

CONFÉRENCE DES NATIONS UNIES SUR LE COMMERCE ET LE DÉVELOPPEMENT

CNUCED



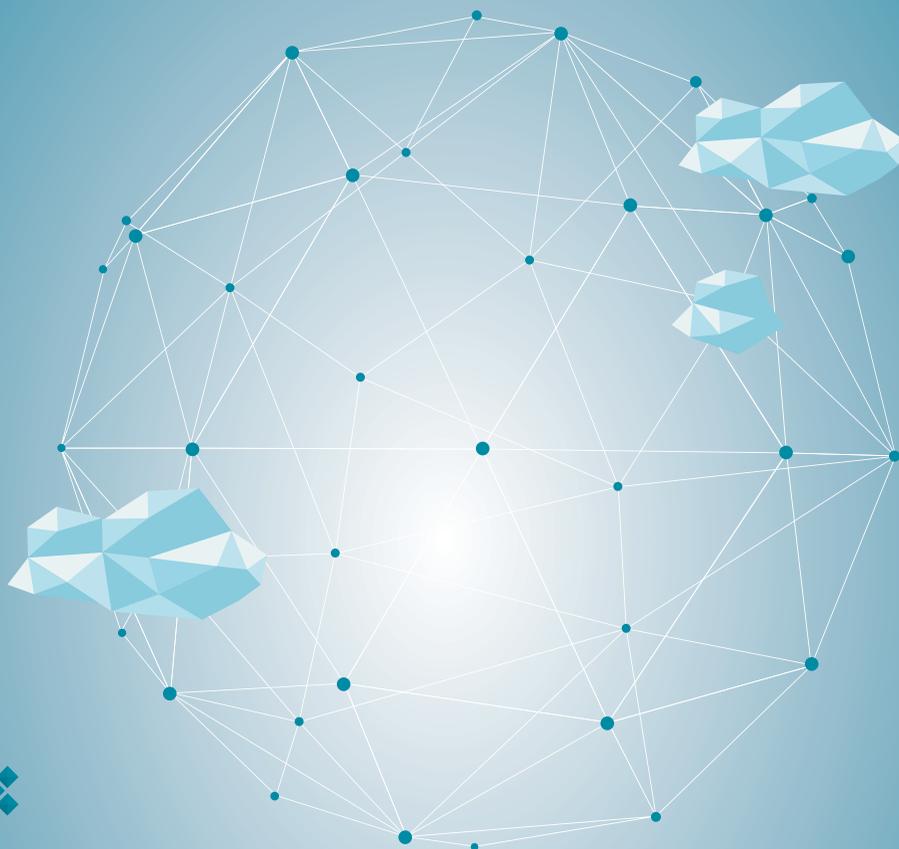
RAPPORT SUR L'ÉCONOMIE DE L'INFORMATION 2017

NUMÉRISATION, COMMERCE ET DÉVELOPPEMENT

APERÇU GÉNÉRAL



NATIONS UNIES



RAPPORT SUR L'ÉCONOMIE DE L'INFORMATION 2017

NUMÉRISATION, COMMERCE ET DÉVELOPPEMENT

APERÇU GÉNÉRAL



NOTE

Au sein de la Division de la technologie et de la logistique de la CNUCED, la Section de l'analyse des TIC consacre des travaux d'analyse directive aux 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 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 l'économie de l'information 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 employées et la présentation des données n'impliquent de la part du Secrétariat 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. En outre, 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. 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 nouveaux pays membres de l'Union européenne qui ne sont pas membres de l'OCDE (Bulgarie, Croatie, Chypre, 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 <http://unctadstat.unctad.org/FR/Classifications.html>.

La mention d'une société et de ses activités ne doit pas être interprétée comme une marque de soutien de la part de la CNUCED à cette société ou à ses activités.

Les signes typographiques ci-après ont été 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, le terme dollar s'entend du dollar des États-Unis d'Amérique ;

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.

Le texte du présent rapport peut être cité sans autorisation sous réserve qu'il soit fait mention de la source.

PUBLICATION DES NATIONS UNIES

UNCTAD/IER/2017 (Overview)

Copyright © Nations Unies, 2017

Tous droits réservés. Imprimé en Suisse

PRÉFACE

L'économie numérique n'en est qu'à ses débuts. Mais il est déjà clair qu'elle transforme et continuera de transformer l'ensemble de nos modes de vie, de nos méthodes de travail et des modalités du développement économique. La communauté mondiale s'efforce aujourd'hui de réaliser le Programme de développement durable à l'horizon 2030, modèle universel que nous avons adopté afin de faire prospérer des sociétés pacifiques sur une planète saine. À cet égard, l'une des clefs du succès pourrait résider dans l'exploitation de l'immense potentiel des technologies de l'information et de la communication, qui peuvent rendre possibles de nouveaux modes de développement et aider les pays à accéder au stock mondial de connaissances. Les pays en développement jouent eux-mêmes un rôle de premier plan dans des innovations technologiques susceptibles de stimuler leur propre croissance tout en bénéficiant au monde entier.

