



EMBARGO

Le contenu du présent rapport ne doit être ni cité ni résumé dans la presse écrite, audiovisuelle ou électronique avant le **29 septembre 2021, 17 heures TU**



RAPPORT SUR L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE 2021

Flux de données transfrontières et développement :
Le numérique, au profit de qui ?

APERÇU GÉNÉRAL





RAPPORT SUR L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE 2021

Flux de données transfrontières et développement :
Le numérique, au profit de qui ?

APERÇU GÉNÉRAL



© 2021, Nations Unies

La présente publication est accessible en libre accès en se conformant à la licence Creative Commons créée pour les organisations intergouvernementales, disponible à l'adresse suivante :
<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/>.

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui figurent sur les cartes n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

La mention d'une entreprise ou d'un procédé breveté n'implique aucune approbation de la part de l'Organisation des Nations Unies.

La photocopie et la reproduction d'extraits sont autorisées à condition d'indiquer précisément la source.

La présente publication a été revue par un service d'édition externe.

Publication des Nations Unies établie par la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement.

UNCTAD/DER/2021 (Overview)

Note

Au sein de la Division de la technologie et de la logistique de la CNUCED, la Section des politiques des TIC mène des travaux d'analyse sur les incidences des technologies de l'information et de la communication (TIC) et du commerce électronique sur le développement. Elle est chargée d'établir le *Rapport sur l'économie numérique*, anciennement Rapport sur l'économie de l'information. Elle promeut le dialogue international sur les questions relatives à la contribution des TIC au développement et aide les pays en développement à renforcer leurs capacités de mesurer le commerce électronique et l'économie numérique et de concevoir et mettre en œuvre des politiques et une législation appropriées. La Section est également responsable de la gestion de l'initiative *eTrade for all*.

Dans le présent Rapport, les termes « pays » et « économie » désignent, le cas échéant, des territoires ou des zones. Les appellations de groupes de pays sont utilisées à des fins purement statistiques ou analytiques et n'expriment pas nécessairement une opinion quant au niveau de développement de tel ou tel pays ou région. Sauf indication contraire, les principales catégories de pays retenues dans le présent Rapport, qui concordent avec la classification adoptée par le Bureau de statistique de l'ONU, sont les suivantes :

Pays développés : pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (sauf le Chili, le Mexique, la République de Corée et la Turquie), plus les pays membres de l'Union européenne qui ne sont pas membres de l'OCDE (Bulgarie, Chypre, Croatie, Lituanie, Malte et Roumanie), ainsi qu'Andorre, le Liechtenstein, Monaco et Saint-Marin. *Pays en transition* : pays de l'Europe du Sud-Est et pays membres de la Communauté d'États indépendants. *Pays en développement* : d'une manière générale, tous les pays autres que les pays mentionnés ci-dessus. À des fins statistiques, les données se rapportant à la Chine ne comprennent pas les données relatives à la Région administrative spéciale de Hong Kong (Hong Kong, Chine), à la Région administrative spéciale de Macao (Macao, Chine) et à la Province chinoise de Taiwan. La composition des principales catégories de pays est présentée dans un fichier Excel qui peut être téléchargé depuis le site UNCTADstat, à l'adresse <https://unctadstat.unctad.org/EN/Classifications.html>.

Sauf indication contraire, la région « Amérique latine » englobe les Caraïbes.

Sauf indication contraire, la région « Afrique subsaharienne » englobe l'Afrique du Sud.

Les références aux États-Unis s'entendent des États-Unis d'Amérique et les références au Royaume-Uni s'entendent du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord.

Sauf indication contraire, le terme « dollar » s'entend du dollar des États-Unis d'Amérique.

Le terme « milliard » signifie 1 000 millions.

Les signes typographiques ci-après ont pu être utilisés dans les tableaux :

Deux points (..) signifient que les données ne sont pas disponibles ou ne sont pas fournies séparément.

Dans le cas où aucune donnée n'était disponible pour l'ensemble des éléments composant une ligne d'un tableau, celle-ci a été omise.

Un tiret (-) signifie que l'élément considéré est égal à zéro ou que sa valeur est négligeable.

Tout blanc laissé dans un tableau indique que l'élément considéré n'est pas applicable, sauf mention contraire.

Une barre oblique (/) entre deux années, par exemple 1994/95, indique qu'il s'agit d'un exercice financier.

Le trait d'union (-) entre deux années, par exemple 1994-1995, indique qu'il s'agit de la période tout entière, y compris la première et la dernière année.

Sauf indication contraire, les taux annuels de croissance ou de variation sont des taux annuels composés.

Les chiffres ayant été arrondis, leur somme et celle des pourcentages figurant dans les tableaux ne correspondent pas nécessairement aux totaux indiqués.



Préface

La pandémie de COVID-19 a accéléré le processus de transformation numérique et il est devenu encore plus urgent que les gouvernements y apportent leur réponse. L'un des grands enjeux est de savoir comment l'essor des données numériques peut être géré et mis à profit dans l'intérêt de tous. On estime que le trafic Internet mondial dépassera en 2022 l'ensemble du trafic Internet mesuré jusqu'en 2016.

Les données constituent désormais un actif stratégique pour la création de valeur d'ordre aussi bien privé que social. La façon de gérer les données peut être déterminante pour l'aptitude à réaliser les objectifs de développement durable. Le choix des options les plus indiquées pour avancer s'annonce délicat mais il est nécessaire. Les données sont multidimensionnelles, et leur utilisation a des conséquences non seulement pour le commerce et le développement économique, mais aussi pour les droits de l'homme, la paix et la sécurité. Des interventions sont aussi nécessaires pour atténuer le risque d'utilisation abusive et à mauvais escient des données par les États, les acteurs non étatiques ou le secteur privé.

