This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

هذه الوثيقة PDF مقدمة من الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، قسم المكتبة والوثائق، وهي مأخوذة من ملف إلكتروني رسمي.

本PDF版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.

© International Telecommunication Union

Rapport du Président

GSR 2019

Colloque mondial des régulateurs

Connectivité inclusive: l'avenir de la régulation

ITUGSR
PORT VILA 2019

Table des matières

Table des matières iii

Résumé v

Cérémonie d'ouverture 1

Session spéciale de la Commission sur le large bande/Débat des hautes personnalités: Connecter les 3,7 milliards de personnes qui ne le sont pas! 3

Session 1: Politiques et réglementations relatives à l'infrastructure numérique: une approche collaborative et multidimensionnelle 7

Session 2: Investissement, financement et nouveaux modèles économiques pour la connectivité dans un monde numérique où plus de 50% des habitants de la planète sont connectés 9

Session 3: La connectivité pour tous: Les grands principes sont-ils toujours valables? 13

Session 4: Exercice de simulation sur la réduction inclusive des risques de catastrophe en cas d'urgence ... 15

Session 5: Instaurer la confiance dans une économie numérique fondée sur les données 17

Session 6: Besoins de spectre 19

Session 7: Privilégier l'humain avant tout: protection des consommateurs et évolution du rôle des consommateurs 21

Session 8: Préparer l'arrivée de la 5G 23

Adoption des Lignes directrices relatives aux bonnes pratiques 26

Perspectives d'avenir et clôture 27

MANIFESTATIONS THÉMATIQUES, MANIFESTATIONS PARALLÈLES ET SESSION D'INFORMATION 29

Dixième réunion des directeurs de la réglementation du secteur privé: De nouveaux partenariats pour connecter ceux qui ne le sont pas encore, 9 juillet 29

GSR-2019 – Réunion des Associations de régulateurs, 9 juillet 33

Table ronde des responsables des organismes de régulation, 9 juillet 35

Session de formation à l'intention des décideurs et des régulateurs sur les politiques relatives à la concurrence dans le secteur des TIC et de la téléphonie mobile, 9 juillet 37

Session d'information: Du premier au dernier kilomètre – Sortir des sentiers battus 39

Résumé

L'édition de 2019 du Colloque mondial des régulateurs (GSR-19), qui s'est tenue à Port-Vila (Vanuatu) du 9 au 12 juillet, a réuni plus de 325 participants, notamment des ministres, des directeurs d'autorités de régulation et des dirigeants de grandes entreprises de 64 pays. Le GSR-19 a été organisé par l'Union internationale des télécommunications (UIT), en collaboration avec le Gouvernement de Vanuatu. Placé sous la présidence de M. Brian Winji, Président de l'Autorité de régulation des télécommunications, des radiocommunications et de la radiodiffusion de la République de Vanuatu, le GSR-19 avait pour thème "Connectivité inclusive: l'avenir de la régulation".

Une série de manifestations préalables ont eu lieu le 9 juillet, au nombre desquelles la réunion des Associations régionales de régulateurs, la réunion des directeurs de la réglementation du secteur privé, la table ronde des responsables des organismes de régulation et une session de formation à l'intention des décideurs et des régulateurs sur les politiques relatives à la concurrence dans le secteur des TIC et de la téléphonie mobile.

Pendant les quatre jours du Colloque, les participants ont reconnu qu'il était important d'aborder la réglementation en adoptant des approches qui soient plus innovantes, collaboratives, conçues pour être traduites en actes et axées sur les résultats, afin d'exploiter tout le potentiel qu'offrent les technologies numériques et d'accélérer les progrès accomplis sur la voie de la réalisation des Objectifs de développement durable (ODD) fixés par les Nations Unies.

Les régulateurs du monde entier 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 pour tous et de permettre à chacun, quelle que soit sa situation géographique, économique ou sociale, de recueillir les fruits de la transformation numérique et de participer à l'économie numérique d'aujourd'hui. Dans le cadre des Lignes directrices, les régulateurs et toutes les parties prenantes sont vivement encouragés à se montrer ouverts aux nouveaux outils et aux nouvelles solutions réglementaires et à agir sans plus attendre.

Cérémonie d'ouverture

La cérémonie d'ouverture s'est déroulée en présence d'hôtes de marque:

- M. Charlot Salwai Tabimasmas, Premier Ministre de la République de Vanuatu
- M. Houlin Zhao, Secrétaire général de l'UIT
- Mme Doreen Bogdan-Martin, Directrice du Bureau de développement des télécommunications (BDT) de l'UIT
- M. Brian Winji, Président de l'Autorité de régulation des télécommunications, des radiocommunications et de la radiodiffusion (TRBR) de la République de Vanuatu et Président du GSR-19.

Dans son allocution d'ouverture, M. Brian Winji a souligné l'importance que revêt la connectivité inclusive et a fait remarquer qu'il fallait adapter les approches réglementaires pour favoriser l'inclusion de tous. Il a reconnu que les régulateurs seraient confrontés à des défis de taille dans leurs efforts visant à connecter les populations qui ne le sont pas encore et a souligné la nécessité d'agir dans un esprit de transparence et de collaboration pour choisir les approches réglementaires et les mettre en pratique. Il est important pour nous, régulateurs, en particulier dans les petits États insulaires, de collaborer avec nos gouvernements respectifs pour instaurer et maintenir un cadre réglementaire qui permette non seulement de connecter les 3,7 milliards de personnes qui ne le sont pas encore, mais aussi de s'assurer que l'environnement commercial est équitable et favorise l'innovation, a-t-il déclaré. L'environnement commercial devrait promouvoir la concurrence et offrir aux populations un large éventail de services numériques.

Lors de son allocution, Mme Doreen Bogdan-Martin a insisté sur le fait que la réglementation était entrée dans une nouvelle ère et qu'il était plus urgent que jamais d'adopter des approches innovantes et collaboratives dans le domaine des politiques et de la réglementation. Elle a reconnu l'importance que revêtent les TIC pour la prospérité économique de tous les pays et a rappelé que tous les régulateurs – des marchés les plus importants aux plus restreints – avaient

beaucoup à gagner du dialogue et des échanges internationaux, et que, depuis près de 20 ans, le GSR offrait un cadre pour mener ce dialogue et ces échanges. Selon elle, les TIC ne sont plus un simple outil de communication, ce qui signifie que les régulateurs d'aujourd'hui ont un rôle essentiel à jouer aux fins du développement socio-économique durable et inclusif. Dans ce contexte, elle a invité les participants à se montrer audacieux et à définir de nouvelles manières de déployer des activités pour produire rapidement des avantages pour les gouvernements, le secteur privé et, surtout, les populations.

Après avoir exprimé ses remerciements au Gouvernement de Vanuatu et à l'Autorité de régulation des télécommunications, des radiocommunications et de la radiodiffusion (TRBR) pour leur chaleureuse hospitalité et pour avoir accueilli le GSR-19, M. Houlin Zhao a souligné l'importance de la réglementation collaborative dans l'économie numérique d'aujourd'hui, alors que la frontière entre le secteur des TIC et les autres secteurs s'estompe de plus en plus. Les relations entre les institutions, les acteurs du marché et les populations évoluent, a-t-il déclaré, et les technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle, la chaîne de blocs, l'Internet des objets et la 5G mettent à l'épreuve les modèles réglementaires existants. L'enjeu n'est autre que la capacité des régulateurs à stimuler l'investissement pour appuyer la croissance, l'emploi, l'innovation et la transformation numérique dans tous les secteurs et dans toutes les régions, réaliser les ODD et concrétiser la promesse de l'économie numérique.

M. Charlot Salwai Tabimasmas, Premier Ministre de la République de Vanuatu, a accueilli chaleureusement les participants et les a remerciés de leur présence. Il a fait remarquer que Vanuatu était la première île du Pacifique à accueillir le GSR. L'objectif consistant à ne laisser personne de côté est l'une des composantes du Programme de développement durable à l'horizon 2030, et de nombreux États Membres de l'Organisation des Nations Unies et de l'UIT, gouvernements et autres acteurs essentiels sont résolus à agir en collaboration et à mener un dialogue inclusif pour trouver des solutions efficaces et réalisables en matière de connectivité numérique. Le GSR-19 offre à Vanuatu et à d'autres pays du Pacifique une occasion unique de dialoguer et d'échanger des idées sur l'avenir de l'environnement politique et réglementaire applicable au secteur des TIC, l'objectif étant de tirer parti des immenses possibilités offertes par les TIC pour transformer les économies, a-t-il ajouté.

Session spéciale de la Commission sur le large bande/Débat des hautes personnalités: Connecter les 3,7 milliards de personnes qui ne le sont pas!