Nous savons en revanche qu'une grande partie du monde en développement reste déconnectée d'Internet et que de nombreuses personnes n'ont pas accès aux réseaux à haut débit. Il faut élaborer des politiques nationales et internationales propres à atténuer le risque que la numérisation de l'économie aggrave les clivages existants et crée de nouvelles disparités. En outre, étant donné que l'utilisation accrue des technologies numériques telles que l'informatique en nuage, l'impression 3D, les mégadonnées et l'Internet des objets touchera assurément la plupart des secteurs et des chaînes de valeur mondiales, il est essentiel de commencer à évaluer tant les occasions à saisir que les écueils à éviter, et de se préparer au monde de demain.

Le tournant numérique à venir étant caractérisé par une ampleur et une incertitude considérables, toutes les parties prenantes doivent faire une place plus grande aux faits, au dialogue et à l'action. L'analyse présentée dans le *Rapport 2017 sur l'économie de l'information : Numérisation, commerce et développement* contribue à ce processus et propose des moyens par lesquels la communauté internationale pourrait réduire les inégalités et faire en sorte que la numérisation profite à tous, sans que personne ne soit laissé à l'écart de l'évolution de l'économie numérique.



António Guterres

Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies

AVANT-PROPOS

Le monde est à l'aube de la prochaine révolution technologique, qui aura de nombreuses dimensions et dont les effets seront porteurs de transformation. La numérisation de l'économie offrira de nouvelles possibilités aux entrepreneurs et aux entreprises, tout en créant des avantages très appréciables pour les consommateurs. Dans le même temps, cependant, elle perturbera les pratiques existantes, exposera davantage à la concurrence les entreprises actuelles, modifiera les qualifications exigées des travailleurs et entraînera des pertes d'emplois dans certains pays et secteurs.

Dans le *Rapport 2017 sur l'économie de l'information*, la CNUCED examine certaines de ces tendances, ainsi que l'incidence de plus en plus grande des technologies de l'information et de la communication sur le commerce mondial et le développement.

De même que pendant les précédentes transitions économiques de grande ampleur, les avantages seront considérables, mais ne se concrétiseront qu'à l'issue d'un processus qui comportera des difficultés et des coûts. Les retombées finales dépendront des politiques menées aux niveaux national et international pour améliorer la capacité des pays à tirer parti des transformations.

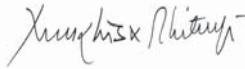
Une lourde responsabilité incombe à la communauté internationale, s'agissant de veiller à ce que personne ne soit laissé pour compte. Compte tenu de l'évolution très rapide de l'économie numérique, nombre de pays en développement devront créer ou renforcer des capacités dans toute une série de domaines d'action, notamment tous les domaines essentiels à l'aptitude au commerce électronique : connectivité, modes de paiement, logistique commerciale, sécurité sur Internet et cadres juridiques.

Cette année, le *Rapport sur l'économie de l'information* a pour objectif d'améliorer notre compréhension collective du fonctionnement et des conséquences de l'économie numérique. Il doit aider à intensifier le dialogue et l'apprentissage mutuel dans ce domaine entre tous les pays, qu'ils soient en développement ou développés. Les pays qui possèdent plus de ressources devront aller à la rencontre des autres pour les aider ; à l'heure actuelle, les efforts sont insuffisants.

La CNUCED est résolue à jouer un rôle constructif à cet égard. Pour ce faire, elle conduit des recherches approfondies, comme en témoigne le présent rapport.

En outre, le nouveau Groupe intergouvernemental d'experts du commerce électronique et de l'économie numérique constituera une nouvelle instance de dialogue, et l'initiative « eTrade for all » pourra contribuer à rendre l'assistance technique plus efficace, grâce à des partenariats bien conçus et à une plus grande transparence.

J'espère que cette approche globale nous aidera à répondre à la volonté qu'ont les populations des pays en développement d'accéder au monde nouveau du progrès technologique et à l'avenir prospère qu'elles méritent.



