réduire les coûts de recherche de fournisseurs et à accroître la fiabilité des arrangements contractuels avec les fournisseurs internationaux (Besedes, 2008), ce qui peut ensuite réduire les blocages dans les transactions internationales (Ornelas et Turner, 2008).

14. Le transfert de données transfrontières est aussi une composante essentielle des nouveaux modèles de fourniture de services qui se développent rapidement, tels que l'informatique en nuage, l'analyse des mégadonnées et les services liés au secteur émergent de l'Internet des objets (IdO). Ces nouvelles industries de l'information offrent aux entreprises de nouvelles possibilités d'avoir une activité économique internationale. Les flux de données peuvent aider les entreprises à atteindre plus efficacement une plus grande échelle dans la fourniture de ces services, à trouver de nouveaux clients sur des marchés éloignés et à s'intégrer dans des chaînes de valeur nouvelles ou en expansion; ils peuvent aussi permettre de fournir des services qu'il était auparavant difficile d'échanger (services médicaux ou services comptables, par exemple).

15. Les données sont utilisées à la fois comme intrants dans la production et la fourniture de biens et de services, et comme extrants lorsque, par exemple, elles sont incorporées dans des produits ou services numériques. Les données sont utilisées partout, dans l'ensemble de l'économie. Nous ne pouvons plus considérer qu'elles concernent seulement les entreprises des TIC et, surtout, les gains associés à l'utilisation transfrontières des données pourraient être particulièrement bénéfiques pour les PME et les entreprises des pays en développement. En fait, les gains d'efficacité les plus importants liés à la technologie numérique profitent souvent à des secteurs autres que les TIC, comme les soins de santé, les transports et même l'agriculture (MGI, 2016).

2.2.1 Quels types d'entreprises utilisent les données?

16. Comme cela est de plus en plus évident, les données sont importantes pour tous les secteurs d'une économie moderne, de l'agriculture aux transports en passant par le secteur manufacturier. Les entreprises initialement les plus exposées aux flux de données transfrontières sont celles qui opèrent dans les secteurs des TIC (qui sont de plus en plus intégrés avec tous les autres secteurs). Il s'agit, par exemple, des entreprises exerçant dans les domaines suivants: l'informatique en nuage, où les informations sont stockées et traitées sur des serveurs distants qui peuvent être dans un pays autre que celui de l'utilisateur qui y accède; l'analyse et le traitement de mégadonnées, où de grands ensembles de données, provenant souvent de différents pays, sont compilés et analysés pour éclairer les décisions des entreprises ou les résultats de la recherche; la publicité sur Internet, où les entreprises vendent ou utilisent des données individualisées ou agrégées sur le comportement des consommateurs en matière d'achats en ligne ou de navigation sur Internet; ou les chaînes ou services de diffusion vidéo en continu, où les données sur les préférences de visionnage peuvent aider à déterminer l'offre future d'émissions.

17. Toutefois, l'utilisation des données transfrontières ne se limite pas aux entreprises technologiques ou aux entreprises des TIC. Dans leurs activités quotidiennes, les entreprises de tous les secteurs économiques utilisent des systèmes de paiement électronique pour les transactions internationales, la publicité et la vente sur Internet pour atteindre des clients dans le monde entier, et l'informatique en nuage. La production de biens et de services implique le transfert de données à chaque étape du processus.

Par exemple:

