

OECD *Multilingual Summaries*

Measuring the Digital Transformation

A Roadmap for the Future

Summary in French



Accédez au texte intégral: [10.1787/9789264311992-en](https://doi.org/10.1787/9789264311992-en)

Mesurer la transformation numérique

Feuille de route pour l'avenir

Résumé en français

Le rapport "Mesurer la transformation numérique : Feuille de route pour l'avenir" présente de nouveaux résultats sur l'avancement de la transformation numérique. Il met en regard une panoplie d'indicateurs – allant des domaines de l'éducation à l'innovation, en passant par les échanges et les résultats économiques et sociaux – et des questions liées aux politiques publiques du numérique, comme celles présentées dans le rapport Vers le numérique : forger des politiques au service de vies meilleures. Ce faisant, il met également au jour des lacunes du système de mesure actuel et dresse une feuille de route pour l'avenir.

Les technologies numériques peuvent démocratiser l'innovation, mais le potentiel de diffusion demeure considérable

La mobilité, le cloud computing, l'internet des objets (IdO), l'intelligence artificielle (IA) et l'analyse des données massives comptent parmi les leviers les plus importants de la transformation numérique. Au cours de la période 2013-16, la Chine, la Corée, les États-Unis, le Japon et le Taipei chinois ont été les leaders dans le développement des technologies et ont, à eux cinq, contribué pour au moins 70% à l'essor des 25 principales technologies de pointe. La diminution des coûts de stockage et du traitement des données a facilité la collecte de volumes de données considérables et l'adoption de l'analyse des données massives auxquelles ont désormais recours 12 % de l'ensemble des entreprises et un tiers des grandes structures. Les centres de données deviennent d'importantes infrastructures et le cloud computing – qui permet à tout utilisateur d'accéder, à la demande, à tout moment, et sans obligation d'achat, aux TIC dont il a besoin – est particulièrement adopté par les entreprises de petite taille, jeunes et ayant difficilement accès au crédit, afin de réduire les coûts inhérents à l'expérimentation de nouvelles technologies, à l'augmentation d'échelle et à l'adaptation de l'utilisation des technologies au cycle économique. En 2018, près de 26 % des petites entreprises de la zone OCDE ont d'ailleurs déclaré avoir fait appel à des services de cloud computing.

Les internautes sont plus nombreux que jamais, néanmoins de nouvelles disparités pourraient voir le jour

Dans les pays de l'OCDE, la proportion d'internautes a progressé de 30 points de pourcentage au cours des dix dernières années, et a plus que doublé en Grèce, au Mexique et en Turquie. Le Brésil, la Chine et l'Afrique du Sud comptent désormais plus de 50 % d'internautes et réduisent ainsi l'écart avec les pays de l'OCDE. En 2018, plus des trois quarts des habitants de la zone OCDE ont accédé quotidiennement à l'internet. Les pratiques sont toutefois disparates selon que les individus sont plus ou moins aguerris. En effet, même dans les économies où l'adoption d'internet est quasi universelle, nombreux sont les internautes à l'utiliser de façon relativement élémentaire et limitée. Seuls 45 à 60% des internautes de certains pays nordiques utilisent l'intégralité des activités mesurées. À cela s'ajoutent des

différences générationnelles. De fait, dans la majorité des pays de l'OCDE, presque tous les individus âgés de 16 à 24 ans utilisent l'internet quotidiennement – la valeur médiane pour ce groupe était de 96 % en 2018, tandis que celle pour ceux de la tranche d'âge 55-74 ans s'établissait à 55 %, avec des écarts considérables (environ 50 points de pourcentage) entre les pays en tête de peloton et ceux à la traîne.

Les jeunes générations sont connectées en permanence et il faut prendre garde aux incidences d'un tel mode de vie sur le bien-être

Dans la zone OCDE, 17 % des élèves ont accédé pour la première fois à l'internet à l'âge de 6 ans, ou avant. En 2015, 43 % des jeunes de 15 ans passaient entre deux et six heures par jour sur l'internet en dehors du cadre scolaire, contre 30 % en 2012. En Europe, les individus consacraient en moyenne plus de trois heures par jour à l'utilisation de l'internet en 2016 – ceux âgés de 14 à 24 ans y dédiaient quotidiennement 1.5 heure de plus. À l'échelle de l'OCDE, 90 % des élèves aiment utiliser des appareils numériques. En 2015, 61 % ont déclaré oublier le temps lorsqu'ils les utilisent et 55 % ont indiqué se sentir mal en l'absence de connexion internet, en France, en Grèce, au Portugal et en Suède, ce chiffre atteint même les 80%. Les jeunes sont en outre plus susceptibles que leurs aînés de communiquer des informations à caractère personnel sur l'internet.

La transformation numérique n'épargne aucune entreprise ni aucun secteur, bien qu'elle progresse à un rythme variable

L'étendue et le rythme de la transformation numérique varient selon les pays, les secteurs, les organisations et les territoires. Si la quasi-totalité des entreprises font aujourd'hui appel aux technologies numériques, souvent elles n'en exploitent pas le plein potentiel. De fait, bien que l'accès à internet haut débit soit proche du seuil de saturation, en moyenne seules 20 % des entreprises des pays de l'OCDE bénéficiaient en 2018 d'un accès au très haut débit (à partir de 100 Mbits/s). Une nouvelle taxonomie de l'OCDE révèle que les secteurs à forte intensité numérique sont souvent plus dynamiques et se développent plus rapidement que les autres secteurs de l'économie ; au fil du temps cependant, ils enregistrent également un ralentissement plus marqué du dynamisme de leurs entreprises et une augmentation plus importante de la concentration des marchés. Les entreprises des secteurs à forte intensité numérique affichent des marges supérieures de 55 % en moyenne (soit l'écart entre le prix de vente d'un produit et le coût de production d'une unité supplémentaire de ce produit) à celles des entreprises restantes – et cet écart ne cesse de se creuser.