Modératrice: Mme Doreen Bogdan-Martin, Directrice du BDT de l'UIT

Remarques liminaires: M. Houlin Zhao, Secrétaire général de l'UIT et Co-Vice-Président de la Commission sur le large bande

Intervenants:

- M. Marcin Cichy, Président du Bureau des communications électroniques (UKE) de la Pologne, et membre de la Commission sur le large bande
- M. Bocar Ba, Président-Directeur général du SAMENA Telecommunications Council et membre de la Commission sur le large bande
- Mme Nerida O'Loughlin, Présidente de l'Autorité australienne de la communication et des médias (ACMA), Australie

Mme Doreen Bogdan-Martin a rappelé aux participants que la Commission a été créée dans le cadre d'un partenariat multi-parties prenantes en mai 2010 par l'UIT et l'UNESCO, à la suite de l'appel lancé par l'ancien Secrétaire général de l'ONU, Ban Ki-moon, afin d'accélérer les efforts déployés pour atteindre les Objectifs du Millénaire pour le développement, premier ensemble d'objectifs de développement mondiaux. En presque dix années d'existence, la Commission a pris de plus en plus d'importance, a-t-elle déclaré. Elle réunit aujourd'hui plus de 50 spécialistes de haut niveau à l'échelle mondiale issus d'un large éventail de secteurs d'activité. La Commission illustre parfaitement l'exemple d'une approche véritablement multi-parties prenantes qui réunit des points de vue divers et variés face au défi qui consiste à promouvoir le déploiement des réseaux et des services large bande et à proposer une nouvelle façon d'envisager la participation des Nations Unies et du secteur privé, a-t-elle ajouté.

Lors de son allocution, le Secrétaire général de l'UIT, M. Houlin Zhao, a remercié le Président du Rwanda, M. Kagame, ainsi que M. Carlos Slim, du Mexique, et Mme Audrey Azoulay, de l'UNESCO,

Nouveau cadre
pour les cibles mondiales en matière de promotion du large bande d'ici à 2025

1) Tous les pays devraient disposer **d'un plan ou d'une stratégie au niveau national doté de financements dans le domaine du large bande** ou intégrer le large bande dans leurs définitions de l'accès/du service universel.
2) Les services large bande d'entrée de gamme devraient être rendus **financièrement abordables dans les pays en développement**, où ils devront représenter moins de **2%** du revenu national brut mensuel par habitant.
3) **Le taux de pénétration de l'accès large bande/Internet** devrait atteindre:
   a) **75%** à l'échelle mondiale
   b) **65%** dans les pays en développement
   c) **35%** dans les pays les moins avancés.
4) **Soixante pour cent des jeunes et des adultes** devraient avoir acquis un niveau minimum de maîtrise en matière **de compétences numériques durables.**
5) **Quarante pour cent** de la population mondiale devrait recourir à des **services financiers numériques.**
6) **Le nombre de microentreprises et de petites et moyennes entreprises** non connectées devrait être réduit **de moitié**, par secteur.
7) **L'égalité entre les hommes et les femmes** devrait être atteinte pour toutes les cibles susmentionnées.

COMMISSION LE LARGE BANDE
au service du développement durable

pour leur esprit de direction et leur détermination à mettre le large bande à la disposition de tous. Il a également salué tous les membres – anciens et actuels – de la Commission, lesquels ont mis tout en œuvre pour déployer des réseaux et des services large bande et les utiliser au service des ODD. Il a expliqué que les 26 groupes de travail spécialisés qui ont été créés à ce jour ont formulé d'importantes recommandations dans des domaines aussi importants que diversifiés, comme l'accès à l'éducation dans le monde, la réduction de la fracture numérique entre les hommes et les femmes, la santé numérique et l'entrepreneuriat numérique. Il a aussi rappelé les sept cibles mondiales en matière de promotion du large bande (reproduits ci-dessous).

Les intervenants ont échangé des vues sur le rôle et l'importance de la Commission sur le large bande, sur le rôle des gouvernements dans le processus de transformation numérique et sur la nécessité d'adopter une approche fondée sur la collaboration entre les entités publiques et avec les parties prenantes. En Australie, le développement du numérique repose sur des investissements du secteur privé associés à des interventions ciblées des pouvoirs publics. Ces interventions s'appuient sur des dispositions réglementaires qui facilitent le déploiement et la diffusion des nouvelles technologies et des nouveaux services au profit des consommateurs australiens, y compris des entreprises. Le gouvernement a également joué un rôle important en termes d'appui, de coordination et de sensibilisation pour aider le secteur privé et la société civile à s'adapter à la transformation numérique profonde qui s'opère rapidement. En Pologne, la connectivité large bande a dépassé les 80%. La coopération, en particulier la coopération entre entrepreneurs, mais aussi entre les autorités locales et le gouvernement, est considérée comme un élément essentiel pour connecter ceux qui ne le sont pas encore.

Les intervenants ont insisté sur l'impératif d'encadrement et la nécessité de mettre en place une collaboration intersectorielle. Selon eux, le large bande doit devenir une priorité dans tous les pays, et la Commission a un rôle à jouer pour atteindre cet objectif. Les intervenants ont également souligné la nécessité d'appréhender le large bande non pas sous l'angle des entreprises, mais du point de vue du service public. Lors des dialogues avec les chefs d'État, il convient d'insister sur le fait qu'il est urgent de prendre des mesures concrètes pour faire en sorte que l'infrastructure numérique soit universelle. La collaboration et la responsabilisation devraient être au cœur des efforts menés conjointement avec toutes les parties prenantes. Dans le cadre de ce processus, les régulateurs sont considérés comme des partenaires naturels. Au-delà de l'engouement technologique, le déploiement d'une connectivité large bande abordable jusqu'au dernier kilomètre peut contribuer au développement économique des pays. Les intervenants ont souligné que le fait de disposer d'une infrastructure fiable et abordable dans toutes les régions donne aux populations la liberté de choisir leur lieu de vie, notamment dans les zones rurales et isolées. Cela permettrait, par voie de conséquence,

de désengorger les centres urbains. L'objectif des politiques relatives au numérique est de trouver le bon équilibre entre l'infrastructure, les compétences numériques et la création d'emplois. Il est urgent de renforcer la confiance vis-à-vis des services et des contenus en ligne, de veiller à ce que ces services et contenus soient pertinents et d'améliorer l'état de préparation des pays face aux menaces numériques. La sensibilisation à la protection en ligne des enfants est essentielle pour offrir une connectivité sûre et efficace. Il faut également disposer de contenus pertinents à l'échelle locale, en particulier dans les langues locales. En outre, la couverture large bande n'est pas synonyme d'accès, tout comme l'accès est différent de l'accessibilité financière. Toutes les parties prenantes, et en particulier les régulateurs, doivent tenir compte de l'ensemble de ces éléments dans le cadre d'une approche cohérente et collaborative et faire preuve d'un esprit d'innovation. Le large bande doit être une priorité dans tous les pays, a conclu la Directrice du BDT.

Session 1: Politiques et réglementations relatives à l'infrastructure numérique: une approche collaborative et multidimensionnelle

Modérateur: M. Kemal Huseinovic, Chef du Département infrastructures, environnement propice et cyberapplications, UIT

Intervenants:

- M. Dan Sjöblom, Directeur général de l'Autorité suédoise des postes et des télécommunications (PTS), Suède
- M. John Omo, Secrétaire général de l'Union africaine des télécommunications (UAT)
- Mme Anne-Rachel Inne, Directrice exécutive chargée des affaires publiques et de la politique publique, Registre américain des numéros Internet (ARIN)
- M. Len Cali, Premier Vice-Président chargé des politiques publiques internationales, AT&T Services Inc.

Les intervenants ont présenté des exemples de mécanismes de collaboration utilisés par des organismes réglementaires et techniques dans différentes régions. La stratégie de l'Union européenne pour un marché numérique unique en Europe confère un rôle important à l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (ORECE), qui rassemble 40 régulateurs de toute l'Europe et contribue à développer le marché des services numériques au niveau interne et à en améliorer le fonctionnement. En tant que registre Internet régional (RIR), le Registre américain des numéros Internet (ARIN) appuie le fonctionnement et le développement de l'Internet en Amérique du Nord et dans 26 îles des Caraïbes et de l'Atlantique Nord. De la même manière, l'Union africaine des télécommunications (UAT) a pour mandat de stimuler le développement des TIC grâce à la collaboration dans les domaines de l'élaboration des politiques et de la réglementation, au

renforcement des compétences, et à la coordination au niveau régional dans le cadre de forums internationaux.

Les intervenants ont souligné que, pour connecter la seconde moitié de la population mondiale, des approches politiques innovantes sont nécessaires. Ces approches doivent également être adaptées aux réalités et aux changements économiques, sociaux et techniques. L'infrastructure doit être bien en place si l'on veut que l'économie numérique prospère. Elle doit donc être sécurisée et résiliente, en particulier en ce qui concerne les données des populations. Le passage au protocole IPv6 doit se poursuivre à mesure que de nouvelles générations de dispositifs sont connectées à l'Internet. Dans de nombreux pays, le manque de ressources humaines et de sensibilisation au sujet des aspects techniques de l'infrastructure demeure un obstacle.

