

Rapport du Secrétaire général

RAPPORT SUR LA MISE EN OEUVRE DU PLAN STRATÉGIQUE ET LES ACTIVITÉS DE L'UNION, AVRIL 2019-AVRIL 2020

Résumé

Le présent rapport annuel porte sur les activités menées durant la période allant d'avril 2019 à avril 2020 et fait le point quant aux buts stratégiques et aux cibles définis pour l'ensemble de l'UIT, et aux objectifs sectoriels et intersectoriels. Il réunit en un seul document le Rapport annuel sur l'activité de l'Union (conformément au numéro 102 de la Convention) et le Rapport sur la mise en œuvre du Plan stratégique (conformément au numéro 61 de la Convention et à la Résolution 71 (Rév. Dubaï, 2018) de la Conférence de plénipotentiaires).

De nombreux efforts ont été déployés afin de faire figurer dans ce document toutes les activités pertinentes, en suivant une approche axée sur les résultats et les thèmes, et fondée sur des données factuelles, ainsi que les résultats analytiques illustrant l'ensemble des progrès accomplis dans la réalisation des cibles du Programme Connect 2030, et des informations détaillées sur les indicateurs approuvés par les membres dans les plans opérationnels des trois Secteurs et du Secrétariat général.

Il s'agit du premier rapport sur la mise en œuvre du Plan stratégique pour la période 2020-2023 adopté à la PP-18.

Suite à donner

Le Conseil est invité à **approuver** le présent rapport.

Références

Résolutions [71](#), [151](#) et [200](#) de la Conférence de plénipotentiaires; numéros 61 et 102 de la Convention

Lettre du Secrétaire général

Chers membres de la famille de l'UIT,

Il n'y a rien de plus noble que de servir les autres. Que ce soit dans le public, dans le privé ou dans des établissements universitaires, vous êtes tous liés par la conviction, simple mais puissante, que la technologie peut être mise au service du bien dans notre monde. Les mesures que nous déployons pour répondre à la crise mondiale liée au Covid-19 en sont une parfaite illustration.

En tant qu'individus et qu'institutions, nous sommes confrontés à un défi de taille, et les membres de l'UIT ont redoublé d'efforts et ont contribué à des activités qui se sont avérées essentielles pour sauver des vies et permettre la continuité des activités économiques, allant de la gestion du volume important de trafic numérique sur les réseaux à la fourniture à des milliards de personnes de messages sanitaires essentiels, y compris à ceux et celles qui ne sont pas en mesure de se connecter à l'Internet pour obtenir des informations. C'est précisément ce qui est au cœur de la mission de notre organisation: connecter tous les habitants de la planète.

Les travaux que nous avons accomplis l'année passée nous ont permis de nous préparer à ce moment. La Conférence mondiale des radiocommunications de l'UIT de 2019 (CMR-19) a défini la voie à suivre dans des domaines clés tels que les communications à large bande fixes et mobiles, les technologies de radiocommunication à l'appui des systèmes de transport, et les services par satellite. En cette période de crise, la CMR-19 nous rappelle l'importance des communications numériques et la mesure dans laquelle nous sommes tous et toutes interconnectés. Aujourd'hui plus que jamais, les travaux essentiels que nous avons menés sur la réglementation et la gestion du spectre et des orbites, la normalisation, les technologies émergentes, l'environnement et les villes et communautés intelligentes et durables, la cybersécurité, et l'inclusion numérique, entrent tous en jeu dans la solution à la crise actuelle.

Partout, les autorités publiques et privées opèrent un passage au numérique pour leurs activités. En conséquence, les membres de l'UIT sont de plus en plus nombreux et diversifiés, avec des entreprises, grandes et petites, issues de différents secteurs de l'économie. De cette manière, notre organisation reste à la pointe de l'innovation et contribue à renforcer les partenariats public-privé, qui sont indispensables afin de tenir la promesse de la révolution numérique. Alors que cette tragédie humaine qu'est la pandémie de Covid-19 menace désormais de saper nos économies et de creuser les inégalités entre les pays et au sein d'un même pays, je suis convaincu que la famille de l'UIT saura, une fois encore, relever le défi et travailler en bonne intelligence pour transformer la révolution numérique en une révolution du développement, pour tous.

L'UIT a vu le monde changer et a surmonté de nombreuses crises mondiales durant ses 155 ans d'existence, et elle en est toujours sortie plus forte. Je sais que je peux compter sur chacun et chacune d'entre vous pour assurer cet héritage et continuer de tirer parti des technologies numériques afin de contribuer à la lutte contre le Covid-19, pour que nous soyons plus en sécurité, plus forts et plus connectés.

Prenez soin de vous,

Houlin Zhao
Secrétaire général, Union internationale des télécommunications

À propos de l'UIT

L'Union internationale des télécommunications (UIT) est l'institution spécialisée des Nations Unies pour les technologies de l'information et de la communication (TIC); elle encourage l'innovation dans le secteur des TIC, aux côtés des 193 États Membres et plus de 900 entités du secteur privé, institutions universitaires et organisations internationales et régionales qui la composent. Fondée en 1865, soit il y a 155 ans, elle est l'organisation intergouvernementale chargée de coordonner l'utilisation en partage du spectre des fréquences radioélectriques au niveau mondial, d'encourager la coopération internationale en attribuant des orbites de satellite, de renforcer l'infrastructure des communications dans les pays en développement et de définir des normes mondiales qui garantissent la parfaite interconnexion de systèmes de communication très divers. Qu'il s'agisse des réseaux large bande ou des technologies hertziennes de pointe, de la navigation aéronautique et maritime, de la radioastronomie, de l'observation des océans et de la surveillance de la Terre par satellite ou de la convergence entre téléphonie fixe et téléphonie mobile, de l'Internet ou des technologies de radiodiffusion, l'UIT s'engage à connecter le monde. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.itu.int.

Temps forts de l'année

24 avril 2019 – [Plus de 170 pays à travers le monde font la promotion des études technologiques auprès des jeunes filles et des femmes à l'occasion de la Journée des jeunes filles dans le secteur des TIC](#)

Les compétences numériques constituent un avantage dans un marché du travail concurrentiel, permettent d'accéder à un salaire plus élevé et renforcent la mobilité professionnelle des jeunes filles et des femmes dans des sociétés de plus en plus axées sur le numérique.

14 mai 2019 – [La Journée mondiale des télécommunications et de la société de l'information, célébrée le 17 mai 2019, préconise la réduction de l'écart en matière de normalisation](#)

Les normes internationales de l'UIT favorisent la transformation numérique à l'échelle mondiale.

28 mai 2019 – [Le 3ème Sommet mondial sur l'intelligence artificielle au service du bien social vise des objectifs d'envergure mondiale et donne naissance à la plate-forme "AI Commons"](#)

Le Sommet a été l'occasion de rassembler plus de 37 institutions des Nations Unies pour montrer comment l'intelligence artificielle va accélérer le développement durable et de présenter un nouveau cadre de collaboration sur les questions liées à l'intelligence artificielle à l'échelle du système des Nations Unies.

9 juin 2019 – La session de 2019 du **Conseil de l'UIT** débute à Genève.

10 juillet 2019 – [Le 19ème Colloque mondial des régulateurs place l'avenir de la réglementation sur le devant de la scène](#)

À l'occasion de cette manifestation, axée sur la réglementation collaborative de la 5ème génération, les participants ont échangé des bonnes pratiques en matière de réglementation afin de connecter les quelque 49% de la population qui ne le sont pas encore.

9 septembre 2019 – [L'édition de 2019 d'ITU Telecom World se tient sous le thème "Innover ensemble: la connectivité avant tout"](#)

Des Chefs d'État, des ministres et des professionnels de haut rang issus de grandes entreprises et de PME technologiques se sont réunis à Budapest (Hongrie), afin de montrer comment améliorer le quotidien des personnes dans le monde grâce à l'innovation et à la connectivité.

28 octobre 2019 – [La Conférence mondiale des radiocommunications de l'UIT \(CMR-19\) définit la voie à suivre pour les communications numériques de demain](#)

La CMR-19 a approuvé des paramètres clés pour la gestion des ressources limitées que sont les fréquences radioélectriques, pour des services de communication de Terre en pleine évolution, ainsi que concernant l'orbite des satellites géostationnaires et les orbites de satellites non géostationnaires pour les technologies de communication spatiales.

20 novembre 2019 – [L'UIT célèbre 70 années de travaux relatifs aux normes pour la télévision](#)

La journée mondiale de la télévision a souligné la convergence des nouvelles technologies numériques dans les services de radiodiffusion et de l'Internet afin de promouvoir une empreinte abordable au niveau mondial.

8 janvier 2020 – [La manifestation "Futurecasters: Sommet mondial des jeunes visionnaires" s'est tenue à l'UIT, dans le cadre d'une collaboration entre l'Union et la Conférence Model UN de Ferney-Voltaire \(France\)](#)

Sous la forme d'un programme de consultations axé sur les jeunes, cette manifestation avait pour objet de veiller à ce que les jeunes puissent faire entendre leur voix dans toutes les discussions et les activités importantes de l'UIT en matière de développement.

27 février 2020 – [Le secteur des TIC devra réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 45% d'ici à 2030](#)

L'UIT, la GeSI, la GSMA et la SBTi ont défini une marche à suivre fondée sur les données scientifiques conformément à l'Accord de Paris, établi dans le cadre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC).

16 mars 2020 – [L'UIT définit des mesures en réponse à l'épidémie de Covid-19](#)

De nouvelles méthodes de travail – prévoyant un renforcement de la téléprésence, des réunions virtuelles et du télétravail pour les fonctionnaires – afin de s'adapter aux effets de la pandémie de Covid-19 qui affecte le monde entier. Voir la [section 1.8](#).

19 mars 2020 – [De nouvelles lignes directrices pour aider les pays à mettre au point des plans nationaux de télécommunications d'urgence](#)

La réalisation d'exercices et d'entraînements en matière de télécommunications d'urgence est essentielle pour évaluer l'efficacité des plans d'intervention en cas de catastrophe et pour assurer la préparation.

23 mars 2020 – [Une nouvelle plate-forme mondiale de l'UIT pour la résilience des réseaux pour contribuer à protéger les réseaux de télécommunication durant la crise liée au Covid-19](#)

La nouvelle plate-forme #REG4COVID a été lancée afin d'aider les pouvoirs publics et le secteur privé à garantir la résilience des réseaux et la disponibilité des services de télécommunication pour tous.

3 avril 2020 – [Lors d'une session spéciale d'urgence, la Commission sur le large bande lance un appel à l'action en vue d'étendre l'accès à l'Internet et de renforcer les capacités dans la lutte contre le Covid-19](#)

Cet organe consultatif de l'ONU a défini un Programme d'action pour veiller à ce que les réseaux, dont le monde entier est désormais tributaire, soient robustes, résilients et à la portée du plus grand nombre de personnes possible.

Table des matières

Page

Lettre du Secrétaire général.....	i
À propos de l'UIT	ii
Temps forts de l'année	ii
1 Principaux thèmes de travail.....	1
1.1 CMR-19 et AR-19.....	1
1.2 Réglementation et gestion du spectre/des orbites	5
1.3 Normalisation.....	8
1.4 Technologies émergentes.....	13
1.5 Environnement et villes et communautés intelligentes et durables.....	15
1.6 Cybersécurité: instaurer la confiance et la sécurité dans l'utilisation des TIC.....	17
1.7 Inclusion numérique	20
1.8 Activités/mesures liées au COVID-19.....	22
1.9 Partenariats stratégiques en faveur de la réalisation des ODD.....	25
1.10 Séminaires et ateliers.....	28
1.11 Manifestations phares	30
2 Autres activités essentielles menées à bien par le Secrétariat afin d'appuyer les Membres de l'UIT	32
2.1 UIT-R.....	32
2.2 UIT-T.....	33
2.3 UIT-D	34
2.4 Secrétariat général.....	35
3 Mise en œuvre du Plan stratégique de l'UIT: progrès accomplis en vue d'atteindre les buts et objectifs stratégiques	37
3.1 Résultats par but stratégique.....	40
3.1.1 But 1 – Croissance.....	40
3.1.2 But 2 – Inclusion	44
3.1.3 But 3 – Durabilité.....	48
3.1.4 But 4 – Innovation	50
3.1.5 But 5 – Partenariats	51
3.2 Résultats des travaux de l'Union – Objectifs des Secteurs et objectifs intersectoriels de l'UIT ..	51
3.3 Résultats des catalyseurs.....	51
3.4 Priorités pour 2020-2021	51
Annexe 1 – Mise en œuvre des Résolutions de la Conférence de plénipotentiaires.....	52
Annexe 2 – Résultats des travaux de l'Union/Efficacité des catalyseurs	71
Objectifs de l'UIT-R.....	71
Objectifs de l'UIT-T.....	75
Objectifs de l'UIT-D.....	80
Objectifs intersectoriels	85
Catalyseurs	92

1 Principaux thèmes de travail

1.1 CMR-19 et AR-19

Conférence mondiale des radiocommunications de 2019 (CMR-19)

En application de la Résolution 809 (CMR-15), et conformément à la Résolution 1380 (modifiée en 2017) du Conseil, la Conférence mondiale des radiocommunications de 2019 (CMR-19) s'est tenue à Charm el-Cheikh (Égypte), du 28 octobre au 22 novembre 2019. Au total, 3 420 participants représentant 163 États Membres et 129 organisations ayant le statut d'observateur ont participé à la manifestation.

La CMR-19 s'est tenue sans document papier. Afin de faciliter le traitement des 970 documents soumis à la conférence, qui contenaient 5 811 propositions, l'UIT a promu l'utilisation du système de gestion des propositions et a perfectionné l'interface pour les propositions aux conférences (CPI), qui étaient tous deux déjà utilisés lors des conférences précédentes de l'UIT. D'autres outils électroniques ont été utilisés pendant la conférence, à savoir: le site SharePoint de la CMR-19, les applications des smartphones pour la CMR-19, l'outil de navigation dans le Règlement des radiocommunications et l'application de synchronisation des documents.

Conformément à la politique de l'UIT en matière d'accès à l'information/aux documents, toutes les contributions étaient librement accessibles au public avant le début de la conférence. Les [Actes finals de la CMR-19](#) sont également accessibles au public, étant donné qu'ils sont considérés comme les principaux résultats de la conférence. Des informations complètes sur la CMR-19 sont disponibles à l'adresse www.itu.int/go/WRC-19.

Principaux résultats de la CMR-19

La CMR-19 a examiné plus de 36 questions se rapportant à l'attribution de bandes de fréquences et au partage de fréquences aux fins de l'utilisation efficace des ressources que sont le spectre et les orbites. Les principaux résultats de la CMR-19 sont présentés ci-après.

Communications à large bande fixes et mobiles

Afin de satisfaire les besoins des IMT-2020/de la 5G en matière de spectre millimétrique, la CMR-19 a identifié une quantité additionnelle totale de spectre de 17,25 GHz pour les IMT aux fréquences comprises entre 24 GHz et 71 GHz, dont 86% ont été harmonisés à l'échelle mondiale. Les bandes de fréquences additionnelles 24,25-27,5 GHz, 37-43,5 GHz et 66-71 GHz ont été identifiées pour les IMT à l'échelle mondiale et des fréquences ont été identifiées aux niveaux régional et national dans les bandes 45,5-47 GHz et 47,2-48,2 GHz.

Pour protéger les systèmes du service d'exploration de la Terre par satellite (passive) dans la bande de fréquences 23,6-24 GHz, la CMR-19 a mis à jour la Résolution 750, afin de fixer des limites pour les niveaux de puissance des rayonnements non désirés produits par les systèmes IMT dans la bande de fréquences 24,25-27,5 GHz. Une méthode en deux étapes a été élaborée, selon laquelle la limite imposée à la puissance des rayonnements non désirés devient encore plus stricte pour les systèmes IMT qui seront déployés après le 1er septembre 2027, date à laquelle on peut s'attendre qu'un plus grand nombre de systèmes IMT seront en service dans cette gamme de fréquences.

La CMR-19 a modifié les conditions réglementaires applicables aux systèmes d'accès hertzien, y compris les réseaux locaux hertziens (WAS/RLAN), dans la bande de fréquences 5 150-5 250 MHz. Cette décision, très attendue par l'industrie automobile et le secteur des transports ferroviaires, permet l'utilisation de dispositifs WiFi dans les trains et les voitures. Elle permet également le déploiement limité de dispositifs WAS/RLAN en extérieur, tout en assurant dûment la protection des services spatiaux.

Plusieurs bandes de fréquences pour les stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS) ont été identifiées dans le monde entier ainsi que d'autres bandes en Région 2, ce qui représente une quantité totale de spectre de 5,25 GHz. Cette identification facilitera le développement et la mise en œuvre des

stations HAPS et permettra d'assurer une connectivité large bande financièrement abordable ainsi que des services de télécommunication dans les communautés mal desservies et dans les zones rurales et isolées, notamment dans les zones montagneuses et désertiques, connectant ainsi ceux qui ne le sont pas encore. Les stations HAPS peuvent aussi être utilisées pour assurer des communications en vue du retour à la normale après une catastrophe.

Diverses bandes comprises entre 275 et 450 GHz ont été identifiées pour les services mobile terrestre et fixe, en établissant les conditions nécessaires à la protection des applications du service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (passive) dans certaines de ces bandes. L'identification de ces bandes permettra aux futurs systèmes fixes et mobiles d'utiliser des débits de données supérieurs à 100 Gbit/s. La protection des services passifs devra faire l'objet d'un complément d'étude.

Service de radioamateur

La CMR-19 a fait des attributions au service d'amateur à titre secondaire dans la bande de fréquences 50-52 MHz en Région 1, qui sont assorties de conditions pour assurer la protection des services existants. Dans certains pays de la Région 1, l'attribution au service d'amateur est à titre primaire dans la totalité de la bande 50-54 MHz, ou dans des parties de cette bande. Du fait de cette attribution, la CMR-19 a achevé l'harmonisation du spectre dans les trois Régions, puisque dans les Régions 2 et 3, l'attribution existait avant la CMR-19. Il en résultera une amélioration de la capacité du service de radioamateur de communiquer dans cette bande de fréquences.

Technologies de radiocommunication et systèmes de transport

La CMR-19 a adopté une nouvelle Résolution sur les systèmes de radiocommunication ferroviaires train/voie (RSTT). Aux termes de cette Résolution, on invite à poursuivre l'élaboration de Recommandations et de Rapports UIT-R aux fins de l'harmonisation des fréquences pour les systèmes RSTT. Les pays sont encouragés, lors de la planification de leurs systèmes RSTT, à examiner les résultats de ces études. Cette Résolution contribue à l'harmonisation des fréquences, à l'échelle mondiale ou régionale, pour les applications des RSTT et favorise ainsi les économies d'échelle et l'interopérabilité.

La CMR-19 a aussi adopté une nouvelle Recommandation sur les systèmes de transport intelligents (ITS), dans laquelle elle recommande aux administrations d'envisager des bandes de fréquences harmonisées, telles qu'indiquées dans les Recommandations pertinentes (par exemple la Recommandation UIT-R M.2121), lorsqu'elles planifient et déploient des applications ITS en évolution. Cette Recommandation contribue à l'harmonisation des fréquences, à l'échelle mondiale ou régionale, pour les applications ITS et favorise ainsi les économies d'échelle et l'interopérabilité.

Systèmes et services améliorés de communication maritime

Le système NAVDAT (données de navigation) est un système numérique qui a pour fonction de diffuser des renseignements concernant la sécurité en mer, notamment des avertissements relatifs à la navigation et à la météorologie. La CMR-19 a autorisé l'utilisation du système NAVDAT dans certaines bandes de fréquences moyennes et élevées dans le service mobile maritime, ce qui permettra de transmettre aux navires diverses informations relatives à la sécurité au moyen de technologies numériques.

La CMR-19 a adopté les dispositions réglementaires nécessaires pour qu'Iridium soit reconnu en tant que prestataire additionnel de services par satellite dans le cadre du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM). En particulier, elle a relevé le statut de l'attribution au service mobile maritime par satellite sur la liaison descendante et inséré cette bande dans l'Appendice 15 du RR pour le SMDSM. De plus, les dispositions réglementaires ont été renforcées afin de protéger le service de radioastronomie dans la bande de fréquences adjacente inférieure et le service mobile par satellite dans la même bande et dans la bande adjacente supérieure. L'arrivée de ce nouveau prestataire de services par satellite dans le cadre du SMDSM, qui est un système à satellites non géostationnaires (non OSG), présente des avantages très importants pour la communauté maritime, en ce sens qu'elle permet au SMDSM d'assurer une couverture intégrale du globe, y compris dans les régions polaires, et renforce la concurrence dans le domaine des communications maritimes.

L'utilisation de voies pour le service maritime par les dispositifs de radiocommunication maritimes autonomes (AMRD) a été réglementée, en scindant ces voies en deux groupes (voies réservées à la sécurité et voies non liées à la sécurité) et en limitant l'accès à ces voies en conséquence. La sécurité de la navigation en mer a été améliorée grâce à cette réglementation en matière de dispositifs AMRD.

Pour permettre la mise en œuvre de la composante satellite du système d'échange de données en ondes métriques (VDES), des attributions à titre secondaire au service mobile maritime par satellite ont été effectuées. En permettant la mise en œuvre de la composante satellite du système VDES, le service VDES a été étendu au-delà des zones côtières que desservait la composante de Terre (ce qui avait déjà été approuvé par la CMR-15), pour assurer une couverture mondiale, concrétisant ainsi la mise en œuvre d'un concept de VDES complet. Cette décision renforce les communications dans la bande d'ondes métriques et améliore la sécurité maritime à l'échelle mondiale.

Système mondial de détresse et de sécurité aéronautique

La CMR-19 a examiné les besoins de spectre et les dispositions réglementaires en vue de la mise en place et de l'utilisation du Système mondial de détresse et de sécurité aéronautique (GADSS). Compte tenu des résultats des études de l'UIT-R pertinentes, la CMR-19 n'a apporté aucune modification d'ordre réglementaire au Règlement des radiocommunications pour tenir compte du système GADSS, étant donné que ce système est fondé sur la qualité de fonctionnement et évolue constamment, de sorte qu'il est difficile de le décrire avec précision sur le plan réglementaire.

Services par satellite

La CMR-19 a adopté un nouveau cadre réglementaire, prévoyant l'utilisation d'une méthode par étape pour le déploiement de constellations de satellites non OSG dans certaines bandes de fréquences et certains services. Ce nouveau cadre réglementaire fondé sur une méthode par étape permettra de mettre rapidement en place des mégaconstellations de satellites, composées de plusieurs centaines à plusieurs milliers d'engins spatiaux en orbite terrestre basse, pour garantir l'exploitation du plus grand nombre de systèmes possible. Cette méthode contribuera à faire en sorte que le Fichier de référence international des fréquences corresponde au déploiement réel des systèmes à satellites non OSG. En prenant cette décision, la CMR-19 a trouvé un équilibre entre la nécessité d'éviter toute mise en réserve de fréquences, d'assurer le bon fonctionnement des mécanismes de coordination, de notification et d'enregistrement et de tenir compte des exigences opérationnelles liées au déploiement des systèmes non OSG.

De nouveaux créneaux orbitaux ont été mis à disposition pour les satellites de radiodiffusion, offrant ainsi aux pays en développement la possibilité d'accéder de nouveau aux ressources spectrales et orbitales au moyen d'un mécanisme de priorité spécialement créé à leur intention.

La CMR-19 a défini les conditions réglementaires, opérationnelles et techniques régissant l'utilisation des bandes de fréquences de la gamme de fréquences des 30/20 GHz par les stations terriennes en mouvement (ESIM) qui communiquent avec des stations spatiales du service fixe par satellite utilisant l'orbite des satellites géostationnaires (OSG) dans toutes les Régions. Grâce à cette décision, il sera possible de connecter les personnes qui se trouvent à bord de navires (stations ESIM maritimes), d'aéronefs (stations ESIM aéronautiques) et de véhicules terrestres (stations ESIM terrestres) et de garantir leur sûreté, leur sécurité et leur confort pendant leur déplacement. Cette décision permettra également d'accroître l'utilisation et de poursuivre le développement des stations ESIM, tout en assurant la protection des autres réseaux OSG et des systèmes non OSG ainsi que des services de Terre.

Appui aux services scientifiques

La CMR-19 a accordé une protection au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) et au service de recherche spatiale dans la bande et dans les bandes adjacentes, afin de garantir le bon fonctionnement des systèmes spatiaux de surveillance de la Terre et de l'atmosphère terrestre.

Des mesures réglementaires et techniques ont été approuvées afin de protéger le développement à long terme des plates-formes de collecte de données. Des bandes de fréquences ont été attribuées au service d'exploitation spatiale et des procédures réglementaires ont été définies pour mettre en service des satellites associés à des missions de courte durée, tout en accordant une protection suffisante aux services de Terre.

La CMR-19 a adopté des mesures pour veiller à ce que les services par satellite à l'appui de la météorologie et de la climatologie, qui visent à préserver la vie humaine et à évaluer l'état des ressources naturelles, bénéficient d'une protection contre les brouillages radioélectriques préjudiciables, tout comme les systèmes utilisés par les radioastronomes pour l'exploration de l'espace lointain. Des mesures additionnelles ont été adoptées pour veiller à ce que les stations de radioastronomie soient protégées contre les brouillages radioélectriques préjudiciables causés par d'autres stations spatiales ou d'autres systèmes à satellites en orbite.

Des mesures ont aussi été prises pour garantir une assistance et un appui continu en vue de la mise en œuvre en Palestine, dans les meilleurs délais, de nouvelles technologies, y compris de réseaux et de services 4G et 5G.

Déclaration sur l'égalité hommes/femmes

La CMR-19 a adopté une Déclaration relative à la promotion de l'égalité, de l'équité et de la parité hommes/femmes dans le Secteur des radiocommunications de l'UIT, afin de marquer l'engagement du Secteur des radiocommunications en faveur de l'égalité et de la parité hommes/femmes. En outre, elle a déclaré que les États Membres et les Membres de Secteur de l'UIT devraient encourager l'adoption de mesures éprouvées pour accroître le nombre de femmes dans le monde qui font des études universitaires à tous les niveaux dans les domaines des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques, en particulier dans ceux liés aux TIC. Les États Membres devraient aussi envisager d'adopter, à l'Assemblée des radiocommunications de 2023, une Résolution sur l'égalité, l'équité et la parité hommes/femmes à l'UIT-R.

Ordre du jour de la CMR-23 et ordre du jour préliminaire de la CMR-27

La CMR-19 a adopté de nouvelles Résolutions contenant l'ordre du jour de la CMR-23 et l'ordre du jour préliminaire de la CMR-27. L'ordre du jour de la CMR-23 contient 19 points précis de l'ordre du jour sur l'évolution technologique et les nouveaux besoins de spectre des utilisateurs des services de Terre, aéronautiques, maritimes, par satellite et scientifiques. L'ordre du jour de la CMR-23 comporte également les points permanents qui figurent habituellement à l'ordre du jour; en outre, la CMR-23 examinera plus avant l'ordre du jour préliminaire de la CMR-27. L'ordre du jour de la CMR-23 sera présenté au Conseil à sa session de 2020 dans un document distinct.

Assemblée des radiocommunications (AR-19)

Conformément à la Résolution 1343 du Conseil, l'Assemblée des radiocommunications de 2019 (AR-19) s'est tenue à Charm el-Cheikh (Égypte), du 21 au 25 octobre 2019, et a rassemblé 521 participants représentant 91 Administrations, 31 Membres de Secteur et une institution spécialisée du système des Nations Unies.

L'AR-19 s'est déroulée entièrement sans papier et le site web SharePoint de l'AR-19 a été utilisé pour toutes les activités de rédaction. Une application de synchronisation a aussi été mise à disposition et utilisée. Suite à la décision prise pendant la séance plénière d'ouverture, et conformément aux décisions de la PP-14, toutes les contributions étaient librement accessibles au public avant le début de l'Assemblée, aucun État Membre n'ayant estimé que leur divulgation risquait de causer à des intérêts publics ou privés légitimes un préjudice que ne sauraient justifier les avantages de l'accessibilité.

Les Résolutions, Recommandations et Questions de l'UIT-R sont accessibles au public. On trouvera des informations détaillées sur l'AR-19, y compris les archives des diffusions sur le web, sur la page web suivante: <https://www.itu.int/fr/ITU-R/conferences/RA/2019>. Au total, l'AR-19 a révisé 23 Résolutions de l'UIT-R.

La Résolution UIT-R [1](#) (Méthodes de travail de l'Assemblée des radiocommunications, des Commissions d'études des radiocommunications, du Groupe consultatif des radiocommunications et d'autres groupes du Secteur des radiocommunications) et la Résolution UIT-R [2](#) (Réunion de préparation à la Conférence) ont toutes deux été révisées. Dans la mesure où l'AR-15 avait remanié et mis à jour de manière considérable la Résolution UIT-R 1, l'AR-19 a simplement procédé à des modifications de forme et apporté des clarifications mineures. Concernant la Résolution UIT-R 2, des modifications importantes ont été apportées afin d'améliorer le processus de préparation sur le plan technique (études et rapports) en vue de la Conférence mondiale des radiocommunications (CMR).

La structure des Commissions d'études de l'UIT-R a été maintenue, et le Président et les Vice-Présidents des Groupes ont été désignés. Par conséquent, les six Commissions d'études de l'UIT-R existantes poursuivront leurs travaux durant la nouvelle période d'études (2019-2023), avec le même domaine d'activité. La structure des commissions d'études des radiocommunications, ainsi que leurs domaines de compétence et leurs Présidents et Vice-Présidents respectifs, sont indiqués dans la Résolution UIT-R [4](#).

L'AR-19 a approuvé le programme de travail et les Questions confiées aux commissions d'études des radiocommunications (voir la Résolution UIT-R [5](#)) ainsi que cinq Recommandations UIT-R.

En outre, deux nouvelles Résolutions UIT-R ont été approuvées, toutes deux portant sur des questions de radiodiffusion:

Résolution UIT-R [70](#) – Principes applicables au développement futur de la radiodiffusion.

Résolution UIT-R [71](#) – Rôle du Secteur des radiocommunications dans le développement constant de la radiodiffusion télévisuelle, sonore et multimédia.

L'Assemblée a aussi décidé de supprimer trois Résolutions UIT-R:

Résolution UIT-R [34](#) – Lignes directrices pour l'élaboration des termes et des définitions.

Résolution UIT-R [35](#) – Organisation des travaux de vocabulaire concernant les termes et définitions.

Résolution UIT-R [43](#) – Droits des Associés.

1.2 Réglementation et gestion du spectre/des orbites

Le Secteur des radiocommunications de l'UIT (UIT-R) joue un rôle essentiel dans la gestion à l'échelle mondiale du spectre des fréquences radioélectriques et des orbites de satellites, ressources naturelles limitées qui sont de plus en plus sollicitées par un nombre important et croissant de services tels que les services fixe, mobile, de radiodiffusion, d'amateur, de recherche spatiale, les télécommunications d'urgence, la météorologie, les systèmes mondiaux de localisation, les systèmes de surveillance de l'environnement et les services de communication. Pour s'acquitter de cette mission, l'UIT-R crée les conditions requises pour le développement harmonisé et l'exploitation efficace des systèmes de radiocommunication existants ou futurs, en tenant dûment compte des intérêts de toutes les parties concernées.

L'UIT fournit aussi un appui aux pays en développement en renforçant leurs capacités relatives à la gestion des fréquences. On trouvera dans la [section 1.1](#) les principaux résultats de la CMR-19 et de l'AR-19, y compris concernant l'attribution de bandes de fréquences et le partage de fréquences aux fins de l'utilisation efficace des ressources que sont le spectre et les orbites. De plus amples renseignements sur l'UIT-R sont disponibles [en ligne](#).

Résultats du traitement des fiches de notification (services spatiaux) et des autres activités connexes

	2016	2017	2018	2019	Total 2016-2019
Demandes de coordination et de notification/nombre correspondant d'assignations dans les bandes non planifiées	1 267/ 414 865	1 186/ 1 017 489	957/ 887 216	1 174/ 596 504	4 584/ 2 916 074
Demandes concernant le Plan pour le service de radiodiffusion par satellite et le Plan associé pour les liaisons de connexion/nombre correspondant d'assignations	100/25 484	79/45 522	135/69 107	73/22 314	387/162 427
Demandes concernant le Plan pour le service fixe par satellite/nombre correspondant d'assignations	84/4 087	55/1 692	89/1 617	51/891	279/8 287

Résultats du traitement des fiches de notification (services de Terre) et des autres activités connexes en 2019

	2016	2017	2018	2019	Total 2016-2019
Fiches de notification inscrites dans le Fichier de référence ou dans les Plans	170 044/ 5 812	100 971/ 3 378	79 134/ 2 798	81 602/ 3 690	431 751/ 15 678
Examen des conclusions relatives aux stations de Terre inscrites dans le Fichier de référence	0	2 578	244	164	2 986
Notifications des stations côtières et des stations de navire pour inscription dans la base de données de l'UIT sur le service maritime	2 994	2 865	2 367	2 414	10 640
Besoins de radiodiffusion à ondes décimétriques	32 818	32 523	31 215	34 344	130 900
Observations concernant le programme de contrôle des émissions dans les bandes 2 850-28 000 kHz et 406-406,1 MHz	48 832/163	22 496/202	27 908/222	30 825/253	130 061/840
Rapports de brouillage préjudiciable	4 434	1 187	1 096	1 088	7 805

Amélioration des logiciels de l'UIT-R

En 2019, le Bureau des radiocommunications (BR) a continué de développer des applications logicielles et des bases de données pour permettre le traitement rapide et efficace des fiches de notification et faciliter l'utilisation des produits de l'UIT-R par les membres de l'UIT.

Progrès accomplis concernant les services de Terre

- Mise en œuvre des modifications dans l'examen des fiches de notification au titre du numéro **9.19** du Règlement des radiocommunications (RR).
- Progrès considérables dans l'intégration du traitement des demandes de coordination au titre du numéro **9.21** du RR.
- Intégration du logiciel GE06 dans le système TerRaSys.

- Poursuite de la migration de la plate-forme Ingres vers SQL Server.
- Changement de plate-forme (passage à SQL Server) et améliorations de l'interface concernant le système d'accès et de consultation de la base de données du service mobile maritime (MARS) et les stations de contrôle international.

Progrès accomplis dans la mise en œuvre de la feuille de route sur les systèmes informatiques du BR pour les services spatiaux (RAG-19, 2012):

- Continuité des activités et rétablissement après une catastrophe (pour les services spatiaux et les services de Terre).
- Réécriture des logiciels existants pour les examens techniques.
- Conception et élaboration du système d'information du BR pour les systèmes spatiaux (BR SIS).

Les activités concernant les applications pour les services spatiaux ont abouti aux résultats suivants:

- Mise en œuvre de la Résolution 907 (Rév.CMR-15) – Utilisation de moyens modernes de communication électroniques pour la correspondance administrative concernant les réseaux à satellite.
- Mise en œuvre du nouveau logiciel d'examen de la puissance surfacique pour les satellites non OSG.

En 2019, le Secteur du développement des télécommunications de l'UIT (UIT-D), en coordination avec l'UIT-R, a organisé les activités supplémentaires suivantes afin d'aider les pays en développement dans le renforcement de leurs capacités sur des questions liées à la gestion du spectre:

- *L'initiative pour les politiques et la réglementation pour le numérique en Afrique (PRIDA)*, qui vise à encourager la mise en place d'un réseau large bande hertzien accessible à tous, financièrement abordable et efficace sur l'ensemble du continent. La réunion de lancement du projet et une réunion du Comité technique, ainsi qu'un atelier sur la gestion transfrontières du spectre, ont eu lieu du 29 au 31 mai 2019 à Gaborone (Botswana).
- *Le séminaire de l'UIT sur les questions liées aux radiocommunications en Europe (SRME-19)*, organisé du 24 au 26 juin 2019 à Tirana (Albanie), afin d'examiner le cadre réglementaire actuel pour la gestion internationale des fréquences et de dispenser des formations sur l'utilisation des différents outils. Le séminaire a été suivi d'un Forum sur le thème "Écosystème de la 5G: enjeux et perspectives".
- *Un séminaire régional de formation à la gestion du spectre pour les Caraïbes*, organisé par le BDT et le BR, afin d'améliorer le niveau et la vitesse de la connectivité TIC dans des pays de la région. L'UIT a fourni 35 équipements de connectivité par satellite dans la bande Ku à sept îles du Pacifique (Fidji, Kiribati, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Samoa, Tonga, Tuvalu et Vanuatu). Ces équipements ont été déployés dans des zones isolées.

Outre les activités susmentionnées, l'UIT-D a fourni une assistance spécialisée à des Régions et à des administrations de l'UIT:

- La Mongolie a bénéficié d'une assistance en vue d'examiner le régime national de tarification du spectre des fréquences radioélectriques et de modifier sa législation nationale en matière de fréquences.
- Les Îles Salomon et Vanuatu ont bénéficié d'une assistance en vue d'élaborer un régime d'homologation nationale pour les dispositifs hertziens de courte portée.
- Plus de 15 ateliers et formations ont été organisés afin d'accroître la sensibilisation et de renforcer les compétences sur la gestion du spectre en Asie-Pacifique.
- Une assistance a été fournie au Ministère des sciences, de l'énergie et des technologies et à l'Autorité de gestion du spectre de la Jamaïque en vue de concevoir un cadre national relatif à l'octroi de licences pour l'utilisation du spectre dans le pays.

- La troisième conférence annuelle sur la gestion du spectre dans la région de la Communauté des États indépendants (CEI) et les pays d'Europe centrale et orientale, ainsi qu'un atelier de l'UIT sur la manière de parvenir à des communications exemptes de brouillages, ont été organisés à Minsk (Biélorus).
- Une série d'ateliers et de séminaires ont été organisés dans la région de la CEI afin d'examiner des questions liées à l'avenir de la télévision, la cartographie de l'infrastructure et des services large bande de Terre et les radiocommunications.
- Une assistance a été fournie dans le cadre des projets coréens relatifs aux principes essentiels de la gestion du spectre et au Système de gestion du spectre pour les pays en développement (SMS4DC).
- Une formation technique sur le système SMS4DC a été dispensée à Vientiane (Laos (R.d.p.)).

1.3 Normalisation

Les travaux de normalisation de l'UIT portent sur les normes relatives aux télécommunications (Recommandations UIT-T) et les normes relatives aux radiocommunications (Recommandations UIT-R).

Recommandations UIT-T

Les [Recommandations UIT-T](#) définissent les modalités d'exploitation et d'interfonctionnement des réseaux TIC. Ces Recommandations n'ont pas de caractère contraignant tant qu'elles n'ont pas été adoptées dans le droit national, mais les dispositions de ces Recommandations sont largement respectées étant donné qu'elles peuvent être appliquées au niveau international et qu'elles sont de grande qualité. Il existe actuellement plus de 4 000 Recommandations en vigueur sur des thèmes aussi divers que la définition des services, l'architecture et la sécurité des réseaux, les lignes d'abonné numérique large bande, les systèmes de transmission optique (Gbit/s), les réseaux de prochaine génération et les questions relatives au protocole Internet. Tous ces thèmes sont des éléments essentiels des TIC actuelles.

Au cours de la période couverte par le présent rapport, l'UIT a approuvé plus de 320 Recommandations UIT-T, nouvelles ou révisées. Certains des résultats obtenus récemment en matière de normalisation sont indiqués ci-dessous tandis que les résumés analytiques des réunions des Commissions d'études de l'UIT-T sont disponibles sur les [pages d'accueil respectives des commissions](#).

- *La norme JPEG récompensée par un Emmy Award*: L'équipe d'ingénieurs à l'origine de la première édition de la norme de compression des images JPEG ([série UIT-T T.80](#)) [s'est vu remettre un Emmy Award](#) pour sa contribution exceptionnelle dans le domaine du codage d'images.
- *Transport 5G*: Les technologies de cœur de réseau normalisées par l'UIT devraient prendre en charge les systèmes 5G, notamment les technologies liées au réseau optique passif (PON), au réseau de transport optique (OTN) et à l'Ethernet opérateur. De nouveaux Suppléments décrivent les exigences relatives au raccordement avant pour la 5G dans le cadre d'un réseau PON ([G. Suppl. 66](#)) et l'application des Recommandations relatives au réseau OTN pour le transport 5G ([G. Suppl. 67](#)).
- *Réseaux 5G*: De nouvelles normes de l'UIT portent sur l'orchestration et la gestion des tranches de réseau ([UIT-T Y.3153](#)) et la convergence fixe-mobile, en lien avec la gestion de la mobilité ([UIT-T Y.3132](#)) et l'exposition des capacités ([UIT-T Y.3133](#)).
- *Apprentissage automatique dans les réseaux 5G*: De nouvelles normes de l'UIT décrivent un cadre architectural pour l'intégration de l'apprentissage automatique dans les réseaux 5G et les réseaux futurs ([UIT-T Y.3172](#)), un cadre pour évaluer les niveaux d'intelligence sur différentes parties du réseau ([UIT-T Y.3173](#)), et un cadre pour le traitement des données à l'appui de l'apprentissage automatique ([UIT-T Y.3174](#)). Ces normes fourniront des orientations pour les contributions qui seront soumises en vue d'un nouveau [Concours mondial de l'UIT sur l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique dans les réseaux 5G](#).

- *Large bande rural*: De nouvelles normes de l'UIT visent à amener les services large bande à haut débit dans les communautés rurales à l'aide de câbles à fibres optiques légers, qui fournissent des débits de l'ordre du téraoctet et peuvent être déployés sur la surface du sol à un coût minimal et avec des incidences minimales sur l'environnement ([UIT-T L.163](#), [UIT-T L.1700](#) et [UIT-T L.110](#)).
- *Réseaux métropolitains*: La révision d'une norme essentielle de l'UIT ([UIT-T G.698.2](#)) permet de disposer d'interfaces de ligne DWDM cohérentes 100G compatibles avec les équipements de fabricants différents. Grâce à ces interfaces normalisées, les entreprises innoveront plus vite afin d'accroître la capacité des réseaux métropolitains.
- *Fibre jusqu'au domicile*: Une nouvelle norme de l'UIT sert de guide pour le développement de systèmes PON à plus haut débit. Elle identifie des ensembles d'applications qui peuvent être pris en charge par un système particulier et définit les exigences applicables à chacun des systèmes considérés ([UIT-T G.9804.1](#)).
- *Communication par lumière visible*: Une nouvelle norme de l'UIT ([UIT-T G.9991](#)) relative aux "communications par lumière visible" (VLC) à haut débit en intérieur, également appelées "LiFi", pose les jalons de la croissance du marché des VLC. Cette norme est essentielle à la collaboration des secteurs de la connectivité et de l'éclairage.
- *Codage vidéo*: La version 7 du codage vidéo à haute efficacité (HEVC) a été publiée (sous la cote [UIT-T H.265](#) | ISO/CEI 23008-2). Le projet concernant le codage vidéo polyvalent, faisant suite au codage HEVC, devrait être achevé d'ici à la mi-2020.
- *Santé numérique*: Des normes de l'UIT actualisées, élaborées en coopération avec la Personal Connected Health Alliance, prévoient la mise au point de dispositifs de cybersanté de qualité médicale, tels que les tensiomètres sans fil, les glucomètres, et toute une série d'appareils de contrôle des activités ([série UIT-T H.810](#)). Une nouvelle norme de l'UIT fournissant des informations sur les caractéristiques des dispositifs personnels d'amplification du son s'inscrit dans le cadre de la collaboration UIT-OMS en faveur de l'écoute sans risque ([UIT-T H.871](#)).
- *Informatique quantique*: De nouvelles normes de l'UIT décrivent les concepts de réseau sur lesquels repose la distribution de clés quantiques, moyen permettant de garantir un cryptage et une authentification sûrs ([UIT-T Y.3800](#)), et l'architecture d'un générateur de nombres aléatoires pour le bruit quantique ([UIT-T X.1702](#)).
- *Technologie des registres distribués*: De nouvelles normes de l'UIT abordent les exigences de la chaîne de blocs pour l'évolution des réseaux de prochaine génération ([UIT-T Y.2342](#)) et les exigences de sécurité de la chaîne de blocs, compte tenu à la fois des capacités de sécurité de la chaîne de blocs et des menaces de sécurité pour la chaîne de blocs ([UIT-T X.1401](#)).
- *Authentification forte*: Deux nouvelles normes de l'UIT ([UIT-T X.1277](#) et [UIT-T X.1278](#)) visent à surmonter les limitations que présentent les mots de passe en matière de sécurité et traitent de l'authentification biométrique sur les dispositifs mobiles et de l'utilisation d'authentificateurs externes, tels que les dispositifs mobiles, pour identifier les utilisateurs du web. Ces spécifications ont été présentées à l'UIT par l'Alliance FIDO (Fast Identity Online).
- *Environnement et économie circulaire*: De nouvelles normes de l'UIT fournissent des critères d'évaluation de l'impact environnemental des téléphones mobiles ([UIT-T L.1015](#)) et des lignes directrices et modèles de certification concernant les recycleurs de déchets d'équipements électriques et électroniques ([UIT-T L.1032](#)); contiennent des définitions et des concepts relatifs à l'efficacité de l'utilisation des matériaux dans le secteur des TIC ([UIT-T L.1022](#)); et décrivent une méthode permettant d'évaluer les effets positifs des TIC sur l'efficacité environnementale des autres secteurs d'activité ([UIT-T L.1451](#)).
- *Changement climatique*: Une nouvelle norme de l'UIT ([UIT-T L.1470](#)) souligne la nécessité de respecter l'Accord de Paris adopté par la CCNUCC. À ce propos, des informations détaillées sont données dans la [section 1.5](#).