Mukhisa Kituyi
Secrétaire général de la CNUCED

REMERCIEMENTS

Le *Rapport 2017 sur l'économie de l'information* a été élaboré par une équipe composée de Torbjörn Fredriksson (chef d'équipe), Cécile Barayre, Pilar Fajarnes, Scarlett Fondeur, Sabrina Ielmoli, Diana Korke, Smita Lakhe, Marta Pérez Cusó et Marian Pletosu, sous la supervision de Angel Gonzalez Sanz, Chef du Service de la science, de la technologie et des TIC, et 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 d'Anupam Chander, de William Drake, de Christopher Foster, de Mark Graham, de Michael Minges, de Timothy Sturgeon, de Kati Suominen et de Desirée van Welsum. Y ont également contribué Hassiba Benamara, Katia Cerwin, Claudia Contreras, Poul Hansen, Jan Hoffmann, Martin Labbé, Teresa Moreira, William Natta, Maria Prieto, Felipe Sandoval et Frida Youssef.

Des observations précieuses ont été formulées sur une version préliminaire du rapport par des experts qui ont assisté à une réunion d'examen collégial tenue à Genève en juillet 2017, à savoir Nick Ashton-Hart, Dimo Calovski, Paul Donohoe, Mohamed Es Fih, Christopher Foster, James Howe, Marie Humeau, Michael Kende, Min Jae Kim, Michael Lim, Andreas Maurer, Susan Schorr, Marie Sicat, David Souter, Thomas van Giffen, Felix Weidenkaff et Anida Yupari. Mario Acunzo et Simone Sala ont fait des observations supplémentaires à différents stades de l'élaboration du rapport.

La CNUCED sait gré aux bureaux nationaux de statistique de lui avoir fourni des données et d'avoir répondu à son questionnaire annuel sur l'utilisation des TIC par les entreprises et sur le secteur des TIC. Elle tient également à remercier chaleureusement Eurostat, le service de recherche de la GSM Association, l'Organisation internationale du Travail, l'Union internationale des télécommunications, l'Internet Institute de l'Université d'Oxford et l'Union postale universelle, qui ont également communiqué des données pour l'élaboration du présent rapport.

La couverture a été réalisée par Magali Studer. Stéphane Bothua s'est occupé des figures et de la publication assistée par ordinateur. Les infographies sont dues à Natalia Stepanova et le rapport a été édité par Praveen Bhalla.

La CNUCED est reconnaissante aux Gouvernements finlandais et britannique de leur concours financier.

APERÇU GÉNÉRAL

Les technologies numériques font évoluer l'économie et influent sur le développement

Le monde est sur le point d'entrer dans une nouvelle ère numérique. Les coûts de collecte, de stockage et de traitement des données ayant baissé dans une mesure remarquable tandis que la puissance de calcul a beaucoup augmenté, la numérisation transforme actuellement les activités économiques aux quatre coins du monde. Elle devrait avoir des effets sur les chaînes de valeur, les besoins en compétences, la production et le commerce, et rendra nécessaire l'adaptation des cadres juridiques et réglementaires dans différents domaines. Ces changements auront des incidences importantes sur la réalisation du Programme de développement durable à l'horizon 2030, étant à l'origine, pour les pays en développement, d'occasions précieuses, mais également de difficultés. Dans le *Rapport 2017 sur l'économie de l'information*, la CNUCED examine l'évolution de l'économie numérique et les conséquences qu'elle pourrait avoir pour le commerce et le développement. La vitesse de la transformation numérique diffère d'un pays à l'autre, mais tous les pays devront adapter leurs politiques dans plusieurs domaines.

Le rapport montre que l'économie numérique ouvre de nouvelles possibilités de commerce et de développement. Elle aide les petites entreprises et les petits entrepreneurs des pays en développement à accéder plus facilement aux marchés mondiaux et crée de nouvelles sources de revenus. Les technologies de l'information et de la communication (TIC), le commerce électronique et d'autres applications numériques sont mises au service de l'entrepreneuriat, notamment de l'autonomisation des femmes en tant que chefs d'entreprise et commerçantes, et des activités productives, de la création d'emplois décents, de la créativité et de l'innovation. En outre, les outils mobiles et numériques favorisent l'inclusion financière. De plus, si elles bénéficient d'une connectivité suffisante, les petites entreprises des pays en développement peuvent accéder à divers services d'informatique en nuage et au financement participatif grâce à des plateformes en ligne.