Récemment, le secteur des TIC en Afrique a connu une croissance exponentielle, et les exemples de modèles économiques et d'approches réglementaires innovants se sont multipliés. En Afrique, les services financiers numériques se sont développés grâce à des modèles économiques et des approches réglementaires innovants et à la collaboration entre les banques centrales et les régulateurs des TIC, ce qui a eu pour effet d'instaurer un environnement favorable aux opérateurs et de permettre à davantage de personnes de prendre part à l'économie numérique. Les intervenants sont convenus que la démarche consistant à sortir des sentiers battus pour connecter l'autre moitié de la population pourrait se traduire par l'adoption d'approches peu contraignantes vis-à-vis de la réglementation et d'outils réglementaires innovants, tels que des "bacs à sable" réglementaires.

Les intervenants ont également reconnu que le déploiement du large bande exigeait des investissements considérables et sont convenus que la réglementation jouait un rôle plus important que jamais. Étant entendu qu'il n'existe aucun modèle universel qui soit adapté à toutes les situations, les intervenants ont souligné que les politiques relatives au spectre, les politiques fiscales, la réglementation et les politiques en matière de concurrence étaient les quatre éléments moteurs de l'investissement dans les marchés numériques. En agissant correctement sur ces leviers, les décideurs et les régulateurs peuvent contribuer à stimuler l'investissement.

S'agissant de la promotion des investissements grâce aux politiques relatives au spectre, les intervenants ont fait remarquer que la 5G serait un élément moteur et que les politiques relatives au spectre et l'harmonisation des politiques jouent un rôle fondamental. Les licences d'utilisation du spectre devraient être technologiquement neutres et avoir une durée suffisante pour encourager l'investissement. Selon les intervenants, la 5G est une technologie porteuse de transformations qui offre une faible latence, un haut débit et des capacités exceptionnelles en termes d'interaction avec les machines (Internet des objets et capteurs). Dans ce contexte, il sera essentiel de traiter la question de la disponibilité des bandes de fréquences élevées, moyennes et basses, en raison des différentes caractéristiques dont il importe de tenir compte selon les cas d'utilisation.

S'agissant des approches réglementaires, les intervenants ont émis l'idée qu'il fallait réduire les contraintes réglementaires, encourager la concurrence et faciliter le déploiement des installations. Dans un environnement concurrentiel, ont-ils déclaré, si la qualité de service n'est pas suffisante, les consommateurs peuvent se tourner vers d'autres fournisseurs de services. Les régulateurs doivent également traiter la question de l'accessibilité, qu'il s'agisse de l'offre de produits accessibles ou de la sensibilisation.

Les intervenants sont convenus qu'il était également indispensable d'agir sur le plan fiscal, tant en ce qui concerne les opérateurs que les consommateurs (par exemple s'agissant des taxes sur les dispositifs ou les services). Selon les intervenants, il est important que les décideurs et les régulateurs se posent la question de savoir si les TIC sont une source possible de revenus pour les pouvoirs publics ou une perspective de croissance économique pour le pays.

Session 2: Investissement, financement et nouveaux modèles économiques pour la connectivité dans un monde numérique où plus de 50% des habitants de la planète sont connectés

Modérateur: M. Flavien Bachabi, Président de l'Autorité de régulation des communications électroniques et de la poste (ARCEP), Bénin

Intervenants:

- M. Charles Millogo, Président de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP), Burkina Faso
- M. Edward Zhou, Vice-Président chargé des affaires publiques mondiales, Huawei
- M. Rajnesh Singh, Directeur du Bureau régional pour l'Asie-Pacifique, Internet Society
- M. Peter Stiffe, Conseiller pour les questions commerciales et réglementaires dans le Pacifique, Digicel

Comment les régulateurs peuvent-ils s'assurer que les marchés sont équitables et concurrentiels tout en appliquant la réglementation en matière d'accès et de service universels et en veillant à la mutualisation des infrastructures? Que faut-il faire pour favoriser les investissements dans les nouvelles technologies? Ces questions ont constitué le point de départ des discussions.

Les intervenants ont souligné qu'il était urgent de connecter l'autre moitié de la population mondiale, qui, dans sa majorité, vit dans des zones rurales ou isolées, afin que chacun puisse participer à l'économie numérique et tirer parti des perspectives qu'elle offre. Selon eux, il existe, d'une part, des milliards de personnes défavorisées qui ne sont pas connectées à l'Internet et qui recherchent des services, et d'autre part, des opérateurs qui souhaitent

connecter davantage de personnes, mais hésitent à desservir des zones reculées ou peu rentables, celles-ci exigeant des investissements considérables et le retour sur investissement étant souvent insuffisant. Pour exploiter le potentiel du marché, il faut trouver un équilibre entre les mesures visant à attirer davantage d'investissements en faveur de l'amélioration de l'infrastructure et les obligations pour ce qui est de connecter les personnes qui ne le sont pas encore.

Les intervenants ont souligné l'importance que revêt la création d'un environnement approprié qui renforce la confiance des investisseurs. Les gouvernements doivent avoir une stratégie pour le secteur et poursuivre des objectifs et des résultats précis. Les investisseurs sont en quête de stabilité et de certitude, mais aussi d'efficacité dans le cadre des processus gouvernementaux. La réglementation et les processus décisionnels doivent être transparents et clairement définis pour susciter la confiance des investisseurs. Les intervenants ont reconnu que les modèles économiques avaient évolué et que de nombreux régulateurs étaient confrontés à des défis liés aux nouveaux acteurs, notamment à l'échelle mondiale. Qu'il s'agisse de l'application de la réglementation aux fournisseurs de services numériques situés à l'étranger sans présence nationale, de la fiscalité et de l'enregistrement des entreprises ou de l'octroi de licences et de la contribution au service universel, de nombreuses questions restent en suspens et doivent être étudiées de manière plus approfondie. La Directrice du BDT a fait remarquer que la Conférence de plénipotentiaires de 2018 avait adopté une nouvelle Résolution sur les OTT et a invité les participants à tenir compte de cette résolution et des travaux menés par l'UIT sur cette question. La Commission sur le large bande a également traité ces questions et a formulé plusieurs recommandations stratégiques à cet égard, a-t-elle déclaré.

Les régulateurs doivent collaborer avec les parties prenantes non traditionnelles pour faciliter le déploiement de l'infrastructure. Certains intervenants ont insisté sur le fait qu'une plus grande collaboration avec les municipalités et les ministères responsables de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme sera nécessaire, dans la mesure où des licences ou des autorisations pour l'utilisation des terrains publics ou des servitudes sont parfois nécessaires aux fins du déploiement de l'infrastructure. D'autres ont mis en évidence le cas des réseaux communautaires, dans lesquels la communauté elle-même répond à ses propres besoins en matière de connectivité et est propriétaire des technologies utilisées. Ces réseaux complètent les réseaux commerciaux existants et peuvent répondre aux besoins des zones non desservies et permettre aux populations de tirer parti de l'économie numérique. D'un point de vue réglementaire, l'octroi de licences devrait être adapté afin de permettre la mise en place de ces solutions pour le dernier kilomètre.

S'agissant des mécanismes de financement, les intervenants ont noté que les régulateurs devraient envisager d'appliquer différents mécanismes, tels que les Fonds de service universel et les subventions inversées. Le rôle du secteur privé est essentiel. Toutefois, les mesures d'incitation réglementaires doivent être à la mesure des efforts exigés des investisseurs et des opérateurs.

S'agissant des entreprises, les intervenants ont pris note des arguments en faveur des services financiers numériques et ont rappelé qu'en Afrique, ces services ont généré des recettes considérables pour les opérateurs de télécommunication et ont permis de transformer des zones économiquement non rentables en marchés pérennes à mesure que la demande s'est accrue.

Les intervenants ont également fait remarquer que les technologies nouvelles et émergentes pouvaient offrir des solutions plus rentables pour le développement de l'infrastructure. L'intelligence artificielle ou les drones, par exemple, peuvent être utilisés lors de la phase de construction des réseaux afin de réduire les coûts.

La collaboration entre les opérateurs, les fabricants et les fournisseurs de technologies contribue à assurer une utilisation plus efficace des réseaux. La collaboration entre les fournisseurs de technologies et les opérateurs de réseau permet de définir clairement les cas d'utilisation, de créer des solutions technologiques innovantes et de mieux comprendre les arguments commerciaux en faveur de ces technologies. Les régulateurs pourraient aussi être invités à participer à ces discussions, en particulier lorsque des subventions sont nécessaires.

En conclusion, le modérateur a pris note du rôle important que jouent les régulateurs pour instaurer un environnement réglementaire propice à l'investissement, promouvoir la collaboration entre diverses parties prenantes et réunir les différents éléments pour parvenir à une connectivité inclusive.

Session 3: La connectivité pour tous: Les grands principes sont-ils toujours valables?

