

# Rapport 2022 sur la connectivité dans le monde

#### Résumé analytique

Au cours des 30 années qui ont suivi la création du Secteur du développement des télécommunications de l'UIT en 1992, le nombre d'internautes est passé de quelques millions à près de cinq milliards. Cette évolution a entraîné une transformation numérique qui a transformé - et continue de transformer - nos sociétés et nos économies. Cependant, les possibilités qu'offre l'Internet sur le plan social et économique restent largement inexploitées: un tiers de l'humanité (soit 2,9 milliards de personnes) n'est toujours pas connectée et de nombreux utilisateurs ne bénéficient que d'une connectivité de base. Une connectivité universelle et efficace - c'est-à-dire la possibilité pour tout un chacun de vivre en toute sécurité une expérience en ligne satisfaisante, enrichissante, utile et financièrement abordable - est devenue le nouvel impératif de la "Décennie d'action" 2020-2030 en vue de la réalisation des Objectifs de développement durable (ODD).

L'édition de 2022 du Rapport sur la connectivité dans le monde fait le point sur les progrès accomplis en matière de connectivité numérique depuis 30 ans. Il fournit une évaluation détaillée de la situation actuelle en matière de connectivité et de ce qu'il reste à faire pour parvenir à une connectivité universelle et efficace, à l'aide d'un cadre analytique unique en son genre. Il présente en outre les solutions et les bonnes pratiques pour progresser plus rapidement dans cette voie. La deuxième partie du rapport comporte sept analyses thématiques approfondies sur les infrastructures, l'accessibilité économique, le financement, la pandémie, la réglementation, la jeunesse et les données.

### Chapitre 1: Connectivité universelle et efficace: un nouvel impératif

En 1984, la Commission indépendante pour le développement mondial des télécommunications, créée par l'UIT, a publié "Le chaînon manquant", un rapport de référence qui recensait, pour la première fois, les avantages économiques et sociaux des télécommunications et présentait la connectivité comme un droit et une priorité pour tous les pays. Il est noté dans le rapport qu'"on ne saurait justifier" que seule une petite partie de l'humanité profite des "nouvelles technologies d'avenir".

Depuis la publication de ce rapport, d'énormes progrès ont été accomplis pour connecter tous les habitants de la planète. L'Internet - une technologie au potentiel remarquable qui n'existait pas en 1984 - fait désormais partie intégrante de notre vie quotidienne. Et la minorité est devenue la majorité: deux tiers de l'humanité utilisent aujourd'hui l'Internet. Pourtant, en dépit de ces progrès, "le chaînon est toujours manquant": un tiers de la population mondiale n'est toujours pas connecté et beaucoup de ceux qui le sont ne bénéficient pas d'une véritable connectivité. Le "chaînon manquant" a donné lieu à de multiples fractures numériques, entre les pays et à l'intérieur de ceux-ci, entre les hommes et les femmes, entre les jeunes et les personnes âgées, entre les villes et les zones rurales, entre ceux qui bénéficient d'une connexion par fibre optique et ceux qui pâtissent d'une connexion 3G peu fiable.

Connecter les personnes ne suffit plus. Assurer une connectivité universelle et efficace, et permettre à

chacun de vivre en toute sécurité une expérience en ligne satisfaisante, enrichissante, utile et financièrement abordable, est devenu un nouvel impératif dans le cadre de la "Décennie d'action" 2020-2030.

Priver des segments entiers de la population des possibilités offertes par l'Internet est inacceptable et coûteux, car cela ralentit le développement économique et accentue les inégalités. La pandémie de COVID-19 a entraîné une forte augmentation de l'utilisation de l'Internet. Pour ceux qui avaient le privilège d'être connectés, l'Internet a permis d'assurer une certaine continuité. En revanche, pour d'autres, la pandémie a encore aggravé les conséquences de l'exclusion numérique.

La connectivité a des répercussions profondes, sur de nombreux aspects de la vie quotidienne. Les Objectifs de développement durable confirment le rôle de catalyseur que joue la connectivité en faveur du développement durable. L'Internet offre des avantages économiques considérables et la possibilité d'améliorer le bien-être des individus tout au long de leur vie. Il rend possible de nouvelles formes de communication, de divertissement, d'expression et de collaboration. Il donne accès à des services là où les services traditionnels font défaut, à une énorme quantité de connaissances, à des ressources didactiques et à des possibilités d'emploi. Les bienfaits de la connectivité sont nombreux et profitent à tous, y compris aux groupes marginalisés et vulnérables, qui sont souvent les moins connectés.

