|  |  |
| --- | --- |
| **Conseil 2021Consultation virtuelle des Conseillers, 8-18 juin 2021** |  |
|  |  |
|  |  |
| **Point de l'ordre du jour: PL 1.3** | **Document C21/33-F** |
| **7 avril 2021** |
| **Original: anglais** |
| Rapport du Secrétaire général |
| ACTIVITÉS DE L'UIT RELATIVES À L'INTERNET: RÉSOLUTIONS 101, 102, 133, 180 et 206 |

|  |
| --- |
| RésuméLe présent rapport est une synthèse des activités de l'UIT relatives à la Résolution 101 (Rév. Dubaï, 2018) "*Réseaux fondés sur le protocole Internet*", à la Résolution 102 (Rév. Dubaï, 2018) "*Rôle de l'UIT concernant les questions de politiques publiques internationales ayant trait à l'Internet et à la gestion des ressources de l'Internet, y compris les noms de domaine et les adresses*", à la Résolution 133 (Rév. Dubaï, 2018) "*Rôle des administrations des États Membres dans la gestion de noms de domaine (multilingues) internationalisés*", à la Résolution 180 (Rév. Dubaï, 2018) "*Faciliter le passage du protocole IPv4 au protocole IPv6*" et à la Résolution 206 (Dubaï, 2018) "*OTT*" de la Conférence de plénipotentiaires.La version de 2020 du présent rapport (Document C20/33) a initialement été élaborée pour soumission à la session de 2020 du Conseil, mais elle n'a pas été examinée.Suite à donnerLe Conseil est invité à **prendre note** du présent rapport, ainsi que du Document [C20/33](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0033/en). Il est également invité à **approuver** la transmission des rapports, ainsi que de la compilation des points de vue d'États Membres du Conseil, des comptes rendus connexes et de la note de couverture, au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Références*Résolutions* [*101*](https://www.itu.int/en/council/2019/Documents/basic-texts/RES-101-F.pdf)*,* [*102*](https://www.itu.int/en/council/2019/Documents/basic-texts/RES-102-F.pdf)*,* [*133*](https://www.itu.int/en/council/2019/Documents/basic-texts/RES-133-F.pdf)*,* [*180*](https://www.itu.int/en/council/2019/Documents/basic-texts/RES-180-F.pdf) *(Rév. Dubaï, 2018),* [*206*](https://www.itu.int/en/council/2019/Documents/basic-texts/RES-206-F.pdf) *(Dubaï, 2018) de la Conférence de plénipotentiaires; Résolutions* [*1305*](http://www.itu.int/md/S09-CL-C-0105)*,* [*1336*](http://www.itu.int/md/S15-CL-C-0113/en)*,* [*1344*](http://www.itu.int/md/S15-CL-C-0112/en) *du Conseil; Résolutions* [*47*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.47-2016)*,* [*48*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.48-2016) *(Rév.Dubaï, 2012)* [*49*](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-RES-T.49-2016)*,* [*50*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.50-2016)*,* [*52*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.52-2016) *(Rév.Hammamet, 2016),* [*58*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.58-2016)*,* [*60*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.60-2016) *(Rév.Dubaï, 2012),* [*64*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.64-2016)*,* [*69*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.69-2016)*,* [*75*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.75-2016) *(Rév.Hammamet, 2016),* [*98*](https://www.itu.int/pub/T-RES-T.98-2016) *(Hammamet, 2016) de l'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT);* [*Objectif 3/produit 3.3 du Plan d'action de Buenos Aires/CMDT‑17*](https://www.itu.int/md/D14-WTDC17-C-0115/en)*; Résolutions*[*20*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_20_wtdc10.pdf)*,* [*30*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_30_wtdc14.pdf)*,* [*63*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_63_wtdc14.pdf) *(Rév.Buenos Aires 2017) et*[*45*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_45_wtdc14.pdf)*(Rév.Dubaï, 2014) de la Conférence mondiale de développement des télécommunications (CMDT); Documents*[*C16/33*](http://www.itu.int/md/S16-CL-C-0033/en)*,*[*C17/33*](https://www.itu.int/md/S17-CL-C-0033/en)*,* [*C18/33*](https://www.itu.int/md/S18-CL-C-0033/en)*,* [*C19/33*](https://www.itu.int/md/S19-CL-C-0033/en) *et* [*C20/33*](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0033/en)*du Conseil.* |