Modérateur: M. Martin Mokgware, Directeur général de l'Autorité de régulation des communications du Botswana (BOCRA), Botswana

Intervenants:

- Mme Dimakatso Qocha, Conseillère, Autorité indépendante des communications (ICASA), République sudafricaine
- M. Rafael Muente, Président du Conseil d'administration de l'Organisme de supervision des investissements privés dans les télécommunications (OSIPTEL), Pérou
- M. Peter Girvan, Vice-Président du Siège pour l'Asie-Pacifique, Viasat Inc./GSC
- M. Erick Huerta, Membre du Conseil, Rhizomatica Communications

À titre d'introduction, le modérateur a souligné le rôle que jouent les mesures réglementaires incitatives pour instaurer la connectivité pour tous. Les intervenants ont échangé des données d'expérience au sujet du déploiement de la connectivité Internet, du large bande et des politiques que leurs pays ont mises en place, en soulignant que les grands principes réglementaires demeurent applicables. Ils ont reconnu que les régulateurs devaient s'adapter au changement et ne pas se contenter de relever les nouveaux défis au moyen d'approches dépassées. En République sudafricaine, les objectifs stratégiques du régulateur consistent à favoriser l'investissement dans l'infrastructure large bande et à octroyer des licences d'utilisation du spectre pour le large bande aux fins du développement socio-économique durable, tout en favorisant la concurrence et l'accès universel aux services de communication à un coût abordable. Plusieurs initiatives ont été lancées, telles que l'utilisation des espaces blancs et un forum national sur la 5G.

Les régulateurs sont confrontés à plusieurs défis liés au spectre et à la 5G, au déploiement des réseaux et, dans des pays comme le Pérou, aux craintes de la population vis-à-vis des rayonnements à proximité des antennes, inspirées par des préoccupations en termes de santé. Les régulateurs ont un rôle à jouer dans la sensibilisation et la communication sur ces sujets auprès de la population. S'agissant des réseaux filaires, le déploiement de la fibre optique est nécessaire dans les villes et jusqu'au domicile. Ces aspects comptent parmi les questions essentielles

liées à la modernisation des sociétés et à la généralisation du numérique.

Les représentants du secteur privé ont fait remarquer que, pour connecter les 49% restants de la population, il fallait disposer d'un ensemble de réseaux et que les satellites et les technologies de substitution telles que les ballons faisant également partie de la solution à cet égard. Le secteur des télécommunications par satellite investit des milliards de dollars, c'est pourquoi il est important que les acteurs de ce secteur puissent avoir confiance dans le processus d'attribution des fréquences de la CMR et puissent compter sur ses résultats. Les grands principes restent applicables et il demeure nécessaire que les conditions économiques et commerciales favorisent le déploiement afin de desservir toute la population. Les régulateurs doivent se tourner vers de nouveaux moyens de fournir une connectivité Internet, faire preuve de souplesse et être ouverts aux essais et à l'attribution de bandes pour de nouveaux services – comme des ballons – afin de compléter les options existantes. La réduction des coûts des technologies et les cadres réglementaires ouverts permettent d'adopter des solutions telles que les réseaux communautaires dans des zones considérées comme n'étant pas rentables sur le plan économique. La question qu'il reste à se poser consiste à déterminer si la réglementation peut aider les petites et moyennes entreprises et les entreprises sociales à fonctionner de manière durable. Des politiques progressives et adaptées au marché ont des incidences sur les communautés locales et favorisent leur autonomisation économique, contribuant ainsi à la réduction de la pauvreté. Le fait de stimuler l'innovation en permettant aux acteurs du marché de mener des expériences peut contribuer à la réalisation des objectifs réglementaires et économiques. Il est important de renforcer la collaboration multi-parties prenantes et d'adopter une approche peu contraignante si l'on veut promouvoir la connectivité pour tous. La mutualisation de l'infrastructure demeure essentielle pour éviter les chevauchements des efforts et des ressources. Nous devons nous-mêmes opérer une transformation et garder un esprit ouvert pour que, sous notre direction, les sociétés se transforment, a déclaré un intervenant.

Session 4: Exercice de simulation sur la réduction inclusive des risques de catastrophe en cas d'urgence

Coordonnateurs:

- Mme Hlekiwe Kachali, Coordonnatrice du Groupe des télécommunications d'urgence (ETC), Bureau du Pacifique du Programme alimentaire mondial (PAM)
- Mme Ria Sen, Responsable de l'état de préparation, Division technologique de l'ETC, PAM

Toujours plus de personnes sont touchées par des catastrophes à travers le monde. Dans ce contexte, fournir en temps utile des services prévisibles et efficaces dans le domaine des TIC est une nécessité absolue pour sauver des vies en situation d'urgence et renforcer la résilience. Cela permet d'optimiser les interventions et la coordination entre les organisations d'intervention et d'améliorer la prise de décisions grâce à un accès à des informations essentielles dans les meilleurs délais.

Cet exercice a permis de démontrer qu'en situation d'urgence, dans le cas d'un cyclone, les dispositions et les orientations réglementaires (notamment concernant les équipements et les fréquences radioélectriques) permettent de fournir une assistance en temps voulu aux populations touchées.

Les coordonnateurs ont donné des orientations aux participants dans un scénario de catastrophe en leur posant une série de questions par le biais d'un sondage en ligne en temps réel.

Session 5: Instaurer la confiance dans une économie numérique fondée sur les données

Modératrice: Mme Wendy Klass-Jap-A-Joe; Directrice faisant fonction de l'Autorité des télécommunications du Suriname (TAS)

Orateur: M. Alan Horne, Consultant, a présenté le document de travail du GSR-19, intitulé "Renforcer la confiance dans l'économie axée sur les données en garantissant des voies de recours aux consommateurs"

Intervenants:

- Mme Irene Kaggwa Sewankambo, Directrice chargée de l'ingénierie et de l'infrastructure de communication, Commission ougandaise des communications (UCC)
- M. Moin Ahmed, Directeur général de l'Organisation internationale des télécommunications mobiles par satellite (IMSO)
- M. Antony Chigaazira, Secrétaire exécutif de l'Association des régulateurs des communications d'Afrique australe (CRASA)
- M. Ansord Hewitt, Directeur général du Bureau de réglementation des services publics, Jamaïque
- M. Joe Pakoa Lui, Directeur du Département du commerce extérieur, Ministère des affaires étrangères, de la coopération internationale et du commerce extérieur, Vanuatu

Les intervenants ont mis en avant le rôle que joue l'économie numérique dans la production de grandes quantités de données et ont souligné que les régulateurs des TIC avaient un rôle à jouer dans la protection des consommateurs. L'instauration de la confiance dans les services numériques exige une collaboration au sein du gouvernement et entre le secteur privé et les pouvoirs publics, avec la participation des opérateurs, des régulateurs sectoriels et multisectoriels au niveau national, ainsi que des associations de régulateurs régionales et internationales. Il faut également mettre en place des moyens efficaces pour la collaboration avec les utilisateurs.

Les avantages qu'offre la collaboration sont largement reconnus; toutefois, les meilleurs mécanismes permettant de collaborer efficacement doivent être définis, dans chaque cas, en tirant parti des ressources de toutes les parties prenantes. Selon les intervenants, les régulateurs sont confrontés à des défis pour ce qui est d'instaurer un environnement qui protège les consommateurs, et surtout leurs données. À titre d'exemple, l'Ouganda a récemment élaboré une stratégie relative au partage des données de télécommunication et des lignes directrices

concernant la concurrence, l'innovation et la protection des consommateurs. L'UCC, le régulateur des TIC, travaille en collaboration avec la Banque centrale et l'organisme chargé de la protection des données pour relever les défis qui se font jour. Les intervenants ont pris note de la nécessité d'accroître la collaboration aux niveaux interne et externe pour veiller à l'application des règles et susciter la confiance envers les marchés numériques. Les décideurs et les régulateurs doivent définir des normes éthiques et les intégrer dans les mécanismes de gouvernance, notamment dans les domaines de la sécurité des réseaux et de la protection des données. Dans la mesure où les technologies évoluent rapidement, il convient d'identifier dans les meilleurs délais les risques qui se font jour, le secteur privé constituant un partenaire naturel dans ce contexte. Un dialogue fluide et inclusif avec les parties prenantes est essentiel pour aider les régulateurs à prendre des décisions éclairées.

De plus, les régulateurs doivent comprendre quelles données il convient de recueillir, quels acteurs devraient collecter telles ou telles données et quels sont les intérêts propres aux institutions publiques, aux entreprises et aux consommateurs. Dans certains pays, différents organismes publics collectent les mêmes données faute de collaboration et d'objectifs précis. Les données recueillies par les régulateurs doivent avoir pour objectif d'améliorer la qualité de service et la qualité d'expérience et de protéger les intérêts des consommateurs, ont souligné les intervenants.

Ils ont également évoqué la question des voies de recours pour les consommateurs, par exemple en cas d'escroquerie, et ont souligné qu'il était important d'identifier les voies de recours institutionnelles, en particulier dans les cas transfrontières. Selon eux, les mécanismes de recours font souvent intervenir plusieurs organismes, c'est pourquoi l'échange d'informations et les mécanismes collaboratifs sont importants pour résoudre ces questions.

