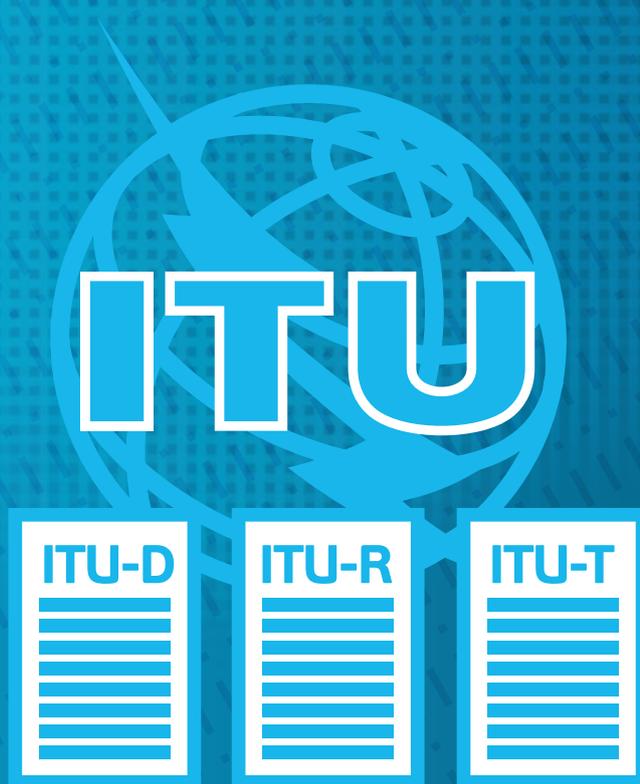


QUESTION 9-3/2

IDENTIFICATION DES SUJETS
D'ÉTUDE DES COMMISSIONS D'ÉTUDES
DE L'UIT-T ET DE L'UIT-R QUI
INTÉRESSENT PARTICULIÈREMENT
LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT



POUR NOUS CONTACTER

Site web: www.itu.int/ITU-D/study_groups

La Librairie électronique de l'UIT: www.itu.int/pub/D-STG/

Courriel: devsg@itu.int

Téléphone: +41 22 730 5999

QUESTION 9-3/2:

Identification des sujets d'étude des Commissions d'études de l'UIT-T et de l'UIT-R qui intéressent particulièrement les pays en développement



LES COMMISSIONS D'ÉTUDES DE L'UIT-D

Pour appuyer les activités menées par le Bureau de développement des télécommunications dans les domaines du partage des connaissances et du renforcement des capacités, les Commissions d'études de l'UIT-D aident les pays à atteindre leurs objectifs de développement. Parce qu'elles ont un rôle de catalyseur en créant, en partageant et en mettant en pratique des connaissances dans le domaine des TIC au service de la réduction de la pauvreté et du développement socio-économique, les Commissions d'études de l'UIT-D contribuent à instaurer des conditions permettant aux pays d'utiliser les connaissances pour être mieux à même d'atteindre leurs objectifs de développement.

PLATE-FORME DE CONNAISSANCES

Les résultats des travaux des Commissions d'études de l'UIT-D et les documents de référence connexes sont utilisés pour faciliter la mise en oeuvre de politiques, stratégies, projets et initiatives spéciales dans les 193 Etats Membres de l'UIT. Ces activités permettent en outre d'étoffer la base des connaissances partagées par les membres.

AU COEUR DE L'ÉCHANGE D'INFORMATION ET DU PARTAGE DES CONNAISSANCES

Des réunions présentielles, le Forum électronique et des réunions offrant la possibilité de participer à distance permettent de faire part de sujets présentant un intérêt commun, dans une atmosphère propice à un débat ouvert et à l'échange d'informations.

BASE D'INFORMATIONS

Des rapports, lignes directrices, bonnes pratiques et recommandations sont élaborés sur la base des contributions reçues et examinées par les membres des Commissions. Des données sont recueillies grâce à des enquêtes, contributions et études de cas, et mises à la disposition des membres, qui peuvent les consulter facilement en utilisant les outils de gestion de contenus et de publication web.

COMMISSION D'ÉTUDES 2

La CMDT-10 a confié à la Commission d'études 2 l'étude de neuf Questions relatives au développement de l'infrastructure et des technologies de l'information et de la communication, aux télécommunications d'urgence et à l'adaptation aux changements climatiques. Les activités ont porté essentiellement sur l'étude des méthodes et approches les plus adaptées et efficaces pour la fourniture de services dans les activités de planification, de développement, de mise en oeuvre, d'exploitation, de maintenance et de suivi des services de télécommunication, afin d'en accroître l'utilité pour les utilisateurs. Dans le cadre de ces activités, l'accent a été mis en particulier sur les réseaux large bande, les radiocommunications mobiles et les télécommunications/TIC pour les zones rurales et isolées, les besoins des pays en développement dans le domaine de la gestion du spectre, l'utilisation des TIC pour atténuer les effets des changements climatiques dans les pays en développement, l'utilisation des télécommunications/TIC pour atténuer les effets des catastrophes naturelles et pour les opérations de secours, les tests de conformité et d'interopérabilité et les cyberapplications et, au premier chef, les applications se fondant sur les télécommunications/TIC. Les travaux ont également porté sur la mise en oeuvre des technologies de l'information et de la communication, compte tenu des résultats des études menées par l'UIT-T et l'UIT-R et des priorités des pays en développement.

La Commission d'études 2, conjointement avec la Commission d'études 1 de l'UIT-R, s'occupe également de la Résolution 9 (Rév. Hyderabad, 2010) de la CMDT-10 intitulée "Participation des pays, en particulier des pays en développement, à la gestion du spectre radioélectrique".

Le présent rapport a été établi par un grand nombre de volontaires provenant d'administrations et opérateurs différents. La mention de telle ou telle entreprise ou de tel ou tel produit n'implique en aucune manière une approbation ou une recommandation de la part de l'UIT.

Table des matières

	<i>Page</i>
1 Introduction	1
2 Lignes directrices	1
Section 1: Questions, Recommandations et Manuels de l'UIT-R présentant un intérêt particulier pour les pays en développement	2
Commission d'études 1 de l'UIT-R — Gestion du spectre	7
Commission d'études 3 de l'UIT-R — Propagation des ondes radioélectriques	10
Commission d'études 4 de l'UIT-R — Services par satellite	13
Commission d'études 5 de l'UIT-R — Services de Terre	15
Commission d'études 6 de l'UIT-R — Service de radiodiffusion	19
Commission d'études 7 de l'UIT-R — Services scientifiques	21
Section 2: Questions de l'UIT-T présentant un intérêt particulier pour les pays en développement ..	23
Commission d'études 2 de l'UIT-T — Aspects opérationnels de la fourniture de services et de la gestion des télécommunications	26
Commission d'études 3 de l'UIT-T — Principes de tarification et de comptabilité et questions connexes de politique générale et d'économie des télécommunications	31
Commission d'études 5 de l'UIT-T — Environnement et changements climatiques	34
Commission d'études 9 de l'UIT-T — Transmission télévisuelle et sonore et réseaux câblés intégrés à large bande	39
Commission d'études 11 de l'UIT-T — Spécifications de signalisation, protocoles et spécifications de test	42
Commission d'études 12 — Qualité de fonctionnement, qualité de service et qualité d'expérience	46
Commission d'études 13 de l'UIT-T — Réseaux futurs, y compris l'informatique en nuage, les réseaux mobiles et les réseaux de prochaine génération	48
Commission d'études 15 de l'UIT-T — Réseaux, technologies et infrastructures destinés au transport, à l'accès et aux installations domestiques	52
Commission d'études 16 de l'UIT-T — Codage, systèmes et applications multimédias	56
Commission d'études 17 de l'UIT-T — Sécurité	61
Groupes spécialisés de l'UIT-T	67

	<i>Page</i>
Annexe 1: Composition du Groupe du Rapporteur pour la Question 9-3/2.....	69
Annexe 2A: Relation entre les Questions de la Commission d'études 1 et les Questions de l'UIT-T et de l'UIT-R	70
Annexe 2B: Relations entre les Questions de la Commission d'études 2 et les Questions de l'UIT-T et de l'UIT-R	72

QUESTION 9-3/2

Identification des sujets d'étude des Commissions d'études de l'UIT-T et de l'UIT-R qui intéressent particulièrement les pays en développement

1 Introduction

Il est demandé au titre de la Question 9-3/2 adoptée par la CMDT-10 de procéder à l'"identification des sujets d'étude des Commissions d'études de l'UIT-T et de l'UIT-R qui intéressent particulièrement les pays en développement". Cette Question intéresse les deux Commissions d'études de l'UIT-D.

L'étude de cette Question, élaborée à l'origine par la CMDT-94, a été renouvelée pour la quatrième fois à la CMDT-10. Le choix de ces thèmes d'étude est basé sur un ensemble convenu de lignes directrices qui sont normalement adoptées à la première réunion de la Commission d'études, compte tenu des propositions faites par les Rapporteurs.

La Conférence mondiale de développement des télécommunications (Hyderabad, 2010) a adopté de nouveaux mandats pour les deux Commissions d'études. Ces mandats ne sont plus basés sur une séparation entre les questions techniques et d'infrastructure, d'une part, et les questions réglementaires, politiques et économiques, d'autre part. La Résolution 2 a été modifiée pour que les Questions couvrent désormais tous les aspects du thème étudié, les objectifs et les résultats attendus, conformément au Programme correspondant.

On compte plusieurs centaines d'éléments dans les programmes de travail des Commissions d'études de l'UIT-T et de l'UIT-R. Les résultats attendus pour la Question 9-3/2 sont les suivants:

- Lignes directrices convenues relatives au processus d'identification de ces thèmes d'étude.
- Rapports d'activité annuels indiquant l'état d'avancement des thèmes d'étude retenus et, lorsque l'étude du thème est terminée, les résultats qu'il est possible d'obtenir.

2 Lignes directrices

Les thèmes d'étude suivants ont été identifiés pour la Question 9-3/2.

- Domaines d'étude généraux de l'UIT-T et de l'UIT-R qui intéressent les pays en développement, définis en fonction des priorités et des ressources disponibles.
- Questions étudiées par les Commissions d'études de l'UIT-T et de l'UIT-R qui revêtent un intérêt pour les Questions étudiées par les Commissions d'études de l'UIT-D.
- Autres Questions pertinentes dont l'étude serait demandée par les membres de la Commission d'études pendant la nouvelle durée de vie de la Question 9-3/2.
- Tout nouveau thème qui ne relèverait d'aucune Question adoptée par la CMDT-10 et étudiée par la Commission d'études 1 ou la Commission d'études 2.

Section 1: Questions¹, Recommandations et Manuels de l'UIT-R présentant un intérêt particulier pour les pays en développement

UIT-R

Le rôle du Secteur des radiocommunications est d'assurer l'utilisation rationnelle, équitable, efficace et économique du spectre des fréquences radioélectriques par tous les services de radiocommunication, y compris les services par satellite, et de procéder à des études pour toutes les gammes de fréquences, à partir desquelles les Recommandations sont adoptées.

Les fonctions réglementaires et politiques du Secteur des radiocommunications sont remplies par les Conférences mondiales et régionales des radiocommunications et par les Assemblées des radiocommunications, assistées par les Commissions d'études.