Toutefois, ces gains de développement sont loin d'être automatiques, et les progrès de la numérisation sont associés à certaines difficultés en matière de développement. De nombreux pays en développement, en particulier les pays les moins avancés (PMA), sont mal préparés pour tirer parti des nombreuses

possibilités nouvelles qui résultent de la numérisation. En outre, il existe un risque que la numérisation aggrave la polarisation de la société et les inégalités de revenus, puisqu'il est possible que les gains de productivité profitent principalement à un petit nombre de personnes déjà fortunées et qualifiées. Les dynamiques de type « tout au vainqueur » sont caractéristiques des secteurs fondés sur des plateformes Internet, où les effets de réseau bénéficient à ceux qui agissent en premier et fixent la norme. En effet, les quatre premières capitalisations boursières au monde sont étroitement liées à l'économie numérique : Apple, Alphabet (Google), Microsoft et Amazon. Des inquiétudes sont également suscitées par la question de savoir comment exploiter les flux de données tout en répondant aux préoccupations concernant la vie privée et la sécurité.

L'évolution rapide de l'économie numérique résulte de technologies et d'innovations qui ont été mises au point au fil de plusieurs décennies et dont la présence est de plus en plus répandue. Le processus de numérisation a été facilité par l'accès à haut débit à des capacités de calcul et de stockage de plus en plus puissantes et par la baisse spectaculaire des coûts du matériel de TIC et de la gestion des données. Parmi les technologies qui sont au fondement de l'évolution de l'économie numérique, on peut relever la robotique, l'intelligence artificielle, l'Internet des objets, l'informatique en nuage, l'analyse des mégadonnées et l'impression 3D.

L'économie numérique évolue à un rythme rapide, mais très variable

L'économie numérique croît de plusieurs manières. La production mondiale des biens et services de TIC s'élève maintenant à environ 6,5 % du produit intérieur brut (PIB) mondial et le secteur des services de TIC emploie à lui seul quelque 100 millions de personnes. Les exportations des services de TIC ont augmenté de 40 % entre 2010 et 2015. Le commerce électronique a représenté 25 300 milliards de dollars en 2015, dont 90 % de transactions entre entreprises et 10 % de transactions d'entreprise à consommateur. La CNUCED estime que le commerce électronique international d'entreprise à consommateur a représenté environ 189 milliards de dollars en 2015, soit 7 % du commerce électronique total d'entreprise à consommateur. Les ventes de robots ont atteint le niveau le plus élevé observé à ce jour, et le nombre d'imprimantes 3D vendues dans le monde a plus que doublé en 2016, s'élevant à plus de 450 000, et devrait atteindre 6,7 millions en 2020. En outre, on prévoit que le trafic Internet mondial sera 66 fois plus élevé en 2019 qu'il ne l'était en 2005.

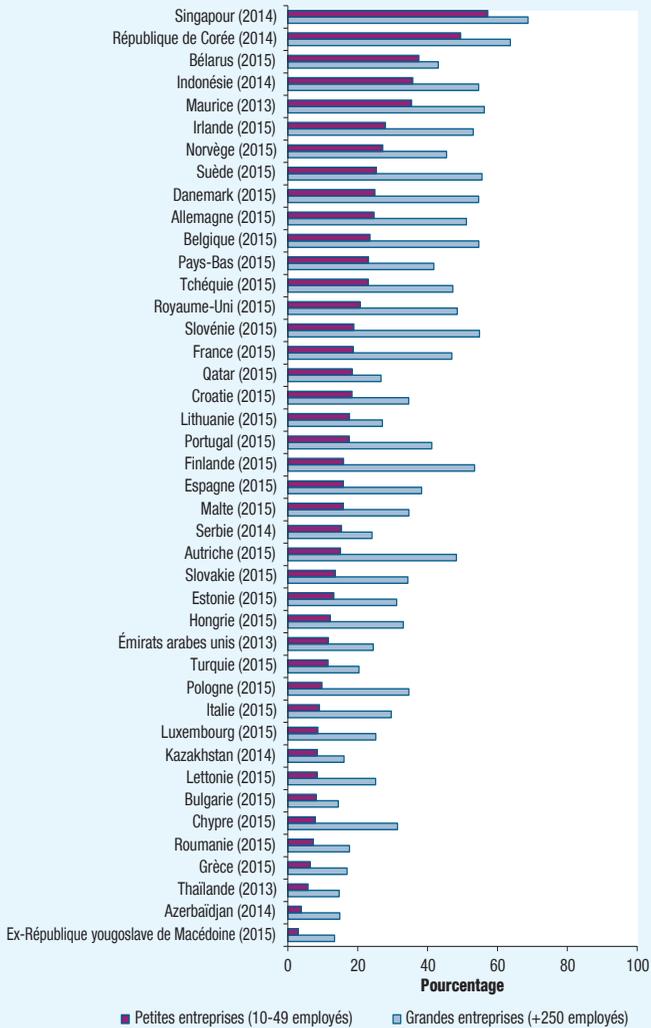
Il reste cependant important de surveiller la fracture numérique. Bien qu'Internet ait vu le nombre de ses utilisateurs augmenter de 60 % entre 2010 et 2015, plus de la moitié de la population mondiale n'y a pas encore accès. Les services à haut débit ont tendance à être relativement lents et coûteux dans les pays en développement, dans les cas où ils y sont disponibles, ce qui limite la capacité des entreprises et des personnes à les utiliser de façon productive. Seulement 16 % de la population adulte mondiale utilise Internet pour payer des factures ou acheter des produits. Et tandis que plus de 70 % de la population se procure déjà des biens et des services en ligne dans plusieurs pays développés, cette proportion est inférieure à 2 % dans la plupart des PMA. De plus, la plupart des microentreprises et des petites et moyennes entreprises des pays en développement sont mal préparées pour tirer parti de l'économie numérique et risquent donc de rater des occasions d'accroître leur productivité et leur compétitivité. Les petites entreprises utilisent généralement beaucoup moins Internet pour la vente en ligne que les grandes entreprises (fig. 1). Seulement 4 % des imprimantes 3D utilisées à travers le monde se trouvent en Afrique et en Amérique latine, et le recours aux robots est également très limité dans la plupart des pays en développement, à l'exception de quelques pays d'Asie où il est assez répandu. À mesure que l'économie numérique évolue, il devient toujours plus important de permettre au plus grand nombre possible de particuliers et d'entreprises des pays en développement d'y participer et d'en bénéficier.

