|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C:\Users\ponder\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Word\BDT-25th_anniversary_2017-Logo_411959-3_transparent.png | **Conférence mondiale de développement des télécommunications (CMDT-17)****Buenos Aires, Argentine, 9-20 octobre 2017** | C:\Users\murphy\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Outlook\PQ94T9LJ\bd_F_25Years_Horizontal-411959 (002).jpg |
|  |  |
| SÉANCE PLÉNIÈRE | **Document WTDC-17/35-F** |
|  | **8 septembre 2017** |
|  | **Original: anglais** |
| Académie nationale des télécommunications A.S. Popov d'Odessa (ONAT) |
| Mise à jour de la définition de la Question 1/1 "Aspects politiques, réglementaires et techniques liés au passage des réseaux existants aux réseaux large bande dans les pays en développement, y compris les réseaux de prochaine génération, les services mobiles, les services over-the-top (OTT) et la mise en oeuvre du protocole IPv6" |
|  |
|  |
| **Domaine prioritaire:**– Questions confiées aux commissions d'études**Résumé:**On trouvera dans le présent document une version révisée de la définition de la Question 1/1 "Aspects politiques, réglementaires et techniques liés au passage des réseaux existants aux réseaux large bande dans les pays en développement, y compris les réseaux de prochaine génération, les services mobiles, les services over-the-top (OTT) et la mise en oeuvre du protocole IPv6" confiée à la Commission d'études 1 de l'UIT-D. Cette version révisée tient compte des résultats des deux enquêtes menées par les commissions d'études de l'UIT-D ainsi que des résultats des travaux du Groupe du Rapporteur chargé de l'étude de cette Question pendant la dernière période d'études (2014-2017).**Résultats attendus:**La CMDT-17 est invitée à utiliser ce document lorsqu'elle examinera les Questions confiées aux commissions d'études.**Références:**[WTDC17/6](https://www.itu.int/md/D14-WTDC17-C-0006/) (BDT), [1/REP/40](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=fr&parent=) (CE 1 de l'UIT-D), [TDAG17-22/13](https://www.itu.int/md/d14-tdag22-c-0013) (CE 1 de l'UIT-D) |

COMMISSION D'ÉTUDES 1

**MOD** ONAT/35/1

QUESTION 1/1

Aspects politiques, réglementaires et techniques liés au passage des réseaux existants aux réseaux large bande dans les pays en développement,
y compris les réseaux de prochaine génération, les services mobiles,
les services over-the-top (OTT) et la mise en oeuvre du
protocole IPv6

# 1 Exposé de la situation ou du problème

En septembre 2015, les Etats Membres de l’ONU et l’Assemblée générale des Nations Unies ont officiellement approuvé les Objectifs de développement durable (ODD) et ont élaboré un programme mondial de développement fondé sur la prospérité économique, l’intégration sociale et l’environnement durable, appelé "Programme de développement durable à l’horizon 2030".

Le large bande et les TIC offrent une possibilité unique d'aider les pays à atteindre les ODD à l’horizon 2030. Cependant, pour y parvenir, un certain nombre de conditions générales essentielles doivent être réunies. D’après les dernières estimations de l’UIT, 3,5 milliards de personnes seront connectées à la fin de 2016, mais plus de la moitié de la population mondiale (soit 3,9 milliards de personnes) ne sera toujours pas connectée et ne sera toujours pas en mesure – si tant est qu’elle le soit – de se connecter régulièrement. Or, dans les 48 pays désignés par l’ONU comme étant les pays les moins avancés (PMA), seule une personne sur sept environ est connectée. Faire en sorte que la connectivité de base ne soit plus assurée uniquement dans les grands centres urbains, mais aussi dans les zones plus isolées, demeure un défi majeur. Même lorsqu'un accès à l'Internet est assuré, il faut que cet accès aille de pair avec la fourniture de divers services et contenus qui permettent d'améliorer la sensibilisation, l'éducation et la santé des personnes, et avec des résultats dans le domaine du développement en matière de santé et d’éducation au niveau national.