Au cours de cette "Décennie d'action", trois défis se sont fait jour:

- Combler le fossé numérique: Bien que 95 pour cent de la population mondiale ait désormais accès à un réseau mobile large bande, au moins 390 millions de personnes n'ont pas la possibilité de se connecter à l'Internet.
- Réduire les disparités en matière d'utilisation: Une personne sur trois qui pourrait se connecter choisit de ne pas le faire, notamment en raison de coûts prohibitifs, de la difficulté d'accès à un appareil, ou du manque de connaissances, de compétences, ou d'utilité.
- Assurer une connectivité universelle et efficace: Il s'agit de faire évoluer la connectivité de base vers une véritable connectivité pour tous.

À mesure que l'utilisation de l'Internet se généralise, les internautes sont de plus en plus exposés aux aléas de la connectivité, tels que les atteintes à la vie privée, la cybercriminalité, les contenus préjudiciables et le pouvoir démesuré des grandes entreprises. Résoudre ces problèmes constitue l'un des jalons sur la voie d'une connectivité universelle et efficace. Enfin, la connectivité numérique ne saurait à elle seule résoudre les défis planétaires auxquels le monde est confronté. Il ne s'agit que de l'un des nombreux leviers du développement durable, parmi lesquels on compte également les "domaines complémentaires associés", tels que la gouvernance, la sécurité, la santé, l'éducation, les infrastructures de transport et l'entrepreneuriat.

#### Chapitre 2: Sur la voie d'une connectivité universelle et efficace

Le Chapitre 2 s'appuie sur le cadre établi par l'UIT et le Bureau de l'Envoyé du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies pour les technologies en vue de parvenir à une connectivité universelle et efficace et sur les cibles associées à l'horizon 2030, pour analyser la situation actuelle de la connectivité numérique dans le monde et les progrès accomplis pour atteindre les cibles définies d'ici à 2030. Le cadre prend en compte l'utilisation par les différentes parties prenantes (dimension universelle de la connectivité) et les cinq catalyseurs de la connectivité (une connectivité efficace), à savoir les infrastructures, les dispositifs, l'accessibilité financière, les compétences, ainsi que la sûreté et la sécurité.

L'analyse a révélé que nous sommes encore bien loin d'une connectivité universelle et efficace. Des infrastructures doivent être déployées ou améliorées pour réduire l'écart en matière de couverture. Il existe encore de fortes différences entre les pays et à l'intérieur de ceux-ci en ce qui concerne la disponibilité et la qualité des réseaux. Le large bande fixe est un investissement onéreux et reste, pour beaucoup, inaccessible ou financièrement inabordable. Le large bande mobile offre une plus grande souplesse et est plus abordable, si bien que la plupart des utilisateurs ont recours à cette technologie pour pouvoir se connecter. Mais dans de nombreuses zones rurales des pays en développement, seule la 3G est disponible, alors qu'une connectivité efficace passe par la 4G.

L'écart en matière de couverture, qui se situe actuellement à 5 pour cent, est dérisoire par rapport à l'écart en matière d'utilisation: 32 pour cent des personnes qui se trouvent à portée d'un réseau large bande mobile, et qui pourraient donc se connecter, ne le sont toujours pas. Les données rassemblées par l'UIT permettent de classer les personnes non connectées en fonction de leur profil et de leur lieu de résidence. Ces données révèlent cinq clivages :

- Écart sur le plan des revenus: Le taux de pénétration de l'Internet dans les pays à faible revenu (22 pour cent) reste très inférieur à celui des pays à revenu élevé, qui est proche de la connectivité universelle (91 pour cent).
- Écart entre zones urbaines et zones rurales: La proportion des internautes est deux fois plus élevée dans les zones urbaines que dans les zones rurales.
- Écart entre les hommes et les femmes: Au niveau mondial, 62 pour cent des hommes utilisent l'Internet, contre 57 pour cent des femmes.
- Écart entre les générations: Dans toutes les régions, les jeunes âgés de 15 à 24 ans sont des utilisateurs d'Internet plus assidus (71 pour cent d'entre eux sont connectés) que le reste de la population (57 pour cent).
- Écart en matière d'éducation: Dans presque tous les pays pour lesquels des données sont disponibles, les taux de pénétration de l'Internet sont plus élevés, voire souvent bien plus élevés, pour les personnes ayant un niveau d'étude plus élevé.

Il est essentiel de comprendre pourquoi les personnes et les ménages n'utilisent pas l'Internet si l'on veut concevoir des mesures efficaces et ciblées. Les principales raisons invoquées par les personnes qui n'utilisent pas l'Internet sont le manque de moyens financiers, de connaissances sur l'Internet et de besoin de s'en servir, ainsi que leur incapacité à utiliser l'Internet.