Le Secteur des radiocommunications de l'UIT a pour objectif de faciliter la collaboration internationale afin d'assurer une utilisation équitable, rationnelle, efficace et économique du spectre des fréquences radioélectriques et des orbites des satellites. Plusieurs mesures concourent à la réalisation de cet objectif:

- 1) tenue de Conférences mondiales ou régionales des radiocommunications afin d'actualiser et d'adopter le Règlement des radiocommunications et les Accords régionaux portant sur l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques;
- 2) approbation des Recommandations UIT-R élaborées par les Commissions d'études (CE) de l'UIT-R et portant sur les caractéristiques techniques et les méthodes d'exploitation des services et des systèmes de radiocommunication, dans le cadre défini par les Assemblées des radiocommunications;
- 3) coordination des efforts afin d'éliminer les brouillages préjudiciables entre stations de radiocommunication de différents pays;
- 4) tenue à jour du Fichier de référence international des fréquences; et
- 5) fourniture d'outils et d'informations et organisation de séminaires pour faciliter la gestion du spectre des fréquences radioélectriques.

Conférence mondiale des radiocommunications

Les Conférences mondiales des radiocommunications (CMR) sont convoquées tous les trois à quatre ans. Elles examinent et révisent, au besoin, le Règlement des radiocommunications, traité international régissant l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques et des orbites de satellites. Des amendements sont apportés au Règlement selon l'ordre du jour établi par le Conseil de l'UIT compte tenu des recommandations des conférences mondiales des radiocommunications précédentes.

Le cadre général de l'ordre du jour d'une conférence mondiale des radiocommunications est fixé de quatre à six ans à l'avance et l'ordre du jour définitif est fixé par le Conseil de l'UIT deux ans avant la conférence, avec l'accord de la majorité des Etats Membres.

Conformément à la Constitution de l'UIT, une CMR peut:

- réviser le Règlement des radiocommunications et les plans d'assignation et d'allotissement de fréquences associés;
- examiner toute question de caractère mondial se rapportant aux radiocommunications;

¹ Pour tout complément d'information, voir le site: www.itu.int/itu-r.

- donner des instructions au Comité du Règlement des radiocommunications et au Bureau des radiocommunications et faire le point de leurs activités;
- déterminer les sujets que l'Assemblée des radiocommunications et ses Commissions d'études devront étudier, ainsi que les questions en vue des futures conférences des radiocommunications.

Sur la base des contributions des administrations soumises par les administrations, la Commission spéciale, les Commissions d'études des radiocommunications et d'autres sources concernant les questions techniques, d'exploitation et de procédure que devront examiner les conférences des radiocommunications mondiales et régionales, la Réunion de préparation à la Conférence (RPC) élabore un rapport de synthèse qui servira de base aux travaux de ces conférences.

La dernière CMR s'est tenue à Genève du 23 janvier au 17 février 2012.

Assemblée des radiocommunications

Les Assemblées des radiocommunications (AR) sont responsables de la structure, du programme et des procédures d'approbation des études sur les radiocommunications. Les Assemblées des radiocommunications sont habituellement convoquées tous les trois ou quatre ans et associées, en lieu et date, à des Conférences mondiales des radiocommunications (CMR).

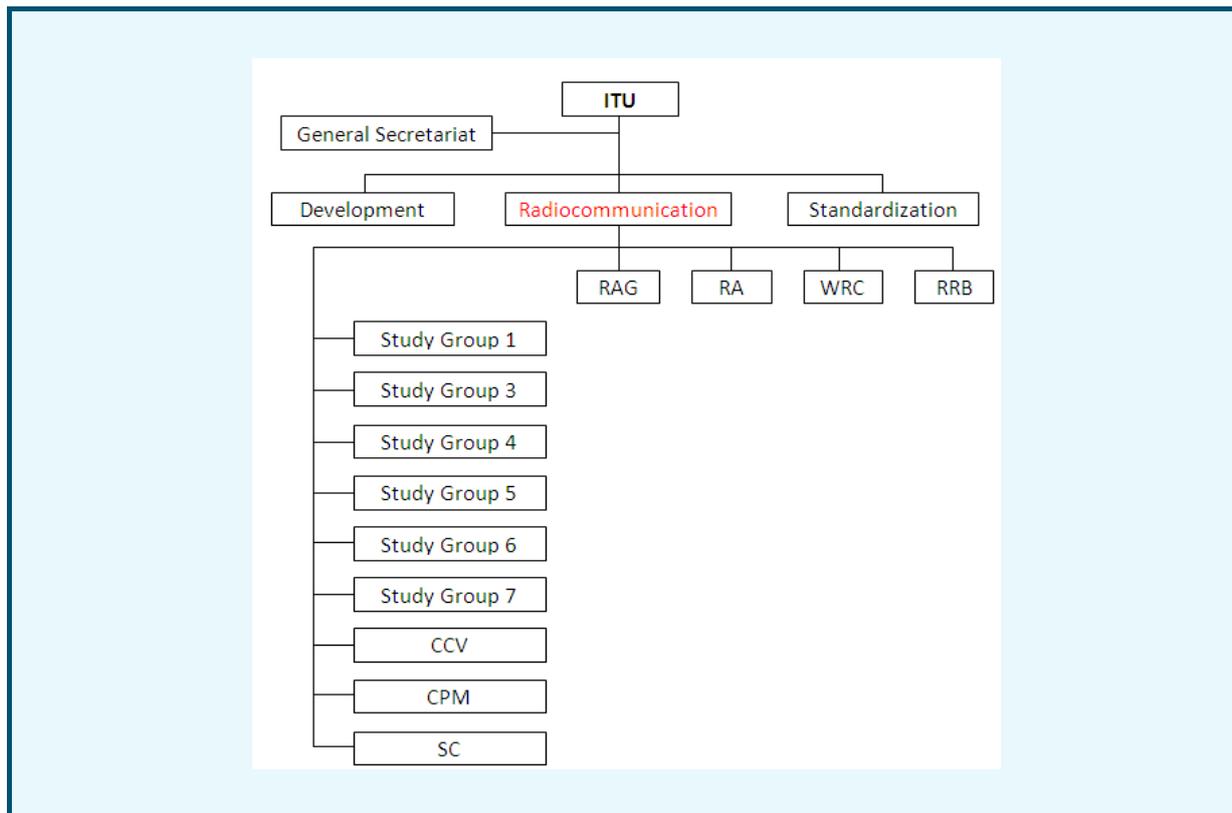
Les Assemblées:

- attribuent les travaux préparatoires et d'autres questions aux Commissions d'études;
- donnent suite à d'autres demandes émanant des conférences de l'UIT;
- proposent des sujets à inscrire à l'ordre du jour de futures CMR;
- approuvent et publient les Recommandations UIT-R et les Questions UIT-R élaborées par les Commissions d'études;
- fixent le programme de travail des Commissions d'études, dissolvent les Commissions d'études ou en créent de nouvelles s'il y a lieu.

La dernière Assemblée des radiocommunications s'est tenue à Genève du 16 au 20 janvier 2012. L'Assemblée des radiocommunications de 2012 n'a pas modifié la structure des Commissions d'études des radiocommunications.

Structure de l'UIT-R

L'Assemblée des radiocommunications (Genève, 2012) a maintenu la structure suivante pour les Commissions d'études de l'UIT-R:



Ateliers de l'UIT-R

Le Bureau des radiocommunications (BR) organise tous les deux ans à Genève des séminaires mondiaux sur la gestion du spectre ainsi que des séminaires régionaux qui ciblent particulièrement les besoins des pays en développement. Les principaux objectifs des séminaires et des ateliers du BR sont les suivants: fournir une assistance aux Etats Membres dans leurs activités de gestion du spectre, par le biais de formations, de réunions d'information, de séminaires, de manuels et d'outils de gestion automatisée du spectre; élargir l'assistance offerte aux Etats Membres pour ce qui est de la coordination et de l'inscription des assignations de fréquence ainsi que de l'application des dispositions du Règlement des radiocommunications, tout en accordant une attention particulière aux pays en développement et aux Etats devenus récemment Membres de l'UIT.

Le BR organise aussi, sur demande, des formations individuelles à Genève. Ces formations sont habituellement dispensées en parallèle avec d'importantes réunions de l'UIT-R et le BR s'efforce de les regrouper sur une période d'une semaine.

Pour tout complément d'information vous pouvez consulter le site web suivant: <http://itu.int/ITU-R/index.asp?category=conferences&mlink=seminars>.

Recommandations UIT-R

Les Recommandations UIT-R constituent un ensemble de normes techniques internationales élaborées par le Bureau des radiocommunications. Elles sont le résultat des études menées par les Commissions d'études des radiocommunications sur les sujets suivants:

- utilisation de très nombreux services hertziens, y compris les nouvelles technologies des communications mobiles, très en vogue;
- gestion du spectre des fréquences radioélectriques et des orbites de satellites;
- utilisation efficace du spectre des fréquences radioélectriques par tous les services de radiocommunication;
- radiodiffusion de Terre et par satellite;

- propagation des ondes radioélectriques;
- systèmes et réseaux de Terre et par satellite;
- services d'exploitation spatiale, d'exploration de la Terre par satellite, de météorologie par satellite et de radioastronomie.

Les Recommandations UIT-R sont approuvées par les Etats Membres de l'UIT. Leur application n'a pas de caractère obligatoire, exception faite des Recommandations incorporées par référence dans le Règlement des radiocommunications.

Les versions les plus récentes des Recommandations UIT-R en vigueur sont publiées et disponibles à l'adresse: www.itu.int/pub/R-REC.

Rapports de l'UIT-R

Un Rapport UIT-R est un exposé technique, d'exploitation ou de procédure préparé par une Commission d'études sur un sujet donné concernant une Question dont l'étude est en cours ou les résultats des études de l'UIT-R. Les Rapports UIT-R sont publiés et disponibles à l'adresse: www.itu.int/pub/R-REP.

Manuels de l'UIT-R

Un Manuel UIT-R est un texte faisant le point des connaissances actuelles et des études en cours, ou exposant certaines techniques ou pratiques utiles dans le domaine des radiocommunications; qui doit être destiné à un ingénieur des radiocommunications, ou bien à un responsable de la planification des systèmes ou de l'exploitation qui est chargé de la planification, de la conception ou de l'utilisation de systèmes ou de services radioélectriques; ce document accorde une attention particulière aux besoins des pays en développement. Les Manuels UIT-R sont publiés et disponibles à l'adresse: www.itu.int/pub/R-HDB.

Groupe consultatif des radiocommunications (GCR)

Les fonctions du Groupe consultatif des radiocommunications (GCR) sont les suivantes:

- Examiner les priorités et les stratégies adoptées par le Secteur.
- Examiner les progrès accomplis par les Commissions d'études dans leurs travaux.
- Fournir des lignes directrices relatives aux travaux des Commissions d'études.
- Recommander des mesures visant à encourager la coopération et la coordination avec d'autres organisations et avec les autres Secteurs de l'UIT.

Le GCR donne des avis sur ces questions au Directeur du Bureau des radiocommunications. Une Assemblée des radiocommunications peut confier au GCR des questions spécifiques relevant de son domaine de compétence. Le GCR peut être autorisé à agir au nom de l'Assemblée dans la période entre les Assemblées.

Comité de coordination pour le vocabulaire (CCV)

Il est chargé de la coordination et de l'approbation, en étroite collaboration avec les commissions d'études des radiocommunications, le Secrétariat général (Département des conférences et des publications) et les autres organisations intéressées (principalement la Commission électrotechnique internationale (CEI)) en ce qui concerne:

- le vocabulaire, y compris les abréviations et les sigles;
- les sujets associés (grandeurs et unités, symboles graphiques et littéraux).

