

**GROUPE DE STRATÉGIE GLOBALE****Groupe de stratégie globale****EMPLOI ET ÉCHANGES À L'ÈRE DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE  
MONDIALE : UN AVENIR DIFFICILE À PRÉVOIR****Notes pour les discussions de la réunion du Groupe de stratégie globale****28-29 novembre 2017, Paris.****JT03422900**

## Introduction

1. Engagée il y a près d'un demi-siècle dans les services internes des entreprises, la transformation numérique fait seulement partie depuis peu des priorités des pouvoirs publics. En 2016, dans la zone OCDE, 83 % des personnes adultes avaient accès à l'internet (graphique 1) et 95 % des entreprises disposaient d'une connexion internet haut débit. Notre époque se caractérise aussi par l'invention et l'essor mondial des smartphones – on compte aujourd'hui 99 abonnements au haut débit mobile pour 100 habitants de la zone OCDE, soit près d'un par personne (graphique 1), et l'utilisation mobile des données dans les pays de l'Organisation a fait un bond de 37 % entre 2015 et 2016. Du fait que la plupart des gens possèdent aujourd'hui un ordinateur ultra performant (équivalant aux ordinateurs les plus puissants du milieu des années 90) en connexion permanente, l'impact du numérique, qui se faisait sentir jusqu'ici essentiellement au niveau économique, se propage à l'ensemble de la société.

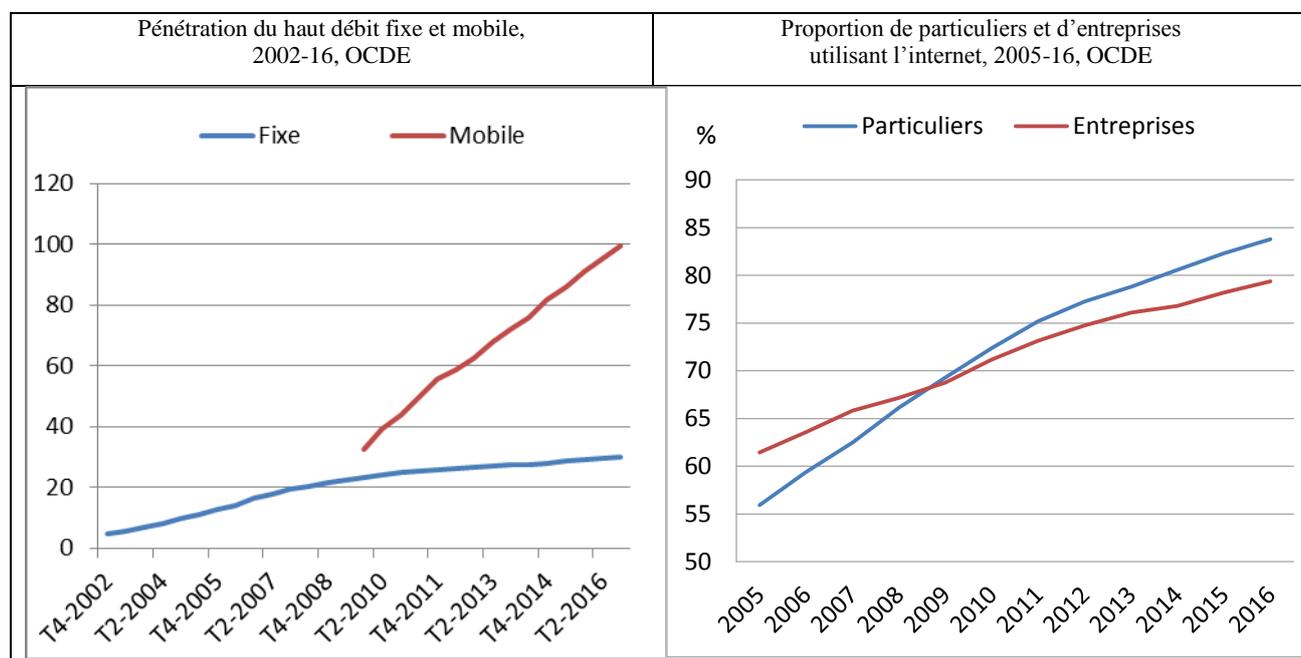
2. De par leur caractère générique, qu'elles partagent avec l'électricité par exemple, les technologies numériques ont induit une transformation numérique dont l'empreinte est déjà sensible dans le fonctionnement de l'économie et de la société. Les mutations en cours peuvent être décomposées en autant de « vecteurs » de changement agissant sur : 1) l'échelle, la gamme et le rythme des activités des entreprises ; 2) la propriété de la création de valeur, les actifs que celle-ci fait intervenir et son économie ; et 3) la nature des relations, le fonctionnement des marchés et la formation des écosystèmes numériques<sup>1</sup>. Les changements d'échelle, de gamme et de rythme découlent de la numérisation de l'information, c'est-à-dire de sa conversion en bits, qui peuvent être traités et analysés par des ordinateurs. Ce processus, qui a connu une accélération et une baisse de coût exponentielles, influe sur la nature des actifs qui produisent de la valeur, sur les modalités d'acquisition de la propriété et sur l'origine de la valeur. Ces évolutions se répercutent sur la structure et le fonctionnement des marchés, permettent la formation de plateformes et d'écosystèmes et, au final, ont un effet sur l'établissement, le maintien et la localisation des relations -- économiques et sociales. Les données, qui sont traitées au moyen de logiciels et transmises sur des réseaux, sont l'un des facteurs clés de ces évolutions.

3. La transformation numérique crée des possibilités sans précédent pour la croissance de la productivité, la protection de l'environnement et l'amélioration du bien-être. Néanmoins, cette évolution engendre de nouvelles problématiques pour la croissance inclusive et pour s'assurer que la transformation numérique n'entraîne pas des inégalités de bien-être. Des problèmes connexes vont de comment gérer les effets des écrans sur les enfants aux préoccupations relatives à la concurrence eu égard aux effets de réseau considérables qui se font sentir dans certains segments de l'industrie du numérique. Cela comprend aussi la généralisation de la collecte de données comme outil pour gagner en compétitivité, les moyens d'assurer l'équité de l'impôt sur les sociétés, et comment éviter ou réduire les risques d'atteinte à la vie privée des particuliers et l'apparition de nouveaux risques de sécurité.

---

<sup>1</sup> Voir « Vectors of Digital Transformation », [DSTI/CDEP/GD\(2017\)4/REV1](#), note rédigée dans le cadre du projet « Vers le numérique ».

Graphique 1. Progression de la connectivité numérique dans la zone OCDE



Source : OCDE, portail du haut débit, <http://oe.cd/broadband>, et estimations, d'après OCDE, bases de données sur l'utilisation des TIC par les ménages et les entreprises : <http://oe.cd/hhind> and <http://oe.cd/bus>.

4. De nombreux avantages de la révolution numérique profitent à ceux qui se situent dans la partie basse de la répartition des revenus et sont exclus ou marginalisés. Par exemple, les outils numériques ont rendu possible des services comme les paiements mobiles qui permettent aux populations défavorisées d'avoir accès aux services bancaires et publics, réduisant ainsi les disparités. Et Internet peut être un dispositif de démocratisation puissant, rendant une quantité illimitée d'informations accessibles à pratiquement tout le monde. Dans le même temps, cependant, la révolution numérique peut être à l'origine de nouvelles fractures ou exacerber les fractures existantes. À mesure que s'atténuent les disparités de connectivité dans la zone OCDE, on voit apparaître de nouveaux écarts dans la capacité des entreprises et des particuliers à exploiter activement les nouvelles fonctionnalités des outils numériques. Ces écarts risquent de se traduire par une répartition déséquilibrée des gains de productivité entre les entreprises à la frontière et les autres et, partant, de contribuer aux inégalités de revenus.

5. Les choses progressent, mais il est urgent d'agir pour s'assurer que le monde numérique qui est en train de prendre forme est fondé sur l'inclusivité, alors que s'engage une nouvelle phase de transformation qui mettra en relation les objets interconnectés et les personnes par le truchement d'appareils produisant des flux de données constants. Ces données (« massives », ou « mégadonnées ») peuvent être analysées à l'aide de nouveaux outils très puissants capables d'alimenter l'apprentissage automatique et de faire progresser l'intelligence artificielle. Il s'agit là d'une innovation combinatoire qui va redéfinir la compétitivité dans un large segment d'industries et d'entreprises, et il appartient aux pouvoirs publics de miser sur cette évolution pour réduire les différences et s'atteler à relever les défis qui perdurent, plutôt qu'accentuer les clivages et problèmes existants.

6. En ce sens, la transformation numérique est sans incidence sur les objectifs fondamentaux des pouvoirs publics, comme la nécessité d'emplois de qualité, la santé, l'égalité des chances, ou la qualité de l'air. En revanche, elle peut influencer sur les moyens d'atteindre ces objectifs. Dans les transports, par exemple, il faut désormais prendre en compte les véhicules automatisés, qui ouvrent de nouvelles perspectives, mais laissent aussi entrevoir des risques. Dans le secteur de l'éducation, la transformation numérique met l'apprentissage tout au long de la vie à la portée de tous. S'agissant de la fiscalité, elle soulève des questions fondamentales sur des principes fiscaux de longue date, en même temps qu'elle peut aider les administrations fiscales à élargir l'assiette d'imposition.