- *Efficacité énergétique*: De nouvelles normes de l'UIT visent à favoriser la mise en place de solutions d'alimentation électrique durables pour les réseaux 5G ([UIT-T L.1210](#)), de centres de données économes en énergie fondés sur les mégadonnées et l'intelligence artificielle ([UIT-T L.1305](#)) et d'une gestion intelligente de l'énergie pour les stations de base de télécommunication ([UIT-T L.1380](#)).
- *Internet des objets (IoT)*: De nouvelles normes de l'UIT traitent des communautés résidentielles intelligentes fondées sur l'IoT ([UIT-T Y.4556](#)) et de l'accessibilité des applications et des services IoT pour les personnes handicapées ([UIT-T Y.4204](#)).
- *Villes et communautés intelligentes et durables*: Une nouvelle norme de l'UIT propose un modèle de maturité pour les villes intelligentes et durables afin de permettre d'examiner les progrès accomplis par une ville dans la réalisation des objectifs qu'elle s'est fixés pour devenir une ville intelligente ([UIT-T Y.4904](#)). À ce propos, des informations détaillées sont données dans la [section 1.5](#).
- *Qualité vocale*: De nouvelles normes de l'UIT portent sur la relation entre la qualité de service des communications vocales et le repli sur la commutation de circuits 4G ([UIT-T G.1028.2](#)), ainsi que sur les bonnes pratiques relatives à la mesure de la qualité de service dans les réseaux mobiles ([UIT-T E.806](#)). Une norme de l'UIT révisée expose en détail les facteurs qui influencent la qualité de service de bout en bout des communications vocales 4G ([UIT-T G.1028](#)). Le Modèle E ([UIT-T G.107](#)), qui prend en charge les services vocaux de haute qualité, porte désormais sur la transmission large bande (50-7 000 Hz: [UIT-T G.107.1](#)) et la transmission pleine bande (20-20 000 Hz: [UIT-T G.107.2](#)).
- *Cadres réglementaires régissant la qualité de service et la qualité d'expérience*: Une nouvelle norme de l'UIT fournit des orientations aux régulateurs qui souhaitent établir des cadres réglementaires nationaux ou régionaux régissant le contrôle et la mesure de la qualité de service et de la qualité d'expérience ([UIT-T E.805](#)).
- *Services financiers numériques*: De nouvelles normes de l'UIT décrivent les aspects liés à la qualité de service et à la qualité d'expérience des services financiers numériques ([UIT-T G.1033](#)) et une méthodologie à utiliser pour évaluer la qualité d'expérience des services financiers numériques ([UIT-T P.1502](#)).
- *Mesure des performances IP*: Une version révisée de la norme de l'UIT sur les performances des services IP ([UIT-T Y.1540](#)) tient compte des changements intervenus concernant la conception des services IP et les protocoles utilisés par les utilisateurs finals. La dernière version en date de la norme définit des paramètres de capacité de la couche IP permettant d'évaluer les performances, et décrit les méthodes requises pour mesurer la capacité de la couche IP.
- *Aspects économiques et de politique générale*: Trois nouvelles normes de l'UIT portent sur les aspects économiques et de politique générale liés aux communications internationales, en particulier sur la relation entre les opérateurs de réseau et les fournisseurs d'applications over-the-top (OTT) ([UIT-T D.262](#)), sur la concurrence dans le domaine des services financiers sur mobile ([UIT-T D.263](#)), ainsi que sur les principes relatifs à l'harmonisation du format des listes de prix/tarifs utilisées pour l'échange de trafic téléphonique ([UIT-T D.198](#)).
- *Lutte contre la contrefaçon*: Une nouvelle norme de l'UIT décrit un cadre relatif aux solutions permettant de lutter contre la contrefaçon des dispositifs TIC et donne le cadre de référence et les exigences à prendre en compte pour mettre en œuvre des solutions visant à lutter contre la circulation et l'utilisation de dispositifs TIC de contrefaçon ([UIT-T Q.5050](#)).
- *Fourniture de contenus et informatique en périphérie*: De nouvelles normes de l'UIT portent sur les exigences des réseaux de fourniture de contenus utilisant l'informatique en périphérie mobile ([UIT-T F.743.10](#)) et sur les aéronefs sans pilote civils au service de l'informatique en périphérie mobile ([UIT-T F.749.11](#)).

- *Réseaux câblés haut de gamme*: Une nouvelle norme de l'UIT définit le cadre applicable à une plate-forme de réseau câblé haut de gamme pour aider les professionnels à offrir des services multimédias évolués ([UIT-T J.1600](#)). Il s'agit de la première d'une nouvelle série de normes de l'UIT sur les réseaux câblés assistés par l'intelligence artificielle.

Le Programme pour la réduction de l'écart en matière de normalisation de l'UIT contribue à assurer le caractère inclusif de la plate-forme de normalisation de l'Union. Des plates-formes ouvertes – par exemple les groupes spécialisés de l'UIT-T et des initiatives de collaboration comme le Sommet mondial sur l'intelligence artificielle au service du bien social (voir la description dans la [section 1.1](#)), l'Initiative mondiale en faveur de l'inclusion financière (voir l'[Annexe 1 de la Résolution 204 de la PP](#)) ou l'Initiative "Tous unis pour des villes intelligentes et durables" – favorisent l'établissement de nouveaux partenariats dans des domaines qui se font jour en matière d'innovation dans le secteur des TIC et aident à mieux comprendre les contributions attendues des travaux de normalisation de l'UIT.

La Journée mondiale des télécommunications et de la société de l'information s'est tenue en 2019 sur le thème "[Réduire l'écart en matière de normalisation](#)". À ce propos, des informations détaillées sont données dans la [section 1.11](#).

Recommandations UIT-R

Le Secteur des radiocommunications de l'UIT (UIT-R) joue un rôle essentiel dans la gestion à l'échelle mondiale du spectre des fréquences radioélectriques et des orbites de satellites, ressources naturelles limitées qui sont de plus en plus sollicitées par un nombre important et croissant de services tels que les services fixe, mobile, de radiodiffusion, d'amateur, de recherche spatiale, les télécommunications d'urgence, la météorologie, les systèmes mondiaux de localisation, les systèmes de surveillance de l'environnement et les services de communication.

Les principales activités relatives à la réglementation et à la gestion du spectre et des orbites sont exposées tout au long du présent document de la manière suivante. La [section 1.1](#) ci-dessus passe en revue les principaux résultats de la CMR-19 et de l'AR-19. La présente section regroupe les résultats du traitement des fiches de notification de systèmes de Terre et de systèmes à satellites, les travaux relatifs à l'élaboration de logiciels ainsi que les activités de renforcement des capacités visant à fournir un appui aux pays en développement. D'autres activités de renforcement des capacités sont exposées dans la [section 1.10](#). Les résultats des travaux de normalisation menés au sein des Commissions d'études de l'UIT-R ainsi que les Recommandations UIT-R approuvées en 2019 sont énumérés dans la [section 1.3](#). La [section 1.4](#) décrit des activités menées dans le domaine de l'intelligence artificielle en lien avec les radiocommunications. La [section 1.9](#) contient une liste de certaines des organisations partenaires de l'UIT-R. Enfin, la [section 2.1](#) énumère les résultats obtenus par le Comité du Règlement des radiocommunications et les activités d'assistance technique fournies par le BR.

Groupes de travail (GT)	Recommandations nouvelles ou révisées de l'UIT-R
GT 1A – Techniques d'ingénierie du spectre	SM.1138-3, SM.1448-1, SM.2110-1, SM.2129-0
GT 1C – Contrôle du spectre	SM.1054-1, SM.1268-5, SM.1875-3
GT 3J – Fondements de la propagation	P.310-10, P.341-7, P.453-14, P.525-4, P.526-15, P.527-5, P.676-12, P.840-8, P.841-6, P.1057-6, P.1407-7, P.1511-2, P.1853-2
GT 3K – Propagation point à zone	P.528-4, P.1238-10, P.1411-10, P.1546-6, P.1812-5, P.1816-4, P.2109-1
GT 3L – Propagation ionosphérique et bruit radioélectrique	P.372-14, P.531-14, P.533-14
GT 3M – Propagation point à point et Terre vers espace	P.617-5, P.619-4, P.681-11, P.1144-10, P.2001-3
GT 4A – Utilisation efficace des orbites/du spectre pour le SFS et le SRS	S.1782-1
GT 4B – Systèmes, interfaces radioélectriques, objectifs de qualité de fonctionnement et de disponibilité pour le SFS, le SRS et le SMS, y compris les applications IP et le reportage d'actualités par satellite	S.2131-0
GT 4C – Utilisation efficace des orbite/du spectre pour le SMS et le SRRS	M.1901-2, M.1902-1, M.1903-1, M.1904-1, M.1905-1
GT 5A – Service mobile terrestre au-dessus de 30 MHz* (à l'exclusion des IMT); accès hertzien dans le service fixe, le service d'amateur et le service d'amateur par satellite	M.1746-1, M.1808-1, M.1826-1, M.2084-1, M.2134-0
GT 5B – Service mobile maritime, y compris le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM); service mobile aéronautique et service de radiorepérage	M.585-8, M.1174-4, M.2135-0
GT 5C – Systèmes hertziens fixes, systèmes en ondes décimétriques et autres systèmes, au-dessous de 30 MHz, du service fixe et du service mobile terrestre	F.387-13, F.636-5, F.758-7, F.1565-1
GT 5D – Systèmes IMT	M.1036-6, M.2012-4
GT 6A – Distribution de la radiodiffusion de Terre	BS.450-4, BS.1114-11, BS.1660-8, BT.1877-2, BT.2036-3
GT 6B – Service de radiodiffusion: assemblage et accès	BS.1196-8, BS.1548-7, BS.2076-2, BS.2088-1, BS.2126-0, BS.2127-0, BT.1872-3, BT.2133-0
GT 6C – Production de programmes et évaluation de la qualité	BS.1283-2, BS.2132-0, BT.500-14, BT.1702-2, BT.2111-1
GT 7B – Applications de radiocommunications spatiales: systèmes d'émission/réception de données de télécommande, de poursuite et de télémétrie pour les services d'exploitation spatiale, de recherche spatiale, d'exploration de la Terre par satellite et de météorologie par satellite	SA.1016-1, SA.1027-6, SA.1161-3, SA.1164-4

1.4 Technologies émergentes

L'UIT suit l'évolution des technologies nouvelles et émergentes, telles que l'intelligence artificielle, l'Internet des objets (IoT) et l'informatique quantique.

Intelligence artificielle

Ces dernières années, l'intelligence artificielle s'est développée à un rythme exponentiel. Les machines dotées d'intelligence artificielle peuvent filtrer et interpréter une quantité considérable de données issues de diverses sources en vue d'effectuer un large éventail de tâches. À titre d'exemple, il est possible de recourir à l'intelligence artificielle pour analyser des images à haute résolution fournies par des satellites, des drones ou des scanners utilisés en médecine, ce qui permet d'apporter des réponses plus adaptées aux urgences humanitaires, d'augmenter la productivité agricole et d'aider les médecins à déceler des cas de cancer de la peau ou d'autres maladies. Or, le pouvoir de transformation de l'intelligence artificielle apporte son lot de défis, qu'il s'agisse de questions concernant la transparence, la confiance et la sécurité, ou de préoccupations liées à la suppression d'emplois ou au renforcement des inégalités.

La présente section énumère des groupes et des activités de l'UIT ayant trait à l'intelligence artificielle. De plus amples informations sont données sur le site web dédié aux activités des Secteurs de l'UIT dans le domaine de l'intelligence artificielle, disponible [ici](#).

Sommet mondial sur l'intelligence artificielle au service du bien social

Voir la [section 1.11](#).

Groupes spécialisés relatifs à l'intelligence artificielle

Plusieurs Groupes spécialisés travaillant sur l'intelligence artificielle ont été constitués et ont mené des travaux tout au long de l'année. C'est le cas, par exemple, du [Groupe spécialisé de l'UIT-T sur l'apprentissage automatique pour les réseaux futurs, y compris la 5G \(FG-ML5G\)](#) (réunion les 17 et 18 mars 2020); du [Groupe spécialisé de l'UIT-T sur l'intelligence artificielle au service de la santé \(FG-AI4H\)](#) (réunion virtuelle du 6 au 8 mai 2020); du [Groupe spécialisé de l'UIT-T sur l'efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes \(FG-AI4EE\)](#); et du [Groupe spécialisé de l'UIT-T sur l'intelligence artificielle au service de la conduite autonome et de la conduite assistée \(FG-AI4AD\)](#) (première réunion tenue les 21 et 22 janvier 2020 à Londres, Royaume-Uni).

Intelligence artificielle et nouvelles technologies de radiocommunication

L'intelligence artificielle joue un rôle fondamental dans le perfectionnement des nouvelles technologies de radiocommunication, comme en témoigne l'utilisation de l'intelligence artificielle au service des IMT-2020 (5G), de l'IoT, des systèmes de radiocommunication cognitifs (CRS), de l'écosystème des satellites, du contrôle des émissions et des systèmes de transport intelligents (ITS).

Intelligence artificielle et radiocommunications

La présente section contient un résumé des principales questions actuellement à l'étude au sein des Commissions d'études de l'UIT-R, ainsi que des rapports en cours d'élaboration, sur des sujets ayant trait à l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le domaine des radiocommunications.

- Le mandat de la Commission d'études 1 de l'UIT-R couvre tous les aspects de la gestion du spectre, y compris le contrôle des émissions. Concernant les techniques d'intelligence artificielle, telles que l'apprentissage automatique, la Question UIT-R 241/1 intitulée "Méthodes d'évaluation ou de prévision de la disponibilité du spectre" a été approuvée en 2019 et est actuellement à l'étude.
- Le mandat de la Commission d'études 6 de l'UIT-R couvre tous les aspects du service de radiodiffusion, allant de la production à la réception. Les produits et les sujets d'étude de la CE 6 de l'UIT-R suivants sont liés à l'intelligence artificielle et à l'apprentissage automatique:

- La Question UIT-R 144/6, intitulée "Utilisation de l'intelligence artificielle dans la radiodiffusion", qui est axée sur les effets de la technologie d'intelligence artificielle et la manière dont elle peut être déployée à des fins d'efficacité accrue dans les domaines de la production de programmes, l'évaluation de la qualité, l'assemblage de programmes et la diffusion de programmes de radiodiffusion.
- Le Rapport UIT-R BT.2447, intitulé "Artificial Intelligence systems for programme production and exchange" (Les systèmes d'intelligence artificielle au service de la production et de l'échange de programmes), qui traite des applications actuelles et des efforts déployés, et évalue les applications et les efforts qui sont pertinents en matière de programmes de radiodiffusion et de production à court terme.

Un certain nombre de Rapports et de Recommandations UIT-R sont disponibles [en ligne](#).

Internet des objets (IoT)

L'UIT permet d'assurer le développement coordonné de technologies IoT interopérables, pour des millions de dispositifs et d'objets connectés. Au cours de l'année couverte par le présent rapport, les travaux de l'UIT relatifs à l'IoT se sont résumés notamment, mais pas exclusivement, à l'approbation, par la CE 20 de l'UIT-T, de 13 Recommandations relatives à l'IoT. Voici quelques exemples:

- Les Recommandations [UIT-T Y.4208](#) "Exigences de l'IoT pour la prise en charge de l'informatique en périphérie"; [UIT-T Y.4556](#) "Exigences et architecture fonctionnelle d'une communauté résidentielle intelligente"; [UIT-T Y.4459](#) "Architecture d'entité numérique pour l'interopérabilité dans l'IoT"; [UIT-T Y.4461](#) "Cadre de données ouvertes dans les villes intelligentes"; [UIT-T Y.4462](#) "Exigences et architecture fonctionnelle applicables au service de corrélation ouverte des identités IoT"; [UIT-T Y.4464](#) "Cadre de chaîne de blocs d'objets en tant que plate-forme de services décentralisée"; [UIT-T Y.4466](#) "Cadre du service de serre intelligente"; [UIT-T Y.4467](#) "Structure de l'ensemble minimal de données pour le système d'intervention d'urgence pour automobile"; et [UIT-T Y.4904](#) "Modèle de maturité pour les villes intelligentes et durables".
- La normalisation des spécifications de test pour l'Internet des objets progresse rapidement, appuyée par la collaboration croissante entre l'UIT-T et oneM2M. Voir les travaux de l'UIT-R sur l'intelligence artificielle et l'IoT susmentionnés.

Pour plus d'informations, voir l'[Annexe 1 de la Résolution 197 de la PP](#).

Informatique quantique

L'informatique quantique est une catégorie de technologie émergente qui permet d'améliorer la capacité de traitement des informations en tirant parti des principes de la mécanique quantique. Elle a été porteuse de la deuxième révolution quantique et aura des répercussions profondes sur les réseaux TIC.

Compte tenu de cette technologie émergente, l'UIT a mis sur pied le [Groupe spécialisé de l'UIT-T sur l'informatique quantique pour les réseaux](#) (FG-QIT4N), qui constitue une plate-forme collaborative axée sur l'examen préalable à la normalisation des aspects liés à l'informatique quantique pour les réseaux. Ce Groupe a principalement pour objet: d'étudier l'évolution et les applications de l'informatique quantique pour les réseaux; de concentrer ses travaux sur la terminologie et les cas d'utilisation de l'informatique quantique pour les réseaux; de fournir des informations techniques générales nécessaires et de déterminer les conditions de collaboration permettant d'apporter un soutien efficace aux travaux de normalisation des Commissions d'études de l'UIT-T liés aux réseaux d'information quantique; et constituera une plate-forme de coopération ouverte avec les Commissions d'études de l'UIT-T et d'autres organismes de normalisation. La [section 1.3](#) contient un résumé de certaines des premières Recommandations de l'UIT relatives à l'informatique quantique qui ont déjà été adoptées.

Des informations détaillées sur **d'autres technologies émergentes** (par exemple la technologie des registres distribués et les services financiers numériques) sont disponibles dans la [section 1.3](#) et dans l'[Annexe 1 de la Résolution 204 de la PP](#).

FMPT-21

Les préparatifs en vue du Forum mondial des politiques de télécommunication de 2021 (FMPT-21) sont en cours. En vertu de sa [Décision 611 \(Conseil 2019\)](#), le Conseil de l'UIT a décidé que le FMPT-21 serait placé sous le thème suivant: "*Politiques visant à mettre les télécommunications/TIC nouvelles et émergentes au service du développement durable*" et que le Forum porterait sur la façon dont les technologies et les tendances numériques nouvelles et émergentes favorisent la transition à l'échelle mondiale vers l'économie numérique. Parmi les thèmes qui seront examinés, on peut citer l'intelligence artificielle, l'Internet des objets, la 5G, les mégadonnées, les OTT, etc. À cet égard, le FMPT-21 sera axé sur les perspectives, les difficultés ainsi que les politiques propres à favoriser le développement durable.

Tous les documents relatifs au processus préparatoire sont disponibles sur le [site web](#) du Groupe informel d'experts.

1.5 Environnement et villes et communautés intelligentes et durables

Les TIC offrent toujours plus de possibilités pour parvenir au développement durable et pour surmonter les problèmes liés aux changements climatiques. Elles jouent un rôle essentiel dans la surveillance des changements climatiques et dans l'atténuation des effets des changements climatiques et l'adaptation à ces effets. En outre, les TIC permettent de mettre en place des applications intelligentes et transforment la manière dont les services sont fournis, notamment en matière d'énergie et de gestion des déchets et de l'eau, afin de réduire l'empreinte carbone imputable aux activités humaines. Dans le même temps, il importe de relever les défis en matière d'environnement que pose le secteur des TIC. L'expansion de la société de l'information s'accompagne d'une augmentation du niveau de consommation énergétique et d'émission de gaz à effet de serre, en raison de l'adoption et de l'utilisation croissantes de services, réseaux et dispositifs TIC. Le volume des déchets d'équipements électriques et électroniques est à la hausse et ces déchets contiennent des substances dangereuses qui, si elles ne sont pas traitées de manière adéquate, peuvent avoir de graves conséquences sur l'environnement et la santé humaine.

La présente section donne une vue d'ensemble de certaines des activités menées par l'UIT dans des domaines liés à l'environnement et aux villes et aux communautés intelligentes et durables. D'autres informations sur les activités relatives à l'environnement sont disponibles [en ligne](#). Voir aussi l'[Annexe 1 de la Résolution 197 de la PP](#).

Changements climatiques

La CE 7 de l'UIT-R (Services scientifiques) a poursuivi ses travaux concernant l'élaboration de Recommandations relatives aux [systèmes de télédétection](#) et aux [applications spatiales](#). La CE 5 de l'UIT-T ([Environnement, changements climatiques et économie circulaire](#)) a continué d'élaborer des Recommandations et de tirer parti des compétences de spécialistes du monde entier afin de résoudre des questions urgentes relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques, à l'économie circulaire et aux changements climatiques. L'UIT a élaboré une [nouvelle norme \(Recommandation UIT-T L.1470\) et formulé des orientations](#), afin de fournir des lignes directrices concrètes pour que le secteur des TIC réduise ses émissions de gaz à effet de serre de 45% entre 2020 et 2030, en adéquation avec les cibles fondées sur des données scientifiques, qu'il sera nécessaire de respecter pour réaliser les objectifs de l'Accord de Paris, en collaboration avec l'initiative GeSI (Global e-sustainability initiative), la GSMA et la SBTi.

Au titre de la [Question 6/2](#) (Les TIC et l'environnement), la Commission d'études 2 de l'UIT-D a poursuivi ses études sur les TIC et les changements climatiques et sur la manière dont les TIC peuvent contribuer à l'adaptation aux effets des changements climatiques.

L'UIT a participé à la Conférence annuelle des Parties (COP 25) à la CCNUCC, organisée à Madrid (Espagne), en contribuant aux manifestations parallèles et aux expositions de l'ONU présentant les synergies entre les ODD 11 et 13, ainsi qu'à la Bibliothèque du système des Nations Unies sur les changements climatiques, qui contient des publications récentes de l'UIT sur ce sujet. En septembre 2019, l'UIT a publié un nouveau rapport

intitulé "[Turning digital technology innovation into climate action](#)" (Mettre l'innovation numérique au service de la lutte contre les changements climatiques), qui met en évidence le potentiel que les technologies numériques offrent pour la surveillance des changements climatiques, l'atténuation des effets des changements climatiques et l'adaptation à ces effets.

Effacité énergétique et villes et communautés intelligentes et durables

L'UIT s'emploie à améliorer la fiabilité, la sécurité et l'interopérabilité de l'infrastructure des TIC nécessaire à l'édification de villes et de communautés intelligentes et durables, tout en préconisant l'utilisation des TIC en vue de réduire la consommation d'énergie et d'améliorer les services et la qualité de vie des citoyens.

La CE 20 de l'UIT-T ([Internet des objets, villes et communautés intelligentes](#)) a élaboré une série de Recommandations pour répondre aux besoins en matière de normalisation des technologies IoT, en accordant une attention particulière aux applications IoT et aux problèmes rencontrés dans les villes et les communautés intelligentes (voir la [section 1.3](#)). Un nouveau Groupe spécialisé sur l'efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes ([FG-AI4EE](#)) a été créé (voir la [section 1.4](#)). Dans le cadre de l'initiative "[Tous unis pour des villes intelligentes et durables](#)" (U4SSC), on a continué de promouvoir les politiques publiques afin d'encourager l'utilisation des technologies numériques pour faciliter et simplifier la transition vers des villes et des communautés intelligentes et durables, au moyen des 11 groupes thématiques et du programme de mise en œuvre de l'initiative. La [9ème semaine "Normes vertes"](#) s'est tenue à Valence (Espagne). La [Première semaine du numérique en Afrique](#) a eu lieu à Abuja (Nigéria). Une initiative régionale pour les États arabes sur l'IoT et les villes intelligentes a permis de sensibiliser les participants au déploiement à grande échelle de l'Internet des objets pour édifier des [villes et des sociétés intelligentes](#) dans la région des États arabes.

Déchets d'équipements électriques et électroniques

L'UIT mène un large éventail d'activités dans le domaine des déchets d'équipements électriques et électroniques et s'efforce de résoudre les problèmes que pose cette catégorie de déchets aux niveaux mondial, régional et national. Elle concentre ses travaux sur un certain nombre de priorités dans le domaine des déchets d'équipements électriques et électroniques, par exemple en conduisant une analyse du cycle de vie des produits et des processus, en contribuant à changer de modèles économiques pour passer à une économie verte et circulaire pour ce qui est des équipements TIC, en appuyant l'élaboration des politiques et des réglementations, en élaborant des normes, en améliorant la qualité des données sur les déchets d'équipements électriques et électroniques et en collectant ce type de données à l'échelle mondiale, et en sensibilisant davantage la population mondiale afin de promouvoir la responsabilisation.

Au cours de l'année, l'UIT a poursuivi ses travaux en vue d'atteindre les cibles en matière de déchets d'équipements électriques et électroniques définies dans le Programme [Connect 2030](#). La Journée mondiale des déchets d'équipements électriques et électroniques s'est tenue en octobre 2019. D'autres entités ont rejoint la [coalition des Nations Unies contre les déchets d'équipements électriques et électroniques](#), ouvrant ainsi la voie à une collaboration accrue en matière de gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques. L'UIT et d'autres partenaires ont collaboré sur un projet en Amérique latine, financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM). Le [suivi des déchets d'équipements électriques et électroniques dans la région des États arabes](#) a permis de générer un ensemble de données sur les déchets de ce type, pour 22 pays de la région, et de renforcer les compétences en matière de collecte de statistiques sur les déchets d'équipements électriques et électroniques ainsi que les méthodes et les outils à cette fin. Un nouveau [cours en ligne ouvert à tous \(MOOC\) sur la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques](#), élaboré dans le cadre de la Convention de Bâle et en coordination avec l'OMS et d'autres partenaires, a été lancé en février 2019.

Un [atelier de sensibilisation à la politique relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques](#), organisé à Hyderabad (Inde), du 27 au 29 novembre 2019, a contribué à créer des liens entre les ministères et les départements afin d'élaborer un programme de collaboration sur les déchets d'équipements

électriques et électroniques, notamment en définissant les rôles et les responsabilités des parties et en identifiant les déficits de financement et les ressources financières.

Télécommunications d'urgence

En 2019, l'UIT a publié de nouvelles [Lignes directrices relatives à l'élaboration et à la mise en œuvre de plans nationaux de télécommunications d'urgence](#).

Pour renforcer la préparation des pays et réduire leur vulnérabilité, l'UIT et le Réseau des télécommunications d'urgence (ETC) ont élaboré conjointement, en 2019, un [Guide sur les exercices de simulation](#), qui permettra aux parties prenantes de tester et de perfectionner les plans et les politiques en matière de télécommunications d'urgence, afin de vérifier que les réseaux, les capacités de communication redondantes et d'autres systèmes de télécommunication sont bien en place, et que les équipes de secours sont prêtes.

En 2019, l'UIT a fourni une assistance au Mozambique, aux Iles Salomon, aux Fidji, au Zimbabwe et aux Bahamas, en déployant des téléphones par satellite et des équipements de réseau dans les pays touchés par des catastrophes.

Le rapport "[Les technologies de rupture et leur utilisation au service de la réduction et de la gestion des risques de catastrophe](#)" (2019) examine l'utilisation des TIC et des technologies de rupture, ainsi que les possibilités qu'elles offrent, dans les domaines de la réduction et de la gestion des risques de catastrophe. Il ressort du rapport que les progrès et l'innovation en matière de technologie ouvrent de nouveaux horizons pour le renforcement de la résilience en cas de catastrophe et la réduction des risques. Les progrès accomplis concernant les technologies de rupture, telles que l'intelligence artificielle, l'IoT et les mégadonnées, ainsi que les innovations observées dans des domaines tels que la robotique et la technologie des drones, transforment de nombreuses activités, y compris celles liées à la réduction et à la gestion des risques de catastrophe.

1.6 Cybersécurité: instaurer la confiance et la sécurité dans l'utilisation des TIC

Les activités de l'UIT dans le domaine de la cybersécurité visent principalement à fournir des produits et des services pour aider les membres de l'Union à instaurer la confiance et la sécurité dans l'utilisation des télécommunications/TIC, et à contribuer à la mise en œuvre d'initiatives nationales et mondiales. Ces activités sont menées conformément à la [Résolution 130](#) (Rév. Dubaï, 2018), à la [Résolution 174](#) (Rév. Busan, 2014) et à la [Résolution 179](#) (Rév. Dubaï, 2018) de la Conférence de plénipotentiaires, et à d'autres Résolutions de la CMDT et de l'AMNT portant sur ce thème, et compte tenu du rôle de l'UIT en tant que coordonnateur unique pour la grande orientation C5 du SMSI. Le [Programme de travail de l'UIT sur la cybersécurité](#) et les priorités qui y sont énoncées illustrent la complémentarité des activités de l'UIT-R, de l'UIT-T et de l'UIT-D dans ce domaine et facilitent la mise en œuvre de ces activités.

Mesures juridiques

Des mesures juridiques sont nécessaires pour assurer la mise en œuvre d'une législation appropriée en matière de cybersécurité ainsi que l'harmonisation du cadre juridique et stratégique. Durant cette période, l'UIT-D a continué de fournir une assistance aux États Membres dans la compréhension des aspects juridiques liés à la cybersécurité, au moyen du [Guide sur l'élaboration d'une stratégie nationale en matière de cybersécurité](#) et des [ressources sur la législation relative à la cybercriminalité](#), dans le cadre desquelles l'UIT collabore étroitement avec des partenaires tels que l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime (UNODC) et d'autres spécialistes.

Mesures techniques et de procédure

En ce qui concerne le processus de normalisation, la CE 17 de l'UIT-T ([Sécurité](#)) est la commission d'études directrice pour les travaux visant à instaurer la confiance et la sécurité dans l'utilisation des TIC. La CE 17 de l'UIT-T continue de faciliter la fourniture d'une infrastructure de réseau, de services et d'applications plus

sûrs, et coordonne les travaux liés à la sécurité qui sont menés dans toutes les Commissions d'études de l'UIT-T. La CE 17 a créé 25 nouveaux [sujets d'étude](#) et élaboré ou révisé plus de 30 Recommandations UIT-T de la [série X](#). En outre, la CE 17 a été la première commission d'études à tenir une réunion de manière entièrement virtuelle, du 17 au 26 mars 2020.

D'autres Commissions d'études de l'UIT-T, comme la CE 9 ([Réseaux câblés à large bande et télévision](#)) et la CE 13 ([Réseaux futurs, en particulier les IMT-2020, l'informatique en nuage et les infrastructures de réseau de confiance](#)), ont contribué, durant cette période, à mener à bien le mandat de l'UIT en matière de cybersécurité. Des informations détaillées sont données dans la [section 1.3](#).

De son côté, l'UIT-R a défini des principes de sécurité précis concernant les réseaux IMT (3G, 4G et 5G). À ce propos, voir les [Recommandations UIT-R](#) et la [section 1.3](#).

Structures organisationnelles

L'UIT-D procède à des évaluations techniques pour faire le point sur l'état de préparation des États Membres de l'UIT et les doter [d'équipes nationales d'intervention en cas d'incident informatique \(CIRT\)](#) pleinement opérationnelles. La participation directe à 14 activités de ce type a pris fin, notamment dans les pays suivants: Kiribati, Îles Salomon, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Vanuatu et État de Palestine. D'autres activités sont en cours, à l'instar de quatre projets visant à créer des équipes CIRT qui ont débuté au Botswana, au Burundi, en Gambie et au Malawi, et qui sont encore en cours de mise en œuvre. Au Kenya, l'équipe CIRT existante est en cours de consolidation, avec un achèvement prévu en 2020. Des ateliers visant à évaluer l'état de préparation en vue de la création d'une équipe CIRT ont été organisés au Libéria et au Tchad. En Gambie, les parties prenantes nationales de l'équipe CIRT ont bénéficié d'une formation concernant les activités de cette équipe.

Renforcement des capacités

L'UIT s'emploie à améliorer la cybersécurité au niveau national et à réduire les disparités en matière de connaissances. Durant cette période, les activités suivantes ont été menées:

- Des [forums régionaux sur la cybersécurité](#) ont été organisés à l'intention de toutes les régions de l'UIT, afin de renforcer les capacités pour différents programmes/diverses activités de l'UIT-D et de fournir un cadre opérationnel pour la coopération régionale et internationale.
- Des ateliers ont été organisés en Indonésie, en Macédoine du Nord (à l'intention des États de la région des Balkans) et en Tunisie (pour les pays des régions Afrique et des États arabes). Le Guide UIT sur l'élaboration d'une stratégie nationale en matière de cybersécurité est un guide rassemblant des bonnes pratiques qui a été utilisé et a été promu.
- Le Soudan a bénéficié d'une assistance technique et du renforcement de ses capacités, en vue d'améliorer sa stratégie en matière de protection de l'infrastructure de l'information essentielle.
- Des semaines régionales sur la cybersécurité ont eu lieu dans la région des États arabes, organisées par le Centre régional de cybersécurité de l'UIT pour la région des États arabes (UIT ARCC). La semaine de la cybersécurité organisée au Moldova s'est tenue à Chisinau.
- La manifestation "Cyber Shield" de 2019 s'est tenue en Turquie, en vue d'accroître les capacités d'intervention et les niveaux de préparation en cas d'incident, d'approfondir la compréhension mutuelle des cyberrisques et de leurs effets, et de garantir une collaboration constante entre les acteurs de la cybersécurité dans le monde, en particulier les équipes CIRT des pays, afin de limiter les cybermenaces.
- Une formation a été dispensée à l'intention du Kirghizistan sur la manière de créer un centre d'activités liées à la cybersécurité.
- Des [cyberexercices](#), auxquels plus de 100 pays avaient déjà participé, ont été organisés en Ouganda (pour la région Afrique, en novembre 2019), à Oman (pour la région des États arabes, en octobre 2019) et en Malaisie (pour la région Asie-Pacifique, en septembre 2019).

- La CE 17 de l'UIT-T a organisé un [atelier de l'UIT d'une journée sur la sécurité des technologies financières](#) (en août 2019), qui a débouché sur le suivi des activités menées en collaboration avec des Groupes spécialisés de l'UIT (à l'instar du Groupe spécialisé de l'UIT-T sur l'application de la technologie des registres distribués (FG-DLT) et du Groupe spécialisé de l'UIT-T sur la monnaie numérique, y compris la monnaie fiduciaire numérique (FG-DFC)) et d'autres organismes reconnus de normalisation s'occupant de la sécurité des technologies financières, à savoir le Comité technique (TC) 307 de l'ISO et le World Wide Web Consortium (W3C) sur les technologies DLT. En parallèle, un [mini-atelier sur les problèmes de cybersécurité que pose la conduite automatisée](#) a été organisé en coopération avec la Collaboration de l'UIT sur les normes de communication pour les systèmes de transport intelligents (CITS) et le Groupe de travail 29 (WP29) de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE).

Compte tenu des efforts déployés, l'[Indice mondial de cybersécurité](#) (GCI) de l'UIT montre un renforcement considérable de l'importance accordée à la cybersécurité partout dans le monde. La quatrième version de l'enquête sur l'Indice mondial de cybersécurité, dont le questionnaire et la méthodologie ont été améliorés (voir la [Méthode pour la quatrième version de l'Indice GCI](#)), est en cours de préparation.

Coopération internationale

Afin de renforcer la coopération, l'UIT noue des [partenariats](#) sur des questions liées à la cybersécurité avec diverses organisations et initiatives régionales ou internationales. On trouvera dans la [section 1.9](#) des informations détaillées sur les partenariats stratégiques de l'UIT.

Conformément aux instructions données par le Conseil à sa session de 2019, le Secrétaire général a soumis à la session de 2020 du Conseil (1) un rapport décrivant la façon dont le cadre offert par le Programme mondial cybersécurité (GCA) est actuellement utilisé par l'UIT et (2) des lignes directrices appropriées relatives à l'utilisation du Programme GCA par l'UIT, élaborées avec la participation des États Membres, pour examen et approbation par le Conseil.

En tant que coordonnateur principal pour la grande orientation C5 du SMSI, l'UIT a organisé plusieurs sessions au [Forum 2019 du SMSI](#), notamment une session de haut niveau sur l'intelligence artificielle et la confiance, ainsi qu'une session sur l'importance des mesures dans le domaine de la cybersécurité.

Un groupe de travail multi-parties prenantes composé de plus de 50 organisations et experts a entamé l'examen des [Lignes directrices sur la protection en ligne des enfants](#), qui ont été publiées pour la première fois en 2009.

Protection en ligne des enfants (COP)

En 2019, un Forum régional sur la protection en ligne des enfants s'est tenu au Ghana. Dans la région Asie-Pacifique, une assistance a été fournie pour l'élaboration du cadre régional ASEAN, conformément aux Lignes directrices sur la protection en ligne des enfants et en coordination avec d'autres partenaires, tels que TELSOM/TELMIN. D'autres activités ont été organisées en Europe, dans le cadre de l'initiative régionale visant à renforcer la confiance dans l'utilisation des TIC.

La Commission "Le large bande au service du développement durable", coprésidée par l'UIT, a publié un [rapport](#) exhaustif du Groupe de travail sur la sécurité en ligne des enfants, en octobre 2019. Les lignes directrices sur la protection en ligne des enfants ont été incluses en tant que référence et ont servi de base à la mise en œuvre des recommandations figurant dans le rapport.

D'autres informations sur les activités de l'UIT relatives à la cybersécurité sont disponibles dans le Document [C20/18](#).

1.7 Inclusion numérique

Puisqu'elles accélèrent et amplifient le changement, les TIC ont le pouvoir d'améliorer le quotidien des personnes, rapidement et de manière radicale. Les TIC facilitent l'accès aux informations et aux connaissances, simplifient la fourniture des services essentiels et permettent la participation aux activités sociales et économiques. Toutefois, les TIC ne sont pas toujours accessibles à chacun sur un pied d'égalité. Assurer l'inclusion numérique signifie veiller à ce que toutes les personnes aient les mêmes chances de gagner en autonomie grâce aux TIC et de faire partie de la société numérique. Pour ce faire, il faut que les TIC soient accessibles à tous, indépendamment du sexe, de l'âge, des capacités et de la localisation géographique.

L'UIT déploie plusieurs efforts ciblés afin de réduire la fracture numérique et de mettre en œuvre le Programme Connect 2030. La [section 3.1.2](#) montre la mesure effective des progrès accomplis en vue de la réalisation des cibles fixées, par exemple la cible 2.8 sur l'égalité hommes/femmes en ligne, qui devrait être atteinte d'ici à 2023.

Égalité hommes/femmes

L'UIT est responsable de trois indicateurs relatifs aux ODD visant l'égalité hommes/femmes, à savoir la proportion de particuliers (1) qui possèdent un téléphone mobile, (2) qui utilisent l'Internet, et (3) qui ont des compétences en matière de TIC. Les derniers chiffres présentés dans la publication de l'UIT "[Measuring digital development: Facts and figures 2019](#)" (Mesurer le développement numérique: Faits et chiffres 2019) indiquent que la fracture numérique entre les hommes et les femmes s'accroît, d'où la nécessité de prendre des mesures plus efficaces pour surmonter les barrières d'ordre culturel et financier, et sur le plan des compétences, qui freinent l'adoption de l'Internet, en particulier par les femmes.

Afin de réduire la fracture numérique entre les hommes et les femmes, l'UIT célèbre notamment la [Journée internationale des jeunes filles dans le secteur des TIC](#), campagne de sensibilisation lancée en 2011 pour encourager davantage de jeunes filles et de jeunes femmes à poursuivre des études et une carrière dans le secteur des TIC. Organisée chaque année le quatrième jeudi du mois d'avril, cette Journée est désormais [célébrée à l'échelle des Nations Unies](#). En 2019, les activités de l'UIT ont été organisées, pour la toute première fois, à Addis-Abeba, en Éthiopie (voir la [vidéo des temps forts](#) de la manifestation).

L'initiative "[Les jeunes Africaines savent coder](#)" (AGCCI) vise à former et à autonomiser les jeunes filles et les jeunes femmes africaines pour leur permettre de devenir programmeuses, créatrices ou conceptrices de systèmes informatiques. Tirant parti du succès de cette initiative, une initiative "[Les jeunes Américaines savent coder](#)" a été lancée en 2019, dans le cadre de laquelle 300 jeunes filles ont appris à coder lors d'une série d'ateliers.

En outre, [EQUALS, le partenariat mondial pour réduire la fracture numérique entre les hommes et les femmes](#), vise à réduire la fracture numérique entre les hommes et les femmes, en mettant l'accent sur l'accès, les compétences, les responsabilités et la recherche. En 2019, une attention particulière a été accordée aux entrepreneurs EQUALS lors de la manifestation ITU Telecom World, qui s'est tenue à Budapest (Hongrie). De plus amples informations sur ce partenariat sont données dans la [section 1.9](#).

En encourageant une représentation hommes/femmes équilibrée ainsi que les candidatures féminines aux fonctions clés, et en assurant un suivi à cet égard, la participation des femmes aux réunions et aux conférences de l'UIT peut être renforcée. Les efforts déployés par le [Réseau de femmes pour la CMR-19](#) (#NOW4WRC19) ont abouti à une [Déclaration relative à la promotion de l'égalité, de l'équité et de la parité hommes/femmes dans le Secteur des radiocommunications de l'UIT](#), adoptée à la CMR-19 qui s'est tenue à Charm el-Cheikh. À ce propos, voir la [section 1.1](#).

Concernant les efforts consentis pour assurer l'égalité hommes/femmes et l'intégration du principe de l'égalité hommes/femmes, l'UIT présente chaque année un rapport au Plan d'action à l'échelle du système des Nations Unies (ONU-SWAP) sur l'égalité hommes/femmes et l'autonomisation des femmes, fondé sur 17 indicateurs de performance. En 2018, l'UIT a "respecté" ou "dépassé" les exigences pour 5 des

17 indicateurs du Plan ONU-SWAP 2.0. Parmi les améliorations constatées en 2019 figure la gestion de la performance tenant compte des questions d'égalité hommes/femmes.

Des informations détaillées sont disponibles dans le Document [C20/06](#) (sur la Résolution 70 de la PP) et [en ligne](#).

Jeunesse

Les travaux de l'UIT qui visent à autonomiser les jeunes grâce aux TIC portent notamment sur la [Journée internationale des jeunes filles dans le secteur des TIC](#), la [Campagne sur les compétences numériques pour un emploi décent](#) et le [Kit pratique sur les compétences numériques](#). Des consultations ont été organisées avec des jeunes sur la manière de renforcer les compétences numériques des jeunes, lors du rassemblement AfriLab, à Addis-Abeba (Éthiopie), en novembre 2019. Cette manifestation, organisée conjointement par l'UIT et le BIT, visait à favoriser les emplois décents et à renforcer les compétences numériques des jeunes dans l'économie numérique africaine.

La manifestation ["Futurecasters: Sommet mondial des jeunes visionnaires"](#) s'est tenue au siège de l'UIT (Genève), du 8 au 10 janvier 2020, dans le cadre d'une collaboration entre l'Union et la Conférence Model UN de Ferney-Voltaire (France).

Toujours concernant la jeunesse, l'UIT intensifie sa collaboration avec les établissements universitaires. À l'heure actuelle, quelque 160 établissements universitaires participent aux travaux de l'UIT, tandis que le [Journal "À la découverte des TIC"](#) ainsi que les [Conférences multidisciplinaires "Kaléidoscope" de l'UIT](#) permettent de renforcer le dialogue sur la normalisation des TIC avec les établissements universitaires. De jeunes auteurs, âgés de 30 ans tout au plus et qui avaient présenté des articles acceptés au préalable, ont reçu un certificat de "Reconnaissance jeune auteur" à la Conférence Kaléidoscope de 2019. À ce propos, voir la [section 1.11](#) pour de plus amples informations.

La [section 1.9](#) donne des informations détaillées sur l'initiative mondiale GIGA, qui a été lancée conjointement par l'UNICEF et l'UIT en vue de connecter toutes les écoles à l'Internet et de permettre à tous les jeunes d'avoir accès à l'information, de bénéficier de nouvelles possibilités et d'avoir la liberté de choix.

Le Groupe spécialisé de l'UIT-T sur l'apprentissage automatique pour les réseaux futurs, y compris les réseaux 5G (FG-ML5G), a conduit un projet pilote pour associer des étudiants universitaires aux travaux du Groupe FG-ML5G et les initier aux travaux en matière de normalisation. Des spécialistes de l'UIT ont encadré des étudiants et ceux ayant des projets aboutis ont soumis leurs contributions au Groupe en question.

Des informations détaillées sont disponibles [en ligne](#).

Accessibilité

L'UIT a progressé dans la mise en œuvre de la Résolution 175 (Rév. Dubaï, 2018) de la PP, en mettant l'accent sur deux domaines d'activité, à savoir a) promouvoir l'accessibilité des TIC pour les personnes handicapées; et b) faire de l'UIT une organisation plus accessible pour les personnes handicapées.

En ce qui concerne le premier domaine d'activité, l'UIT a poursuivi ses travaux techniques au sein des Commissions d'études de l'UIT-R, de l'UIT-T et de l'UIT-D, qui étudient chacune des questions importantes en vue de promouvoir l'utilisation des télécommunications et des TIC par les personnes handicapées. Ces travaux ont été menés en collaboration avec des personnes handicapées. Outre ces travaux, l'UIT a continué d'élaborer des kits pratiques et des ressources afin d'aider les États Membres de l'UIT à progresser dans la création d'environnements propices garantissant l'accessibilité des télécommunications/TIC pour les personnes handicapées, dans le droit fil du Programme Connect 2030.

L'UIT-D a aussi progressé dans la mise en œuvre des initiatives régionales liées à l'accessibilité des TIC dans les régions Europe, des États arabes et de la CEI, chacune étant assortie d'un ensemble de projets, de formations et de manifestations. Un appui a aussi été fourni aux administrations de l'UIT, dans la quasi-totalité des régions, y compris pour l'organisation de la série de manifestations "Amériques

accessibles", qui s'est poursuivie en 2019, et de la deuxième édition de la série de manifestations "Europe accessible".