Réunion de préparation à la Conférence (RPC)

La Réunion de préparation à la Conférence (RPC) tient normalement deux sessions dans l'intervalle entre deux CMR. La première session coordonne les programmes de travail des différentes Commissions d'études de l'UIT-R et établit un projet de structure pour le Rapport de la RPC en se fondant sur l'ordre du jour des deux prochaines CMR et en tenant compte d'éventuelles directives de la CMR précédente.

La seconde session établit un rapport de synthèse destiné à être utilisé à l'appui des travaux des conférences mondiales des radiocommunications sur la base:

- des contributions soumises par des administrations, la Commission spéciale, les Commissions d'études des radiocommunications ou venant d'autres sources et concernant les questions de réglementation, techniques, d'exploitation et de procédure devant être examinées par lesdites conférences;
- dans la mesure du possible, des différences d'approche harmonisées ressortant des documents source ou, au cas où il ne serait pas possible de concilier les approches, des différents points de vue et de leur justification.

Commission spéciale chargée d'examiner les questions réglementaires et de procédure (SC)

Les activités de la Commission spéciale relèvent de deux catégories: i) les travaux que la première session de la RPC lui a confiés directement; et ii) les tâches liées aux aspects réglementaires des travaux que la première session de la RPC a confiés aux Commissions d'études et à leurs Groupes de travail. Avec l'aide de de son Groupe de travail, la Commission spéciale établit un rapport qui sera examiné à la seconde session de la RPC.

Commission d'études 1 de l'UIT-R — Gestion du spectre

Domaine de compétence

Principes et techniques de gestion du spectre, principes généraux de partage, contrôle du spectre, stratégies à long terme pour l'utilisation du spectre, méthodes économiques de gestion nationale du spectre, techniques automatisées et assistance aux pays en développement en collaboration avec le Secteur du développement des télécommunications.

Par ailleurs, partage et compatibilité interservices (études urgentes effectuées sur demande), y compris l'élaboration de Recommandations ou de Rapports à l'intention de la Réunion de préparation à la Conférence en réponse aux Questions urgentes relatives au partage et à la compatibilité entre services appelant une attention particulière.

Structure

Trois Groupes de travail (GT) procèdent à des études sur les Questions attribuées à la Commission d'études 1:

- GT 1A – Techniques d'ingénierie du spectre
- GT 1B – Méthodologies de la gestion du spectre et stratégies économiques
- GT 1C – Contrôle du spectre

Les travaux des Groupes de travail 1A, 1B et 1C de l'UIT-R visent à élaborer et à tenir à jour les Recommandations, les Rapports et les Manuels de l'UIT-R relatifs aux techniques d'ingénierie du spectre, aux principes fondamentaux de la gestion nationale du spectre et au contrôle des émissions.

Questions

- Q205/1: Stratégies à long terme pour l'utilisation du spectre
- Q208/1: Autres méthodes de gestion nationale du spectre
- Q216/1: Redéploiement du spectre en tant que méthode de gestion nationale du spectre
- Q232/1: Méthodes et techniques utilisées dans le contrôle des émissions spatiales

Les Questions 206/1, 214/1, 215/1 et 225/1 ont été supprimées.

Toutes les Questions UIT-R attribuées à la Commission d'études 1 sont publiées et disponibles à l'adresse: www.itu.int/pub/R-QUE-SG01/en.

Recommandations pertinentes

– Série SM: Gestion du spectre

- SM.1131: Facteurs à prendre en compte lors de l'attribution du spectre des fréquences radioélectriques à l'échelle mondiale
- SM.1133: Utilisation du spectre par des services génériques
- SM.1265: Nouvelles méthodes d'attribution des fréquences au niveau national
- SM.1447: Contrôle de la couverture radioélectrique des réseaux mobiles terrestres pour vérifier la conformité avec une licence
- SM.1682: Méthodes de mesure des signaux de radiodiffusion numérique
- SM.1708: Mesures du champ le long d'un trajet, avec enregistrements des coordonnées géographiques
- SM.1792: Mesure des rayonnements des émetteurs T-DAB et DVB-T dans les bandes latérales en vue du contrôle des émissions
- SM.1047: Gestion nationale du spectre

- SM.1049: Méthode de gestion du spectre à utiliser pour faciliter le processus d'assignation de fréquence aux services de Terre dans les zones frontalières
- SM.1370: Directives de conception pour la réalisation des systèmes de gestion automatisée du spectre
- SM.1392: Cahier des charges principal d'une station de contrôle du spectre pour les pays en développement
- SM.1413: Dictionnaire de données des radiocommunications aux fins de la notification et de la coordination
- SM.1447: Contrôle de la couverture radioélectrique des réseaux mobiles terrestres pour vérifier la conformité avec une licence
- SM.1603: Redéploiement du spectre en tant que méthode de gestion nationale du spectre
- SM.1880: Mesure de l'occupation du spectre
- SM.1896: Gammes de fréquences pour une harmonisation mondiale ou régionale des dispositifs de radiocommunication à courte portée (SRD)

Rapports pertinents

- SM.2012: Aspects économiques de la gestion du spectre
- SM.2015: Méthodes de détermination des stratégies nationales à long terme pour l'utilisation du spectre
- SM.2093: Directives applicables au cadre réglementaire de gestion nationale du spectre
- SM.2130: Inspection des stations de radiocommunication
- SM.2255: Caractéristiques techniques, normes et bandes de fréquences pour l'exploitation des systèmes d'identification par radiofréquence (RFID) et éventuelles possibilités d'harmonisation
- SM.2256: Mesures et évaluation de l'occupation du spectre
- SM.2257: Gestion du spectre et contrôle des émissions pendant des événements majeurs

Manuels

- Le Manuel sur la gestion nationale du spectre couvre les principes fondamentaux de la gestion du spectre, la planification du spectre, l'ingénierie du spectre, l'autorisation d'utilisation des fréquences, l'utilisation du spectre, le contrôle du spectre et l'automatisation des activités de gestion du spectre. Ce Manuel décrit les principaux éléments de gestion du spectre et s'adresse aux administrations des pays en développement comme des pays développés.
- Le Manuel sur le contrôle du spectre décrit toutes les caractéristiques essentielles des techniques et activités de gestion du spectre, ainsi que la mise en place des installations de contrôle des émissions. Ce Manuel montre que le contrôle du spectre nécessite des équipements, du personnel et des procédures. Il constitue un outil essentiel pour toutes les administrations et les organismes responsables du contrôle du spectre au niveau mondial, pour les pays développés comme pour les pays en développement.
- Le Manuel sur l'application des techniques informatiques à la gestion du spectre radioélectrique (CAT) donne des éléments de base ainsi que de nombreux modèles pour élaborer des projets efficaces qui faciliteront la mise en œuvre, dans les meilleurs délais, d'une gestion automatisée du spectre

Remarques

En application de la Résolution 9 (Rév.Hyderabad, 2010), le "Groupe mixte sur la Résolution 9", créé après la CMDT-98 en tant que groupe mixte UIT-R/UIT-D (CE 2 de l'UIT-D et CE 1 de l'UIT-R), continue d'aider les pays en développement à s'acquitter de leurs fonctions de gestion nationale du spectre. Dans cette optique, le Groupe a élaboré et diffusé des questionnaires sur la gestion nationale du spectre, questionnaires qui sont destinés aux Etats Membres et aux Membres de Secteur, l'objectif principal étant d'identifier les problèmes particuliers que rencontrent les pays en développement dans le domaine de la gestion nationale du spectre.

Commission d'études 3 de l'UIT-R — Propagation des ondes radioélectriques

Domaine de compétence

Propagation des ondes radioélectriques dans les milieux ionisés et les milieux non ionisés et caractéristiques du bruit radioélectrique, dans le but d'améliorer les systèmes de radiocommunication.

La Commission d'études élabore des Recommandations (de la série P de l'UIT-R) qui contiennent i) des données relatives aux caractéristiques fondamentales de la propagation dans la troposphère et dans l'ionosphère qui ont une incidence sur la propagation des ondes radioélectriques; et ii) des méthodes de prévision de la propagation qui peuvent être utilisées par les divers services de radiocommunication.

Structure

Les quatre Groupes de travail (GT) suivants étudient les Questions attribuées à la Commission d'études 3:

- GT 3J – Principes fondamentaux de la propagation
- GT 3K – Propagation point-zone
- GT 3L – Propagation ionosphérique et bruit radioélectrique
- GT 3M – Propagation point à point et Terre-espace

Les Groupes de travail ont pour tâche principale d'élaborer des projets de Recommandation de la série P de l'UIT-R, en vue d'une adoption ultérieure par la Commission d'études 3 et de l'approbation par les Etats Membres. Ces Groupes élaborent également des Manuels, qui constituent des instruments descriptifs et didactiques, particulièrement utiles pour les pays en développement.

Questions

- Q201-4/3: Données radiométéorologiques nécessaires pour la planification des systèmes de communication de Terre et spatiale et les applications à la recherche spatiale
- 203-5/3: Méthodes de prévision de la propagation pour les services de radiodiffusion, fixe (accès à large bande) et mobile de Terre au-dessus de 30 MHz
- Q206-3/3: Données de propagation et méthodes de prévision pour les services fixes par satellite et de radiodiffusion par satellite
- Q208-3/3: Facteurs de propagation relatifs aux questions de partage des bandes de fréquences affectant les services fixes par satellite et les services de Terre
- Q211-5/3: Données et modèles de propagation à utiliser pour la conception des systèmes radioélectriques de communication et d'accès de courte portée et des réseaux radioélectriques locaux d'entreprise (RRLE) dans la gamme de fréquences 300 MHz à 100 GHz

Toutes les Questions UIT-R attribuées à la Commission d'études 3 sont publiées et disponibles à l'adresse: www.itu.int/pub/R-QUE-SG03/en.