7. La transformation numérique représente un défi particulièrement difficile à relever pour les pouvoirs publics, pour plusieurs raisons. Premièrement, la transformation est rapide, rendant difficile l'adaptation de la politique publique. La révolution industrielle s'est échelonnée sur un siècle, tandis que la révolution numérique, en particulier dans sa phase actuelle, a lieu depuis moins d'une génération et peut s'accélérer. Deuxièmement, l'essor des nouveaux intermédiaires ou plateformes numériques évince les anciens intermédiaires et redéfinit plus largement les marchés et les relations. En raison des économies d'échelle et des externalités de réseau inhérentes aux entreprises du numérique, ces plateformes sont actuellement contrôlées par une poignée d'entreprises. Néanmoins, elles définissent un nouvel espace pour les décisions et stratégies entrepreneuriales et les modèles économiques qui s'y rattachent, dont les conséquences ne se sont pas encore toutes fait sentir. Troisièmement, de par leur caractère virtuel, ces plateformes peuvent être pratiquement présentes sur la totalité du globe avec une empreinte physique très limitée. Cette nouvelle réalité complique les politiques traditionnelles, qui sont déterminées par les frontières nationales, comme les politiques fiscales, le pays d'origine ou les exigences relatives à la présence physique pour les échanges, ou le concept de marché pertinent dans la politique de la concurrence. Ces facteurs soulignent le caractère multidisciplinaire de la transformation numérique, qui oblige les responsables publics à s'affranchir des cloisonnements actuels des politiques et à envisager leur action sur l'ensemble de l'appareil gouvernemental et à travers les frontières nationales. Faute d'une approche intégrée de la transformation numérique, on accroît le risque que des politiques mises en œuvre dans un domaine donné produisent des effets imprévus, et potentiellement négatifs, dans un autre, ou de manquer des occasions de synergie qui accentueraient les effets positifs.

8. On ne sait pas précisément comment évoluera la transformation numérique, mais il est clair que les pouvoirs publics peuvent utiliser les outils numériques pour améliorer la conception, la mise en œuvre et l'évaluation de leurs politiques, tout en respectant les restrictions légitimes visant à protéger la vie privée et à renforcer la sécurité. De plus, ils peuvent contribuer à orienter la transformation numérique de façon qu'elle concoure à la réalisation d'objectifs essentiels et à l'amélioration de la vie des citoyens. Eu égard au développement incessant des technologies numériques (l'« internet des objets ») et de nouvelles techniques (comme l'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle), les responsables publics doivent s'employer à ce que les possibilités offertes par la transformation numérique servent à améliorer le bien-être de tous les citoyens. Pour cela, il leur faut appréhender les enjeux, œuvrer en concertation pour apprendre les uns des autres, associer à leur démarche les différentes parties prenantes, y compris la société civile, pour dégager un consensus, et élaborer des politiques qui aident les travailleurs et les citoyens à s'adapter à la transition, en veillant à ce que ces changements ne se fassent pas au détriment de l'inclusion.

9. À cet égard, compte tenu de la dimension mondiale de l'internet et des caractéristiques de l'ère du numérique, la réalisation des objectifs visés passe par une stratégie multipartite, d'envergure mondiale. Par exemple, la prolifération de capteurs présents dans de nombreux objets (l'« internet des objets »), qui génèrent des données, permettent de surveiller l'environnement, d'optimiser la circulation, d'améliorer les rendements agricoles et de mesurer les variations des paramètres marins (stock de poisson, par exemple), entre autres possibilités. Pour concrétiser ce potentiel au bénéfice de tous, il faudra disposer d'importants flux internationaux de données, qui puissent être analysées, interprétées et manipulées par diverses entités (pays, organisations internationales, entreprises). L'ampleur croissante de ces flux de données soulignera la nécessité de nouvelles approches multilatérales capables d'englober l'ère du numérique et les nouvelles solutions qui en émergent. Par exemple, un recours plus large aux approches fondées sur la compatibilité des politiques publiques, comme l'accord conclu entre les États-Unis et l'Europe sur les flux transfrontières de données à caractère personnel (« principes de la sphère de sécurité », qu'il est maintenant proposé de réviser sous l'intitulé de « bouclier de protection des données UE-États-Unis ») est plus adapté à l'ère du numérique. Pareilles approches peuvent permettre d'éviter la fragmentation du réseau et d'en maintenir l'ouverture, préservant ainsi les gains socio-économiques qui en découlent.

10. La transformation numérique rendant les frontières plus poreuses, de nouveaux accords multilatéraux pourraient également se révéler nécessaires pour régir des questions relevant jusque-là de la compétence « nationale », telles que la politique de la concurrence, la répartition de la charge fiscale sur le travail et la prestation des services publics, dont l'administration mériterait peut-être d'être repensée. À cet égard, des grandes entreprises du numérique commencent à égaler, voire surpasser le rôle public autrefois dévolu à la poste, à la radiodiffusion publique, aux organismes de défense civile, aux bibliothèques ou aux espaces de réunion publique, en fournissant des services publics de base -- plans, bibliothèques, vidéos publiques, courrier, messagerie, messages d'urgence ou offres d'emploi, par exemple. Des plateformes mondiales dominantes pourraient également être sollicitées par les autorités pour contribuer à la mise en œuvre de politiques publiques. Déjà, des plateformes collaborent étroitement avec des OIG pour répondre à des situations d'urgence. Les pouvoirs publics devront peut-être, dans certains cas, envisager de développer ou de soutenir des plateformes multilatérales répondant à des besoins publics spécifiques, ce qui reviendrait à créer des institutions multilatérales « virtuelles ». Tel est le cas, par exemple, du Portail global sur les rappels de produits, hébergé par l'OCDE, qui permet de recueillir et d'échanger de l'information concernant les rappels de produits sur une plateforme au lieu de créer une nouvelle structure internationale pour ce faire<sup>2</sup>. Les services actuellement assurés par des organisations internationales, comme les interventions en cas d'épidémie ou d'urgence sont de plus en plus complétés par des plateformes mondiales, souvent fournies par le secteur privé<sup>3</sup>. Les pouvoirs publics peuvent aussi s'adresser à de telles plateformes mondiales pour les associer à la mise en œuvre de leurs politiques.

11. Dans ce contexte, l'un des objectifs clés du projet « Vers le numérique »<sup>4</sup> de l'OCDE est de faire mieux connaître et comprendre les enjeux et leurs implications du

---

<sup>2</sup> Voir : <https://globalrecalls.oecd.org/front/index.html#/recalls>

<sup>3</sup> (p. ex.), <https://www.google.org/publicalerts>

<sup>4</sup> <http://www.oecd.org/going-digital>

point de vue de l'action des pouvoirs publics, aider les gouvernements à apprendre les uns des autres et mettre en commun les fruits de l'expérimentation active en cours. C'est dès maintenant qu'il faut agir, de façon que les mesures et stratégies appropriées soient prêtes quand elles seront nécessaires.

## **Session 1 – Mobiliser la transformation numérique au service de la croissance inclusive : perspectives offertes et défis posés**

### ***Sous-groupe 1 : mettre en place les compétences de demain***

12. La transformation numérique, la mondialisation et les évolutions démographiques sont autant de mégatendances qui modifient en profondeur la nature du travail dans les économies de l'OCDE – que ce soit au niveau des types d'emploi que de leur localisation. Elles transforment les compétences dont ont besoin les travailleurs, lesquels seront en outre de plus en plus amenés à acquérir de nouvelles compétences au cours de leur carrière afin de s'adapter aux changements survenant dans leur profession. Afin de tirer parti des nouvelles perspectives d'emploi mieux rémunéré qui s'offrent à eux, les travailleurs doivent posséder les connaissances de base en TIC, ainsi que des compétences socio-émotionnelles, telles que la capacité à travailler en équipe, la flexibilité et la résilience. L'élévation du niveau d'instruction constitue une garantie efficace contre le risque d'automatisation – l'OCDE estime qu'en moyenne, moins de 5 % des travailleurs titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur font à l'heure actuelle face à un risque élevé de perdre leur emploi à cause de l'automatisation, une proportion qui passe à 40 % pour les travailleurs titulaires d'un diplôme secondaire moins élevé.<sup>5</sup>

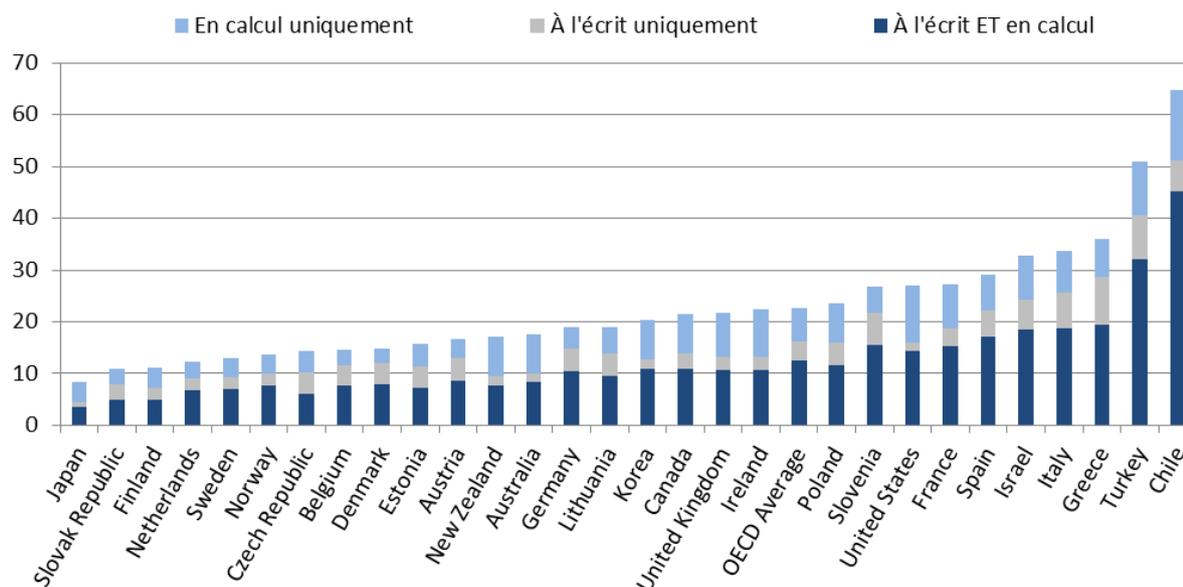
13. Or, dans les pays de l'OCDE, plus de 20 % des travailleurs ne possèdent pas les compétences de base à l'écrit et en calcul sur lesquelles reposera tout apprentissage ultérieur (graphique 2). Les données du PIAAC, l'évaluation des compétences des adultes, montrent qu'en moyenne, dans les 33 pays et régions participants, 55 % des travailleurs ne disposent pas des compétences de base en résolution de problèmes dont ils auront besoin dans un environnement à forte composante technologique. Si les jeunes sont mieux préparés à l'avènement du numérique que les générations précédentes, nombre d'entre eux ne sont capables que de résoudre les problèmes les plus simples. Il est en outre préoccupant de constater que des pénuries de compétences en informatique se font jour dans la quasi-totalité des pays pour lesquels on dispose de données. Par ailleurs, la moitié des citoyens des pays de l'OCDE ne possède pas les compétences numériques de base nécessaires pour utiliser les applications financières, ce qui compromet leur résilience et leur bien-être financier à court et à long terme, et nuit à leur capacité à tirer profit de la transformation numérique.