S'agissant du second domaine d'activité, l'UIT n'a cessé de progresser dans la mise en œuvre de sa politique en matière d'accessibilité, approuvée par le Conseil de l'UIT à sa session de 2013. En 2019, l'UIT a continué de fournir des services de sous-titrage lors de nombreuses manifestations et conférences majeures de l'Union ainsi que des services d'interprétation en langue des signes lors de certaines réunions de l'UIT-T portant sur les questions d'accessibilité, et de créer des sites web de l'UIT qui soient accessibles. L'Union a aussi modifié son système de production interne afin de générer des publications accessibles dans les six langues officielles.

Un fait important en 2019 a été l'adoption d'une nouvelle stratégie de l'ONU pour l'inclusion des personnes handicapées, qui intègre des contributions significatives de l'UIT. En 2020, l'UIT devra rendre compte de la mise en œuvre de cette stratégie, et revoir en conséquence sa politique en matière d'accessibilité, afin de s'aligner sur le nouveau cadre fourni à l'échelle du système des Nations Unies.

De plus amples informations sont disponibles [en ligne](#).

Peuples autochtones

Afin d'autonomiser les peuples et les communautés autochtones au moyen de la technologie, on a dispensé des [formations en développement des capacités à l'intention des communautés autochtones](#), adaptées à leurs besoins spécifiques et sur des sujets présentant de l'intérêt pour ces communautés. Ces formations tiennent compte des aspects liés à la viabilité et au patrimoine culturel.

1.8 Activités/mesures liées au COVID-19

La maladie à coronavirus (COVID-19) a plongé le monde dans une crise sans précédent. Des milliards de personnes sont confinées à leur domicile, partout sur la planète, et sont désormais tributaires des technologies de l'information et de la communication (TIC) pour continuer d'avoir accès à l'éducation, à la santé, au travail et aux biens et services essentiels. Qu'il s'agisse du télétravail, du commerce électronique, de la télémédecine ou de l'enseignement à distance, le COVID-19 est la première pandémie de l'histoire de l'Humanité caractérisée par une utilisation massive des TIC et des réseaux sociaux, qui jouent ainsi un rôle moteur dans les interventions collectives qui sont mises en œuvre à l'échelle mondiale pour faire face à cette maladie ainsi que dans la transformation numérique à travers le monde.

La crise liée au COVID-19 que nous traversons actuellement met en évidence le rôle fondamental que jouent les TIC dans nos économies et nos sociétés, partout sur la planète. Elle lance aussi un appel en faveur de la solidarité, alors que trop de personnes dans le monde ne sont pas encore connectées et qu'elles sont livrées à elles-mêmes en cette période particulièrement difficile et pleine d'incertitudes. Pour faire face à cette situation, l'UIT a lancé un appel à la communauté mondiale des TIC et à d'autres acteurs, afin qu'ils relèvent ce défi et renforcent les interventions collectives multilatérales dans le domaine du numérique, pour lutter contre le COVID-19.

Doter les décideurs et les régulateurs des moyens d'action nécessaires

Jamais auparavant les réseaux de télécommunication n'ont joué un rôle aussi crucial pour préserver notre santé, assurer notre sécurité et garantir le fonctionnement de nos économies et de nos sociétés. Dans ce contexte, l'UIT a lancé la [Plate-forme mondiale pour la résilience des réseaux \(REG4COVID\)](#). L'objectif est simple: il s'agit d'aider les décideurs, les régulateurs et les acteurs du secteur privé à assurer la résilience des réseaux et la disponibilité des services de télécommunication pour tous, et ce dans toute la mesure possible.

Déclencher une action mondiale

L'UIT a joué un rôle essentiel dans l'adoption du **Programme d'action de la Commission sur le large bande**, qui définit des mesures immédiates que peuvent prendre les gouvernements, les entreprises, la communauté internationale et la société civile pour consolider les réseaux numériques, renforcer les

capacités aux points de connectivité essentiels tels que les hôpitaux et les centres de transport, et améliorer l'accès et l'inclusion numériques. Ce programme constitue un cadre à l'usage des plus de 50 membres de la Commission et des organisations qu'ils représentent, afin de partager leurs propres initiatives, de prendre de nouveaux engagements et de promouvoir la collaboration et les partenariats, pour accélérer la mise en œuvre des mesures collectives visant à faire face au COVID-19 et instaurer les conditions propices à un rétablissement plus rapide et plus efficace.

Collaborer pour une action unifiée

L'UIT et le Bureau du Secrétaire général adjoint de l'ONU, M. Fabrizio Hochschild, ont organisé conjointement une série de webinaires sur la coopération numérique pendant la pandémie de COVID-19 et après. Cette série de webinaires est axée sur la manière de garantir une connectivité sûre, stable, financièrement abordable et inclusive en cette période de crise, et permet d'identifier les solutions possibles ainsi que les approches et les stratégies communes de différents pays et de différentes parties prenantes.

Préparer les télécommunications d'urgence

L'UIT a publié de [nouvelles lignes directrices](#) afin d'aider les pays à mettre au point des plans nationaux de télécommunications d'urgence, dans la mesure où la rapidité et l'efficacité des interventions sont proportionnelles au niveau de préparation, que ce soit face à la crise liée au COVID-19 ou dans toute autre situation d'urgence. L'UIT reconnaît également l'utilité des services de radioamateur pour collaborer avec les services d'urgence, afin de fournir des liaisons de communication essentielles en temps de crise, que ce soit pour mettre en rapport les équipes de secours avec les personnes qui ont besoin d'une assistance humanitaire ou pour aider à préserver les chaînes d'approvisionnement.

Appuyer les solutions de santé

L'UIT, l'OMS et l'UNICEF collaborent actuellement avec des entreprises de télécommunication pour [envoyer aux personnes, directement sur leur téléphone portable, des SMS contenant des informations sanitaires essentielles](#), afin de les protéger face au COVID-19. Ces SMS parviendront à des milliards de personnes qui ne sont pas en mesure de se connecter à l'Internet pour obtenir des informations. L'OMS et l'UIT étudient aussi la manière d'exploiter les technologies novatrices, comme l'intelligence artificielle et les mégadonnées, en vue de diagnostiquer, d'endiguer et de prévoir de futures flambées épidémiques. La [plate-forme de l'UIT pour les villages intelligents](#) est utilisée pour établir des services vocaux interactifs sur le COVID-19 à l'intention de la population du Niger.

Tirer parti de l'intelligence artificielle

Mettant à profit les compétences des acteurs du Sommet mondial sur l'intelligence artificielle au service du bien social, l'UIT a lancé une série de webinaires sur le thème de [l'intelligence artificielle au service de bien social](#), pour examiner des cas d'utilisation prometteurs de l'intelligence artificielle dans le secteur de la santé et dans le cadre de défis mondiaux. Les premiers épisodes de la série portent sur les mesures mondiales prises en réponse à la pandémie et sur la manière dont l'intelligence artificielle et les TIC peuvent être utilisées pour lutter contre le COVID-19.

Étudier les mesures prises par les villes intelligentes

Les villes hébergent plus de la moitié de la population mondiale et risquent d'accentuer la propagation de la pandémie de COVID-19. L'initiative des Nations Unies "[Tous unis pour des villes intelligentes et durables \(U4SSC\)](#)", coordonnée par l'UIT, la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE) et le Programme des Nations Unies pour les établissements humains (ONU-Habitat), et appuyée en outre par 14 organismes des Nations Unies, a créé un nouvel axe de travail pour étudier les solutions et les bonnes pratiques appliquées par les villes pour faire face au COVID-19.

Assurer la protection en ligne des enfants

Pour les parents et les éducateurs, il est plus urgent que jamais d'assurer la protection en ligne des enfants. L'UIT a publié des [Lignes directrices sur la protection en ligne des enfants à l'intention des parents, des aidants, des tuteurs et des éducateurs](#), afin d'aider à réduire autant que possible les risques en ligne. En coopération avec plusieurs partenaires, à savoir le Partenariat mondial visant à mettre fin à la violence à l'égard des enfants, l'UNESCO, l'UNICEF, l'ONUDC, l'Alliance mondiale WePROTECT, l'OMS et la Fondation World Childhood USA, l'UIT a publié une [note technique](#) afin d'aider les gouvernements, les entreprises du secteur des TIC, les éducateurs et les parents à assurer la protection en ligne des enfants durant le confinement. L'UIT a aussi fourni un appui à la Commission sur la sécurité dans le cyberspace de l'Australie, afin de promouvoir [un guide destiné aux parents et aux aidants contenant des conseils sur la sécurité en ligne en temps de COVID-19](#).

Faciliter l'apprentissage et l'éducation

L'UIT s'est associée à la [Coalition mondiale pour l'éducation en temps de COVID-19](#), dirigée par l'UNESCO en vue de garantir la continuité pédagogique pour plus d'1,5 milliard d'élèves et de jeunes dans le monde touchés par la fermeture des écoles et des universités. Et puisque les enfants doivent pouvoir accéder aux possibilités d'apprentissage en étant sur un pied d'égalité, l'UIT offre actuellement un [programme](#) gratuit, dans le cadre de son Initiative sur les centres de transformation numérique, qui fournit aux formateurs les outils et les compétences nécessaires pour assurer l'apprentissage à distance.

Série de réflexions virtuelles dans le cadre du SMSI (SMSI TalkX)

Lancée à la demande des parties prenantes du SMSI, la série de **réflexions virtuelles dans le cadre du SMSI (SMSI TalkX)** vise à connecter toutes les parties prenantes ainsi qu'à faciliter les partenariats et la coordination, en particulier en cette période difficile.

Les réflexions TalkX sont axées sur les contenus produits par les parties prenantes du SMSI, mettant ainsi en avant les mesures prises pour lutter contre le COVID-19 au moyen des TIC, dans l'espoir que ces réflexions donnent naissance à de véritables partenariats et à des actions concrètes.

Inventaire du SMSI et mesures relatives au COVID-19 – Répertoire des cas d'utilisation des TIC

Dans le cadre de l'inventaire du SMSI et des efforts déployés pour promouvoir l'utilisation innovante des TIC au service du progrès social, et afin de fournir des informations utiles, exploitables et efficaces à toute la communauté des parties prenantes du SMSI et d'autres acteurs, le [répertoire des cas d'utilisation des TIC](#) a été mis à disposition en vue de compiler des projets et des activités illustrant la manière dont les TIC fournissent un appui aux parties prenantes, dans leur vie quotidienne et au travail, et permettent de surmonter les difficultés que pose cette situation insolite.

Montrer la voie dans la transformation numérique

Après que le COVID-19 a été officiellement qualifié de pandémie, le 11 mars 2020, l'Équipe de gestion des crises de l'UIT a décidé de suspendre toutes les réunions physiques au siège de l'UIT à Genève, aussi longtemps que nécessaire, et d'opérer un passage à des plates-formes virtuelles pour les activités. Depuis, l'UIT a organisé la toute première réunion virtuelle du Comité du Règlement des radiocommunications (RRB), durant laquelle un service d'interprétation a été assuré en anglais, en français et en russe, ainsi que plusieurs réunions de commissions d'études et de groupes de travail. Ce passage à la sphère virtuelle a imposé un changement rapide de comportement et les membres de l'UIT ont appréhendé ce changement avec une volonté remarquable.

En ces temps difficiles, en travaillant sans relâche pour servir au mieux ses membres et intervenir face à la crise liée au COVID-19, l'UIT met tout en œuvre pour continuer de tirer parti des technologies de l'information et de la communication, afin de rendre le monde plus sûr, plus fort et plus connecté.

Toutes les activités de l'UIT liées à l'épidémie de COVID-19 sont disponibles [ici](#).

1.9 Partenariats stratégiques en faveur de la réalisation des ODD

Le monde numérique d'aujourd'hui nécessite une collaboration étroite reposant sur la coopération, le partage des ressources et des mécanismes où tous les acteurs – pouvoirs publics, secteur privé et utilisateurs – sont gagnants. Il est essentiel d'adopter une approche plus globale faisant intervenir toutes les entités publiques, dans laquelle la technologie est un service de base fondamental qui est utile à tous. L'UIT met particulièrement l'accent sur la conclusion et le renforcement de partenariats stratégiques de ce type qui, grâce à la collaboration, permettent d'obtenir des résultats concrets et de qualité, et de produire de plus grandes répercussions, en vue d'accélérer la réalisation des ODD grâce à l'utilisation des TIC.

La présente section donne un résumé de certains des principaux partenariats en cours d'exécution en 2019.

Commission sur le large bande

L'UIT et l'UNESCO ont établi la Commission "*Le large bande au service du développement numérique*" en 2010 en vue de renforcer l'importance accordée au large bande par la communauté internationale et d'accroître l'accès au large bande dans chaque pays, en tant qu'élément central pour accélérer les progrès en faveur des objectifs de développement nationaux et internationaux. Dix ans plus tard, et après avoir été rebaptisée en 2015 la [Commission "Le large bande au service du développement durable"](#), la Commission continue de diffuser des messages forts de plaidoyer de haut niveau afin de s'assurer que les avantages qu'offre le large bande profitent à tous les pays.

En 2019, la Commission sur le large bande a poursuivi ses travaux. L'un des résultats les plus marquants a été le travail effectué au sein du Groupe de travail sur le large bande pour tous et l'[initiative "Moonshot" d'infrastructure numérique pour l'Afrique](#), qui est un groupe de consultation multi-parties prenantes chargé de mobiliser des partenaires incontournables du secteur des TIC, d'évaluer les besoins en investissement et d'élaborer une feuille de route afin d'aider les pays et les acteurs du développement à coordonner et à intensifier leurs efforts, et à prendre des mesures en priorité, en vue d'améliorer l'infrastructure numérique en Afrique. Le groupe a présenté son rapport à la réunion de 2019 de la Commission sur le large bande, qui contient une feuille de route et un plan d'action en vue de parvenir à une connectivité large bande universelle, financièrement abordable et de qualité en Afrique, compte tenu des besoins en investissement, des réformes sectorielles et de la stimulation de la demande, autant d'éléments nécessaires pour créer un marché commun du numérique sur le continent. La feuille de route prévoit le lancement d'un plan d'action visant à former une coalition mondiale pour mener à bien la transformation numérique de l'Afrique, de sorte que d'ici à 2030, chaque personne, chaque entreprise et chaque gouvernement en Afrique soit en mesure de maîtriser les technologies numériques et de prospérer dans l'économie numérique.

Un autre fait important cette année a été l'organisation de la réunion spéciale d'urgence de la Commission, qui s'est tenue de manière virtuelle en avril 2020, afin de coordonner les mesures visant à étendre l'accès à l'Internet et à renforcer les capacités dans la lutte contre le COVID-19. Les participants ont adopté un [Programme d'action](#) pour veiller à ce que les réseaux, dont le monde entier est désormais tributaire, soient robustes, résilients et à la portée du plus grand nombre. Plus de 100 représentants issus d'organisations internationales, du secteur des technologies, de la société civile et du milieu universitaire, notamment des dirigeants d'entreprises, des chefs d'organisations et des responsables d'organismes des secteurs des technologies et de la santé à l'échelle mondiale, ont participé à la réunion. Le Secrétaire général adjoint de l'ONU et Conseiller spécial, M. Fabrizio Hochschild, qui avait été invité à participer à cette réunion, s'est adressé aux membres de la Commission et aux organisations qu'ils représentent dans un ardent plaidoyer, les exhortant à renforcer la coopération numérique dans la lutte contre le COVID-19 et à tout mettre en œuvre pour lutter contre la désinformation et les inégalités croissantes, renforcer au maximum l'accès aux données pertinentes au service de l'intérêt général et protéger les millions d'enfants qui ont rejoint la communauté en ligne pour la première fois en vue de se connecter aux plates-formes d'enseignement en ligne.

D'autres informations concernant les travaux de la Commission sur le large bande sont disponibles [ici](#).

Partenariat EQUALS

[EQUALS](#), partenariat mondial pour l'égalité hommes/femmes à l'ère du numérique, vise à faire en sorte que les jeunes filles et les femmes bénéficient d'un accès et acquièrent les compétences nécessaires pour travailler dans le secteur des TIC et à renforcer la capacité des jeunes filles et des femmes à assumer de hautes responsabilités et à réussir dans ce secteur. Ce partenariat a été fondé en 2017 par l'UIT, ONU-Femmes, la GSMA, le Centre de commerce international (CCI) et l'Université des Nations Unies (UNU) et est dirigé par une commission de direction qui fournit des orientations stratégiques sur le développement du partenariat.

À l'heure actuelle, plus de 90 partenaires issus de chaque région du monde ont rejoint le partenariat EQUALS, en répondant à un appel à une action collective visant à établir un cadre collaboratif et coordonné, pour que les parties prenantes prennent des engagements précis et concrets dans quatre principaux axes de coalition (Accès, Compétences, Rôle directeur et Recherche), afin de contribuer à aborder les multiples facettes de la fracture entre les hommes et les femmes en matière de technologies.

En 2019, l'UIT a orchestré l'organisation de nombreuses activités menées dans le cadre du partenariat, par exemple en coordonnant la participation, à la manifestation ITU Telecom World 2019, d'une délégation de dirigeantes EQUALS de PME technologiques ou en organisant la sixième édition des [prix EQUALS in Tech](#) (anciennement "[Prix GEM-TECH](#)"), décernés chaque année, qui s'est tenue en Allemagne, à l'occasion du Forum sur la gouvernance de l'Internet, avec l'appui de l'Office fédéral suisse de la communication (OFCOM) et de l'Internet Society, ainsi qu'avec le soutien de Inmarsat.

Initiative GIGA

Lancée en 2019 conjointement par l'UIT et l'UNICEF, l'initiative mondiale GIGA a pour objectif de fournir une connectivité Internet dans toutes les écoles et de permettre à tous les jeunes d'avoir accès à l'information, de bénéficier de nouvelles possibilités offertes et d'avoir la liberté de choix. À l'échelle mondiale, quelque 3,6 milliards de personnes n'ont pas accès à l'Internet. L'absence d'accès à l'Internet est synonyme d'exclusion, caractérisée par l'absence d'accès à la profusion d'informations disponibles en ligne, par des ressources limitées pour apprendre et pour progresser, et par des possibilités réduites pour les enfants et les jeunes les plus vulnérables de réaliser tout leur potentiel. La réduction de la fracture numérique passe nécessairement par une coopération au niveau mondial, par des initiatives et par des innovations dans le domaine de la finance et des technologies.

L'initiative GIGA vise à tirer parti d'une connectivité efficace pour accélérer l'accès des jeunes aux ressources éducatives et aux possibilités qui se présentent. L'initiative permettra de s'assurer que chaque enfant a accès aux biens publics numériques dont il a besoin, et que chaque enfant est à même de se forger l'avenir auquel il aspire.

Cette initiative bénéficie de l'appui d'un vaste groupe multi-parties prenantes, composé d'éminents spécialistes du secteur, qui fournissent des avis dans le cadre du programme. Elle a en outre suscité l'intérêt de plusieurs bailleurs de fonds, qui prévoient d'investir dans certains projets GIGA visant des régions prioritaires. Depuis son lancement en septembre 2019, l'initiative a axé ses activités sur trois régions, à savoir l'Asie centrale, les Caraïbes orientales et l'Afrique. Dans ce contexte:

- Une cartographie de plus de 800 000 écoles situées dans 15 pays a été élaborée. Ces cartes peuvent être consultées à l'adresse www.projectconnect.world. La cartographie de la région des Caraïbes orientales et du Kazakhstan est en cours.
- Les pays participant à cette initiative ont bénéficié de conseils quant aux meilleures solutions techniques possibles et disponibles afin de fournir aux écoles la connectivité requise. À cet égard, l'UIT publiera en mai un Kit pratique pour la connectivité sur le dernier kilomètre, qui sera utilisée pour fournir des lignes directrices et permettre de recenser des solutions en vue d'aider les pays concernés à assurer une connectivité financièrement abordable dans les écoles.

- Des modèles spécifiques de financement et de fourniture, visant à subventionner les coûts liés à la création de marchés et à encourager le secteur privé à investir dans la connectivité dans les écoles, ont été élaborés.
- On a tiré parti des investissements dans les solutions à code source ouvert, qui ont été réalisés au moyen du Fonds de capital-risque de l'UNICEF, en vue de recenser les biens publics numériques que les gouvernements ou les entreprises locales peuvent fournir ou déployer afin que les enfants, les professeurs et les administrateurs puissent accéder aux contenus et aux informations numériques, et acquérir des compétences numériques.
- Le 31 janvier 2020, le Vice-Ministre du développement numérique du Kazakhstan a conclu un partenariat visant à appuyer l'élaboration de modèles et d'outils de financement afin de connecter les écoles et d'autonomiser les jeunes en Asie centrale.
- En mars 2020, l'Organisation des États des Caraïbes orientales (OECS) est convenue de conduire et d'appuyer – au niveau régional – la mise en œuvre de l'initiative GIGA dans la région des Caraïbes orientales.

D'ici à la fin de 2020, l'initiative GIGA vise à lancer le premier appel d'offres en faveur de la connectivité dans les écoles, et à fournir une assistance technique et un appui aux programmes dans le cadre des initiatives en faveur de la connectivité dans les écoles situées dans les pays prioritaires.

Participation de l'UIT au suivi des travaux du Groupe de haut niveau sur la coopération numérique

Le Groupe de haut niveau sur la coopération numérique a été créé en 2019 par le Secrétaire général de l'ONU en vue de poursuivre le dialogue mondial multi-parties prenantes sur la manière dont les acteurs de la communauté internationale peuvent collaborer plus étroitement afin de tirer parti du potentiel des technologies numériques, pour améliorer le bien-être des personnes tout en réduisant les risques. En juin 2019, le Groupe a [soumis son rapport intitulé "The Age of Digital Interdependence"](#) (L'ère de l'interdépendance numérique), qui contient un ensemble de recommandations visant à améliorer la coopération numérique.

Pour appuyer le suivi des recommandations formulées par ce Groupe, le Bureau du Secrétaire général de l'ONU a créé huit groupes qui participeront à des tables rondes virtuelles, en vue d'examiner les possibilités et les façons de progresser dans l'application de chacune des recommandations énoncées dans le rapport. Des "Champions" et des "Acteurs clés" collaborent afin de coordonner les activités, de façon à éviter la duplication des tâches et à accomplir davantage de progrès. L'UIT a été désignée comme "Champion" pour la Recommandation 1A (Connectivité mondiale) – aux côtés de l'UNICEF et de l'Ouganda – et pour la Recommandation 2 (Services d'assistance numérique) – avec le PNUD – compte tenu de son expérience et de sa participation aux travaux du Groupe de haut niveau en 2019, et comme "Acteur clé" pour cinq autres tables rondes.

Les deux tables rondes auxquelles l'UIT participe en tant que "Champion" sont sur le point de fournir des contributions à la feuille de route sur la coopération numérique du Secrétaire général de l'ONU. Le rapport exposera la vision du Secrétaire général sur la manière d'aborder des questions importantes, telles que la connectivité numérique, les droits de l'homme à l'ère du numérique, ainsi que la confiance et la sécurité. De plus amples informations sur le Groupe de haut niveau sur la coopération numérique sont disponibles [en ligne](#).

G20 – L'UIT comme partenaire pour le partage des connaissances

Les dirigeants du G20 sont conscients du rôle important que les TIC peuvent jouer pour faire progresser les travaux en vue de la réalisation des ODD, en promouvant la généralisation du numérique pour tous. Pour faire avancer le programme sur l'économie numérique, l'UIT et d'autres organisations internationales continuent de fournir un appui au G20 en tant que "partenaire pour le partage des connaissances" et de mettre à disposition leurs compétences spécialisées pour accélérer la croissance, le développement et l'innovation dans le secteur des TIC.

L'UIT, un partenaire de confiance

Outre les initiatives susmentionnées, l'UIT a continué de contribuer à de nombreux partenariats et de travailler en étroite collaboration avec certaines organisations, dans le cadre des activités quotidiennes de l'Union. La présente section expose certains de ces partenariats.

- *Radiocommunications*: Le Bureau des radiocommunications de l'UIT (BR) continue de travailler en coopération étroite avec les organisations internationales ou régionales s'occupant de l'utilisation du spectre, notamment les organisations régionales de télécommunication (APT, ASMG, UAT, CEPT, CITEEL et RCC), les organismes de radiodiffusion (ABU, ASBU, UER et HFCC) et les organisations s'occupant plus particulièrement de l'utilisation de certains systèmes et services de radiocommunication (ITSO, ESOA, GVF, GSMA, par exemple). On peut citer, parmi les exemples d'activités menées conjointement avec ces organisations, celles visant l'organisation et la promotion des manifestations destinées à renforcer les capacités concernant l'utilisation du Règlement des radiocommunications, y compris les Séminaires mondiaux des radiocommunications et les Séminaires régionaux des radiocommunications, et la participation à ces manifestations. De plus, le Bureau a continué d'assurer une liaison et de coopérer avec d'autres organisations, par exemple le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique des Nations Unies (UN-COPUOS), l'Organisation maritime internationale (OMI), l'Organisation internationale des télécommunications mobiles par satellite (IMSO), le Bureau International des Poids et Mesures (BIPM), l'Organisation internationale des télécommunications par satellite (ITSO), COSPAS-SARSAT, le Comité international de la Croix-Rouge (CICR) et l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).
- *Cybersécurité*: À l'heure actuelle, l'UIT noue des relations et des partenariats avec diverses organisations et initiatives régionales ou internationales sur la cybersécurité, notamment la Commonwealth Cybercrime Initiative, l'Agence de l'Union européenne chargée de la sécurité des réseaux et de l'information (ENISA), INTERPOL, la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), la Banque mondiale, le Forum FIRST et les associations régionales d'équipes CSIRT/CERT, comme AP CERT, AFRICA CERT et OIC CERT.
- *Déchets d'équipements électriques et électroniques*: L'UIT a consolidé le Partenariat mondial sur les statistiques relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques, qu'elle avait fondé en 2017 avec l'Université des Nations Unies (UNU) et l'Association internationale des déchets solides (ISWA).

1.10 Séminaires et ateliers

UIT-R

En 2019, cinq Séminaires régionaux des télécommunications ont été organisés, en présence de spécialistes et de participants venus du monde entier: le Séminaire régional des radiocommunications de 2019 de l'UIT pour la région Afrique (RRS-19 pour la région Afrique); le Séminaire régional des radiocommunications de 2019 de l'UIT pour les pays de la Communauté des États indépendants (CEI) (RRS-19 pour les pays de la CEI); le Séminaire de l'UIT sur des questions de radiocommunication pour la région Europe (SRME-19); le troisième atelier interrégional de l'UIT sur la préparation de la CMR-19; et le Colloque de 2019 de l'UIT sur les télécommunications par satellite.

Dans le cadre du partenariat pour le renforcement des capacités entre l'UIT et l'ITSO, pour la prestation de formations concernant les télécommunications par satellite, cinq ateliers UIT/ITSO de renforcement des capacités sur le thème des communications par satellite ont été organisés: pour la région de la CEI à Minsk (Biélorus), du 1er au 5 avril 2019; pour la région Amériques à Asunción (Paraguay), du 22 au 26 avril 2019; pour la région Afrique (en anglais) à Maputo (Mozambique), du 24 au 28 juin 2019; pour la région Afrique (en français) à Abidjan (Côte d'Ivoire), du 8 au 12 juillet 2019; et pour la région des États arabes à Alger (Algérie), du 13 au 17 octobre 2019.

L'UIT-R, conjointement avec l'UIT-D, participe à l'action dans le cadre de l'Initiative pour les politiques et la réglementation pour le numérique en Afrique (projet PRIDA), qui vise à "améliorer les taux de pénétration du large bande hertzien grâce à une utilisation améliorée et harmonisée du spectre et à la réglementation".

L'UIT-R, en collaboration avec l'Union africaine des télécommunications (UAT), a mis en place un processus visant à optimiser le Plan GE84 pour les pays africains. L'objectif principal de ce processus d'optimisation est d'obtenir une utilisation efficace de la bande 87,5-108 MHz (FM) pour la radiodiffusion sonore analogique et d'attribuer de nouvelles fréquences à la radiodiffusion FM pour répondre aux besoins croissants de fréquences supplémentaires dans les pays africains.

UIT-T

La [deuxième Assemblée des équipes de direction des Commissions d'études de l'UIT-T](#) s'est tenue à Budapest (Hongrie) les 9 et 10 septembre 2019, à l'occasion d'ITU Telecom World. Elle a rassemblé plus de 50 experts occupant des postes de direction au sein du Groupe consultatif de la normalisation des télécommunications (GCNT), des commissions d'études et des groupes spécialisés pour examiner des questions techniques présentant un intérêt stratégique croissant pour les travaux de normalisation à l'UIT, et pour identifier les possibilités de collaboration associées.

Les [ateliers et colloques de l'UIT](#) permettent de se pencher sur les nouvelles tendances dans le domaine de la normalisation, de mieux faire connaître les travaux de normalisation de l'UIT, de renforcer la collaboration entre l'UIT-T et d'autres organismes, d'attirer de nouveaux membres au sein de l'UIT-T et d'encourager l'apprentissage par les pairs dans les travaux de normalisation à l'échelle mondiale. L'UIT a organisé plus d'une cinquantaine d'ateliers et de colloques durant la période considérée, notamment sur les thèmes suivants: la sécurité et la confiance, les technologies des registres distribués, le traitement et la gestion des données, la monnaie fiduciaire numérique, l'avenir des médias et de la télévision, l'environnement, les changements climatiques et l'économie circulaire, l'IoT et les villes intelligentes et durables, la qualité de service et la qualité d'expérience, l'innovation en vue du déploiement de la 5G et au-delà, les aspects économiques et de politique générale liés aux communications internationales, l'informatique quantique, les systèmes de transport intelligents, la conduite autonome et le multimédia dans les véhicules, l'inclusion financière numérique, les ressources internationales de numérotage, les systèmes de câbles SMART pour la surveillance du climat et l'alerte en cas de catastrophe, et la lutte contre la contrefaçon des TIC.

UIT-D

En 2019, plus d'une centaine d'ateliers et de séminaires ont eu lieu sur divers thèmes. Concernant le renforcement des capacités, plusieurs ateliers régionaux de renforcement des capacités ont été organisés afin d'aider les pays à pallier le déficit de connaissances et de compétences dans le secteur des TIC, en vue de doter les personnes des compétences numériques dont elles ont besoin pour participer à l'économie numérique et s'épanouir.

En association avec des partenaires, des exercices régionaux de cybersécurité ont été organisés en 2019 pour aider les pays à renforcer leurs capacités en matière de cybersécurité et instaurer la confiance dans l'utilisation des TIC. À ce propos, voir la [section 1.6](#).

Le rôle des technologies émergentes, telles que l'intelligence artificielle, et la conception de solutions numériques innovantes pour améliorer la qualité de vie des personnes handicapées, figuraient parmi les principaux enseignements à retenir de deux manifestations de premier plan de l'UIT axées sur l'accessibilité des TIC dans les régions Amériques et Europe. À ce propos, voir la [section 1.5](#).

Afin d'aider les pays à élaborer des stratégies et des cadres réglementaires pour régler le problème que posent les déchets d'équipements électriques et électroniques, on a organisé plusieurs sessions de formation, aux niveaux national et régional, sur la collecte de données relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques.

Quatre cours de formation régionaux sur la collecte et la mesure des données sur les TIC ont été dispensés en 2019, en vue d'améliorer la collecte des données sur les TIC, de sorte que les décideurs et les régulateurs

puissent améliorer l'élaboration de politiques fondées sur des données factuelles, et d'identifier les disparités en matière d'accès aux TIC.

Les États Membres et d'autres parties prenantes ont tiré parti d'ateliers et de formations sur le développement et l'utilisation d'applications TIC pour les villes intelligentes et durables, l'utilisation de la technologie par satellite au service de la transformation numérique et la cartographie du large bande.

1.11 Manifestations phares

Forum 2019 du SMSI

L'édition de 2019 du Forum du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI), qui s'est tenue du 8 au 12 avril 2019 à Genève (Suisse), a été organisée conjointement par l'UIT, l'UNESCO, la CNUCED et le PNUD, en étroite collaboration avec toutes les institutions des Nations Unies. Plus de 3 000 participants représentant un large éventail de parties prenantes du secteur des TIC ont pris part à la manifestation afin d'encourager les partenariats, de présenter des innovations, d'échanger des bonnes pratiques et d'annoncer la création de nouveaux outils et le lancement de nouvelles initiatives. À cette occasion, plus de 300 sessions très riches ont rassemblé des participants issus de plus de 150 pays et plus de 500 représentants de haut rang de la communauté des parties prenantes du SMSI au sens large. Le programme de cette année visait à mettre en avant les liens entre, d'une part, les domaines identifiés comme prioritaires dans le cadre des ODD, comme la santé, la lutte contre la faim, l'accessibilité des TIC, l'éducation, l'inclusion des jeunes, l'emploi, l'autonomisation des femmes, l'environnement, l'infrastructure et l'innovation et, d'autre part, les grandes orientations du SMSI. De plus, à l'occasion du Forum, les lauréats et champions des Prix 2019 du SMSI ont été annoncés.

Parmi les résultats concrets obtenus au Forum 2019 du SMSI, on peut citer, d'un côté, la reconnaissance, par les participants à la table ronde ministérielle, de l'importance des grandes orientations du SMSI, qui fournissent un cadre essentiel pour les travaux de l'ONU concernant les sociétés de l'information et du savoir et, de l'autre côté, la Déclaration commune du Groupe des Nations Unies sur la société de l'information (UNGIS), publiée à l'occasion du Forum politique de haut niveau de 2019, réaffirmant l'engagement du Groupe en faveur de la mise en œuvre des grandes orientations du SMSI et de la mise en correspondance des processus du SMSI et des ODD. Les temps forts et les résultats du Forum 2019 du SMSI sont disponibles sur le [site web de la manifestation](#).

Conférence Kaléidoscope de l'UIT

L'[édition de 2019 de la Conférence Kaléidoscope](#) s'est tenue à l'aimable invitation du Georgia Institute of Technology, à Atlanta (Géorgie, États-Unis d'Amérique), sur le thème "Les TIC au service de la santé: réseaux, normes et innovation". Près de 70 délégués issus de 16 pays ont participé à la Conférence et plus de 30 participants ont pris part à distance, parmi lesquels des spécialistes des domaines des TIC, de la santé numérique et du développement socio-économique, notamment des chercheurs, des universitaires, des étudiants, des ingénieurs, des informaticiens, des décideurs, des régulateurs, des innovateurs, des futurologues, des praticiens et d'autres professionnels de la santé.

Les articles sélectionnés seront soumis aux différentes Commissions d'études de l'UIT pour examen dans le cadre de leurs travaux. Tous les articles, y compris les trois articles récompensés, peuvent être consultés via [le site web de la manifestation](#).

Journée mondiale des télécommunications et de la société de l'information

La Journée mondiale des télécommunications et de la société de l'information, qui se tient chaque année le 17 mai, a célébré son 50ème anniversaire en 2019. Les États Membres sont convenus de placer l'édition de 2019 sous le thème "[Réduire l'écart en matière de normalisation](#)", pour promouvoir la participation accrue des pays en développement au processus de normalisation de l'UIT et ainsi réduire l'écart en matière de normalisation. Dans ce contexte, l'accent a été mis sur les possibilités de participation des pays en

développement aux activités de normalisation de l'UIT, en donnant aux experts locaux les moyens de prendre part au processus de normalisation aux niveaux national, régional et international, et en encourageant l'application des normes internationales dans les pays en développement. Six lauréats dans cinq catégories de prix ont été récompensés pour leurs travaux contribuant à la réduction de l'écart en matière de normalisation. Une archive des manifestations est disponible [en ligne](#).

L'intelligence artificielle au service du bien social

Le troisième [Sommet mondial sur l'intelligence artificielle au service du bien social](#) s'est tenu du 28 au 31 mai 2019, en partenariat avec 37 institutions des Nations Unies, la Fondation XPRIZE et l'Association ACM. Cette manifestation a pour objet de mettre en relation les innovateurs en matière d'intelligence artificielle et les personnes rencontrant des problèmes, afin de déterminer les applications pratiques de l'intelligence artificielle pour accélérer les progrès accomplis sur la voie de la réalisation des ODD. Le Sommet a rassemblé plus de 2 300 participants, issus de plus de 90 pays, dont 270 délégués représentant des pays en développement et près de 40% de participantes. La manifestation a en outre suscité un vif intérêt et bénéficié d'une couverture médiatique internationale et multilingue assurée par des médias comme la BBC, CNN et Forbes.

L'édition de 2019 du Sommet s'est articulée autour de cinq ateliers sur les thèmes suivants: l'IA au service de la santé; l'IA au service de l'éducation; l'IA au service de la dignité humaine et de l'égalité hommes/femmes; l'IA au service du plus grand nombre; et l'IA au service des activités dans l'espace. La manifestation a en outre tenu sa promesse de se concentrer sur l'action, puisqu'elle a donné naissance à des projets visant l'utilisation de l'intelligence artificielle au service du bien social dans de nombreux domaines. Des séances ont aussi été consacrées à l'avenir de la mobilité intelligente, à l'utilisation de l'intelligence artificielle au service de l'agriculture, au rôle de l'intelligence artificielle dans les activités artistiques et culturelles, à l'intelligence artificielle et la robotique et, enfin, aux conséquences imprévues de l'intelligence artificielle. De plus, le Sommet a été l'occasion de présenter les dernières technologies d'intelligence artificielle – allant des exosquelettes aux voitures autonomes, en passant par les solutions de santé fondées sur l'intelligence artificielle. Le Sommet a donné naissance à la plate-forme "AI Commons", cadre de collaboration visant à utiliser l'intelligence artificielle au service du bien social pour résoudre des problèmes, au profit du plus grand nombre. Cela a débouché sur le lancement, début 2020, de l'Initiative mondiale sur les biens communs en matière d'intelligence artificielle et de données.

Colloque mondial des régulateurs de 2019 (GSR-19)

Les régulateurs du monde entier se sont réunis à Port-Vila (Vanuatu) du 9 au 12 juillet à l'occasion du [Colloque mondial des régulateurs](#) (GSR) de l'UIT. Ils ont défini et approuvé un ensemble de [Lignes directrices relatives aux bonnes pratiques](#) en matière de réglementation, afin d'accélérer la mise en place de la connectivité numérique et de permettre à tous, partout dans le monde, de recueillir les fruits de la transformation numérique et de participer à l'économie numérique d'aujourd'hui. Les Lignes directrices mettent en avant la nécessité d'adopter une approche de la réglementation qui soit plus innovante et davantage conçue pour être traduite en actes, fondée sur la collaboration et axée sur les résultats. Aux termes de ces Lignes directrices, les régulateurs et toutes les parties prenantes sont invités à se montrer ouverts aux nouveaux outils et aux nouvelles solutions réglementaires et à prendre des mesures.

Ces Lignes directrices préconisent l'adoption de trois approches nouvelles et innovantes pour mettre en place une infrastructure et des services numériques ouverts à tous, fondées sur: 1) des principes fondamentaux à appliquer pour concevoir une réglementation collaborative – pour mieux tenir compte des nouveaux modèles technologiques et économiques; 2) des critères de référence pour évaluer l'efficacité réglementaire et le fonctionnement du marché – sachant qu'il sera peut-être indispensable, pour créer une dynamique positive sur le marché à court comme à long terme, d'étayer les choix faits en matière de réglementation par des éléments solides, multidimensionnels et soigneusement interprétés; et 3) les outils et les approches réglementaires à disposition pour pouvoir expérimenter dans le domaine du numérique – dans la mesure où, afin de contribuer à améliorer les résultats du marché numérique, les pays doivent réaliser une grande

avancée pour amener la réglementation collaborative au niveau supérieur, avec une nouvelle approche et une nouvelle gamme d'outils.

ITU Telecom World 2019

La manifestation [ITU Telecom World 2019](#) s'est tenue du 9 au 12 septembre à Budapest (Hongrie) et a rassemblé des gouvernements, des entreprises et des PME technologiques pour présenter des solutions innovantes, se forger un réseau, échanger des connaissances et débattre avec des experts sur le thème "Innovier ensemble: la connectivité avant tout". Plus de 4 000 participants issus de 135 pays ont pris part à la manifestation, dont des Chefs d'État, des ministres, des professionnels de haut rang issus de grandes entreprises et de petites et moyennes entreprises (PME) technologiques, afin d'accélérer l'innovation dans le secteur des TIC, pour changer le monde, au plus vite.

Le programme de la manifestation comprenait des débats de haut niveau, des discussions entre entreprises, une multitude de PME innovantes du secteur des technologies et des gouvernements, des présentations de produits, des contacts en réseau et un programme de Prix et une cérémonie de remise de Prix prestigieux. La manifestation s'est achevée par la cérémonie de remise des Prix ITU Telecom World, à l'occasion de laquelle un éventail d'innovations propres à révolutionner notre quotidien ont été présentées. Parmi les lauréats figuraient des innovations mises au point par des PME ou de grandes entreprises dans des domaines divers et variés, comme l'éducation en ligne, la technologie 5G pour les dirigeables et les drones, la 5G verte, l'adressage numérique, la transformation de la chaleur émise par les centres de données, les nanosatellites et les appels d'urgence sans obstacles. Les temps forts de la manifestation sont présentés aussi bien dans le [rapport établi après la manifestation](#) qu'[en ligne](#).

2 Autres activités essentielles menées à bien par le Secrétariat afin d'appuyer les Membres de l'UIT

Le Secrétariat de l'UIT (par l'intermédiaire des trois Bureaux et du Secrétariat général) continue de perfectionner et d'améliorer les services fournis aux Membres de l'UIT en général. La présente section rend brièvement compte de certaines des nouvelles initiatives qui ont été mises en œuvre durant la période considérée au regard de quatre aspects essentiels des services fournis par l'UIT à ses membres, consistant à garantir le fonctionnement des organes directeurs, à mettre en place des outils de collaboration à la pointe de la technologie, à affiner la structure des unités fonctionnelles pour mieux s'adapter aux difficultés et aux possibilités qui se font jour dans une société de plus en plus numérique, et à renforcer l'ensemble des services d'appui fournis aux Membres de l'UIT.

2.1 UIT-R

Comité du Règlement des radiocommunications (RRB)

Le RRB a poursuivi ses travaux tout au long de l'année et a produit les résultats suivants:

- *Mise à jour des Règles de procédure révisées.* Le RRB a mis en œuvre les décisions prises par la CMR-15 et approuvé une révision des Règles de procédure de 2017. La version mise à jour de ces règles s'appuie sur les pratiques couramment suivies par le Bureau pour l'application des dispositions du Règlement des radiocommunications et des Accords régionaux.
- *Prorogation du délai réglementaire concernant des réseaux à satellite.* Le Comité a accédé à quatre demandes de prorogation du délai réglementaire pour la mise en service d'assignations de fréquences de réseaux à satellite (un cas de force majeure et trois cas de retards dus à l'embarquement d'un autre satellite sur le même lanceur). Il a rejeté deux cas de retards dus à l'embarquement d'un autre satellite sur le même lanceur et un cas de force majeure, et a chargé le Bureau de continuer de suivre ces réseaux à satellite jusqu'à la CMR-19. Le Comité a rejeté un cas qui n'était considéré ni comme un cas de force majeure, ni comme un retard dû à l'embarquement d'un autre satellite sur le même lanceur.

- *Maintien de réseaux à satellite dans le Fichier de référence ou suppression.* Le Comité a décidé de supprimer un cas à l'issue d'un examen mené au titre du numéro **13.6** du RR et a chargé le Bureau de continuer de tenir compte des assignations de fréquence du réseau à satellite en question jusqu'à la CMR-19.
- *Demandes de suppression d'assignations de fréquence de réseaux à satellite:* Le Comité a été saisi de demandes de deux administrations concernant la suppression des assignations de fréquence de réseaux à satellite de deux autres administrations. Dans les deux cas, ces dernières ont invoqué l'article 48 de la Constitution. Néanmoins, les administrations ont été invitées à traiter ces questions au moyen de la coordination, et les deux cas ont par la suite été résolus. Le Comité a aussi été saisi d'un recours contre une décision antérieure concernant la suppression d'assignations de fréquence d'un réseau à satellite. Étant donné que les décisions du Comité sont définitives et que les recours contre ses décisions ne peuvent être traités que par une CMR, le Comité n'a pas été en mesure de donner suite à ce recours.
- *Autres cas:* Le Comité a régulièrement examiné des cas de brouillages préjudiciables de longue date causés par des stations de radiodiffusion sonore et télévisuelle dans les bandes d'ondes métriques et décimétriques dans les pays voisins. Pour ce qui est de la télévision, quelques cas de brouillages préjudiciables doivent encore être résolus. De plus, l'administration nationale concernée a fourni une feuille de route régulièrement actualisée pour résoudre les cas de brouillages préjudiciables compte tenu de la liste des stations de radiodiffusion sonore à traiter en priorité. En outre, le RRB a poursuivi l'examen d'un cas signalé de brouillages préjudiciables affectant les émissions des stations de radiodiffusion en ondes décimétriques d'une administration ayant fait l'objet d'une coordination. Les administrations concernées ont réglé ce cas de brouillages préjudiciables de manière satisfaisante grâce à la coordination.

2.2 UIT-T

Le TSB a élaboré des outils modernes et a largement amélioré ses méthodes de travail, ce qui a contribué à renforcer les services fournis aux membres. De fait, la situation en 2020 a mis en évidence l'utilité de l'environnement de travail électronique de l'UIT-T, qui a fait l'objet d'une modernisation importante au cours de l'année. Les réunions virtuelles et les méthodes de travail électroniques ont constitué le principal support des travaux de normalisation de l'UIT, compte tenu des mesures prises au niveau mondial en vue de lutter contre le COVID-19 (voir la [section 1.8](#)).