L'économie numérique transforme le commerce, l'emploi et les compétences

Les technologies numériques influent sur les perspectives des microentreprises et des petites et moyennes entreprises, particulièrement celles des pays en développement, de participer au commerce mondial. Elles permettent aux entreprises de réduire les coûts, de rationaliser les chaînes d'approvisionnement et de commercialiser leurs produits et leurs services plus facilement dans le monde entier. La croissance du commerce et la baisse des coûts commerciaux peuvent avoir des retombées positives sur l'ensemble de l'économie, par exemple en renforçant la concurrence, la productivité et l'innovation, ainsi qu'en améliorant l'accès aux compétences. Pour en bénéficier, les microentreprises et les petites et moyennes entreprises devront cependant surmonter divers obstacles.

Dans les pays en développement, nombre de petites entreprises continuent de peu utiliser les moyens numériques pour participer aux chaînes de valeur, ce qui s'explique par l'insuffisance de la connectivité, la méconnaissance des avantages

Figure 1. Proportion des entreprises qui reçoivent des commandes par Internet (dernière année pour laquelle des données sont disponibles)



Source : UNCTADstat.

du numérique, les déficits de compétences et d'autres obstacles. Il importe que les systèmes numériques soient conçus de manière à faciliter la bonne intégration des petites entreprises dans les chaînes de valeur. Les plateformes en ligne sont de plus en plus utilisées, en particulier dans les secteurs où la concurrence mondiale est forte et où les acheteurs et les vendeurs sont nombreux. Les petits producteurs sont plus susceptibles de tirer parti de leur participation à des plateformes mondiales s'ils ciblent un créneau commercial bien défini, plutôt que d'affronter la concurrence sur les marchés de masse.

L'évolution de l'économie numérique s'accompagne de l'essor du « commerce des tâches », qui s'appuie sur les plateformes d'emploi en ligne. Ce type de commerce crée de nouvelles possibilités de revenus pour les habitants des pays en développement qui disposent d'une connectivité suffisante et des compétences voulues. Ces plateformes permettent aux concepteurs de sites Web, aux programmeurs, aux traducteurs, aux commerçants, aux comptables et aux personnes exerçant beaucoup d'autres types de métier d'offrir leurs services à l'étranger. Chaque année, quelque 40 millions d'utilisateurs y accèdent pour trouver des tâches à accomplir ou des personnes possédant certaines compétences. Cela étant, si la main-d'œuvre devenait largement excédentaire sur ces plateformes, son pouvoir de négociation serait susceptible d'en pâtir, d'où un risque de course à l'abîme en matière de salaires et de conditions de travail. Certains experts avertissent que le « travail en nuage » et le « travail à la tâche » pourraient conduire à la marchandisation du travail. Il importera de poursuivre les recherches et le dialogue sur les politiques à mener pour garantir que ce segment de l'économie, qui continue de croître, fournira des emplois décents et de qualité.