14. Sur une note positive, l'écart entre les sexes pour ce qui est des compétences globales dans les TIC et de l'utilisation des logiciels dans le cadre professionnel est relativement faible dans la plupart des pays. De même, les différences entre hommes et femmes concernant la fréquence des tâches effectuées sur le lieu de travail impliquant

<sup>5</sup> Voir Arntz, M., T. Gregory et U. Zierahn (2016), « The Risk of Automation in OECD Countries: A Comparative Analysis », Document de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations, n° 189, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jlz9h56dvq7-en> et OCDE (2016), « Automation and independent work in a Digital Economy », Synthèse sur l'Avenir du travail, mai 2016, <http://www.oecd.org/employment/emp/Policy%20brief%20-%20Automation%20and%20Independent%20Work%20in%20a%20Digital%20Economy.pdf>

l'utilisation de compétences socio-émotionnelles, telles que le sens de l'organisation, sont pratiquement inexistantes. Les femmes affichent toutefois du retard par rapport à leurs homologues masculins concernant les compétences en calcul, un décalage qui pourrait les empêcher de profiter des nouvelles perspectives d'emploi dans certains domaines.<sup>6</sup>

**Graphique 2. Proportion des travailleurs possédant de faibles compétences de base à l'écrit et/ou en calcul**



Source : OCDE, Perspectives sur les compétences 2017, calculs établis sur la base de l'enquête menée dans le cadre du Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PIAAC) (2012 et 2015), [www.oecd.org/skills/piaac/publicdataandanalysis](http://www.oecd.org/skills/piaac/publicdataandanalysis).

15. Les pays de l'OCDE doivent veiller à ce que l'éducation munisse les élèves des connaissances, des compétences et des aptitudes nécessaires, de manière à leur fournir les meilleures bases possibles pour « apprendre à apprendre » tout au long de leur vie. L'allongement de la durée de la vie professionnelle et les évolutions technologiques rendront l'apprentissage à l'âge adulte encore plus important afin de donner aux travailleurs – en particulier les moins qualifiés d'entre eux – la possibilité d'améliorer leurs compétences et de se requalifier. Les travailleurs les moins qualifiés se heurtent à des obstacles supplémentaires à la formation, en raison de leur aversion plus élevée pour le risque, de contraintes de crédit plus impérieuses et d'un accès réduit à l'information. Ils sont entre 40 et 60 points de pourcentage moins susceptibles de bénéficier d'une

<sup>6</sup> Voir Grundke, R., et al. (2017), « Skills and Global Value Chains: A Characterisation », Documents de travail de l'OCDE sur la science, la technologie et l'industrie, n° 2017/05, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/cdb5de9b-en> et OCDE(2016), Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264258051-en>

formation que leurs homologues plus qualifiés<sup>7</sup>. Les pays doivent encourager la formation en cours d'emploi, la validation des compétences acquises dans le cadre de l'expérience professionnelle, l'amélioration de l'utilisation des compétences sur le lieu de travail et le renforcement de l'efficacité des systèmes d'évaluation et de prévision des compétences. Les travailleurs et citoyens âgés présenteront un défi pour les politiques des compétences. Pour que la transformation numérique soit inclusive, il importe de veiller à ce que les femmes et les autres segments sous-représentés de la population aient accès aux compétences et possibilités numériques nécessaires pour entrer de plain-pied dans l'ère du numérique. Cela suppose de promouvoir la participation des femmes à l'étude des disciplines des STIM et de veiller à ce que celles-ci ne se heurtent pas à des préjugés sur la voie de l'entrepreneuriat, qu'elles aient accès aux possibilités de formation et qu'elles ne rencontrent pas d'obstacles dans l'apprentissage tout au long de leur vie.

- *Comment l'action publique peut-elle aider les travailleurs, et en particulier ceux qui ne possèdent pas les compétences numériques de base (les personnes peu qualifiées, les travailleurs âgés) à se former tout au long de leur vie ? Quelles sont les bonnes pratiques qui se font jour dans ce domaine ?*
- *Quelles seront les compétences numériques essentielles pour réussir sur les marchés du travail de demain ? Comment le développement des compétences doit-il être financé et mis en œuvre de manière à répondre aux besoins aux échelons local et national ?*
- *Dans quelle mesure le fait de garantir que les citoyens ont les bonnes compétences pour réussir à l'heure du numérique nécessite-t-il des politiques plus larges encourageant la mobilité sociale ?*

### ***Sous-groupe 2 : accompagner les retombées de la transformation numérique sur l'emploi, les salaires et la protection sociale***

16. Comme l'ont fait, en leur temps, certaines innovations technologiques de premier plan (machine à vapeur, électricité ou chaîne de montage), la transformation numérique entraînera de profonds bouleversements économiques et sociaux, ainsi que des gains et des pertes d'emplois considérables. Par le passé, les innovations majeures ont souvent provoqué des pertes d'emplois nets à court terme, mais ceux-ci ont été rapidement compensés et les innovations ont rendu possible la création d'un nombre beaucoup plus important d'emplois, souvent plus productifs et enrichissants que ceux qu'ils remplaçaient. Selon les dernières estimations de l'OCDE, si l'on se fonde sur les technologies existantes, 14 % des emplois sont fortement menacés d'automatisation dans les pays de l'OCDE à l'heure actuelle. Néanmoins, compte tenu des progrès rapides réalisés par certaines technologies comme l'intelligence artificielle, ces estimations évoluent sans cesse. D'un côté, l'introduction de nouvelles technologies est un processus lent, freiné par des obstacles économiques, juridiques et sociétaux, qui souvent ne se déroule pas comme prévu. Mais de l'autre, les tâches répétitives dans des secteurs comme les services juridiques, la radiologie, les services financiers ou le génie logiciel sont de plus en plus susceptibles d'être automatisées.

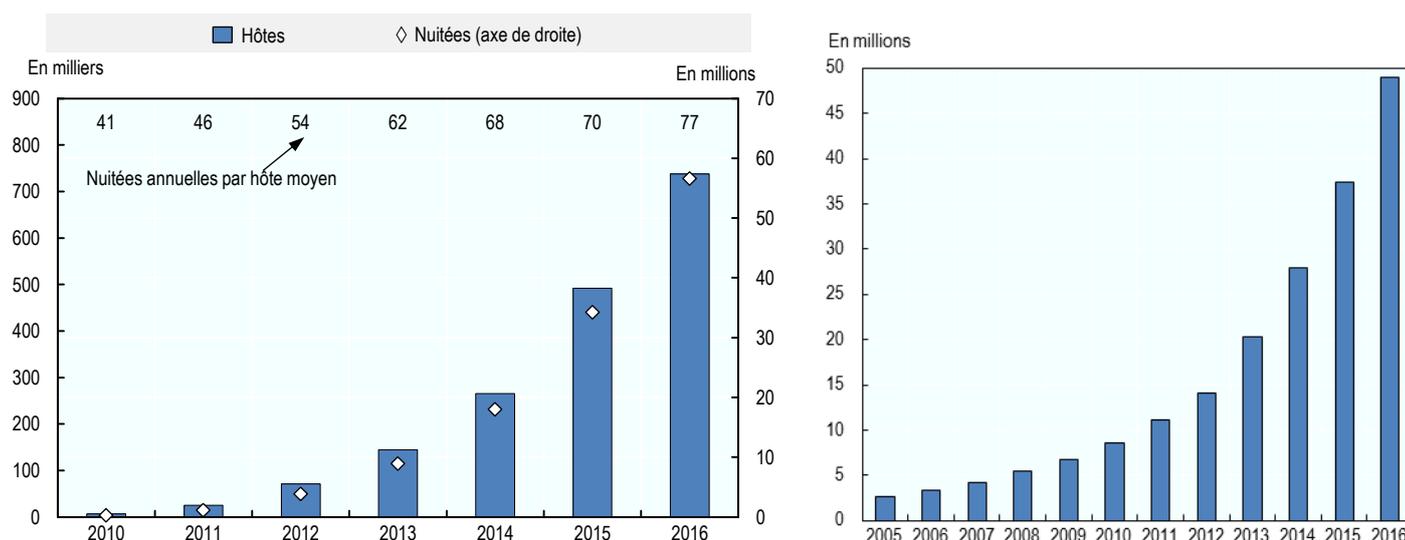
<sup>7</sup> OCDE (2013), Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013 : premiers résultats de l'évaluation des compétences des adultes, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204096-fr>

17. La transformation numérique modifie également l'organisation du travail. L'économie du partage, quoique d'envergure encore restreinte (graphique 3), permet aux entreprises d'accéder à un plus vaste vivier d'employés et de fournisseurs potentiels, tout en donnant à certaines personnes la possibilité de travailler pour la première fois et à d'autres celle de bénéficier de modalités de travail plus flexibles. Pour autant, ces nouvelles formes de travail suscitent aussi de réelles inquiétudes quant à leur impact négatif potentiel sur la sécurité et la qualité des emplois. En effet, les emplois créés par l'économie du partage pourraient limiter l'accès des travailleurs à la représentation syndicale, aux mécanismes de détermination des salaires et à la protection sociale. Par exemple, les femmes seraient en mesure de saisir les opportunités qui leur sont offertes de travailler selon des modalités plus flexibles, mais souvent au risque de renoncer à des avantages significatifs : par exemple dans l'Union européenne, on estime que 46 % des femmes âgées de 15 à 49 ans exerçant une activité indépendante ne peuvent prétendre aux indemnités de maternité (CE, 2015).

**Graphique 3. L'essor de l'économie des plateformes**

Nombre d'hôtes et de nuitées Airbnb aux États-Unis et sur les principaux marchés européens

Utilisateurs enregistrés sur les plateformes Upwork et Freelancer



Source : OCDE, Perspectives de l'économie numérique 2017.