Les membres de l'UIT qui prennent part aux travaux de normalisation et de préparation en vue de l'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications de l'UIT (AMNT-20) tirent le meilleur parti de la plate-forme personnalisée [MyWorkspace](#) et des services et outils associés qui ont été élaborés par le TSB. Les membres de l'UIT et le personnel du TSB travaillent en étroite collaboration pour susciter les changements de comportement nécessaires en vue d'atteindre les cibles de l'UIT-T pour 2020. En outre, une plate-forme d'annonce des nouveaux services (<http://tsbtech.itu.int/>) permet à la communauté de l'UIT-T d'être au fait des dernières améliorations apportées aux services et outils du TSB.

Aperçu des principales améliorations apportées en 2019-2020:

- **MyWorkspace.** [MyWorkspace](#) est un ensemble d'outils et de services pour mobile créés en 2017 en application de la Résolution 32 de l'AMNT afin de faciliter les travaux des spécialistes de l'UIT-T. La version 3.0 de la plate-forme, qui a été publiée en 2019, vise à améliorer l'interface utilisateur et comporte une nouvelle section consacrée aux manifestations de l'UIT-T. MyWorkspace est accessible via un site web adapté et une nouvelle application mobile. L'accès à cette plate-forme est sécurisé et s'effectue au moyen d'un compte utilisateur UIT (TIES). Les services ci-après sont disponibles sur la plate-forme:
 - Répertoire des spécialistes de l'UIT-T.
 - Service de messagerie instantanée permettant une communication en temps réel.

- Documents de réunion, avec une option permettant d'enregistrer des favoris.
 - Abonnement à des listes de diffusion.
 - Calendrier des manifestations de l'UIT-T, avec la possibilité de filtrer par groupe de travail.
 - Gestion des profils d'utilisateur (profils CRM) et autres préférences.
 - Les nouvelles applications créées en 2019 sont les suivantes: a) un prototype de traduction automatique dans les six langues officielles fondé sur les réseaux neuronaux pour la traduction des documents (y compris la mise en forme); b) un service de participation à distance utilisé fréquemment par les commissions d'études, sur la base d'un outil à code source ouvert; et c) un nouveau service pour les manifestations de l'UIT-T, pleinement intégré au système CRM pour les manifestations et les participants inscrits et comprenant une fonction de mise en relation afin d'aider les délégués à nouer des contacts en réseau.
- **Sites collaboratifs SharePoint de l'UIT-T.** Les sites collaboratifs SharePoint de l'UIT-T permettent aux personnes participant aux travaux des groupes de travail de l'UIT-T de mener des discussions en ligne, de travailler sur des projets, de programmer des réunions et de gérer et stocker des documents dans un environnement partagé sécurisé, réservé aux utilisateurs possédant un compte TIES et, dans certains cas, aux comptes utilisateurs UIT non-membres. La page d'accueil des sites collaboratifs SharePoint de l'UIT-T est accessible [en ligne](#). Un site d'appui contenant une base de connaissance des questions le plus fréquemment posées (FAQ) et des guides utilisateur sur les différents services SharePoint est disponible [en ligne](#).
- **Système de gestion des documents de réunion pour les Groupes du Rapporteur.** Le système de gestion des documents pour les réunions des Groupes du Rapporteur de l'UIT-T, qui est fondé sur Microsoft SharePoint, compte parmi les services mis à disposition sur les sites collaboratifs SharePoint de l'UIT-T qui ont été utilisés très largement par la majorité des Commissions d'études de l'UIT-T ainsi que le GCNT. La plate-forme est accessible uniquement avec un compte TIES. Le système utilisé pour les réunions des Groupes du Rapporteur continue d'être amélioré sur la base des retours d'information des Rapporteurs. Les réunions actuelles et précédentes des Groupes du Rapporteur sont accessibles [en ligne](#). Un appui complet et une page consacrée aux questions les plus fréquemment posées, offrant des conseils et des bonnes pratiques concernant les réunions des Groupes du Rapporteur, sont disponibles [en ligne](#), de même qu'un [guide en ligne](#) détaillé à l'intention des utilisateurs.
- **Application de synchronisation des documents de réunion.** Cette application permet aux participants à une réunion de synchroniser sur leur disque dur local, depuis le serveur de l'UIT, les documents des réunions des commissions d'études de l'UIT-T en cours. Cette application est améliorée et actualisée en permanence sur la base des retours d'information et des suggestions des utilisateurs.

2.3 UIT-D

Un processus de transformation pour améliorer les retombées et les résultats: sur la voie d'un BDT en adéquation avec sa mission

En 2019, le BDT s'est engagé sur la voie du changement afin de créer un Bureau qui puisse évoluer aussi vite que l'environnement qu'il a pour mission de servir, qui réponde efficacement aux besoins des États Membres et des Membres de Secteur, et qui travaille de manière plus efficace, en attestant des résultats obtenus par des éléments concrets: un BDT qui soit en adéquation avec sa mission. À l'issue de nombreuses consultations internes, le BDT a adopté des méthodes de travail nouvelles et innovantes, qui jettent les bases de la mise en œuvre efficace et dans les délais du [Plan d'action de Buenos Aires](#).

La transformation du BDT est un processus consultatif participatif et ouvert qui repose pour beaucoup sur les retours d'information et les échanges avec les États Membres et les Membres de Secteur. Ce processus

de consultation a contribué à organiser les priorités et les objectifs afin que le BDT soit plus réactif, tout en produisant plus de résultats. Le BDT suit une approche axée sur l'humain afin de parvenir à la transformation numérique grâce à une connectivité efficace, l'accent étant mis sur le fait d'écouter les personnes à qui le BDT s'adresse, ce qui permet de mieux évaluer ce dont elles ont besoin pour améliorer leur quotidien.

À cette fin, le BDT a adopté une approche par regroupement. De cette manière, et conformément aux programmes définis dans le Plan d'action de Buenos Aires, le BDT pourra se concentrer sur les priorités thématiques et, en conséquence, produire plus de résultats en faveur du développement des TIC, tout en facilitant la coordination et la synergie entre les principaux programmes, projets et initiatives.

Afin de garantir une mise en œuvre efficace et rationnelle de son programme de travail, le Bureau a élargi son approche en matière de gestion axée sur les résultats. En adoptant cette approche, le BDT met à nouveau l'accent sur l'établissement de partenariats avec un large éventail de parties prenantes, y compris avec d'autres institutions des Nations Unies et d'autres organismes de financement, ainsi qu'avec des États Membres et des Membres de Secteur, afin de réduire les risques tout en élargissant la portée de ses actions, pour plus d'efficacité, dans la lignée des chemins d'impact.

2.4 Secrétariat général

Membres de Secteur et Associés de l'UIT et établissements universitaires: les grands groupes de parties prenantes participant aux activités de l'UIT

Les Membres de Secteur et les Associés de l'UIT ainsi que les établissements universitaires jouent un rôle fondamental dans le cadre des activités de l'Union. Parmi les membres de l'UIT à l'échelle mondiale figurent des entreprises, des universités, des instituts de recherche et des organisations internationales et régionales représentant un large éventail du secteur mondial des TIC, qu'il s'agisse de grands équipementiers et exploitants mondiaux ou de petites entreprises novatrices utilisant des technologies nouvelles ou émergentes.

Au cours de l'année précédente, le Secrétariat de l'UIT (par l'intermédiaire du Secrétariat général, des trois Bureaux et des bureaux régionaux) a poursuivi la mise en œuvre d'une stratégie coordonnée lancée plusieurs années auparavant afin de toucher de nouveaux publics, de façon à élargir et diversifier la base de membres de l'UIT tout en adoptant une approche axée sur les clients pour améliorer les services fournis aux membres, de façon à ce qu'ils jouent un rôle actif dans les activités de l'UIT et en tirent parti.

Un élément important de cette approche coordonnée centrée sur la sensibilisation et axée sur les clients a été la mise en œuvre d'initiatives telles que l'enquête annuelle diffusée auprès des entreprises et des établissements universitaires qui sont membres de l'UIT afin de recueillir des informations, les articles des Nouvelles de l'UIT mettant en avant les activités des membres et la plate-forme "My ITU", qui sera lancée prochainement et qui fournira un contenu thématique adapté aux intérêts des membres et de nouveaux publics qui connaissent moins bien l'UIT, parmi lesquels des PME, des établissements universitaires et des acteurs issus d'autres secteurs. Ces initiatives à l'échelle de l'UIT s'inscrivent dans le droit fil des initiatives menées par les trois Bureaux pour répondre aux attentes propres au public des Secteurs et permettent au Secrétariat de mieux comprendre les besoins et les centres d'intérêt des membres de l'UIT, ainsi que des nouveaux membres potentiels et de la communauté des TIC en général, et de s'y adapter (on trouvera de plus amples informations dans l'encadré ci-dessous).

Encadré 1: Enquête menée auprès des membres de l'UIT en 2019

- Taux de réponse élevé: 24% des entités membres de l'UIT issues de 62 pays. Bonne représentation en fonction des Secteurs, des catégories et des régions.
- Niveau de satisfaction très élevé:
 - **96% des personnes ayant répondu se disent satisfaites/très satisfaites de l'UIT**
 - **94% des personnes se disent satisfaites/très satisfaites des avantages qu'elles retirent de leur statut de membre.**
- Principaux centres d'intérêt:
 - **5G (74%), Internet des objets (61%), Normes (58%), Intelligence artificielle (45%), Villes intelligentes (37%), Infrastructure (36%), Cybersécurité (35%), Transformation numérique (33%) et Politiques et réglementation (31%).**
- 85% des personnes ayant répondu souhaiteraient recevoir des contenus de l'UIT sur les thèmes choisis.
- Les Membres prévoient de participer plus largement, en particulier aux travaux des commissions d'études, et d'utiliser davantage les moyens de participation à distance.

La composition de l'UIT évolue pour mieux refléter l'écosystème évolutif des TIC

En outre, l'UIT a adopté une approche proactive pour attirer de nouveaux membres issus d'autres secteurs très divers, tels que les services financiers numériques, l'énergie, l'informatique en nuage, l'Internet des objets, l'informatique quantique ou l'industrie automobile, qui sont de plus en plus intégrés dans l'écosystème numérique au sens large. À la fin de l'année, l'UIT comptait plus de 900 membres, soit le plus grand nombre jamais enregistré par l'UIT, avec 112 nouveaux membres (voir le tableau ci-dessous). Cette tendance positive s'observe dans tous les secteurs, l'augmentation la plus forte étant celle des entreprises devant membres de l'UIT-T. Des établissements universitaires de renom spécialisés dans des domaines d'avant-garde sont devenus membres de l'UIT, attirés par les nouvelles activités. En résumé, les nouveaux thèmes de travail de l'UIT attirent de nouveaux acteurs, ce qui permet à la composition de l'UIT d'évoluer pour favoriser une plus grande inclusion et refléter l'écosystème des TIC en évolution.

Nombre net de membres par Secteur/catégorie (2009-2019)

Nombre net de membre par Secteur/catégorie		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UIT-R	Membre de secteur	264	248	255	255	258	259	270	267	265	263	272
	Associé	13	17	18	16	16	15	18	19	21	21	22
UIT-T	Membre de secteur	290	261	263	267	274	272	266	253	257	257	268
	Associé	101	111	119	128	130	132	132	128	137	157	184
UIT-D	Membre de secteur	314	309	320	329	344	336	337	323	314	306	307
	Associé		5	6	7	9	10	11	11	12	14	17
Etablissements universitaires*				23	40	58	73	95	107	124	153	163

Explication

– Cellule blanche: année sans mouvement.
 – Cellule beige: mouvement net nul (où: nouveaux Membres = Membres ayant dénoncé leur participation + Membres exclus).
 – Cellule verte: mouvement net positif dans l'année (où: nouveaux Membres > Membres ayant dénoncé leur participation + Membres exclus).

– Cellule rouge: mouvement net négatif dans l'année (où nouveaux Membres < Membres ayant dénoncé leur participation + Membres exclus).
 – Plus les cellules sont foncées, plus les nombres indiqués sont importants.

Faciliter la participation des PME aux travaux de l'UIT

Selon les estimations, 10% des membres actuels de l'UIT, principalement des Associés, pourraient être considérés comme des PME en fonction de la définition correspondante. Dans ce contexte, l'UIT a accueilli plus de 25 PME au sein de Commissions d'études de l'UIT-T et de l'UIT-D intéressées pour la période 2018-2019, dans le cadre d'un projet pilote créé par le Conseil à sa session de 2017. Ce projet pilote visait à renforcer la participation des PME aux travaux de l'UIT.

Compte tenu du succès de ce projet, la Conférence de plénipotentiaires de 2018, en vertu de sa Résolution 209 (Dubai, 2018), a mis en place une nouvelle contribution financière réduite pour les PME qui participent en qualité d'Associés aux travaux d'une commission d'études donnée au sein d'un des trois Secteurs. À sa session de 2019, le Conseil a établi la version finale des critères applicables et a décidé de mettre fin au projet pilote et de mettre en œuvre la nouvelle contribution financière réduite à compter de janvier 2020.

L'UIT dispose d'un certain nombre d'activités et de plates-formes spécialement adaptées aux besoins des PME, parmi lesquelles le programme pour les PME et les Prix pour les PME dans le cadre d'ITU Telecom World, le programme de pépinière intelligente de l'UIT, les défis de l'UIT en matière d'innovation, l'usine d'innovations dans le domaine de l'intelligence artificielle au service du bien social ainsi que les formations de l'UIT, notamment. À l'occasion d'ITU Telecom World 2019, le Secrétaire général de l'UIT a organisé une session de consultation à l'intention des États Membres, intitulée "Promotion des PME technologiques et de l'innovation". Cette consultation visait à présenter les politiques et les initiatives existantes afin de promouvoir les PME technologiques et à tenir un débat sur les mesures spéciales qui pourraient être prises pour attirer davantage de PME au sein de l'UIT.

De plus amples informations sur les services d'appui que l'UIT fournit à ses membres sont disponibles [en ligne](#).

3 Mise en œuvre du Plan stratégique de l'UIT: progrès accomplis en vue d'atteindre les buts et objectifs stratégiques

Le Programme Connect 2030 a été adopté en 2018 par la Conférence de plénipotentiaires dans le cadre du Plan stratégique de l'UIT pour la période quadriennale 2020-2023. Ce programme et le Plan stratégique de l'UIT comportent cinq buts assortis de 24 cibles stratégiques visant à suivre les progrès accomplis au regard de chaque but d'ici à 2023 et à aider l'UIT et d'autres parties prenantes à cibler leurs priorités pendant cette période. Ces buts/cibles visent à mettre en avant les incidences de l'UIT sur le quotidien des populations. La contribution de l'UIT en vue d'atteindre ces buts/cibles est reflétée dans les objectifs sectoriels et intersectoriels, qui traduisent essentiellement les résultats des travaux de l'UIT. Les activités de l'UIT aboutissent à des produits (produits et services) qui appuient la réalisation de ces résultats.

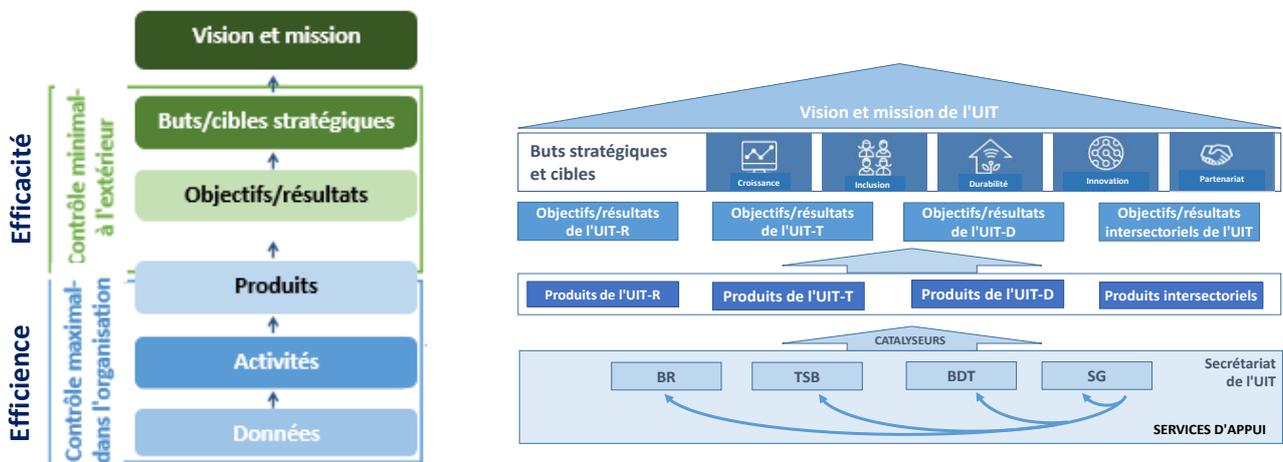
La contribution essentielle du Secrétariat de l'UIT (Secrétariat général et Bureaux) est évaluée au moyen des catalyseurs, qui démontrent l'efficacité des services d'appui et leur contribution à la réalisation des produits dans leur ensemble. Cette partie du cadre de présentation des résultats relève entièrement du contrôle de l'UIT.

Progrès accomplis au regard des buts et objectifs stratégiques

Les progrès accomplis sur la voie de la mise en œuvre du Plan stratégique de l'Union sont évalués au moyen d'un ensemble d'indicateurs à différents niveaux du cadre de présentation des résultats de l'UIT (voir la figure ci-dessous). Afin d'évaluer les progrès accomplis au regard des buts et objectifs stratégiques, on mesure:

- **24 cibles** liées aux incidences;
- **64 indicateurs de résultats**. Cette partie du cadre de présentation des résultats comprend: pour l'UIT-R: 3 objectifs et 15 résultats; pour l'UIT-T: 5 objectifs et 14 résultats; pour l'UIT-D: 4 objectifs et 16 résultats; au niveau intersectoriel: 6 objectifs et 19 résultats;
- **40 catalyseurs**.

Les sections ci-après constituent un résumé des tableaux de bord présentant l'évaluation des résultats de l'UIT.



L'analyse des résultats présentés dans les graphiques ci-après, qui montrent les progrès accomplis au regard des cibles stratégiques, permettent de tirer les conclusions suivantes:

- **L'utilisation de l'Internet continue de se développer, mais des difficultés se profilent à l'horizon:** selon les estimations, 4,1 milliards de personnes utilisaient l'Internet en 2019, soit une augmentation de 5,3% par rapport à 2018. Le taux de pénétration mondial est passé de près de 17% en 2005 à plus de 53% en 2019. Entre 2005 et 2019, le nombre d'utilisateurs de l'Internet a augmenté de 10% en moyenne chaque année. Ces dernières années, toutefois, le taux de croissance au niveau mondial est moins élevé qu'il ne l'était il y a dix ans, car certaines régions du monde sont proches du niveau de saturation.
- **La majorité des personnes qui ne sont pas connectées vivent dans les pays les moins avancés (PMA):** dans les pays développés, la majeure partie de la population est connectée, près de 87% des particuliers utilisant l'Internet. Dans les PMA, en revanche, seulement 19% de la population avait accès à l'Internet en 2019. Si l'on considère le nombre d'utilisateurs pour 100 habitants, l'Europe est la région où le taux d'utilisation de l'Internet est le plus élevé, tandis que l'Afrique est celle où il est le plus faible.
- **La fracture numérique entre les hommes et les femmes s'accroît rapidement dans les pays en développement:** dans toutes les régions du monde, davantage d'hommes que de femmes utilisent l'Internet. L'écart est limité dans les pays développés et profond dans les pays en développement, en particulier dans les PMA. Entre 2013 et 2019, l'écart entre les hommes et les femmes a oscillé autour de zéro dans la région Amériques et a diminué dans les pays de la CEI et en Europe. Cependant, dans les États arabes, en Asie-Pacifique et en Afrique, cet écart a augmenté. L'écart entre les hommes et les femmes à l'échelle mondiale s'est creusé en raison de l'augmentation rapide du nombre d'internautes hommes dans les pays en développement.
- **Le nombre d'abonnements au large bande mobile continue d'augmenter fortement:** le nombre d'abonnements actifs au large bande mobile pour 100 habitants continue de progresser fortement, avec une croissance annuelle de 18,4%. La corrélation entre le niveau de développement et la souscription d'abonnements mobiles est bien plus faible, ce qui indique que les abonnements mobiles sont plus accessibles et abordables que les connexions au réseau fixe. Le fait qu'il n'y ait que peu de différences entre les pays développés et les pays en développement montre que la connectivité est une priorité pour la population, quel que soit le niveau de développement des pays.

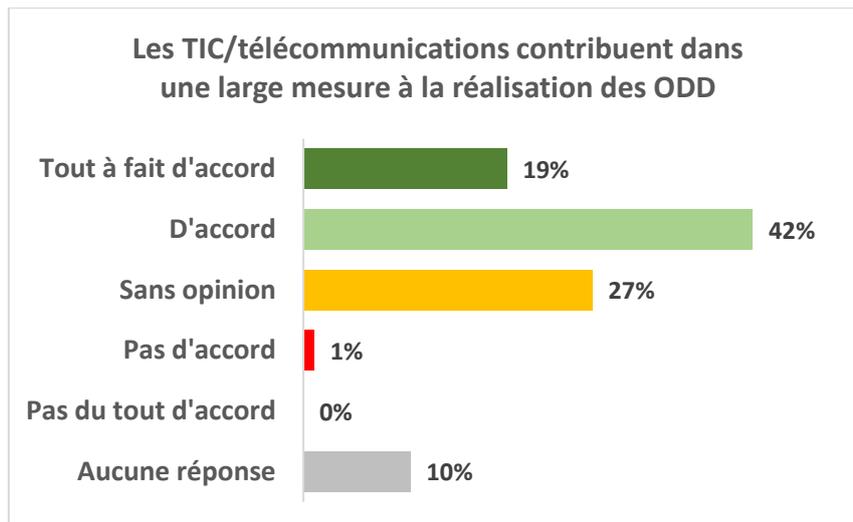
- **La bande passante augmente rapidement, mais différemment en fonction des régions:** l'utilisation de bande passante internationale a augmenté en moyenne de 33,4% chaque année entre 2015 et 2019. En kbit/s par internaute, l'Europe présente de loin l'utilisation de bande passante la plus élevée (211 kbit/s), suivie de quatre régions présentant une utilisation similaire (entre 100 et 130 kbit/s). L'Afrique accuse un retard, avec 31 kbit/s par internaute.
- **Le large bande demeure coûteux dans les PMA:** en 2019, un abonnement au large bande fixe comprenant 5 Go de données coûtait moins de 2% du RNB par habitant dans 61 pays. Un abonnement au large bande mobile avec un forfait de données de 1,5 Go coûtait moins de 2% du RNB par habitant dans 89 pays, dont quatre PMA. Bien que des progrès notables aient été accomplis ces dernières années, le manque d'accessibilité financière demeure un problème dans de nombreux pays, en particulier dans les PMA.
- **Les problèmes inhérents au secteur des TIC se multiplient:** le niveau de consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre augmentent en raison de l'adoption et de l'utilisation croissante de services, réseaux et dispositifs TIC. Le volume de déchets d'équipements électriques et électroniques est en augmentation, passant de 44,7 mégatonnes produites en 2016 à 53,6 mégatonnes en 2019, tandis que le pourcentage de ces déchets répertoriés comme étant collectés et recyclés de manière adaptée est passé de 20% à 17,4% sur la même période. Les cybermenaces sont également en augmentation. Toutefois, le pourcentage de pays qui ont mis en place une équipe CIRT, CERT ou CSIRT n'a pas augmenté entre 2018 et 2019 et demeure à hauteur de 56%.
- **De plus en plus de pays commencent à mettre en place des politiques/stratégies visant à promouvoir l'innovation centrée sur les télécommunications/TIC:** les données indiquent qu'en 2019, 66 pays disposaient de politiques/stratégies visant à promouvoir l'innovation centrée sur les télécommunications/TIC. Dans la mesure où il s'agit d'un nouvel indicateur, il conviendrait de recueillir davantage de données l'année prochaine pour vérifier si des progrès ont été accomplis au regard de la cible de 100 pays d'ici à 2023.
- **Les membres considèrent que les partenariats dans le secteur des télécommunications/TIC constituent une tendance positive:** seuls 4% des membres de l'UIT ayant répondu à l'enquête de 2020 n'étaient pas d'accord ou pas du tout d'accord avec le postulat suivant: "Votre organisation collabore davantage avec d'autres parties prenantes par rapport aux années précédentes"; et seuls 2% n'étaient pas d'accord avec le postulat suivant: "Votre organisation tire parti de meilleures synergies en collaborant avec d'autres acteurs" dans le cadre de cette même enquête.

Combien d'indicateurs liés aux cibles stratégiques témoignent de progrès positifs?

Comme indiqué dans la [section 3.1](#) ci-dessous, 62,5% des 24 cibles stratégiques de l'UIT ont déjà été atteintes (12,5%) ou sont en bonne voie pour être atteintes à l'horizon 2023 (50%). Par ailleurs, il convient d'appeler l'attention sur le fait que 4 cibles (16,7%) accusent un retard par rapport à l'horizon 2030, à savoir les cibles liées au taux de pénétration de l'Internet dans les PMA, la cible liée à l'égalité hommes-femmes en ligne et la cible liée au volume de déchets d'équipements électriques et électroniques recyclés. Pour un certain nombre de cibles (20,9%), des critères de référence viennent d'être définis (c'est-à-dire qu'une base de référence a été fixée ou des critères de mesure ont été adoptés) ou des mesures n'ont pas encore été effectuées. S'agissant des cibles déjà atteinte en 2019, des propositions pourraient être formulées afin de les mettre à jour pour viser des résultats plus ambitieux.

Dans quelle mesure les TIC/télécommunications contribuent-elles aux ODD?

Afin d'évaluer la perception qu'ont les Membres de l'UIT à propos de la contribution des TIC/télécommunications aux ODD, une nouvelle question a été ajoutée dans le cadre de l'enquête de 2020 menée auprès des membres de l'UIT. Les résultats sont encourageants: seulement 1% des membres ne sont pas d'accord et plus de 60% sont d'accord ou tout à fait d'accord avec le postulat suivant: "Les TIC/télécommunications contribuent **dans une large mesure** à la réalisation des ODD" (voir le graphique ci-dessous).



Source: UIT.

3.1 Résultats par but stratégique

3.1.1 But 1 – Croissance

Permettre et encourager l'accès aux télécommunications/TIC et leur utilisation accrue à l'appui de l'économie et de la société numériques.

Cibles stratégiques

D'ici à 2023:

Cible 1.1: 65% des ménages dans le monde auront accès à l'Internet

Cible 1.2: 70% de la population dans le monde utilisera l'Internet

Cible 1.3: l'accès à Internet devrait être 25% moins cher (année de référence 2017)

Cible 1.4: tous les pays adopteront un programme/une stratégie en matière de numérique

Cible 1.5: le nombre d'abonnements au large bande aura progressé de 50%

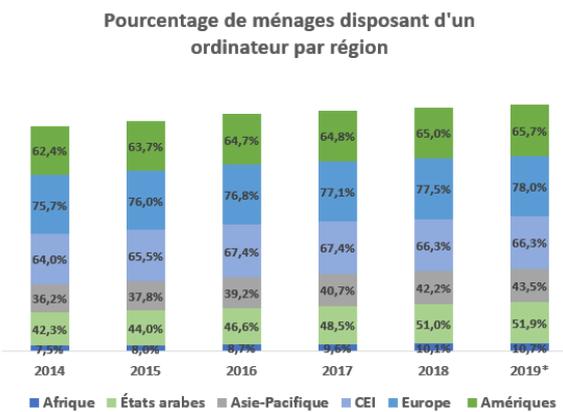
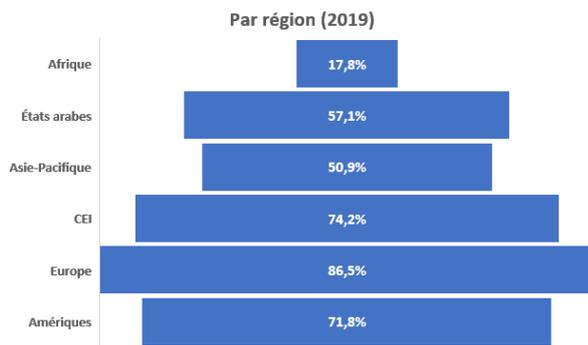
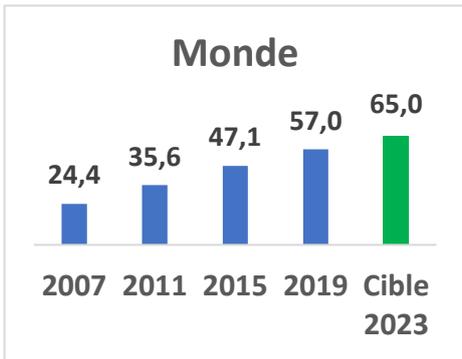
Cible 1.6: 40% des pays auront plus de la moitié des abonnements au large bande avec un débit supérieur à 10 Mbit/s

Cible 1.7: 40% de la population devrait utiliser les services publics en ligne

Progrès accomplis

Cible 1.1: Ménages ayant accès à l'Internet

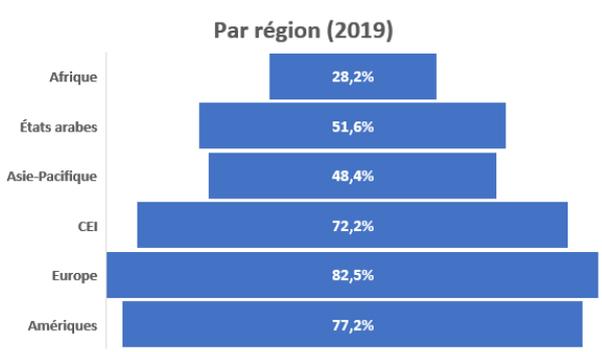
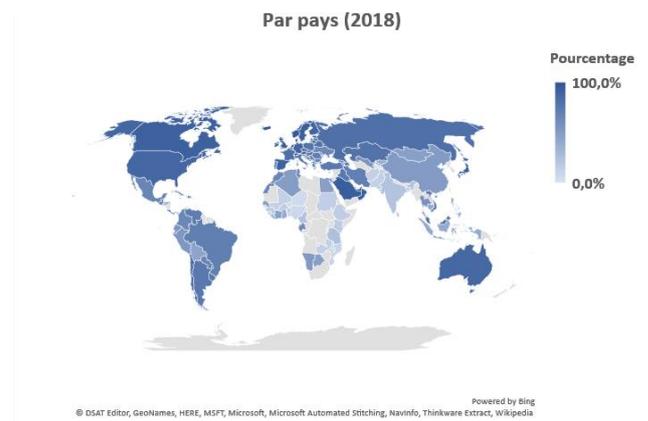
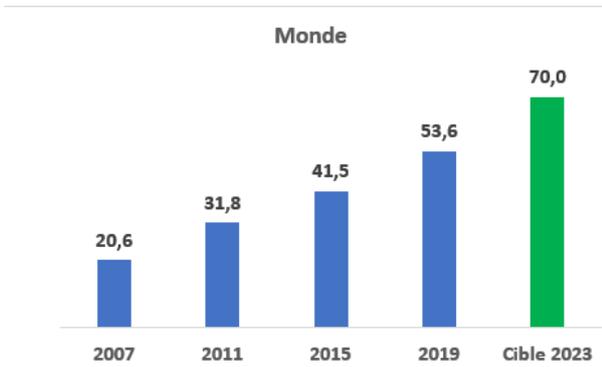
Cible en voie d'être atteinte d'ici à 2023



Source: UIT.

Cible 1.2: Pourcentage de la population utilisant l'Internet

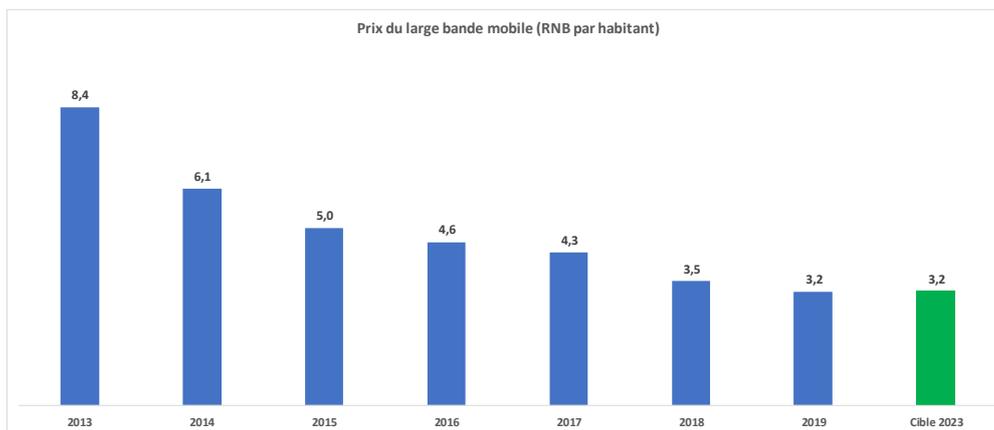
Cible en voie d'être atteinte d'ici à 2023



Source: UIT.

Cible 1.3: Accessibilité économique de l'accès à l'Internet

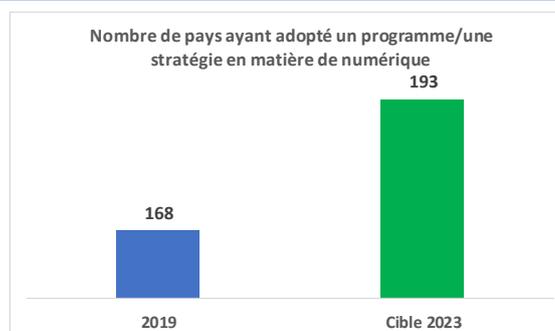
Cible atteinte



Source: UIT.

Cible 1.4: Pays disposant d'un programme/d'une stratégie en matière de numérique

Nouvelle cible, évaluée, bonne valeur de départ

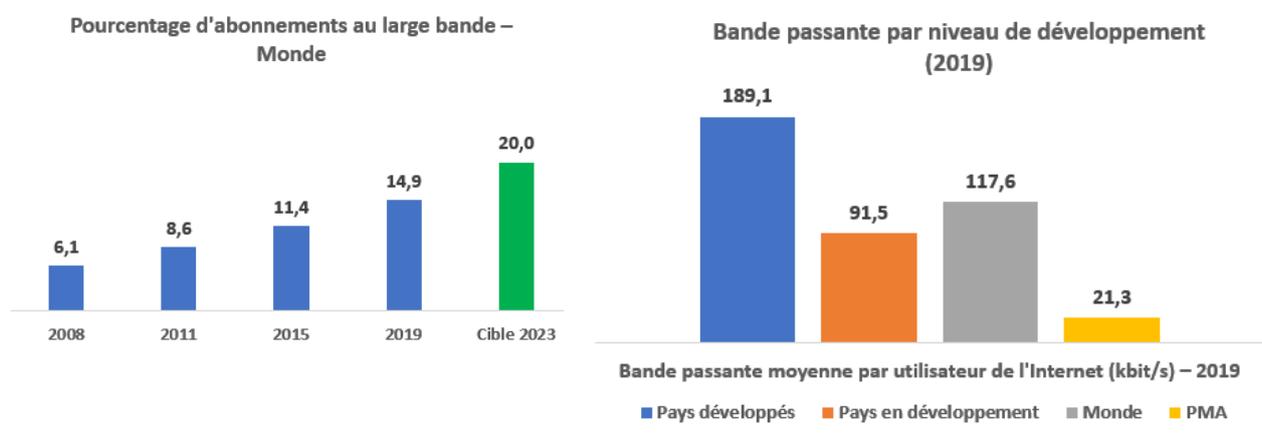


Les plans sur le large bande, ainsi que les stratégies en matière de TIC comprenant les programmes dans les domaines du large bande et du numérique sont comptabilisés ici.

Source: UIT.

Cible 1.5: Abonnements au large bande

Cible en voie d'être atteinte d'ici à 2023

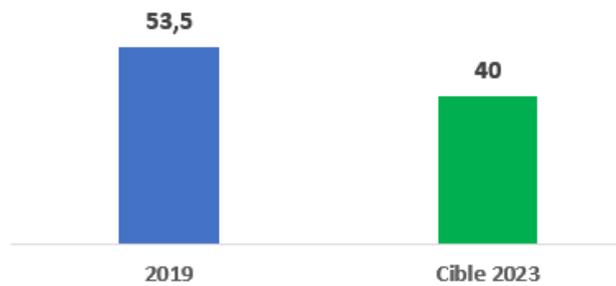


Source: UIT.

Cible 1.6: Abonnements au large bande avec un débit supérieur à 10 Mbit/s

Cible atteinte

Pourcentage de pays ayant plus de la moitié des abonnements au large bande avec un débit supérieur à 10 Mbit/s

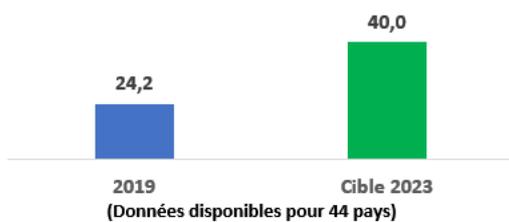


Source: UIT.

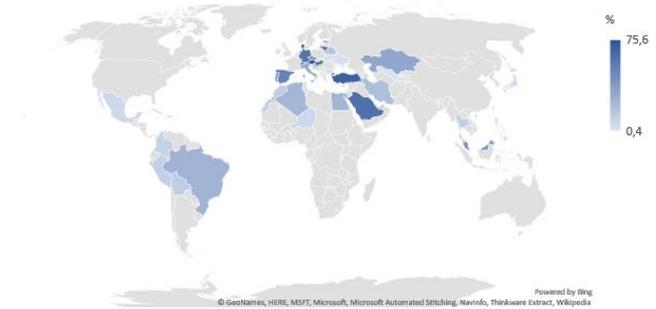
Cible 1.7: Pourcentage de la population utilisant les services publics en ligne

Nouvelle cible, évaluée

Pourcentage de la population utilisant les services publics en ligne



Pourcentage de la population interagissant avec les administrations publiques générales
Données disponibles pour 44 pays



Source: UIT.

3.1.2 But 2 – Inclusion

Réduire la fracture numérique et fournir à tout un chacun un accès au large bande.

Cibles stratégiques

D'ici à 2023:

Cible 2.1: dans les pays en développement, 60% des ménages devraient avoir accès à l'Internet

Cible 2.2: dans les pays les moins avancés, 30% des ménages devraient avoir accès à l'Internet

Cible 2.3: dans les pays en développement, 60% de la population utilisera l'Internet

Cible 2.4: dans les pays les moins avancés, 30% de la population utilisera l'Internet

Cible 2.5: l'écart en matière d'accessibilité économique entre pays développés et pays en développement devrait être réduit de 25% (année de référence 2017)

Cible 2.6: le prix des services large bande ne devrait pas représenter plus de 3% du revenu mensuel moyen dans les pays en développement

Cible 2.7: 96% de la population mondiale sera desservie par le large bande

Cible 2.8: l'égalité hommes/femmes en matière d'utilisation de l'Internet et de possession de téléphone mobile devrait être assurée

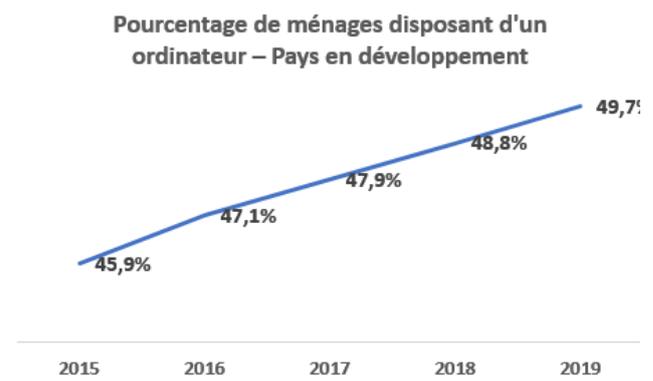
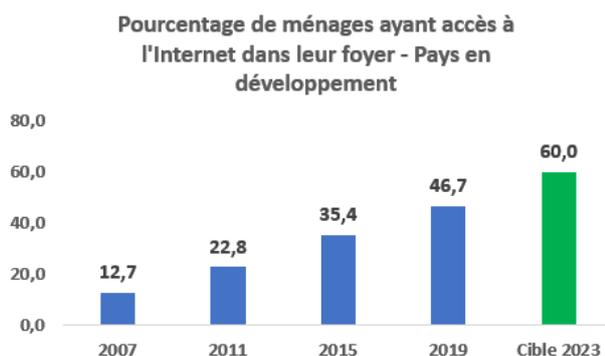
Cible 2.9: des environnements propices garantissant l'accessibilité des télécommunications/TIC pour les personnes handicapées devraient être mis en place dans tous les pays

Cible 2.10: la proportion de jeunes et d'adultes disposant de compétences dans le domaine des télécommunications/TIC augmentera de 40%

Progrès accomplis

Cible 2.1: Pourcentage de ménages ayant accès à l'Internet – Pays en développement

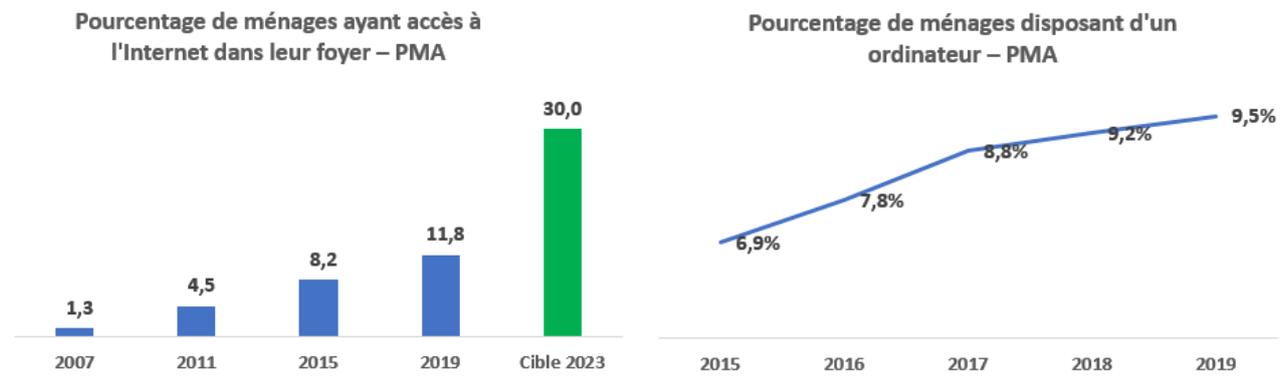
Cible en voie d'être atteinte d'ici à 2023



Source: UIT.

Cible 2.2: Pourcentages de ménages ayant accès à l'Internet – PMA

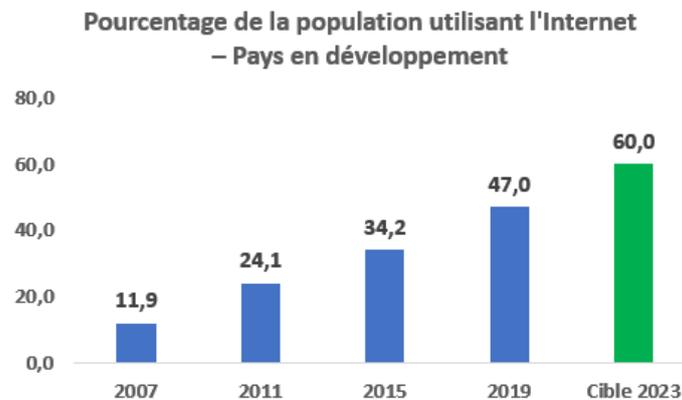
Cible mal engagée



Source: UIT.

Cible 2.3: Pourcentage de la population utilisant l'Internet – Pays en développement

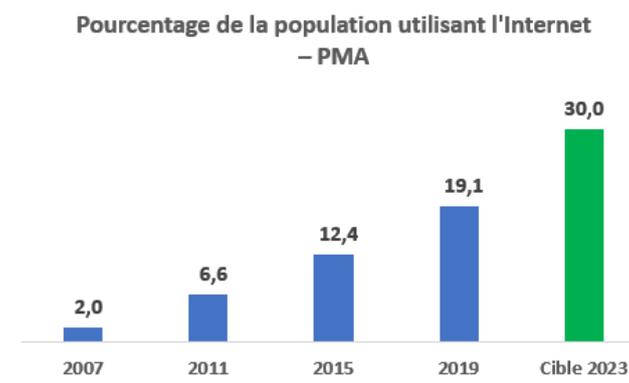
Cible en voie d'être atteinte d'ici à 2023



Source: UIT.

Cible 2.4: Pourcentage de la population utilisant l'Internet – PMA

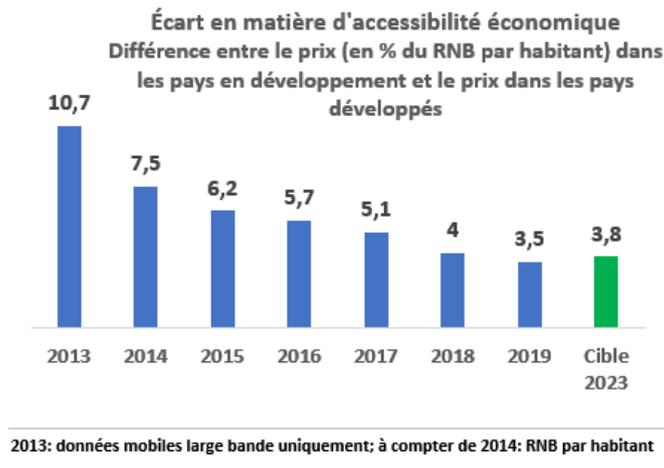
Cible mal engagée



Source: UIT.