L'UIT-D, avec la participation active des Etats Membres et des Membres de Secteur, devrait s'efforcer d'améliorer la disponibilité de services large bande financièrement abordables, en analysant attentivement les questions d'ordre politique et technique liées au déploiement, à l'adoption et à l'utilisation du large bande. En particulier, les membres de l'UIT et le BDT doivent identifier et mettre en avant les besoins exprimés par les PMA et d'autres pays en ce qui concerne l'amélioration du déploiement et de l'utilisation du large bande et répondre à ces besoins. Les membres bénéficieront de l'analyse des problèmes techniques liés au déploiement des technologies d'accès large bande, y compris l'intégration de solutions de réseau d'accès dans les infrastructures de réseau existantes ou futures.

Soucieuse de fournir une étude conjointe sur les politiques en matière d'accès large bande ainsi que sur la mise en oeuvre et les applications de cet accès,

la Conférence mondiale de développement des télécommunications (CMDT-14) tenue à Dubaï (Emirats arabes unis) a décidé de mettre à l’étude une nouvelle Question 1/1 intitulée "Aspects politiques, réglementaires et techniques liés au passage des réseaux existants aux réseaux large bande dans les pays en développement, y compris les réseaux de prochaine génération, les services mobiles, les services over-the-top (OTT) et la mise en oeuvre du protocole IPv6". Pendant la période d’études 2014-2017, le Groupe du Rapporteur pour la Question 1/1 a établi un rapport qui figure sur le site web de l’UIT. Ce rapport retrace l'expérience acquise par divers pays, expose des lignes directrices relatives aux bonnes pratiques propres à encourager la mise en place de réseaux, de services et d'applications large bande financièrement abordables, notamment pour stimuler la demande en matière de large bande, comme le cyberenseignement, les services bancaires sur mobile, le commerce sur mobile, les transferts d'argent sur mobile et les services over the top (OTT). Il est également question dans ce rapport des mesures à prendre pour encourager le déploiement du large bande grâce à une concurrence efficace, à des investissements publics et privés, à la concurrence entre les plates‑formes, à des mesures d'incitation en faveur du large bande et au recours aux fonds pour le service universel. On y trouve enfin des exemples ayant trait à l’expérience acquise et aux politiques adoptées pour faciliter le passage des réseaux à bande étroite aux réseaux à large bande et du protocole IPv4 au protocole IPv6, grâce au déploiement du protocole IPv6.

Les enquêtes menées montrent que les Membres sont satisfaits des travaux effectués à ce jour et mettent en évidence d’autres solutions possibles. Concernant l'avenir de la Question 1/1, les résultats des enquêtes réalisées par les commissions d'études de l'UIT-D concernant les travaux en cours et l'avenir de la Question 1/1 font apparaître que l'étude de cette Question devrait se poursuivre.

# 2 Question ou thème à étudier

Passage aux réseaux large bande

a) Politiques et réglementations favorisant l'accessibilité financière des réseaux, services et applications large bande, y compris les méthodes permettant d'optimiser l'utilisation du spectre.

b) Méthodes efficaces et efficientes permettant de financer le développement d'un accès accru au large bande dans les zones non desservies ou mal desservies.

c)

Solutions pour supprimer les obstacles pratiques au déploiement des infrastructures large bande, et bonnes pratiques à suivre pour améliorer la connectivité transfrontière et résoudre les problèmes de connectivité dans les petits Etats insulaires en développement.

d) Structure et évolution des services large bande en ce qui concerne, notamment, le déploiement du large bande, le trafic international et les applications, etc.;

e) Incidences commerciales des nouveaux investissements à réaliser pour répondre à la demande croissante d'accès à l'Internet en général, et aux besoins de largeur de bande et d'infrastructure sur la fourniture de services large bande financièrement abordables pour satisfaire aux besoins de développement.

f) Méthodes permettant de mettre en oeuvre des services large bande, y compris le passage des réseaux à bande étroite aux réseaux large bande, et caractéristiques d'interconnexion et d'interopérabilité.

g) Problèmes d'ordre opérationnel et technique liés au déploiement des réseaux, services et applications large bande, et notamment au passage des réseaux à bande étroite aux réseaux large bande.

h) Solutions pour supprimer les obstacles pratiques au déploiement des infrastructures large bande.

i) Facteurs influant sur le déploiement efficace des technologies d'accès au large bande filaires et hertziennes, y compris les techniques d'accès au large bande par satellite, et de leurs applications.