Au niveau mondial, le coût de la connectivité a augmenté en 2021 en raison de la récession économique mondiale due à la pandémie de COVID-19. Après plusieurs années de baisse régulière, la part du revenu consacrée aux services de télécommunication et Internet s'est accrue en 2021. Dans la plupart des pays, le prix médian mondial d'un abonnement au large bande de base représente plus de 2 pour cent du revenu national brut par habitant, ce qui correspond au seuil d'accessibilité fixé par la Commission "Le large bande au service du développement durable".

Les personnes ne devraient pas être contraintes d'utiliser l'Internet. Toutefois, tout porte à croire que le fait de les initier à l'Internet les incite généralement à rester connectés. Il ressort des activités décrites par les personnes que l'utilisation de l'Internet permet d'améliorer la vie sociale, grâce à l'utilisation des réseaux sociaux, les communications téléphoniques par l'Internet et la diffusion de vidéos en continu étant les activités les plus courantes.

Outre la connaissance des possibilités qu'offre l'Internet, des compétences particulières sont nécessaires pour en faire un usage efficace. Dans les pays où des données sont disponibles, il semble que de nombreuses personnes - et parfois la majorité - ne disposent pas de ces compétences.

### Chapitre 3: Accélérer les progrès sur la voie d'une connectivité universelle et efficace

Ce chapitre aborde les solutions susceptibles d'accélérer les progrès vers une connectivité universelle et efficace. L'extension des réseaux large bande est nécessaire pour supprimer les dernières zones blanches et améliorer la qualité de la connectivité. Les mesures envisagées comprennent la réduction des contraintes pesant sur les investissements étrangers directs, afin d'attirer les capitaux nécessaires à la modernisation et au développement des infrastructures numériques, la mise en place d'une réglementation solide, dans le secteur des TIC destinée à favoriser des marchés compétitifs et à renforcer la prévisibilité, la promotion de la mutualisation des infrastructures, afin de réduire les coûts, la fourniture d'une quantité de spectre suffisante et financièrement abordable, pour contribuer à réduire les écarts en matière de couverture, et la mise à disposition de capacités suffisantes pour passer aux nouvelles générations de large bande mobile. Les solutions visant à garantir un approvisionnement en énergie suffisant pour le fonctionnement les infrastructures TIC comprennent des mesures incitatives, la réduction des droits et des taxes sur les équipements d'énergie verte et les mesures visant à autoriser la présence de fournisseurs d'énergie indépendants. La refonte des Fonds de service universel

(FSE) peut contribuer au déploiement d'infrastructures dans les zones non desservies, afin de réduire les disparités avec les groupes vulnérables comme les femmes et les filles, les personnes handicapées et les personnes âgées.

Il est essentiel de pallier au manque de compétences dans le domaine du numérique pour combler le fossé en matière d'utilisation. Des programmes efficaces et à grande échelle s'imposent pour relever ce défi, notamment en intégrant l'acquisition de compétences numériques dans les programmes scolaires. Il n'en reste pas moins que le financement de la connectivité des écoles demeure un défi. Dans de nombreux pays à revenu faible ou intermédiaire, où il est déjà difficile d'installer l'électricité dans les écoles, l'accès à l'Internet et la maîtrise des outils numériques passent souvent au second plan. Le coût des dispositifs et des services Internet est un obstacle important qui empêche bon nombre de personnes d'utiliser l'Internet. Les possibilités dont disposent les pays sont limitées, mais la suppression des droits d'importation et la réduction des taxes sur les services les rendront plus abordables. Les gouvernements devraient encourager les opérateurs à proposer une gamme de forfaits pour tenir compte de diversité des niveaux de revenus et des situations. Parmi les autres mesures susceptibles d'améliorer l'accessibilité financière, on peut citer la fourniture d'un accès illimité au large bande dans les centres communautaires et les écoles, le maintien des concessions temporaires mises en place par les opérateurs dans de nombreux pays pour faire face au COVID-19, les aides à l'utilisation des données pour les plus démunis et la gratuité de services aussi essentiels que l'administration publique en ligne, le cyberenseignement et la cybersanté.

Une connectivité efficace doit s'appuyer sur une utilisation en toute sécurité. Au nombre des menaces figurent les atteintes à la confidentialité des données, la désinformation et les contenus préjudiciables, ainsi que l'utilisation excessive des technologies numériques. Il est important de savoir comment atténuer les risques pour préserver la confiance dans l'utilisation de l'Internet. Les pays doivent édicter des lois plus efficaces en matière de protection des données pour préserver la confidentialité, les entreprises de réseaux sociaux doivent modérer les contenus pour repérer les fausses informations et les contenus abusifs, et la connaissance des médias doit faire partie intégrante de la formation aux compétences numériques.