Cible 2.5: Écart en matière d'accessibilité économique

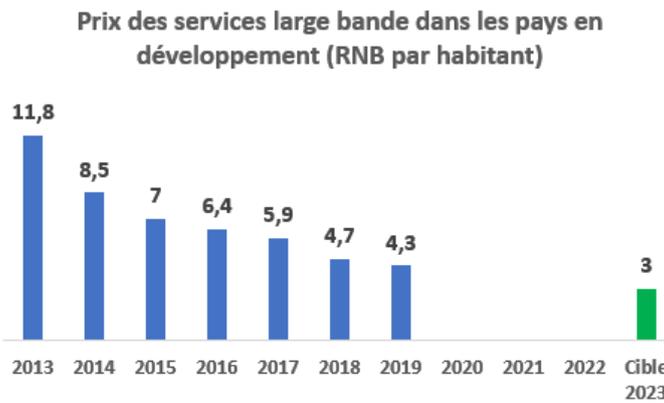
Cible atteinte



Source: UIT.

Cible 2.6: Prix du large bande dans les pays en développement

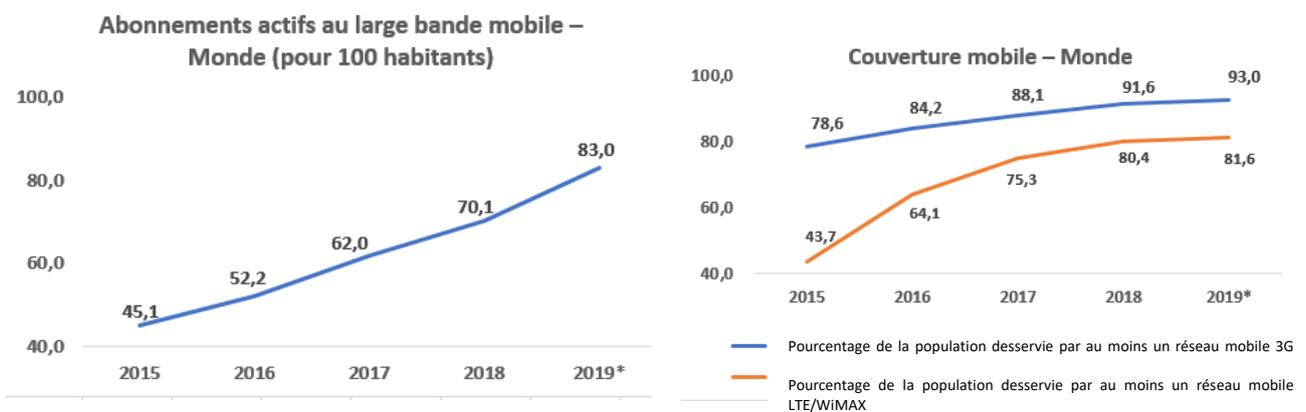
Cible en voie d'être atteinte d'ici à 2023



Source: UIT.

Cible 2.7: Population mondiale desservie par les services large bande

Cible en voie d'être atteinte d'ici à 2023

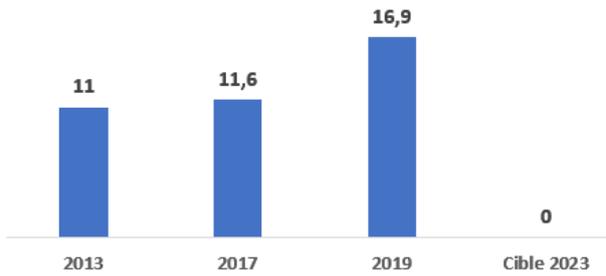


Source: UIT.

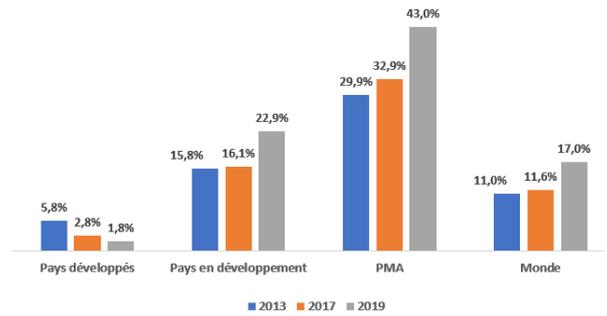
Cible 2.8: Égalité hommes/femmes en ligne

Cible mal engagée

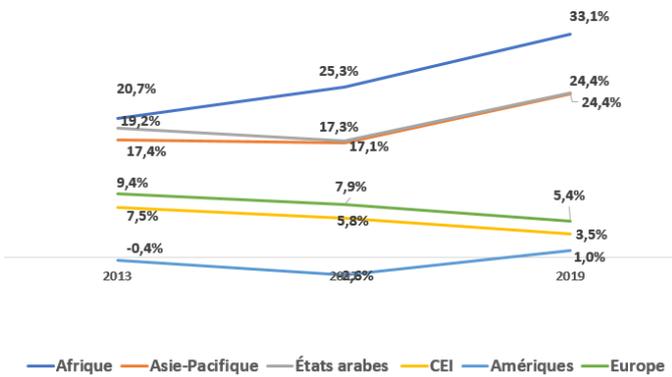
Fracture numérique entre les hommes et les femmes en ligne (% d'hommes - % de femmes)/% d'hommes



Écart entre les hommes et les femmes en ligne par niveau de développement



Écart entre les hommes et les femmes en ligne par région



Nouveau! –Possession de mobiles selon le sexe
Monde – 2019

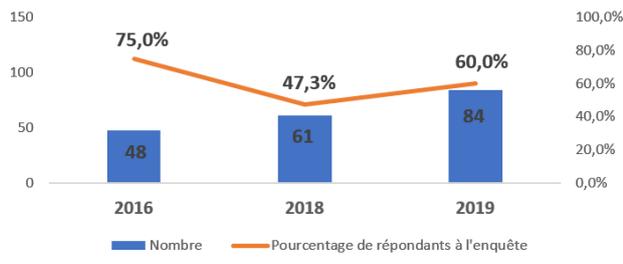
Pour les 59 pays pour lesquels des données sont disponibles, l'écart entre les hommes et les femmes en matière de possession de mobiles est de **6,6 points de pourcentage**.

Source: UIT.

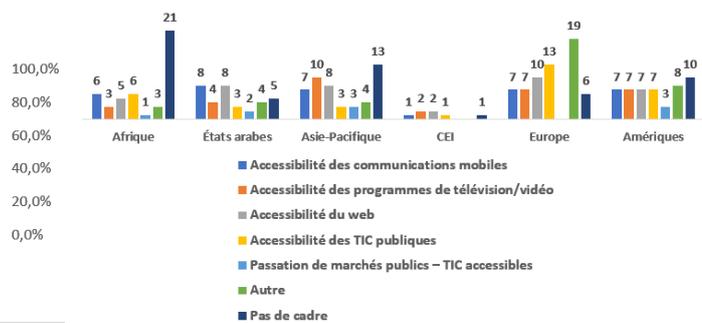
Cible 2.9: Cadres en matière d'accessibilité

Cible en voie d'être atteinte d'ici à 2023

Pays ayant établi un cadre réglementaire pour garantir l'accessibilité des TIC pour les personnes handicapées



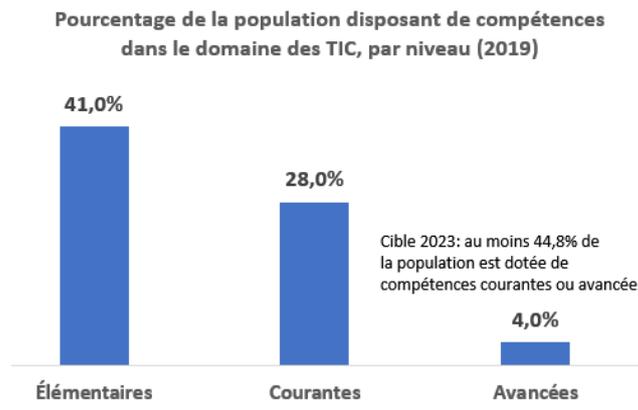
Nombre de pays par domaine couvert par le cadre réglementaire en matière d'accessibilité des TIC/par région



Source: UIT.

Cible 2.10: Compétences dans le domaine des TIC

Nouvelle cible, évaluée



Source: UIT.

3.1.3 But 3 – Durabilité

Gérer les nouveaux risques, enjeux et perspectives résultant de l'essor rapide des télécommunications/TIC

Cibles stratégiques

D'ici à 2023:

Cible 3.1: l'état de préparation des pays en matière de cybersécurité, avec des capacités essentielles: existence d'une stratégie, d'équipes nationales d'intervention en cas d'incident/d'urgence informatique et d'une législation, sera renforcé

Cible 3.2: le taux de recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques dans le monde sera porté à 30%

Cible 3.3: le pourcentage de pays dotés d'une législation relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques sera porté à 50% [Note: "législation" doit se lire "politique, législation ou réglementation"]

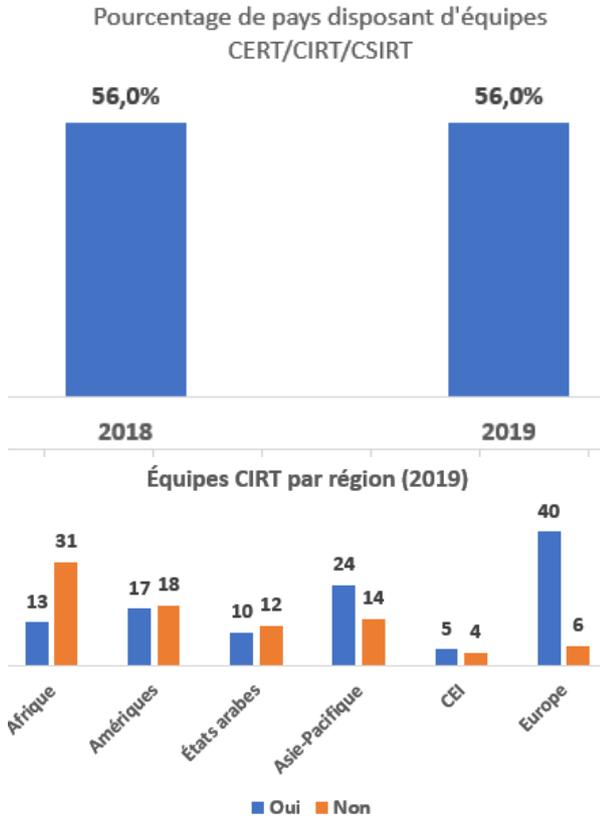
Cible 3.4: la part nette de la réduction des émissions de gaz à effet de serre grâce aux télécommunications/TIC devrait augmenter de 30% par rapport à l'année de référence 2015

Cible 3.5: tous les pays devraient avoir un plan national pour les télécommunications d'urgence dans le cadre de leurs stratégies nationales et locales de réduction des risques de catastrophe

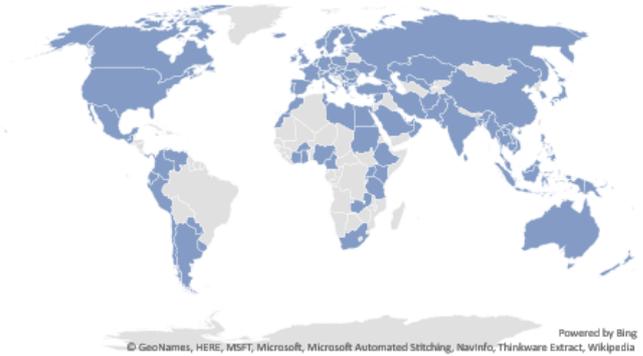
Progrès accomplis

Cible 3.1: Cybersécurité

Cible en voie d'être atteinte d'ici à 2023



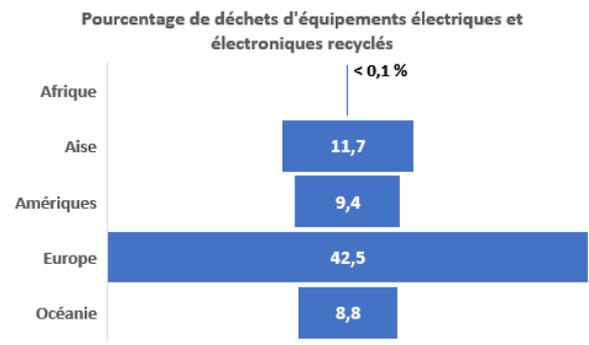
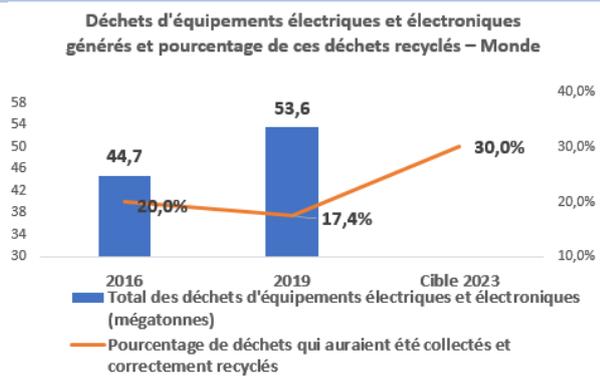
Pays disposant d'une équipe CIRT – 2019



Source: UIT.

Cible 3.2: Déchets d'équipements électriques et électroniques

Cible mal engagée



Source: Rapport 2020 Global E-waste Monitor (Suivi des déchets d'équipements électriques et électroniques à l'échelle mondiale).

Cible 3.3: Pays dotés d'une législation relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques

Nouvelle cible, évaluée

Nouvelle cible! Inscrite dans l'édition de 2020 de l'enquête du BDT sur la réglementation. Les premières données devraient être disponibles d'ici à octobre 2020.

Source: UIT.

Cible 3.4: Part nette de la réduction des émissions de gaz à effet de serre grâce aux télécommunications/TIC *Nouvelle cible, pas encore mesurée*

Pas encore mesurée. À la recherche de données ou d'un bon indicateur. Il est possible que nous ne trouvions pas de base de référence pour 2015, donc la cible doit être redéfinie.

Cible 3.5: Pays dotés d'un plan national pour les télécommunications d'urgence *Nouvelle cible, évaluée*

Nouvelle cible! Incline dans l'édition de 2020 de l'enquête du BDT sur la réglementation. Les premières données devraient être disponibles d'ici à octobre 2020.

Source: UIT.

3.1.4 But 4 – Innovation

Permettre l'innovation dans le domaine des télécommunications/TIC pour appuyer la transformation numérique de la société

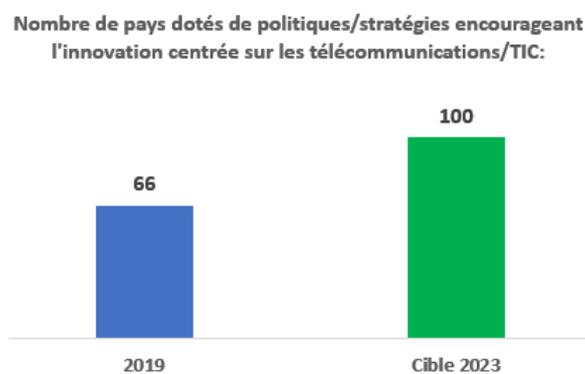
Cible stratégique

D'ici à 2023:

Cible 4.1: tous les pays devraient être dotés de politiques/stratégies encourageant l'innovation centrée sur les télécommunications/TIC.

Progrès accomplis

Cible 4.1: Pays dotés de politiques/stratégies encourageant l'innovation centrée sur les télécommunications/TIC *Nouvelle cible, évaluée*



Source: UIT.

3.1.5 But 5 – Partenariats

Cible stratégique

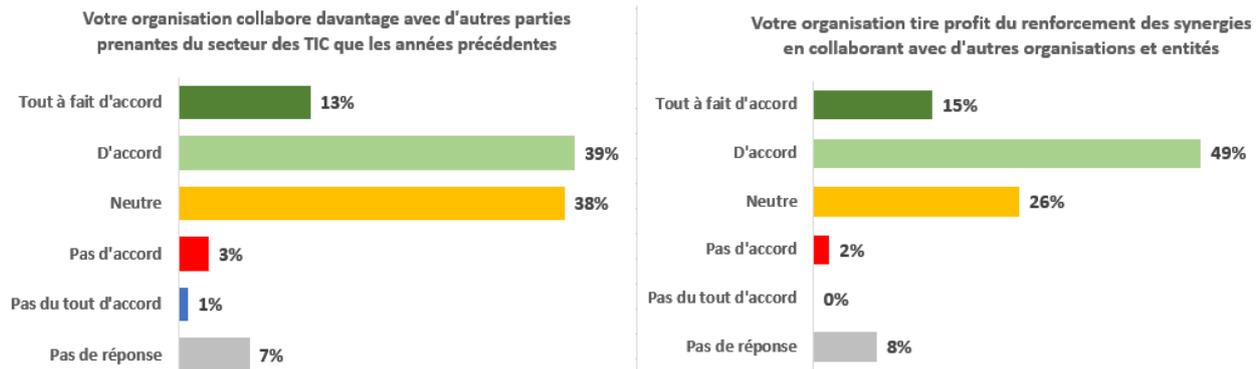
D'ici à 2023:

Cible 5.1: l'efficacité des partenariats avec les parties prenantes et la coopération avec d'autres organisations et entités de l'environnement des télécommunications/TIC sera renforcée.

Progrès accomplis

Cible 5.1: Partenariats

Nouvelle cible, évaluée, bonne valeur de départ



Source: UIT.

3.2 Résultats des travaux de l'Union – Objectifs des Secteurs et objectifs intersectoriels de l'UIT

Voir l'Annexe 2.

3.3 Résultats des catalyseurs

Voir l'Annexe 2.

3.4 Priorités pour 2020-2021

- Organisation de l'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT-20).
- Processus préparatoires en vue de la Conférence mondiale de développement des télécommunications (CMDT-21) et du Forum mondial des politiques de télécommunication/TIC (FMPT).
- Mettre en œuvre le Programme Connect 2030, garantir l'harmonisation avec les ODD (conformément au thème de la Journée mondiale des télécommunications et de la société de l'information de 2020).
- Une UIT unie dans l'action, être une organisation flexible, réactive et novatrice.
- Renforcer l'efficacité et l'efficacé de l'organisation, en élaborant une stratégie de long terme en matière de gestion pour l'organisation au service de la performance et de compétences adaptées, et en renforçant les cadres de gestion des risques et de responsabilisation, afin de favoriser la prise de décisions éclairées et démontrer les effets positifs des travaux de l'UIT.

Annexe 1 Mise en œuvre des Résolutions de la Conférence de plénipotentiaires

État d'avancement de la mise en œuvre
<p>Résolution 21 (Rév. Dubaï, 2018) – Mesures à prendre en cas d'utilisation de procédures d'appel alternatives sur les réseaux de télécommunication internationaux</p> <p>La CE 2 de l'UIT-T a continué de travailler sur le projet de nouvelle Recommandation UIT-T E.ACP sur les procédures d'appel alternatives. Ces travaux devraient être finalisés en 2020.</p> <p>La CE 3 de l'UIT-T continue de recevoir des contributions sur ce thème dans le cadre du sujet d'étude STUDY_ACPMIS sur les procédures d'appel alternatives et le détournement et l'utilisation abusive d'installations et de services. Des travaux sont en cours au sein du Groupe du Rapporteur pour la Question 8/3 ainsi qu'au titre du sujet d'étude D.SIMBOX sur l'utilisation des boîtes SIM. Les CE 2 et 3 collaborent dans le domaine des procédures d'appel alternatives.</p>
<p>Résolution 30 (Rév. Dubaï, 2018) – Mesures spéciales en faveur des pays les moins avancés, des petits États insulaires en développement, des pays en développement sans littoral et des pays dont l'économie est en transition</p> <p>Les pays les moins avancés, les petits États insulaires en développement, les pays en développement sans littoral et les pays dont l'économie est en transition continuent de bénéficier d'une assistance moyennant des activités et des projets relevant du plan opérationnel, ainsi que la fourniture d'une assistance ad hoc. Les travaux sont menés conformément au plan stratégique de l'UIT et au Plan d'action de l'UIT-D adopté à la CMDT-17.</p>
<p>Résolution 34 (Rév. Dubaï, 2018) – Assistance et appui aux pays ayant des besoins spéciaux pour la reconstruction de leur secteur des télécommunications</p> <p>Un appui a été fourni ou est fourni aux pays touchés par une catastrophe naturelle ou se remettant d'une catastrophe majeure.</p>
<p>Résolution 66 (Rév. Dubaï, 2018) – Documents et publications de l'Union</p> <p>Toutes les dispositions de cette Résolution ont été mises en œuvre. Il n'y a eu aucun changement ni aucune évolution concernant la question du recouvrement des coûts et ses principes de base. Les dispositions et les principes énoncés dans la Résolution 66 sont toujours valables et pertinents.</p>
<p>Résolution 91 (Rév. Guadalajara, 2010) – Recouvrement des coûts pour certains produits et services de l'UIT</p> <p>Voir le rapport sur le recouvrement des coûts pour le traitement des fiches de notification des réseaux à satellite à l'intention du Conseil (Document C20/16) et le rapport du Président du Groupe de travail du Conseil sur les ressources financières et les ressources humaines (GTC-FHR) à l'intention du Conseil (Document C20/50).</p>
<p>Résolution 99 (Rév. Dubaï, 2018) – Statut de la Palestine à l'UIT</p> <p>Cette Résolution a été pleinement mise en œuvre et a autorisé l'observateur de l'État de Palestine à continuer à participer à toutes les conférences, assemblées et réunions organisées sous les auspices de l'UIT, en particulier la CMR-19, en vertu de tous les droits énumérés dans la Résolution 99 (Rév. Dubaï, 2018) de la Conférence de plénipotentiaires. L'observateur de l'État de Palestine a assisté à la session ordinaire de 2019 du Conseil.</p>

État d'avancement de la mise en œuvre

Résolution 101 (Rév. Dubaï, 2018) – Réseaux fondés sur le protocole Internet

Voir le rapport à l'intention du Conseil (Document [C20/33](#)) et le rapport du Président du Groupe de travail du Conseil sur les questions de politiques publiques internationales relatives à l'Internet (GTC-Internet) à l'intention du Conseil (Document [C20/51](#)).

Résolution 119 (Rév. Antalya, 2006) – Méthodes visant à accroître l'efficacité et l'efficience du Comité du Règlement des radiocommunications (RRB)

Le Comité a poursuivi son examen périodique des méthodes de travail et processus internes figurant dans la Partie C des Règles de procédure et a décidé de ne pas les modifier en 2019. Les 80ème, 81ème et 82ème réunions du RRB se sont tenues en 2019. Le résumé des décisions et le procès-verbal de chaque réunion du Comité ont été dûment publiés sur le [site web du RRB](#) dans les délais statutaires.

Résolution 125 (Rév. Dubaï, 2018) – Assistance et appui à la Palestine pour la reconstruction de ses réseaux de télécommunication

- L'UIT avait élaboré à l'intention de la Palestine un modèle de coûts ascendant [BU-LRIC] pour les services des réseaux fixes et mobiles [voix et données], ainsi qu'un cadre de réglementation des prix. Le rapport sur le modèle de coûts a été examiné par l'UIT et la Palestine et a été approuvé. Les prochaines étapes ont été convenues avec la Palestine, dont les suivantes:
 - Atelier virtuel destiné à l'équipe de projet de la Palestine organisé le 9 avril.
 - Plan A (plan initial):
 - mission à Ramallah pour mener une réunion avec les parties prenantes de la Palestine dans le secteur des TIC, afin d'expliquer comment élaborer et utiliser des modèles de coûts;
 - formation destinée au Ministère des télécommunications et des technologies de l'information (MTIT) sur la meilleure manière d'utiliser le modèle.
 - Plan B (alternative possible dans la situation liée au Covid-19):
 - atelier en ligne avec les parties prenantes;
 - session de formation en ligne destinée au MTIT.
- Dans le cadre du projet "Mise en œuvre de services CIRT et des capacités connexes", qui est arrivé à son terme fin 2019, la Palestine a bénéficié d'une assistance dans la mise en place et le déploiement des capacités techniques et des formations associées nécessaires pour mettre en place l'équipe CIRT de la Palestine.
- Dans le cadre du projet Connecter une école, 15 écoles supplémentaires ont été équipées et connectées à l'Internet en 2018-2019.
- Les activités d'assistance à la Palestine ci-dessous n'ont pas pu se poursuivre en raison de l'incapacité de délivrer un visa aux spécialistes et aux fonctionnaires de l'UIT pour des visites de cadrage:
 - établir une unité d'authentification électronique nationale;
 - élaborer un examen des politiques relatives à l'apprentissage intelligent.
- Une assistance a commencé à être fournie pour réaliser une étude de faisabilité concernant une station terrienne de réseau à satellite. Le projet de description du travail relatif à l'assistance requise a été envoyé à la Palestine en juin et ses commentaires sont attendus.

État d'avancement de la mise en œuvre

Résolution 131 (Rév. Dubaï, 2018) – Mesurer les technologies de l'information et de la communication pour édifier une société de l'information inclusive et qui facilite l'intégration

Cette Résolution est actuellement mise en œuvre. Des données officielles des États Membres ont été recueillies et diffusées dans la base de données des indicateurs des télécommunications dans le monde et l'Annuaire statistique. Elles ont été analysées et présentées dans la publication "Measuring Digital Development: Facts and Figures 2019" (Mesurer le développement numérique: faits et chiffres 2019). Des ateliers ont été organisés afin de renforcer les capacités des États Membres en matière de collecte de données et de présentation de données de qualité. Le Groupe d'experts sur les indicateurs des télécommunications et le Groupe d'experts sur les indicateurs relatifs à l'utilisation des TIC par les ménages (EGH) ont tenu leurs réunions annuelles. Voir la [section 3](#) pour connaître les mesures réelles des cibles du programme Connect 2030 qui sont issues principalement des travaux du BDT sur ce sujet.

Résolution 135 (Rév. Dubaï, 2018) – Rôle de l'UIT dans le développement pérenne et durable des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication, dans la fourniture d'une assistance technique et d'avis aux pays en développement et dans la mise en œuvre de projets nationaux, régionaux et interrégionaux

Le BDT a réalisé et actualisé les cartographies du large bande de l'UIT grâce aux renseignements communiqués par les administrations, les régulateurs, les opérateurs et des sources publiques (consultables [en ligne](#)). En 2019, les cartographies présentent les informations en matière d'infrastructure sur les réseaux de 520 opérateurs, avec 21 806 nœuds dans le monde.

Les travaux de recherche sur les liaisons de transmission et de représentation de ces liaisons ont porté sur 3 720 687 km. En outre, les actions suivantes ont été entreprises:

- Le kit pratique de l'UIT sur la planification économique du large bande a été publié.
- Des études d'évaluation de la conformité et de l'interopérabilité et des champs électromagnétiques pour la CEDEAO ont été élaborées.

Résolution 139 (Rév. Dubaï, 2018) – Utilisation des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication pour réduire la fracture numérique et édifier une société de l'information inclusive

Les cartographies du large bande de l'UIT ont été améliorées pour faire le point sur la connectivité dans le monde et donnent une image plus claire de l'infrastructure de réseau et des possibilités d'investissement. La version publique de la cartographie interactive est disponible [en ligne](#). En 2019, les cartographies du large bande ont appuyé d'autres initiatives mondiales comme GIGA (voir la [section 1.9](#)), FIGI-Mexico et la cartographie des communications d'urgence. Parmi les nouvelles avancées figurent une estimation du déploiement du réseau sur la base d'un modèle d'initiative régionale de l'UIT, ainsi qu'une interface graphique améliorée et un partenariat concernant la cartographie des possibilités d'investissement pour l'Europe de l'Est.

Réseau large bande WiMax installé et opérationnel au Burundi: en décembre 2019, 437 écoles, hôpitaux et personnes sont connectés et tirent profit des opérations large bande.

Réseau large bande 4G WiMax mobile installé et opérationnel à Djibouti: en décembre 2019, 116 écoles (48), hôpitaux (45) et ministères/institutions du gouvernement (23) sont connectés et tirent profit des opérations large bande. Réseau mobile à évolution à long terme (LTE) large bande 4G installé et opérationnel dans 20 localités situées dans des zones rurales du Royaume d'Eswatini

Résolution 151 (Rév. Dubaï, 2018) – Amélioration de la gestion axée sur les résultats à l'UIT

Voir le Plan opérationnel quadriennal glissant de l'Union pour la période 2021-2024 [ici](#) et la [Section 3](#). Il convient de noter que le budget pour 2020-2021 adopté par le Conseil à sa session de 2019 est conforme aux principes de la budgétisation axée sur les résultats (BAR).

État d'avancement de la mise en œuvre

Résolution 154 (Rév. Dubaï, 2018) – Utilisation des six langues officielles de l'Union sur un pied d'égalité

Voir le rapport de la Présidente du Groupe de travail du Conseil sur l'utilisation des langues (GTC-LANG) à l'intention du Conseil (Document [C20/12](#)).

Résolution 157 (Rév. Dubaï, 2018) – Renforcer les fonctions d'exécution et de suivi de projets à l'UIT

Les projets de l'UIT transforment les vies et les moyens de subsistance des populations vivant aux quatre coins du monde. Des solutions durables et innovantes dans le domaine des TIC sont déployées à travers ces projets pour favoriser le développement. Le BDT est bien connu pour sa longue expérience dans les projets sur l'utilisation des TIC au service du développement, qui sont élaborés en fonction des besoins sur le terrain. Pour améliorer continuellement l'exécution des projets, la priorité continue d'être donnée aux investissements supplémentaires dans les outils, les méthodes, les lignes directrices, les gabarits, l'élaboration de normes, le développement de bases de données, les formations liées aux projets et la gestion de projets du BDT. Conformément à la gestion axée sur les résultats et aux principes de transparence, le [site web](#) des projets de l'UIT a été amélioré afin de présenter de manière dynamique la situation générale concernant les projets du BDT, à tout moment. De plus, l'élaboration d'études de cas concernant des projets, de rapports d'évaluation après mise en œuvre et de vidéos s'est poursuivie pour contribuer à améliorer l'échange de données d'expérience et d'enseignements tirés. Un nouveau manuel de gestion de projets de l'UIT a été élaboré et est en phase de finalisation. Il est basé sur la formation des professionnels de la gestion de projets au service du développement (PMD-Pro). Le BDT a organisé une formation sur la gestion de projets du 18 au 22 novembre 2019. Trente-neuf fonctionnaires ont réussi l'examen et bénéficient désormais d'une certification de niveau 1 en tant que professionnels de la gestion de projets au service du développement (PMD-Pro 1).

En 2020, un deuxième groupe de fonctionnaires de l'UIT suivra la formation PMD-Pro, et certains fonctionnaires deviendront alors formateurs pour former d'autres fonctionnaires. En suivant cette approche de formation des formateurs, il est prévu que tous les gestionnaires de projets du BDT suivront la formation PMD-Pro. L'utilisation de ce manuel devrait améliorer toutes les phases de la gestion de projets: l'identification, la conception, la création, la mise en œuvre, le suivi, l'évaluation et le contrôle, et la transition de fin de projet. Cela conduira à une responsabilisation accrue à l'égard des résultats du projet et de ses effets.

Résolution 160 (Rév. Dubaï, 2018) – Assistance à la Somalie

L'UIT et la Somalie avaient signé un accord de coopération et le Plan d'action relatif au programme associé a été élaboré.

La mise en œuvre a commencé en respectant les principales priorités définies par la Somalie.

- Assistance à la Somalie et élaboration d'une politique et d'une stratégie nationales en matière de TIC (2019-2024). Le rapport présente la politique et la stratégie quinquennales nationales en matière de TIC pour la période 2019-2024, qui fournissent le cadre nécessaire pour tirer parti des avantages des TIC en vue de favoriser le développement socio-économique de la société somalienne.

Système SMS4DC (système de gestion du spectre pour les pays en développement) pour améliorer l'utilisation et la gestion du spectre (5 clés fournies).

Résolution 161 (Rév. Antalya, 2006) – Assistance et appui à la République démocratique du Congo pour la reconstruction de son réseau de télécommunication

Suite à l'achèvement fructueux du projet de plan directeur sur l'accès au large bande mis en œuvre par l'UIT et appuyé par le Ministère de la science, des TIC et de la planification (MSIP) de la République de Corée, il a été proposé de réaliser un projet visant à mettre en œuvre un réseau hertzien large bande à Kinshasa, qui est la ville la plus densément peuplée en RDC. La proposition n'a pas encore été approuvée par le Gouvernement de la RDC.

État d'avancement de la mise en œuvre

Résolution 162 (Rév. Dubaï, 2018) – Comité consultatif indépendant pour les questions de gestion

Le CCIG a soumis son huitième rapport annuel au Conseil en juin 2019 (Document [C19/22](#)). Tous les rapports de réunion et documents connexes du CCIG sont disponibles sur le site web public du CCIG [ici](#), tandis que le neuvième rapport annuel du CCIG au Conseil figure dans le Document [C20/22](#).

Le processus de sélection des nouveaux membres du CCIG s'est conclu lors de la session de 2019 du Conseil. Les nouveaux membres du CCIG ont été recommandés au Conseil à sa session de 2019 par le Comité de sélection du CCIG dans son rapport au Conseil (Document [C19/49](#)) et ont été nommés par le Conseil dans la Décision 615 (Nomination des membres du Comité consultatif indépendant pour les questions de gestion (CCIG) – Document [C19/132](#)). Le mandat des nouveaux membres du CCIG a débuté le 1er janvier 2020, et ceux-ci ont déjà participé à la réunion du GTC-FHR en février 2020.

Résolution 165 (Rév. Dubaï, 2018) – Délais de présentation des propositions et procédures d'inscription des participants aux conférences et assemblées de l'Union

Les dispositions révisées de cette Résolution ont été appliquées dans le cadre de la CMR-19, pour laquelle le délai de présentation des contributions était fixé au 30 septembre 2019. Ainsi, il a été possible non seulement d'assurer la traduction de toutes les contributions soumises dans les délais voulus, mais aussi de diminuer considérablement le nombre d'heures supplémentaires effectuées durant la conférence. Cela a eu des effets positifs sur le budget de la conférence et le budget du Département C&P.

Résolution 167 (Rév. Dubaï, 2018) – Renforcement et développement des capacités de l'UIT pour les réunions électroniques et des moyens permettant de faire avancer les travaux de l'Union

Voir le rapport à l'intention du Conseil (Document [C20/53](#)); voir aussi la section 1.8 sur les activités et les réponses liées au COVID-19.

Résolution 173 (Rév. Guadalajara, 2010) – Actes de piratage et attaques contre les réseaux téléphoniques fixe et cellulaire du Liban

Après avoir fourni une assistance au Liban pour évaluer son état de préparation en vue de la création d'une équipe d'intervention en cas d'incident informatique (CIRT), il avait été convenu en 2014 de mener un projet visant à aider le Liban à créer son équipe nationale CIRT. Le Liban s'engageait à financer une partie du projet, et l'UIT et le Bureau régional pour les États arabes (ARO) mobilisaient les fonds restants pour le projet. La mise en œuvre a été suspendue et le projet s'est achevé à la demande du Liban.

L'assistance concernant les questions liées au spectre, notamment la notification et la coordination des fréquences, les examens techniques, le passage à la radiodiffusion numérique, le dividende numérique, l'attribution du spectre et l'octroi de licences a été fournie.

Résolution 175 (Rév. Dubaï, 2018) – Accessibilité des télécommunications/technologies de l'information et de la communication pour les personnes handicapées et les personnes ayant des besoins particuliers

Voir la [section 1-7](#) – Inclusion numérique

Résolution 176 (Rév. Dubaï, 2018) – Problèmes de mesure et d'évaluation liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques

La Commission d'études 5 de l'UIT-T (Environnement, changements climatiques et économie circulaire) est la commission d'études directrice de l'UIT-T pour les questions relatives à la compatibilité électromagnétique, à la protection contre la foudre et aux effets électromagnétiques. La CE 5 de l'UIT-T, dans le cadre des activités menées par le Groupe de travail 1 (Compatibilité électromagnétique, protection contre la foudre et champs électromagnétiques), a révisé les Recommandations UIT-T K.91 "Guide d'évaluation et de surveillance de l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques radioélectriques" et UIT-T K.100 "Mesure des champs électromagnétiques radiofréquence pour déterminer si les limites d'exposition des personnes sont respectées lorsqu'une station de base est mise

État d'avancement de la mise en œuvre

en service". La CE 5 de l'UIT-T a approuvé la Recommandation UIT-T K.145 "Évaluation et gestion du respect des limites d'exposition aux champs électromagnétiques radiofréquence pour les personnes travaillant au niveau des sites et des installations de radiocommunication". Cette Recommandation fournit des orientations sur la protection des professionnels contre l'exposition aux champs électromagnétiques radiofréquences dans leur environnement de travail et fournit des directives de sécurité générales minimales pour les professionnels dans le domaine des télécommunications exposés aux radiofréquences dans le monde entier. L'élaboration de cette Recommandation a été menée par une PME qui participait au projet pilote à l'intention des PME. En outre, la CE 5 de l'UIT-T a révisé le Supplément UIT-T K.Suppl.14 aux Recommandations UIT-T de la série K "Incidence des limites d'exposition aux champs électromagnétiques radioélectriques (RF-EMF) plus strictes que celles établies dans les directives de la CIPRNI ou de l'IEEE sur le déploiement des réseaux mobiles 4G et 5G", afin d'ajouter un nouveau chapitre dans lequel sont comparés les résultats des mesures entre des pays ayant des limites d'exposition différentes. La CE 5 a aussi révisé le Supplément UIT-T K.Suppl.9 "Technologie 5G et exposition des personnes aux champs électromagnétiques radiofréquence" et le Supplément UIT-T K.Suppl.16 "Évaluations de la conformité des réseaux sans fil 5G en termes d'exposition aux champs électromagnétiques". Un nouveau Supplément a été élaboré, à savoir le Supplément UIT-T K.Suppl.19 "Intensité des champs électromagnétiques dans le métro".

La CE 5 de l'UIT-T a organisé un [Forum sur le thème "Exposition des personnes aux champs électromagnétiques en Afrique"](#) le 29 août 2019 à Abuja (Nigéria), qui s'est tenu durant la [Première semaine du numérique en Afrique en 2019](#).

L'UIT est régulièrement représentée aux réunions de l'OMS concernant les champs électromagnétiques. De même, des représentants de l'OMS participent régulièrement aux réunions et aux ateliers organisés par l'UIT dans ce domaine.

Résolution 177 (Rév. Dubaï, 2018) – Conformité et interopérabilité [ainsi que la Résolution 76 de l'AMNT et la Résolution 47 de la CMDT]

L'UIT a progressé dans la mise en œuvre du Programme de l'UIT sur la conformité et l'interopérabilité, notamment en ce qui concerne ce qui suit:

- Le TSB tient à jour la "[base de données sur la conformité des produits TIC](#)", qui permet au secteur de faire connaître la conformité des produits et des services TIC aux Recommandations UIT-T, aidant ainsi les utilisateurs à choisir des produits conformes aux normes. En janvier 2020, la base de données contient plus de 500 entrées, dans cinq catégories de produits TIC.
- L'UIT-T met à jour la liste des Recommandations UIT-T pertinentes pour les tests de conformité et d'interopérabilité conformément aux contributions fournies par toutes les CE de l'UIT-T.
- Le Secrétariat du TSB facilite la mise en œuvre de la procédure de reconnaissance des laboratoires de tests de l'UIT concernant la conformité aux Recommandations UIT-T. Le TSB a participé à la réunion du Groupe d'action de l'IECEE, dont l'objectif était de finaliser le nouveau document opérationnel de l'IECEE intitulé "ICT Laboratory Recognition Service on ITU-T Recommendations" (Service de reconnaissance des laboratoires de test concernant la conformité des TIC aux Recommandations UIT-T). Ce service repose sur les processus IECEE d'évaluation par les pairs en utilisant les Recommandations UIT-T, basés sur le programme IECEE d'évaluation par les pairs faisant intervenir des experts techniques de l'UIT-T nommés par la Commission de direction de l'UIT-T pour l'évaluation de la conformité (CASC). À la suite de l'approbation de ce document opérationnel par l'IECEE, tout laboratoire de test (y compris des entités qui ne sont pas membres de l'UIT) peut demander cette reconnaissance.
- En octobre 2019, la CASC de l'UIT-T a nommé 11 experts techniques disposant de compétences relatives à différentes Recommandations UIT-T. Ces experts pourraient être sollicités par l'IECEE dans le cadre de l'évaluation des laboratoires de tests.

État d'avancement de la mise en œuvre

- Suite à la demande présentée par l'IECEE et à la décision de la CE 11, le TSB a envoyé un questionnaire sur l'évaluation des besoins du marché concernant la procédure commune UIT/CEI de reconnaissance des laboratoires de tests et les programmes communs UIT/CEI de certification de la conformité aux Recommandations UIT-T (Circulaire TSB 208). L'objectif de ce questionnaire était d'évaluer les besoins du marché concernant les travaux menés conjointement par l'UIT et la CEI en vue de mettre en place un service de laboratoire d'évaluation par des pairs (procédure de reconnaissance des laboratoires de tests) et un programme commun d'évaluation de la conformité (programme de certification commun UIT/CEI) aux Recommandations UIT-T. 21 répondants ont donné leur avis. D'après les résultats de l'enquête, la plupart des avis sont positifs et différentes parties prenantes s'intéressent aux nouveaux services communs UIT/CEI. À cet égard, la CASC s'engageait à poursuivre la collaboration avec l'IECEE sur la procédure de reconnaissance des laboratoires de tests et les programmes communs de certification.
- La CASC a demandé à l'IECEE d'établir un programme de certification commun UIT/CEI pour plusieurs technologies très demandées sur le marché des TIC (écoute sans risque, vidéosurveillance, caractéristiques d'accessibilité dans les systèmes de TVIP, par exemple).
- Le troisième atelier régional de la Commission d'études 11 de l'UIT-T pour l'Afrique sur le thème "Les défis liés à la contrefaçon de dispositifs TIC et aux tests de conformité et d'interopérabilité en Afrique" a eu lieu à Tunis (Tunisie) le 30 septembre 2019, suivi de la réunion du Groupe régional de la Commission d'études 11 de l'UIT-T pour l'Afrique (SG11RG-AFR).
- En ce qui concerne le pilier 3 du Programme C&I de l'UIT (renforcement des capacités):
 - Des activités de [renforcement des capacités](#) en cours d'emploi à l'intention des régions Afrique et États arabes sur les cadres et différents domaines de tests de la C&I (IoT, 5G, C&I et SAR, par exemple) sont menées en collaboration avec des laboratoires partenaires et des centres d'excellence (CERT, CAICT, et NCA/Ghana). De plus amples informations sont disponibles au lien suivant: <https://academy.itu.int/index.php/training-courses>.
 - Un programme de formation sur la conformité et l'interopérabilité (CITP) a commencé à être élaboré. Le CITP repose sur du matériel de formation produit lors d'activités de formation antérieures sur la C&I, comme les formations régionales sur les programmes et les domaines de tests C&I. En outre, il tient compte des enseignements tirés des publications de l'UIT sur la C&I, par exemple le rapport sur la Question 4/2 (2017); et des lignes directrices et recommandations de l'UIT publiées (<https://www.itu.int/pub/D-STG-SG02.04.1-2017>). Le CITP est élaboré conformément aux mécanismes d'assurance qualité de l'Académie de l'UIT, qui incluent un ensemble complet de matériels de haut niveau préparés par des spécialistes dans les domaines concernés et un processus d'examen par les pairs.
- En ce qui concerne le pilier 4 du Programme C&I de l'UIT (assistance aux pays en développement): en 2019, des [études d'évaluation](#) de la C&I visant à favoriser la collaboration entre les organisations régionales pour l'établissement de programmes C&I harmonisés ont été menées dans la région de la CEDEAO.
- La Commission d'études 2 de l'UIT-D a présenté son rapport partiel sur la [Question 4](#) "Assistance aux pays en développement concernant la mise en œuvre des programmes de conformité et d'interopérabilité et lutte contre la contrefaçon d'équipements TIC et le vol de dispositifs mobiles" pendant la réunion du Groupe du Rapporteur qui s'est tenue le 26 février 2020. 77 documents de travail sont en cours d'examen. Plus d'informations au lien suivant: <https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ04.2&stg=2>.

Résolution 179 (Rév. Dubaï, 2018) – Rôle de l'UIT dans la protection en ligne des enfants

Voir le rapport du Président du Groupe de travail du Conseil sur la protection en ligne des enfants (GTC-COP) à l'intention du Conseil [ici](#), et la [section 1.6](#).

État d'avancement de la mise en œuvre

Résolution 182 (Rév. Busan, 2014) – Rôle des télécommunications/technologies de l'information et de la communication en ce qui concerne les changements climatiques et la protection de l'environnement

La CE 5 de l'UIT-T (Environnement, changements climatiques et économie circulaire) est la commission d'études directrice pour les TIC en lien avec l'environnement, les changements climatiques, l'efficacité énergétique, l'énergie propre et l'économie circulaire, y compris les déchets d'équipements électriques et électroniques.

Les sections [1.3](#) et [1.5](#) donnent des détails sur des recommandations spécifiques en lien avec le climat approuvées durant cette période.