# 1 Introduction

Le présent rapport décrit les activités menées par l'UIT relativement aux Résolutions 101, 102, 133, 180 (Rév. Dubaï, 2018) et 206 (Dubaï, 2018) de la Conférence de plénipotentiaires depuis la première consultation virtuelle des Conseillers (9-12 juin 2020)[[1]](#footnote-1).

# 2 Activités relatives aux réseaux IP, au développement des réseaux de prochaine génération (NGN) et à l'Internet de demain, y compris les enjeux en matière de politique générale et de réglementation

**2.1** Plus de 270 [Recommandations UIT-T](https://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_search.aspx?isn_sp=3925&isn_status=-1,2&adf=2019-08-17&adt=2020-03-31&pg_size=100&details=0&field=acdefghijo) nouvelles ou révisées et autres textes ont été approuvés entre le 1er avril et le 16 décembre 2020.

**2.2 Multimédia**

2.2.1 La CE 16 de l'UIT-T a approuvé quatre normes UIT-T sur le codage vidéo polyvalent, les réseaux de fourniture de contenu multimédia, l'accessibilité de la TVIP et les interfaces de commande gestuelle de la TVIP. Les travaux sur l'amélioration de la gestion, du stockage et de la transmission des vidéos sur les réseaux IP se poursuivent également.

**2.3 Technologies des registres distribués (DLT)**

2.3.1 Les huit premières normes UIT-T fondamentales ont été approuvées; elles portent sur les exigences applicables aux systèmes DLT, les critères d'évaluation, un cadre de référence, les termes et définitions, les menaces de sécurité, le cadre de sécurité, les lignes directrices sur la sécurité pour la gestion décentralisée des identités et la garantie de sécurité*.* Les experts dans le domaine des technologies DLT sont aussi convenus d'organiser une série de ["rencontres" autour des technologies DLT](https://www.itu.int/en/ITU-T/webinars/Pages/dlt.aspx).

**2.4 IMT-2020**

2.4.1 La CE 13 de l'UIT-T a approuvé quatorze normes UIT-T sur les IMT-2020 visant les réseaux centrés sur l'information, la convergence fixe-mobile, la logiciellisation de réseau, l'orchestration et la gestion des tranches de réseau, les réseaux pilotés par logiciel (SDN), l'analyse assistée par l'IA et l'apprentissage automatique, ainsi que deux Suppléments sur la feuille de route de la normalisation des IMT-2020 et sur les cas d'utilisation et les aspects de la migration. La CE 11 de l'UIT-T a approuvé une norme de l'UIT sur la signalisation entre dispositifs économes en énergie.

**2.5 Internet des objets (IoT)**

2.5.1 La CE 2 de l'UIT-T a approuvé un Supplément sur l'attribution des codes d'identification E.164.1 et des codes de réseau mobile E.212 pour l'IoT.

2.5.2 La CE 11 de l'UIT-T a approuvé quatre normes UIT-T concernant les applications IoT sur des réseaux SDN, les passerelles IoT hétérogènes, le cadre applicable aux tests relatifs à l'IoT et l'évaluation des systèmes d'identification IoT.

2.5.3 La CE 17 de l'UIT-T a approuvé six normes UIT-T sur la sécurité de l'IoT, le système de traitement des informations d'identification personnelle, les exigences de sécurité pour l'IoT, la cryptographie fondée sur l'identité pour les dispositifs IoT, les systèmes d'authentification de messages et le format de journal d'erreur IoT. Un projet de norme sur la *procédure de mise à jour sécurisée des logiciels des dispositifs IoT* est en cours d'approbation*.*