Le renforcement de la numérisation et de l'automatisation fait naître de nouveaux types d'emploi et de travail, transforme la nature du travail et les conditions de travail, modifie les besoins en compétences et perturbe le fonctionnement des marchés du travail et la division internationale du travail. La capacité des pays et des entreprises à exploiter les nouvelles ressources numériques deviendra un facteur clef de la compétitivité. Les effets globaux de la numérisation restent incertains ; ils seront fonction du contexte et varieront considérablement d'un pays à l'autre et d'un secteur à l'autre. De ce fait, il est de plus en plus important pour les pays de veiller à disposer d'une offre suffisante de travailleurs qualifiés possédant de solides compétences cognitives, capacités d'adaptation et facultés créatives pour pouvoir « travailler avec les machines ».

La rapidité de l'évolution technologique est un enjeu à plusieurs facettes qui recouvre de nombreux domaines d'action

Pour les décideurs, il ne sera pas facile de suivre le rythme rapide du changement technologique dans un contexte où l'avenir se caractérise par un degré d'incertitude élevé. La problématique des politiques à mener est fonction du contexte : elle varie fortement selon le degré de préparation du pays en vue de participer à l'économie numérique et d'en tirer parti, les PMA étant les moins bien préparés à cet égard. Pour ces derniers, il sera particulièrement crucial d'élaborer et de mettre en œuvre des politiques appropriées, tout d'abord pour éviter d'aggraver encore leur retard à mesure que l'économie numérique évolue, ainsi que pour saisir les nouvelles possibilités qui se présentent. Les pays diffèrent également les uns des autres quant à leur capacité de formuler, de mettre en œuvre et de suivre des politiques relatives à l'économie numérique. Pour qu'aucun pays ne soit laissé à l'écart, il faut donc renforcer considérablement l'action menée au niveau mondial pour apporter l'appui voulu aux pays qui en ont besoin.

La question des politiques à mener revêt plusieurs facettes. Premièrement, il existe toute une série de domaines qu'il convient d'aborder selon une approche globale, tels que le développement des infrastructures, de l'éducation et des compétences ; le marché du travail ; la concurrence ; la science, la technologie et l'innovation ; les questions budgétaires ; les politiques commerciales et industrielles. Cela exige une collaboration intersectorielle efficace tant au sein du gouvernement qu'avec les autres parties prenantes. Les gouvernements devraient chercher à tirer parti des contributions que l'économie numérique peut apporter à certains objectifs de développement durable. La coordination des politiques intersectorielles est difficile pour tous les pays, mais plus particulièrement pour ceux qui disposent de ressources très limitées. Deuxièmement, afin de permettre l'élaboration de politiques et de stratégies fondées sur des données factuelles, il est nécessaire d'aider les pays en développement, et en particulier les PMA, à renforcer leur capacité de collecter des données de qualité en grande quantité sur les aspects pertinents de l'économie numérique. Troisièmement, les pays qui ont le besoin le plus urgent de définir des politiques relatives à l'économie numérique sont ceux qui sont actuellement relativement peu préparés pour participer à cette économie et qui n'ont qu'une expérience limitée de la numérisation.

Dans le *Rapport 2017 sur l'économie de l'information*, plusieurs domaines d'action sont évoqués, dont la connectivité. Dans beaucoup de pays en développement, la possibilité d'accéder aux TIC de façon satisfaisante et à prix

abordable reste insuffisante pour permettre aux microentreprises et aux petites et moyennes entreprises d'affronter efficacement la concurrence sur Internet. Les mesures à adopter pour remédier à cette situation, au niveau national aussi bien qu'international, doivent notamment faire en sorte que les cadres directifs et réglementaires garantissent la présence d'un marché des télécommunications ouvert, transparent et équitable pour attirer de nouveaux investissements. Pour rendre le haut débit plus abordable, on peut notamment prendre des mesures pour partager les infrastructures, pour gérer efficacement le spectre et pour éviter d'imposer des taxes et des droits d'importation élevés sur le matériel et les services de télécommunication et de TIC.