La CE 5 de l'UIT-T a organisé les manifestations suivantes:

- [9ème Semaine Normes vertes](#), du 1er au 4 octobre 2019, Valence, Espagne;
- ITU Telecom World: session sur les [stratégies pour promouvoir les efforts en faveur du climat dans le secteur des TIC](#), 11 septembre 2019, Budapest, Hongrie;
- ITU Telecom World: session sur les [nouvelles technologies au service de la lutte contre les changements climatiques](#), 11 septembre 2019, Budapest, Hongrie;
- Manifestation parallèle du Forum politique de haut niveau: "[Tirer parti des nouvelles technologies pour accélérer l'adoption de mesures en faveur du climat et de la réalisation des ODD](#)", 9 juillet 2019, New York, siège de l'Organisation des Nations Unies;
- Table ronde sur l'environnement intelligent: [trajectoires des émissions de GES pour le secteur des TIC](#), 15 mai 2019, Genève, Suisse;
- [13ème Colloque sur les TIC, l'environnement et les changements climatiques](#), 13 mai 2019, Genève, Suisse;
- Manifestation parallèle du Forum STI: [Les nouvelles technologies au service de la protection de l'environnement et de la lutte contre les changements climatiques](#), 14 mai 2019, New York, siège de l'Organisation des Nations Unies.

De plus, le Groupe spécialisé de l'UIT-T sur l'efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes (FG-AI4EE) élabore des rapports et des spécifications techniques portant sur l'efficacité environnementale ainsi que sur la consommation en eau et en énergie des technologies émergentes. Voir la [section 1.4](#).

Résolution 184 (Rév. Guadalajara, 2010) – Faciliter les initiatives relatives à l'inclusion numérique en faveur des peuples autochtones

Voir la [section 1.7](#).

Résolution 186 (Rév. Dubaï, 2018) – Renforcement du rôle de l'UIT en ce qui concerne les mesures de transparence et de confiance relatives aux activités spatiales

Voir la [section 1.9](#).

Résolution 188 (Rév. Dubaï, 2018) – Lutter contre la contrefaçon de dispositifs de télécommunication/fondés sur les technologies de l'information et de la communication

En mars 2019, à la suite de la consultation des États Membres (Résolution 1 de l'AMNT-16), la CE 11 de l'UIT-T a approuvé la nouvelle Recommandation UIT-T Q.5050 "Cadre pour des solutions permettant de lutter contre la contrefaçon de dispositifs TIC", qui définit un cadre de référence ainsi que les exigences à prendre en compte lors de la mise en œuvre des solutions permettant de lutter contre la circulation et l'utilisation de dispositifs TIC de contrefaçon.

Le TSB organise des ateliers régionaux sur la lutte contre la contrefaçon de dispositifs TIC. Le troisième atelier régional de la Commission d'études 11 de l'UIT-T pour l'Afrique sur le thème "Les défis liés à la

État d'avancement de la mise en œuvre

contrefaçon de dispositifs TIC et aux tests de conformité et d'interopérabilité en Afrique" s'est tenu à Tunis (Tunisie) le 30 septembre 2019, immédiatement après la réunion du Groupe régional de la CE 11 de l'UIT-T pour l'Afrique (SG11RG-AFR).

Le Groupe SG11RG-AFR a considéré qu'il était nécessaire de commencer un examen approfondi dans la région pour mettre en œuvre des stratégies de lutte contre la contrefaçon de dispositifs mobiles et la fraude. Cette décision était fondée sur le projet de contribution "Cadre pour la lutte contre la contrefaçon et le vol de dispositifs TIC mobiles dans la région Afrique", qui a été examiné lors de la réunion du Groupe SG11RG-AFR et soumis ensuite à la réunion de la CE 11 (octobre 2019).

À cet égard, les associations des régulateurs africains sont appelées à organiser une réunion conjointe pour établir une stratégie commune basée sur la proposition de rapport technique. Cette approche permettra à tous les États Membres de la région Afrique de protéger les innovations, les marques et les produits authentiques sur le marché et de favoriser la circulation des produits pour protéger la santé et la sécurité des consommateurs dans la région Afrique.

À la suite de la décision du Conseil à sa session de 2018 ([C18/107, paragraphe 2](#)), l'UIT, et en particulier le TSB, devrait étudier les questions soulevées par les membres concernant la sécurité des identités IMEI au sein de l'une des Commissions d'études de l'UIT-T. Dans le rapport de la session de 2018 du Conseil ([C18/107](#)), il est indiqué que "les Commissions d'études de l'UIT-T, en particulier la Commission d'études 11, devraient continuer à élaborer des recommandations, des rapports techniques et des lignes directrices en vue d'apporter des solutions aux problèmes que pose la contrefaçon".

À cet égard, suivant la contribution reçue et le rapport préparé par le TSB, la CE 11 de l'UIT-T a décidé de commencer à travailler sur un nouveau sujet d'étude TR-RLB-IMEI "Fiabilité des identifiants IMEI". Ce rapport technique contient une étude sur les principales failles liées à la reprogrammation d'identifiants IMEI sur des dispositifs mobiles et des propositions visant à améliorer la fiabilité des identifiants IMEI.

La CE 11 a commencé à travailler sur deux nouveaux sujets d'étude:

- Le projet de Recommandation UIT-T Q.BI-Audit "Interface de vérification pour l'inscription d'identités IMEI sur liste noire", qui définit les interfaces entre le système de vérification de liste noire et le registre des identités des équipements du fournisseur de services de télécommunication à utiliser pour vérifier et établir si le fournisseur de services de télécommunication respecte la liste noire fournie par l'entité compétente.
- Le projet de Recommandation UIT-T Q.DEV_DUI "Lutte contre les dispositifs mobiles TIC ayant des identificateurs uniques dupliqués", qui décrit des mécanismes permettant de détecter les dispositifs mobiles dupliqués ou clonés présents sur les réseaux des opérateurs, ainsi que des mécanismes permettant de valider la légitimité de ces dispositifs une fois détectés. Ce document porte en outre sur les mécanismes permettant d'identifier les dispositifs ayant des identificateurs de dispositif dupliqués dans différents pays.

Travaux connexes au titre de la Question 4/2 de l'UIT-D et du BDT: dans l'Enquête de UIT sur la réglementation des télécommunications/TIC dans le monde, concernant les pratiques réglementaires, cinq questions connexes sont liées à la distribution et à l'utilisation des TIC de contrefaçon. Les séries de données correspondantes portent sur: 1) les responsabilités des régulateurs des télécommunications/TIC en matière de contrefaçon d'équipements reposant sur les TIC; 2) les types d'équipements reposant sur les TIC de contrefaçon surveillés par les régulateurs des télécommunications/TIC; 3) les politiques/législation/réglementation adoptées en matière de contrefaçon d'équipements reposant sur les TIC; 4) les domaines couverts par les réglementations relatives à la contrefaçon d'équipements reposant sur les TIC; 5) les plans visant à adopter un cadre réglementaire en matière de contrefaçon d'équipements reposant sur les TIC.

État d'avancement de la mise en œuvre

Résolution 190 (Rév. Busan, 2014) – Lutter contre le détournement et l'utilisation abusive des ressources internationales de numérotage des télécommunications

La révision de la Recommandation UIT-T E.156 intitulée "Lignes directrices sur la suite à donner par l'UIT-T lorsqu'une utilisation abusive des ressources de numérotage E.164 lui est signalée" a été déterminée par la CE 2 de l'UIT-T en décembre 2019 et devrait être approuvée lors de la prochaine réunion de la Commission d'études en mai/juin 2020 ([SG2-R19](#)). La CE 2 avance dans l'élaboration d'un rapport technique [TR.EENM](#) relatif aux lignes directrices pour une gestion efficace des ressources de numérotage nationales.

Les manifestations connexes suivantes ont eu lieu:

- Forum régional sur la normalisation (RSF) organisé par l'UIT autour du thème "[Traiter les questions relatives à la concurrence dans l'économie des TIC](#)", Colombo, Sri Lanka, 1er octobre 2019
- Forum interrégional de normalisation organisé par l'UIT sur [les questions opérationnelles liées au numérotage, aux services d'urgence et aux OTT](#), Dubaï, Émirats arabes unis, 22 octobre 2019
- L'atelier régional de l'UIT sur [les ressources internationales de numérotage de l'UIT pour la région Amériques](#) a eu lieu les 25 et 26 mars 2019 et a été suivi de la réunion du Groupe régional de la Commission d'études 2 de l'UIT-T pour la région Amériques (SG2RG-AMR).

Résolution 193 (Rév. Busan, 2014) – Appui et assistance à l'Iraq pour la reconstruction de son secteur des télécommunications

À la demande de l'Iraq, une attention toute particulière a été accordée à la fourniture d'une assistance concernant la Résolution 211 nouvellement adoptée. Ces dernières années, il n'a pas été possible de fournir une assistance en vue de la reconstruction de l'infrastructure à cause des conditions de sécurité sur le terrain.

Résolution 197 (Rév. Dubaï, 2018) – Faciliter l'avènement de l'Internet des objets et des villes et communautés intelligentes et durables

Depuis mars 2019, [la Commission d'études 20 de l'UIT-T a élaboré une série de Recommandations et d'autres produits, comme suit:](#)

Sujet d'étude

[Y.4461 \(ex Y.SC-OpenData\)](#)

Titre

Cadre de données ouvertes dans les villes intelligentes

Feuille de route relative aux normes sur l'Internet des objets et les villes et communautés intelligentes

[Y.4206 \(ex Y.UCS-reqts\)](#)

Exigences et capacités du service d'espaces de travail centrés sur l'utilisateur

[Y.4207 \(ex Y.SEM\)](#)

Exigences et cadre des capacités pour la surveillance intelligente de l'environnement

[Y.4208 \(ex Y.IoT-EC-reqts\)](#)

Exigences de l'IoT pour la prise en charge de l'informatique en périphérie

[Y.Suppl.56 \(ex Y.Sup.SCC-Use-Cases\)](#)

Cas d'utilisation pour les villes et communautés intelligentes

[Y.4460 \(ex Y.dev-IoT-arch\)](#)

Modèles architecturaux de référence des dispositifs pour les applications de l'Internet des objets

État d'avancement de la mise en œuvre

Y.4462 (ex Y.IoT-ics)	Exigences et architecture fonctionnelle applicables au service de corrélation ouverte des identités IoT
Y.4467 (ex Y.AERS-msd)	Structure de l'ensemble minimal de données pour le système d'intervention d'urgence pour automobile
Y.4468 (ex Y.AERS-mtp)	Protocole de transfert de l'ensemble minimal de données pour le système d'intervention d'urgence pour automobile
Y.4458 (ex Y.SSL)	Exigences et architecture fonctionnelle d'un service d'éclairage public intelligent
Y.4463 (ex Y.del-fw)	Cadre du service de délégation pour les dispositifs IoT
Y.4464 (ex Y.IoT-BoT-fw)	Cadre de chaîne de blocs d'objets en tant que plate-forme de services décentralisée
Y.4465 (ex Y.IoT-VLC)	Cadre de services IoT fondés sur les communications par lumière visible
Y.4466 (ex Y.ISG-fr)	Cadre du service de serre intelligente
Y.4556 (ex Y.SC-Residential)	Exigences et architecture fonctionnelle d'une communauté résidentielle intelligente
Y.Suppl.57 à la Recommandation UIT-T Y.4409 (ex Y.Sup.4409)	Lignes directrices relatives à la mise en œuvre de la Recommandation UIT-T Y.4409
Y.4051 (ex Y.SCC-Terms)	Terminologie pour les villes et les communautés intelligentes
Y.Sup.54 aux Recommandations UIT-T de la série Y.4000 (ex Y.HEP)	Cadre pour les profils et les niveaux d'environnement domestique des systèmes IoT
Y.4459 (ex Y.IoT-Interop)	Cadre de l'architecture d'entité numérique pour l'interopérabilité dans l'IoT
Y.4807 (ex Y.IoT-Agility)	Intégration de l'agilité dès la conception pour la sécurité des systèmes de télécommunication/TIC utilisés dans l'Internet des objets
Y.4904 (ex Y.SSC-MM)	Modèle de maturité pour les villes intelligentes et durables
Y.4906 (ex Y.AFDTS)	Cadre d'évaluation de la transformation numérique des secteurs dans les villes intelligentes

En octobre 2019, les Recommandations UIT-T Y.4200 "Exigences relatives à l'interopérabilité des plates-formes des villes intelligentes" et UIT-T Y.4201 "Exigences de haut niveau et cadre de référence applicables aux plates-formes des villes intelligentes" figuraient parmi les finalistes du Prix des catalyseurs de l'édition de 2019 du Green Electronics Council.

Un Groupe d'action mixte CEI/ISO/UIT sur les villes intelligentes a été créé dans l'objectif de bâtir des synergies relatives aux travaux en cours menés par l'UIT-T, la CEI et l'ISO sur les villes et les communautés intelligentes; d'optimiser les efforts afin d'identifier de nouveaux domaines de coopération relatifs aux villes et communautés intelligentes; et de développer une vision globale sur les villes et communautés

État d'avancement de la mise en œuvre

intelligentes tenant compte du champ d'action, des domaines de travail et de l'expertise de l'UIT-T, de la CEI et de l'ISO pour favoriser le développement des villes et communautés intelligentes.

La CE 20 de l'UIT-T continue de collaborer étroitement avec oneM2M. La prochaine réunion de la CE 20 se tiendra en parallèle de la réunion de oneM2M du 6 au 16 juillet 2020 à Genève (Suisse).

L'[Activité conjointe de coordination sur l'Internet des objets et les villes et communautés intelligentes \(JCA-IoT et SC&C\)](#) a tenu deux réunions, le 10 avril 2019 et le 28 novembre 2019. La prochaine réunion de la JCA-IoT et SC&C aura lieu le 8 juillet 2020. Compte tenu des documents présentés durant les réunions de la JCA, le nouveau [Supplément UIT-T Y.Suppl.58: Feuille de route sur les normes relatives à l'Internet des objets et aux villes et communautés intelligentes](#) a été approuvé par la CE 20 de l'UIT-T en décembre 2019.

Une série de manifestations organisées par le TSB avec des organismes des Nations Unies et d'autres partenaires ont eu lieu depuis mars 2019. Voir [ici](#).

[Une brochure sur les temps forts de l'année 2019 et les activités à venir en 2020](#) a été publiée en janvier 2020.

L'initiative ["Tous unis pour des villes intelligentes et durables" \(U4SSC\)](#) est une initiative de l'ONU coordonnée par l'UIT, la CEE-ONU et ONU-Habitat, soutenue par la CBD, la CEPALC, la FAO, l'UIT, le PNUD, la CEA-ONU, la CEE-ONU, l'UNESCO, le PNUE, l'Initiative financière du PNUE, la CCNUCC, l'ONUDI, l'UNU-EGOV, ONU-Femmes, l'UNOPS et l'OMM, qui vise à réaliser l'Objectif de développement durable 11: "Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables". Depuis mars 2019, l'initiative U4SSC a tenu plus de 50 réunions électroniques pour faire avancer les travaux menés au sein des [groupes thématiques de l'initiative U4SSC](#).

Un [appel à contribution d'experts](#) aux travaux des principaux groupes thématiques de l'initiative U4SSC pour identifier les solutions, les technologies et les instruments politiques qui façonneront les villes et communautés intelligentes et durables a été lancé en mars 2020.

Le [Cadre d'application de la science pour résoudre les problèmes urbains](#) de l'initiative U4SSC a été publié en octobre 2019 avec [8 études de cas](#). Il présente une méthode en quatre étapes permettant aux villes de résoudre leurs problèmes urbains urgents. En utilisant des données empiriques qui servent de base à l'évaluation, le Cadre d'application de la science pour résoudre les problèmes urbains propose une méthode fiable et cohérente permettant aux villes d'évaluer, de hiérarchiser et d'améliorer leurs applications urbaines.

Le [Programme de mise en œuvre de l'initiative U4SSC](#) a été créé en octobre 2019 dans le but de mener à bien des projets et d'établir des partenariats, qui visent à bâtir des villes plus intelligentes et durables dans le monde.

Dans le cadre de l'initiative U4SSC, un [ensemble d'indicateurs fondamentaux de performance internationaux pour les villes intelligentes et durables](#) a été élaboré (sur la base de la Recommandation UIT-T Y.4903) afin de définir les critères permettant d'évaluer l'apport des TIC à la création de villes plus intelligentes et durables et de donner aux villes les moyens de s'autoévaluer, en vue de la réalisation des Objectifs de développement durable (ODD). Plus de 100 villes dans le monde appliquent déjà ces indicateurs fondamentaux de performance, et la dernière ville à s'être associée au projet des indicateurs fondamentaux de performance en février 2020 est la ville d'Ambato en Équateur. En septembre 2019, le [rapport de vérification: Pully à la loupe](#) a été publié. En octobre 2019, une série d'instantanés pour les villes suivantes ont été publiés: [[Ålesund, Norvège](#)] [[Bizerte, Tunisie](#)] [Moscou, Russie] [[Riyad, Arabie saoudite](#)] [Pully, Suisse]. En mars 2020, une série de [fiches d'information](#) sur les villes d'Ålesund, de Valence et de Bizerte ont été publiées.

Résolution 198 (Rév. Dubaï, 2018) – Autonomisation des jeunes au moyen des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication

Voir la [section 1.7](#).

État d'avancement de la mise en œuvre

Résolution 200 (Rév. Dubaï, 2018) – Programme Connect 2030 pour les télécommunications/technologies de l'information et de la communication dans le monde, y compris le large bande, en faveur du développement durable

Ce rapport peut être considéré comme un rapport sur la mise en œuvre du Programme Connect 2030 (voir la [section 3](#)).

Résolution 204 (Rév. Dubaï, 2018) – Utilisation des technologies de l'information et de la communication pour réduire les disparités en matière d'inclusion financière

Conformément à la [Résolution 89](#) de l'AMNT-16, l'UIT a mis en œuvre un certain nombre d'activités visant à encourager l'utilisation des TIC pour réduire les disparités en matière d'inclusion financière via:

- a) l'initiative mondiale en faveur de l'inclusion financière (FIGI);
- b) le programme de travail des Commission d'études et des Groupes spécialisés de l'UIT-T;
- c) le programme de l'UIT-D relatif au cadre politique et réglementaire.

Initiative mondiale en faveur de l'inclusion financière (FIGI)

Créée en 2017, l'initiative FIGI est un programme triennal d'action collective visant à faire avancer les travaux de recherche sur les services financiers numériques et à accélérer l'inclusion financière numérique dans les pays en développement. Elle est menée conjointement par l'UIT, le Groupe de la Banque mondiale et le Comité sur les paiements et les infrastructures de marché, avec l'appui de la Fondation Bill & Melinda Gates. L'initiative FIGI finance la mise en œuvre nationale dans trois pays, à savoir la Chine, l'Égypte et le Mexique, et est constituée de trois groupes de travail: 1) Groupe de travail sur l'acceptation des paiements par voie électronique; 2) Groupe de travail sur l'identité numérique dirigé par la Banque mondiale; et 3) Groupe de travail sur la sécurité, l'infrastructure et la confiance dirigé par l'UIT.

L'UIT a mis en œuvre les activités suivantes dans le cadre de l'initiative FIGI en 2019:

- Organisation du deuxième Colloque sur l'initiative FIGI au Caire (Égypte), du 21 au 24 janvier 2019.
- Hackathon de l'initiative FIGI durant le Colloque sur l'initiative FIGI.
- Le Groupe de travail sur la sécurité, l'infrastructure et la confiance de l'initiative FIGI a élaboré huit rapports techniques qui ont été diffusés aux commissions d'études de l'UIT-T pour incorporation dans leurs travaux de normalisation.
- Le stage intensif sur la sécurité de l'initiative FIGI a eu lieu les 4 et 5 décembre 2019 à l'UIT pour présenter les conclusions du Groupe de travail sur la sécurité, l'infrastructure et la confiance.

Colloque et hackathon – Initiative mondiale en faveur de l'inclusion financière (FIGI)

Le [Colloque sur l'initiative FIGI et son hackathon](#) ont eu lieu au Caire (Égypte), du 21 au 24 janvier 2019. La manifestation a attiré quelque 289 participants issus des banques centrales, des régulateurs des télécommunications, des fournisseurs de services financiers numériques, des fournisseurs de services de paiement et des sociétés de technologies financières. La plupart des participants venaient de pays en développement. Le thème de la deuxième édition du Colloque sur l'initiative FIGI était le suivant: **Favoriser les écosystèmes inclusifs des services financiers numériques: réflexions sur le plan national et thématique.**

Stage intensif sur la sécurité – Initiative mondiale en faveur de l'inclusion financière (FIGI)

Un [stage intensif sur la sécurité](#) a été organisé dans le cadre de l'initiative FIGI les 4 et 5 décembre 2019 au siège de l'UIT pour présenter les résultats obtenus par le Groupe de travail sur la sécurité, l'infrastructure et la confiance de l'initiative FIGI, et pour proposer des sessions approfondies sur la mise en œuvre des conclusions découlant des rapports du groupe de travail. Plus de 80 personnes, principalement des professionnels de la sécurité informatique, ont participé à cette manifestation.

État d'avancement de la mise en œuvre

Les sessions du premier jour étaient consacrées aux présentations des rapports du Groupe de travail sur la sécurité, l'infrastructure et la confiance. Le deuxième jour de la manifestation était consacré à une série de stages intensifs sur la sécurité destinés principalement aux personnes jouant un rôle actif dans la mise en œuvre sur le plan technique de la sécurité dans le domaine des services financiers numériques.

Groupe de travail sur la sécurité, l'infrastructure et la confiance de l'initiative FIGI

Le Groupe de travail sur la sécurité, l'infrastructure et la confiance a tenu deux réunions présentielles et 28 réunions électroniques en 2019.

Le Groupe de travail sur la sécurité, l'infrastructure et la confiance a finalisé huit rapports techniques en 2019 (qui sont téléchargeables sur la [page web du Groupe de travail sur la sécurité, l'infrastructure et la confiance de l'initiative FIGI](#)):

- i) programmes d'investissements numériques non agréés;
- ii) aspects sécurité des technologies de registres distribués;
- iii) atténuation des failles de sécurité du SS7;
- iv) méthodologie de mesure des indicateurs fondamentaux de performance relatifs à la qualité de service des services financiers numériques;
- v) problèmes liés à la confidentialité des données posés par les technologies émergentes dans le cadre des services financiers numériques;
- vi) cadre de garantie de la sécurité des services financiers numériques;
- vii) technologies d'authentification forte pour les services financiers numériques; et
- viii) ressources destinées aux développeurs pour l'application du cadre d'authentification universelle (UAF) FIDO dans les services financiers numériques.

La méthodologie de mesure des indicateurs fondamentaux de performance relatifs à la qualité de service des services financiers numériques a été présentée à la Commission d'études 12 de l'UIT-T et approuvée ultérieurement en tant que Recommandation UIT-T en décembre 2019. Le rapport sur l'atténuation des failles de sécurité du SS7 a été présenté à la Commission d'études 11 de l'UIT-T et a conduit à la création d'un sujet d'étude sur cette question. Des travaux sont maintenant en cours au sein de la Commission d'études 11 de l'UIT-T pour élaborer une norme technique sur l'atténuation des failles du SS7 concernant les services financiers numériques. Les rapports sur la sécurité des technologies de registres distribués, le cadre de garantie de la sécurité des services financiers numériques et les technologies d'authentification forte ont été transférés à la Commission d'études 17 de l'UIT-T où ils seront incorporés en tant que rapports techniques dans les normes que la Commission d'études est en train d'élaborer.

Le Groupe de travail sur la sécurité, l'infrastructure et la confiance élaborerait six rapports techniques supplémentaires en 2020:

- bonnes pratiques pour atténuer les failles des applications des services financiers numériques fonctionnant avec la technologie des données de service supplémentaire non structurées (USSD) et la boîte à outils d'applications SIM (STK);
- bonnes pratiques pour atténuer les failles des applications des services financiers numériques sous Android;
- méthodologie de mesure des paramètres de la qualité de service relatifs à l'interopérabilité et aux cas d'utilisation des paiements transfrontières sur mobile;
- cadre de compétences des services financiers numériques;
- aspects juridiques des technologies de registres distribués; et
- interfaces de programmation d'application (API) dans le domaine de la finance numérique.

État d'avancement de la mise en œuvre

Mise en œuvre par les pays

La mise en œuvre par les pays porte sur la mise en œuvre de cadres politiques et réglementaires propices à l'exploitation des TIC au service de l'inclusion financière numérique, qui intègrent les recommandations du Groupe spécialisé sur les services financiers numériques (FG-DFS) de l'UIT-T, les recommandations contenues dans le rapport sur les aspects de l'inclusion financière liés aux paiements (PAFI) et les principes du projet "Level One". Le Mexique, l'Égypte et la Chine procèdent actuellement à cette mise en œuvre.

Activités de normalisation au sein des commissions d'études et des groupes spécialisés de l'UIT-T relatives aux services financiers numériques

Groupe spécialisé sur la monnaie numérique, y compris la monnaie fiduciaire numérique

Le [Groupe spécialisé de l'UIT-T sur la monnaie numérique, y compris la monnaie fiduciaire numérique](#) (FG-DFC), a été créé par le GCNT à sa réunion de mai 2017 et a terminé ses travaux en juin 2019.

Les principaux objectifs du Groupe spécialisé étaient les suivants: étudier l'écosystème de la mise en œuvre de la monnaie fiduciaire numérique au service de l'inclusion financière; recenser les cas d'utilisation, les exigences et les applications de la monnaie fiduciaire numérique; étudier les avantages et les incidences économiques de l'introduction de la monnaie fiduciaire numérique dans le cadre de l'argent sur mobile; et identifier de nouveaux domaines de normalisation pour les commissions d'études de l'UIT-T.

Le Groupe spécialisé a élaboré sept rapports techniques dans le cadre de trois thèmes (voir le tableau ci-dessous):

Thème

Exigences réglementaires et incidences économiques associées à la monnaie numérique des banques centrales

Produit

Documents de référence sur les aspects liés à la gouvernance de la monnaie fiduciaire numérique [\[DFC-O-010\]](#)

Liste de contrôle relative à la mise en œuvre de la monnaie numérique pour les banques centrales [\[DFC-O-005\]](#)

Enjeux réglementaires et risques associés à la monnaie numérique des banques centrales [\[DFC-O-006-](#)

Architecture de référence

Taxonomie et définition des termes relatifs à la monnaie fiduciaire numérique [\[DFC-O-012\]](#)

Architecture de référence et cas d'utilisation relatifs à la monnaie numérique des banques centrales [\[DFC-O-014\]](#)

Sécurité

Garantie de protection pour les devises numériques [\[DFC-O-008\]](#)

Cas d'utilisation de la garantie de protection pour une transaction de paiement [\[DFC-O-009\]](#)

Le GCNT a transféré les rapports du Groupe spécialisé à la Commission d'études 3 de l'UIT-T pour information et aux Commissions d'études 16 et 17 de l'UIT-T pour intégration dans leurs travaux de normalisation.

Commission d'études 3 de l'UIT-T

Lors de la réunion de la CE 3 de l'UIT-T en avril-mai 2019, la [Recommandation UIT-T D.263](#), "Coûts, tarifs et concurrence pour les services financiers sur mobile (MFS)" a été approuvée.

En outre, il a été décidé d'approuver la publication d'une série de rapports du Groupe spécialisé sur les services financiers numériques (FG-DFS) en tant que rapports techniques de la CE 3.

État d'avancement de la mise en œuvre

Commission d'études 11 de l'UIT-T

La CE 11 a approuvé le rapport technique UIT-T TR-SS7-DFS "Failles du SS7 et mesures d'atténuation applicables aux transactions des services financiers numériques", qui est fondé sur le rapport approuvé dans le cadre de l'initiative FIGI.

La CE 11 a accompli des progrès concernant le projet de Recommandation UIT-T Q.SR-Trust en cours d'élaboration, intitulé "Exigences et architecture de signalisation relatives à l'interconnexion entre des entités de réseau fiables", qui définit l'architecture et les exigences de signalisation relatives à l'interconnexion entre des entités de réseau fiables à l'appui des réseaux existants et émergents.

En octobre 2019, la CE 11 a organisé une [séance de réflexion](#) sur les failles du SS7 et les incidences sur différents secteurs comme les services financiers numériques. L'objectif de la manifestation était de discuter de la marche à suivre possible pour améliorer les mécanismes de sécurité des protocoles existants et accroître leur taux d'utilisation par les opérateurs de télécommunication, de façon à protéger toutes les parties prenantes telles que les opérateurs de télécommunication, les banques, les opérateurs des services financiers, les régulateurs et les clients individuels contre les attaques connexes.

En mars 2020, la CE 11 a finalisé et approuvé le texte de base de la Recommandation UIT-T Q.3057 (ex. Q.SR-Trust) "Exigences et architecture de signalisation relatives à l'interconnexion entre des entités de réseau fiables".

En outre, à la suite de sa séance de réflexion sur les failles du SS7, la CE 11 a commencé à élaborer un projet de rapport technique sur le cryptage des messages USSD nécessitant peu de ressources et résistant aux attaques quantiques à utiliser dans les services financiers. L'objet de ce projet de rapport est d'examiner de nouvelles technologies pour le cryptage de bout en bout des messages USSD et d'estimer s'il est possible d'intégrer celui-ci dans la technologie USSD existante, ce qui laisse penser qu'une nouvelle recommandation et de nouvelles exigences de signalisation relatives à l'intégration de cette technologie dans l'architecture de référence existante seront élaborées.

Commission d'études 12 de l'UIT-T

Deux nouvelles Recommandations UIT-T sur les services financiers numériques ont été approuvées:

- 1) La nouvelle [Recommandation UIT-T G.1033](#), qui met en avant des aspects importants liés à la qualité de service et à la qualité d'expérience qui doivent être pris en compte dans le contexte des services financiers numériques.
- 2) La nouvelle [Recommandation UIT-T P.1502](#), qui présente une méthodologie à utiliser pour évaluer la qualité d'expérience des services financiers numériques.

Les Recommandations sont fondées sur les résultats obtenus par le Groupe spécialisé sur les services financiers numériques de l'UIT-T et le Groupe de travail sur la sécurité, l'infrastructure et la confiance de l'initiative FIGI.

Commission d'études 16 de l'UIT-T

Le Groupe chargé de la nouvelle [Question 22/16](#) sur les technologies de registres distribués et les cyberservices poursuit une partie des travaux menés par le [Groupe spécialisé de l'UIT-T sur les technologies de registres distribués](#), qui a maintenant cessé ses activités.

Les technologies de registres distribués sont les fondements de nombreux secteurs verticaux, y compris les services financiers numériques, surtout en l'absence d'une tierce partie digne de confiance. Les sujets en rapport avec les services financiers numériques étudiés au titre de la Question 22/16 incluent les services liés aux preuves numériques, les factures numériques et les contrats intelligents.

Deux documents techniques ont été approuvés en octobre 2019:

- [HSTP.DLT-UC](#): Technologies de registres distribués: cas d'utilisation
- [HSTP.DLT-RF](#): Technologie des registres distribués: cadre réglementaire.

Des informations actualisées sont disponibles [ici](#).

État d'avancement de la mise en œuvre

Commission d'études 17 de l'UIT-T

La révolution des technologies financières a rompu le statu quo, modernisé les anciennes institutions et changé pour les consommateurs la manière d'accéder aux produits et services financiers. Les interfaces entre les start-up du secteur des technologies financières et les fournisseurs traditionnels sont une source courante de failles en matière de cybersécurité. La CE 17 de l'UIT-T élabore des spécifications techniques et procédurales pour garantir que des mécanismes de gestion de la sécurité fondée sur les risques sont appliqués à toutes les phases du cycle de vie, composantes et interfaces des systèmes et services des technologies financières.

Les sujets d'étude suivants sont maintenant en cours d'élaboration:

- [X.sfop](#): Cadre de sécurité des plates-formes ouvertes pour les services des technologies financières
- [X.str-dlt](#): Exigences de sécurité applicables aux services de paiement en ligne utilisant la technologie des registres distribués.

Programme de l'UIT-D relatif au cadre politique et réglementaire

L'UIT-D fournit aux pays une assistance visant à renforcer leurs capacités et à les orienter dans le domaine de l'inclusion financière numérique, en se concentrant notamment sur l'utilisation des TIC au service de l'inclusion financière numérique. Dans ce contexte, en 2017, l'UIT a aidé la Mongolie et le Soudan en analysant leur écosystème des services financiers numériques et de l'inclusion financière numérique, en leur fournissant des orientations à cet égard et en présentant une analyse par pays et des recommandations axées sur la collaboration politique et réglementaire entre les secteurs.

L'UIT-D fournit également des moyens de renforcement des capacités aux régulateurs et à d'autres fonctionnaires des administrations, comme une formation sur le paiement numérique et son écosystème dispensée à l'Inde, et une formation sur les technologies de registres distribués dispensée aux pays de la région Asie-Pacifique en Thaïlande en 2018.

De plus, le Dialogue mondial sur l'inclusion financière numérique s'inscrit dans le cadre des activités de l'UIT pour encourager et renforcer la réglementation collaborative entre les régulateurs du secteur des TIC et les régulateurs des autres secteurs en étant axé sur le secteur financier. Lancé pendant le Colloque mondial des régulateurs en 2016, le Dialogue a rassemblé des régulateurs du secteur des télécommunications/TIC et du secteur financier du monde entier afin d'instaurer un dialogue mondial constructif sur des questions d'actualité intéressant les parties prenantes des deux secteurs. Les participants au Dialogue mondial sur l'inclusion financière numérique ont défini des mesures indicatives politiques, réglementaires et économiques concertées, afin de faire progresser l'inclusion financière numérique en établissant des synergies à l'échelle nationale, régionale et internationale (les mesures sont disponibles [ici](#) et le rapport [ici](#)).

Résolution 206 (Rév. Dubaï, 2018) – OTT

La Commission d'études 3 de l'UIT-T a approuvé une nouvelle Recommandation UIT-T portant sur la relation entre les opérateurs de réseau et les fournisseurs de services "over-the-top"(OTT). La nouvelle norme UIT-T D.262 concernant un cadre de collaboration applicable aux OTT définit des paramètres pour analyser les nouvelles dynamiques financières de l'écosystème des TIC. Cette norme porte aussi sur la façon dont les cadres politiques et réglementaires pourraient promouvoir la concurrence, la protection des consommateurs, les avantages pour les consommateurs, le dynamisme de l'innovation, la pérennité des investissements et du développement de l'infrastructure, ainsi que l'accessibilité, y compris économique, eu égard au développement des OTT dans le monde. La CE 3 étudie les OTT dans le cadre de plusieurs sujets d'étude; les travaux de la CE 2 de l'UIT-T relatifs à deux sujets d'étude sur les OTT progressent.

Le [Forum interrégional de normalisation de l'UIT sur les questions opérationnelles liées au numérotage, aux services d'urgence et aux OTT](#) a eu lieu à Dubaï (Émirats arabes unis) le 22 octobre 2019.

État d'avancement de la mise en œuvre

Résolution 207 (Rév. Dubaï, 2018) – Journal de l'UIT: à la découverte des TIC

En novembre 2019, un numéro spécial du Journal de l'UIT sur le thème "[Modéliser la propagation pour les systèmes de radiocommunication évolués de demain – Enjeux liés à l'encombrement du spectre des fréquences radioélectriques](#)", préparé avec le Bureau des radiocommunications, a été publié. Le prochain numéro spécial sur le thème "[L'avenir de la vidéo et des technologies multimédias en immersion](#)" sera publié au printemps 2020. Il dressera un état des lieux du multimédia et présentera les enjeux connexes, et analysera les évolutions historiques de la norme JPEG et de la technologie de codage vidéo. Dans le prolongement de l'accord de copublication signé en 2018, le Journal de l'UIT et Tsinghua University Press ont lancé la nouvelle publication conjointe intitulée "Réseaux intelligents et convergents", dont le premier numéro spécial paraîtra en avril 2020.

Résolution 211 (Rév. Dubaï, 2018) – Appui à l'initiative iraquienne Du3M 2025 visant à faire progresser les secteurs des télécommunications et des technologies de l'information

La politique en matière d'accessibilité des TIC pour l'Iraq a été élaborée en 2019. De plus, les quatre manifestations ci-dessous ont été organisées en Iraq dans le cadre de la Semaine de l'inclusion numérique UIT-UNESCO, qui a eu lieu à Bagdad du 22 au 25 septembre 2019:

- Forum sur l'inclusion numérique en collaboration avec l'UNESCO (22 septembre): le Forum a été organisé pour donner des informations sur des projets et activités intéressants menés par des parties prenantes importantes de la région des États arabes. Environ 150 personnes y ont participé.
- Atelier national sur l'accessibilité des TIC pour les personnes handicapées (23 septembre): l'atelier a été organisé pour présenter le projet de proposition de l'UIT concernant la politique nationale en matière d'accessibilité des TIC de l'Iraq. Environ 30 personnes y ont participé.
- Atelier national sur les politiques relatives à l'apprentissage intelligent en collaboration avec l'UNESCO (24 septembre): l'atelier a été organisé pour donner des éclaircissements sur les questions clés relevant des politiques relatives à l'apprentissage intelligent. Environ 30 personnes y ont participé.
- Atelier national sur la cybersécurité pour les institutions financières (25 septembre): cet atelier de renforcement des capacités a donné des éclaircissements sur les questions importantes que les institutions financières devraient traiter dans le cadre de leur mission pour protéger leurs infrastructures TIC essentielles. Environ 50 personnes y ont participé.

Outre ce qui précède, l'assistance qui était fournie dans plusieurs domaines n'a pas pu se poursuivre en raison de l'instabilité dans la région et dans le monde. Cette assistance portait notamment sur l'élaboration d'une stratégie nationale en matière de cybersécurité, la sensibilisation à la protection des enfants en ligne, la radiodiffusion numérique et les statistiques relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Ceci correspondait totalement au plan de mise en œuvre de la Résolution 211 convenu avec l'Iraq.

Résolution 213 (Rév. Dubaï, 2018) – Mesures visant à améliorer, à promouvoir et à renforcer l'octroi de bourses de l'UIT

Un projet de politique révisée concernant l'attribution de bourses dans le cadre de manifestations et d'activités financées sur le budget ordinaire de l'UIT, et une liste révisée des pays pouvant recevoir des bourses ont été présentés au GTC-FHR (voir [ici](#)). L'Ordre de service N° 07/05 avait été révisé, ainsi que la liste de pays éligibles associée, qui est une adaptation du rapport annuel des Nations Unies intitulé "Situation et perspectives de l'économie mondiale 2019". Le rapport des Nations Unies pour 2020 a été publié le 16 janvier 2020, bien après que ce document a été posté sur le site web du Groupe de travail du Conseil. Ceci étant dit, les modifications apportées au rapport des Nations Unies pour 2020 seront reportées dans la liste qui sera présentée au Conseil en juin.

État d'avancement de la mise en œuvre

De mars 2019 à mars 2020, le TSB a octroyé 199 bourses pour les réunions suivantes:

- À Genève: réunions des Commissions d'études 2, 3, 5, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17 et 20 de l'UIT-T et du GCNT
- En dehors de Genève: réunions du Groupe SG12RG-AFR (Kigali); de la CE 13 (Zimbabwe); des Groupes SG2RG-AMR et SG3RG-LAC (Nicaragua); des Groupes SG17RG-AFR et SG17RG-ARB (Tunis); des Groupes SG3RG-EECAT, SG11RG-EECAT et SG13RG-EECAT (Russie); des Groupes SG5RG-AFR et SG20RG-AFR (Nigéria); du Groupe SG11RG-AFR (Tunis); du Groupe SG3RG-AO (Sri Lanka); des Groupes SG2RG-ARB, SG2RG-AFR et SG3RG-ARB (Émirats arabes unis); formation sur la conformité et l'interopérabilité pour la région Afrique (Ghana); réunion du Groupe SG13RG-AFR (Nigéria).

Le TSB a reçu 377 demandes de bourse. Au total, 247 bourses ont été octroyées, dont 199 ont été utilisées pour un montant total de 434 000 CHF.

Décision 5 (Rév. Dubaï, 2018) – Produits et charges de l'Union pour la période 2020-2023

Voir le rapport à l'intention du Conseil (Document [C20/9](#)) et le [Rapport du Président du GTC-FHR](#).

Annexe 2 Résultats des travaux de l'Union/Efficacité des catalyseurs

Objectifs de l'UIT-R

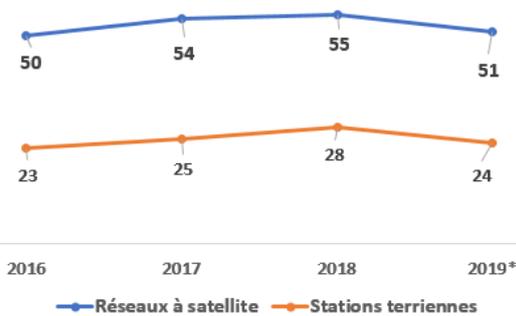
Objectif R.1: Répondre, de manière rationnelle, équitable, efficace, économique et rapide aux besoins des membres de l'UIT en ce qui concerne les ressources du spectre des fréquences radioélectriques et des orbites des satellites, tout en évitant les brouillages préjudiciables

Résultats

- R.1-a: Nombre accru de pays ayant des réseaux à satellite et des stations terriennes inscrits dans le Fichier de référence international des fréquences (Fichier de référence)
- R.1-b: Nombre accru de pays pour lesquels des assignations de fréquence à des services de Terre sont inscrites dans le Fichier de référence
- R.1-c: Pourcentage accru d'assignations inscrites dans le Fichier de référence avec une conclusion favorable
- R.1-d: Pourcentage accru de pays ayant mené à bien le passage à la télévision numérique de Terre
- R.1-e: Pourcentage accru de fréquences assignées à des réseaux à satellite et exemptes de brouillage préjudiciable
- R.1-f: Pourcentage accru d'assignations à des services de Terre inscrites dans le Fichier de référence et exemptes de brouillage préjudiciable

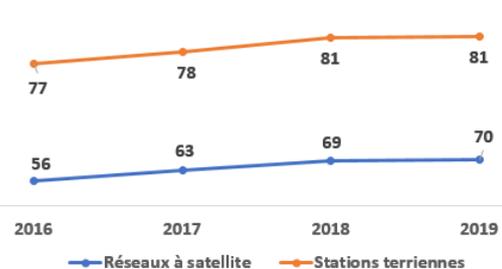
Progrès accomplis

Nombre de pays pour lesquels des réseaux à satellite et des stations terriennes ont été inscrits dans le Fichier de référence au cours des quatre dernières années

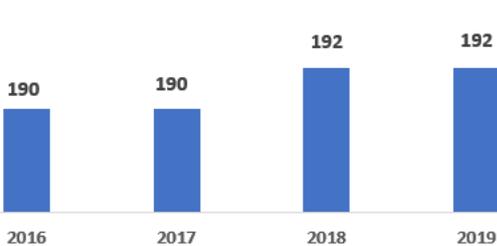


* Certains réseaux à satellite et stations terriennes notifiés en 2019 n'ont pas encore été inscrits

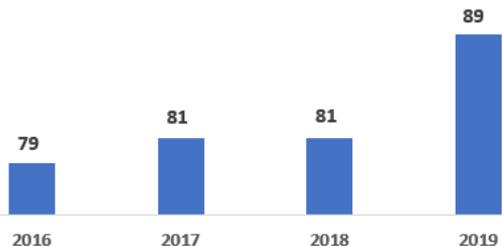
Nombre de pays pour lesquels des réseaux à satellite et des stations terriennes sont inscrits dans le Fichier de référence



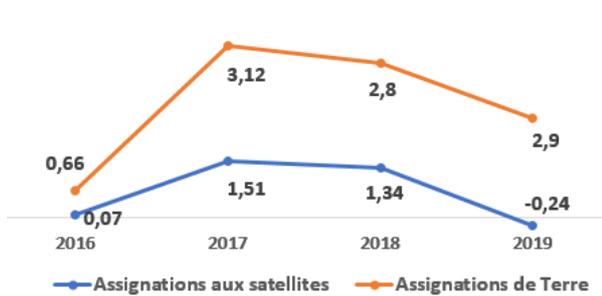
Nombre de pays pour lesquels des assignations de fréquence à des services de Terre sont inscrites dans le Fichier de référence



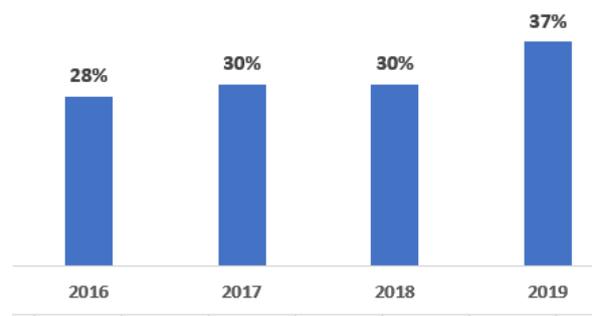
Nombre de pays pour lesquels des assignations de fréquence à des services de Terre ont été inscrites dans le Fichier de référence au cours des quatre dernières années



Délai moyen de traitement des assignations (mois)



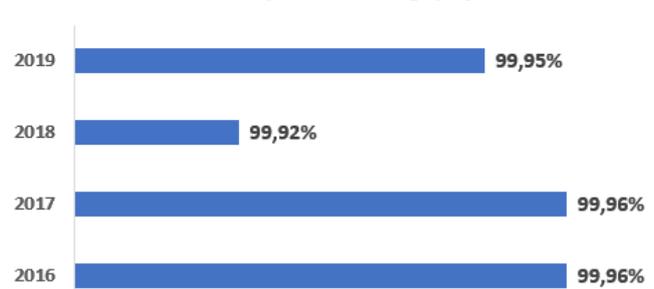
Pourcentage de pays ayant mené à bien le passage à la télévision numérique de Terre



Pourcentage d'assignations à des services de Terre inscrites dans le Fichier de référence et exemptes de brouillage préjudiciable (sur la base du nombre de cas signalés à l'UIT)



Pourcentage de fréquences assignées à des réseaux à satellite et exemptes de brouillage préjudiciable



Objectif R.2 (Normes relatives aux radiocommunications): Assurer la connectivité et l'interopérabilité à l'échelle mondiale, l'amélioration de la qualité de fonctionnement, de la qualité, de l'accessibilité économique et de la rapidité d'exécution du service et une conception générale économique des systèmes dans le domaine des radiocommunications, notamment en élaborant des normes internationales.