2.5.4 La CE 20 de l'UIT-T a approuvé treize normes UIT-T sur les ports intelligents, les dispositifs IoT mobiles, l'accessibilité des services de transport public intelligents, les dispositifs IoT pour la maison intelligente, l'IA au service des villes intelligentes et durables, l'interface API des capteurs, les services IoT utilisant les communications par lumière visible, le cadre logiciel pour les dispositifs IoT, le service intelligent de détection de fumée d'incendie, les technologies DLT pour l'IoT, les villes intelligentes et la gestion des indicateurs fondamentaux de performance. La normalisation des spécifications de test pour l'IoT progresse rapidement, appuyée par la collaboration croissante entre l'UIT-T et oneM2M. La CE 20 poursuit ses activités relatives à l'Internet dans le cadre d'un vaste programme de travail sur l'IoT et les villes intelligentes et durables.

**2.6 Villes intelligentes**

2.6.1 Dans le cadre de l'[Initiative "Tous unis pour des villes intelligentes et durables" (U4SSC)](https://www.itu.int/en/ITU-T/ssc/united/Pages/default.aspx), trois produits sur les villes circulaires, la transformation des villes et les technologies DLT ont été publiés. Des instantanés ont également été publiés pour plusieurs villes, faisant ainsi état des progrès accomplis dans la mise en œuvre des *Indicateurs fondamentaux de performance pour les villes intelligentes et durables.*

2.6.2 La CE 20 a poursuivi le travail de coordination concernant l'IoT dans le cadre de l'Activité conjointe sur l'IoT et les villes et communautés intelligentes, qui est sous sa responsabilité. La CE 20 travaille en collaboration avec l'IETF sur l'utilisation du nom de système URI "*ppk*", avec oneM2M sur les *solutions de sécurité oneM2M*, ainsi qu'avec le W3C sur les identifiants décentralisés. La CEI, l'ISO, et l'UIT ont créé et lancé le Groupe d'action mixte CEI-ISO-UIT sur les villes intelligentes afin de se coordonner toutes les trois en matière de normalisation.

**2.7 Qualité de service et qualité d'expérience**

2.7.1 La CE 12 de l'UIT-T a approuvé une norme de l'UIT sur un algorithme de recherche pour les paramètres et les méthodes de mesure de la capacité IP, ainsi qu'un Supplément sur les mesures de la capacité maximale de la couche IP. Les travaux précités sont harmonisés avec ceux du groupe de travail de l'IETF sur les mesures de la performance IP (IPPM), du Comité technique de l'ETSI sur la qualité de transmission vocale et multimédia (ETSI TC STQ) et du Forum sur le large bande (BBF). La CE 12 a également approuvé une norme de l'UIT sur l'approche participative pour l'évaluation de la qualité de service de bout en bout dans les réseaux large bande fixes et mobiles, ainsi qu'un document technique sur les mesures de la qualité de la vidéo de la TVIP de bout en bout.

**2.8 Réseaux**

2.8.1 La CE 2 de l'UIT-T a approuvé une norme de l'UIT sur l'exploitation, la gestion et la maintenance intelligentes.

2.8.2 La CE 3 de l'UIT-T a approuvé un Supplément sur les principes pour l'adoption et l'utilisation accrues des services financiers sur mobile grâce à des mécanismes efficaces de protection des consommateurs.

2.8.3 La CE 9 de l'UIT-T a approuvé trois normes UIT-T sur les câblo-modems IP; un projet de norme sur la nécessité d'un service média convergent fondé sur le nuage pour prendre en charge la TVIP et la télévision par câble est en cours d'approbation.

2.8.4 La CE 11 de l'UIT-T a approuvé seize normes UIT-T concernant la technologie VoLTE, les tests à distance, les tests des équipements fondés sur des réseaux SDN utilisant le protocole OpenFlow, la surveillance des paramètres et de la qualité de service des passerelles de réseau large bande virtualisées et des services de navigation sur le web, l'architecture de signalisation de l'orchestration pour l'évolution NGNe, le réseau de télécommunications d'urgence à déploiement rapide, la découverte de fonction de service, les communications P2P hybrides, les protocoles pour la gestion des contenus superposés et la transmission en continu de données dans les réseaux P2P gérés, les tests des applications de réalité augmentée et la lutte contre les dispositifs mobiles ayant des identificateurs uniques dupliqués.