18. C'est pourquoi la transformation numérique, même si ses retombées sont positives dans l'ensemble, produira inévitablement des gagnants et des perdants. Aux plans national et local, les pouvoirs publics ont un rôle important à jouer pour aider les citoyens à s'adapter à ces changements et faire en sorte que ceux qui en subissent les conséquences accèdent aussi rapidement que possible à de nouveaux emplois de qualité, et pour assurer un soutien à ceux qui sont dans l'impossibilité d'opérer cette mutation. Les pays doivent non seulement prendre des mesures ciblées sur les compétences, mais aussi fournir aux travailleurs privés de leur emploi par la transformation numérique une aide à la recherche active d'emploi et des services d'amélioration de l'employabilité, ainsi qu'une garantie de revenu adaptée. Il convient d'intervenir auprès de ces travailleurs le plus tôt possible après la perte de leur emploi, en leur proposant également des possibilités de reconversion et de recyclage de sorte qu'ils puissent saisir les nouvelles

opportunités professionnelles créées dans d'autres secteurs de l'économie. Les programmes de reconversion doivent être centrés sur les compétences (et non sur les emplois) afin que les travailleurs licenciés puissent passer d'un emploi ou d'un secteur à l'autre en s'appuyant sur leurs acquis plutôt qu'en repartant de zéro.

19. Les pouvoirs publics doivent aussi adapter la protection sociale aux nouvelles formes de travail. Il faut moderniser les systèmes de protection sociale afin d'en étendre la couverture et d'assurer la portabilité des droits aux prestations sociales, au moyen éventuellement de comptes individuels, des programmes de revenu de base universel et de nouveaux outils technologiques favorisant une amélioration de la prestation et de la gestion des services, ainsi que de l'identification des besoins.

- *Comment aider les travailleurs à trouver de nouveaux emplois et de nouvelles carrières au moyen de partenariats entre le secteur public et le secteur privé et d'efforts concertés aux niveaux national et local ? Comment adapter les instruments de politique sociale afin d'accompagner les retombées de la transformation numérique ? Quelles sont les bonnes pratiques qui se font jour dans ce domaine ?*
- *Comment les pouvoirs publics peuvent-ils se mobiliser plus efficacement aux côtés des partenaires sociaux et de la société civile pour relever les défis de demain ?*

### **Sous-groupe 3 : relever les défis liés à la gestion des données**

20. À l'heure actuelle, plus de données sont générées chaque semaine qu'au cours du dernier millénaire. Une tendance qui n'est pas près de marquer le pas, comme en témoigne le nombre grandissant de personnes, d'appareils et d'objets connectés à l'internet. Si les données ne constituent pas per se une nouveauté, leur gestion, avant l'avènement du numérique, était complexe et mobilisait d'importantes ressources. Aujourd'hui, leur utilisation croissante promet d'accélérer sensiblement la recherche et le développement de nouveaux produits, procédés, méthodes organisationnelles et marchés. Ce phénomène, connu sous le nom d'innovation fondée sur les données<sup>8</sup>, présente des avantages socio-économiques particulièrement visibles dans les secteurs à forte intensité de données, tels la science, la santé, le transport et l'administration publique. Plus généralement, on fait de plus en plus souvent appel aux données massives et à l'analytique pour améliorer l'offre de services publics, faciliter l'identification des besoins qui se font jour, du côté tant des pouvoirs publics que de la société, et transformer le fonctionnement de l'appareil public. Les données et leur analyse peuvent ouvrir la voie à des gains de productivité à l'échelle de l'économie, et les entreprises qui ont recours à l'innovation fondée sur les données ont vu leur productivité augmenter plus rapidement que les autres.

21. Bien qu'elle revête des avantages économiques et sociaux indéniables, la réutilisation des données à l'échelle des organisations, des secteurs et des pays n'a pas atteint son plein potentiel. De fait, non seulement les individus, les entreprises et les pouvoirs publics se heurtent à des obstacles à la réutilisation, mais ils peuvent eux-mêmes se révéler peu enclins au partage. La concurrence et les risques économiques et sociaux liés à la divulgation potentielle d'informations confidentielles (qu'il s'agisse de données

<sup>8</sup> OCDE (2015), *Data-Driven Innovation: Big Data for Growth and Well-Being*, Éditions OCDE, Paris. DOI : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264229358-en>.

personnelles ou de secrets commerciaux) sont souvent invoqués par les individus et les organisations pour justifier le refus de partager les données. L'identification des données concernées et la définition du périmètre et du mécanisme adéquat de partage et de réutilisation (restriction) peuvent présenter un défi, en particulier pour les individus, qui se montrent de plus en plus méfiants à l'égard de la réutilisation de leurs données personnelles, et les PME, qui ne disposent pas toujours des connaissances nécessaires, ni des ressources suffisantes pour investir dans la sécurité numérique.

22. Citoyens, entreprises et pouvoirs publics sont confrontés à une problématique de taille : comment participer à l'écosystème mondial de données, dans des conditions qui tiennent compte des préoccupations légitimes quant à la défense des intérêts des individus et des organisations, et des différentes approches des pays. L'équilibre sera difficile à trouver, mais ce serait une erreur de ne pas considérer les coûts et les avantages relatifs. Les décideurs seront au défi de trancher des questions inédites, telles que l'attribution de la responsabilité en cas de décisions inappropriées. Face au risque que des tierces parties soient exposées à des coûts économiques et sociaux conséquents, résultats d'une prise de décision automatisée fondée sur les données, ils devront examiner avec soin le bien-fondé d'une complète automatisation décisionnelle, et évaluer les cas où l'intervention humaine demeure indispensable. Il conviendra en outre d'étudier les solutions permettant de renforcer la transparence des processus et des algorithmes qui sous-tendent cette prise de décision automatisée (transparence des algorithmes), tout en préservant les droits de propriété intellectuelle (DPI). L'analytique des données, qui ouvre la voie à une discrimination ciblée, peut certes donner lieu à des gains d'efficacité, mais aussi renforcer les stéréotypes limitant la liberté des individus ; en revanche, elle pourrait contribuer à remédier aux préjugés qui influent sur les décisions humaines. On ne pourra exploiter le plein potentiel de l'innovation fondée sur les données sans tenir compte des inquiétudes des individus quant aux préjudices découlant de la violation de leur vie privée et à la menace d'une remise en cause des valeurs et principes sociétaux fondamentaux que sont l'autonomie, l'égalité et la liberté de parole.

23. La concrétisation du levier de croissance et de bien-être que représentent les données ne saurait donc se faire sans l'intervention des pouvoirs publics. Des mesures doivent être prises pour stimuler les investissements dans les données, en promouvoir le partage et la réutilisation, y compris à l'échelle internationale (voir la discussion sur les échanges numériques, dans le cadre de la session 2), et protéger la sécurité et la vie privée. À cela s'ajoutent de nouvelles préoccupations appelant elles aussi une action des pouvoirs publics, telles l'automatisation de la prise de décision, la discrimination basée sur les algorithmes et l'émergence d'une « fracture liée aux données », entre ceux qui les possèdent, les collectent et les analysent.

- *Comment les politiques peuvent-elles optimiser les avantages de l'innovation fondée sur les données, tout en garantissant la sécurité et le respect de la vie privée ? Comment les pays peuvent-ils garantir que les données circulent au-delà des frontières ? Dans quels cas les préoccupations légitimes des pouvoirs publics devraient-elles restreindre ces flux de données ? Comment concilier les différences entre les pays de manière à assurer la libre circulation des informations sur l'internet ? quelles bonnes pratiques sont en train d'émerger à ce sujet ?*
- *Au vu du rôle important que jouent les données et leur analyse dans les performances économiques et le bien-être social, comment les pouvoirs publics peuvent-ils mieux utiliser les données pour la fourniture de services ?*

#### ***Sous-groupe 4 : mobiliser la transformation numérique au service des entreprises***

24. Sachant qu'en 2016, 95 % des entreprises des pays de l'OCDE avaient un accès à haut débit à l'internet, les entreprises partent sur de bonnes bases pour tirer parti des avantages de la transformation numérique – même si des disparités régionales demeurent (et concernent en particulier les zones rurales). Cela étant, à lui seul, l'accès n'est pas gage d'une utilisation efficace des technologies : de fait, beaucoup d'entreprises n'utilisent toujours pas bon nombre des applications susceptibles de stimuler leur productivité et d'améliorer leurs performances. À titre d'exemple, seules 40 % des grandes entreprises et 20 % de l'ensemble des entreprises des pays de l'OCDE pratiquent la vente en ligne (graphique 4). D'ailleurs, les écarts de productivité grandissants observés dans les pays de l'OCDE entre les entreprises en pointe et les entreprises en retard (et, en parallèle, entre les régions en pointe et celles qui accusent un retard) laisse supposer que de nombreuses entreprises ne sont pas encore en mesure de transformer les possibilités offertes par les technologies numériques en gains de productivité. Ce constat s'explique en partie par le fait que la transformation numérique ne se résume pas à la technologie ; elle concerne aussi la façon dont la celle-ci s'articule avec d'autres changements et investissements au sein des entreprises.