Résultats

R.2-a: Accès et recours accrus au large bande mobile, y compris dans les bandes de fréquences identifiées pour les Télécommunications mobiles internationales (IMT)

R.2-b: Diminution du panier des prix du large bande mobile en pourcentage du revenu national brut (RNB) par habitant

R.2-c: Nombre accru de liaisons fixes et volume accru de trafic acheminé par le service fixe (Tbit/s)

R.2-d: Nombre accru de ménages recevant la télévision numérique de Terre

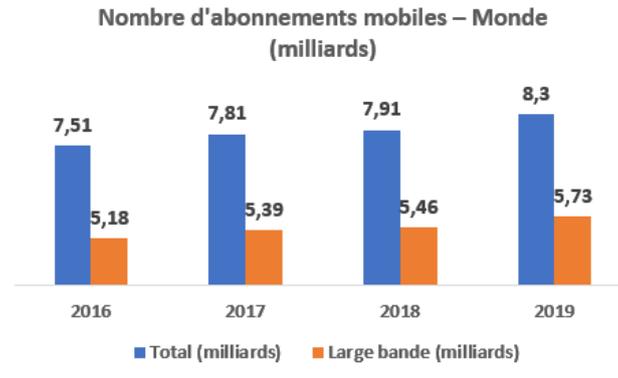
R.2-e: Nombre accru de répéteurs de satellite (équivalent 36 MHz) installés sur des satellites de communication en service et capacité correspondante (Tbit/s); nombre de microstations, nombre de ménages recevant la télévision par satellite

R.2-f: Nombre accru de dispositifs pouvant recevoir les signaux du service de radionavigation par satellite

R.2-g: Nombre accru de satellites ayant une charge utile pour l'exploration de la Terre en service, quantité et résolution correspondantes des images transmises et volume de données téléchargées (Téraoctets)

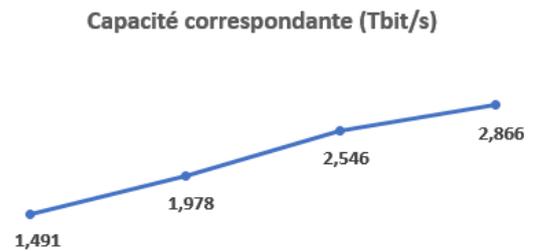
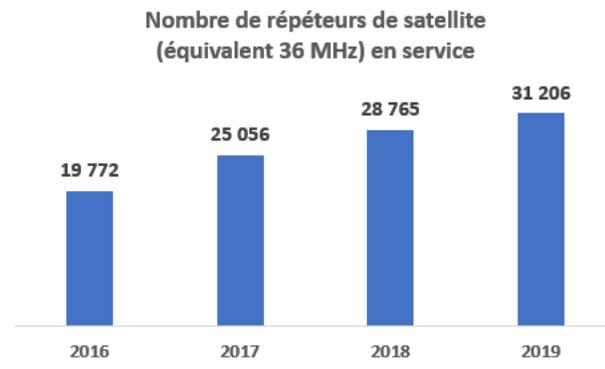
Progrès accomplis

R.2a

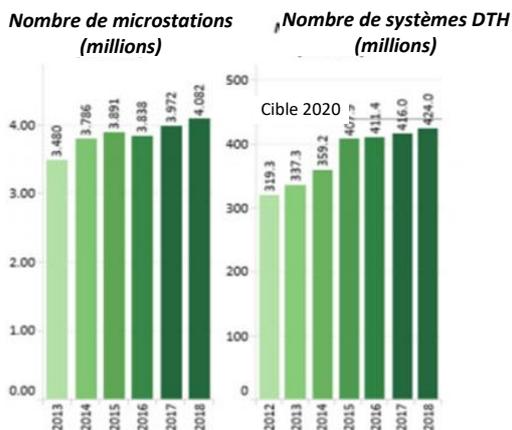


R.2b: Voir les résultats pour les Cibles stratégiques 1.3, 2.5 et 2.6 dans la section 3.1

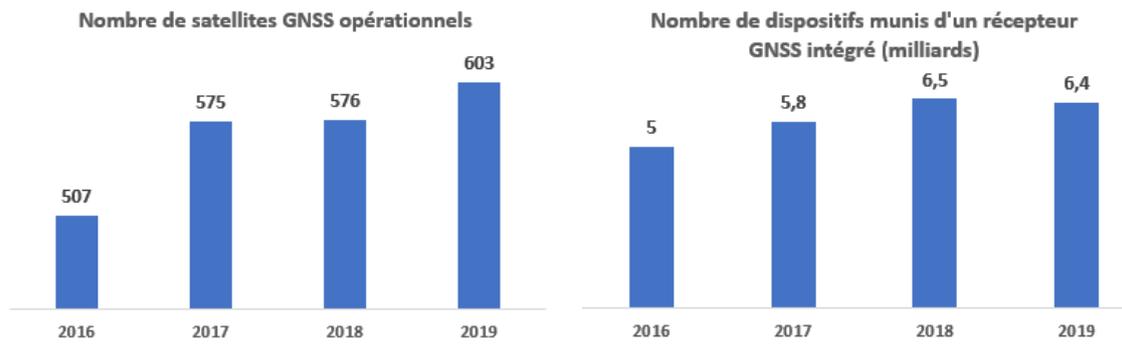
R.2e



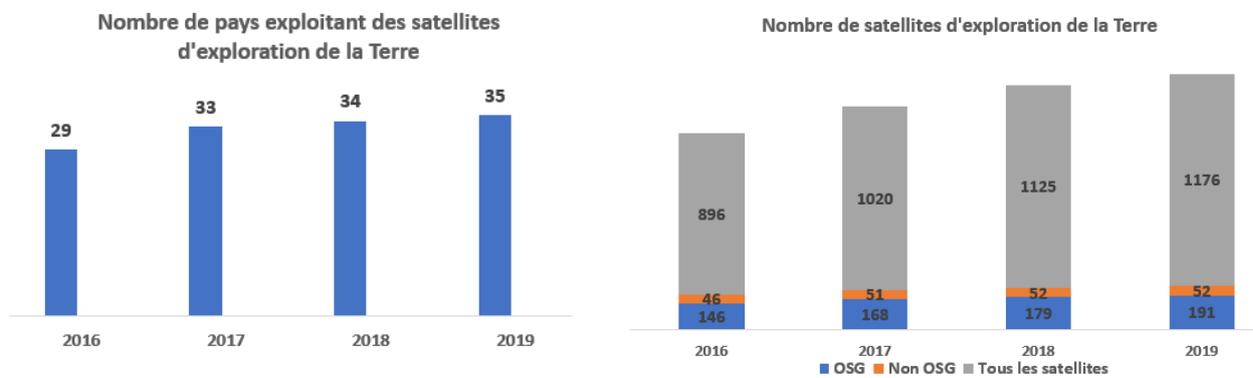
[Nombre de microstations et de systèmes DTH: les valeurs pour 2019 ne sont pas disponibles]



R.2f:



6 constellations pour les quatre années
 Note: un même satellite opérationnel peut être comptabilisé plusieurs fois, car un satellite réel peut être exploité par plusieurs réseaux à satellite.



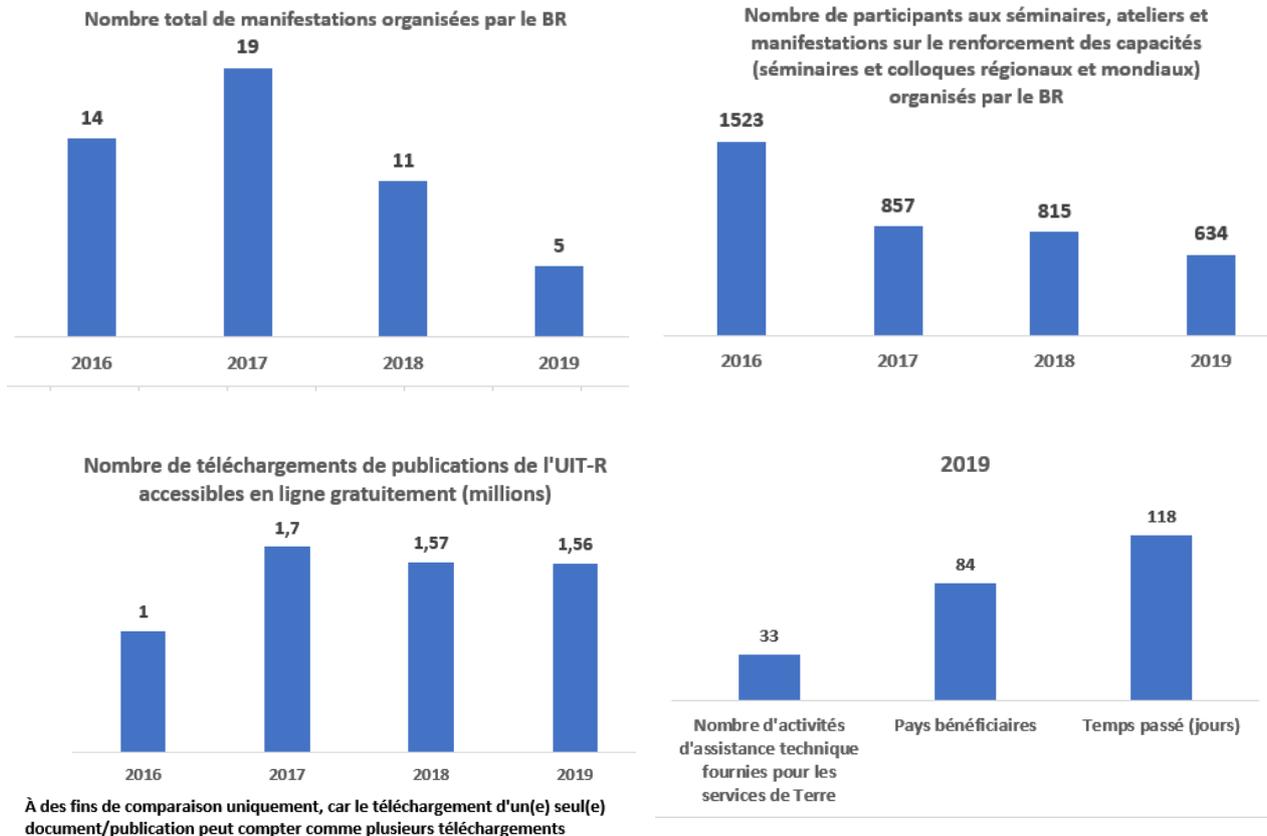
Objectif R.3 (Échange de connaissances): Encourager l'acquisition et l'échange de connaissances et de savoir-faire dans le domaine des radiocommunications

Résultats

R.3-a: Renforcement des connaissances et du savoir-faire en ce qui concerne le Règlement des radiocommunications, les Règles de procédure, les accords régionaux, les recommandations et les bonnes pratiques en matière d'utilisation du spectre

R.3-b: Renforcement de la participation, en particulier des pays en développement, aux activités de l'UIT-R (y compris par la participation à distance)

Progrès accomplis



)

Objectifs de l'UIT-T

Objectif T.1 (Élaboration de normes): Élaborer dans les meilleurs délais des normes internationales non discriminatoires (recommandations UIT-T) dans le domaine des télécommunications/TIC et promouvoir l'interopérabilité et l'amélioration de la qualité de fonctionnement des équipements, des réseaux, des services et des applications

Résultats

T.1-a: Utilisation accrue des recommandations UIT-T

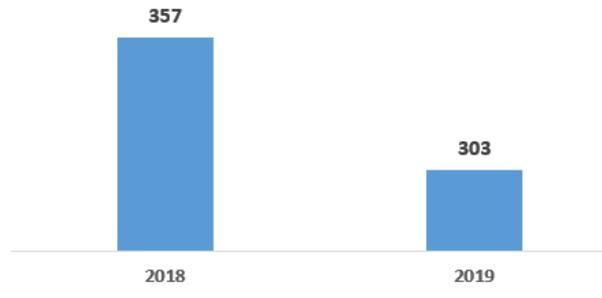
T.1-b: Amélioration de la conformité aux recommandations UIT-T

T.1-c: Amélioration des normes applicables aux nouvelles technologies et aux nouveaux services

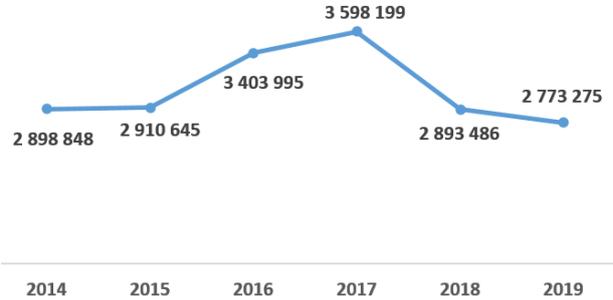
Progrès accomplis

T.1-a

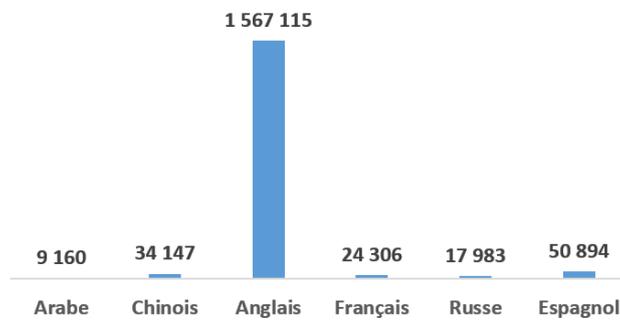
Nombre de Recommandations, corrigenda, amendements et suppléments approuvés



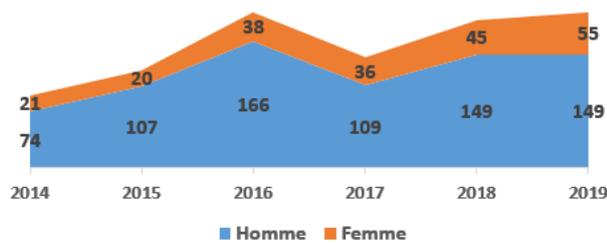
Nombre de téléchargements de Recommandations UIT-T



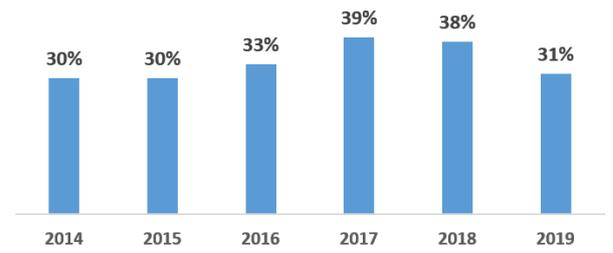
Visites sur le site web de l'UIT-T – 2019



Bourses octroyées aux délégués des pays en développement

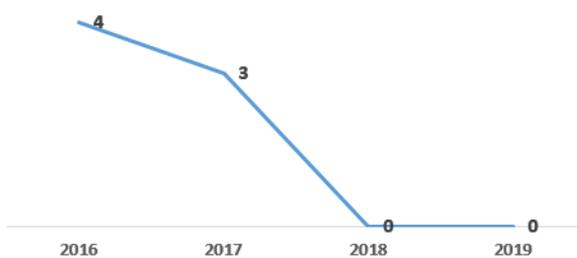


Pourcentage de postes à responsabilité occupés par des représentants de pays en développement

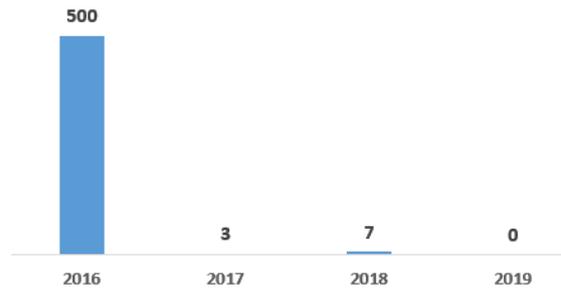


T.1-b

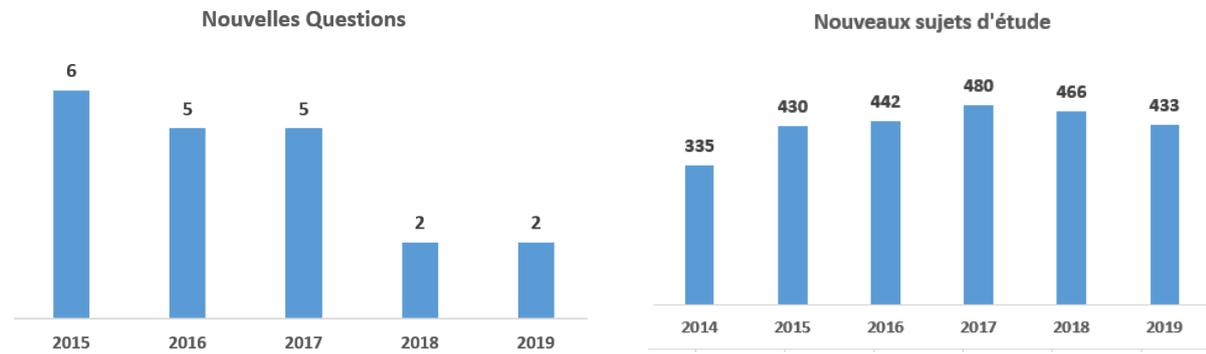
Nombre de manifestations sur les tests de conformité



Nombre d'entrées dans la base de données sur la conformité



T.1-c



Objectif T.2 (Réduire l'écart en matière de normalisation): Encourager la participation active des membres, en particulier ceux des pays en développement, à la définition et à l'adoption de normes internationales non discriminatoires (recommandations UIT-T) dans en vue de réduire l'écart en matière de normalisation

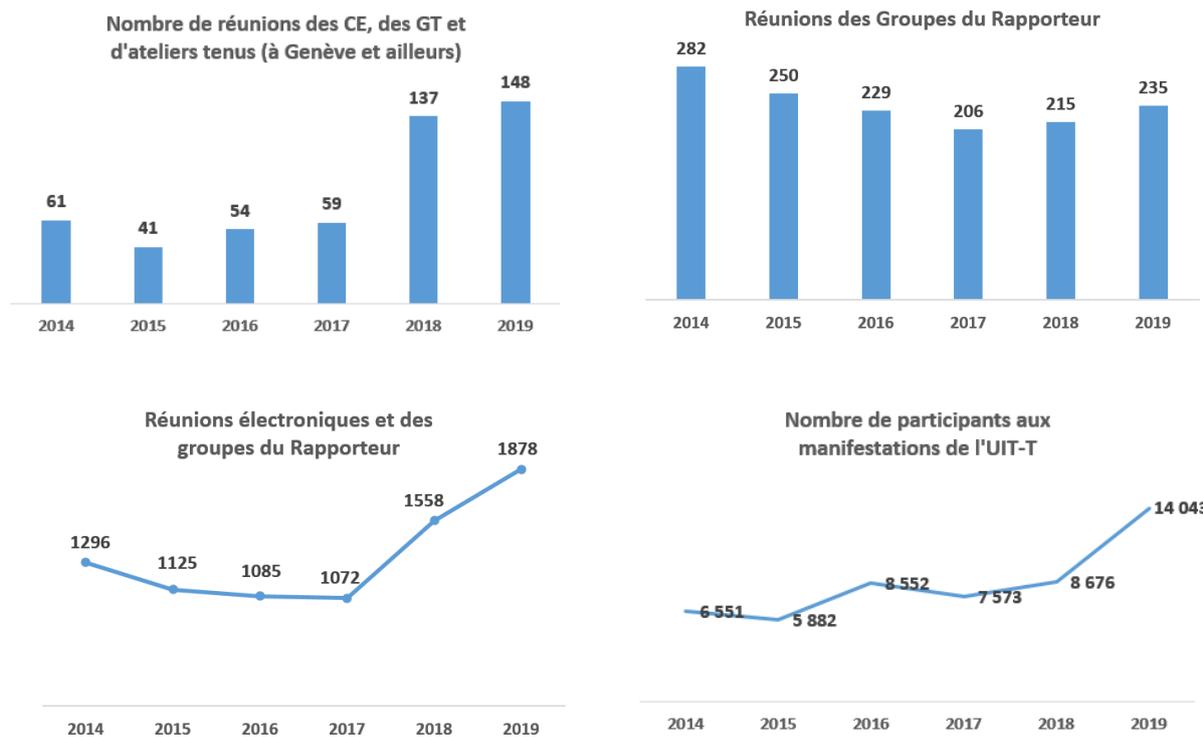
Résultats

T.2-a: Participation accrue, en particulier des pays en développement, aux travaux de normalisation de l'UIT-T, notamment en ce qui concerne la participation aux réunions, la soumission de contributions, l'exercice de fonctions, à des postes à responsabilité, et l'organisation de réunions ou d'ateliers

T.2-b: Augmentation du nombre de membres de l'UIT-T, notamment de Membres de Secteur, d'Associés et d'établissements universitaires

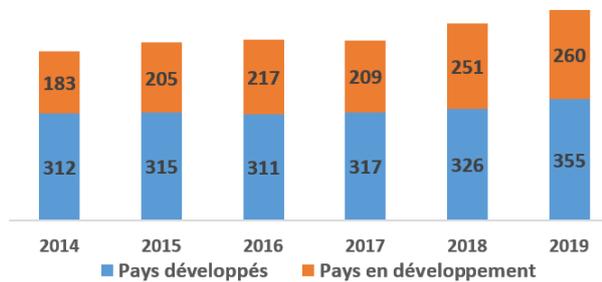
Progrès accomplis

T.2-a



T.2-b

Nombre total de membres de l'UIT-T (Membres de Secteur, Associés et établissements universitaires)



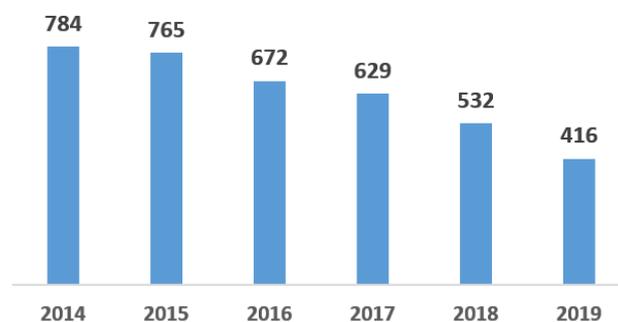
Objectif T.3 (Ressources de télécommunications): Garantir l'attribution et la gestion efficaces des ressources de numérotage, de nommage, d'adressage et d'identification utilisées dans les télécommunications internationales, conformément aux procédures et aux Recommandations de l'UIT-T

Résultats

T.3-a: Attribution rapide et correcte des ressources de numérotage, de nommage, d'adressage et d'identification utilisées dans les télécommunications internationales, conformément aux recommandations pertinentes

Progrès accomplis

Nombre d'attributions effectuées au cours d'une période donnée



Ces chiffres comprennent le nombre de numéros UIN, codes de zone/réseau sémaphore (SANC), CC et IC E.164 partagés, et MCC et MNC E.212 partagés attribués

Objectif T.4 (Échange de connaissances): Encourager la sensibilisation ainsi que l'acquisition et l'échange de connaissances et de savoir-faire concernant les activités de normalisation de l'UIT-T

Résultats

T.4-a: Renforcement des connaissances relatives aux normes UIT-T et aux bonnes pratiques concernant leur mise en œuvre

T.4-b: Renforcement de la participation aux activités de normalisation de l'UIT-T et prise de conscience accrue de l'importance des normes UIT-T

T.4-c: Visibilité accrue du Secteur

Progrès accomplis

Les indicateurs pertinents sont déjà mentionnés dans les paragraphes consacrés aux objectifs T.1 et T.2 ci-dessus.

Objectif T.5 (Coopération avec les organismes de normalisation): Élargir et faciliter la coopération avec les organismes internationaux, régionaux et nationaux de normalisation

Résultats

T.5-a: Renforcement de la communication avec d'autres organismes de normalisation

T.5-b: Diminution du nombre de normes incompatibles entre elles

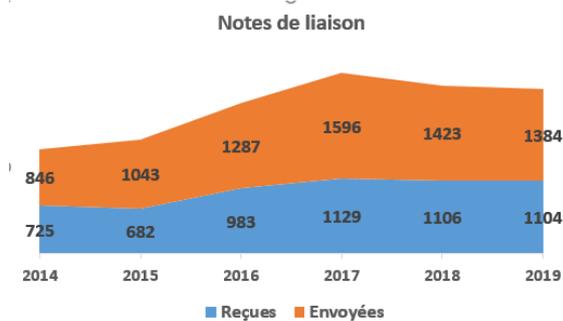
T.5-c: Nombre accru de mémorandums d'accord/d'accords de collaboration conclus avec d'autres organisations

T.5-d: Nombre accru d'organisations habilitées conformément aux recommandations UIT-T A.4, A.5 et A.6

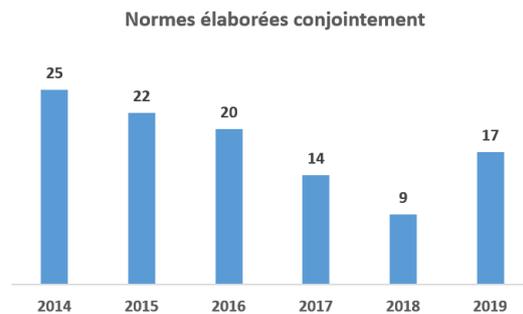
T.5-e: Nombre accru d'ateliers ou de réunions organisés conjointement avec d'autres organisations

Progrès accomplis

T.5-a



T.5-b/c



T.5-d



Objectifs de l'UIT-D

Objectif D.1 (Coordination): Promouvoir la coopération et la conclusion d'accords à l'échelle internationale concernant les questions de développement des télécommunications/TIC

Résultats

D.1-a: Examen plus approfondi et meilleure adhésion au projet de contribution de l'UIT-D au projet de **plan stratégique** de l'UIT, à la **Déclaration** de la Conférence mondiale de développement des télécommunications (CMDT) et au **Plan d'action** de la CMDT

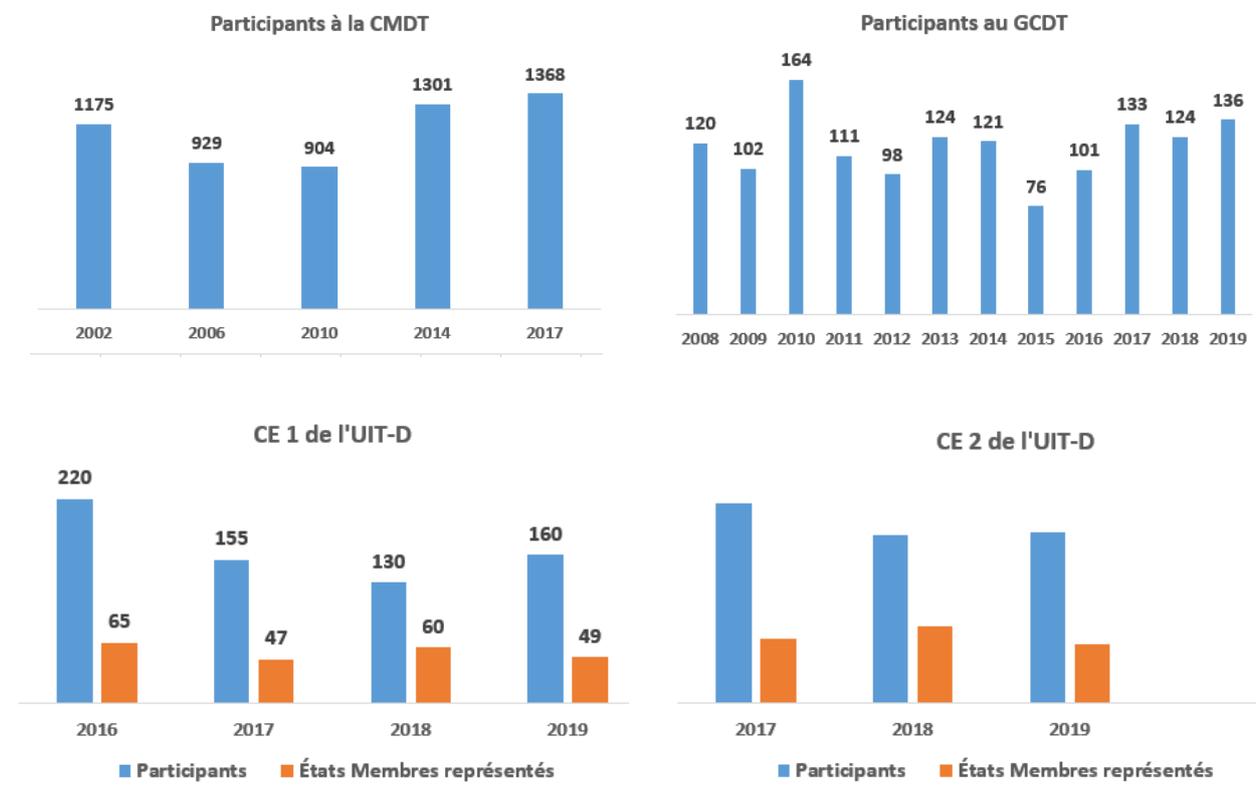
D.1-b: Évaluation de la mise en œuvre du **Plan d'action** et du **plan d'action du SMSI**

D.1-c: Renforcement de l'**échange de connaissances, du dialogue** et des **partenariats** entre les États Membres, les Membres de Secteur, les Associés et les établissements universitaires et d'autres parties prenantes participant aux travaux du Secteur concernant les questions de télécommunication/TIC

D.1-d: Renforcement du processus et de la mise en œuvre de projets de développement des télécommunications/TIC et d'initiatives régionales

D.1-e: Faciliter la conclusion d'accords de coopération concernant des programmes de développement des télécommunications/TIC entre les États Membres, ainsi qu'entre les États Membres et d'autres parties prenantes de l'écosystème des TIC, sur la base des demandes formulées par les États Membres concernés de l'UIT

Progrès accomplis



Objectif D.2 (Infrastructure moderne et sûre pour les télécommunications/TIC): Infrastructure moderne et sûre pour les télécommunications/TIC: Promouvoir le développement d'infrastructures et de services, et notamment établir la confiance et la sécurité dans l'utilisation des télécommunications/TIC

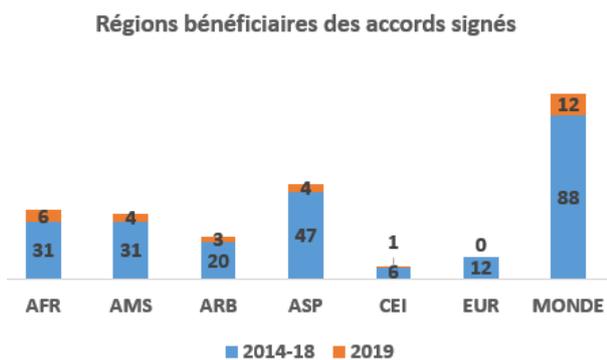
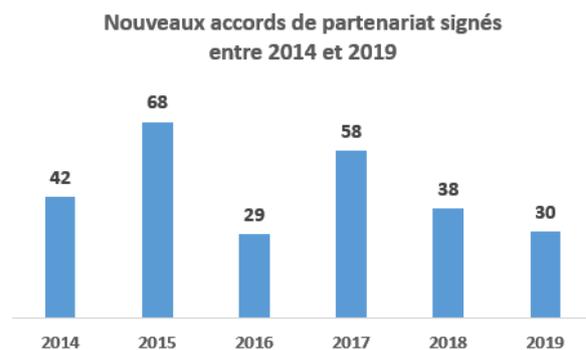
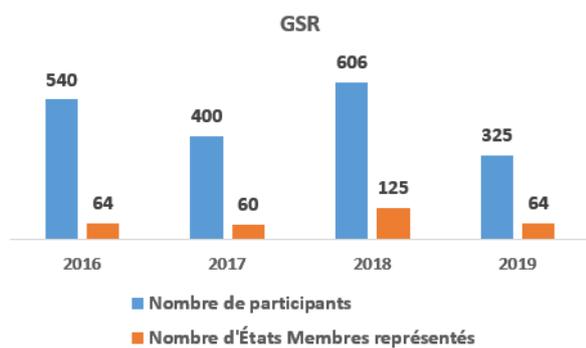
Résultats

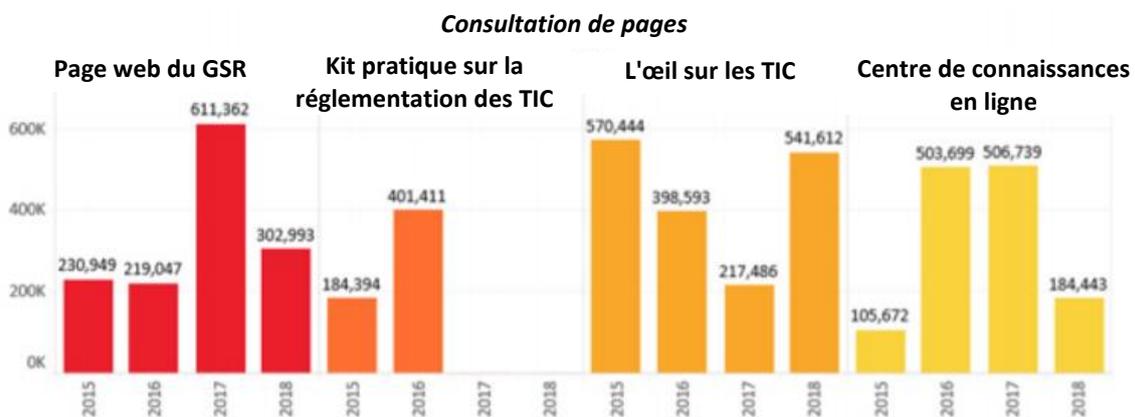
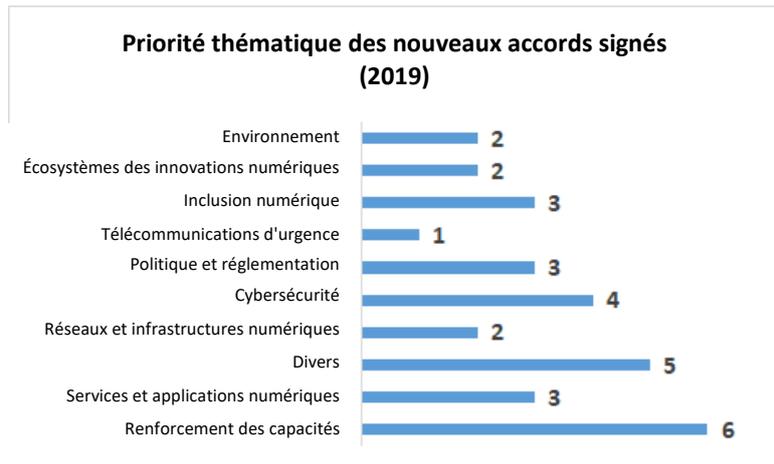
D.2-a: Renforcement de la capacité des membres de l'UIT de fournir des infrastructures et des services de télécommunication/TIC robustes

D.2-b: Renforcement de la capacité des États Membres d'échanger efficacement des informations, de trouver des solutions et de lutter contre les menaces en matière de cybersécurité ainsi que d'élaborer et de mettre en œuvre des stratégies et des capacités au niveau national, y compris par le biais du renforcement des capacités, en encourageant la coopération aux niveaux national, régional et international en vue d'une participation accrue entre les États Membres et les acteurs concernés

D.2-c: Renforcement de la capacité des États Membres d'utiliser les télécommunications/TIC pour l'atténuation et la gestion des risques de catastrophe, pour garantir la disponibilité des télécommunications d'urgence et appuyer la coopération dans ce domaine

Progrès accomplis





Objectif D.3 (Environnement propice): Promouvoir la mise en place de politiques et d'un environnement réglementaire propice au développement durable des télécommunications/TIC

Résultats

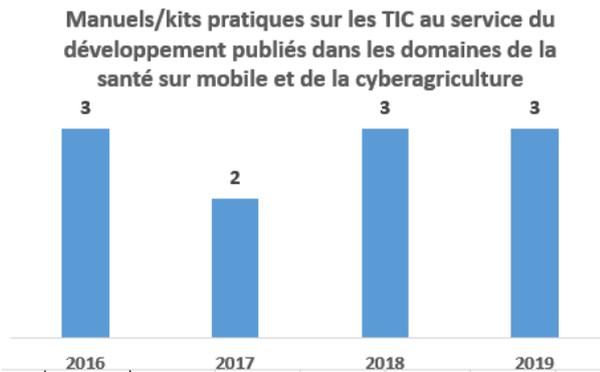
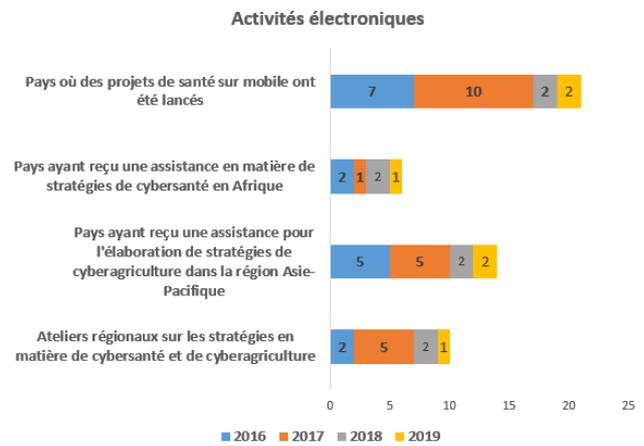
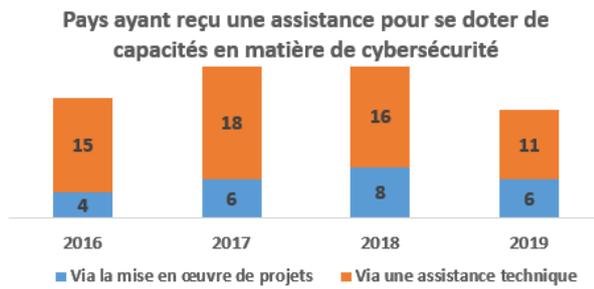
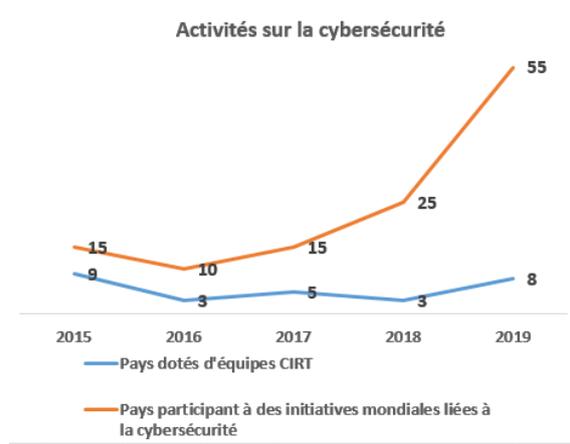
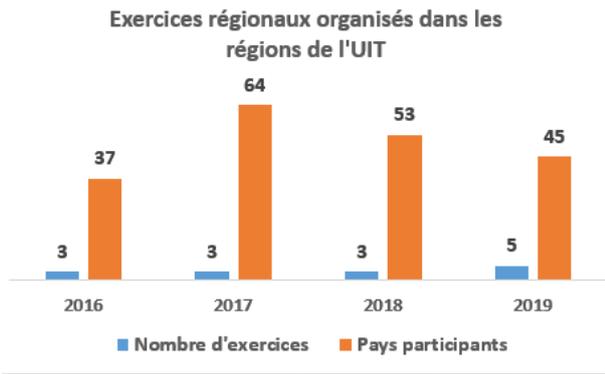
D.3-a: Renforcement de la capacité des États Membres d'élaborer des cadres politiques, juridiques et réglementaires favorables au développement des télécommunications/TIC

D.3-b: Renforcement de la capacité des États Membres de produire des statistiques sur les télécommunications/TIC de qualité et comparables à l'échelle internationale, qui tiennent compte de l'évolution et des tendances dans le secteur des télécommunications/TIC, à partir de normes et de méthodologies convenues

D.3-c: Renforcement des capacités humaines et institutionnelles des membres de l'UIT à exploiter pleinement du potentiel des télécommunications/TIC

D.3-d: Renforcement de la capacité des membres de l'UIT d'intégrer l'innovation dans le secteur des télécommunications/TIC et la généralisation du numérique dans leurs programmes nationaux de développement et d'élaborer des stratégies visant à promouvoir les initiatives en matière d'innovation, y compris dans le cadre de partenariats publics, privés ou public-privé

Progrès accomplis



Objectif D.4 (Société de l'information inclusive): Encourager le développement et l'utilisation des télécommunications/TIC et d'applications pour mobiliser les individus et les sociétés en faveur du développement durable

Résultats

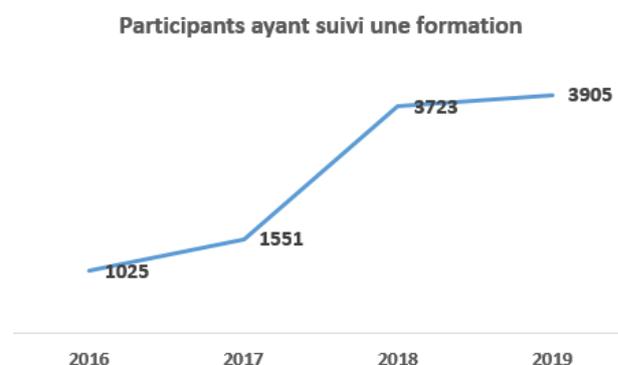
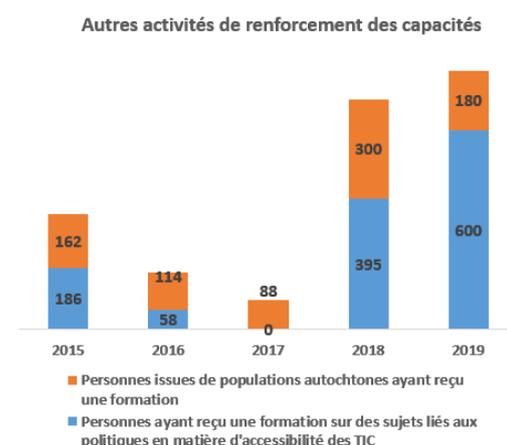
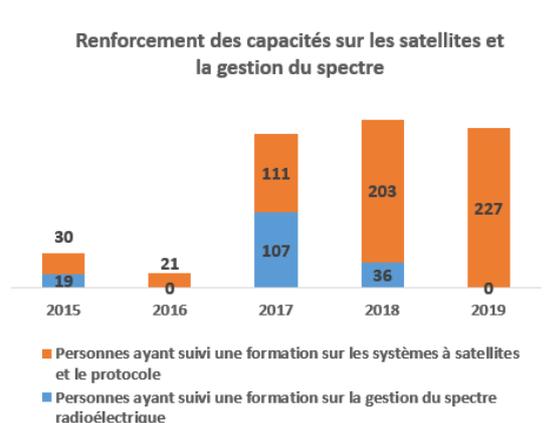
D.4-a: Amélioration de l'accès aux télécommunications/TIC et de leur utilisation dans les pays les moins avancés (PMA), les petits États insulaires en développement (PEID) et les pays en développement sans littoral (PDSL), ainsi que dans les **pays dont l'économie est en transition**

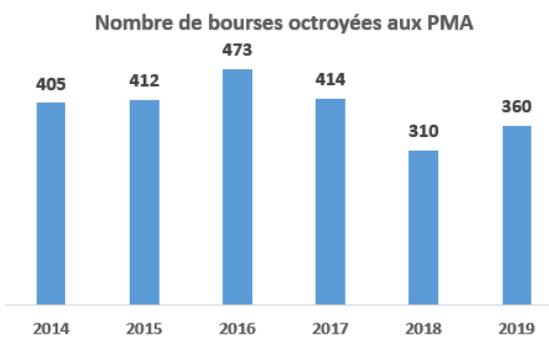
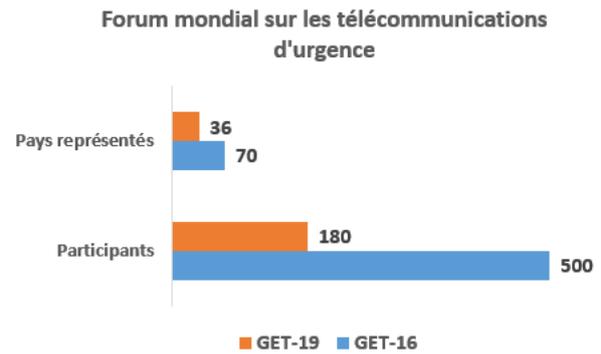
D.4-b: Renforcement de la capacité des membres de l'UIT d'accélérer le développement économique et social en exploitant et en utilisant les nouvelles technologies et les services et applications des télécommunications/TIC

D.4-c: Renforcement de la capacité des membres de l'UIT d'élaborer des stratégies, des politiques et des pratiques favorisant l'inclusion numérique, en particulier pour l'autonomisation des femmes et des jeunes filles, des personnes handicapées et des autres personnes ayant des besoins particuliers

D.4-d: Renforcement de la capacité des membres de l'UIT de concevoir des stratégies et des solutions en matière de télécommunications/TIC relatives à l'adaptation aux effets des changements climatiques et à l'atténuation de ces effets ainsi qu'à l'utilisation d'énergies vertes/renouvelables

Progrès accomplis





Objectifs intersectoriels

Objectif I.1 (Collaboration): Encourager une collaboration plus étroite entre toutes les parties prenantes de l'écosystème des télécommunications/TIC

Résultats

I.1-a: Renforcement de la collaboration entre les parties prenantes concernées

I.1-b: Renforcement des synergies nées des partenariats concernant les télécommunications/TIC

I.1-c: Meilleure reconnaissance des télécommunications/TIC, d'une part, en tant que catalyseur intersectoriel pour la mise en œuvre des grandes orientations du SMSI et du Programme de développement durable à l'horizon 2030

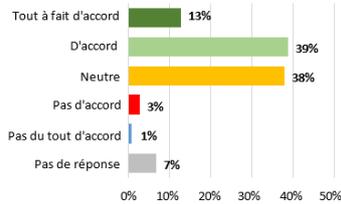
I.1-d: Appui accru aux membres de l'UIT dans l'élaboration et la fourniture de produits et de services TIC

Progrès accomplis

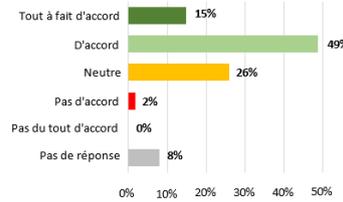
Trois nouvelles questions ont été ajoutées à l'enquête 2020 menée auprès des Membres de l'UIT pour évaluer les progrès accomplis dans la réalisation des cibles I.1-a, I.1-b et I.1-c.