2.8.5 La CE 13 de l'UIT-T a approuvé une norme de l'UIT sur le modèle de service pour un service de convergence fondé sur des informations sur l'agriculture, ainsi qu'un Supplément sur les cas d'utilisation et les principales exigences de réseau pour le réseau 2030.

2.8.6 La CE 15 de l'UIT-T élabore actuellement des Recommandations en collaboration avec diverses organisations, telles que la CEI, l'IETF, l'IEEE, le Forum sur le large bande, le Forum MEF, l'ETSI, la coopération 3GPP, le Forum sur l'interfonctionnement optique (OIF) et l'Open Networking Foundation (ONF).

**2.9** **Sécurité**

Un rapport distinct sur les activités de l'UIT portant sur l'instauration de la confiance et de la sécurité dans l'utilisation des TIC fait l'objet du [Document C21/18](https://www.itu.int/md/S21-CL-C-0018/en).

**2.10 Groupes spécialisés de l'UIT-T**

Plusieurs groupes spécialisés de l'UIT-T étudient les technologies émergentes et leurs incidences possibles sur les travaux de normalisation de l'UIT. Pour l'heure, les [Groupes spécialisés de l'UIT-T](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/Pages/default.aspx) suivants sont actifs: [*Groupe spécialisé sur l'intelligence artificielle au service de la santé (FG-AI4H)*](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4h/Pages/default.aspx); [*Groupe spécialisé sur le multimédia dans les véhicules (FG-VM)*](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/vm/Pages/default.aspx); [*Groupe spécialisé sur l'efficacité environnementale de l'intelligence artificielle et d'autres technologies émergentes (FG-AI4EE)*](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ee/Pages/default.aspx); [*Groupe spécialisé sur l'intelligence artificielle au service de la conduite autonome et de la conduite assistée (FG-AI4AD)*](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ad/Pages/default.aspx); [*Groupe spécialisé sur l'informatique quantique pour les réseaux (FG‑QIT4N)*](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/qit4n/Pages/default.aspx) et [*Groupe spécialisé sur l'intelligence artificielle au service de la gestion des catastrophes naturelles (FG-AI4NDM)*](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ndm/Pages/default.aspx).

**2.11** Le TSB n'a pas reçu d'informations en retour concernant un incident quelconque signalé relativement à la [Résolution 69 de l'AMNT](https://www.itu.int/net/ITU-T/res69/Default.aspx).

**2.12** Les CE 1 et 2 de l'UIT-D poursuivent leurs travaux dans le cadre de la [période d'études 2018‑2021](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/index.asp?lg=2&sp=2018&stg=), y compris sur les questions relatives au protocole IP, comme l'interconnexion des réseaux NGN, la téléphonie Internet, les services en nuage et les stratégies, politiques et technologies pour le déploiement du large bande.

**2.13** Le BDT continue de développer la connectivité hertzienne Internet large bande et de concevoir des applications TIC destinées à offrir un accès numérique gratuit ou à faible coût à des établissements scolaires et à des hôpitaux, ainsi qu'aux populations mal desservies des zones rurales ou isolées de certains pays (Burundi, Burkina Faso, Djibouti, Lesotho, Mali, Rwanda, Eswatini, Antigua-et-Barbuda, Saint-Kitts-et-Nevis, etc.).

**2.14** L'UIT-R a approuvé la Recommandation UIT-R M.2083-0 "*Vision pour les IMT – Cadre et objectifs généraux de l'évolution future des IMT à l'horizon 2020 et au-delà*", les Résolutions UIT‑R 65 "*Principes applicables au processus de développement futur des IMT à l'horizon 2020 et au‑delà"* et UIT-R 66 "*Études relatives aux systèmes et applications sans fil pour le développement de l'Internet des objets*", et le Rapport UIT-R M.2440-0 "*Utilisation de la composante de Terre des Télécommunications mobiles internationales (IMT) pour les communications de type machine à bande étroite et à large bande*".