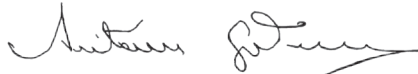
Dans ce contexte, je salue le *Rapport sur l'économie numérique* de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, qui s'intéresse aux conséquences de l'augmentation des flux de données transfrontières, en particulier pour les pays en développement. Le Rapport propose de recadrer et d'élargir le débat international sur ces questions afin de dégager un consensus multilatéral.

Il est plus important que jamais de prendre un nouveau cap dans la gouvernance du numérique et des données. En raison de la fragmentation qui existe actuellement en matière de données, on risque de ne pas pouvoir exploiter la valeur que les technologies numériques sont susceptibles d'apporter, tout en laissant encore davantage le champ libre à des préjudices importants résultant d'atteintes au respect de la vie privée, de cyberattaques et d'autres risques.

Le Rapport préconise des méthodes novatrices de gouvernance des données et des flux de données, propres à garantir une répartition plus équitable des retombées de ces flux tout en répondant aux risques et aux préoccupations. Une conception intégrée des politiques mondiales doit tenir compte des dimensions multiples et interdépendantes du numérique et concilier les différents intérêts et besoins en cherchant à favoriser un développement inclusif et durable auquel soient pleinement associés les pays qui sont encore peu préparés au numérique.

RAPPORT SUR L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE 2021
APERÇU GÉNÉRAL

L'ONU offre un cadre naturel pour promouvoir ces orientations avec le concours de toutes les parties prenantes. Le Rapport propose un éclairage et des analyses très utiles, et je le recommande à l'attention d'un large public mondial au moment où l'on s'efforce de combler le fossé numérique et de faire en sorte que nul ne soit laissé de côté dans le cadre d'une économie numérique qui ne cesse d'évoluer.



António Guterres
Secrétaire général
de l'Organisation des Nations Unies



Avant-propos

La numérisation rapide influe sur tous les aspects de la vie, notamment la façon d'interagir, de travailler, de faire des achats et de recevoir des services, ainsi que la façon de créer et d'échanger de la valeur. Au fil de ce processus, les données et les flux de données transfrontières sont de plus en plus déterminants pour le développement.

De par les larges disparités qui existent, d'un pays à l'autre et dans les pays mêmes, dans la capacité de tirer parti des données, le fossé numérique conventionnel, lié à la connectivité, se double de ce que l'on peut appeler un fossé des données. Les pays qui ont peu de moyens de convertir les données en intelligence numérique et en débouchés économiques, et d'en tirer parti pour le développement économique et social, accusent un net désavantage.

Le présent *Rapport sur l'économie numérique 2021* évoque la tâche complexe que constitue une gouvernance des données et des flux de données transfrontières qui soit utile au développement durable. Il souligne aussi que le débat international sur la régulation des flux de données transfrontières est actuellement dans l'impasse, et que les positions sont souvent polarisées. Le tableau réglementaire actuel est contrasté, à l'image de différences d'approche importantes entre les pays, et marqué par une forte influence des grandes puissances économiques.

Un cadre international est nécessaire d'urgence face à cette situation. Si le Rapport n'apporte pas « la » solution, il se propose, par une analyse complète et factuelle, de recadrer et élargir le débat international sur ces questions. Face aux problèmes de plus en plus complexes de l'interconnexion et de l'interdépendance dans l'économie mondiale des données, l'approche cloisonnée doit être abandonnée au profit d'une approche mondiale plus intégrée et mieux coordonnée, ce qui pourrait imposer de nouvelles méthodes de gouvernance mondiale, car il se peut que les anciennes ne se prêtent pas au nouveau contexte. Il pourrait aussi être nécessaire de créer un nouvel organisme international chargé de la gouvernance liée aux données, auquel soient pleinement associés les pays en développement et l'ensemble des parties prenantes.

Le Rapport témoigne du souci de la CNUCED d'informer les États membres quant aux moyens de participer au secteur des données et à l'économie numérique et d'en tirer un meilleur parti. Il doit aussi contribuer au dialogue mondial indispensable sur l'élaboration des règles du jeu nécessaires pour

que la numérisation débouche sur davantage d'inclusivité. Je veux espérer qu'une conception intégrée de la gouvernance mondiale des données finira par susciter des progrès sur le plan du développement durable et des retombées économiques accrues, pour la population et les entreprises de tous les pays, quel soit leur niveau de développement.



Isabelle Durant
Secrétaire générale par intérim
de la Conférence des Nations Unies
sur le commerce et le développement



Remerciements

Le *Rapport sur l'économie numérique 2021* a été élaboré par une équipe composée de Torbjörn Fredriksson (chef d'équipe), Pilar Fajarnes Garcés (auteure principale), Laura Cyron, Martine Julsaint Kidane, Woong Joe Ko, Vincent Riegel, Marcin Skrzypczyk et Thomas van Giffen, sous la direction générale de Shamika N. Sirimanne, Directrice de la Division de la technologie et de la logistique.

Le Rapport a bénéficié d'importantes contributions de fond de Carolina Aguerre, Shamel Azmeh, Zeynep Engin, Christopher Foster et Neha Mishra, ainsi du Centre pour l'innovation dans la gouvernance internationale (CIGI). Des observations précieuses ont été formulées par des experts à l'occasion d'une réunion d'examen collégial à distance, en février 2021, organisée conjointement par la CNUCED, Research ICT Africa et le CIGI. Les experts en question sont Susan Aaronson, Anna Abramova, Idris Ademuyiwa, Martin Adolph, Carolina Aguerre, Shamira Ahmed, Renata Avila, Shamel Azmeh, Dan Ciuriak, Niccolo Comini, Diane Coyle, Zeynep Engin, Bob Fay, Martina Ferracane, Christopher Foster, Henry Gao, Alison Gillwald, Ebru Gokce, Anita Gurusurthy, Victor Ido, Taisuke Ito, Jonathan Klaaren, Kostantinos Komaitis, Isya Kresnadi, Sophie Kwasny, Patrick Leblond, Stephen MacFeely, Moritz Meier-Ewert, Neha Mishra, Michael Pisa, Lorraine Porciuncula, Rishab Raturi, Gabriella Razzano, Nivedita Sen, David Souter, Tim Sullivan, Linnet Taylor, Stefaan Verhulst, Dong Wu et Anida Yupari. Jörg Mayer a aussi communiqué des observations par écrit.