19 – Que pensez-vous des affirmations suivantes?

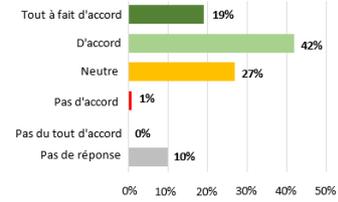
Votre organisation collabore davantage avec d'autres parties prenantes du secteur des TIC que les années précédentes



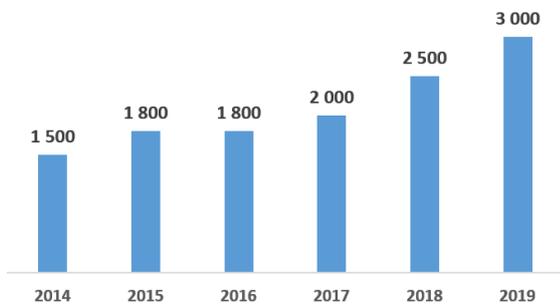
Votre organisation tire profit du renforcement des synergies en collaborant avec d'autres organisations et entités



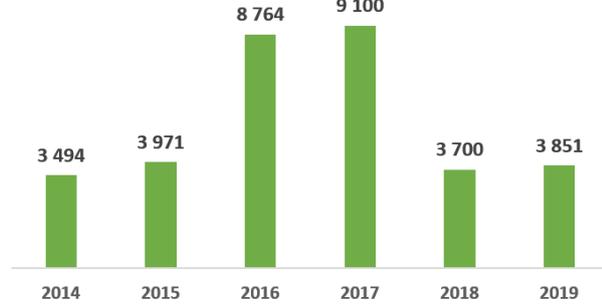
Les TIC/télécommunications contribuent grandement à la réalisation des ODD



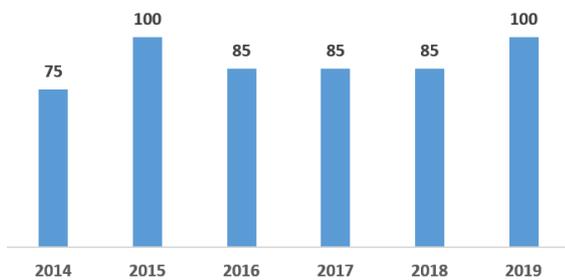
Participants au Forum du SMSI



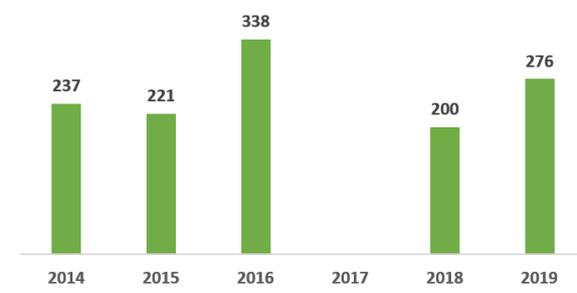
Participants à Telecom



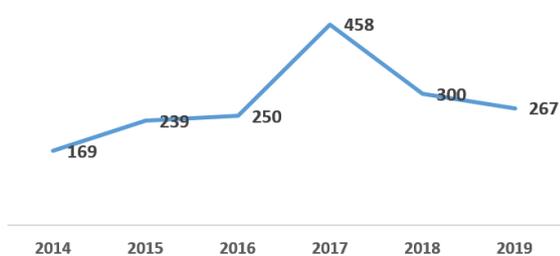
Participants de haut rang au Forum du SMSI



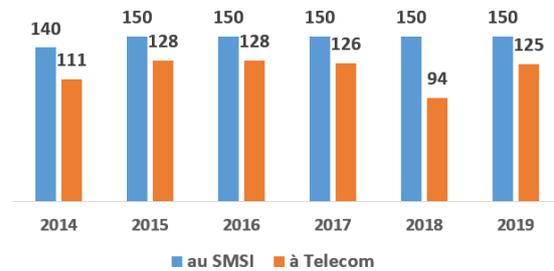
Participants de haut rang à Telecom



Nombre d'entités exposant à l'exposition Telecom



Pays représentés

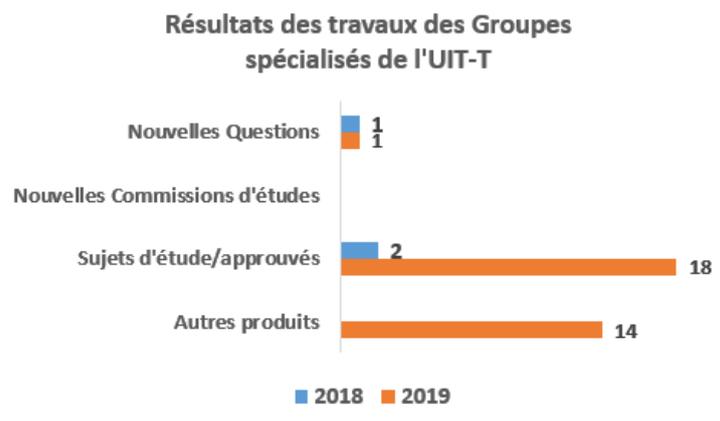
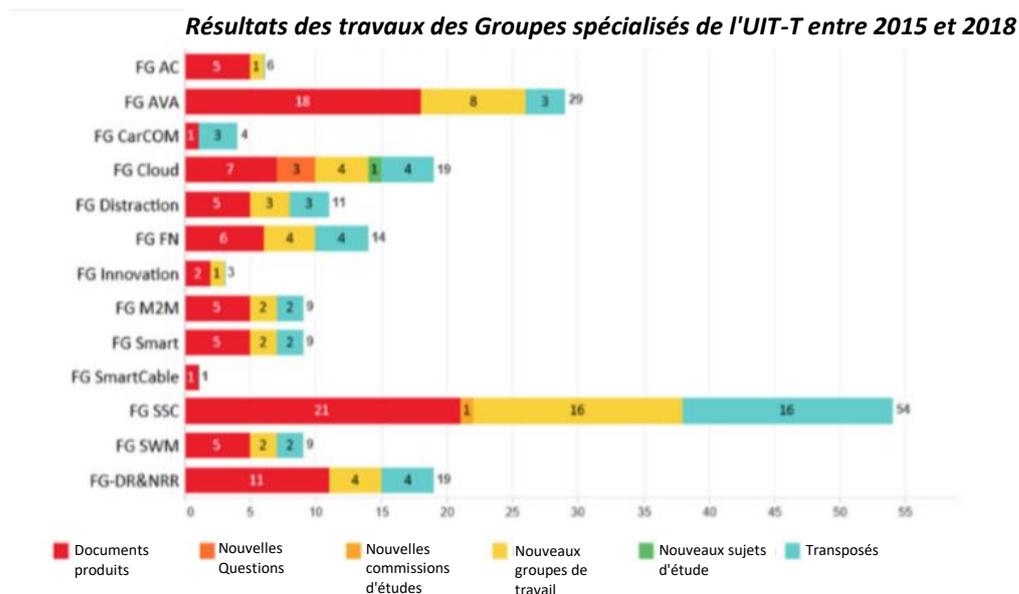


Objectif I.2 (Nouvelles tendances en matière de TIC): Améliorer l'identification, la prise en compte et l'analyse de la transformation numérique et des nouvelles tendances dans l'environnement des télécommunications/TIC

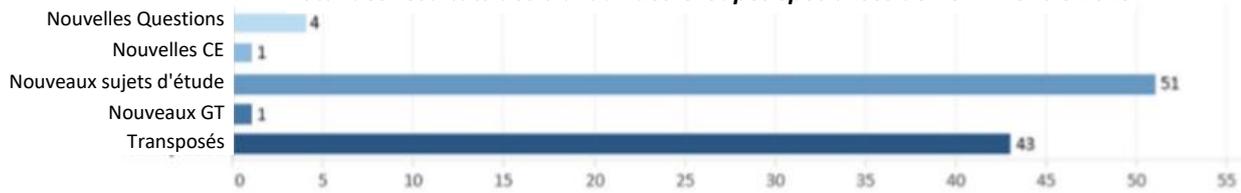
Résultats

I.2-a: Identification, prise en compte et analyse de la transformation numérique et des nouvelles tendances des télécommunications/TIC

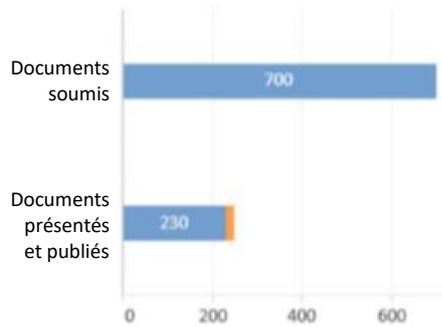
Progrès accomplis



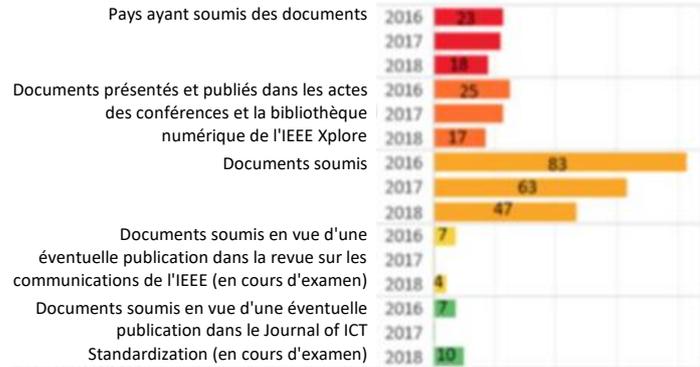
Total des résultats des travaux des Groupes spécialisés de l'UIT-T entre 2015



Contributions aux manifestations Kaléidoscope (2008-2015)



Contributions aux manifestations Kaléidoscope



Groupe spécialisé (2019)	Nouvelles Questions	Nouvelle Commission d'études	Sujets d'étude/approuvés	Autres produits
FG-AI4AD				
FG-QIT4N				
FG-AI4EE				
FG-AI4H				
FG-VM			1 approuvé	
FG NET-2030			1 en cours	2
FG-ML5G			1 en cours + 2 approuvés (Y.3172 et Y.Suppl 55)	1
FG DLT	Nouvelle Question créée (Question 22/16)		7 (Question 22/16),	2 documents techniques (Question 22/16),
FG DFC				
(FG-DPM)			2 sujets d'étude au sein de la CE 20	
(FG DFS)			La CE 3 est convenue de publier neuf produits du Groupe FG-DFS comme rapports techniques de la CE 3	
FG-DR&NRR			2 (approuvés en 2019, E.102 et E.Suppl.1 aux Recommandations UIT-T de la série E.100)	

Objectif I.3 (Accessibilité des télécommunications/TIC): Améliorer l'accessibilité des télécommunications/TIC pour les personnes handicapées et les personnes ayant des besoins particuliers

Résultats

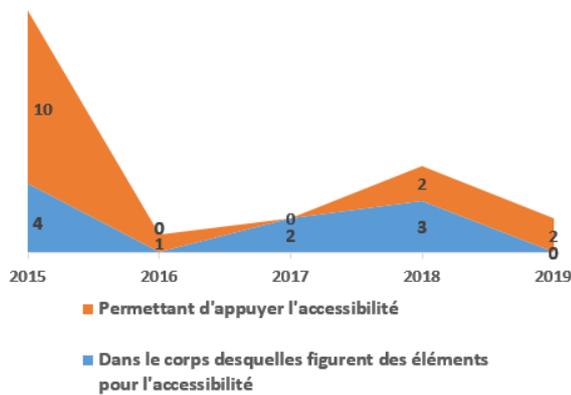
I.3-a: Disponibilité accrue d'équipements, de services et d'applications de télécommunication/TIC conformes aux principes de conception universelle

I.3-b: Renforcement de la participation des organisations de personnes handicapées et de personnes ayant des besoins particuliers aux travaux de l'Union

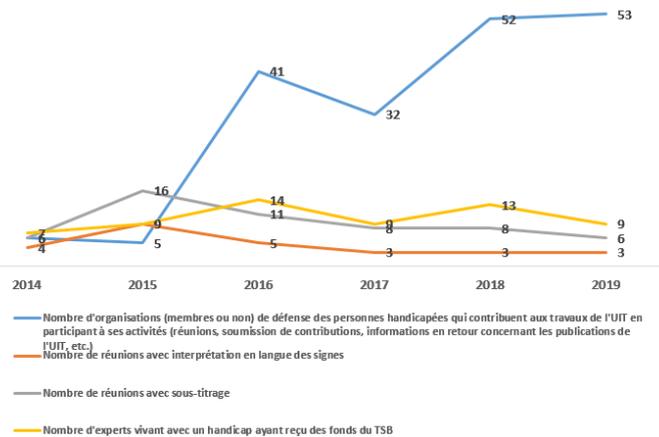
I.3-c: Sensibilisation accrue, y compris par une reconnaissance multilatérale et intergouvernementale, à la nécessité d'améliorer l'accès aux télécommunications/TIC pour les personnes handicapées et pour les personnes ayant des besoins particuliers

Progrès accomplis

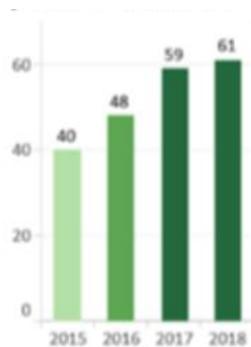
Publications techniques de l'UIT-T liées à l'accessibilité
(Recommandations, Suppléments et documents techniques)



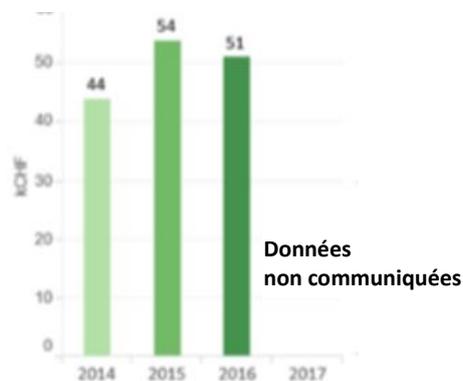
Accessibilité des réunions de l'UIT-T



Pays étudiés ayant mis en place un cadre réglementaire pour assurer l'accessibilité des TIC pour les personnes handicapées



Fonds de l'UIT-T pour l'accessibilité (interprétation en langue des signes, déplacements d'experts et sous-titrage)



Objectif I.4 (Égalité hommes/femmes et inclusion): Renforcer l'utilisation des télécommunications/TIC au service de l'égalité hommes/femmes et de l'inclusion ainsi que de l'autonomisation des femmes et des jeunes filles

Résultats

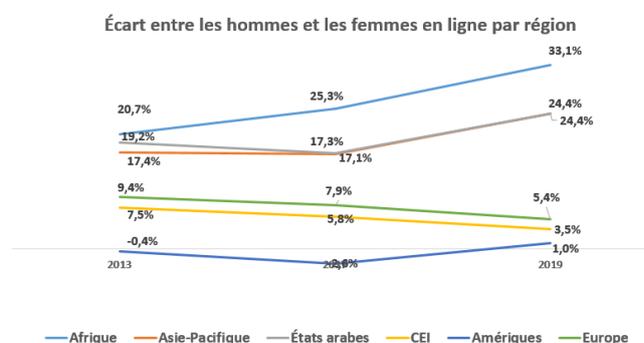
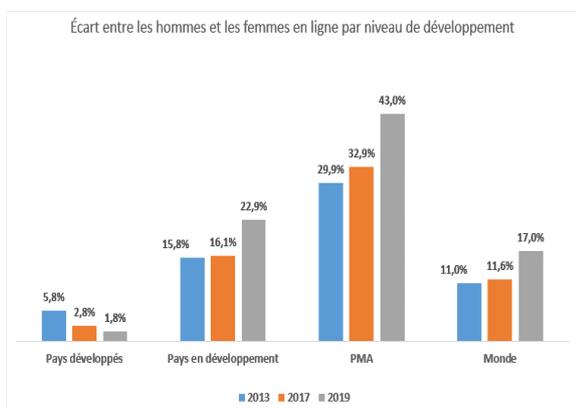
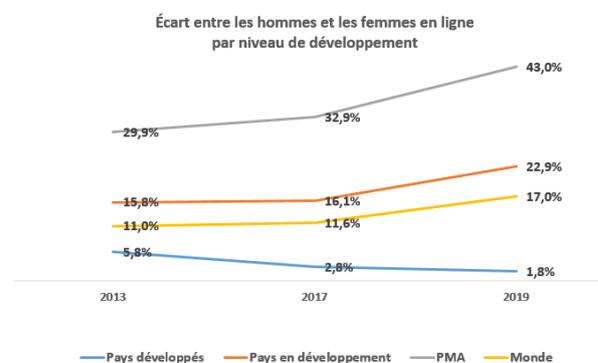
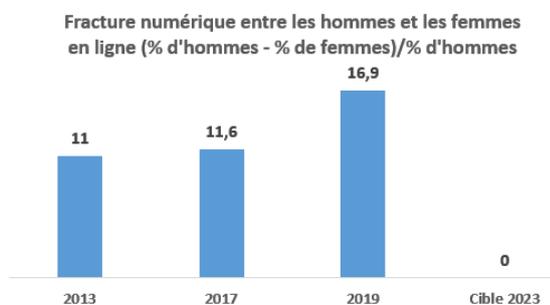
I.4-a: Renforcement de l'accès aux télécommunications/TIC et de leur utilisation pour promouvoir l'autonomisation des femmes

I.4-b: Participation accrue des femmes à tous les niveaux du processus décisionnel dans le cadre des travaux de l'Union et du secteur des télécommunications/TIC

I.4-c: Engagement accru auprès d'autres organisations du système des Nations Unies et parties prenantes s'occupant de l'utilisation des télécommunications/TIC pour promouvoir l'autonomisation des femmes

I.4-d: Mise en œuvre complète, dans le cadre des attributions de l'UIT, de la stratégie sur la parité hommes/femmes applicable à l'ensemble du système des Nations Unies

Progrès accomplis



Objectif I.5 (Environnement durable): Mettre à profit les télécommunications/TIC pour réduire l'empreinte environnementale

Résultats

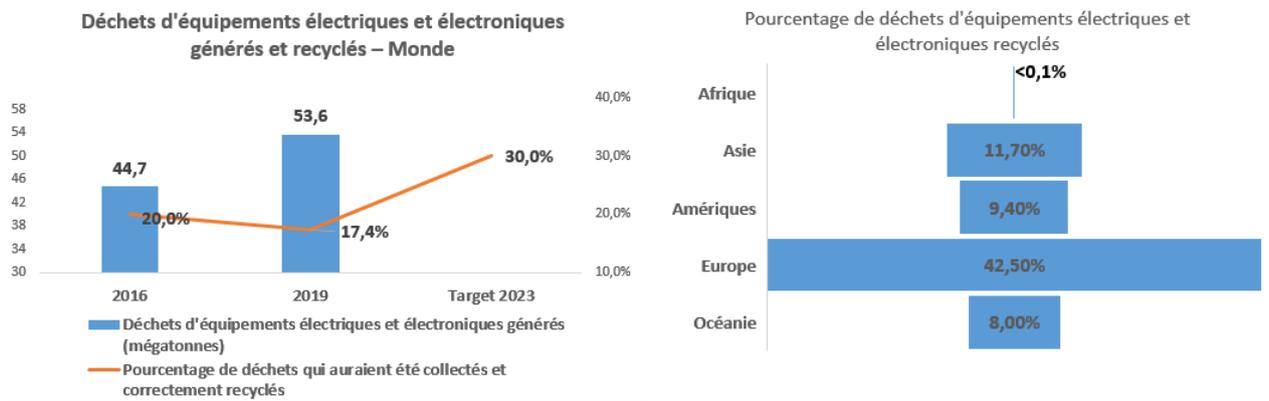
I.5-a: Efficacité accrue des politiques et normes relatives à l'environnement

I.5-b: Réduction de la consommation d'énergie des applications de télécommunication/TIC

I.5-c: Augmentation du volume de déchets d'équipements électriques et électroniques recyclés

I.5-d: Amélioration des solutions pour les villes intelligentes et durables

Progrès accomplis



Objectif I.6 (Réduction des chevauchements et des doubles emplois): Réduire les chevauchements et les doubles emplois et favoriser une coordination plus étroite et transparente entre le Secrétariat général et les Secteurs de l'UIT, compte tenu des crédits budgétaires de l'Union ainsi que des compétences spécialisées et du mandat de chaque Secteur

Résultats

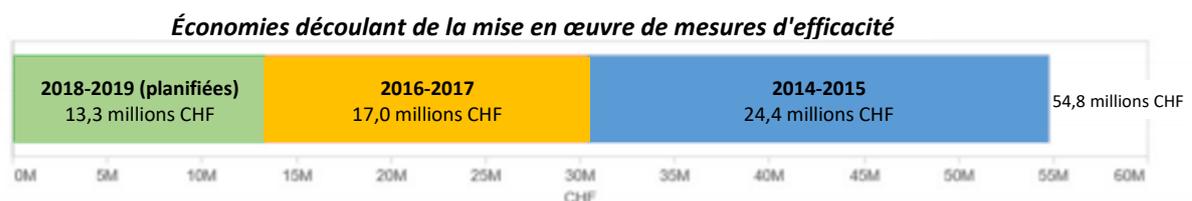
I.6-a: Collaboration plus étroite et transparente entre les Secteurs de l'UIT, le Secrétariat général et les trois Bureaux

I.6-b: Réduction des chevauchements et des doubles emplois entre les Secteurs de l'UIT et les travaux du Secrétariat général et des trois Bureaux

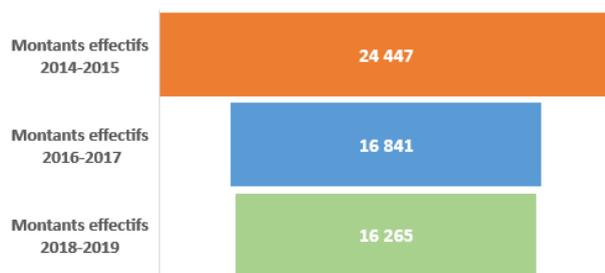
I.6-c: Réalisation d'économies en évitant les chevauchements

Progrès accomplis

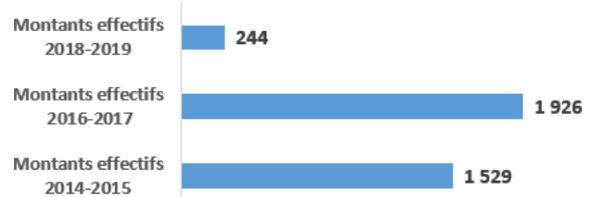
[Note: Il s'agit d'un nouvel objectif. Les indicateurs sont en cours d'examen. Les données transmises par mandataire peuvent être tirées de la section 3.3.1 ci-dessous (économies découlant de la mise en œuvre de mesures d'efficacité)].



Total des économies découlant des mesures d'efficacité (milliers de CHF)



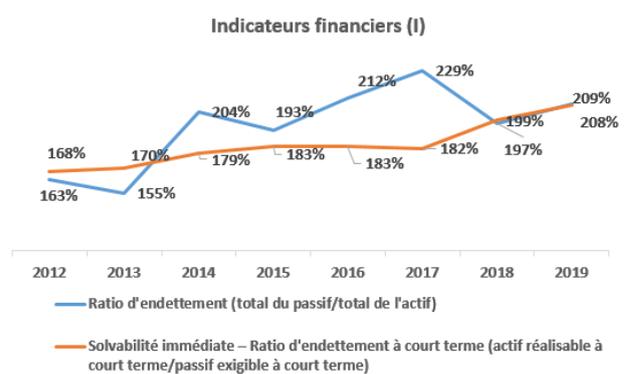
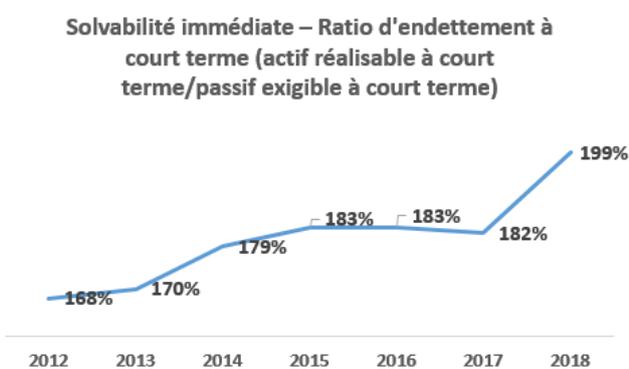
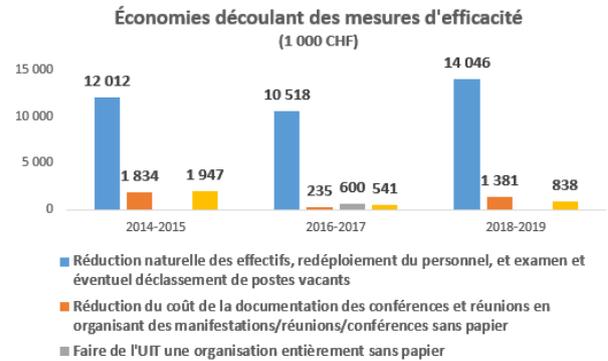
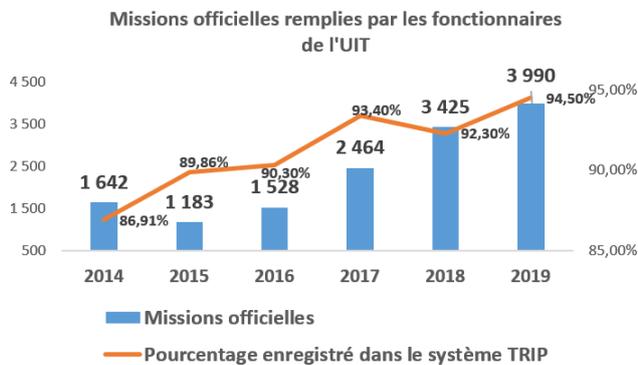
Économies découlant de la suppression des doubles emplois et de la centralisation des tâches d'ordre financier et administratif (milliers de CHF)

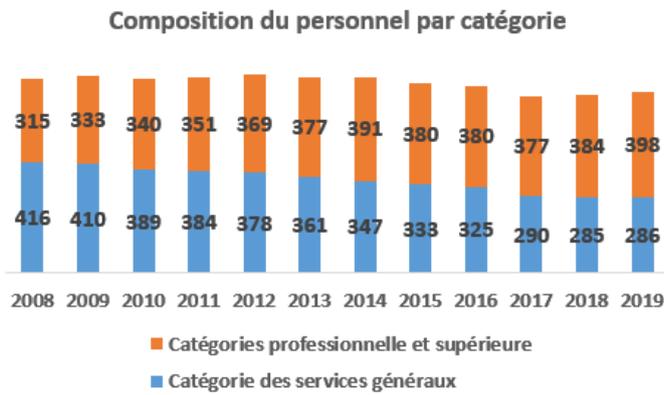
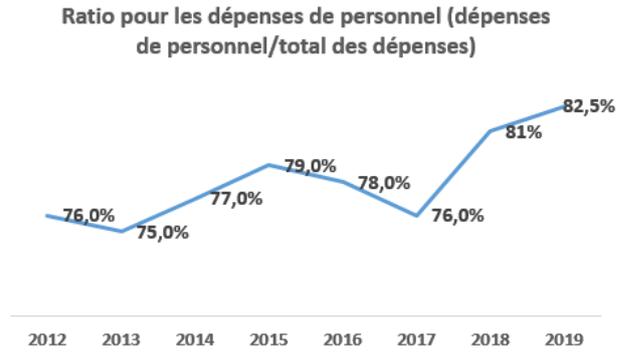
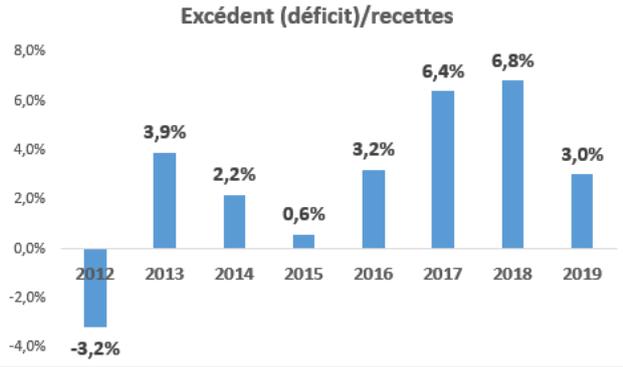


Catalyseurs

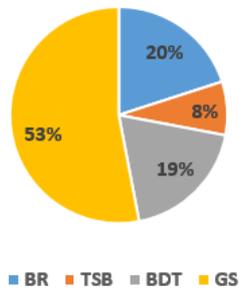
E.1: Veiller à l'utilisation efficace et efficiente des ressources humaines, financières et en capital et garantir un environnement de travail propice, sûr et sécurisé

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Respect des normes IPSAS (ou audit annuel des comptes résultant en une opinion sans réserve)	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Services d'achat et des voyages (lignes directrices de l'UIT et bonnes pratiques des Nations Unies en place)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mise en œuvre du budget (pas de dépassement des dépenses)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Blessures ou incidents relatifs au travail <2%	✓	✓	✓	✓	✓	✓

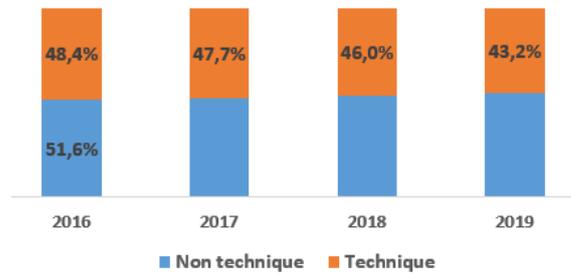




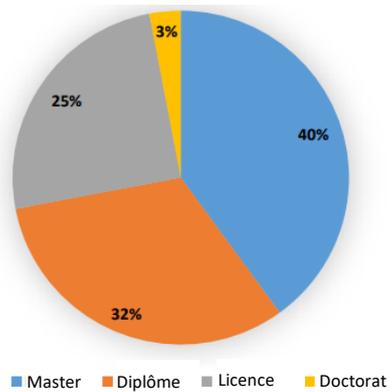
Membres du personnel par secteur en 2019



Personnel des catégories professionnelle et supérieure par groupe professionnel

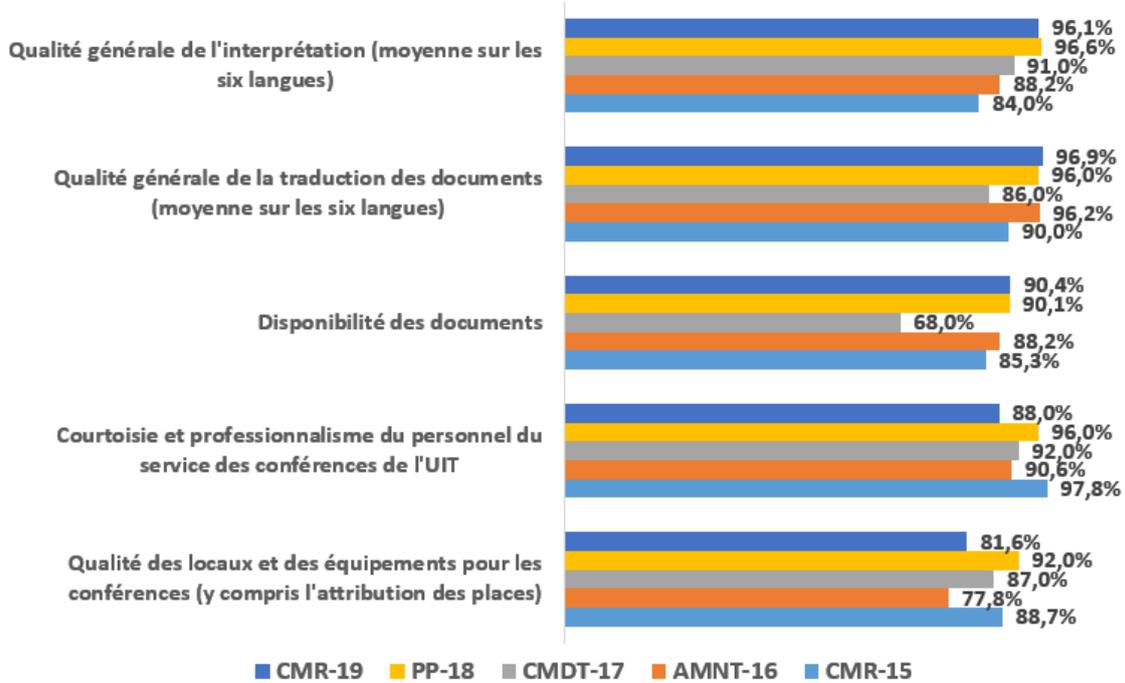


APPUI EN MATIÈRE DE FORMATION PAR DIPLÔME (2010-2019)

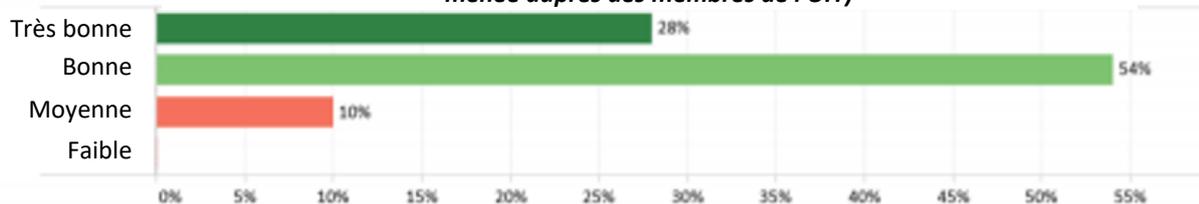


E.2: Veiller à l'efficacité et à l'accessibilité des infrastructures (conférences, réunions, documentation, publications et information)

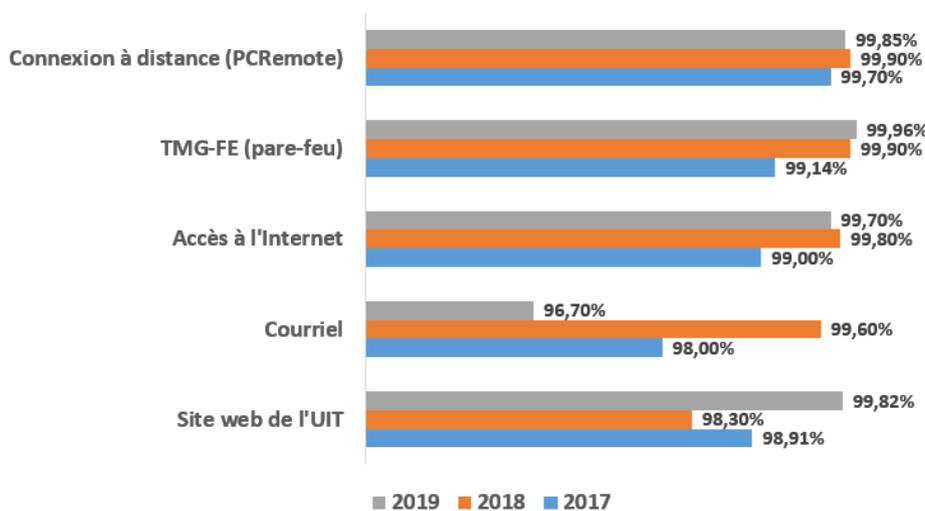
Satisfaction des utilisateurs par rapport aux manifestations



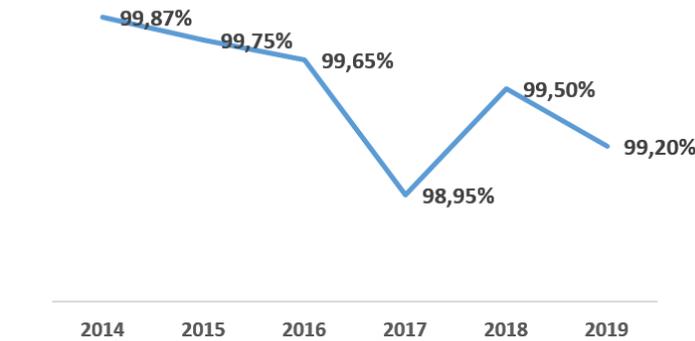
Qualité des publications de l'UIT (d'après les données de 2018 de l'enquête annuelle menée auprès des membres de l'UIT)



Disponibilité des principaux services TIC



Disponibilité des TIC



E.3: Fournir des services efficaces en ce qui concerne les membres, le protocole, la communication et la mobilisation des ressources

Rapport annuel des Membres 2019

908 entités Membres
1 233 Membres

110 Membres des 3 Secteurs

Données relatives aux Membres au 31 décembre 2019

	UIT-R	UIT-T	UIT-D	Etablissements universitaires*	Total général
Membres de Secteur	272	268	307		
Associés	22	184	17		
Etablissements universitaires*				163	
Montant des contributions	6 716 425 CHF	8 449 525 CHF	1 558 200 CHF	423 338 CHF	17 147 488 CHF

Note: Les établissements universitaires sont automatiquement Membres des 3 Secteurs.

Indicateurs fondamentaux de performance relatifs aux Membres (par rapport à 2018)

Entités Membres	↑	Membres des 3 Secteurs	↑
Nombre total de Membres	↑	Estimation du total des contributions	↑
Membres de Secteur	↑	Membres de l'UIT-R	↑
Associés	↑	Membres de l'UIT-T	↑
Etablissements universitaires*	↑	Membres de l'UIT-D	↑

Nombre de Membres par Secteur/type

Secteur	Type de Membre	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UIT-R	Membre de Secteur	264	248	255	255	258	259	270	267	265	263	272
	Associé	13	17	18	16	16	15	18	19	21	21	22
UIT-T	Membre de Secteur	290	261	263	267	274	272	266	253	257	257	268
	Associé	101	111	119	128	130	132	132	128	137	157	184
UIT-D	Membre de Secteur	314	309	320	329	344	336	337	323	314	306	307
	Associé		5	6	7	9	10	11	11	12	14	17
Etablissements universitaires*	Etablissements universitaires*			23	40	58	73	95	107	124	153	163

Explication

- Les cellules blanches désignent les années sans aucune évolution
- Les cellules beiges désignent une évolution nette égale à zéro (nouveaux Membres = participations dénoncées + exclusions)
- Les cellules vertes désignent une évolution positive nette dans l'année (nouveaux Membres > participations dénoncées + exclusions)

- Les cellules rouges désignent une évolution négative nette dans l'année (nouveaux Membres < participations dénoncées + exclusions)
- Les couleurs plus foncées désignent des chiffres plus élevés



Performances annuelles des Membres 2019

	Changements au niveau des Membres en 2019			Evolution nette en 2019
	Nouveaux	Participations dénoncées	Exclusions	
Nombre de Membres	112	37	13	62
Montant des contributions	1 469 425 CHF	622 750 CHF	119 250 CHF	727 425 CHF

Croissance annuelle du nombre de Membres

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Membres	1 014	1 006	985	951	1 004	1 042	1 089	1 097	1 129	1 108	1 130	1 171	1 233
Evolution (%)	-3,81%	-0,79%	-2,09%	-3,45%	5,57%	3,78%	4,51%	0,73%	2,92%	-1,88%	1,99%	3,63%	5,29%
Montant des contributions	18 512 900	18 033 250	17 088 525	16 306 775	15 964 263	16 301 475	16 571 113	16 575 088	16 779 138	16 101 400	16 257 750	16 420 063	17 147 488
Evolution des contributions (%)	-5,98%	-2,56%	-5,24%	-4,57%	-2,10%	2,11%	1,65%	0,02%	1,23%	-4,04%	0,97%	1,00%	4,43%

Nombre de Membres par secteur/type

Secteur	Type de membre	Décembre 2018	Janvier 2019	Février 2019	Mars 2019	Avril 2019	Mai 2019	Jun 2019	Juillet 2019	Août 2019	Septembre 2019	Octobre 2019	Novembre 2019	Décembre 2019
UIT-R	Membre de Secteur	263	262	265	265	267		269			269	272	274	272
	Associé							22						
UIT-T	Membre de Secteur	257	261	262	263	265	266	265	264	265	264	266	266	268
	Associé	157	163	166	167	174	175	175	176	178	179		181	184
UIT-D	Membre de Secteur	306	303	303	304	305		304	304		303	305	305	307
	Associé				16			16	17					17
Etablissements universitaires*	Etablissements universitaires*		151	156		157	159	158		159	160	163	163	163

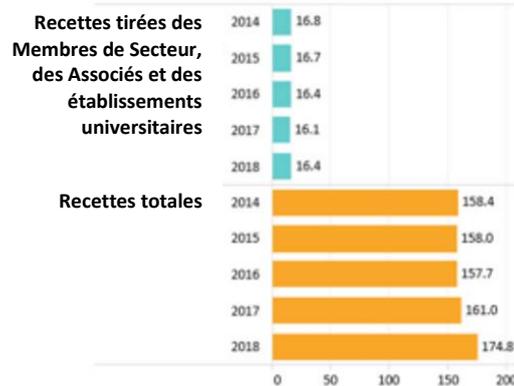
Explication

- Les cellules blanches désignent les mois sans aucune évolution
- Les cellules beiges désignent une évolution nette égale à zéro (nouveaux Membres = participations dénoncées + exclusions)
- Les cellules vertes désignent une évolution positive nette dans le mois (nouveaux Membres > participations dénoncées + exclusions)
- Les cellules rouges désignent une évolution négative nette dans le mois (nouveaux Membres < participations dénoncées + exclusions)
- Le rouge foncé en juin désigne les exclusions prononcées conformément à la Résolution 152

Evolution nette

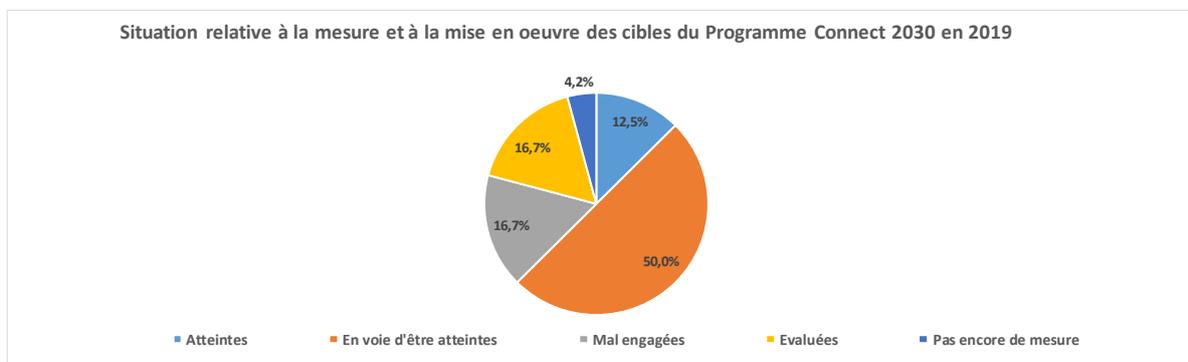
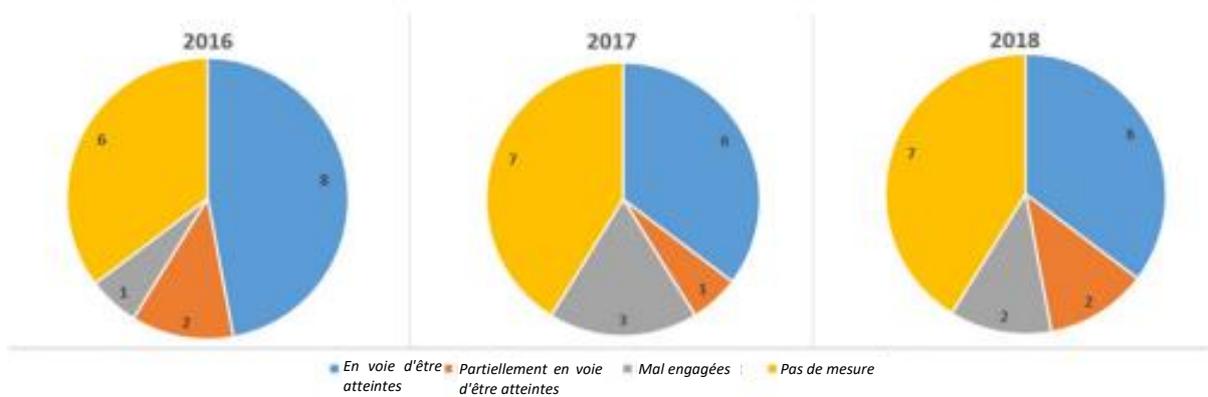


Recettes totales (en millions de CHF)



E.4: Veiller à la planification, à la coordination et à l'exécution efficaces du plan stratégique et des plans opérationnels de l'Union

Situation relative à la mesure et à la mise en œuvre des cibles du Programme Connect 2020



E.5: Veiller à l'efficacité et à l'efficience de la gouvernance de l'organisation (en interne et à l'extérieur)

Conclusions et recommandations de l'Unité de l'audit interne