j) Méthodes à appliquer pour la planification du passage aux réseaux large bande et la mise en oeuvre de technologies d'accès au large bande, compte tenu des réseaux existants, selon qu'il conviendra.

k) Evolution des diverses technologies d'accès au large bande, du déploiement, des services offerts et des considérations touchant à la réglementation.

l) Politiques, stratégies et plans nationaux dans le domaine du numérique, visant à faire en sorte que le plus grand nombre d’utilisateurs possibles aient accès aux technologies large bande et IP.

m) Approches souples et transparentes pour encourager une saine concurrence dans la fourniture de l’accès aux réseaux et de services numériques destinés aux utilisateurs finals.

n) Co-investissements et colocalisation et utilisation en partage des infrastructures, notamment dans le cadre du partage des infrastructures actives.

o) Régimes de licences innovants et mesures d'incitation en faveur de la mise au point de nouveaux modèles économiques pour la desserte des zones rurales et isolées, de façon à intégrer avec davantage d’efficacité l’utilisation des infrastructures de télécommunication de Terre, par satellite et par câbles sous-marins.

p) Stratégies globales et mécanismes de financement en matière d’accès et de service universels propres à favoriser l’expansion des réseaux et à assurer une connectivité pour les organismes publics et la communauté, et mesures visant à stimuler la demande, par exemple l’octroi de subventions aux utilisateurs finals.

q) Mesures d’incitation réglementaires et politique en faveur de l’investissement dans les réseaux large bande à haut débit et de grande capacité.

r) Nouvelles politiques permettant d’offrir un accès financièrement abordable aux services numériques pour les différents groupes et les différentes communautés cibles, et mise en œuvre de stratégies en matière d’accès universel, indépendamment du facteur démographique et du lieu où se trouvent les utilisateurs.

s) Problèmes réglementaires à résoudre et politiques à adopter pour tirer parti de l’essor des nouvelles technologies dans l’économie et la société numériques.

Développement et déploiement des services sur mobile

a) Méthodes à appliquer pour le développement et le déploiement de services intersectoriels tels que le commerce électronique, les finances en ligne et la cybergouvernance, notamment les transferts d'argent sur mobile, les services bancaires sur mobile et le commerce sur mobile.

b) Faciliter la mise à disposition et l’utilisation de services et d’applications mobiles ainsi que l’accès à ces services et applications.

c) Promouvoir la création d’un environnement propice en ce qui concerne le développement et le déploiement des services sur mobile pour les parties prenantes du secteur des TIC.

d) Technologies d'avenir dans le domaine des paiements sur mobile.

Développement et déploiement de services et d’applications IP (services over-the-top, OTT)

a) Incidences de la fourniture d'applications et de services IP offerts par les fournisseurs de contenus aux utilisateurs sur une connexion Internet large bande, indépendamment de l'opérateur du réseau de télécommunication assurant cette connexion (services "over the top" (OTT)), y compris les incidences sur la réglementation, la concurrence, l'infrastructure de réseau et les modèles économiques.

b) Instruments politiques propres à faciliter la fourniture aux consommateurs, aux niveaux local et national, de services et d'applications IP concurrentiels.

c) Bonnes pratiques et politiques visant à créer des conditions propices aux investissements dans les services et applications IP.

d) Bonnes pratiques et lignes directrices relatives aux cadres juridiques applicables au développement et au déploiement de services et d’applications IP.

e) Relations entre opérateurs de télécommunications et fournisseurs de services OTT.

Passage du protocole IPv4 au protocole IPv6

a) Aspects politiques et techniques du passage du protocole IPv4 au protocole IPv6.

b) Méthodes de gestion de l'accès aux réseaux, compte tenu à la fois de la qualité de fonctionnement des réseaux, de la concurrence et des avantages pour les consommateurs.

c) Procédures et méthodes disponibles et échéances à respecter pour assurer le passage efficace au protocole IPv6.

d) Méthodes permettant d’intensifier et de coordonner les efforts déployés pour assurer le passage au protocole IPv6.