Les intervenants ont relevé que les pays devraient disposer d'un organisme autonome faisant autorité pour les questions de protection des consommateurs qui soit doté d'un mandat clairement défini par le gouvernement, constitué par la loi et suffisamment financé. Cet organisme devrait être proche des consommateurs et transparent dans le cadre de ses activités.

La gouvernance des données devrait également s'effectuer dans le cadre d'une collaboration et d'une approche multi-parties prenantes. L'échange de données d'expérience et l'élaboration conjointe de solutions peuvent garantir une meilleure gouvernance des données. Les pays disposent de réglementations différentes en ce qui concerne les flux de données et la collaboration transfrontières, et des normes internationales devraient être mises en place pour renforcer la confiance dans les services numériques. Il est souhaitable d'adopter une approche commune au niveau régional vis-à-vis des grandes plates-formes en ligne, et la coopération bilatérale et internationale peut elle aussi contribuer à résoudre les questions faisant intervenir plusieurs juridictions.

Session 6: Besoins de spectre

Modérateur: M. Thomas Sullivan, Chef du Bureau international, Commission fédérale des communications (FCC), États-Unis

Orateur: M. Mario Maniewicz, Directeur du Bureau des radiocommunications (BR) de l'UIT

Intervenants:

- M. Jonathan Weeks, Conseiller général associé et Directeur principal, Intel
- M. Cristian Gomez, Directeur chargé des politiques relatives au spectre et des affaires réglementaires en Asie-Pacifique, GSMA
- Mme Donna Bethea-Murphy, Première Vice-Présidente, chargée de la réglementation au niveau mondial, Inmarsat/GSC
- Mme Cathy Rainsford, Sous-Secrétaire, Division du spectre et de la sécurité, Département des communications et des arts, Australie

En introduction, le modérateur a souligné l'importance du spectre pour parvenir à une connectivité inclusive. Il a donné des exemples d'initiatives mises en œuvre par la FCC pour combler la fracture numérique, en mettant particulièrement l'accent sur le spectre pour la 5G. La FCC a répondu aux besoins de spectre pour les services fixe, mobile et par satellite tout en tenant compte des besoins liés aux technologies de prochaine génération. Des dispositions ont également été prises pour fournir aux innovateurs plus de 20 GHz de fréquences non soumises à licence afin de développer les technologies de prochaine génération.

Lors de son allocution, M. Maniewicz a évoqué l'importance du spectre dans l'économie numérique et le rôle de l'UIT. Selon lui, l'harmonisation des fréquences contribue à garantir l'utilisation efficace du spectre dans le monde entier. Lorsqu'il est impossible de procéder à une harmonisation au niveau mondial, l'harmonisation régionale permet de garantir l'interopérabilité et l'absence de brouillages. M. Maniewicz a également donné des renseignements sur l'utilisation en partage du spectre et les fréquences non soumises à licence et a invité les participants à se reporter au document de travail du GSR-19 intitulé "Comprendre les questions en jeu et les incidences des décisions à prendre". Enfin, il a présenté un

aperçu des travaux préparatoires et des points de l'ordre du jour en vue de la CMR-19.

Les intervenants ont reconnu que le spectre radioélectrique était une composante essentielle pour les services tels que la 5G, les systèmes à satellites non géostationnaires, les stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS) ainsi que les technologies WiFi et les technologies n'exigeant pas de licence évoluées. Ils ont souligné le rôle que jouent les régulateurs pour instaurer l'environnement propice à une utilisation efficace et efficiente du spectre. Les intervenants sont convenus que, pour combler la fracture numérique, les régulateurs devraient préserver la neutralité technologique et mettre en place des mesures d'incitation dans le cadre de la réglementation nationale et de l'attribution des fréquences, de façon à instaurer un environnement qui réponde aux besoins de toutes les parties prenantes en matière de spectre.

Les intervenants ont aussi évoqué les besoins de spectre des petits États insulaires en développement et ont reconnu qu'il n'existait pas de solution unique en ce qui concerne les besoins et les approches en matière de spectre.

Ils ont également pris note du fait que de nombreuses administrations sont confrontées aux préoccupations des acteurs publics au sujet de la sûreté électromagnétique, à mesure que des technologies évoluées se font jour. Les administrations doivent obtenir des données fiables auprès des organisations et des autorités compétentes afin d'appuyer la prise de décisions dans le domaine réglementaire.

En conclusion, le modérateur a fait remarquer que, compte tenu de la diversité et de l'évolution des technologies, les décideurs et les régulateurs devraient adopter une approche souple dans le cadre de la CMR-19. Une telle approche permettra de déployer des solutions techniques et réglementaires qui favorisent le plus de services possible dans le futur, tout en protégeant les services essentiels existants. La CMR-19 sera une manifestation importante pour toutes les parties prenantes qui cherchent à améliorer la connectivité dans leurs pays respectifs et à permettre aux populations de tirer parti des avantages des nouvelles technologies, a-t-il déclaré.

Session 7: Privilégier l'humain avant tout: protection des consommateurs et évolution du rôle des consommateurs

Modérateur: M. Marcin Cichy, Président du Bureau des communications électroniques (UKE), Pologne

Intervenants:

- Mme Unutoa Fonoti, Régulatrice, Bureau du régulateur, Samoa
- Mme Monica Desai, Directrice chargée des politiques publiques, Facebook
- M. Robert Suber, Directeur chargé de la gestion des ventes pour l'Océanie, Intelsat/GSC
- M. Klée Aiken, Conseiller principal à la mobilisation stratégique et au renforcement des capacités, APNIC

En introduction, le modérateur a fait observer que les marchés nationaux et mondiaux évoluent et que les services numériques connaissent une concurrence croissante. Dans l'écosystème en évolution, les consommateurs jouent un rôle essentiel, puisqu'ils sont à la fois les utilisateurs et les producteurs des données et qu'ils permettent aux villes intelligentes de se développer. Le modérateur a reconnu que le fait de garantir la protection des consommateurs et la sécurité des utilisateurs dans l'économie intelligente fondée sur les données et de renforcer la confiance était aujourd'hui au cœur du mandat de toutes les parties prenantes.

Les intervenants ont souligné que, dans l'économie numérique, les acteurs les plus importants sont ceux qui utilisent les plates-formes numériques, c'est-à-dire les consommateurs. Les régulateurs doivent s'assurer qu'une protection adaptée est mise à la disposition des consommateurs de services et de produits numériques, pour leur permettre de profiter des avantages de la révolution numérique. Les régulateurs doivent mettre à disposition des informations pertinentes pour permettre aux consommateurs de faire des choix éclairés. Ils doivent également veiller à ce que les consommateurs puissent choisir leurs services selon des critères d'accessibilité, y compris financière, et de qualité, et en fonction de leurs préférences.

Ce sont les consommateurs engagés et dotés des moyens nécessaires qui stimuleront l'innovation. Les intervenants ont souligné la nécessité de réfléchir différemment à la façon de connecter la moitié de la population qui ne l'est pas encore en envisageant de nouvelles solutions, en renforçant la sensibilisation, en nouant de nouveaux partenariats et en appliquant de nouveaux modèles économiques. Ils ont, à cet égard, cité des exemples d'initiatives en matière de connectivité visant à fournir gratuitement un accès WiFi, en collaboration avec les partenaires locaux. Il est important de poursuivre les discussions au sujet de l'importance de l'Internet et des moyens propres à renforcer l'inclusion au sein de l'économie numérique. Les intervenants sont convenus qu'une approche conjointe et coordonnée était nécessaire. Si nous, régulateurs et entreprises, pouvons agir de concert et créer la demande, la connectivité suivra d'elle-même, a déclaré un intervenant. Nous devons aller au-delà des moyens de collaboration habituels pour mener une campagne de sensibilisation sur le fonctionnement du système au niveau technique, au niveau des utilisateurs sur le terrain, et sur le plan politique et commercial, de façon à concevoir une approche cohérente et éclairée de la réglementation.

Les régulateurs doivent se montrer proactifs et être à l'écoute des autres parties prenantes et des consommateurs. La réglementation consiste à avoir une bonne compréhension des marchés et des besoins des consommateurs. Il s'agit également de sensibiliser les consommateurs et de les mobiliser. Nous devons réunir tous les acteurs et concevoir des outils qui rendent les services et les plates-formes accessibles à tous les consommateurs.

Session 8: Préparer l'arrivée de la 5G

Modérateur: M. Mario Maniewicz, Directeur du BR de l'UIT

Exposé: M. Rolando Balsinde, Directeur émérite de l'entreprise McKinsey, a présenté un exposé sur le tournant décisif que constitue la 5G du point de vue des opérateurs.