Pour parvenir à la connectivité universelle, il convient d'accorder une attention particulière aux groupes défavorisés tels que les femmes et les filles, les personnes handicapées, les personnes âgées, les personnes à faible revenu et les personnes vivant dans des zones isolées. Les gouvernements, les organismes, les organisations de défense des droits et les entreprises du numérique doivent collaborer davantage pour accélérer l'acquisition de compétences numériques. Pour réduire l'écart entre les hommes et les femmes, il convient d'aider les organisations non gouvernementales à proposer aux femmes des programmes de mentorat et des formations dans ce domaine. Les entreprises du secteur des technologies peuvent elles aussi jouer un rôle, non seulement en soutenant les initiatives axées sur les compétences numériques, mais aussi en se fixant des

objectifs propres en matière d'égalité hommes-femmes. Les produits et services numériques doivent être adaptés aux besoins des femmes sur le plan de la conception, de la sûreté et de la sécurité. De plus, il est nécessaire de former les personnes âgées pour leur permettre d'accéder aux services publics en ligne. Les mesures visant à réduire le fossé qui sépare les personnes handicapées des technologies numériques comprennent la sensibilisation, l'adoption de lois exigeant que les services publics en ligne soient accessibles aux personnes handicapées, l'adaptation des produits conformément aux directives internationales en matière de conception et l'aide aux entrepreneurs pour la mise au point de technologies d'assistance numériques adaptées au contexte. Les données faisant souvent défaut, il est nécessaire de veiller à ce que les enquêtes sur les TIC portent également sur les groupes défavorisés.

Au nombre des problèmes que pose l'essor de la connectivité numérique figure la croissance constante du volume des déchets d'équipements électriques et électroniques et l'usage inconnu qui est fait de plus de quatre cinquièmes de ces déchets. Il conviendrait au moins de simplifier le processus de recyclage pour les consommateurs. La connectivité contribuera à réduire les émissions de carbone à l'échelle de l'économie. Ainsi, les visioconférences dans le cadre professionnel et éducatif permettront de réduire les déplacements, tandis que l'utilisation généralisée de capteurs favorisera les économies d'énergie dans de nombreux secteurs. En outre, de nombreux pays à revenu faible ou intermédiaire recèlent un potentiel inexploité considérable en matière d'énergies renouvelables (énergies solaire, éolienne, hydraulique et géothermique). En tant que gros consommateurs d'énergie, les entreprises du secteur des TIC peuvent fournir le niveau d'investissement nécessaire pour rendre les énergies renouvelables économiquement viables. Les gouvernements peuvent apporter une contribution déterminante, en élaborant des stratégies énergétiques respectueuses du climat et en libéralisant les marchés, notamment en favorisant la présence de fournisseurs d'énergie renouvelable indépendants.

## Chapitre 4: Le rôle essentiel de la connectivité du kilomètre intermédiaire

L'infrastructure du kilomètre intermédiaire est essentielle pour la connectivité. Elle est composée de points d'échange Internet (IXP), de centres de données et de services d'informatique en nuage et constitue un lien essentiel entre la connectivité internationale (premier kilomètre) et l'infrastructure qui raccorde les utilisateurs (dernier kilomètre). Les points IXP permettent aux fournisseurs de services Internet et aux fournisseurs de contenus d'échanger leur trafic de données, ce qui offre de nombreux avantages, notamment une réduction des coûts, une fiabilité accrue grâce à la redondance, l'amélioration de la qualité et un gain de temps pour l'extraction des données.

Les centres de données jouent un rôle fondamental dans l'économie numérique en offrant un espace pour le stockage de données des contenus nationaux et le traitement de vastes ensembles de données. Malgré leur rôle déterminant, on trouve peu de centres de données dans les pays à revenu faible ou intermédiaire et ce, pour plusieurs raisons: absence de demande, faibles revenus, risques de catastrophe naturelle, instabilité politique et difficultés d'approvisionnement en énergie et à mener une activité commerciale.

L'informatique en nuage se caractérise par une grande puissance de calcul, une infrastructure à la demande, des coûts compétitifs, une facilité de maintenance et l'utilisation de technologies de mégadonnées évoluées. Bien que le stockage des données dans le nuage constitue une solution avantageuse, le coût, le temps de latence et la sécurité nationale demeurent des facteurs importants que les pays doivent prendre en compte.