La CNUCED apprécie vivement les contributions additionnelles de la Commission économique pour l'Europe, de la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes, de la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique et de la Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale. En outre, le Conseil de l'Europe, l'Internet and Jurisdiction Policy Network, le Bureau de l'Envoyé du Secrétaire général pour les technologies, la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international, l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel, et le Bureau des Nations Unies pour la coordination des affaires humanitaires, ont présenté, à partir de leurs travaux en cours, des contributions généreuses à la CNUCED, qui leur en est très reconnaissante.

La CNUCED sait gré à l'Union internationale des télécommunications de son appui dans l'accès aux statistiques utiles.

RAPPORT SUR L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE 2021
APERÇU GÉNÉRAL

La couverture et les autres éléments graphiques ont été réalisés par Magali Studer, qui s'est également chargée avec Nathalie Lorient de la publication assistée par ordinateur. Les infographies ont été élaborées par Natalia Stepanova et le Rapport sur l'économie numérique 2019 a été édité par Michael Gibson. Diana Quiros a assuré un appui administratif.

La CNUCED est reconnaissante au Gouvernement allemand de son concours financier.



APERÇU GÉNÉRAL

Le *Rapport sur l'économie numérique 2021* propose une étude de fond des conséquences des flux transfrontières de données numériques pour le développement et les politiques. Ces flux sont au cœur de tout un ensemble de technologies numériques qui évoluent rapidement, dont l'analyse des données, l'intelligence artificielle, la chaîne de blocs, l'Internet des objets, l'informatique en nuage et d'autres services par Internet. Le thème est d'actualité : l'accroissement des flux de données importe pour la réalisation de pratiquement tous les objectifs de développement durable, et partout dans le monde, les pays cherchent à déterminer quelles politiques adopter pour gérer ces flux. Le choix qui sera arrêté en définitive par les pays et à l'échelon international aura des conséquences non seulement pour le commerce, l'innovation et le progrès économique, mais toute une série de questions liées à la répartition des fruits de la numérisation, aux droits de l'homme, à l'application des lois et à la sécurité nationale.

L'objectif du présent Rapport est de contribuer à une meilleure compréhension de ces facteurs complexes et interdépendants, en portant un regard neuf et global sur ce type particulier de flux économique international. L'analyse qu'il renferme est fondée sur un passage en revue d'études abordant les flux de données transfrontières sous différents angles, un tour d'horizon des tendances et des inégalités qui existent à travers le monde dans l'économie numérique fondée sur les données, et un examen de fond de la notion de données. Il est aussi question dans le Rapport des méthodes de gouvernance suivies actuellement aux échelons national, régional et multilatéral qui concernent les flux de données. En conclusion, le Rapport invite à une conception plus équilibrée de la gouvernance mondiale des données, susceptible d'aider à faire en sorte que les données puissent circuler d'un pays à l'autre aussi librement qu'il est nécessaire et possible, tout en garantissant une répartition équitable des avantages, sur le plan national et d'un pays à l'autre ; et en répondant aux risques liés aux droits de l'homme et à la sécurité nationale.

Les flux de données sont difficiles à mesurer, mais ils augmentent rapidement

Mesurer le trafic des données ne va pas sans difficultés, mais quelle que soit la méthode, c'est une forte tendance à la hausse que l'on observe. On prévoit que le trafic IP (Internet Protocol) global – national et international – aura dépassé en 2022 la totalité du trafic Internet effectué jusqu'en 2016.

La pandémie de COVID-19 a eu un effet considérable sur le trafic Internet car la plupart des activités ont de plus en plus été effectuées en ligne. Dans ce contexte, la bande passante Internet mondiale a augmenté de 35 % en 2020, soit la plus forte hausse annuelle depuis 2013. On a estimé qu'environ 80 % de l'ensemble du trafic Internet concerne les vidéos, les réseaux sociaux et les jeux. Le trafic mondial mensuel de données devrait connaître un bond de 230 exaocets en 2020 à 780 exaocets en 2026.

La mesure des flux *transfrontières* de données pose des difficultés encore plus grandes. Pour le volume, la mesure la plus courante est celle de la capacité utilisée totale de la bande passante Internet internationale. On peut mesurer de cette façon la quantité de données en circulation en octets, mais il n'en ressort aucune indication sur la direction des flux, non plus que sur la nature et la qualité des données. D'après les renseignements disponibles, il apparaît aussi que l'utilisation de la bande passante internationale s'est accélérée pendant la pandémie, et que ce trafic est concentré géographiquement sur deux axes principaux reliant l'Amérique du Nord à l'Europe, d'une part, et l'Amérique du Nord à l'Asie, d'autre part.

L'économie numérique fondée sur les données est marquée par de forts déséquilibres...