**2.15** L'UIT continue de travailler en coopération avec la Corporation for National Research Initiatives (CNRI) et la Fondation DONA sur l'utilisation de l'architecture des objets numériques (DOA) – architecture évoluée utilisée pour la gestion de l'information – en vue d'utiliser les fonctionnalités de gestion d'objet numérique évoluée de l'architecture DOA à l'UIT et au sein des institutions des Nations Unies intéressées.

**2.16** Plusieurs formations ont été dispensées grâce à l'[Académie de l'UIT](https://academy.itu.int/) et au réseau de [Centres d'excellence de l'UIT](https://academy.itu.int/index.php?option=com_content&view=article&id=154&Itemid=588&lang=en), sur des thèmes relatifs au protocole IPv6, à l'IoT, à la 5G, aux réseaux NGN, aux villes intelligentes et durables, etc. Dans le cadre de l'Académie de l'UIT, un cours de formation sur la sécurité de l'Internet et de l'infrastructure IPv6 est toujours dispensé dans la région Asie-Pacifique par le Centre supérieur de formation aux télécommunications (ALTTC), qui est un Centre d'excellence, en partenariat avec le Ministère de l'économie et de la société numériques de la Thaïlande et le Centre d'information sur les réseaux de la région Asie‑Pacifique (APNIC). D'autres sessions dispensées en 2020 abordaient notamment les thèmes suivants: "Applications des réseaux IoT utilisant des satellites", "Les services publics numériques et la ville intelligente au service de la résilience", "Politique et stratégie en matière de cybersécurité", "Internet mobile large bande, 5G et services futurs".

**2.17** L'UIT aide en outre le Costa Rican ICE à renforcer ses capacités, notamment dans le domaine des réseaux NGN, dans le cadre d'un projet intitulé "*Desarrollo del conocimiento en technologías, para especialistas del ICE*" (renforcement des connaissances dans le domaine des technologies à l'intention des experts de l'ICE).

# 3 Protocole Internet version 6 (IPv6)

**3.1** La [page web actualisée de l'UIT-T dédiée au protocole IPv6](https://www.itu.int/fr/ITU-T/ipv6/Pages/default.aspx) met en évidence les activités que l'UIT-T mène dans ce domaine.

**3.2** Le BDT et l'Université des sciences et des technologies de Malaisie continuent de travailler en vue de mettre en place un centre d'expertise UIT sur le protocole IPv6 et l'Internet des objets afin d'aider les États Membres à passer du protocole IPv4 au protocole IPv6.

**3.3** Des formations/cours sont dispensés sur toutes les formes de connectivité IoT, à l'instar de la *formation à l'intention des professionnels sur la sécurité de l'IoT, aboutissant à l'obtention d'un certificat,* organisée au Maroc du 3 au 7 février 2020. En raison de la pandémie de COVID-19, plusieurs autres formations en ligne ont également eu lieu, comme celle sur les fondamentaux du protocole IPv6 et une autre sur l'industrie 4.0, aboutissant toutes les deux à l'obtention d'un certificat et dispensées en anglais et en arabe.

**3.4** Le BDT fournit également une assistance technique au Monténégro sur le protocole IPv6, en collaborant étroitement avec le Ministère de l'économie, le Ministère de l'administration publique et l'Université du Monténégro.

**3.5** D'autres ateliers analogues sur les écosystèmes de l'IoT et/ou le protocole IPv6 sur les réseaux 5G, y compris sur le protocole IPv6 pour l'industrie 4.0, sont prévus notamment en Argentine, au Maroc, au Sénégal, à Sri Lanka, en Thaïlande, en Malaisie et au Viet Nam.

**3.6** Le BDT travaille en outre à la création d'un Centre d'information et de formation sur la téléphonie IP (sur le plan technique, politique, économique et du renforcement des capacités) pour la région de la CEI.