Rapports pertinents

- P.227: Méthodes générales de mesure du champ et de certaines grandeurs qui s'y rapportent
- P.228: Mesure du champ pour les services de radiodiffusion, y compris la télévision sur ondes métriques et décimétriques

Recommandations pertinentes

– **Série P: Propagation des ondes radioélectriques**

- P.1144: Guide pour l'application des méthodes de prévision de la propagation de la Commission d'études 3 des radiocommunications
- P.453: Indice de réfraction radioélectrique: formules et données de réflectivité
- P.837: Caractéristiques des précipitations pour la modélisation de la propagation
- P.1406: Effets de la propagation relatifs au service mobile terrestre de terre dans les bandes d'ondes métriques et décimétriques
- P.1410: Données de propagation et méthodes de prévision nécessaires pour la conception de systèmes d'accès radioélectrique de Terre à large bande fonctionnant entre 3 et 60 GHz
- P.1546: Méthode de prévision de la propagation point à zone pour les services de Terre entre 30 MHz et 3 000 MHz
- P.452: Méthode de prévision pour évaluer les brouillages entre stations situées à la surface de la Terre à des fréquences supérieures à 0,1 GHz environ
- P.1812: Méthode de prévision de la propagation fondée sur le trajet pour les services de Terre point à zone dans les bandes des ondes métriques et décimétriques
- P.618: Données de propagation et méthodes de prévision nécessaires pour la conception de systèmes de télécommunication Terre-espace
- P.620: Données sur la propagation nécessaires au calcul des distances de coordination dans la gamme de fréquences 100 MHz à 105 GHz
- P.1411: Données de propagation et méthodes de prévision pour la planification de systèmes de radiocommunication, à courte portée, destinés à fonctionner à l'extérieur de bâtiments et de réseaux locaux hertziens dans la gamme de fréquences comprises entre 300 MHz et 100 GHz
- P.679: Données de propagation nécessaires pour la conception des systèmes de radiodiffusion par satellite
- P.2001: Modèle général de large portée pour la propagation sur des trajets de Terre dans la gamme des fréquences comprises entre 30 MHz et 50 GHz

Manuels

- Courbes de propagation des ondes radioélectriques au-dessus de la surface de la Terre
- Manuel sur la radiométéorologie qui contient des informations de caractère général sur la radiométéorologie. Il porte sur les sujets suivants: caractéristiques physiques de l'atmosphère, réfraction atmosphérique, diffusion par les particules, affaiblissement et dispersion dus aux gaz de l'atmosphère, affaiblissement dû aux hydrométéores, pouvoir de radio d'émission, transpolarisation et anisotropie, aspects statistiques des processus atmosphériques
- Manuel sur les données sur la propagation des ondes radioélectriques pour la prévision des communications sur les trajets Terre vers espace qui fournit des renseignements d'ordre général et des renseignements complémentaires sur les effets de la propagation sur les trajets Terre vers espace afin d'aider à mettre au point différents systèmes de communication Terre vers espace
- Manuel sur l'ionosphère et ses effets sur la propagation des ondes radioélectriques qui fournit aux responsables de la planification des fréquences radioélectriques et aux utilisateurs un guide sur les propriétés ionosphériques et sur les effets sur la propagation afin d'aider à la mise au point des systèmes de radiocommunication
- Manuel sur la propagation des ondes radioélectriques dans le service mobile terrestre de Terre, dans les bandes d'ondes métriques et décimétriques qui expose les bases techniques sur lesquelles reposent les prévisions de la propagation radioélectrique dans les réseaux mobiles de Terre des types point à point, point à zone et point à multipoint.

- Manuel sur les données sur la propagation des ondes radioélectriques pour la prévision des communications sur les trajets Terre vers espace qui fournit des renseignements d'ordre général et des renseignements complémentaires sur les effets de la propagation sur les trajets Terre vers espace. C'est un guide qui va de pair avec les Recommandations UIT-R qui ont été élaborées par la Commission d'études 3 des radiocommunications pour faciliter la conception des systèmes de communication de Terre.
- Manuel de l'UIT-R sur les méthodes de prévision de la propagation pour l'évaluation des brouillages et les études de partage qui fournit les renseignements techniques et les orientations nécessaires pour les études de partage et les évaluations des brouillages à l'aide d'une sélection de modèles et de méthodes de prévision de la propagation de Recommandations UIT-R de la série SF. Il est destiné à être utilisé conjointement avec des Recommandations UIT-R de la série P afin de faciliter la réalisation des analyses des brouillages et l'utilisation des méthodes de prévision de la propagation pour les systèmes des services de radiocommunication.

Commission d'études 4 de l'UIT-R — Services par satellite

Domaine de compétence

Systèmes et réseaux du service fixe par satellite, du service mobile par satellite, du service de radiodiffusion par satellite et du service de radiorepérage par satellite.

Structure

Trois Groupes de travail (GT) étudient les Questions attribuées à la Commission d'études 4 et un Groupe d'action mixe (GAM) réalise des études sur les points 1.1 et 1.2 de l'ordre du jour de la CMR-15:

- GT 4A – Utilisation efficace de l'orbite/spectre pour le service fixe par satellite (SFS) et le service de radiodiffusion par satellite (SRS)
- GT 4B – Systèmes, interfaces radioélectriques, objectifs de qualité de fonctionnement et de disponibilité pour le SFS, le SRS et le service mobile par satellite (SMS), y compris les applications IP et le reportage d'actualités par satellite
- GT 4C – Utilisation efficace de l'orbite/spectre pour le SMS et le service de radiorepérage par satellite (SRRS) (le GT 4C s'occupe aussi des questions de qualité de fonctionnement se rapportant au SRRS)
- GAM 4-5-6-7 – Points 1.1 et 1.2 de l'ordre du jour de la CMR-15 relatifs à de nouvelles attributions possibles au service mobile et aux identifications pour les télécommunications mobiles internationales (IMT).

Questions

- Q227/4: Caractéristiques techniques et opérationnelles des communications d'urgence dans le service mobile par satellite
- Q290/4: Moyens de radiodiffusion pour l'alerte du public, l'atténuation des effets des catastrophes et les secours en cas de catastrophe
- Q286/4: Contributions des services mobile et d'amateur et des services par satellite correspondants à l'amélioration des communications en cas de catastrophe

Toutes les Questions UIT-R attribuées à la Commission d'études 4 sont publiées et disponibles à l'adresse: www.itu.int/pub/R-QUE-SG04/.

Recommandations

– Série S: Service fixe par satellite

- S.1001-2: Utilisation de systèmes du service fixe par satellite en cas de catastrophes naturelles et de situations critiques analogues pour l'alerte et les opérations d'alerte et de secours
- S.1782-1: Possibilités de fournir un accès à l'Internet large bande au niveau mondial à l'aide de systèmes du service fixe par satellite
- S.1783: Spécificités techniques et opérationnelles caractérisant des applications haute densité du service fixe par satellite

– Série BO: Diffusion par satellite

- BO.1774-1: Utilisation des infrastructures de radiodiffusion par satellite ou de Terre pour l'alerte du public, l'atténuation des effets des catastrophes et les secours en cas de catastrophe (Identique à la Recommandation BT.1774)

- **Série M: Services mobile, de radiorepérage et d'amateur y compris les services par satellite associés**
- M.1850-1: Spécifications détaillées de l'interface radioélectrique de la composante satellite des télécommunications mobiles internationales-2000 (IMT-2000)
- M.1854-1: Utilisation du service mobile par satellite (SMS) pour les interventions et les secours en cas de catastrophe
- M.2014: Circulation à l'échelle mondiale des terminaux de satellite IMT-2000

Rapports

- S.2151-1: Exemples d'utilisation de systèmes du service fixe par satellite en cas de catastrophe naturelle ou de situation d'urgence comparable pour l'alerte et les opérations de secours
- M.1854-1: Exemples d'utilisation de systèmes du service mobile par satellite dans les opérations de secours en cas de catastrophe naturelle ou de situation d'urgence comparable
- M.2176-1: Vision et spécifications de l'interface (des interfaces) radioélectrique(s) de satellite pour les IMT évoluées

Manuels

- Communications par satellite: Ce Manuel donne une description détaillée de toutes les questions que posent les systèmes de communication par satellite fonctionnant dans le service fixe par satellite.
- Spécifications des systèmes de transmission pour le service de radiodiffusion par satellite.
- Radiodiffusion sonore numérique de Terre et par satellite à destination de récepteurs fixes, portatifs ou placés à bord de véhicules en ondes métriques et décimétriques. Ce Manuel traite des sujets suivants: spécifications des systèmes et services pour la radiodiffusion sonore numérique (DSB, digital sound broadcasting) à destination de récepteurs fixes, portatifs ou placés à bord de véhicules; facteurs de propagation correspondants; techniques mises en oeuvre dans les systèmes de radiodiffusion sonore numérique et caractéristiques relevant de la planification et du partage.
- Le Manuel sur le service mobile par satellite (SMS) donne un bref aperçu et une brève introduction en ce qui concerne le service mobile par satellite.
- Suppléments 1, 2, 3 et 4 du Manuel sur le service mobile par satellite:
 - Supplément 1: Aspects système des stations terriennes mobiles numériques
 - Supplément 2: Méthodes de détermination des critères de brouillage et de partage applicables aux services mobiles par satellite
 - Supplément 3: Problème de brouillage et de bruit dans le cas de systèmes du service mobile maritime par satellite utilisant des fréquences dans les bandes des 1,5 GHz et des 1,6 GHz
 - Supplément 4: Aspects techniques de la coordination entre systèmes mobiles à satellites utilisant l'orbite des satellites géostationnaires.

Commission d'études 5 de l'UIT-R — Services de Terre

Domaine de compétence

Systèmes et réseaux des services fixe, mobile, de radiorepérage, d'amateur et d'amateur par satellite.

Structure

Cette nouvelle Commission d'études a été créée suite à la décision de l'Assemblée des radiocommunications de 2007 de regrouper tous les services de Terre (à l'exception de la radiodiffusion) dans une nouvelle Commission d'études se substituant aux anciennes Commissions d'études 8 (services mobiles, de radiorepérage et d'amateur, y compris les services par satellite associés) et 9 (service fixe).

Quatre Groupes de travail (GT) réalisent les études sur les Questions dont l'étude a été confiée à la Commission d'études 5 et un Groupe d'action mixte (GAM) réalise des études sur l'utilisation de la bande 790-862 MHz par les applications mobiles et par d'autres services.

- GT 5A: Service mobile terrestre au-dessus de 30 MHz (à l'exclusion des IMT); accès hertzien dans le service fixe; service d'amateur et service d'amateur par satellite
- GT 5B: Service mobile maritime, y compris le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM); service mobile aéronautique et service de radiorepérage
- GT 5C: Systèmes hertziens fixes, systèmes en ondes décimétriques et autres systèmes, au-dessous de 30 MHz, du service fixe et du service mobile terrestre
- GT 5D: Systèmes IMT
- GAM 4-5-6-7: Points 1.1 et 1.2 de l'ordre du jour de la CMR-15

Questions

- Q7-7/5: Caractéristiques des appareils pour le service mobile terrestre entre 30 et 6 000 MHz
- Q48-6/5: Techniques et fréquences utilisées dans le service d'amateur et le service d'amateur par satellite
- Q77-7/5: Examen des besoins des pays en développement en matière d'élaboration et de mise en œuvre des techniques de radiocommunication mobile.
- Q209-4/5: Contributions des services mobile et d'amateur et des services par satellite correspondant à l'amélioration des communications en cas de catastrophe
- Q212-4/5: Systèmes d'accès hertzien nomades, en particulier les réseaux locaux
- Q215-4/5: Bandes de fréquences, caractéristiques techniques et spécifications opérationnelles des systèmes d'accès hertzien fixes dans les services fixe ou mobile terrestre
- Q229-3/5: Evolution future de la composante de Terre des systèmes IMT
- Q230-3/5: Techniques radioélectriques logicielles
- Q235/5: Critères de protection applicables aux systèmes aéronautiques et maritimes
- Q238-2/5: Systèmes d'accès hertzien large bande mobiles
- Q241-2/5: Systèmes de radiocommunication cognitifs dans le service mobile
- Q247-1/5: Dispositions des canaux radioélectriques pour les systèmes hertziens fixes
- Q248/5: Caractéristiques techniques et opérationnelles pour les systèmes du service fixe utilisés pour l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours

- Q250-1/5: Systèmes d'accès hertzien du service mobile terrestre fournissant des télécommunications à un grand nombre de capteurs ubiquitaires et/ou d'actionneurs dispersés et communications machine-machine sur des zones étendues
- Q251-1/5: Aspects techniques et opérationnels des antennes de station de base actives et passives pour les systèmes IMT
- Q253/5: Utilisation du service fixe et tendances futures

Toutes les Questions UIT-R attribuées à la Commission d'études 5 sont publiées et disponibles à l'adresse: www.itu.int/pub/R-QUE-SG05/.