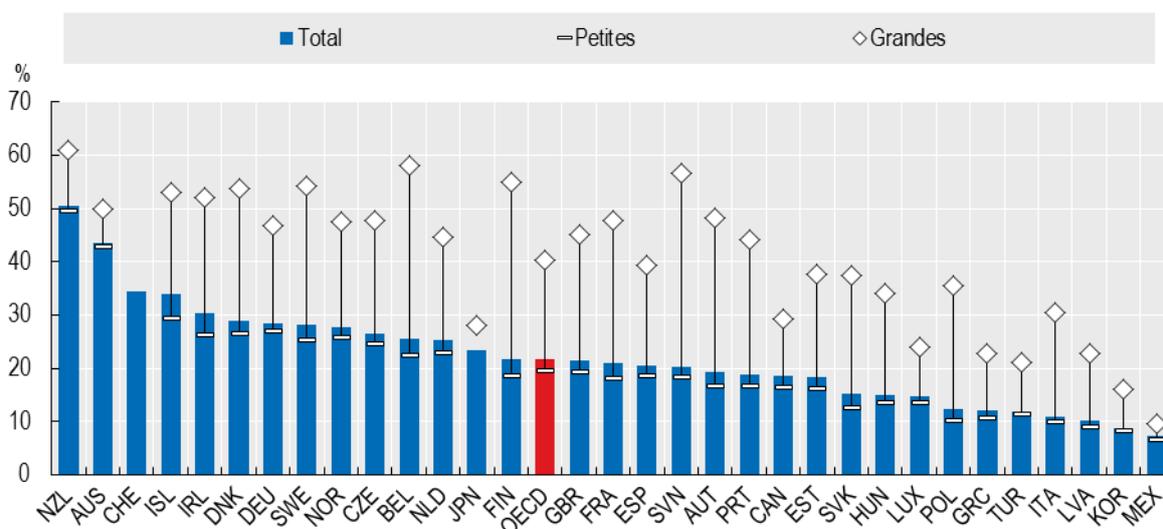
25. Une utilisation efficace des nouvelles technologies suppose que les travailleurs possèdent des compétences adaptées, que les entreprises investissent dans de nouveaux modèles économiques, dans le changement organisationnel et l'innovation, qu'elles adoptent de nouvelles pratiques de gestion, et que les jeunes entreprises à forte intensité numérique puissent croître et prospérer. Il importe d'instaurer une saine concurrence qui permette aux nouvelles entreprises de se confronter aux acteurs historiques, aux entreprises efficaces de se développer et aux moins efficaces de sortir du marché, avec à la clé, une amélioration de la croissance économique et du niveau de vie. À cet effet, il faut une réglementation des marchés de produits et du travail bien pensée, des régimes d'insolvabilité qui n'entravent pas indûment la restructuration des entreprises et ne pénalisent pas les échecs, ainsi qu'un ensemble de politiques financières et fiscales qui ne dissuadent pas de financer des entreprises au stade du démarrage puis en phase de croissance, y compris par apport de capitaux propres. La capacité du numérique à améliorer l'efficacité des systèmes financiers et à permettre le développement d'une offre de produits et services financiers moins chers et davantage axés sur la demande peut renforcer ce processus.

26. Les TIC posent en particulier des défis aux PME, mais leur offrent aussi de réelles opportunités, comme la possibilité d'avoir d'emblée, dès leur création, une « vocation mondiale », de tirer parti du commerce électronique à l'échelle mondiale, de bénéficier d'un plus large accès à toute une série d'instruments de financement, d'une meilleure compréhension des processus internes, des marchés et de l'environnement commercial grâce à l'analytique de données, ou encore d'externaliser des fonctions clés – autant d'éléments de nature à contribuer à améliorer leurs performances. Les plateformes électroniques, où s'opèrent souvent des transactions entre pairs, augmentent l'offre d'un certain nombre de produits et services et permettent des échanges commerciaux qu'il n'aurait pas été possible de réaliser autrement. Elles peuvent aider les PME à accéder plus facilement à une clientèle et leur ouvrir l'accès à des marchés internationaux. Le retard constaté dans l'adoption de ces plateformes par les PME est principalement dû à un manque de capacités clés (ressources humaines, compétences spécialisées en gestion, etc.), ainsi qu'à un déficit d'investissement dans des actifs complémentaires. Par exemple, faute d'investissements dans l'innovation interne et les capacités

organisationnelles, les PME peinent à tirer pleinement parti des nouvelles technologies pour renforcer l'analytique de données, se lancer dans le commerce électronique ou participer davantage aux réseaux de partage des connaissances. Donner aux PME les moyens de mobiliser pleinement la transformation numérique pour gagner en compétitivité et tirer parti des possibilités qui s'offrent à elles peut contribuer à rendre la croissance plus inclusive, et à augmenter la productivité à mesure que ces entreprises trouvent de nouveaux créneaux dans les chaînes de valeur mondiales<sup>9</sup>.

**Graphique 4 : Entreprises pratiquant la vente en ligne, par taille, 2015**

En pourcentage du nombre total d'entreprises dans chaque classe d'effectif



Source : OCDE (à paraître), Science, technologie et innovation : Tableau de bord de l'OCDE 2017, Éditions OCDE, Paris.

27. Plusieurs mesures pourraient être utiles aux PME, par exemple définir des stratégies numériques nationales couvrant tous les domaines et tenant compte des particularités des PME, élaborer des politiques facilitant l'accès aux financements et le recours à des centres de compétences et/ou des services de vulgarisation technologique. Les stratégies nationales de cybersécurité peuvent également contribuer à répondre aux besoins particuliers des PME, en leur prodiguant des conseils concrets et en les incitant à adopter de bonnes pratiques. Plus généralement, la plupart des règles et réglementations touchant les entreprises sont souvent distancées par la transformation numérique et les nouveaux modèles économiques qui l'accompagnent. Les pouvoirs publics devraient donc revoir périodiquement leurs cadres réglementaires et, le cas échéant, les actualiser afin qu'ils restent en phase avec un monde numérique en constante évolution et continuent de soutenir la croissance et le bien-être.

- *Quelles mesures les pouvoirs publics peuvent-ils mettre en œuvre pour encourager l'investissement dans la transformation numérique ? Quels sont les principaux ingrédients d'un environnement favorable et quelles approches les pouvoirs publics peuvent-ils retenir pour lui donner corps ?*

<sup>9</sup> Voir OCDE (2015), *The Future of Productivity*, Éditions OCDE, Paris.

- *Comment l'action publique peut-elle aider les entreprises, dans toutes les villes et les régions, à mobiliser la révolution numérique en leur faveur ? Quelles sont les bonnes pratiques émergentes susceptibles d'aider les PME à tirer parti des avantages de la transformation numérique ?*

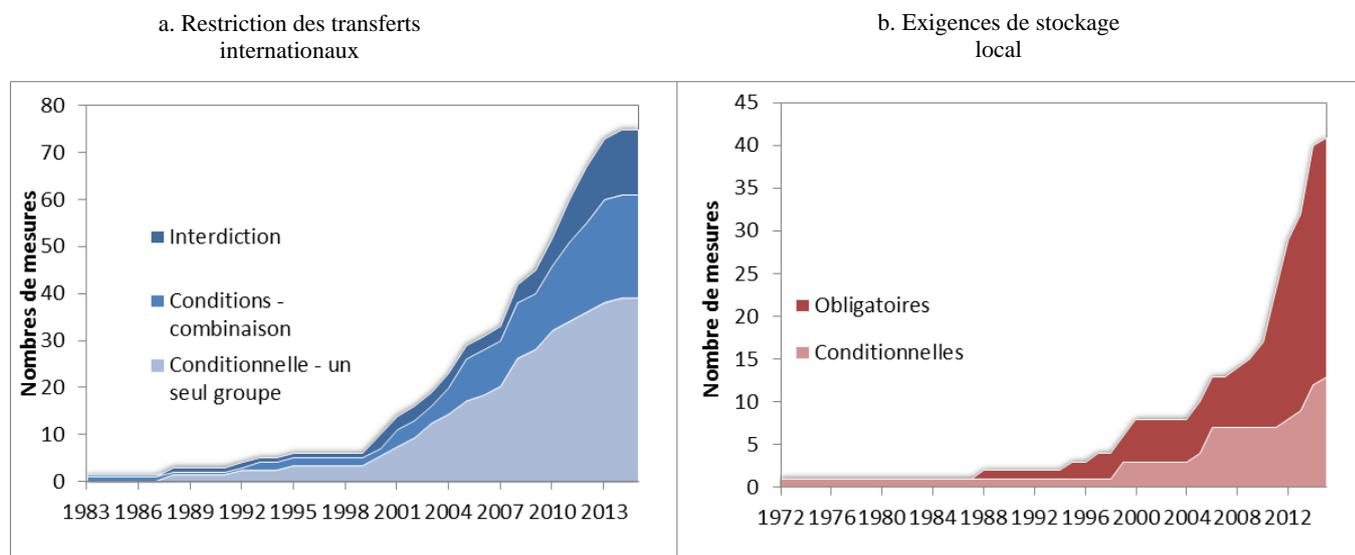
## **Session 2 -- La dimension internationale de la transformation numérique : fiscalité, échanges, concurrence et développement**

### ***Sous-groupe 1 : dimension internationale du numérique et échanges***

28. La transformation numérique permet aux entreprises d'adapter leur modèle économique pour répondre rapidement à l'évolution de la demande, en recourant de plus en plus à des solutions sur mesure qui associent biens et services. Il devient plus difficile de distinguer les biens des services et la frontière qui les sépare tend à s'effacer, ce qui influe sur notre manière d'envisager les échanges et l'ouverture des marchés dans un environnement numérique.

29. Les biens et les services sont généralement traités séparément dans les négociations commerciales, mais l'absence d'engagements concernant certains services risque de compromettre l'accès à différents biens et inversement. Alors que les aspects traditionnels des échanges, notamment leur facilitation, prennent plus d'importance avec le développement du commerce électronique qui entraîne une forte hausse des échanges de petits colis, les mesures touchant aux flux internationaux de données suscitent des questions nouvelles.

30. Désormais intégrées au processus de production dans de nombreux secteurs et entreprises, les données constituent un actif susceptible d'être échangé et un moyen de fournir des services. Comme on l'a noté précédemment à la session 1, le volume croissant des données échangées d'un pays à l'autre suscite des inquiétudes quant à la sécurité, à la protection de la vie privée, aux droits de propriété intellectuelle, et au pouvoir de contrôle et de réglementation. Les gouvernements ont ainsi été amenés à restreindre les transferts de données transfrontières ou à exiger qu'elles soient stockées localement (graphique 5). Pour tirer profit des échanges numériques, il faudra que les pays et les parties prenantes se concertent sur la manière d'assurer l'interopérabilité des différents régimes réglementaires qui s'appliquent aux données et de trouver des moyens moins restrictifs pour les échanges de satisfaire aux objectifs essentiels des politiques publiques.

**Graphique 5 : Mesures recensées en matière de données**

Source : OCDE.