- Aujourd'hui, les grandes exploitations minières gèrent couramment et contrôlent même les actifs miniers (camions et équipements miniers) sur une base transfrontières.
- Les constructeurs automobiles offrent aux conducteurs de plus en plus de services personnalisés basés sur des informations sur le comportement routier qui peuvent les alerter en cas de défaillances mécaniques ou leur donner des renseignements sur la circulation. Souvent, le traitement de ces informations est centralisé dans un pays autre que celui où la voiture est conduite.
- Dans le domaine de l'aviation, des données sur les performances sont collectées à mi-vol afin d'identifier les problèmes de maintenance potentiels et d'alerter le personnel au sol en cas de problèmes avant l'atterrissage de l'avion.
- Les services traditionnels, en particulier lorsqu'ils sont fournis sur une base transfrontières (c'est-à-dire, selon le mode 1), dépendent toujours du transfert de données. Les entreprises de conseil, comme les cabinets d'experts-comptables ou d'avocats, peuvent devoir transférer des renseignements personnels, par exemple sur les achats des clients, ou des documents personnels sur les employés. Les entreprises qui offrent des services de diagnostic médical fournissent souvent les diagnostics en ligne au client, mais elles peuvent aussi exiger le transfert de dossiers médicaux. De même, les organismes de recherche médicale qui étudient des traitements pour les maladies utilisent des données sanitaires recueillies dans le monde entier et analysées de façon centralisée.
- Dans le secteur agricole, la "datafication" est liée à la capacité accrue des capteurs à transposer le monde réel en format lisible par ordinateur. Bien que l'agriculture soit souvent représentée en bas du spectre d'adoption des technologies numériques, les processus dans ce secteur et dans celui de l'alimentation sont de plus en plus numérisés. Par exemple, les données sur l'humidité des sols recueillies par des capteurs, combinées aux prévisions météorologiques, à la cartographie des sols et aux renseignements sur les cultures, peuvent être utilisées pour l'optimisation automatique d'un système d'irrigation. De plus en plus, les données sont utilisées pour répondre à la demande croissante des consommateurs d'informations sur la production. L'emballage des produits peut indiquer maintenant le nom de l'agriculteur qui a fourni le produit, ou de l'ouvrier qui a cueilli les fruits qui sont vendus. Cela aide les consommateurs à prendre leurs décisions d'achat et ouvre de nouvelles possibilités pour répondre aux diverses

préférences des consommateurs concernant le mode de production des produits, et exiger une prime pour cela.

2.2.2 Comment les données profitent-elles aux PME et aux pays en développement?

18. Les transferts internationaux de données ont permis la création d'une nouvelle génération de PME: les "micromultinationales" qui sont "nées mondiales" (MGI, 2016). L'accès à des services en ligne gratuits ou à un prix compétitif contribue à la compétitivité des PME et les aide à surmonter les obstacles traditionnels à la participation au commerce international. Par exemple, l'informatique en nuage permet aux PME d'accéder à des services de TI avec un faible investissement initial et donc de développer rapidement leur fonction TI en réponse à l'évolution de la demande. Un accès meilleur et plus rapide aux connaissances et aux renseignements essentiels peut également aider les PME à surmonter leurs désavantages en matière d'information et à affronter la concurrence dans des conditions plus égales. Enfin, Internet et les transferts internationaux de données aident les PME à améliorer leur capacité d'obtenir et d'exécuter des contrats au niveau mondial, d'accéder aux chaînes d'approvisionnement mondiales et d'atteindre des consommateurs sans présence locale sur de multiples marchés. En conséquence, les PME sont de plus en plus des chefs de file dans les CVM et elles se connectent à d'autres PME en tant que fournisseurs d'intrants (Meltzer, 2015).

19. Les possibilités offertes par l'ère numérique ne sont pas limitées aux entreprises des pays développés. Dans les pays en développement, l'accès à Internet est de plus en plus répandu sur les appareils mobiles, ce qui ouvre toutes sortes de nouvelles possibilités économiques. Les appareils mobiles sont utilisés pour contacter les clients, exécuter des transactions financières, établir des bases de données clients et coordonner les livraisons juste à temps dans la chaîne d'approvisionnement, dans le pays et à l'étranger. Les entreprises des pays en développement peuvent surmonter les coûts élevés de la participation au commerce international en utilisant des solutions numériques qui les aident à effectuer des études de marché, à prendre des décisions stratégiques et à rester en contact avec les clients dans le monde entier. Elles peuvent aussi accéder à des intrants numériques technologiquement avancés et à des prix compétitifs qui peuvent ne pas être disponibles sur le marché intérieur, tels que des services juridiques, financiers et comptables, ce qui améliore leur capacité de soutenir la concurrence au niveau mondial. Toutes ces possibilités reposent sur l'accès aux données et sur leur circulation à travers les frontières.