Recommandations

- **Série M: Services mobile, de radiorepérage, d'amateur, y compris services par satellite associés**
 - M.819: Télécommunications mobiles internationales-2000 (IMT-2000) au service des pays en développement
 - M.1041: Futurs systèmes de radiocommunication d'amateur
 - M.1042-3: Services d'amateur et d'amateur par satellite: communications en cas de catastrophe
 - M.1043-2: Utilisation des services d'amateur et d'amateur par satellite dans les pays en développement
 - M.1044-2: Critères de partage des fréquences dans les services d'amateur et d'amateur par satellite
 - M.1224: Terminologie des télécommunications mobiles internationales (IMT)
 - M.1637: Circulation transfrontière à l'échelle mondiale des équipements de radiocommunications dans les situations d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe
 - M.1826: Plan de canaux radioélectriques harmonisé pour les applications à large bande liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe dans la bande 4 940-4 990 MHz, dans les Régions 2 et 3.
 - M.2009: Normes d'interface radioélectrique à utiliser pour les opérations de protection du public et de secours en cas de catastrophe dans certaines parties de la bande d'ondes décimétriques conformément à la Résolution 646 (CMR-03).
 - M.2015: Dispositions de fréquences pour les systèmes de radiocommunication destinés à la protection du public et aux opérations de secours en cas de catastrophe dans les bandes d'ondes décimétriques conformément à la Résolution 646 (CMR-03)
 - M.1457: Spécifications détaillées des interfaces radioélectriques de Terre des télécommunications mobiles internationales 2000 (IMT-2000)
 - M.1579: Circulation mondiale des terminaux de Terre des IMT-2000
 - M.2012: Spécifications détaillées des interfaces radioélectriques de Terre des télécommunications mobiles internationales évoluées (IMT évoluées)
- **Série F: Service fixe**
 - F.701: Dispositions des canaux radioélectriques pour les systèmes radioélectriques et numériques point à multipoint, fonctionnant dans des bandes de fréquences comprises entre 1 350 et 2 690 MHz (1,5; 1,8; 2,0; 2,2; 2,4 et 2,6 GHz)
 - F.1098: Disposition des canaux radioélectriques pour les systèmes hertziens fixes fonctionnant dans la bande 1 900-2 300 MHz
 - F.1105: Utilisation des systèmes hertziens fixes pour l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours

- F.1242: Disposition des canaux radioélectriques pour les faisceaux hertziens numériques fonctionnant dans la gamme de fréquences 1 350-1 530 MHz
- F.1243: Disposition des canaux radioélectriques pour les faisceaux hertziens numériques fonctionnant dans la gamme de fréquences 2 290-2 670 MHz
- F.755: Systèmes point à multipoint utilisés dans le service fixe
- F.1488: Dispositions de blocs de fréquences pour les systèmes d'accès hertzien fixe (AHF) dans la gamme 3 400-3 800 MHz
- F.757: Caractéristiques de base et objectifs de qualité des accès hertziens fixes mettant en oeuvre des technologies issues des systèmes mobiles offrant des services de téléphonie et de communication de données
- F.1399: Terminologie relative aux accès hertziens
- F.1400: Caractéristiques et objectifs de qualité et de disponibilité applicables à l'accès hertzien fixe au réseau téléphonique public avec commutation
- F.1401: Principes à suivre pour l'identification de bandes de fréquences utilisables pour l'accès hertzien fixe et études de partage associées
- F.1402: Critères de partage de fréquences entre un système d'accès hertzien mobile terrestre et un système d'accès hertzien fixe utilisant le même type d'équipement
- F.1490: Prescriptions génériques pour les systèmes d'accès hertzien fixe
- F.1500: Caractéristiques préférées des systèmes du service fixe utilisant des plates-formes à haute altitude fonctionnant dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz
- F.1501: Distance de coordination pour les systèmes du service fixe utilisant des stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS) qui partagent les bandes de fréquences 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz avec d'autres systèmes du service fixe
- F.1111: Système LINCOMPEX amélioré pour circuits radiotéléphoniques sur ondes décimétriques
- F.1335: Méthode permettant le transfert progressif des assignations dans les bandes utilisées en partage entre le service mobile par satellite et le service fixe dans la bande des 2 GHz: considérations d'ordres technique et opérationnel

Rapports

- M.1155: Adaptation des techniques de radiocommunication mobile aux besoins des pays en développement
- M.2033: Objectifs et spécifications des systèmes de radiocommunication de protection du public et de secours en cas de catastrophe
- M.2085: Rôle des services d'amateur et d'amateur par satellite pour l'appui aux opérations d'atténuation des effets des catastrophes et de secours en cas de catastrophe
- M.2117: Systèmes de radiocommunication pilotés par logiciel dans les services mobile terrestre, d'amateur et d'amateur par satellite
- M.2242: Systèmes de radiocommunication cognitifs pour les systèmes IMT
- M.2243: Evaluation des déploiements des systèmes mobiles à large bande à l'échelle mondiale ainsi que des prévisions pour les télécommunications mobiles internationales

Manuels

- [Faisceaux hertziens numériques](#), ce Manuel constitue un résumé complet des principes de base, des paramètres de conception et des méthodes actuellement utilisées pour la conception et l'ingénierie des faisceaux hertziens numériques
- [Manuel sur les communications mobiles terrestres](#) (y compris accès hertzien) ce Manuel donne un aperçu des principes et approches à prendre en considération pour l'évolution des systèmes existants et des nouveaux systèmes vers les IMT-2000.
 - Volume 1: Accès hertzien fixe
 - Volume 2: Manuel sur l'évolution vers les IMT-2000/FSMTPT: principes et orientations
- Déploiement des systèmes IMT-2000.
- [Service mobile terrestre](#) (y compris l'accès hertzien): ce Manuel vise à faciliter la prise de décisions relatives à la planification, à la conception et au déploiement de systèmes mobiles terrestres à accès hertzien, notamment dans les pays en développement.
 - Volume 1: Accès hertzien fixe.
 - Volume 2: Evolution vers les IMT-2000/FSMTPT: principes et orientations.
 - Volume 3: Systèmes de dispatching et de messagerie modernes.
 - Volume 4: Systèmes de transport intelligents.
 - Volume 5: Déploiement des systèmes d'accès hertzien large bande.
- [Services d'amateur et d'amateur par satellite](#). Ce Manuel donne des informations générales sur les services d'amateur et d'amateur par satellite. Il contient aussi un recueil des textes de l'UIT se rapportant à ces services. Il a pour objet de présenter, en un seul document, des informations sur les services d'amateur aux administrations et aux organisations de radioamateurs.
- [Systèmes et réseaux de communication adaptatifs en fréquence fonctionnant dans les bandes des ondes hectométriques et décimétriques](#). L'objectif de ce Manuel est d'assister les responsables de la planification et les décideurs dans la mise en oeuvre des systèmes fonctionnant dans les bandes des ondes hectométriques et décimétriques du service fixe, qu'il s'agisse d'utilisateurs privés ou publics dans les pays développés et surtout dans les pays en développement.
- Passage aux systèmes IMT-2000
 - Supplément 1 au Déploiement des systèmes IMT-2000.

Commission d'études 6 de l'UIT-R — Service de radiodiffusion

Domaine de compétence

Radiodiffusion par radiocommunications, y compris les services visuels, sonores, multimédias et de transmission de données conçus principalement pour être utilisés par le grand public.

La radiodiffusion repose sur l'utilisation de systèmes de diffusion de l'information "tous azimuts à partir d'un point fixe" à destination de récepteurs grand public. Lorsqu'on a besoin de la capacité du canal retour (par exemple, pour le contrôle d'accès, l'interactivité, etc.), on utilise en radiodiffusion le plus souvent une infrastructure de distribution asymétrique avec une liaison haut débit pour la diffusion de l'information au public et une liaison bas débit vers le fournisseur de services. Les travaux de la Commission d'études englobent la production et la distribution des programmes (services visuels, sonores, multimédias et de transmission de données, etc.) ainsi que les circuits de contribution entre les studios, les circuits de collecte de l'information (ENG, etc.), la distribution primaire aux noeuds de diffusion et la distribution secondaire aux consommateurs.

Reconnaissant que la radiodiffusion par radiocommunications englobe la production de programmes et leur diffusion au grand public, la Commission d'études examine les aspects liés à la production et aux radiocommunications, dont l'échange international de programmes ainsi que la qualité globale du service.

Structure

Cette nouvelle Commission d'études a été créée suite à la décision de l'Assemblée des radiocommunications de 2000 de regrouper l'ancienne Commission d'études 10 (Radiodiffusion sonore) et la Commission d'études 11 (Radiodiffusion télévisuelle) en une seule et même Commission d'études. L'Assemblée des radiocommunications de 2007 a décidé de transférer les aspects spectre et systèmes RF du service de radiodiffusion par satellite à la Commission d'études 4.

Trois Groupes de travail (GT) mènent les études sur les Questions attribuées à la Commission d'études 6 et un Groupe d'action mixte (GAM) s'occupe des études relatives aux points 1.1 et 1.2 de l'ordre du jour de la CMR-15:

- GT 6A: Distribution de la radiodiffusion de Terre
- GT 6B: Service de radiodiffusion: assemblage et accès
- GT 6C: Production des programmes et évaluation de la qualité
- GAM 4-5-6-7: Points 1.1 et 1.2 de l'ordre du jour de la CMR-15.

Questions

La Question 11 confiée à la Commission d'études 2 de l'UIT-D couvrira toutes les Questions présentant un intérêt particulier pour le Secteur du développement

Toutes les Questions UIT-R attribuées à la Commission d'études 6 sont publiées et disponibles à l'adresse: www.itu.int/pub/R-QUE-SG06/.

Recommandations

La Question 11 confiée à la Commission d'études 2 de l'UIT-D couvrira toutes les recommandations présentant un intérêt particulier pour le Secteur du développement.

- BT.1774-1: Utilisation des infrastructures de radiodiffusion par satellite ou de Terre pour l'alerte du public, l'atténuation des effets des catastrophes et les secours en cas de catastrophe

Rapports

- BT.2140: Passage de la radiodiffusion analogique à la radiodiffusion numérique de Terre

Manuels

- Systèmes de télévision utilisés dans le monde
- Recueil de diagrammes d'antennes
- Codage numérique des signaux de télévision en studio et interfaces associées
- Méthodes d'évaluation subjective en télévision
- Spécifications techniques des systèmes de télétexte de l'UIT-R
- Conception des systèmes de radiodiffusion en ondes décimétriques
- Radiodiffusion télévisuelle numérique par voie hertzienne de Terre en ondes métriques et décimétriques
- Conclusions de la réunion extraordinaire de la Commission d'études 11 sur la télévision haute définition.

Commission d'études 7 de l'UIT-R — Services scientifiques

Domaine de compétence

Les "services scientifiques" couvrent plusieurs sujets: diffusion de fréquences étalon et de signaux horaires, services de recherche spatiale, d'exploitation spatiale, d'exploration de la Terre par satellite, de météorologie par satellite (MetSat), des auxiliaires de la météorologie (MetAids) et de radioastronomie.