31. Les technologies numériques modifient les relations commerciales entre les biens et les services et à l'intérieur de ces deux groupes. Des effets de substitution peuvent se produire – par exemple lorsque les services de diffusion en flux (streaming) remplacent les DVD (biens) – ou des combinaisons de biens et de services – par exemple lorsqu'une entreprise envoie les plans d'un jouet à un consommateur qui l'imprime en 3D à l'étranger : un service de conception traverse alors la frontière, mais donne finalement naissance à un produit, ce qui conduit à se demander s'il faut appliquer les règles commerciales relatives aux produits (plus libérales) ou aux services. La transformation numérique crée de nouvelles relations -- en remplacement et en complément de celles qui existaient auparavant -- entre les modes de fourniture de services : les entreprises n'ont plus forcément besoin d'établir une présence commerciale (mode 3) pour offrir des services, mais peuvent recourir à la livraison numérique dans un autre pays (mode 1) ; cependant, elles peuvent aussi avoir besoin d'envoyer du personnel sur place pour soutenir la vente (mode 4). Pour ce qui est des échanges de biens, les plateformes de commerce électronique ont entraîné une hausse massive du nombre de petits colis qui franchissent les frontières, mettant ainsi à l'épreuve les procédures douanières, la gestion des risques (pour les contrefaçons par exemple) et la collecte des recettes fiscales. Les petits colis exercent une pression sur le seuil d'exonération (valeur minimale au-dessous de laquelle il n'est pas prélevé de droits ni de taxes) : un seuil trop bas, en ralentissant le processus de dédouanement, risque de compromettre la livraison en flux tendus et d'empêcher les PME de tirer profit au mieux des échanges numériques, mais un seuil trop élevé risque de favoriser les producteurs étrangers, s'ils sont les seuls à être exemptés de la TVA, aux dépens des producteurs nationaux, et de se répercuter sur les recettes.

- *Quelles sont les implications des échanges numériques pour les accords commerciaux internationaux et les règles commerciales actuelles ?*
- *Les négociateurs commerciaux s'efforcent de longue date de trouver un équilibre entre la poursuite légitime des objectifs essentiels des politiques publiques et les avantages de l'ouverture des échanges mondiaux. Quels sont les enseignements*

*à retenir pour assurer à la fois la libre circulation des données, la sécurité et la protection de la vie privée ? Les accords commerciaux offrent-ils un cadre adapté pour traiter cette question ? Est-il possible d'élargir le dialogue international dans ce domaine, quels sont ceux qui devraient y être associés et où celui-ci pourrait-il avoir lieu ?*

### **Sous-groupe 2 : dimension internationale de la transformation numérique et fiscalité**

32. L'émergence de nouveaux modèles d'activité et les transformations de la chaîne de valeur induites par l'essor du numérique posent d'importantes questions aux responsables de la politique fiscale.

33. Le rapport de 2015 sur l'Action 1 du Projet OCDE/G20 sur l'érosion de la base d'imposition et le transfert de bénéfices (BEPS) examinait cette question et concluait que l'économie numérique ne peut pas être distinguée du reste de l'économie, car le numérique imprègne de plus en plus l'ensemble de l'économie. Le rapport expliquait que si l'économie numérique ne soulève pas de questions d'érosion de la base d'imposition et de transfert de bénéfices qui lui soient propres et exclusives, certaines de ses caractéristiques et les nouveaux modèles économiques qui lui sont associés accentuent certains risques de BEPS. Même si l'ensemble des mesures présentées dans le paquet BEPS atténueront diverses problématiques de BEPS, le rapport identifiait également plusieurs défis plus « larges » tenant à la fiscalité directe et indirecte soulevés par la transformation numérique. Dans le domaine de la fiscalité indirecte, les nouvelles règles qui appliquent le « principe de destination » à la TVA/TPS sur les ventes internationales donnent aux pays les outils nécessaires pour taxer efficacement les transactions numériques transfrontières. Néanmoins, des questions plus larges concernant la fiscalité directe subsistent, comme celle du lien (le fait que des entreprises peuvent avoir une présence économique importante dans une juridiction alors que leur présence physique y est faible ou nulle), les données (le rôle grandissant des données et la valeur croissante de leur analyse dans les nouveaux modèles économiques) et la qualification des paiements (l'effacement des distinctions traditionnelles, par exemple entre biens et services, comme l'illustre l'informatique en nuage).

34. Dans le même temps, les nouvelles technologies offrent de nouveaux leviers aux administrations fiscales pour améliorer leurs services aux contribuables, renforcer la discipline fiscale et réduire l'économie informelle, ainsi que pour mieux détecter et réprimer les mécanismes de fraude et d'évasion fiscales. Parmi les nouveaux outils disponibles figurent le Système de transmission commun acquis par l'OCDE pour l'échange sécurisé de renseignements fiscaux, qui s'avère être une plateforme efficace pour les pouvoirs publics qui souhaitent mobiliser les nouvelles technologies en vue d'accroître la coopération internationale. Le système fiscal peut aussi être utilisé pour encourager les investissements dans la recherche et le développement, à l'appui de l'innovation.

- *Comment trouver le juste équilibre entre la nécessité de stimuler l'innovation et de bénéficier des avantages du numérique, d'une part, et de garantir un système fiscal efficient permettant de traiter toutes les entreprises équitablement indépendamment de leur modèle économique, d'autre part ?*
- *Faut-il consentir des efforts supplémentaires pour permettre aux administrations fiscales de collaborer et d'exploiter les nouvelles technologies afin d'atteindre leurs objectifs de la façon la plus efficace et efficiente possible ?*

### ***Sous-groupe 3 : dimension internationale de la transformation numérique et concurrence***

35. La transformation numérique a potentiellement le pouvoir d'intensifier les transactions transfrontières et de fait, les entreprises innovantes sont nombreuses à exercer leurs activités dans plusieurs pays, procurant des avantages considérables aux consommateurs si l'on en juge par l'intérêt que ceux-ci manifestent pour l'utilisation de nouveaux services. Or, la mondialisation ne peut produire pleinement tous ses avantages de manière inclusive que si la concurrence peut s'exercer équitablement sur un marché fonctionnant de manière satisfaisante. Des obstacles subsistent : par exemple, il peut être difficile et coûteux à des entreprises de se développer à l'international à cause de la diversité des cadres réglementaires, et les réglementations en vigueur limitent souvent la circulation des données. Dans certains secteurs, les ventes transfrontières sont encore négligeables<sup>10</sup>.

36. La question de savoir si les réglementations et les outils de leur mise en œuvre doivent être adaptés à la lumière de la transformation numérique n'est pas tranchée. Cependant, de nombreuses autorités de la concurrence s'emploient activement à mener des opérations de sensibilisation dans leur pays et elles ont, au fil du temps, recommandé d'apporter des modifications spécifiques des réglementations nationales en vigueur.

37. Les exemples de secteurs dans lesquels les modèles économiques traditionnels évoluent en réponse à l'avènement du numérique abondent, allant du commerce de détail aux services financiers en passant par le transport. La transformation numérique a permis la création de nouveaux marchés et a brouillé les frontières entre les secteurs, contribuant ainsi potentiellement à encore intensifier la concurrence. D'autres tendances découlant de cette transformation pourraient aussi avoir, sur la concurrence, des effets difficiles à apprécier. Quelquefois, des entreprises innovantes collectent une vaste quantité de données auprès de leurs consommateurs et utilisent les données massives pour offrir des services fondés sur les données. Des effets de réseau fondés sur les données peuvent contribuer à améliorer la qualité d'un produit ou d'un service, mais peuvent aussi aboutir à une concentration des utilisateurs et des données<sup>11</sup>. Si les données massives peuvent stimuler la concurrence en développant l'innovation et la création de produits sur mesure, elles peuvent aussi devenir un actif ou un facteur utilisé par les entreprises pour accroître leur pouvoir de marché et s'engager dans des pratiques d'exclusion. La collecte de données massives est courante dans les secteurs qui bénéficient d'effets de réseau, par exemple les réseaux sociaux, et les économies d'échelle et de gamme peuvent être considérables dans ce domaine, ce qui peut contribuer à augmenter le pouvoir de marché. Par ailleurs, les entreprises ont de plus en plus souvent recours à des algorithmes pour améliorer leurs modèles de tarification, personnaliser leurs services, prédire des tendances de marché et optimiser les processus commerciaux. Les algorithmes peuvent ainsi,

---

<sup>10</sup> On en trouve un exemple avec le système financier, comme indiqué dans une étude réalisée en 2016 pour la Commission européenne, voir [https://ec.europa.eu/info/system/files/study-digitalisation-01072016\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/system/files/study-digitalisation-01072016_en.pdf).

<sup>11</sup> OCDE (2016), Données massives : Adopter la politique de la concurrence à l'ère du numérique, Note de référence du Secrétariat, [DAF/COMP\(2016\)14](http://www.oecd.org/daf/competition/big-data-bringing-competition-policy-to-the-digital-era.htm), <http://www.oecd.org/daf/competition/big-data-bringing-competition-policy-to-the-digital-era.htm>.

potentiellement, améliorer la concurrence, mais pourraient aussi, à l'occasion, accroître les risques de collusion, encore qu'à ce jour les exemples connus soient peu nombreux<sup>12</sup>.