20. Selon l'Asia-Pacific MSME Trade Coalition (AMTC), l'utilisation de la technologie numérique peut réduire les coûts d'exportation des MPME d'au moins 40% pour les fabricants et 82% pour les fournisseurs de services. Les membres de l'AMTC ont indiqué que les restrictions aux transferts de données transfrontières étaient l'un des quatre principaux obstacles réglementaires affectant particulièrement les MPME, soulignant que les lois qui limitent la capacité des entreprises de transférer librement des données à travers les frontières peuvent avoir une incidence sur les possibilités de faire du commerce via Internet. La Coalition note que les plus petites entreprises plus petites peuvent être totalement exclues de l'économie Internet nationale et internationale si elles ne peuvent pas accéder à des services informatiques et de données abordables (Asia-Pacific MSME Trade Coalition, 2018).

2.2.3 L'innovation et l'utilisation de la technologie numérique pour accroître les possibilités économiques

Les avancées numériques stimulent l'innovation dans le secteur financier et celui des paiements électroniques

21. Au Kenya, la plate-forme de services financiers par téléphone mobile M-Pesa a récemment lancé un service qui permet à ses utilisateurs d'envoyer et de recevoir de l'argent dans le monde entier. M-Pesa est un service mobile de paiement et de transfert d'argent qui repose sur le transfert de données transfrontières. Il "permet aux utilisateurs de déposer de l'argent sur un compte stocké sur leur téléphone portable, d'envoyer des fonds par SMS à d'autres utilisateurs (y compris des vendeurs de biens et de services), et de retirer de l'argent" (Jack et Suri, 2010). Avec le déploiement de M-Pesa Global en novembre 2018, les utilisateurs peuvent envoyer et recevoir des numériques en Afrique de l'Est, envoyer et recevoir de l'argent dans le monde entier avec Western Union et d'autres services de transfert d'argent, et verser de l'argent directement sur des comptes bancaires dans certains pays (Safaricom, 2018).

22. Un certain nombre d'établissements financiers africains traditionnels tirent aussi parti de la technologie pour se développer au niveau régional. Ecobank, fondée au Togo en 1985, a maintenant des succursales dans 33 pays, soit plus que toute autre banque africaine. Standard Bank of South Africa opère dans 20 pays africains et United Bank for Africa, basée au Nigéria, a également une dimension régionale. La technologie est considérée comme un facteur majeur dans cette expansion régionale. Ecobank assure la conception et le traitement des données au niveau central, ce qui lui permet de fournir des services même là où elle n'a pas de présence physique. Son application mobile compte plus de cinq millions d'utilisateurs (Economist, 2018).

Applis et jeux mobiles

23. Le développement d'applications mobiles ("applis") reste une activité en plein essor dans le monde entier. Des entreprises chinoises comme Tencent et Alibaba, ainsi que l'entreprise indienne Jio, sont parmi les principaux développeurs d'applis par le nombre de téléchargements mondiaux. La demande d'applis téléchargeables augmente également sur différents marchés, la Chine, le Brésil, l'Inde et la Russie étant quatre des cinq principaux marchés de téléchargement dans le monde. Des entrepreneurs du monde entier créent des applications pour les plates-formes Apple et Android.

24. D'après une étude réalisée par le Progressive Policy Institute, le Viet Nam comptait en 2015 environ 29 000 emplois dans l'"économie des applis" dans l'ensemble du pays, ce qui était le nombre le plus élevé de la région de l'ASEAN. Une analyse semblable pour l'Amérique latine a révélé que l'Argentine comptait environ 33 250 emplois dans ce domaine en 2016, avec de grandes entreprises technologiques comme MercadoLibre, Despegar, Globant et OLX. L'économie des applis comprend les développeurs d'applications, les vendeurs, les responsables de projets, les programmeurs de bases de données et les travailleurs connexes. Le secteur des applis au Viet Nam comprend des programmeurs et des entreprises locaux et des entreprises à capitaux étrangers du Japon, des États-Unis et d'ailleurs (Mandel 2015).