Les systèmes dont s'occupe la Commission d'études 7 sont utilisés dans des activités essentielles de notre vie quotidienne notamment:

- la surveillance de l'environnement à l'échelle mondiale – atmosphère (émissions des gaz à effet de serre) océans, surface terrestre, biomasse, etc.;
- prévisions météorologiques, suivi et prévision des changements climatiques;
- détection et suivi de nombreuses catastrophes naturelles ou induites par l'homme (tremblements de terre, tsunamis, ouragans, feux de forêt, marées noires, etc.);
- alertes et avis en cas de catastrophe;
- évaluation des dommages et planification des opérations de secours.

La CE 7 étudie également les systèmes utilisés pour étudier l'espace extra-atmosphérique:

- satellites utilisés pour étudier le soleil, la magnétosphère et tous les éléments de notre système solaire;
- la radioastronomie sur Terre et par satellite pour étudier l'univers et ses phénomènes.

La Commission d'études 7 élabore des Recommandations, des Rapports et des Manuels de l'UIT-R qui sont utilisés pour la conception et l'exploitation sans brouillage des systèmes des services d'exploitation spatiale, de recherche spatiale, d'exploration de la Terre, de météorologie (y compris l'utilisation de liaisons du service inter-satellites), pour la radioastronomie, la radar astronomie, la diffusion et la réception des fréquences étalon et des signaux horaires et leur coordination (y compris l'application de techniques satellitaires) à l'échelle mondiale.

Structure

Quatre Groupes de travail (GT) mènent les études sur les Questions attribuées à la Commission d'études 7 et un Groupe d'action mixte (GAM) s'occupe des études relatives aux points 1.1 et 1.2 de l'ordre du jour de la CMR-15.

- GT 7A: Emissions de fréquences étalon et de signaux horaires: systèmes et applications (de Terre par satellite) pour la diffusion de signaux horaires et de fréquences étalon
- GT 7B: Applications des radiocommunications spatiales: systèmes de transmission/réception de données de télécommande et de télémétrie
- GT 7C: Systèmes de télédétection pour l'exploitation spatiale et la recherche spatiale
- GT 7D: Radioastronomie: systèmes et applications de télédétection pour l'exploration de la Terre, la météorologie et détection des planètes
- GAM 4-5-6-7: Points 1.1 et 1.2 de l'ordre du jour de la CMR-15

Questions

Aucune en raison du domaine de compétence particulier de cette Commission d'études.

Toutes les Questions UIT-R attribuées à la Commission d'études 7 sont publiées et disponibles à l'adresse: www.itu.int/pub/R-QUE-SG07/.

Recommandations

– Série RS: Systèmes de télédétection

- RS.1859: Utilisation des systèmes de télédétection pour la collecte des données à utiliser en cas de catastrophes naturelles ou de situations d'urgence analogues

Manuels

- [Manuel de radioastronomie](#): Ce Manuel traite des aspects de la radioastronomie liés à la coordination des fréquences, c'est-à-dire la gestion du spectre des fréquences radioélectriques, afin de minimiser les risques de brouillage entre services de radiocommunication. Il traite entre autres des caractéristiques de la radioastronomie, des bandes de fréquences les plus favorables aux observations, des applications particulières de la radioastronomie, de sa vulnérabilité aux brouillages par d'autres services et des problèmes de partage avec les autres services.
- [Manuel sur la sélection et l'utilisation des systèmes de fréquence et de temps de précision](#): Ce Manuel traite des principes fondamentaux, des sources de fréquences et de temps, des techniques de mesure, des caractéristiques des diverses fréquences étalon, de l'expérience en matière d'exploitation ainsi que des problèmes que pose le partage du spectre avec d'autres services.
- [Communications dans le service de recherche spatiale](#): Ce Manuel décrit les principales caractéristiques techniques et spectrales nécessaires à la mise en oeuvre d'une grande diversité de programmes, de missions et d'activités. Ce Manuel traite également des fonctions de recherche spatiale et des mises en oeuvre techniques, des facteurs à prendre en compte pour la sélection de fréquences en vue des missions de recherche spatiale et des critères de protection et de partage applicables à la recherche spatiale
- [Utilisation du spectre radioélectrique pour la météorologie: surveillance et prévisions concernant le climat, le temps et l'eau](#): Ce Manuel a été élaboré en collaboration avec le Groupe directeur pour la coordination des fréquences radioélectriques de l'OMM. Il donne des informations techniques complètes sur l'utilisation des dispositifs et systèmes de radiocommunication, notamment les satellites météorologiques et d'exploration de la Terre, les radiosondes, les radars météorologiques, les radars profileurs de vent, la télédétection spatiale, pour la surveillance et les prévisions concernant le temps et le climat.
- [Transfert et diffusion par satellite de signaux horaires et de fréquence](#): Ce Manuel donne des informations détaillées sur les méthodes utilisées, les technologies, les algorithmes, la structure des données et l'utilité pratique des signaux horaires et de fréquence émis par des systèmes à satellites
- [Service d'exploration de la Terre par satellite](#): Ce Manuel décrit le service d'exploration de la Terre par satellite (SETS), ses caractéristiques techniques, ses applications, ses besoins de spectre ainsi que les avantages qu'il présente et donne des informations détaillées et complètes sur le développement des systèmes du service d'exploration de la Terre par satellite. Plus précisément, il donne des définitions de base, en explicitant les principes techniques régissant l'exploitation des systèmes et en décrivant les principales applications afin d'aider les administrations pour les aspects planification du spectre, ingénierie et déploiement de ces systèmes.

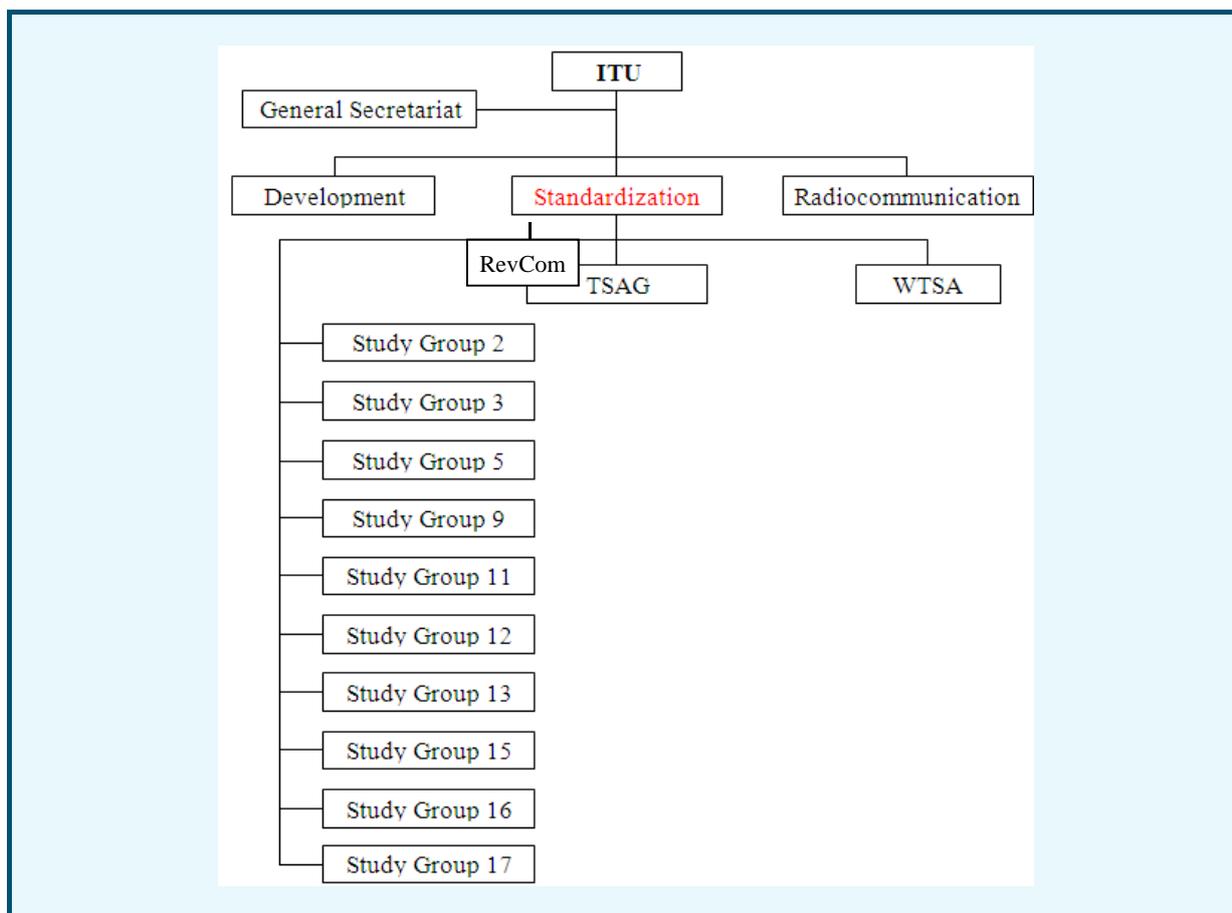
Section 2: Questions de l'UIT-T présentant un intérêt particulier pour les pays en développement²

Mission de l'UIT-T

Le Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT est l'un des trois grands Secteurs de l'UIT et le plus ancien. L'UIT-T a pour mission de traiter les questions de l'UIT relatives à la normalisation des télécommunications en étudiant les questions techniques, opérationnelles et tarifaires et en adoptant des Recommandations y relatives, afin de normaliser les télécommunications à l'échelle mondiale

Aujourd'hui les domaines d'étude prioritaires sont notamment les suivants: prise en compte des besoins des pays en développement par le Secteur de la normalisation; accessibilité; adoption de normes internationales pour garantir des communications et une interopérabilité transparentes à l'échelle mondiale pour les réseaux de prochaine génération (NGN), communications d'urgence pour les systèmes d'alerte avancée et fourniture d'un accès aux communications pendant et après les catastrophes, réduction de l'incidence des TIC sur le changement climatique et meilleure compréhension de la façon dont les TIC peuvent atténuer les effets de ce changement..

Structure de l'UIT-T



² Pour tout complément d'information, veuillez consulter le site: www.itu.int/en/ITU-T/Pages/default.aspx

Publications de l'UIT-T:

On trouvera une liste de toutes les publications de l'UIT-T à l'adresse: <http://itu.int/en/ITU-T/publications>.

Recommandation de l'UIT-T: Une Recommandation UIT-T est un texte normatif approuvé selon la procédure d'approbation traditionnelle (TAP) de la Résolution 1 (Rév.Dubaï, 2012) de l'AMNT ou la variante de la procédure d'approbation (AAP) de la Recommandation UIT-T A.8.

Supplément de l'UIT-T: Un Supplément est un texte non normatif contenant des éléments d'information qui viennent compléter ou qui s'apparentent au thème d'une ou de plusieurs Recommandations mais qui ne sont pas essentiels pour leur exhaustivité ou leur compréhension et leur mise en oeuvre.

Manuel de l'UIT-T: Un Manuel est une publication de l'UIT-T qui donne des conseils pratiques concernant l'application d'une ou de plusieurs Recommandations de l'UIT-T apparentées par leur thème.

Document technique de l'UIT-T: Un document technique de l'UIT-T est une publication n'ayant pas de caractère normatif qui a été approuvée par les commissions d'études. Il contient des renseignements techniques qui permettent au public d'avoir rapidement accès aux études en cours au sein de la commission d'études ou qui complètent des Recommandations UIT-T en vigueur afin de faciliter leur compréhension.

Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications se tient tous les quatre ans et définit la prochaine période d'études pour l'UIT-T. Les attributions de l'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications sont définies dans l'article 18 de la Constitution de l'UIT. L'article 13 de la Convention de l'UIT dispose que l'AMNT est convoquée "pour examiner des questions spécifiques relatives à la normalisation des télécommunications".

L'Assemblée examinera également les méthodes de travail, y compris les processus d'approbation, le programme de travail et la structure des Commissions d'études.

A sa session de 2011 (11-21 octobre) le Conseil de l'UIT a adopté la **Résolution 1335** par laquelle il a décidé que l'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT-12) sera convoquée, avec l'accord de la majorité des Etats Membres, à Dubaï (Emirats arabes unis). Les préparations de l'AMNT se sont déroulées tout au long de l'année 2012, notamment dans le cadre de réunions préparatoires régionales. L'AMNT-12 a maintenu les 10 Commissions d'études de l'UIT-T et approuvé leurs mandats respectifs.

Comité d'examen (RevCom) de l'UIT-T

L'AMNT-12 a adopté la [Résolution 82](#) portant création du Comité d'examen. Le principal objectif de ce Comité est d'examiner la structure et les méthodes de travail du Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T) afin de s'assurer que l'UIT-T continue de répondre aux besoins de normalisation d'un environnement commercial en pleine mutation.

Le Comité d'examen déterminera comment l'UIT-T peut satisfaire au mieux la demande croissante de normes dans le domaine des TIC adaptées aux besoins de branches d'activité aussi diverses que les services publics de distribution d'énergie, les transports, les services financiers, le secteur des soins de santé et le secteur de l'éducation.

Face à l'accélération de l'évolution du paysage mondial de la normalisation et à la prolifération des organismes de normalisation, des forums et des consortiums, une tâche prioritaire du Comité d'examen sera d'évaluer les mécanismes de coordination et de collaboration avec d'autres entités de normalisation que l'UIT-T a mis en place.

Le Comité d'examen rendra régulièrement compte de l'avancement de ses travaux au GCNT et contribuera à l'élaboration du nouveau plan stratégique de l'UIT-T. L'AMNT-16 examinera les recommandations figurant dans le rapport final du Comité d'examen et prendra des décisions à leur sujet.

Le rapport final que le Comité d'examen soumettra à l'AMNT-16 sera aussi communiqué au GCNT afin de faciliter la préparation de l'Assemblée. Lorsqu'il rendra compte des résultats de ses études, le Comité déterminera les mesures qui pourraient être mises en oeuvre à court terme ainsi que des mesures possibles qui seront soumises à la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT.

Pour que la participation soit mondiale, le Comité d'examen travaille non seulement avec les Commissions d'études de l'UIT-T mais aussi avec les organismes de normalisation nationaux et régionaux.

Ateliers de l'UIT-T

L'UIT-T organise depuis 2001 une série d'ateliers et de séminaires d'une grande utilité pour les pays en développement. Ils traitent de sujets très divers dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC) et attirent des spécialistes de haut rang, notamment des orateurs, des ingénieurs, des directeurs de tous les secteurs de l'industrie.

En outre, l'UIT-T organise des séminaires sur le web et propose des moyens de participation à distance pour un grand nombre de ses ateliers. Les participants peuvent ainsi profiter des exposés power points, audio et vidéo et ont la possibilité de poser des questions aux conférenciers. Des archives sont par ailleurs aussi mises à disposition.

Pour tout complément d'information, veuillez consulter les sites web suivants:

- <http://itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars>
- <http://itu.int/en/ITU-T/techwatch>

Groupe consultatif de la normalisation des télécommunications

Le GCNT agit comme un organe consultatif auprès des Commissions d'études, des membres et des fonctionnaires de l'UIT-T, tout en gardant à l'esprit les besoins de tous les membres des pays développés comme des pays en développement ainsi que du secteur privé et des gouvernements. Il est responsable des procédures de travail définies dans les Recommandations de la série A et de l'organisation du programme de travail de l'UIT-T. Il est chargé d'une fonction extrêmement importante au sein de l'UIT-T puisqu'il assure le suivi de la mise en oeuvre du programme de travail et donne des avis au Directeur du secrétariat de l'UIT-T.

Commissions d'études de l'UIT-T

Les travaux de normalisation sont réalisés par les Commissions d'études techniques au sein desquelles les membres de l'UIT-T élaborent des Recommandations (normes) se rapportant à divers domaines des télécommunications.

Les Commissions d'études travaillent essentiellement dans le cadre de Questions dont l'étude leur est confiée. Chacune d'elles s'occupe d'études techniques dans tel ou tel domaine de la normalisation des télécommunications. Chaque Commission d'études a un président et des vice-présidents qui sont nommés par l'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT).

La dernière Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (Dubai, 2012) a maintenu les dix Commissions d'études de l'UIT-T.

Commission d'études 2 de l'UIT-T — Aspects opérationnels de la fourniture de services et de la gestion des télécommunications

Domaine de compétence

La Commission d'études 2 de l'UIT-T est la Commission d'études directrice pour la définition des services (y compris tous les types de services mobiles) ainsi que le numérotage et le routage. Elle est chargée de définir des principes de service et des prescriptions d'exploitation, y compris en ce qui concerne la facturation et la qualité de service et de fonctionnement du réseau. Les principes de service et les prescriptions d'exploitation doivent être établis pour les technologies existantes et nouvelles. La Commission d'études 2 est aussi la Commission d'études directrice pour les télécommunications utilisées pour les secours en cas de catastrophe/l'alerte avancée, la résilience et le rétablissement des réseaux ainsi que pour la gestion des télécommunications.

La Commission d'études 2 de l'UIT-T est chargée des études se rapportant aux domaines suivants:

- principes applicables à la fourniture de services, définition et critères opérationnels de l'émulation de service;
- prescriptions en matière de numérotage, de nommage, d'adressage et d'identification, attribution des ressources, y compris les critères et procédures à suivre pour la réservation, l'attribution et le retrait;
- prescriptions en matière de routage et d'interfonctionnement;
- facteurs humains;
- aspects opérationnels et de gestion des réseaux, y compris la gestion du trafic du réseau, les désignations et les procédures d'exploitation liées au transport;
- aspects opérationnels de l'interfonctionnement entre réseaux de télécommunication classiques et nouveaux réseaux;
- évaluation des informations fournies en retour par les opérateurs, les équipementiers et les utilisateurs sur différents aspects de l'exploitation des réseaux;
- gestion des services, réseaux et équipements de télécommunication, au moyen de systèmes de gestion, y compris la prise en charge des réseaux de prochaine génération (NGN) ainsi que l'application et l'évolution du cadre des réseaux de gestion des télécommunications (RGT);
- garantie de la cohérence du format et de la structure des identificateurs de gestion d'identité (IdM);
- spécification des interfaces avec les systèmes de gestion afin de prendre en charge la communication des informations d'identité à l'intérieur d'un domaine organisationnel ou entre des domaines organisationnels.

Domaines d'étude particuliers

- Commission d'études directrice pour la définition des services, le numérotage et le routage
- Commission d'études directrice pour les télécommunications utilisées pour les secours en cas de catastrophe/l'alerte avancée, la résilience et le rétablissement des réseaux
- Commission d'études directrice pour la gestion des télécommunications

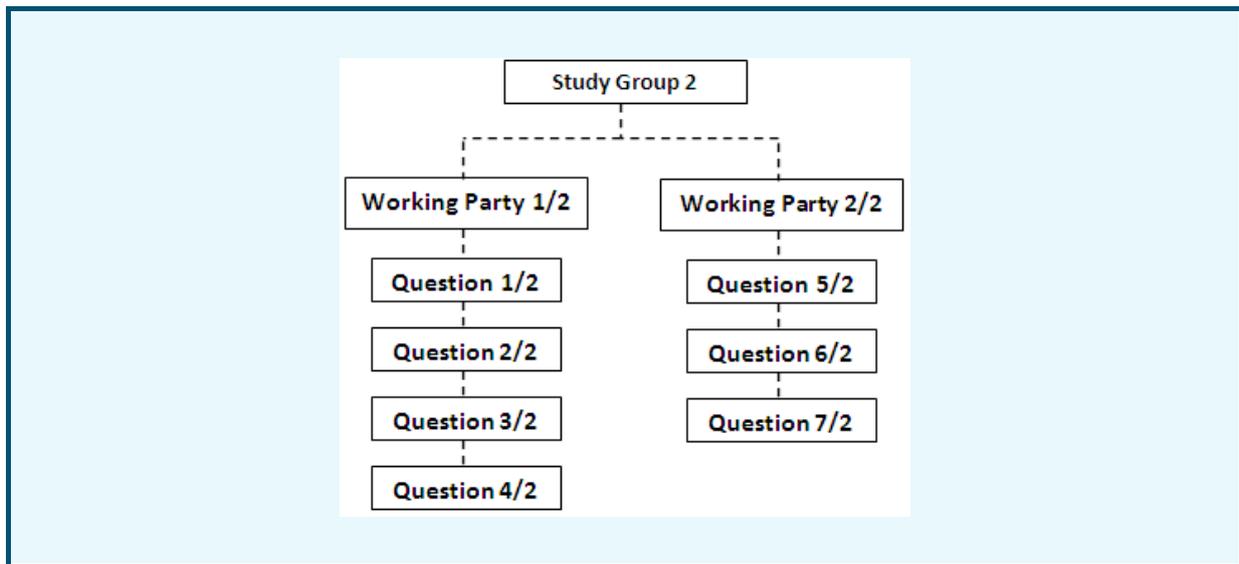
Aspects intéressant les pays en développement

Les thèmes suivants présentent un intérêt pour les pays en développement:

- Acheminement du numéro de l'appelant, identification de la ligne appelante, identification de l'origine
- Indicateurs de pays E.164 partagés (ressources non géographiques)
- Numéros harmonisés à l'échelle mondiale
- Utilisation abusive des ressources de numérotage

- Disponibilité des informations de routage
- Protocole ENUM (mappage des numéros téléphoniques)
- Service de télécommunications d'urgence et radiodiffusion cellulaire
- Télécommunications pour les secours en cas de catastrophe, la résilience des réseaux et leur retour à la normale.
- Attribution des adresses IP et mesures propres à faciliter le passage au protocole IPv6 ainsi que le déploiement de ce protocole (Résolution 64 de l'AMNT)
- Financement des télécommunications
- Accessibilité et facteurs humains.

Structure de la Commission d'études 2



Questions:

Les Questions attribuées à la Commission d'études 2 ont été modifiées à la suite des résultats de l'AMNT (Dubai, 2012) et le nombre de Questions a été ramené de 14 à 7.