Les investissements sont indispensables pour qu'un pays puisse améliorer sa connectivité au niveau du kilomètre intermédiaire. Un écosystème de données performant repose notamment sur la libéralisation du marché des télécommunications, la mise en place de lois sur la protection des données pour contribuer à attirer les investissements dans les centres de données et l'informatique en nuage, la recherche de solutions au problème d'approvisionnement en énergie, en permettant aux producteurs et fournisseurs d'énergie renouvelable indépendants d'accéder au marché, et la collaboration entre les gouvernements, les points d'échange Internet, les fournisseurs de services Internet, les opérateurs des centres de données et les investisseurs.

### Chapitre 5: Une connectivité efficace pour tous: le facteur de l'accessibilité financière

Des millions de personnes ne sont toujours pas connectées, ou ne bénéficient pas d'une connexion efficace, en raison du coût élevé des dispositifs ou des abonnements. Les disparités en matière d'accessibilité financière sont très marquées au niveau mondial. Le coût de la connexion à l'Internet reste prohibitif pour bon nombre de pays à revenu faible ou intermédiaire (tranche inférieure), alors qu'il est relativement abordable dans les pays plus riches. Les inégalités de revenus créent également des clivages à l'intérieur des pays, bien qu'ils soient moins visibles. Même dans les pays où un ménage à revenu moyen peut souscrire un abonnement d'entrée de gamme au service large bande, les couches les plus pauvres de la population n'en ont souvent pas les moyens. En outre, le "rapport qualité-prix" est variable d'un pays à l'autre. Non seulement les connexions au large bande fixe d'entrée de gamme sont financièrement inabordables dans les pays à faible revenu, mais le débit des connexions y est aussi beaucoup plus faible que dans les pays à revenu élevé.

Au cours de la dernière décennie, l'accessibilité financière de l'accès au large bande, et notamment au large bande mobile, s'est considérablement améliorée, mais la plupart des pays à revenu faible ou intermédiaire restent en deçà de l'objectif mondial en matière d'accessibilité financière. La crise économique due à la pandémie de COVID-19 a entravé les progrès.

L'accessibilité financière est indissociable de la connectivité. Le défi principal que doivent relever les politiques axées sur le développement du numérique est de rompre le cercle vicieux des tarifs prohibitifs du large bande, qui perpétue les faibles taux d'abonnement. Dans ces pays, des facteurs tels que les conditions géographiques, la répartition inégale de la population ou les faibles niveaux de revenu disponible découragent les investissements, et la taille du marché ne contribue pas à la baisse des prix, alors que des prix élevés dissuadent les utilisateurs de s'abonner.

Tout porte à croire que l'accessibilité financière va de pair avec la maturité de l'environnement réglementaire. Les pays les plus enclins à mettre en place une réglementation numérique collaborative et dotés d'une politique adaptée en matière de concurrence sont ceux où les prix des services large bande sont les plus abordables. Cela permet aux pays d'améliorer l'accessibilité financière à mesure qu'ils renforcent leur environnement réglementaire. Les gouvernements qui souhaitent réduire le coût de l'accès au large bande peuvent recourir à diverses mesures allant de l'approbation d'une réglementation à condition que soient fournis des services de coût modique, en passant par la négociation de partenariats public-privé pour équilibrer les mesures visant à encourager les investissements dans le déploiement de réseaux moyennant le plafonnement des prix. Les gouvernements peuvent également envisager de réduire les taxes ou de subventionner l'accès à des dispositifs gratuits ou à bas prix ainsi que la connexion gratuite dans les locaux des administrations publiques (bibliothèques, hôpitaux ou écoles) ou dans d'autres points d'accès publics. Les mesures propres à assurer l'accessibilité financière d'une connectivité universelle efficace devraient en théorie s'inscrire dans le cadre de stratégies plus globales en matière de large bande.