Intervenants:

- M. Jailani Buntar, Directeur exécutif adjoint de l'Autorité pour l'industrie des technologies de l'infocommunication du Brunei Darussalam (AITI)
- Mme Gisa Fuatai Purcell, Secrétaire générale a.i. de l'Organisation des télécommunications du Commonwealth (CTO)
- M. Cristian Gomez, Directeur chargé des politiques relatives au spectre et des affaires réglementaires de la GSMA, au nom de GSA
- Mme Michelle Phillips, Conseillère principale chargée des relations avec les pouvoirs publics et les entreprises, Ericsson Inc.
- M. David Redl, ancien Administrateur, Administration nationale des télécommunications et de l'information, Département du commerce, États-Unis

À titre d'introduction, M. Maniewicz a présenté les travaux menés par l'UIT dans le domaine des normes relatives à la 5G, tant en ce qui concerne l'identification des fréquences que la définition des normes relatives aux interfaces radioélectriques. Il a rappelé que les systèmes de communications mobiles de première et de deuxième génération n'étaient pas régis par des normes communes. Toutefois, de telles normes ont été élaborées pour les systèmes de troisième et de quatrième génération, et les membres de l'UIT s'emploient à mettre la dernière main aux normes applicables à la 5G d'ici à 2020. Il a également rappelé que des bandes de fréquences moyennes et basses ont été identifiées lors des CMR précédentes, et que la CMR-19 devrait identifier des bandes de fréquences plus élevées. Il a aussi indiqué que les essais préalables à la 5G étaient en cours et que certains pays avaient déjà commencé à assigner des fréquences pour la 5G. M. Maniewicz a

noté que la 5G était l'une des composantes des stratégies visant à connecter les populations et a préconisé d'élargir la portée des discussions sur la connectivité à l'ère numérique.

Les intervenants ont réfléchi ensemble à ce qui peut être fait par les régulateurs et les opérateurs pour appuyer l'octroi de licences, l'investissement et les produits dans le domaine de la 5G afin de promouvoir l'industrie 4.0. Ils ont proposé plusieurs domaines que les régulateurs pourraient prendre en considération dans la préparation en vue de la 5G, notamment:

- la définition d'une stratégie pour les investissements dans la société numérique (par exemple s'agissant de connecter les villes intelligentes, le secteur privé, les voitures, les machines, etc.);
- l'identification de fréquences dans les gammes inférieures, moyennes et supérieures;
- la prise en compte de la nécessité de densifier les réseaux, étant donné que la 5G exige davantage de stations de base et que les dépenses d'équipement et d'exploitation seront donc plus élevées.

Les intervenants ont souligné l'importance de disposer de différents modèles de tarification et d'attribution des fréquences et ont présenté des exemples dans lesquels les pouvoir publics ont choisi d'opter pour des évaluations comparatives en mettant l'accent sur les engagements d'investissement plutôt que sur les enchères. D'autres étaient d'avis que les enchères constituent une bonne solution pour inciter les titulaires de licence à respecter leurs engagements en matière d'investissement. Un intervenant a suggéré que les nouvelles enchères pourraient tenir compte du montant des investissements, de l'amélioration de la couverture ou de l'utilisation de la technologie par les entreprises. L'exemple de l'Australie a également été mis en avant. Dans ce pays, un régime d'octroi de licences d'utilisation du spectre bien développé et des initiatives telles que les licences d'une durée de 15 ans et un marché secondaire sont considérés comme des mécanismes propres à renforcer la confiance des investisseurs et à jouer un rôle d'incitation.

D'autres intervenants ont mis en évidence des exemples de déploiement de la 5G fondés sur les réseaux IMT évolués. Selon eux, dans le cadre de la préparation en vue de la 5G, il est important de fournir un appui pour mettre en place l'écosystème global, notamment pour ce qui est du raccordement, de la connectivité au réseau dorsal et du spectre. Les régulateurs devraient également réfléchir à la manière de définir des mesures pour inciter les opérateurs à investir dans tous les segments de marché.

Les intervenants ont salué l'assistance fournie par l'UIT dans le cadre de la préparation à la 5G pour ce qui est de l'état de préparation des technologies, du marché et de la réglementation dans quatre domaines:

- L'évaluation du spectre (quelle bande est la plus appropriée)
- L'accès à l'infrastructure, non seulement des opérateurs de télécommunication, mais aussi du secteur de l'énergie (lampadaires) et de l'infrastructure gérée par les autorités locales
- Les réseaux de raccordement (un réseau 4G robuste pour appuyer la 5G) pour les grands et les petits acteurs
- Les conditions pour l'octroi de licences d'utilisation du spectre (période, redevance).

Les discussions ont également porté sur la nécessité d'harmoniser les fréquences, et il a été pris note du fait que les premières bandes utilisées par la 5G seraient les bandes des 600/700 MHZ, des 3,5 GHz et des 26 GHz. Les participants sont convenus qu'une réglementation technologiquement neutre permettrait aux opérateurs mobiles d'effectuer sans heurts le passage de la 2G à la 3G ou à la 4G.

La connectivité 5G fera appel à diverses technologies, puisqu'il s'agira d'un réseau de réseaux. Il conviendrait d'envisager une réglementation inclusive qui ne privilégie aucune technologie en particulier et qui permette d'utiliser n'importe quelle technologie pour fournir des services large bande, y compris des stations HAPS et des satellites. Les satellites, par exemple, peuvent fournir une couverture universelle, la 5G tirant ainsi parti des réseaux fixes et des réseaux à satellite pour le raccordement. Le temps de latence restera un facteur critique pour des applications spécifiques, mais pas pour la majorité des applications de l'Internet des objets. Les autres questions d'importance qui ont été évoquées concernaient notamment la densité des stations de base et les rayonnements liés aux champs électromagnétiques.

M. Maniewicz a souligné que l'UIT et les régulateurs reconnaissaient l'importance de la coexistence des technologies, chacune ayant sa finalité et contribuant à l'objectif d'une connectivité inclusive. Il est important que les régulateurs et le secteur privé disposent d'une feuille de route pour atteindre cet objectif commun. En conclusion, M. Maniewicz a déclaré qu'il revenait à chaque pays de choisir quand et comment se fera l'introduction de la 5G.

Adoption des Lignes directrices relatives aux bonnes pratiques

Le Président du GSR-19, M. Brian Winji, a présenté le projet de Lignes directrices relatives aux bonnes pratiques à l'intention des régulateurs, mettant en avant le processus de consultation qui a donné lieu à l'élaboration de ces lignes directrices et remerciant les régulateurs pour leurs contributions. Les Lignes directrices relatives aux bonnes pratiques ont été adoptées sans autres observations.

Perspectives d'avenir et clôture

La Directrice du BDT, Mme Doreen Bogdan-Martin, a remercié les participants pour les discussions passionnantes et enrichissantes qui ont été menées pendant le GSR et a indiqué que cette manifestation avait permis à tous d'échanger des vues et de partager des données d'expérience. Les idées qui ont été examinées et les bonnes pratiques en matière de réglementation indiquent la marche à suivre pour connecter la seconde moitié de la population et agir en coopération en vue de parvenir à un monde numérique meilleur, plus fiable, abordable, sûr et inclusif. Évoquant les près de 20 années d'existence du GSR, elle a souligné l'importance et les avantages du GSR en tant que cadre de dialogue mondial entre les régulateurs.

Mme Bogdan-Martin a remercié M. Brian Winji d'avoir dirigé l'élaboration des Lignes directrices relatives aux bonnes pratiques du GSR. M. Winji a évoqué le rythme rapide du développement technologique et a noté que les Lignes directrices mettaient en avant des outils et des piliers pour la collaboration entre les régulateurs et avec un large éventail de parties prenantes. Selon lui, cette collaboration est nécessaire pour relever les défis auxquels sont confrontés les régulateurs face au monde numérique et aux changements qui s'opèrent au niveau des technologies, des modèles économiques et des structures de marché.

Mme Areewan Haorangsi, Secrétaire générale de l'APT, a présenté le rapport de la réunion des Associations de régulateurs. Elle a rappelé aux participants le rôle et les travaux importants des associations et a remercié le Secrétaire général de l'UIT, M. Zhao, et la Directrice du BDT, Mme Bogdan-Martin, d'avoir participé à la réunion.

Dans une perspective d'avenir, Mme Bogdan-Martin a invité les participants à fournir des informations en retour sur le GSR et à formuler des suggestions sur les futurs thèmes du GSR.

MANIFESTATIONS THÉMATIQUES, MANIFESTATIONS PARALLÈLES ET SESSION D'INFORMATION

Dixième réunion des directeurs de la réglementation du secteur privé: De nouveaux partenariats pour connecter ceux qui ne le sont pas encore, 9 juillet

La dixième réunion des directeurs de la réglementation du secteur privé, placée sous le thème "De nouveaux partenariats pour connecter ceux qui ne le sont pas encore", a eu lieu le 9 juillet 2019, avant le 19ème Colloque mondial des régulateurs (GSR-19). La réunion a été présidée par M. Bocar Ba et a réuni 33 participants représentant l'APNIC, AT&T, l'ARIN, Digicel, l'ESOA, Facebook, la GSMA, Huawei, l'ICANN, l'IMSO, Intel, l'ISOC, l'UIT, KACIFIC, Lockheed Martin, Loon, OneWeb, SES World Skies, la TRBR de Vanuatu, Telkom South Africa et Viasat.