Pour évaluer l'incidence des données et des flux de données transfrontières sur le développement, on doit tenir compte du fossé numérique et de certains grands déséquilibres liés au numérique. Seuls 20 % des habitants des pays les moins avancés (PMA) utilisent Internet ; quand ils le font, c'est le plus souvent à des vitesses de chargement assez basses et en payant assez cher la prestation. Par ailleurs, ils n'en ont pas la même utilisation. À titre d'exemple, si jusqu'à 8 internautes sur 10 font des achats en ligne dans plusieurs pays développés, c'est le cas de moins de 1 sur 10 dans nombre de PMA. De plus, il peut exister à l'intérieur du même pays des écarts importants entre campagnes et villes, ainsi qu'entre les hommes et les femmes. Les disparités hommes-femmes les plus importantes sont observées dans les PMA et dans la région de l'Afrique.

Du point de vue de la capacité de participer à l'économie numérique fondée sur les données et à en tirer parti, deux pays sortent du lot : les États-Unis et la Chine. Ces pays représentent, ensemble, la moitié des centres de données à très grande échelle qui existent dans le monde, les taux d'adoption de la 5G les plus élevés au monde, 94 % du financement total des nouvelles entreprises dans le domaine de l'intelligence artificielle au cours des cinq dernières années, 70 % des meilleurs chercheurs au monde dans ce domaine, et près de 90 % de la capitalisation boursière



des principales plateformes numériques mondiales. Les plus importantes d'entre elles – Apple, Microsoft, Amazon, Alphabet (Google), Facebook, Tencent et Alibaba – investissent de plus en plus dans tous les secteurs de la chaîne de valeur mondiale des données : collecte de données dans le cadre des services aux utilisateurs de plateforme ; transmission de données par câble sous-marin et satellite ; stockage de données (centres de données) ; et analyse, traitement et utilisation des données, au moyen notamment de l'intelligence artificielle. Ces entreprises tirent un avantage concurrentiel de leur composante de plateforme sur le plan des données, mais ce ne sont plus simplement des plateformes numériques. Il s'agit désormais d'entreprises numériques mondiales d'importance planétaire, dont le pouvoir financier, commercial et technologique est considérable, et qui règnent sur de vastes ensembles de données relatives à leurs utilisateurs. Et comme la numérisation s'est accélérée pendant la pandémie, cette période a renforcé leur taille, leurs bénéfices, leur valeur marchande et leur position dominante. Ainsi, tandis que l'indice composite de la Bourse de New York a augmenté de 17 % entre octobre 2019 et janvier 2021, l'augmentation du cours des actions des principales plateformes a été comprise entre 55 % (Facebook) et 144 % (Apple).

Le fossé numérique entre les pays développés et les pays en développement, entendu dans son sens habituel, qui recouvre la connectivité et l'accès à Internet et son utilisation, reste élevé et constitue un problème de développement récurrent. En outre, le rôle des données comme ressource économique, ainsi que celui des flux de données transfrontières, ayant pris de l'importance, de nouvelles dimensions du fossé numérique, liées à la « chaîne de valeur des données », sont apparues. Cette notion est essentielle pour estimer la valeur des données. La valeur est extraite du processus de transformation de données brutes – de la collecte des données à leur analyse, puis à leur transformation en intelligence numérique – que l'on peut ensuite monétiser à des fins commerciales ou utiliser pour des objectifs sociaux. Les données individuelles sont sans valeur si elles ne sont pas regroupées et traitées. Inversement, il n'y a pas d'intelligence numérique sans données brutes. Pour créer et capter de la valeur, aussi bien les données brutes, que la capacité de les transformer en intelligence numérique, sont nécessaires. Les données peuvent contribuer au processus de développement si elles sont source de valeur ajoutée.

À mesure que l'économie numérique fondée sur les données a évolué, le fossé numérique s'est doublé progressivement d'un fossé lié aux données. Dans cette nouvelle configuration, les pays en développement peuvent se trouver relégués dans un rôle subordonné, les données et la création de valeur correspondante étant concentrées dans quelques entreprises

numériques mondiales et d'autres multinationales qui ont la mainmise sur les données. Leur rôle risque de se borner à l'approvisionnement des plateformes numériques mondiales en données brutes, en même temps qu'ils devront payer pour l'intelligence numérique obtenue à partir de leurs données.

... et on n'est pas encore parvenu à une compréhension commune de ce que sont les données et leurs flux transfrontières et de leurs possibilités

En dépit du rôle important des données dans l'évolution actuelle de l'économie numérique, il n'existe pas de compréhension acceptée de tous de la notion de données, ce qui peut être source de confusion et ajouter à la complexité des analyses et du débat sur les politiques. Les données constituent une ressource particulière, comportant des caractéristiques propres qui les différencient des biens et des services. Elles sont immatérielles et non rivales, ce qui signifie qu'un grand nombre de personnes peut utiliser les mêmes données simultanément ou dans la durée sans les épuiser. Parallèlement, l'accès aux données peut être limité par des moyens techniques ou juridiques, ce qui aboutit à des degrés variables d'excluabilité. Ainsi, d'autres acteurs ne peuvent pas accéder facilement aux données recueillies par les grandes plateformes mondiales pour les utiliser, de sorte que les propriétaires de la plateforme sont en position de monopole pour en tirer parti. En outre, il n'est pas rare que la valeur globale excède la somme des valeurs considérées séparément, surtout en association avec d'autres données complémentaires. Il peut aussi exister une valeur « optionnelle » considérable en relation avec les données brutes recueillies, qui sont susceptibles de prendre de la valeur si de nouvelles questions qui n'existaient pas auparavant peuvent être traitées à partir de ces données. Plus les données sont détaillées et spécifiques, plus elles se prêtent à des usages multiples une fois filtrées, regroupées et associées de diverses manières pour livrer différents éclairages.