25. Les applis mobiles qui facilitent les activités commerciales dans l'économie du partage se sont aussi répandues rapidement dans les pays en développement. Au début de 2018, l'entreprise singapourienne Grab a acquis les activités de l'entreprise américaine Uber au Cambodge, en Indonésie, en Malaisie, au Myanmar, aux Philippines, à Singapour, en Thaïlande et au Viet Nam. Go-jek, en Indonésie, et Ola, en Inde, sont d'autres exemples d'applis mobiles qui reposent sur la capacité de traiter centralement les données des utilisateurs tout en fournissant des services de transport dans de nombreuses économies.

Innovation audiovisuelle

26. L'USITC a récemment examiné le marché de la musique numérique, qui englobe les contenus diffusés en continu ou téléchargés, tels que les chansons enregistrées, les concerts (en direct ou enregistrés), la radio en ligne et les podcasts. La diffusion numérique en continu a dépassé tous les autres modes de consommation de musique et est devenue le principal moteur de la croissance de l'industrie musicale. Comme pour la vidéo, les avancées technologiques et l'évolution des habitudes de consommation ont fait passer l'industrie de la musique d'un modèle traditionnel par chanson et par album à des formats offrant des contenus en continu illimités. Cette évolution a été due en grande partie à la généralisation des smartphones et aux progrès de la technologie en nuage qui permet le stockage et le transfert de données à grande échelle. Cette technologie a permis aux sociétés de diffusion de musique en continu de proposer aux consommateurs un accès continu (sur abonnement ou financé par la publicité) à un catalogue global de musique sans exigences coûteuses de stockage (USITC 2017).

27. En Afrique, il existe plusieurs services régionaux de diffusion de musique en continu tels que Mdundo (Kenya), Spinlet (Nigéria), iRoking (Nigéria), Tigo Music (Tanzanie) et Simfy Africa (Afrique du Sud). Ces plates-formes mettent l'accent sur les contenus régionaux africains et permettent aux musiciens locaux de toucher des publics plus larges. Les plates-formes de ce genre utilisent les flux de données transfrontières pour fournir des contenus aux utilisateurs. En novembre 2018, Universal Music Group a conclu un contrat de licence avec Boomplay, un service africain de diffusion de musique en continu qui est en plein essor et qui est disponible au Nigéria, au Ghana, au Kenya, en Tanzanie, au Rwanda, en Ouganda et en Zambie. Boomplay appartient à Transsion Holdings, un

fabricant chinois qui a dépassé Samsung en 2018 pour devenir le numéro un des smartphones en Afrique par ses ventes.

3 NOUVEAUX DÉFIS EN MATIÈRE DE RÉGLEMENTATION

28. La numérisation augmente le volume, l'ampleur et la rapidité des échanges commerciaux, ce qui permet aux entreprises d'offrir de nouveaux produits et services à un plus grand nombre de clients connectés numériquement à travers le monde. Elle permet aussi aux entreprises, notamment aux plus petites, d'utiliser des outils numériques nouveaux et innovants pour surmonter les obstacles à la croissance, en facilitant les paiements, en permettant une collaboration, en évitant d'investir dans des actifs immobilisés grâce à l'utilisation des services en nuage et en utilisant d'autres mécanismes de financement comme le financement participatif. Les données sont l'élément vital de cette nouvelle économie.