Un autre domaine essentiel est l'éducation et la formation. Tous les pays devront adapter leurs systèmes d'éducation et de formation pour transmettre les compétences exigées par l'économie numérique. Cela est essentiel non seulement pour les jeunes qui arrivent sur le marché du travail, mais aussi pour les travailleurs, qui doivent suivre de nouvelles formations et se préparer à apprendre tout au long de leur vie pour répondre aux exigences de différents emplois et acquérir la capacité d'adapter leurs compétences. Les priorités peuvent varier d'un pays à l'autre. Par exemple, les PMA devront peut-être s'attacher avant tout à former de plus en plus d'étudiants et de travailleurs aux outils numériques, ainsi qu'à constituer un réservoir de spécialistes des TIC. Ces politiques devraient également viser à multiplier les possibilités qu'ont les travailleurs et les enseignants d'améliorer leurs qualifications, à promouvoir de nouveaux moyens de développer les compétences non cognitives, à adapter les méthodes et les capacités d'enseignement, et à rendre les nouvelles aptitudes nécessaires plus attrayantes aux yeux des étudiants et des travailleurs. En outre, il convient de prêter attention à la dimension sociale et politique du changement technologique, de l'innovation et de la création d'emplois. Une politique de redistribution volontariste peut contribuer à atténuer le risque que la société se polarise davantage et que les inégalités de revenus se creusent. Aujourd'hui, seul un quart de la population mondiale environ bénéficie d'un système de protection sociale apportant un soutien aux travailleurs qui sont au chômage entre deux emplois ou qui ne travaillent pas régulièrement.

Les pays devraient également étudier les moyens d'intégrer les outils numériques dans la promotion des exportations. Dans la plupart des pays, les activités de promotion et de renforcement des capacités en matière d'exportations et de commerce ne sont pas suffisamment adaptés pour aider les microentreprises et les petites et moyennes entreprises à participer à l'économie numérique. Les organismes de promotion du commerce devraient incorporer des outils numériques

dans les services qu'ils offrent aux petites entreprises. Par exemple, il serait possible de mieux tirer parti des plateformes en ligne pour faire connaître les entreprises au niveau international et atteindre des groupes cibles, ainsi que pour faciliter la collecte et l'analyse des données et évaluer les besoins des clients. Les circuits de commercialisation en ligne devenant de plus en plus importants, il convient de recourir davantage aux outils commerciaux numériques et aux médias sociaux dans le cadre des manifestations et des salons professionnels, ainsi que des autres activités visant à faciliter le commerce électronique. Les partenariats public-privé peuvent être utiles à cet égard.

Les décideurs doivent approfondir leur compréhension des questions qui se trouvent au croisement de la logistique commerciale, de la numérisation et du commerce électronique. De plus en plus de produits sont fournis par voie numérique plutôt que livrés physiquement, et l'expansion du commerce électronique des produits physiques suppose une croissance rapide des envois de petits colis et de biens de faible valeur, phénomène parfois désigné sous le nom de « tsunami de colis ». Les décideurs devraient étudier et exploiter la dimension internationale du commerce électronique, et créer les conditions, les procédures et les ressources qui permettraient au commerce électronique de prospérer (par exemple, en harmonisant les normes), sans oublier les intérêts des microentreprises et des petites et moyennes entreprises. Les nouvelles technologies peuvent aider à remédier à certains points de blocage logistiques. Elles peuvent par exemple aider à gérer les trajets en calculant les itinéraires les plus rapides ou en déterminant les points de collecte qui réduisent au minimum le carburant et le temps nécessaires. Les experts de la facilitation du commerce et les urbanistes peuvent tirer parti de l'impression 3D pour réduire la nécessité de transporter les produits finaux sur de longues distances.

L'économie numérique s'appuie de plus en plus sur la production, le stockage, le traitement et le transfert de données, à l'échelle nationale et internationale. L'accessibilité et l'analyse des données deviennent stratégiquement importantes en tant que moyens de rendre les entreprises plus compétitives dans tous les secteurs. Les décideurs doivent concilier le besoin qu'ont les entreprises de recueillir et d'analyser des données pour innover et améliorer leur efficacité avec les préoccupations des différentes parties prenantes en matière de sécurité, de vie privée, et de circulation et de propriété des données. Pour ce faire, ils doivent agir au niveau national, en collaboration avec les associations professionnelles et les groupes de consommateurs, ainsi qu'au niveau international. Le système actuel de protection des données est fragmenté, différentes approches réglementaires étant