Les entreprises des secteurs à forte intensité numérique créent des emplois, mettant en avant l'importance des compétences

La nouvelle taxonomie de l'OCDE révèle qu'entre 2006 et 2016, les secteurs à forte intensité numérique ont été à l'origine d'environ 40 % des 38 millions d'emplois créés dans la zone OCDE. Le contenu des emplois en tâches liées aux TIC – à savoir la fréquence d'exécution des tâches TIC – varie de quelques 40 % en Fédération de Russie et en Turquie, à près de 60 % dans les pays scandinaves. Si 25 à 50 % des employés des secteurs de l'information sont des spécialistes des TIC, dans les secteurs restants on dénombre environ quatre emplois à forte intensité en tâches TIC pour un emploi spécialiste des TIC, en moyenne. Sur dix nouveaux emplois créés en Europe entre 2011 et 2017, quatre présentaient une forte composante en tâches TIC. Dans la plupart des pays de l'OCDE, les femmes tendent à occuper, en moyenne, des emplois à plus forte intensité de tâches TIC que les hommes. Pour autant en Europe, la majorité des programmeurs de 16 à 24 ans en 2017 demeuraient des hommes.

Les profils aux compétences multiples sont recherchés et la formation est essentielle

Évoluer dans un contexte de transformation numérique exige d'allier de solides compétences cognitives (en mathématiques et en maîtrise de la langue) à des aptitudes en résolution de problèmes, ainsi qu'à des compétences sociales et non cognitives (en communication et créativité, par exemple). Or dans la zone OCDE, 13 % des individus âgés de 16 à 65 ans n'ont pas de compétences cognitives élémentaires, et moins de 30 % sont dotés d'un ensemble complet de compétences cognitives, ayant un

bon niveau en maîtrise de la langue, en calcul et en résolution de problèmes. Dans un environnement à forte composante technologique, la jeune génération s'en sort mieux et s'avère au moins cinq fois plus compétente en résolution de problèmes que les générations plus âgées. La formation et le renforcement des compétences sont indispensables pour réussir dans le monde numérique. En 2018, 40 % des travailleurs de l'Union européenne ont dû apprendre à utiliser de nouveaux logiciels ou outils TIC, et environ 10 % ont eu besoin de suivre des formations spéciales pour faire face à ces évolutions. Bien que les travailleurs peu qualifiés aient davantage besoin d'être formés pour s'adapter à un environnement de travail de plus en plus tourné vers le numérique, seuls 40 % d'entre eux en moyenne bénéficient de formations, contre près de 75 % des travailleurs très qualifiés. Les pays de l'OCDE consacrent actuellement 0.13 % de leur PIB à la formation des chômeurs et des travailleurs susceptibles de perdre leur emploi ; la transformation numérique pourrait considérablement augmenter cette participation.

Devant l'inadéquation des indicateurs et des outils de mesure existants, il est impératif d'agir sans délai

Si la communauté statistique internationale a d'ores et déjà réalisé des progrès et continue d'œuvrer en ce sens, il faut déployer des efforts supplémentaires afin d'améliorer les données factuelles nécessaires pour suivre et façonner la transformation numérique. Les travaux de mesure menés dans le cadre du projet de l'OCDE « Vers le numérique » ont abouti à la formulation de neuf propositions d'action qui, si elles bénéficient d'une priorité idoine et sont mises en œuvre, amélioreraient considérablement la capacité des pays à surveiller la transformation numérique et ses effets.

Les quatre premières actions, à visée générale, portent sur la mise au point d'une nouvelle génération de données et d'indicateurs permettant de relever les défis que pose la transformation numérique :

- Faire en sorte que la transformation numérique transparaisse dans les statistiques économiques.
- Appréhender les répercussions économiques de la transformation numérique.
- Mesurer le bien-être à l'ère du numérique.
- Concevoir de nouvelles approches pour la collecte des données.

Les cinq autres actions concernent des domaines particuliers qui méritent toute attention :

- Assurer le suivi des technologies de la transformation numérique (telles l'internet des objets, l'intelligence artificielle et la technologie des chaînes de blocs).
- Améliorer la mesure des données et des flux de données.
- Définir et mesurer les compétences nécessaires à l'ère du numérique.
- Mesurer la confiance dans les espaces en ligne.
- Évaluer les atouts numériques des pouvoirs publics.

En développant plus avant la base factuelle, les pays peuvent jeter les fondements de l'élaboration de politiques plus robustes destinées à promouvoir la croissance et le bien-être à l'ère du numérique. Les actions entreprises aujourd'hui porteront leurs fruits à l'avenir.

© OCDE

La reproduction de ce résumé est autorisée à condition que la mention OCDE et le titre original de la publication soient mentionnés.

Les résumés multilingues sont des extraits traduits de publications de l'OCDE parues à l'origine en anglais et en français.



Retrouvez le texte complet sur OECD iLibrary!

© OCDE (2019), *Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/9789264311992-en