38. Les plateformes, qui permettent d'effectuer des transactions de poste à poste et de créer de nouveaux modèles économiques, ont entraîné des ruptures dans les modèles traditionnels d'activité des entreprises. Grâce à elle, il est plus facile de joindre les consommateurs et dans bien des cas, les commerçants y ont recours pour vendre sur l'internet. Lors d'une audition tenue à l'OCDE en juin 2017, il est apparu que les principes actuellement utilisés permettaient de répondre aux grandes questions qui se posent dans le contexte des plateformes, par exemple s'agissant de la détermination des limites d'un marché et de l'évaluation du pouvoir de marché, à la condition que des ajustements mineurs, mais importants, soient apportés aux techniques mise en œuvre dans les analyses<sup>13</sup>. De tous ces ajustements, le plus important consiste à rendre compte des effets de réseau, en tenant compte du fait que les plateformes attirent souvent davantage d'utilisateurs sur une face si elles réussissent à recruter des utilisateurs sur une autre face. Les autorités chargées de faire appliquer le droit de la concurrence devraient prêter une attention toute particulière aux accusations de comportements d'exclusion sur les marchés de plateformes. Certaines caractéristiques du secteur numérique, par exemple les économies d'échelle et de gamme et les effets de réseau, peuvent favoriser l'apparition d'entreprises dominantes. S'il faut prendre garde de ne pas confondre gains de parts de marché par des entreprises plus concurrentielles et abus de position dominante, il y a néanmoins intérêt à déterminer si les économies d'échelle peuvent représenter, du point de vue de la préservation de la concurrence, une difficulté bien plus grande qu'on ne l'avait imaginé auparavant. En outre, l'utilisation croissante des algorithmes informatiques par les entreprises pour améliorer leurs modèles de tarification, personnaliser leurs services et anticiper les tendances du marché, si elle est incontestablement associée à des gains d'efficacité significatifs et à des produits et services de meilleure qualité et mieux adaptés à leur clientèle, soulève également des préoccupations relatives à la possibilité de comportement anticoncurrentiel, dans la mesure où la collusion devient plus facile sans entente formelle ou interaction humaine<sup>14</sup>. Pour éviter d'éventuelles difficultés à l'avenir, il importe de réfléchir à la question de savoir s'il est nécessaire de moderniser la réglementation de la concurrence et son application afin de prendre en compte cette réalité nouvelle.

39. Les autorités de la concurrence interviennent dans les situations impliquant un comportement inadéquat ou l'accroissement indu d'un pouvoir de marché. Cependant, les difficultés d'application de la loi soulevées par la transformation numérique transfrontières nécessiteront une coopération accrue entre les autorités de la concurrence, avec un renforcement des échanges de renseignements et de l'assistance pour les enquêtes, notamment pour empêcher les entreprises de tirer parti des incohérences entre les législations de différents pays.

---

<sup>12</sup> OCDE (2017), Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age [www.oecd.org/competition/algorithms-collusion-competition-policy-in-the-digital-age.htm](http://www.oecd.org/competition/algorithms-collusion-competition-policy-in-the-digital-age.htm).

<sup>13</sup> Voir l'audition du Comité de la concurrence sur le thème « Repenser le recours aux instruments traditionnels d'application du droit des pratiques anticoncurrentielles sur les marchés multi-faces », <http://www.oecd.org/daf/competition/rethinking-antitrust-enforcement-tools-in-multi-sided-markets.htm>.

<sup>14</sup> OCDE (2017), Algorithms and collusion: competition policy in the digital age, available at <http://www.oecd.org/competition/Algorithms-collusion-competition-policy-in-the-digital-age.htm>

- *Quelles sont les principales difficultés qui, du point de vue de la concurrence, résultent du poids croissant des activités numériques transfrontalières ?*
- *Les activités numériques transfrontalières ont-elles pour effet d'accroître l'efficacité économique et le bien-être des consommateurs ?*
- *Faut-il modifier l'action publique pour répondre aux problèmes de concurrence ainsi posés, ou bien la structure actuelle du droit de la concurrence et de la supervision réglementaire est-elle suffisante ?*

#### ***Sous-groupe 4 : mobiliser la transformation numérique au service du développement***

40. La montée en puissance du numérique n'est pas un phénomène propre au monde riche : partout dans le monde, les technologies numériques sont mises à profit pour améliorer aussi bien l'activité des entreprises que les services publics ou les activités sociales. Les réseaux haut débit peuvent être des leviers de la transformation en permettant aux citoyens, aux entreprises et aux pouvoirs publics d'entrer en interaction les uns avec les autres, et pas moins de 40 % de la population mondiale sont désormais connectés aux réseaux, contre 4 % en 1995. D'après un corpus de plus en plus imposant de données d'observation, il apparaît que le numérique peut favoriser l'instauration d'une société plus inclusive et de mécanismes de gouvernance plus satisfaisants ; améliorer l'accès à des services essentiels tels que la santé et l'éducation, ou les services bancaires ; améliorer la qualité et la couverture des services publics et la participation à la vie politique ; développer les moyens de collaborer et de créer des contenus ; et permettre aux citoyens de bénéficier de l'accès aux marchés mondiaux et à une plus large diversité de produits à des prix plus bas. Il n'est pas indifférent que les Objectifs de développement durable des Nations Unies fassent de l'accès aux technologies de l'information et des communications et d'un accès universel à l'internet à un coût abordable une cible essentielle (9c) pour transformer notre monde, faisant ainsi écho à l'objectif déjà fixé par la Commission des Nations Unies sur le haut débit pour le développement durable.

41. La transformation numérique offre aussi la possibilité d'une autonomisation des femmes dans les pays en développement, si la fracture numérique entre les sexes peut être résorbée. Il s'agit là d'un défi reconnu au plus haut niveau, notamment dans la récente Feuille de route du G20 pour le numérique adoptée en avril par les Ministres chargés de l'économie numérique des pays du G20, qui traçait les contours de l'action à mener dans un certain nombre de domaines pour lever les obstacles susceptibles d'empêcher les femmes de participer pleinement à l'économie numérique. Les technologies numériques pourraient largement contribuer à faire en sorte que les femmes participent au marché du travail officiel et recueillent pleinement les fruits de leurs efforts. Selon une étude menée par l'Association mondiale des opérateurs mobiles (GSMA), par exemple, 64 % des femmes qui travaillent dans onze pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire déclarent avoir (ou pouvoir avoir) un meilleur accès à des possibilités d'emploi ou à des opportunités commerciales grâce aux technologies de la téléphonie mobile<sup>15</sup>. Une enquête réalisée auprès de femmes kenyanes a révélé que la quasi-totalité d'entre elles

<sup>15</sup> GSMA (2015), *Connected Women 2015: Bridging the Gender Gap: Mobile access and usage in low- and middle-income countries*, GSMA Connected Women Global Development Alliance. <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2016/02/Connected-Women-Gender-Gap.pdf>

disposaient d'un compte bancaire M-pesa sur leur téléphone portable et que plus des trois quarts effectuaient des transactions au moins deux fois par semaine, 95 % d'entre elles déclarant envoyer de l'argent à leur famille et (s'agissant des 37 % de femmes entrepreneurs) 96 % affirmant que le système M-pesa les aidait à développer leur activité<sup>16</sup>. À un niveau plus élémentaire, l'initiative « Better than Cash Alliance » lancée pour stimuler les paiements numériques contribue à renforcer la transparence, ainsi que la sécurité et l'inclusion financière des femmes. Une étude de cas portant sur le secteur de l'habillement au Bangladesh (qui emploie des femmes à hauteur de 80 % de ses effectifs) a montré que les paiements numériques réduisaient le risque de perte ou de vol des salaires des travailleurs, et amélioraient leur capacité à épargner<sup>17</sup>.

42. Des défis de taille subsistent néanmoins, à commencer par celui qu'induit le rôle déterminant de l'infrastructure numérique dans l'aptitude des pays à tirer pleinement parti de la transformation numérique. Ici, la marge de progression est importante, surtout en raison des grandes difficultés existant « du côté de l'offre » pour encourager l'investissement et la concurrence, étendre le haut débit au-delà des zones urbaines vers les zones rurales ou reculées, et moderniser les réseaux afin de répondre à une demande croissante. Du côté de la demande, des facteurs tels que les faibles niveaux de revenu, d'instruction ou de production de contenu local rendent encore plus difficile d'améliorer l'accessibilité des services en termes de coût, et leur pertinence pour les utilisateurs<sup>18</sup>. En outre, dans certains pays, le déficit d'infrastructures essentielles (réseau électrique et réseau routier) sont les premiers obstacles à aplanir avant que les technologies numériques soient en mesure de concrétiser leur potentiel. L'expérience montre que des outils de réglementation bien conçus et des stratégies numériques ambitieuses dans un contexte de solide concurrence peuvent sensiblement changer la donne<sup>19</sup>.

43. Un autre défi pour les pays en développement réside peut-être dans l'évolution des chaînes de valeur mondiales (CVM) à l'heure où la transformation numérique de la production pourrait inverser la dynamique des CVM, en termes d'importance et de longueur, et réorienter la production et les échanges mondiaux vers les pays de l'OCDE. Un récent exercice de prospective s'articulant autour de différents scénarios pour les 10 à 15 prochaines années a permis de réfléchir à la façon dont les CVM pourraient suivre une évolution différente de ce qu'elle a été par le passé<sup>20</sup>. La robotique, l'automatisation, l'informatisation de la production manufacturière et l'intelligence artificielle sont autant de facteurs qui pourraient réduire les avantages liés à la production dans des économies émergentes bénéficiant d'une main-d'œuvre bon marché, et faire naître par là même des

<sup>16</sup> Kombo, L. (2017), « Mobile money is growing women's empires in Kenya », 21 mars. <http://msurvey.co.ke/blog/2017/3/21/mobile-money-is-growing-womens-empires-in-kenya>

<sup>17</sup> Better than Cash Alliance (2017), « Digitizing Wage Payments in Bangladesh's Garment Production Sector », mars. <https://www.betterthancash.org/tools-research/case-studies/digitizing-wage-payments-in-bangladeshs-garment-production-sector>

<sup>18</sup> OCDE (2016), "Digital Convergence and Beyond: Innovation, Investment and Competition in Communication Policy and Regulation for the 21st Century", OECD Digital Economy Papers, No. 251, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5jlwvzzj5wv1-en>

<sup>19</sup> OCDE et BID (2016), Broadband Policies for Latin America and the Caribbean: A Digital Economy Toolkit, Éditions OCDE, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264251823-en>

<sup>20</sup> De Backer, K. et D. Flaig (2017), « The future of global value chains: Business as usual or 'a new normal'? », OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 41, Éditions OCDE, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/d8da8760-en>

préoccupations quant à une désindustrialisation prématurée. De plus, l'absorption de ces technologies dans les pays en développement pourrait poser des problèmes aux pouvoirs publics appelés à gérer l'ajustement structurel, indépendamment des gains qui pourraient en découler en termes de productivité et sur le plan de la croissance économique durable. Si certaines filières à forte intensité de main-d'œuvre qui prédominent dans de nombreux pays en développement, telles que l'habillement, la chaussure, le cuir, les meubles, le textile et l'alimentation, sont moins susceptibles d'être affectées par l'automatisation, les avancées technologiques pourraient rapidement modifier les termes de l'équation<sup>21</sup>. Les gouvernements des pays en développement doivent formuler non seulement des politiques solides dans les domaines social, du travail et des compétences, mais aussi des mesures-cadres robustes de nature à soutenir le dynamisme des entreprises et à libérer le potentiel des entrepreneurs.