# 3 Résultats attendus

Rapports, lignes directrices relatives aux bonnes pratiques, études de cas et recommandations, suivant les besoins, compte tenu des thèmes à étudier et des résultats attendus suivants:

a)

Politiques et réglementation visant à favoriser l'accessibilité financière des réseaux, services et applications large bande et méthodes efficaces et efficientes permettant de financer une amélioration de l’accès au large bande dans les zones non desservies ou mal desservies.

b) Méthodes à appliquer pour le déploiement des infrastructures large bandeet bonnes pratiques propres à améliorer la connectivité transfrontière et la connectivité des petits Etats insulaires en développement.

.

c) Etudes visant à examiner des méthodes de tarification nouvelles et innovantes pour les services large bande; évolution des services large bande en ce qui concerne, notamment, le déploiement du large bande, le trafic international et les applications; évaluation de la demande actuelle de large bande aux niveaux mondial et régional.

d) Méthodes permettant de déterminer les incidences commerciales des nouveaux investissements dans le large bande, afin de permettre la fourniture de services financièrement abordables au service du développement.

e) Lignes directrices concernant le passage des réseaux à bande étroite aux réseaux large bande, compte tenu des caractéristiques d'interconnexion et d'interopérabilité.

f) Etudes de cas associées aux problèmes d'ordre opérationnel et technique liés au déploiement des réseaux, services et applications large bande, et notamment au passage des réseaux à bande étroite aux réseaux large bande.

g) Suppression des obstacles pratiques au déploiement des infrastructures large bande: exemples.

h) Analyse des facteurs influant sur le déploiement efficace des techniques d’accès filaires et hertziennes.

i) Examen de l’évolution des diverses technologies d'accès au large bande, du déploiement, des services offerts et des considérations touchant à la réglementation.

j) Aperçu des politiques, des stratégies et des plans nationaux dans le domaine du numérique visant à faire en sorte que le plus grand nombre d’utilisateurs possibles aient accès aux technologies large bande et IP.

k) Méthodes permettant d’encourager une saine concurrence dans la fourniture de l’accès au réseau et de services numériques destinés aux utilisateurs finals.

l) Bonnes pratiques en matière de co-investissement, de colocalisation et des partage des infrastructures, en vue de faciliter l’accès au marché, s'il y a lieu.

m) Mesures d’incitation réglementaires et politiques en faveur de l’investissement dans les réseaux large à haut débit et de grande capacité, y compris les régimes de licence innovants, les mesures d'incitation en faveur de la mise au point de nouveaux modèles économiques et les stratégies globales en matière d’accès et de service universels.

n) Problèmes réglementaires à résoudre et politiques à adopter pour tirer parti de l’essor des nouvelles technologies dans l’économie et la société numériques, notamment en ce qui concerne les fonds de service universel, les besoins en matière de couverture et les autres modes de financement de l'accès au large bande.

o) Méthodes permettant de faciliter la mise à disposition et l’utilisation de services et d’applications mobiles, ainsi que l’accès à ces services et applications, tels que le commerce sur mobile, les services financiers sur mobile et la gouvernance sur mobile, notamment les transferts d'argent sur mobile, les services bancaires sur mobile et le commerce sur mobile.

p) Instruments politiques propres à faciliter la mise à la disposition des consommateurs, aux niveaux local et national, de services et d'applications IP concurrentiels, appelés services OTT ("over-the-top").

q) Bonnes pratiques concernant les cadres juridiques permettant de créer des conditions propices aux investissements dans les services et applications IP.

r) Vue d’ensemble des tendances concernant le passage du protocole IPv4 au protocole IPv6.

s) Méthodes permettant d’intensifier et de coordonner les efforts déployés pour assurer le passage au protocole IPv6.

# 4 Echéance

Rapports d'activité annuels.

Un rapport final, ainsi que des lignes directrices ou une ou plusieurs Recommandations, devront être soumis à la Commission d'études 1 dans un délai de quatre ans.

Un projet de rapport sur les thèmes étudiés devrait être soumis à la Commission d'études 1 dans un délai de deux ans.

# 5 Auteurs de la proposition/sponsors

Au cours de la CMDT-17, tenue à Buenos Aires, un consensus s’est dégagé sur le fait que les questions relatives au déploiement du large bande étaient extrêmement importantes pour tous les pays, en particulier les pays en développement, et qu’il fallait en poursuivre l’étude dans le cadre d’une Question révisée au cours de la période d’études 2018-2021.

# 6 Origine des contributions

1) Résultats obtenus et progrès techniques réalisés par les commissions d’études concernées de l’UIT-R et de l’UIT-T.