29. L'un des principaux problèmes pour les gouvernements est le traitement des données personnelles. Les entreprises utilisent différents types de données dans leurs opérations: données d'entreprise, données du client final, données sur les ressources humaines, données marchandes, données sur les communications et données techniques (pour n'en citer que quelques-unes). Une bonne partie de ces données peut être considérée comme des données "personnellement identifiables", lesquelles sont définies dans le Cadre de protection de la vie privée de l'OCDE (et dans de nombreuses lois nationales) comme étant "toute information concernant une personne identifiée ou identifiable (sujet de données)". Cela signifie que si un aspect d'une donnée ou d'un ensemble de données est identifiable, tous les aspects de ces données deviennent personnels. Les définitions de ce qui est considéré comme des données personnelles diffèrent selon les juridictions (Direction générale du commerce extérieur, 2014 et 2015a), ce qui complique encore les efforts faits pour définir les limites de ce qui est et n'est pas personnel. En tant que concept, les données personnelles sont donc difficiles à cerner, et il se peut que de nouvelles réglementations affectent les données autres que celles qui sont traditionnellement considérées comme personnelles dans n'importe quel pays.

30. Outre le fait qu'ils définissent différemment les données personnellement identifiables, les différents régimes peuvent aussi conduire à des règles disparates concernant la manière dont les données doivent être traitées. Bien qu'il y ait un certain consensus mondial sur les normes de protection de la vie privée, comme en témoignent les lignes directrices de l'OCDE, cette fragmentation réglementaire peut accroître les difficultés et les coûts de mise en conformité. L'incidence sur le commerce peut être importante, car les entreprises comptent de plus en plus sur les transferts de données pour soutenir leur activité commerciale et, dans de nombreux cas, ces transferts concernent des sujets de données personnellement identifiables. La Direction générale du commerce extérieur (2015) souligne différentes manières dont les données personnelles sont utilisées par les entreprises, comme suit:

- La **recherche-développement** exige de plus en plus une coordination entre les chercheurs, les scientifiques, les concepteurs et les spécialistes des TI qui travaillent à différents endroits et partagent des idées, des informations, des prototypes et des données d'essais.
- La **gestion des ressources humaines** est importante pour la coordination de l'activité multinationale. La plupart des données utilisées dans les processus de gestion des ressources humaines sont de nature personnelle.
- **Coordination des processus de production et de gestion de la chaîne d'approvisionnement.** Le contrôle et la coordination d'ensemble de processus de production dispersés géographiquement exige le transfert de données d'un lieu à un autre pour organiser les flux de biens et de services, travailler avec les sous-traitants et les fournisseurs, et gérer les opérations internes. Cela nécessite, entre autres, l'envoi de données sur les stocks, les ventes, les prévisions de demande, l'état des commandes, les ressources humaines et les calendriers de production, et une grande partie de ces données peut avoir trait à une personne individuelle.
- **Production en usine.** Avec la mécanisation croissante de la production, il est nécessaire de transférer des données pour donner des instructions aux robots. Des

capteurs placés dans l'espace de travail envoient des données en temps réel qui sont ensuite analysées et utilisées pour agir. De plus en plus, la production en usine exige le transfert de données qui contiennent des renseignements personnels: les données utilisées dans les actions des personnes qui travaillent avec les robots (aussi appelés "cobots") doivent être transférées. Dans le cas des chaînes d'approvisionnement agricoles, les entreprises communiquent de plus en plus de renseignements aux consommateurs au sujet des personnes qui interviennent dans le processus de production et de livraison des produits agricoles.

- **Ventes et services après-vente.** Les entreprises sont toujours à la recherche de clients et elles utilisent souvent la publicité et les données recueillies auprès des anciens clients ou des chercheurs. Elles se spécialisent de plus en plus dans les services après-vente dont la fourniture efficace exige le suivi des produits vendus pour assurer la gestion de la maintenance, des réparations et des pièces de rechange. Il y a aussi une interaction avec les consommateurs sur l'utilisation des produits vendus, qui implique un transfert de données.

31. Hormis les préoccupations relatives à la protection de la vie privée, les données commerciales sensibles intéressent aussi des acteurs malveillants, et les gouvernements étudient activement les règlements, les bonnes pratiques, les normes et les cadres qui permettent de renforcer la sécurité. Une approche pour protéger les données personnelles ou les autres données commercialement sensibles a consisté à en interdire l'exportation, le stockage et le traitement au niveau local étant supposés moins risqués. En fait, c'est souvent le contraire qui se produit: le stockage et le traitement à l'étranger sont souvent préférables à ce qui peut être obtenu sur de nombreux marchés locaux grâce à des processus et à des technologies bien développés faisant intervenir des compétences spécialisées et des économies d'échelle en matière de cybersécurité.