Le Président de la réunion, M. Bocar Ba, a souhaité la bienvenue aux participants et a exprimé ses remerciements à l'UIT et au Gouvernement de Vanuatu pour avoir organisé et accueilli la réunion.

Le Secrétaire général de l'UIT, M. Houlin Zhao, a souligné l'importance de la participation du secteur privé aux travaux de l'UIT. Les nouvelles technologies, notamment la 5G, sont sources de possibilités comme de défis, et le secteur privé a un rôle important à jouer, a-t-il déclaré. La mise en place d'un environnement adapté peut promouvoir l'innovation, favoriser l'émergence et l'adoption de nouvelles technologies et de nouvelles normes et renforcer les arguments commerciaux en faveur de l'investissement. Ces facteurs contribueront eux-mêmes à la réalisation des Objectifs de développement durable (ODD) fixés par les Nations Unies.

Dans son allocution d'ouverture, la Directrice du BDT, Mme Doreen Bogdan-Martin, a souligné la nécessité de parvenir à une connectivité inclusive. Elle a mis en avant les changements qui font évoluer l'approche de la réglementation des TIC dans l'économie numérique, notamment par la collaboration et la coopération multi-parties prenantes. Alors que le monde dépend de plus en plus des TIC pour réaliser les 17 ODD, les partenariats joueront un rôle plus important

que jamais pour nous permettre d'atteindre ces objectifs, a-t-elle déclaré.

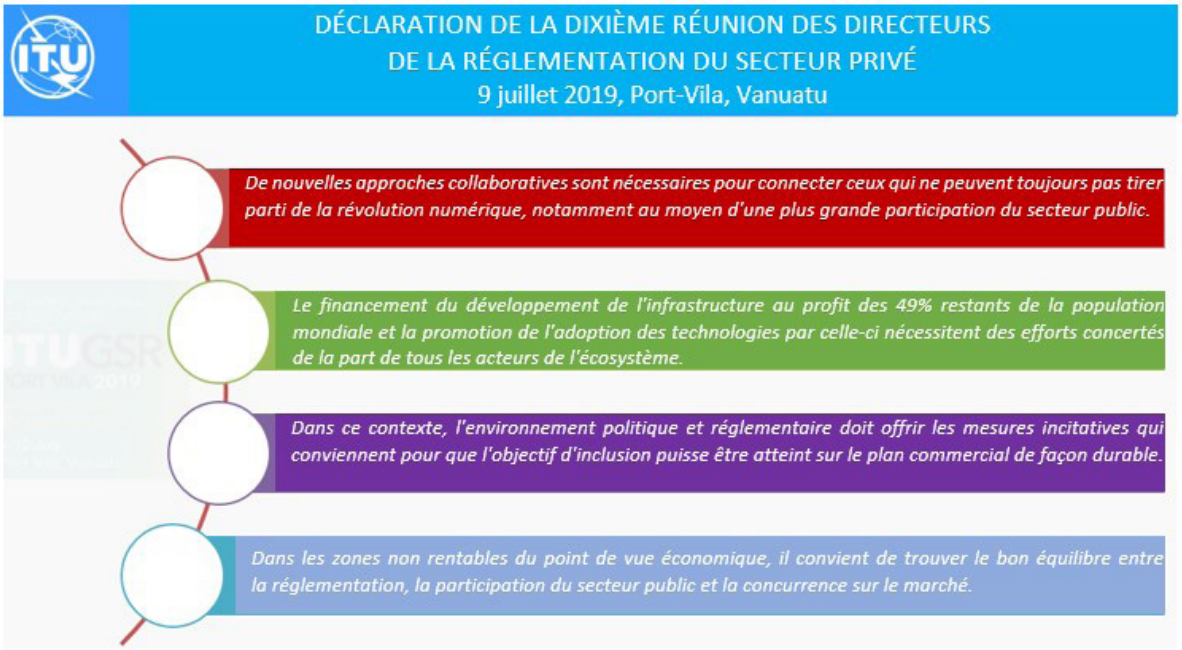
Le Président de la réunion a insisté sur le fait qu'il est important de connecter l'autre moitié de la population et a souligné la nécessité, pour le secteur privé, d'adopter des approches innovantes en matière de collaboration et de partenariats, notamment avec le gouvernement, pour contribuer à faire de la connectivité pour tous une réalité. Les secteurs public et privé doivent agir en collaboration pour atteindre les ODD, a-t-il déclaré.

M. Ba a également fait observer que, bien qu'il existe différentes technologies à disposition pour promouvoir la connectivité, il faudra disposer d'un écosystème adapté à l'appui du déploiement et du développement des technologies si l'on veut que 100% de la population bénéficie d'une connectivité. Divers choix politiques et réglementaires peuvent permettre de trouver le bon équilibre entre la réglementation, la participation du secteur public et la concurrence sur le marché.

À la suite des remarques liminaires du Président au sujet des réalisations des acteurs du secteur privé et de leur stratégie en matière de partenariats pour connecter les 49% restants de la population, les discussions ont porté sur les défis et les perspectives qui se présentent sur la voie de la connectivité inclusive dans l'économie numérique, en particulier sur les questions suivantes:

Solutions commerciales:

- Quelles sont les solutions commerciales, les meilleures approches vis-à-vis du marché, les expériences concrètes et les utilisations qui sont faites en matière de partenariats innovants pour connecter les 49% restants de la population?
- Quels types de modèles d'investissement et de modèles économiques permettent de promouvoir une connectivité efficace et inclusive pour atteindre 100% de la population?
- Quelles sont les solutions en matière de partenariats qui peuvent être adaptées à différents pays? Quels sont les éléments et les instruments catalyseurs communs?
- Quelles sont certaines des bonnes pratiques en matière de réglementation et de collaboration que le secteur privé pourrait présenter dans un écosystème postconvergence?



Solutions technologiques:

- Quels sont les solutions et les projets concrets qui sont proposés par le secteur privé pour collaborer avec l'UIT afin de susciter la création de solutions innovantes en matière de connectivité et de faire en sorte que des solutions fondées sur un ensemble de technologies visant à parvenir à une couverture intégrale dans les zones isolées, en situation de secours d'urgence ou dans les pays ayant des besoins particuliers deviennent une réalité à court terme?
- Quelles données d'expérience peuvent être partagées, exploitées et utilisées pour concevoir des solutions dans une perspective d'avenir?

Principaux résultats de la réunion des directeurs de la réglementation du secteur privé de 2019

Les participants à la réunion des directeurs de la réglementation du secteur privé ont répondu à des questions d'importance et proposé des voies à suivre, et ont adopté la déclaration reproduite ci-dessous, laquelle a été présentée par le Président de la réunion des directeurs de la réglementation du secteur privé pendant le Débat des hautes personnalités tenu le 10 juillet dans le cadre du GSR-19.

GSR-2019 – Réunion des Associations de régulateurs, 9 juillet

La réunion annuelle des Associations de régulateurs de 2019 a été présidée par Mme Areewan Haorangsi, Secrétaire générale de la Télécommunauté Asie-Pacifique (APT). Elle a souhaité la bienvenue aux Associations de régulateurs et aux participants et a rappelé que l'objet de la réunion était de donner aux Associations de régulateurs la possibilité de mener un échange sur les activités, les perspectives et les défis.

Dans ses remarques liminaires, la Directrice du BDT, Mme Doreen Bogdan-Martin, a reconnu le rôle essentiel que jouent les organismes de régulation régionaux dans l'environnement numérique complexe et dynamique d'aujourd'hui. Elle a également souligné que ces organismes étaient une ressource précieuse pour les régulateurs des TIC, en ce qu'ils peuvent les aider à interpréter les besoins changeants en matière de réglementation, à faciliter la coordination sur des questions d'importance relatives aux TIC et à contribuer à renforcer la position de leurs régions respectives sur les marchés mondiaux. En conclusion, elle a indiqué que leur savoir-faire et leur engagement contribueront à stimuler l'adoption de pratiques réglementaires de "cinquième génération" au sein de leurs membres, et a mis en avant le concept, aujourd'hui bien établi, de "générations" de réglementation, initialement défini par l'UIT.

Le Directeur du BR, M. Mario Maniewicz, a souscrit au point de vue de la Directrice du BDT au sujet du rôle important que jouent les Associations de régulateurs en matière de coordination. Il a tout particulièrement souligné le rôle de ces associations pour ce qui est de nouer un dialogue avec les régulateurs nationaux, de les aider à prendre les bonnes décisions pour faciliter l'utilisation du spectre au service du développement socio-économique et de planifier les besoins futurs en matière de spectre. M. Maniewicz a aussi souligné l'importance que revêt l'adoption d'une approche harmonisée de la gestion du spectre, une question fondamentale dans le cadre des discussions qui seront menées prochainement à la CMR-19. Le Directeur du BR a rappelé aux participants que la CMR-19 aura lieu à Charm el-Cheikh (Égypte), du 28 octobre au 22 novembre 2019, et a invité tous les régulateurs à y participer activement.