**3.7** Le BDT continue de fournir une assistance aux pays concernant la mise en œuvre des politiques générales relatives au protocole IPv6 et au banc d'essai du protocole IPv6, comme l'avaient demandé les États Membres. Par exemple, dans la région Afrique, une assistance a été fournie pour établir un banc d'essai du protocole IPv6 en Côte d'Ivoire, en Ouganda, au Zimbabwe et au Cameroun, chacun devant servir de banc d'essai sous-régional dans le cadre du passage du protocole IPv4 au protocole IPv6 respectivement en Afrique de l'Ouest, en Afrique de l'Est, en Afrique australe et en Afrique centrale.

**3.8** Le BDT se concentre également sur un programme spécial visant à former les formateurs sur le thème "Protocole IPv6 sur les réseaux 5G" afin de fournir une assistance aux pays en développement dans la mise en œuvre de leurs réseaux 5G mobiles et/ou fixes.

**3.9** Dans la région des États arabes, un projet sur le renforcement des capacités humaines concernant le protocole IPv6 a été mis en œuvre dans le cadre de l'accord de coopération signé entre l'Autorité de régulation des télécommunications (TRA) des Émirats arabes unis et l'UIT.

**3.10** Le [rapport final](https://www.itu.int/pub/D-STG-SG01.01.1-2017/fr) sur la [Question 1/1](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=2&sp=2014&rgq=D14-SG01-RGQ01.1&stg=1) confiée à la CE 1 de l'UIT-D est disponible. Il porte, à travers des études de cas, sur l'expérience des pays en ce qui concerne le passage du protocole IPv4 au protocole IPv6 pour prendre en charge l'IoT, les communications M2M, le tout Internet (IoE) et d'autres technologies futures. De plus, un guide essentiel a été élaboré afin d'aider les pays en développement à utiliser le protocole IPv6 sur les réseaux 5G.

# 4 Questions de politiques publiques relatives à l'Internet, y compris la gestion des noms de domaine et des adresses

**4.1** Le [Groupe de travail du Conseil sur les questions de politiques publiques internationales relatives à l'Internet (GTC-Internet)](http://www.itu.int/council/groups/CWG-internet/index.html) n'a pas tenu de réunion pendant la série de réunions des GTC en septembre 2020. La consultation ouverte sur le thème [Étendre la connectivité Internet](https://www.itu.int/en/council/cwg-internet/Pages/consultation-sep2020.aspx), lancée en février 2020 par le Groupe, a été prolongée jusqu'au 15 décembre 2020. La quinzième réunion du GTC-Internet s'est tenue les 27 et 28 janvier 2020. Une consultation ouverte sur [le rôle joué par l'Internet et les politiques publiques internationales relatives à l'Internet dans l'atténuation des effets de la pandémie de COVID-19 et des éventuelles pandémies futures](https://www.itu.int/en/council/cwg-internet/Pages/consultation-feb2021.aspx) a été lancée. Un rapport distinct fait l'objet du [Document C21/51](https://www.itu.int/md/S21-CL-C-0051/en).

**4.2** L'UIT a participé au 15ème Forum sur la gouvernance de l'Internet, qui s'est tenu de manière virtuelle du 2 au 6 et du 9 au 17 novembre 2020. Le Secrétaire général de l'UIT a été invité à s'exprimer lors de la cérémonie d'ouverture du Forum le 9 novembre 2020. En outre, l'UIT a organisé l'édition annuelle des prix EQUALs in Tech et co-organisé, avec les coordonnateurs des grandes orientations du SMSI, le Forum ouvert sur la mise en œuvre des grandes orientations du SMSI pour les ODD et l'édition de 2021 du Forum du SMSI, en parallèle du Forum sur la gouvernance de l'Internet.

**4.3** L'UIT continue de suivre la question de la protection des noms et sigles des organisations intergouvernementales (OIG) dans les nouveaux gTLD, dans le cadre de la coalition OIG regroupant environ 35 OIG, dont l'OCDE, l'ONU, l'UPU, l'OMS, l'OMPI et la Banque mondiale.

**4.4** Dans toutes les activités mentionnées dans les différentes sections du présent rapport, en particulier dans les activités liées au protocole IPv6, au large bande et au renforcement des capacités dont bénéficient un certain nombre de pays, l'UIT s'efforce de résoudre les problèmes rencontrés par les pays en développement sans littoral, conformément au Programme d'action de Vienne.