32. Étant donné que les entreprises ont besoin de transférer des données à travers les frontières pour participer efficacement à un écosystème numérique de stockage, de traitement et d'analyse des données, l'existence d'exigences réglementaires disparates et parfois contradictoires, comme celles qui ont trait à la protection de la vie privée et à la sécurité, est un défi constant et urgent pour les gouvernements et les entreprises. À bien des égards, ce défi n'est pas différent de celui qui se pose pour assurer la sécurité ou la fiabilité des produits physiques, pour lesquels les règles commerciales cherchent depuis longtemps à apporter des solutions pratiques afin de permettre le commerce: lorsque cela est possible, les normes internationales peuvent servir de référence commune qu'un produit ou un service doit respecter pour pouvoir faire l'objet d'échanges commerciaux.

33. Lorsque les normes nationales divergent, parce qu'elles reposent sur des valeurs différentes ou parce qu'il n'existe pas de consensus international, des mécanismes permettant d'assurer le respect et l'application des exigences nationales peuvent être institués entre les économies – ce que l'on appelle des "régimes d'interopérabilité". À des fins de sécurité, il existe maintenant de nombreuses normes ISO que les entreprises peuvent adopter pour démontrer qu'elles respectent les meilleures pratiques faisant l'objet d'un consensus. Les régimes de protection de la vie privée ont évolué de façon plus autonome, mais plusieurs régimes d'interopérabilité ont été mis en place pour relever le défi commercial, notamment le bouclier de protection des données personnelles entre les États-Unis et l'UE, et le système de règles de confidentialité transfrontières de l'APEC. Pour progresser sur cette question, on pourrait faire en sorte que ces mécanismes aient un statut reconnu dans le cadre des règles commerciales – comme les normes et les accords de reconnaissance mutuelle.

4 CONCLUSION

34. Les infrastructures numériques comme Internet ont évolué au niveau mondial, mais elles posent des défis pour les politiques nationales et internationales dans un monde où il subsiste des frontières et des différences réglementaires entre les pays. Pour que le commerce bénéficie de la numérisation, il faudra de plus en plus mener un dialogue international sur les approches qui garantissent l'interopérabilité des régimes réglementaires différents, que ce soit pour les données ou pour d'autres questions transversales. Les accords commerciaux reconnaissent le droit des Parties de réglementer, mais ils visent aussi à garantir que cette réglementation est établie de manière transparente, qu'elle est appliquée de façon non discriminatoire et qu'elle ne pèse pas trop sur les échanges.

35. La présente communication est destinée à compléter les négociations en cours en vue d'un accord ambitieux sur le commerce électronique et le commerce numérique. Il est important que tous les Membres de l'OMC, qu'ils participent ou non à ces négociations, soient informés des diverses conséquences commerciales des flux de données transfrontières et des réponses politiques aux défis posés. Les prochaines étapes de cette initiative pourraient être d'inviter des organismes internationaux tels que l'OCDE et l'APEC à présenter leurs derniers travaux dans ce domaine à une future réunion du CCS. Ce dernier pourrait aussi examiner les mécanismes mis au point pour assurer la protection de la vie privée d'une manière qui soit la moins restrictive possible pour le commerce, afin de permettre au commerce de prospérer tout en préservant les objectifs légitimes de politique publique.

BIBLIOGRAPHIE

Asia Pacific MSME Trade Coalition (2018) "Micro-Revolution: The New Stakeholders of Trade in APAC" février 2018.

Besedeš, T. (2008), "[A Search Cost Perspective on Formation and Duration of Trade](#)", Review of International Economics, Wiley Blackwell, vol. 16(5), pages 835 à 849, novembre.

Castro, D. et A. McQuinn (2015), "Cross-Border Data Flows Enable Growth in All Industries", ITIF report, février 2015.