De plus, intrinsèquement, les données sont multidimensionnelles. D'un point de vue économique, elles peuvent non seulement être source de valeur pour les acteurs privés qui les recueillent et en ont la maîtrise, mais aussi apporter une valeur sociale à l'ensemble de l'économie. Or, la valeur sociale ne peut être garantie par le seul jeu du marché. De plus, la répartition des gains privés provenant des données est très inégale. Dès lors, des politiques sont nécessaires pour promouvoir des objectifs d'efficacité et d'équité. Les dimensions autres qu'économiques sont aussi à prendre en considération, car les données sont étroitement liées au respect de la



vie privée et à d'autres droits de l'homme, et aux questions de sécurité nationale, autant d'aspects dont il faut tenir compte.

Comprendre les données et leurs flux nécessite d'aborder le problème sous différents angles. En premier lieu, il y a toujours eu des *données et informations liées aux transactions commerciales* – dont les données de facturation, les données bancaires et les noms et adresses de livraison – dont la plupart sont communiquées de plein gré et posent rarement des problèmes sur le plan des politiques, aussi longtemps que les nouveaux acteurs de l'économie numérique observent les mêmes règles que celles de l'économie conventionnelle. En deuxième lieu, les *données brutes* recueillies à partir d'activités, de produits, d'événements et de comportements particuliers n'ont aucune valeur intrinsèque, mais peuvent être source de création de valeur une fois regroupées, traitées et monétisées, ou utilisées à des fins sociales. En troisième lieu, la transformation de données brutes en intelligence numérique – sous la forme de statistiques, de bases de données, d'interprétations, d'informations, etc. – débouche sur des « produits de données », que l'on peut considérer comme des services de statistique commerciale quand ils sont vendus dans le monde entier.

Il existe aussi différentes taxonomies qui classent les types de données d'après divers critères. Des distinctions importantes sont liées au fait que les données sont recueillies à des fins commerciales ou publiques ; sont utilisées par des entreprises ou par le secteur public ; sont instantanées ou rétrospectives ; sont sensibles ou non sensibles ; ou sont à caractère personnel ou non personnel. La catégorie dans laquelle sont placées les données est importante, car cela peut avoir une incidence sur le type d'accès devant être accordé pour chaque catégorie, à l'échelon national ou international, ainsi que la façon d'appréhender les données et leurs flux transfrontières sur le plan des politiques.

Les flux de données transfrontières ne relèvent pas du commerce et doivent faire l'objet d'un traitement différencié

En raison de leurs caractéristiques particulières, on peut considérer que les données doivent faire l'objet d'un traitement différent que les biens et les services conventionnels, y compris dans le cadre des transferts internationaux. Dans le contexte nouveau de l'économie numérique fondée sur les données, des notions comme la propriété et la souveraineté sont remises en question. Plutôt que de tenter de déterminer qui est « propriétaire » des données, l'important est de savoir qui a le droit d'y accéder, de les gérer et de les utiliser.

La notion de souveraineté nationale associée habituellement au territoire des pays est particulièrement difficile à concilier avec les caractéristiques – absence de frontières, globalité et ouverture – de l'espace numérique dans lequel les données circulent. La souveraineté numérique est souvent associée à l'idée que les données doivent être stockées à l'intérieur des frontières nationales, mais la corrélation entre l'emplacement géographique du stockage des données et le développement ne va pas de soi. Il est difficile également d'attribuer une territorialité aux flux de données transfrontières. Il est plus aisé de concevoir les données comme étant partagées que comme étant commercialisées ou échangées.

La gouvernance du commerce international est éclairée par des statistiques qui reposent sur le type, la valeur et le lieu des échanges (dont les lieux d'origine et de destination). Ces méthodes sont difficiles voire impossibles quand il s'agit de suivre les flux de données transfrontières, pour lesquels il n'existe aucune statistique officielle. Les méthodes éprouvées qui sont appliquées au commerce international sur différents territoires (notamment pour les règles d'origine) ne peuvent pas être appliquées aisément aux données, vu les caractéristiques de celles-ci. Les flux de données brutes qui ne sont pas liés à un échange précis de biens ou de services ne font pas partie de la notion de « commerce numérique », d'après le Manuel sur la mesure du commerce numérique qui a été élaboré par plusieurs organisations internationales.

La détection des flux de données transfrontières ne pose pas seulement des difficultés d'ordre technique mais aussi politique et culturel. Pour bon nombre des catégories de données que l'on peut décrire, il n'existe pas de définition acceptée au niveau mondial. Il est de ce fait parfois difficile de déterminer comment les flux de données doivent être gérés. Des définitions variables peuvent ainsi aboutir à des différences importantes dans le volume des flux de données que l'on classe comme données à caractère personnel. Si les données sont étroitement liées au commerce, et peuvent procurer un avantage concurrentiel important aux acteurs qui sont capables d'en tirer parti, les flux de données transfrontières ne relèvent en soi ni du commerce électronique ni du commerce classique, et ne devraient pas être réglementés comme tels.

La maîtrise des données procure des avantages d'information, notamment des économies d'échelle et de gamme, ainsi que des effets de réseau, qui viennent s'ajouter aux sources possibles de défaillance du marché provenant des données. L'asymétrie d'information propre à l'économie des données semble irréductible, car il n'existe pas de solution de marché pour la rectifier. Les arbitrages supplémentaires liés à la déontologie des données sont tout



aussi importants, notamment les liens entre création de valeur fondée sur les données et surveillance des populations à partir des données, ainsi qu'entre filtrage des données et censure. La gouvernance des données et des flux de données est donc une question fondamentale. Cependant, si la fixation de règles appropriées sur les flux de données transfrontières au niveau qui convient peut aider à garantir les droits sur les données, à atténuer les problèmes structurels et à favoriser le développement économique, il n'existe pas de consensus sur les politiques à adopter.