#### Chapitre 6: Financer une connectivité universelle et efficace

La connectivité universelle offre de nombreuses possibilités de développement, mais de nombreuses régions, en particulier les zones rurales, restent non desservies ou mal desservies. Toutefois, les modèles d'investissement actuels pour la connectivité large bande ne sont pas commercialement viables pour les zones non desservies, en raison du coût élevé du déploiement et de la faible demande. Les politiques générales et la réglementation peuvent contribuer à réduire en partie la fracture en matière de connectivité en supprimant les obstacles au déploiement des réseaux et en augmentant la demande de services large bande, mais elles sont insuffisantes et trop lentes pour répondre au besoin urgent de réduire cette fracture. Il faut à la fois élargir la base des contributeurs et la portée des investissements pour favoriser le déploiement et l'adoption de cette

Plusieurs possibilités s'offrent aux pays pour élargir la base des contributeurs:

 Trouver de nouveaux contributeurs: Il peut s'agir d'entreprises du secteur du numérique, par exemple celles qui sont spécialisées dans le commerce

- électronique ou d'autres activités en ligne, ou d'autres entreprises tirant parti du large bande, de banques multilatérales de développement, de fonds de responsabilité sociale des entreprises et de donateurs privés. Les contributions peuvent se présenter sous la forme d'investissements et de contributions en nature, comme la formation aux compétences numériques.
- Affecter les contributions existantes: Ces contributions provenant des acteurs du secteur des TIC et visant à favoriser la connectivité et l'adoption des technologies comprennent les contributions obligatoires, telles que les droits de licences versés par les opérateurs, les redevances de licence pour l'utilisation du spectre, les taxes sur le numérique, les redevances donnant accès aux droits de passage pour les infrastructures, et les droits d'importation sur les équipements. D'autres contributions pourraient inclure des taxes sur le numérique et d'autres redevances réglementaires.
- Remodeler les Fonds pour le service universel: À cette fin, il convient de fixer des objectifs clairs, de mettre en œuvre des réglementations et d'instaurer une structure de gouvernance solide. D'autres modifications pourraient consister à imposer des d'obligations de couverture au titre des licences d'utilisation du spectre et à prévoir la possibilité pour les opérateurs d'investir directement plutôt que de contribuer au Fonds pour le service universel.

Plusieurs solutions sont envisageables pour élargir la portée des investissements:

- Dépenses d'exploitation: Outre les dépenses d'investissement, le fait de contribuer aux dépenses d'exploitation peut rendre un plan financier plus viable. Ce type de dépenses peut comprendre des subventions directes ou des mesures d'incitation, telles que des réductions d'impôts, ainsi que des contributions en nature.
- Protection contre les risques: Les gouvernements et les institutions internationales peuvent offrir des garanties et des systèmes de compensation des pertes ou des assurances qui limitent les risques indépendants de la volonté des investisseurs, par exemple les risques sur le plan politique ou monétaire.
- Soutien de la demande: Les gouvernements peuvent garantir la demande en devenant un "locataire principal", dans le cadre d'un futur contrat de connectivité dans une région mal desservie. Ils peuvent également apporter une aide indirecte à la demande en subventionnant le coût d'un dispositif ou de forfaits de données, en améliorant la maîtrise des outils numériques et en renforçant les contenus pertinents au niveau local.

## Chapitre 7: Stratégies politiques et réglementaires en faveur de la transformation numérique

La nécessité de redéfinir les priorités politiques et le rôle des parties prenantes et d'identifier de nouveaux outils n'a

jamais été aussi impérieuse. Il n'en reste pas moins que des clivages subsistent entre les approches traditionnelles et les nouvelles approches, sur le double plan politique et réglementaire, et que les nouvelles stratégies devront faire leurs preuves.

Les décideurs et les régulateurs ont à leur disposition cinq stratégies pour gérer la transformation numérique et connecter ceux qui ne le sont pas encore.

- Instaurer un leadership polyvalent: l'action des décideurs consiste à faire face aux situations équivoques et aux incertitudes en adoptant une politique tournée vers la croissance et une approche créative. Ainsi, lorsque de nouveaux défis se présentent, les décideurs et les régulateurs peuvent combiner une approche éprouvée avec une nouvelle approche, le tout avec la même facilité.
- 2. Dépasser les clivages et briser les cloisonnements: Les clivages sont encore nombreux au sein des institutions nationales et dans le cadre de la mise en œuvre des politiques. Adopter une approche fondée sur l'ensemble de l'écosystème pour l'élaboration, la conception, la création de prototypes et la mise en œuvre de politiques ne va pas sans difficulté dans de nombreux pays. Lorsque ces problèmes persistent, ils entravent le développement du marché du numérique et freinent l'innovation et la création de valeur.
- Élaborer un langage commun: Il est essentiel de définir un langage commun entre les groupes de parties prenantes, pour éviter que la mise en œuvre des politiques ne soit compromise par ce décalage. Le dialogue entre les parties prenantes et les données disponibles servant à orienter les décisions permettront à ces acteurs de concevoir ensemble des solutions réglementaires plus diversifiées et résilientes
- 4. Reformuler et concrétiser les programmes d'action: Dans le contexte de la reprise après le COVID-19, les gouvernements ont l'occasion de reformuler leurs programmes d'action et d'inscrire de nouvelles priorités dans une perspective de développement plus large du. L'économie circulaire, l'innovation dans le secteur du numérique et l'autonomisation des femmes sont passées au premier plan d'une nouvelle approche systémique, dans le cadre de laquelle de nouveaux instruments juridiques redéfiniront les objectifs de l'action mondiale à mener pour affronter les bouleversements économiques, technologiques et climatiques.
- 5. Renforcer les compétences: Avec la "nouvelle normalité", la vitesse d'apprentissage constitue un avantage compétitif dans le domaine commercial et de la technologie. Il ne sera possible de résoudre les problèmes qu'en renforçant l'acquisition de nouvelles aptitudes et compétences, en engageant une réflexion stratégique sur les nouveaux enjeux des marchés du numérique et en mettant en œuvre de nouvelles approches réglementaires. Il est essentiel de mettre l'accent sur l'acquisition de nouvelles compétences pour renforcer les capacités institutionnelles et affronter les défis d'aujourd'hui et de demain.