# 5 Protocole ENUM

**5.1** L'UIT-T centralise les [informations actualisées relatives au protocole ENUM](http://www.itu.int/ITU-T/inr/enum/). La CE 2 de l'UIT‑T poursuit les travaux concernant un nouveau projet de norme de l'UIT sur la *distinction entre le protocole ENUM et le système ENUM d'infrastructure*. La CE 11 de l'UIT-T a approuvé deux normes de l'UIT sur le protocole ENUM pour le sous-système IMS.

# 6 Connectivité Internet internationale/points d'échange Internet

**6.1** Le BDT continue d'apporter une assistance à certains pays en ce qui concerne la création de points d'échange Internet (IXP) nationaux et la mise en place d'une connectivité Internet régionale efficace et rentable, par exemple en élaborant un modèle d'interconnexion destiné à servir de base à la création de points d'échange Internet nationaux et régionaux, comme cela a été fait au Guatemala, et en favorisant le renforcement des capacités des points IXP nationaux (Monténégro) et du Centre d'échange Internet national au Timor Leste.

**6.2** Le BDT contribue à l'établissement du point IXP des Samoa (SIXP) pour permettre aux fournisseurs de services Internet locaux d'être directement interconnectés et d'échanger le trafic national. Des arrangements d'échange de trafic ne donnant lieu à aucun règlement sont généralement conclus entre les fournisseurs, afin de réduire le transit international ou de limiter ses coûts tout en diminuant le temps de latence (en évitant que le trafic local soit acheminé à l'international).

**6.3** Dans la région Afrique, le BDT fournit une assistance pour appuyer la mise en œuvre du cadre d'itinérance du réseau unique africain (One Network Area) en Afrique de l'Ouest, et contribue à la création de points IXP nationaux et régionaux pour prendre en charge une connectivité et un accès large bande haut débit de qualité. Il est actuellement envisagé de créer un autre point IXP sous-régional avec Djibouti Telecom en utilisant leur nouveau centre de données et des câbles optiques.

**6.4** Le BDT a aussi élaboré une [plate-forme de cartographie des données relatives aux TIC](https://www.itu.int/itu-d/tnd-map-public/) afin de dresser un état des lieux de l'emplacement des points IXP, de la connectivité des infrastructures dorsales de chaque pays (câbles à fibres optiques, liaisons hyperfréquences et stations terriennes de réseau à satellite), ainsi que d'autres indicateurs clés du secteur des TIC. Il s'agit du fruit de la collaboration entre l'UIT, la Commission économique et sociale des Nations Unies pour l'Asie et le Pacifique (CESAP), TeleGeography et les États Membres de l'UIT.

# 7 OTT

**7.1** Dans le cadre de la Question 3/1 de l'UIT-D, les travaux se poursuivent sur les "*Technologies émergentes, y compris l'informatique en nuage, les services sur mobile et les OTT: enjeux et perspectives, incidences sur le plan de l'économie et des politiques générales pour les pays en développement*". Les travaux de la CE 2 de l'UIT-T progressent concernant deux nouveaux sujets d'étude sur les OTT: TR.OTTnumber "*Utilisation actuelle des numéros E.164 en tant qu'identificateurs des OTT"* et E.sup.OTTnum "*Orientations relatives à l'utilisation des numéros E.164 en tant qu'identificateurs des OTT*",ainsi que concernant les sujets d'étudeE.dit "*Trafic considéré comme inacceptable*" et E.ACP "*Procédures d'appel alternatives*". La CE 3 de l'UIT-T a approuvé une norme UIT-T sur les *accords commerciaux volontaires entre les opérateurs de réseaux de télécommunication et les fournisseurs OTT*.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Une version plus détaillée du rapport (Document [CWG-Internet-15/2](https://www.itu.int/md/S21-RCLINTPOL15-C-0002/en)) a été présentée au GTC‑Internet. [↑](#footnote-ref-1)