Les divergences dans les méthodes de gouvernance des données et des flux de données transfrontières ont des conséquences importantes

Parmi les principaux acteurs économiques et géopolitiques de l'économie numérique, la manière d'envisager la gouvernance des flux de données – et plus largement l'économie numérique – peut beaucoup varier, et à quelques exceptions près, il n'y a guère de consensus aux niveaux régional et international. Au niveau mondial, il existe trois grandes conceptions particulièrement influentes de la gouvernance. En simplifiant quelque peu, la conception des États-Unis est axée sur la maîtrise des données par le secteur privé. Et le modèle chinois met l'accent sur la maîtrise des données par l'État, tandis que l'Union européenne privilégie la maîtrise des données par l'individu sur la base des valeurs et des droits fondamentaux. Le contexte actuel est marqué par des tensions entre ces différentes sphères, particulièrement entre les États-Unis et la Chine. En outre, les entreprises numériques mondiales cherchent à élargir leurs propres écosystèmes de données.

Le progrès technologique est l'enjeu d'une course à la domination, car l'acteur dominant peut acquérir un avantage économique ainsi que stratégique, en se rendant maître des données et des technologies connexes, particulièrement dans le domaine de l'intelligence artificielle. Dans ce contexte, il existe un risque de fragmentation de l'espace numérique et d'Internet. Dans l'ensemble, on risque de voir apparaître une économie numérique fondée sur les données qui aura tendance à être cloisonnée, ce qui est contraire à l'esprit originel d'Internet comme réseau libre, décentralisé et ouvert. Cette situation ne serait pas optimale économiquement, dans la mesure où l'interopérabilité permettrait sans doute des gains plus importants.

Une fragmentation de l'économie numérique fondée sur les données freinerait le progrès technologique, réduirait la concurrence et favoriserait l'apparition de structures de marché oligopolistiques dans certains domaines, et donnerait plus d'influence à l'État dans d'autres. Cela pourrait avoir

d'importants effets négatifs pour la plupart des pays en développement. La fragmentation réduirait les débouchés économiques, car elle rendrait l'accès des utilisateurs et des entreprises aux chaînes d'approvisionnement plus compliqué, et les flux de données transfrontières s'en trouveraient limités. Il y aurait aussi davantage d'obstacles à la collaboration entre les pays.

En dépit du risque de fragmentation, certains signes pointent vers la possibilité d'une convergence entre les grands acteurs du numérique. Malgré leur vocation de libre-échange, les États-Unis ont pris des mesures visant à restreindre l'accès de leur marché à certaines entreprises numériques étrangères, et à interdire les flux de données nationaux correspondants. Parallèlement, la Chine donne quelques signes d'ouverture aux flux de données. Le résultat final est difficile à anticiper, et va dépendre de la volonté des décideurs du monde entier de parvenir à une solution globale qui profite à tous.

Les pays peuvent avoir diverses raisons légitimes de politique publique pour réglementer les flux de données transfrontières, dont la protection du droit à la vie privée et d'autres droits de l'homme, la sécurité nationale, ainsi que les objectifs de développement économique. Tant qu'il n'existera pas de système international approprié pour réglementer ces flux, certains pays risquent de ne pas pouvoir envisager d'autre option que de restreindre les flux de données pour atteindre certains objectifs de leurs politiques. Néanmoins, le fait que les données soient locales ne permet pas automatiquement au pays de créer de la valeur ajoutée. Le lien entre l'emplacement du stockage des données et la création de valeur ne va pas de soi – il n'y pas seulement des avantages mais aussi des coûts à prendre en considération. Une analyse des politiques nationales montre que celles-ci varient souvent en fonction de la situation technologique, économique, sociale, politique, institutionnelle et culturelle de chaque pays.

Le rôle grandissant des données et des flux de données transfrontières dans l'économie mondiale augmente le degré d'urgence d'une gouvernance mondiale. Des vues et des positions divergentes concernant leur réglementation ont conduit malheureusement à une impasse dans le débat international actuel. Si de plus en plus d'accords commerciaux abordent les flux de données, les désaccords persistent entre les principaux acteurs de l'économie numérique. Parmi les membres du G20, les avis divergent, non seulement quant au fond (concernant par exemple les mesures de restriction des données à l'échelon local), mais aussi aux processus.

En attendant, il n'y a guère d'utilité à des positions extrêmes sur les flux de données transfrontières, car ni les politiques de localisation stricte des données ni la liberté totale des flux de données ne sont susceptibles de



répondre aux besoins des pays s'agissant d'atteindre divers objectifs de développement. La réglementation dans ce domaine doit être repensée pour déterminer les bases d'une solution de compromis. Les nouvelles règles devront tenir compte de toutes les dimensions des données, aussi bien économiques que non économiques. Elles ne doivent pas se limiter aux questions commerciales, et aborder les flux de données de manière intégrée, en tenant compte des conséquences possibles pour les droits de l'homme, la sécurité nationale, le commerce, la concurrence, la fiscalité et la gouvernance générale d'Internet. La question se pose donc de savoir quel est le cadre international approprié pour aborder les politiques liées aux données dans l'optique du développement.