- *Quels sont les principaux blocages que doivent surmonter les pays en développement pour mettre les technologies numériques au service de leur progrès économique et social ?*
- *Quel rôle peut jouer la collaboration internationale pour assurer une transformation numérique inclusive au plan mondial ?*

#### **Session 4 -- Supprimer les obstacles aux échanges et aux investissements internationaux**

44. Pour mettre les échanges au service de tous, les États doivent intégrer bien davantage les politiques à mettre en œuvre, à l'échelon tant national qu'international. Au niveau national, ils doivent instaurer des conditions permettant aux bienfaits des échanges de se matérialiser, en déployant des politiques publiques favorisant les opportunités, l'innovation et la concurrence. Ils doivent en outre faire plus pour parvenir au ralliement de tous, afin d'assurer que les écueils temporaires ne se perpétuent pas, grâce aux investissements dans la croissance inclusive.

45. Cela étant, il ne suffit pas d'agir au niveau national. Les États doivent également collaborer en mettant à profit toute la panoplie des outils de la coopération économique internationale afin de dissiper les préoccupations relatives à l'équité des règles du jeu applicables aux échanges et aux investissements internationaux. Cette panoplie de moyens d'action n'est autre que la manière dont les pays gèrent les échanges par-delà leurs différences. En font partie les règles multilatérales juridiquement contraignantes, les normes internationales, les lignes directrices et codes de conduite relevant d'initiatives prises par les pays et le dialogue. Les pays s'entendent sur une ligne de conduite internationale car il est dans leur intérêt de le faire : pour assurer une concurrence loyale, ou parce que – quand tout le monde agit de concert – les avantages l'emportent sur les risques. Il est pourtant nécessaire d'aller plus loin encore pour combler jusqu'au bout les lacunes des règles relatives aux échanges économiques internationaux et garantir que nul ne s'y soustrait.

46. Le système commercial international, fondé sur des règles, qu'incarne l'OMC, est au centre de ce dispositif. Il est complété par des règles sur lesquelles s'entendent mutuellement les pays en vertu d'accords commerciaux multilatéraux et bilatéraux, ainsi que de traités d'investissement bilatéraux. Il existe de nombreux autres outils de la

<sup>21</sup> OCDE (2017), *The Next Production Revolution: A report for the G20*, OECD. <https://www.oecd.org/g20/summits/hamburg/the-next-production-revolution-G20-report.pdf>

coopération économique internationale, telles que les normes fondamentales du travail de l'OIT et diverses initiatives de l'OCDE.

***Normes de l'OCDE : contribuer à instaurer des règles du jeu équitables pour les échanges et les investissements internationaux***

47. La publication 2017 OECD Business and Finance Outlook qui présente les perspectives de l'entreprise et de la finance, a mis en évidence les effets négatifs de l'absence d'équité des règles du jeu applicables aux échanges et aux investissements internationaux. Si l'impact sur les perspectives des entreprises, l'emploi, les salaires, et le bien-être collectif dépend aussi de la situation propre à chaque pays, secteur et région concernés, les normes et instruments de l'OCDE pourraient jouer un rôle plus important dans un certain nombre de domaines :

- *Les ententes internationales.* La collusion qui s'exerce par l'entremise des ententes internationales prive les consommateurs et les entreprises en croissance des bienfaits de la concurrence. Le nombre moyen de pays dont les entreprises participent à des ententes dénoncées a triplé en dix ans. Plus de 240 ententes internationales ont été mises au jour ces 15 dernières années et des amendes ont été infligées aux entreprises qui y ont participé, portant sur 7.5 billion USD de ventes. Les instruments de l'OCDE relatifs aux soumissions concertées, à la lutte contre les ententes injustifiables et aux modalités de renforcement de la coopération entre les autorités de la concurrence ont tous pour objet de mettre fin à ce problème.
- *Les aides d'État indues aux entreprises publiques exerçant des activités à l'échelon international.* À l'heure actuelle, un quart des 50 premières entreprises mondiales sont des entreprises publiques contre seulement quelques-unes il y a 15 ans. Les entreprises publiques opérant à l'échelon international peuvent bénéficier, de la part des États, d'avantages particuliers qui mettent en péril la neutralité concurrentielle, ont des retombées négatives sur la formation de surcapacités et suscitent des réactions restrictives dans les pays d'accueil. L'adhésion aux Lignes directrices de l'OCDE sur la gouvernance des entreprises publiques, ainsi que l'élaboration d'une norme de transparence mondiale pour les entreprises publiques, comme cela a été demandé lors de la RCM de 2017, aideraient grandement à résoudre ce problème.
- *La corruption transnationale.* Près de 40 % des exportations mondiales proviennent actuellement de pays qui ne sont pas Parties à la Convention anticorruption de l'OCDE, soit deux fois plus qu'au moment de l'entrée en vigueur de cet instrument. Selon une récente étude quantitative menée par l'OCDE, seuls les investisseurs de pays ayant adhéré à la Convention ont réduit leur exposition vis à vis des pays où règne la corruption. De grands pays du G20 et d'autres économies qui ne sont pas encore Parties à la Convention pourraient amplement contribuer, en y adhérant, à accroître l'équité du système commercial.
- *Normes sociales et environnementales.* Les atteintes aux droits de l'homme, aux droits du travail et les préjudices graves à l'environnement continuent d'être toujours beaucoup trop fréquentes dans les chaînes d'approvisionnement, notamment dans des secteurs comme les industries extractives ou le textile et l'habillement. Les stratégies relatives à l'exercice d'un devoir de diligence dans la gestion des chaînes d'approvisionnement pourraient amplement améliorer les retombées sociales et environnementales et limiter les perturbations des flux commerciaux et d'investissement internationaux, tout en étant bénéfiques pour la productivité et la

croissance durable. Les principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales et les guides connexes sur le devoir de diligence dans les chaînes d'approvisionnement servent cet objectif.

- *Ouverture inégale des marchés aux investissements.* S'ils ont fait des progrès ces dernières années, les pays du G20 qui n'ont pas encore adhéré à la Déclaration de l'OCDE sur l'investissement international et à ses instruments relatifs au traitement national continuent – selon l'Indice de restrictivité de l'IDE de l'OCDE – de restreindre toujours bien plus les entrées d'investissements internationaux que la moyenne des pays qui y sont Parties. Si davantage de grandes économies adhéraient aux instruments de l'OCDE sur l'investissement, tels que les Codes de libération, l'accès mutuel aux marchés et les bienfaits de l'ouverture à l'IDE seraient renforcés.

48. Le système complexe de règles et d'instruments dont se servent les pays pour gouverner leurs relations économiques internationales est essentiel tant pour les pays eux-mêmes que pour l'économie mondiale mais, de par sa complexité même, il est difficile d'en assurer la cohérence. Cette cohérence devient de plus en plus importante à l'heure où l'intégration mondiale et la transformation numérique donnent naissance à de nouveaux modèles économiques, caractérisés par de nouvelles interdépendances entre les échanges et les investissements.

### ***Échanges et investissements, évolutions des stratégies commerciales et CVM***

49. Les mécanismes actionnant les liens entre les échanges et les investissements ne sont toujours pas bien compris, et les complémentarités entre échanges et investissements ne sont généralement pas prises en compte dans les mesures adoptées en vue de leur libéralisation ou dans le cadre d'autres réformes. Si les chaînes de valeur mondiales (CVM) ont accentué les interdépendances entre les échanges et les investissements et renforcé la complémentarité de leurs effets, à l'échelon international, les règles en vigueur – parce qu'elles s'appliquent soit aux échanges soit aux investissements et ne sont pas interdépendantes – ne permettent pas d'appréhender la réalité des nouveaux modèles économiques.

50. La fragmentation du régime international, quant à elle, atteste généralement de l'inadéquation des mécanismes de coordination des politiques commerciales et des politiques d'investissement à l'échelon national. La complexité qui en résulte est un facteur de coût et d'incertitude qui fragilise la confiance des investisseurs et peut avoir une incidence sur les décisions concernant les activités internationales, en particulier pour les petites et moyennes entreprises (PME) qui pourraient être des investisseurs viables, mais qui ne sont guère armées pour gérer les coûts et les risques auxquels elles sont confrontées. Un renforcement de la cohérence des politiques publiques peut être l'une des meilleures solutions disponibles afin de rendre les CVM mondiales plus inclusives et porteuses de productivité.

51. Pour contribuer à combler ces lacunes, l'OCDE conçoit toute une série de nouveaux outils et analyses afin de mieux appréhender les liens entre les échanges et les investissements, en élaborant de nouvelles données sur les PME et sur les interdépendances entre les échanges et les investissements dans les CVM. Elle pourrait ainsi aider à faire mieux comprendre leurs bienfaits pour les pays ainsi que les règles qui influent sur les stratégies des entreprises. Par ailleurs, en analysant les dispositions des accords commerciaux et des accords d'investissements connexes, l'Organisation pourrait aider les pays à déterminer les situations où il est possible de parvenir à une plus grande cohérence.

- *Comment les États peuvent-ils mettre davantage le système international au service d'un plus grand nombre de personnes ? Dans quels domaines y a-t-il lieu de combler prioritairement les lacunes des règles internationales ?*
- *Comment les normes de l'OCDE peuvent-elles contribuer à l'instauration de conditions équitables pour les échanges et les investissements à l'échelon international ? Comment agir pour renforcer leur mise en œuvre efficace et faire en sorte que des acteurs majeurs y adhèrent à leur tour ?*
- *Comment une meilleure compréhension des interdépendances entre les échanges et les investissements peut-elle contribuer à renforcer la cohérence des politiques commerciales et des politiques d'investissement à l'échelon international ? Comment rendre le régime international d'échanges et d'investissement plus efficace de sorte que ses bienfaits soient plus largement partagés ?*