2) Contributions soumises par les Etats Membres, les Membres de Secteur et les Associés, les commissions d’études compétentes de l’UIT-R et de l’UIT-T et d’autres parties prenantes.

3) Les entretiens, les rapports existants et les enquêtes devraient aussi servir à recueillir des données et des informations qui permettront d'élaborer un ensemble complet de lignes directrices sur les bonnes pratiques.

4) Les données fournies par les organisations régionales de télécommunication, les centres de recherche en télécommunications, les constructeurs et les groupes de travail devraient également être utilisées, pour éviter toute répétition des tâches.

5) Publications, rapports et recommandations de l'UIT sur les technologies d'accès au large bande.

6) Résultats et renseignements résultant de l'étude des Questions liées aux applications des TIC.

7) Contributions et renseignements émanant des responsables des programmes du BDT relatifs au large bande et aux différentes technologies d'accès au large bande.

# 7 Destinataires de l'étude

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Destinataires de l'étude | Pays développés | Pays en développement[[1]](#footnote-1)1 |
| Décideurs en matière de télécommunication | Oui | Oui |
| Régulateurs des télécommunications | Oui | Oui |
| Fournisseurs de services/opérateurs | Oui | Oui |
| Equipementiers | Oui | Oui |
| Consommateurs/utilisateurs finals  | Oui | Oui |
| Organisations de normalisation, consortiums compris | Oui | Oui |

a) Destinataires de l'étude

Tous les décideurs, régulateurs, fournisseurs de services et opérateurs nationaux de télécommunication, particulièrement des pays en développement, ainsi que les constructeurs de technologies large bande.

b) Méthodes proposées pour la mise en oeuvre des résultats

Les résultats de l'étude de cette Question seront communiqués dans des rapports provisoires et des rapports finals de l'UIT-D. Les destinataires pourront ainsi avoir accès à des mises à jour régulières des travaux effectués et présenter des contributions, ou demander à la Commission d'études 1 de l'UIT-D de fournir au besoin des éclaircissements ou des informations complémentaires.

# 8 Méthodes proposées pour traiter la Question ou le thème

a) Comment?

1) Dans le cadre d'une commission d'études:

– en tant que Question (traitée sur plusieurs années au cours
d'une période d'études) ☑

2) Dans le cadre des activités courantes du BDT (indiquer les programmes,
les activités, les projets, etc., qui seront concernés par l'étude de
la Question:

– Programmes ☑

– Projets ☑

– Etude confiée à des consultants spécialisés ☑

– Bureaux régionaux ☑

3) D'une autre manière. Préciser (sur le plan régional, dans le cadre
d'autres organisations spécialisées, conjointement avec d'autres
organisations, etc.) □

b) Pourquoi?

La Question sera traitée au sein d'une commission d'études pendant la période de quatre ans (avec soumission de résultats préliminaires) et sera gérée par un rapporteur et un groupe du rapporteur. Les Etats Membres et les Membres de Secteur pourront ainsi faire part de leur expérience et des enseignements qu'ils ont tirés en ce qui concerne les aspects techniques, réglementaires et de politique liés au passage des réseaux existants aux réseaux large bande.

# 9 Coordination et collaboration

La commission d'études de l'UIT-D chargée de l'étude de cette Question devra coordonner ses travaux avec:

– les commissions d'études concernées de l’UIT-R et de l'UIT-T;

– les résultats résultant de l'étude des Questions de l’UIT-D;

– les coordonnateurs concernés du BDT et les bureaux régionaux de l'UIT;

– les coordonnateurs des activités au titre des projets concernés du BDT;

– les organisations de normalisation;

– les organisations spécialisées et expérimentées dans ce domaine.

# 10 Lien avec les programmes du BDT

Liens avec les programmes du BDT visant à favoriser le développement des réseaux de télécommunication/TIC ainsi que des applications et services associés, et à réduire l'écart en matière de normalisation.

# 11 Autres informations utiles

Toute autre information qui peut devenir disponible au cours de l'étude de cette Question.

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

1. 1 Par pays en développement, on entend aussi les pays les moins avancés, les petits Etats insulaires en développement, les pays en développement sans littoral et les pays dont l'économie est en transition. [↑](#footnote-ref-1)