Il y a de bonnes raisons de penser qu'une gouvernance mondiale des données et des flux de données transfrontières est nécessaire

Il existe de bonnes raisons de penser qu'un cadre de gouvernance mondiale des données, en complément d'autres échelons de gouvernance des données, serait justifié. On peut résumer comme suit les raisons et arguments principaux de cette position :

- Une gouvernance mondiale des données aiderait à permettre un partage mondial des données, et à mettre en place des biens publics qui seraient utiles pour répondre aux grands problèmes de développement mondiaux, dont la pauvreté, la santé, la faim et les changements climatiques ;
- Une coordination technique transfrontières – idéalement à l'échelon mondial – est indispensable pour éviter davantage de fragmentation de l'infrastructure d'Internet et de l'espace numérique ;
- Une gouvernance mondiale des données est rendue plus nécessaire par la mise en place de la 5G et de l'Internet des objets, ainsi que l'accélération du passage au numérique sous l'effet de la pandémie de COVID-19. Ces tendances ouvrent de larges perspectives à la collecte et à la monétisation des données partout dans le monde. Sans l'appui d'un cadre cohérent de gouvernance mondiale pour créer la confiance, un choc en retour est à craindre sur le plan du partage des données. Les inquiétudes déjà présentes concernant le manque de transparence de la chaîne de valeur des données, et la répartition inégale des retombées des données, risque aussi d'être amplifiées ;

- La multiplication des règles nationales sur les flux de données transfrontières est source d'incertitude et augmente le coût du respect de la réglementation, ce qui peut être particulièrement préjudiciable aux microentreprises et aux petites entreprises, notamment dans les pays en développement. L'interconnexion et la forte interdépendance mondiale qui caractérisent une économie numérique fondée sur les données signifient que les politiques menées dans ce domaine à l'échelon national ont une incidence dans les autres pays ;
- En l'absence de gouvernance mondiale des plateformes numériques, l'autorégulation a abouti à des structures de marché définies par des plateformes qui agissent principalement pour leur propre profit, ce qui a diverses conséquences pour le développement et sur le plan des politiques. Les grandes plateformes gagnant en puissance et en influence partout dans le monde, il est encore plus difficile aux pays de répondre seuls aux difficultés qui en résultent sur le plan des politiques ;
- Il est nécessaire de réfléchir à une évaluation complète et cohérente des risques, des vulnérabilités et des effets des modèles économiques des plateformes numériques, en particulier des plateformes de médias sociaux, dans un contexte d'augmentation des atteintes en ligne à l'échelle mondiale ;
- Des solutions mondiales de gouvernance des données sont nécessaires pour empêcher que les inégalités subies depuis longtemps par les pays en développement ne prennent encore de l'ampleur dans l'espace numérique fondé sur les données. Il est essentiel de veiller à ce que les connaissances, besoins et points de vue locaux de ces pays soient représentés comme il se doit dans le débat mondial sur les politiques ;
- Étant donné les caractéristiques d'interdépendance et d'interconnexion de l'architecture mondiale d'Internet, l'avenir des flux de données transfrontières ne devrait pas être déterminé seulement par un nombre restreint de grands pays.

La numérisation fondée sur les données ouvre des perspectives et crée des problèmes à l'échelle mondiale qui nécessitent des solutions mondiales de façon à en exploiter les avantages et à en atténuer les inconvénients. Une gouvernance mondiale efficace des données est un préalable pour que les données contribuent à la réalisation des objectifs économiques, sociaux et environnementaux du Programme de développement durable à l'horizon 2030, en plaçant l'être humain au centre des préoccupations.



La conception de solutions mondiales pour la gouvernance des données et des flux de données transfrontières devrait s'intéresser à un certain nombre de grands domaines d'action et de grandes priorités, parmi lesquels :

- Parvenir à une compréhension commune concernant les définitions des principales notions relatives aux données ;
- Définir les conditions d'accès aux données ;
- Renforcer la mesure de la valeur des données et des flux de données transfrontières ;
- Gérer les données comme un bien public (mondial) ;
- Étudier de nouvelles formes de gouvernance des données ;
- S'accorder sur des droits et des principes numériques et relatifs aux données ;
- Établir des normes relatives aux données ; et
- Accroître la coopération internationale relative à la gouvernance des plateformes, notamment en ce qui concerne la politique de concurrence et la fiscalité dans l'économie numérique.

Un nouveau cadre institutionnel est nécessaire pour relever le défi de la gouvernance mondiale des données

Les cadres institutionnels qui existent aujourd'hui au niveau international sont inadaptés pour répondre aux caractéristiques et besoins propres de la gouvernance mondiale des données. Pour que celle-ci soit efficace, il faudra sans doute prévoir un nouveau cadre institutionnel mondial, avec le bon dosage de participation multilatérale, multipartite et multidisciplinaire.

Jusqu'à présent, la gouvernance mondiale des données et des technologies numériques a suivi des voies distinctes. Tout d'abord, la plupart des problèmes relatifs à la gouvernance d'Internet comme réseau de communication ont été traités dans divers cadres multipartites. Une communauté Internet bien organisée et mondialisée s'investit à fond dans des solutions pour coordonner les ressources Internet et assurer le fonctionnement efficace du réseau des réseaux. Ces processus font normalement intervenir une participation collégiale sur un pied d'égalité.

Ensuite, et dans le même ordre d'idées, le Conseil de l'Europe prévoit dans le cadre de sa Convention 108 une structure permettant à l'ensemble des gouvernements nationaux, des organismes de réglementation, des acteurs concernés du secteur privé et des représentants de la société civile

de recevoir des informations et de mettre en commun des idées sur la promotion et l'amélioration de la Convention.

Par ailleurs, devant l'essor des flux de données transfrontières, les gouvernements ont cherché à intégrer leur gouvernance dans le cadre des règles du commerce international. Ces processus consistent à négocier entre signataires un ensemble de règles qui peut prévoir des mécanismes de règlement des différends. Par rapport aux deux autres filières susmentionnées, les accords commerciaux se caractérisent par une transparence limitée, car les négociations relèvent souvent de processus fermés, auxquels les acteurs non étatiques ne sont guère associés.