Le Secrétaire général de l'UIT, M. Houlin Zhao, a reconnu le rôle essentiel que jouent les Associations de régulateurs et les organisations régionales dans la promotion de la collaboration et de la coopération entre les parties prenantes aux niveaux national, régional et international.

Cette année, plus de 50 participants de neuf Associations de régulateurs et organisations régionales ont participé à la réunion, à savoir l'APT,

l'ARCTEL, l'UAT, l'ORECE, la CRASA, FRATEL, la PITA, REGULATEL et SATRC.

Présentation des projets et des activités majeurs des Associations de régulateurs

Le Président de la réunion des Associations de régulateurs a présenté les activités et les travaux actuellement menés par l'APT. Par la suite, d'autres Associations de régulateurs et organisations régionales sont intervenues et ont présenté de façon détaillée leur structure, leur composition et leurs activités et projets récents. Parmi les domaines de travail qui sont actuellement étudiés ou qui le seront prochainement, ont été mentionnés: la transformation numérique, les stratégies numériques, la 5G, le spectre radioélectrique, la qualité de service, les nouvelles technologies (telles que l'intelligence artificielle et l'Internet des objets), la protection et l'autonomisation des consommateurs, les compétences numériques, l'interconnexion, la cybersécurité et l'itinérance mobile. Les participants ont reconnu l'intérêt d'échanger des données d'expérience et des connaissances sur des questions réglementaires d'actualité. Des exemples illustrant la coopération entre des Associations de régulateurs ont été présentés afin de démontrer les possibilités dans ce domaine.

Le secrétariat du BDT de l'UIT a donné un aperçu du portail en ligne qui a été élaboré et présenté en 2018. Ce portail sert de guichet unique aux Associations de régulateurs pour partager des informations et tirer parti des activités, des thèmes de travail et des produits (par exemple, des lignes directrices, des recommandations et des rapports) des autres associations. Le secrétariat a également mentionné les autres portails de l'UIT qui pourraient présenter un intérêt pour les Associations de régulateurs, comme les portails liés à l'itinérance mobile internationale, à l'économie numérique, à la qualité de service, à la mutualisation des infrastructures et à l'outil de suivi réglementaire des TIC. Afin de veiller à ce que les informations postées sur le portail demeurent pertinentes et à jour, les Associations de régulateurs ont été invitées à communiquer régulièrement au BDT les informations et les rapports les plus récents. Il a également été proposé de créer une page de contact à l'intention des Associations de régulateurs, afin qu'elles puissent communiquer plus facilement entre elles.

Toutes les présentations qui ont été faites pendant la réunion sont disponibles sur le portail en ligne consacré aux Associations de régulateurs.

Table ronde des responsables des organismes de régulation, 9 juillet

La Table ronde avait pour objet de tirer parti des débats francs entre les responsables et les hauts dirigeants des organismes de régulation, anciennement tenus dans le cadre du Petit-déjeuner offert par le Directeur lors des colloques mondiaux des régulateurs. Compte tenu des retours d'informations positifs qui ont été faits à l'issue des précédentes réunions, une session en bonne et due forme a été organisée pour échanger plus longuement sur des questions d'actualité en matière de réglementation.

La table ronde s'est ouverte sur une présentation de l'UIT au sujet de l'outil de suivi réglementaire des TIC pour 2018, qui vise à étudier la situation des différents pays en ce qui concerne les générations de réglementation. La présentation a également permis de présenter la réglementation collaborative de la cinquième génération, un concept qui a été créé par l'UIT en 2016, ainsi que les Nouveaux critères de référence pour la réglementation de cinquième génération.

Plusieurs intervenants ont lancé la discussion, notamment en présentant leurs données d'expérience concernant la voie à suivre vers la réglementation de quatrième génération (une réglementation intégrée poursuivant des objectifs sociaux et économiques) et, à terme, de cinquième génération (une réglementation collaborative pour la transformation numérique). Les participants ont mis en avant les changements qui s'opèrent et la nécessité, pour les régulateurs, de s'y adapter, notamment en adoptant des approches réglementaires qui soient davantage fondées sur la collaboration. Ils sont convenus que les régulateurs des TIC devraient agir en collaboration, car les TIC ont des conséquences pour de nombreux secteurs et de nombreuses parties prenantes.

Les discussions ont porté sur les questions suivantes:

- L'instauration de la confiance entre les parties prenantes continue d'être un défi sur la voie de la réglementation de quatrième et de cinquième génération. La transparence est un élément essentiel pour relever ce défi.
- Les partenaires majeurs dans le cadre des efforts visant à élaborer une réglementation plus ouverte et collaborative sont notamment les décideurs et les régulateurs d'autres secteurs dans lesquels les TIC ont des incidences en matière de développement. L'énergie, les transports et les services financiers comptent parmi les secteurs où la collaboration est le plus nécessaire. De plus, il a été souligné que les organismes chargés de la concurrence, de la protection des données et du spectre devraient entretenir une collaboration continue.
- Les trois mesures les plus importantes que peuvent mettre en œuvre les régulateurs pour amorcer la transition vers une réglementation plus ouverte et collaborative

sont la sensibilisation des parties prenantes, l'harmonisation des approches réglementaires et l'élaboration de mécanismes de consultation transparents.

- Parmi les défis qui se présentent pour parvenir à une connectivité intégrale au niveau national, les questions liées à la fiscalité et au traitement réglementaire des OTT ont été mises en avant par les participants, étant donné que la prévisibilité est un élément essentiel pour promouvoir des investissements soutenus.

Session de formation à l'intention des décideurs et des régulateurs sur les politiques relatives à la concurrence dans le secteur des TIC et de la téléphonie mobile, 9 juillet

Dans le cadre de l'Académie de l'UIT, la GSMA a organisé une session de formation à l'intention des décideurs et des régulateurs pour leur donner un avant-goût des politiques relatives à la concurrence dans le secteur des TIC et de la téléphonie mobile, sous la direction de Mme Emanuela Lecchi de la GSMA. La session a consisté en une introduction d'une demi-journée sur le sujet, fondée sur le contenu d'un cours de formation de deux jours donnant lieu à une accréditation de l'UKTA (UK Telecoms Academy), concernant les politiques relatives à la concurrence à l'ère du numérique, cours qui sera proposé en ligne aux décideurs et aux régulateurs dans le cadre de l'Académie de l'UIT plus tard en 2019.

Cette session a porté sur les sujets suivants:

- L'application de la législation relative à la concurrence au secteur des télécommunications, notamment en ce qui concerne l'abus de position dominante et le contrôle des fusions.
- L'interaction entre la législation et la réglementation applicables à la concurrence, notamment en ce qui concerne les acteurs en position de force sur le marché et en position dominante.
- L'évolution des questions de concurrence et leur traitement dans le cadre de la législation relative à la concurrence et la réglementation sectorielle dans le secteur des télécommunications comparativement à l'écosystème des communications en général.

Session d'information: Du premier au dernier kilomètre – Sortir des sentiers battus

Modérateur: M. Bocar Ba, P.-D. G. du SAMENA Telecommunications Council et Président de la réunion des directeurs de la réglementation du secteur privé

Intervenants:

- Mme Ruth Pritchard-Kelly, Vice-présidente chargée des affaires réglementaires, OneWeb/GSC
- Mme Jennifer Miller, Conseillère générale, Loon LLC
- M. George Samisoni, Président de l'Association des télécommunications des îles du Pacifique (PITA)
- M. Steve Song, Associé, Mozilla Foundation
- M. Naveed Haq, Responsable du développement régional pour l'Asie-Pacifique, Internet Society
- M. Robert Pepper, Chef de la planification et des politiques en matière de connectivité au niveau mondial, Facebook.

Compte tenu des obstacles auxquels sont confrontés les régulateurs des TIC dans leurs efforts visant à s'adapter aux marchés et aux technologies qui évoluent rapidement, cette session a donné des informations sur les technologies émergentes et les approches réglementaires novatrices propres à connecter la seconde moitié de la population.

Elle a porté sur l'innovation dans le domaine des solutions pour la connectivité sur le premier kilomètre, et les sujets suivants ont été traités:

- Le secteur des télécommunications par satellite et le rôle que peuvent jouer les satellites, en particulier dans les petits États insulaires en développement
- Le déploiement des câbles sous-marins
- Les stations placées sur des plates-formes à haute altitude.

La session d'information a également porté sur les solutions en matière de connectivité pour le dernier kilomètre et les approches communautaires dans des régions peu peuplées

et défavorisées sur le plan économique, afin de combler les écarts en matière de connectivité. Elle a permis de présenter des initiatives innovantes mises en œuvre dans le monde entier pour fournir des services en milieu rural dans une perspective durable. Les discussions ont également porté sur l'importance de mesurer les progrès accomplis, de recenser les lacunes et de connecter les 3,7 milliards de personnes qui ne le sont pas encore.

Union internationale des télécommunications
Bureau de Développement des Télécommunications
Place des Nations
CH-1211 Genève 20
Suisse

Publié en Suisse
Genève, 2019