À mesure que les marchés numériques se développent et évoluent vers le "tout en tant que service", une approche allégée, itérative et rationalisée en matière de politique et de réglementation a commencé à se faire jour. Le rôle des régulateurs et des décideurs, ainsi que leur réactivité, seront déterminants pour faire en sorte que la mise en œuvre des politiques numériques porte ses fruits.

## Chapitre 8: Connectivité et pandémie: renforcer la résilience pour les crises futures

Si la pandémie de COVID-19 a profondément bouleversé l'économie et notre mode de vie, elle a également accéléré, pour beaucoup, le rythme du passage au numérique et à la connectivité. Toutefois, les répercussions de la pandémie sur l'environnement de la connectivité ont été inégales, en raison de l'interaction de facteurs positifs et négatifs sur différentes échelles de temps.

Au cours de la première phase d'urgence, les mesures de confinement ont stimulé la demande en matière de connectivité et de services numériques, allant de la livraison à domicile aux services d'administration publique. Elles ont également contribué à orienter les habitudes des personnes vers des solutions numériques telles que les paiements électroniques ou le télétravail. Dans le même temps, la demande a été ralentie dans les nombreux pays où la connectivité était tributaire de la présence physique, par exemple l'achat ou le renouvellement en personne de cartes SIM prépayées ou de dispositifs.

À court et moyen terme, les opérateurs ont renforcé l'offre en matière de connectivité en augmentant les limites de capacité et en mettant à disposition des contenus gratuits, tandis que les politiques publiques ont encouragé les investissements dans les infrastructures de réseau ou en faveur de l'accès au spectre. Toutefois, la pandémie a également mis à mal la capacité financière des gouvernements et des opérateurs, posé des problèmes de disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée et de fonctionnement des chaînes d'approvisionnement mondiales, alors même que le contexte économique incertain décourageait, voire entravait les investissements.

La pandémie a mis en évidence le rôle indispensable de la connectivité et permis de faire prendre conscience de la nécessité pour les pouvoirs publics de prendre des mesures qui pour parer aux crises futures. Pour améliorer la résilience, il est essentiel de réduire la fracture numérique, d'améliorer la qualité de la connectivité et de favoriser la pénétration du numérique. Entre autres avantages, ces mesures protégeront les enfants déjà défavorisés contre les interruptions de leur scolarité survenues pendant la pandémie, du fait de l'absence ou du manque de connectivité, et permettront d'éviter les difficultés que de nombreuses personnes ont rencontrées lorsque des interactions à distance ont été imposées à des gouvernements, des institutions et des populations qui y étaient généralement mal préparés.

### Chapitre 9: Les enfants et les jeunes et le numérique

Dans le monde, 71 pour cent des jeunes âgés de 15 à 24 ans utilisent l'Internet, ce qui représente une proportion bien plus élevée que pour tout autre groupe d'âge, et dans tous les pays pour lesquels des données sont disponibles, les jeunes sont plus connectés que le reste de la population. Parallèlement, seuls 40 pour cent des enfants en âge d'être scolarisés ont accès à l'Internet chez eux, et l'on constate de fortes disparités à l'intérieur des pays et entre eux. Alors que dans les pays à revenu intermédiaire, les jeunes sont le moteur de la transformation numérique, l'accessibilité, y compris financière, demeure une difficulté de taille dans les pays à faible revenu.