Une autre solution que de s'appuyer sur les organisations actuelles consisterait, comme on le préconise de plus en plus, à mettre en place une institution de coordination disposant du mandat et des compétences pour étudier la possibilité d'une gouvernance mondiale systématique du numérique et des données et mettre celle-ci en place. Elle prendrait acte de ce que les institutions mondiales actuelles ont été bâties pour un monde différent, que le nouveau monde numérique est dominé par l'immatériel, et que de nouvelles structures de gouvernance sont nécessaires.

Parvenir à un terrain d'entente et à des solutions mondiales ne sera pas tâche facile. De fait, en cette période de populisme, d'hostilité à la mondialisation et de lutte d'intérêts entre les acteurs qui se disputent la rente de l'utilisation des technologies et des données numériques, il peut sembler illusoire de proposer un nouvel organisme international. De par cet ensemble de facteurs, il semble pourtant plus important que jamais de s'engager dans une nouvelle voie internationale pour la gouvernance du numérique et des données.

Un renforcement des acteurs dominants du secteur des données ou un éclatement de celui-ci en des sphères multiples ajouteraient à la confusion d'une situation déjà chaotique. Non seulement la création de valeur potentiellement associée aux technologies et données numériques s'en trouverait sensiblement diminuée, mais une telle situation pourrait laisser le champ libre à d'importants préjudices liés au respect de la vie privée, à la cybersécurité et à d'autres risques.

Pour que les débats mondiaux sur la gouvernance des données et les flux de données transfrontières soient pleinement inclusifs, l'idéal serait qu'ils aient lieu sous l'égide du système des Nations Unies, cadre le plus inclusif au niveau international sur le plan de la représentation des pays. Actuellement, les pays en développement sont souvent sous-représentés dans les initiatives mondiales et régionales, d'où le risque que leurs besoins,



leurs connaissances locales et leur contexte culturel soient négligés dans le débat mondial, ce qui mène à l'accroissement des inégalités. Il existe déjà à l'ONU diverses initiatives se rapportant à la gouvernance des données, notamment à la Commission de la science et de la technique au service du développement ; au Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme ; à la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international ; à l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture ; au Forum sur la gouvernance d'Internet ; et à l'Union internationale des télécommunications. La CNUCED y contribue aussi dans le cadre de ses trois grands domaines d'action – recherche, formation de consensus et coopération technique. Pour être en mesure de jouer son rôle dans ce contexte, l'ONU devra veiller à ce que des liens efficaces soient établis avec d'autres processus et initiatives actuels émanant de la société civile, du monde universitaire et du secteur privé.

Davantage doit être fait pour combler le fossé numérique si l'on veut que les flux de données bénéficient à tous

Tout effort de mobilisation des données et des flux de données transfrontières devra accorder l'attention voulue au fossé qui caractérise actuellement l'économie numérique mondiale. Ce fossé existe non seulement entre les pays, mais aussi entre les différents acteurs. Ainsi, le manque de qualifications dans l'administration a pour effet direct une représentation insuffisante en techniciens et en analystes dans la mise au point des cadres législatifs et réglementaires. De ce fait, les gouvernements ont moins de chances de pouvoir déterminer aussi bien les débouchés que peuvent offrir des technologies numériques, que les risques et les menaces qui sont susceptibles d'apparaître, ainsi que les moyens de réglementation. Il s'ensuit un risque de dépendance accrue du secteur public à l'égard d'un secteur privé dont le moteur est le profit, parallèlement à un recul sensible des valeurs démocratiques et des droits de l'homme individuels. Les pays moins développés souffrent aussi de perdre leurs meilleurs talents, attirés par les pays développés, et sont moins représentés dans la définition des termes du débat international – ce qui est un facteur supplémentaire d'aggravation des inégalités dans le monde.

Tout cadre international de gouvernance des flux de données transfrontières doit compléter les politiques nationales et être cohérent avec elles si l'on veut que l'économie numérique fondée sur les données contribue au développement. Ce cadre devra être souple, afin que les pays qui ne sont pas autant préparés et équipés pour tirer parti du numérique disposent de la marge d'action nécessaire pour concevoir et appliquer leurs stratégies

de développement dans l'économie fondée sur les données. Parallèlement, les politiques ou stratégies de développement que les pays mèneront dans ce contexte risquent d'échouer s'ils perdent de vue la perspective internationale.

Si tous les pays devront allouer davantage de ressources nationales au développement des capacités nécessaires à la création et à la captation de valeur dans l'économie numérique sur le plan intérieur, les ressources financières, techniques et autres risquent, dans bien des pays, de ne pas suffire pour répondre à ces besoins. Il en va ainsi plus particulièrement des PMA. Si la pandémie de COVID-19 et son incidence sur les recettes publiques ont encore amenuisé les fonds publics disponibles, elles ont aussi rendu les gouvernements et les autres acteurs plus conscients de la nécessité d'être mieux préparé à participer à une économie numérique en pleine évolution et à en tirer parti. L'aide internationale est indispensable à cet égard.

Dans le contexte des flux de données transfrontières, l'aide internationale peut être centrée sur différents domaines. D'une part, elle peut aider à formuler des cadres juridiques et réglementaires pertinents. Ainsi, moins de la moitié des PMA disposent de lois sur la protection des données et de la vie privée. D'autre part, bon nombre de pays auraient besoin de formuler des stratégies nationales leur permettant de gérer les données et les flux de données transfrontières de façon à en retirer des avantages économiques pour leur développement, dans le respect des droits de l'homme et de leurs préoccupations de sécurité. Ensuite, des activités de renforcement des capacités peuvent être nécessaires pour sensibiliser aux questions liées aux données et à leurs conséquences pour le développement. Enfin, pour que l'issue des dialogues régionaux et mondiaux menés dans ce domaine soit inclusive, les pays en développement doivent y être conviés, et avoir les moyens de participer efficacement aux processus et réunions en question.