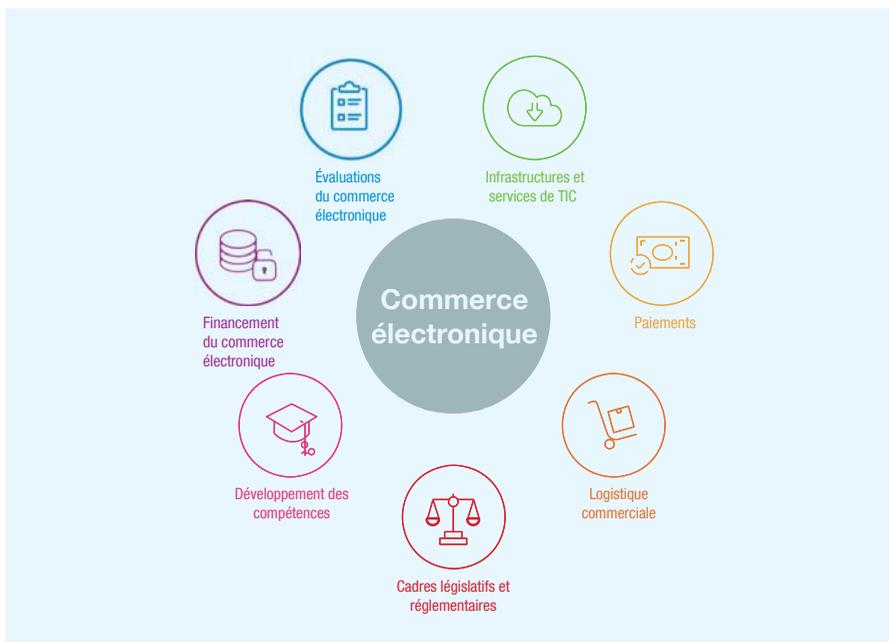
suivies aux échelons mondial, régional et national. En outre, bon nombre de pays en développement ne disposent toujours d'aucune législation dans ce domaine. Plutôt que de mener plusieurs initiatives parallèles, les organisations régionales et mondiales feraient mieux de concentrer leurs efforts sur une initiative autour de laquelle ils peuvent s'unir ou sur un petit nombre d'initiatives compatibles au niveau international.

Étant donné que le commerce des biens et le commerce des services sont tous deux de plus en plus touchés par la numérisation et qu'ils passent de plus en plus par Internet, il importe aujourd'hui que les responsables de la politique commerciale tiennent compte de la manière dont Internet est administré et exploité. Les modalités d'élaboration des politiques commerciales sont très différentes des modalités d'administration des politiques relatives à Internet. La formulation des politiques commerciales s'appuie sur des négociations d'État à État à huis clos, alors que la gouvernance d'Internet se caractérise par des dialogues multipartites et publics. Le *Rapport 2017 sur l'économie de l'information* fait ressortir différents moyens par lesquels les responsables de la politique commerciale peuvent dialoguer avec les acteurs de la communauté Internet pour veiller à ce que les futurs accords qui auront des incidences sur le commerce dans le cadre de l'économie numérique soient réalistes d'un point de vue pratique et viables sur le plan politique.

Un appui et une collaboration de très grande ampleur sont nécessaires au niveau international

Pour éviter que l'évolution de l'économie numérique n'aggrave les fractures numériques et les inégalités de revenus, et pour augmenter le nombre d'habitants et d'entreprises des pays en développement qui ont la capacité de participer efficacement à cette économie, la communauté internationale devra accroître très considérablement son appui, qui est actuellement insuffisant. En effet, la part de l'aide au commerce qui est consacrée aux TIC est passée de 3 % sur la période 2002-2005 à seulement 1,2 % en 2015. Il convient donc d'agir avec détermination. Pour exploiter les connaissances existantes et optimiser les synergies avec les partenaires, il est notamment possible de recourir à l'initiative eTrade for all (fig. 2). La CNUCED a également lancé un projet pour aider les PMA à évaluer leur état de préparation en vue de participer avantageusement au commerce électronique et à d'autres activités de l'économie numérique. Ce projet les aidera également à recenser les domaines où un appui ciblé est particulièrement nécessaire.

Figure 2. Les sept domaines d'action de l'initiative eTrade for all



Source : UNCTAD et etradeforall.org.

L'économie numérique étant porteuse de transformations, tant les pays développés que les pays en développement chercheront des moyens d'adapter leurs politiques et leurs stratégies. Il importe à cet égard d'éviter autant que possible de chercher à réinventer la roue. Les pays doivent plutôt s'attacher à collaborer et à échanger des données d'expérience aussi bien sur les avantages qu'ils ont tirés de la numérisation que sur les coûts et les problèmes qui en découlent. Le nouveau Groupe intergouvernemental d'experts du commerce électronique et de l'économie numérique de la CNUCED servira donc utilement d'instance de dialogue aux États membres, auxquels il permettra de mener des discussions multilatérales sur les politiques à mener et de se pencher sur les bonnes pratiques dans les domaines d'action pertinents.