CNUCED (2013), "Rapport 2013 sur l'économie de l'information – L'économie infonuagique et les pays en développement," Publications des Nations Unies.

Direction générale du commerce extérieur (2014), "No Transfer, No Trade – the Importance of Cross-Border Data Transfers for Companies Based in Sweden", Stockholm: Kommerskollegium.

Direction générale du commerce extérieur (2015), No Transfer, No Production – a Report on Cross-Border Data Transfers, Global Value Chains, and the Production of Goods. Stockholm: Kommerskollegium.

The Economist (2017), "The World's Most Valuable Resource is No Longer Oil, but Data", 6 mai 2017.

The Economist (2018), "Banking in Africa: Making waves," 16 juin 2018.

Jack et Suri (2010), "Mobile Money: The Economics of M-PESA", <https://www.nber.org/papers/w16721.pdf>.

Kowalski *et al.*, (2015), "Developing countries participation in global value chains and its implications for trade and trade related policies", OECD Trade Policy Paper No. 179, Éditions OCDE.

Mandel, M. (2017) "The Economic Impact of Data: Why Data Is Not Like Oil" Progressive Policy Institute. Pour présentation à Data + Privacy Asia Pacific, Sydney Australie, 12 juillet 2017. Consulté le 30 août 2018: "http://www.progressivepolicy.org/wp-content/uploads/2017/07/PowerofData-Report_2017.pdf".

Mandel, Michael (2015), "Vietnam and the App Economy", Progressive Policy Institute, septembre 2015.

Meltzer, J. (2014), "Supporting the Internet as a platform for International Trade: Opportunities for Small and Medium-Sized Enterprises and Developing Countries", Working Paper 69, Global Economy and Development, The Brookings Institute, février.

Meltzer, J. (2015), A New Agenda for Digital Trade, e15-initiative overview paper on digital economy <http://e15initiative.org/publications/a-new-digital-trade-agenda/>.

McKinsey Global Institute (MGI) (2016), "Digital Globalization: The new era of global flows", McKinsey & Company, mars 2016, disponible à l'adresse suivante: "<http://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows>".

OCDE (2017), "Digital Trade: Developing a Framework for Analysis", OECD Trade Policy Papers, No. 205, Éditions OCDE, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/524c8c83-en>.

OCDE (2014), "Économies interconnectées: Comment tirer parti des chaînes de valeur mondiales", Éditions OCDE, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264201842-fr>.

OCDE (2018a), "La prochaine révolution de la production: Conséquences pour les pouvoirs publics et les entreprises", Éditions OCDE, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264280793-fr>.

OCDE (2018b), "*Perspectives de l'économie numérique de l'OCDE 2017*", Éditions OCDE, <https://doi.org/10.1787/9789264282483-fr>.

OCDE (2018c), "Digital Trade and Market Openness", OECD Trade Policy Papers (à paraître).

Ornelas, E. et J.L. Turner (2008), "Trade liberalization, outsourcing, and the hold-up problem", *Journal of International Economics*, 74 (1). pages 225 à 241.

Reuters, 2018: <https://af.reuters.com/article/africaTech/idAFL8N1XH3KJ>.

Safaricom, (2018), "M-Pesa Global", "<https://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa/do-more-with-m-pesa/m-pesa-global>".

Telegeography (2015) "Global Bandwidth Research Service: Executive Summary" "https://www.telegeography.com/page_attachments/products/website/research-services/global-bandwidth-research-service/0005/9474/gb15-exec-sum.pdf", consulté le 11 avril 2016.

USITC (2013), "Digital Trade in the U.S. and Global Economies, Part 1," USITC Publication 4415, juillet 2013.

USITC (2017), "Global Digital Trade 1: Market Opportunities and Key Foreign Trade Restrictions," USITC Publication 4716, août 2017.

Van der Marel, E. (2015), "Disentangling the Flows of Data: Inside or Outside the Multinational Company?" ECIPE Occasional Paper No. 07/2015, Centre européen d'économie politique internationale, Bruxelles: ECIPE.