L'accès ne suffit pas à déterminer les avantages que les enfants et les jeunes retirent de l'Internet. Un deuxième niveau de la fracture numérique concerne le rôle des compétences numériques pour équilibrer les possibilités et les risques inhérents à l'utilisation des TIC et à la mobilisation dans le domaine du numérique. Dans l'ensemble, les jeunes disposent de plus de compétences en matière de TIC que les adultes, et si la parité existe entre les hommes et les femmes en ce qui concerne les compétences de base et intermédiaires, des disparités subsistent entre les sexes quant aux compétences approfondies comme la programmation.

Les possibilités et les risques vont généralement de pair: un accès accru et des niveaux de compétences numériques plus élevés sont associés à une plus grande exposition aux risques en ligne, de sorte qu'il est difficile de développer possibilités sans accroître les risques. L'accès et les compétences numériques sont déterminants pour permettre aux enfants et aux jeunes d'améliorer leurs perspectives d'avenir, mais les parties prenantes doivent collaborer efficacement pour les protéger contre les risques et préjudices qui les menacent en ligne.

À mesure que l'environnement numérique gagne en complexité, les enfants et les jeunes doivent impérativement comprendre le monde numérique dans lequel ils sont de plus en plus immergés. De nombreuses initiatives en cours visent à soutenir et à améliorer l'apprentissage numérique et la mobilisation dans le domaine du numérique. Les plates-formes d'apprentissage en ligne peuvent offrir aux enfants et aux jeunes la possibilité d'apprendre et d'acquérir de nouvelles compétences dans de nombreux domaines.

Pour disposer de davantage de données sur l'accès, l'utilisation, les compétences et les débouchés des enfants et des jeunes, une coopération internationale devra être instaurée pour établir des définitions et des critères comparables ainsi que des indicateurs permettant de mesurer les progrès, de cerner les problèmes et de recenser les bonnes pratiques.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur <a href="https://www.itu.int/gcr2022">https://www.itu.int/gcr2022</a>

# Chapitre 10: Mesurer l'efficacité de la connectivité: pour des statistiques plus nombreuses et de meilleure qualité

Les données sont essentielles pour assurer une connectivité numérique universelle et efficace. Alors que les volumes de données ont augmenté de manière exponentielle, il est surprenant de constater que, pour de nombreux pays, les statistiques fiables sur la connectivité numérique restent insuffisantes.

Pour évaluer les progrès réalisés, il est indispensable de disposer de données concernant le déploiement et l'adoption des technologies numériques. L'UIT rassemble, analyse et diffuse des statistiques émanant d'entités administratives et provenant d'enquêtes sur les ménages menées par les bureaux nationaux de la statistique. Bien des progrès aient été accomplis ces dernières années, d'importantes disparités subsistent en matière de données, s'agissant notamment des indicateurs recueillis dans le cadre d'enquêtes auprès des ménages. Ces disparités illustrent d'autres écarts plus importants en matière de données. Les inégalités de développement pénalisent les pays à faible revenu, qui ne disposent pas des infrastructures, des ressources financières et des compétences nécessaires pour produire des données et en retirer ensuite de la valeur.

Les mégadonnées, constituées à partir des données recueillies par les entreprises du secteur des technologies, ont suscité beaucoup d'attention et d'intérêt dans divers domaines, en raison des possibilités qu'elles offrent sur le plan de la vitesse de transmission et du volume. De nombreuses organisations, dont l'UIT, exploitent le potentiel des mégadonnées, en particulier celles provenant des réseaux mobiles, et des données à code source ouvert des réseaux sociaux, des plateformes d'externalisation ouverte et des moteurs de recherche en ligne. L'UIT a concu des méthodes relatives à l'utilisation des mégadonnées pour étoffer les statistiques classiques sur les TIC et mené des projets pilotes dans plusieurs pays. Les progrès accomplis à ce jour sont encourageants, et des lignes directrices ont été élaborées sur la manière dont les données des téléphones mobiles peuvent être utilisées pour mesurer la société de l'information.

Il est primordial d'atténuer les disparités en matière de données pour réduire la fracture numérique et parvenir à une connectivité universelle. Des données plus nombreuses et de meilleure qualité sont nécessaires pour comprendre et supprimer les obstacles à une connectivité efficace, en particulier pour les personnes marginalisées qui ne sont toujours pas connectées. Une culture axée sur les données, des financements et l'amélioration de la collecte, du traitement et de l'utilisation des données sont des éléments essentiels du développement.

#### **ITUP**ublications

Published in Switzerland, Geneva, 2022

 $ITU\ Disclaimer: \underline{https://www.itu.int/en/publications/Pages/Disclaimer.aspx}$ 











**International Telecommunication Union** Place des Nations, CH-1211 Geneva Switzerland