- Q1/2: Application des plans de numérotage, de nommage, d'adressage et d'identification aux services de télécommunication fixes et mobiles (suite de la Question 1/2 et de la Question 6/2 en partie)
- Q2/2: Plans de routage et d'interfonctionnement pour les réseaux fixes et mobiles (suite de la Question 2/2)
- Q3/2: Aspects services et exploitation des télécommunications, y compris les définitions de service (suite de la Question 3/2)
- Q4/2: Problèmes de facteurs humains à prendre en considération pour améliorer de la qualité de vie grâce aux télécommunications internationales (suite de la Question 4/2)
- Q5/2: Prescriptions, priorités et planification concernant la gestion des télécommunications et Recommandations relatives l'exploitation et à la maintenance (OAM) (suite des Questions 5/2, 12/2 et 13/2)
- Q6/2: Architecture et sécurité de la gestion (suite de la Question 6/2 en partie, de la Question 8/2 et de la Question 11/2 en partie)
- Q7/2: Spécifications des interfaces et méthodologie pour la spécification des interfaces (suite des Questions 7/2, 9/2, 10/2 et 11/2 en partie)

Observations générales

- En application de la Résolution 182 (Guadalajara, 2010) relative aux changements climatiques et à la protection de l'environnement, il a été décidé que les réunions de la CE 2 seront des réunions "sans papier".
- En application de la Résolution 2 (Dubai, 2012), aux termes de laquelle les Commissions d'études 2 et 3 étaient invitées à tenir leurs réunions en parallèle, la CE 2 a convenu de se réunir juste avant ou juste après la CE 3.
- La CE 2 de l'UIT-T a décidé de créer un groupe ad hoc sur les questions intéressant les pays en développement.
- La CE 2 de l'UIT-T a décidé que le Groupe chargé de l'exploitation des services et des réseaux poursuivrait ses activités au titre de la Question 5/2.
- La CE 2 de l'UIT-T a décidé de créer un groupe ad hoc et un groupe de travail par correspondance associé chargés de poursuivre les études et la mise en oeuvre des parties de la Résolution 64 intéressant la CE 2.

Recommandations:

- **Série E: Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains**
 - E.101: Définition des termes utilisés pour les identificateurs (noms, numéros, adresses et autres identificateurs) pour les services et réseaux publics de télécommunication dans les Recommandations de la série E
 - E.106: Plan international de priorité en période de crise destiné aux opérations de secours en cas de catastrophe
 - E.107: Service de télécommunications d'urgence (ETS) et cadre d'interconnexion des mises en oeuvre nationales du service ETS
 - E.117: Terminaux (autres que les postes téléphoniques) utilisés dans le cadre du service téléphonique public
 - E.118: Carte internationale de facturation des télécommunications
 - E.121: Pictogrammes, symboles et icônes destinés à guider les usagers du service téléphonique
 - E.123: Notation des numéros téléphoniques nationaux et internationaux, des adresses électroniques et des adresses web
 - E.129: Présentation des plans de numérotage nationaux
 - E.135: Ergonomie des terminaux de télécommunication publics pour les déficients physiques
 - E.152: Service de libre-appel international
 - E.153: Service pays direct
 - E.154: Service de coût partagé international
 - E.155: Service kiosque international
 - E.156: Lignes directrices sur la suite à donner par l'UIT T lorsqu'une utilisation abusive des ressources de numérotage E.164 lui est signalée
 - E.156 Suppl.1: Guide de bonnes pratiques de lutte contre l'utilisation des ressources de numérotage E.164 (approuvé en 2007)
 - E.156 Suppl.2: Mesure possibles de lutte contre les utilisations abusives (approuvé en 2011)
 - E.157: Acheminement international du numéro de l'appelant

- E.161: Disposition des chiffres, des lettres et des symboles sur les appareils téléphoniques et les autres dispositifs permettant d'accéder au réseau téléphonique
- E.161.1: Lignes directrices pour choisir un numéro d'urgence pour les réseaux de télécommunication publics
- E.162: Possibilité d'analyser jusqu'à sept chiffres pour les numéros internationaux du type E.164 à la date T
- E.164: Plan de numérotage des télécommunications publiques internationales (et Suppléments 1, 2, 3, 4, 5, 6) (modifiés et approuvés en 2010)
- E.164.1: Critères et procédures pour la réservation, l'attribution et le retrait des indicatifs de pays E.164 et des codes d'identification associés
- E.164.2: Ressources de numérotage E.164 pour essais
- E.164.3: Principes, critères et procédures d'attribution et de retrait des indicatifs de pays E.164 et des codes d'identification associés pour les groupes de pays
- E.165.1: Utilisation du code d'échappement "0" dans le cadre du plan de numérotage E.164 pendant la période de transition précédant la mise en oeuvre du mécanisme utilisant l'identificateur de plan de numérotage
- E.166/X.122: Interfonctionnement des plans de numérotage E.164 et X.121
- E.168: Application du plan de numérotage de la Recommandation E.164 aux télécommunications personnelles universelles
- E.168.1: Procédures d'attribution des numéros de télécommunications personnelles universelles pour la fourniture du service TPU international
- E.169: Application du plan de numérotage de la Recommandation E.164 aux numéros internationaux universels pour les services de télécommunications internationales utilisant des indicatifs de pays pour les services mondiaux
- E.169.1: Application du plan de numérotage de la Recommandation E.164 aux numéros universels du service de libre-appel international
- E.169.2: Application du plan de numérotage de la Recommandation E.164 aux numéros universels du service de kiosque international
- E.169.3: Application du plan de numérotage de la Recommandation E.164 aux numéros universels du service de coût partagé international
- E.190: Principes et responsabilités en matière de gestion, d'attribution et de retrait des ressources de numérotage international de la série E
- E.191: Adressage dans le RNIS à large bande
- E.191.1: Critères et procédures d'attribution des adresses de désignateur de réseau international UIT-T
- E.193: Extension des indicatifs de pays E.164
- E.195: Administration des ressources internationales de numérotage de l'UIT-T
- E.212: Plan d'identification international pour les réseaux publics et les abonnements
- **Série F: Services de télécommunication non téléphoniques**
- F.16: Service de réseau virtuel mondial
- F.902: Directives applicables à la conception des procédures associées aux services interactifs
- F.910: Procédures applicables à la conception, l'évaluation et la sélection de symboles, de pictogrammes et d'icônes

– **Série M: Gestion des télécommunications y compris le RGT et maintenance des réseaux**

- M.60: Termes et définitions relatifs à la maintenance
- M.2100: Limites de performance pour la mise en service et la maintenance des conduits et connexions numériques internationaux multi-opérateurs à hiérarchie numérique plésiochrone
- M.2101.1: Limites de qualité de fonctionnement pour la mise en service et la maintenance des conduits et des sections multiplex SDH internationaux
- M.2110: Mise en service des conduits, sections et systèmes de transmission internationaux PDH et des conduits et sections multiplex SDH internationaux
- M.3000: Aperçu général des Recommandations relatives au réseau de gestion des télécommunications
- M.3010: Principes applicables à un réseau de gestion des télécommunications
- M.3013: Considérations relatives aux réseaux de gestion des télécommunications
- M.3600: Principes de gestion des RNIS
- M.3610: Principes d'application du concept de réseau de gestion des télécommunications à la gestion du RNIS-LB
- M.3020: Méthodologie pour la spécification des interfaces de gestion

Groupes connexes:

- Groupe régional de la CE 2 de l'UIT-T pour la région des Etats arabes (SG2RG-ARB)
- Groupe régional de la CE 2 de l'UIT-T pour l'Afrique de l'est (SG2RG-EA)
- Groupe régional de la CE 2 de l'UIT-T pour les Amériques (SG2RG-AMR)
- Activité conjointe de coordination sur l'accessibilité et les facteurs humains (JCA-AHF)
- Groupe spécialisé sur les systèmes de secours en cas de catastrophe, la résilience des réseaux et leur retour à la normale

Manuels

- Instructions pour le service téléphonique international
- Qualité de service et qualité de fonctionnement du réseau

Commission d'études 3 de l'UIT-T – Principes de tarification et de comptabilité et questions connexes de politique générale et d'économie des télécommunications

Domaine de compétence

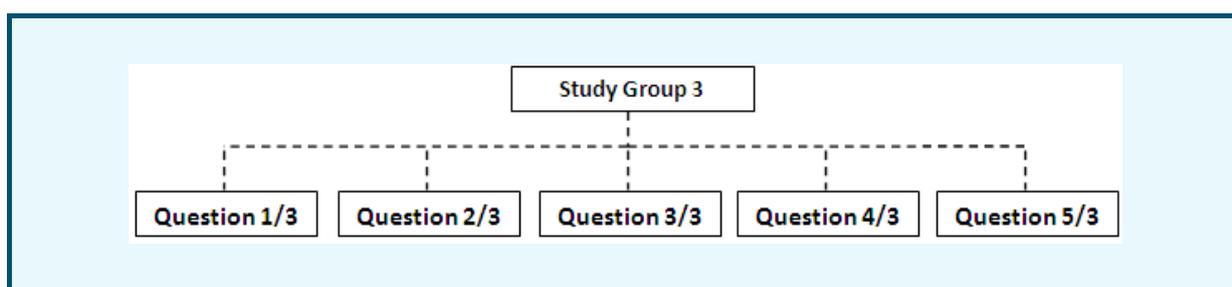
La Commission d'études 3 est une instance mondiale unique au sein de laquelle il est possible de mieux comprendre les aspects financiers et économiques liés d'une part à l'essor des TIC, en particulier à la suite du passage aux réseaux IP et NGN ainsi qu'aux réseaux futurs, et d'autre part à la croissance exponentielle des communications hertziennes mobiles. Les principales attributions de la Commission d'études 3, qui remontent aux premiers jours de l'Union, comprennent l'interconnexion, l'amélioration des tâches courantes et le règlement des comptes.

Chargée des études se rapportant à:

La Commission d'études 3 de l'UIT-T est chargée des études se rapportant, entre autres, aux questions de tarification et de comptabilité (y compris les méthodes d'établissement des coûts) pour les services internationaux de télécommunication et de l'étude des questions connexes d'économie, de comptabilité et de politique générale des télécommunications. La Commission d'études 3 a pour mandat d'encourager la collaboration entre les participants à ses travaux, en vue de fixer des taux à des niveaux aussi bas que possible, tout en gardant à l'esprit le souci d'efficacité du service et en tenant compte de la nécessité d'assurer une gestion financière indépendante des télécommunications sur une base saine.

Les besoins des pays en développement sont un axe important des activités de la Commission. En particulier, un groupe ad hoc sur les questions intéressant les pays en développement se réunit à chaque réunion de la CE 3. Par ailleurs, les groupes régionaux jouent un rôle essentiel à l'échelle mondiale pour l'élaboration de politiques tarifaires régionales et de modèles de coût: la Commission d'études 3 compte quatre groupes régionaux à savoir le SG3RG-AFR (Afrique), le SG3RG-AO (Asie et Océanie), le SG3RG-ARB (Région des Etats arabes), et le SG3RG-LAC (Amérique latine et Caraïbes). Ces groupes régionaux se réunissent au moins une fois par an et sont précédés de séminaires et de séances d'explications sur les coûts et les tarifs, organisés en collaboration avec l'UIT-D.

Structure de la Commission d'études 3



Questions:

- Q1/3: Elaboration de mécanismes de tarification et de comptabilité/apurement des comptes pour les services de télécommunication internationaux utilisant les réseaux de prochaine génération (NGN) et les évolutions futures possibles, y compris l'adaptation des Recommandations UIT-T existantes de la série D à l'évolution des besoins des utilisateurs
- Q2/3: Elaboration de mécanismes de taxation et de comptabilité/apurement des comptes pour les services de télécommunication internationaux, autres que ceux étudiés dans le cadre de la Question 1/3, y compris l'adaptation des Recommandations UIT-T existantes de la série D à l'évolution des besoins des utilisateurs

- Q3/3: Etude des facteurs économiques et politiques concernant la fourniture efficace de services de télécommunication internationaux
- Q4/3: Etudes régionales en vue de l'élaboration de modèles de coûts et questions économiques et de politique générale connexes
- Q5/3: Termes et définitions concernant les Recommandations relatives aux principes de tarification et de comptabilité

Recommandations:

– **Série D: Principes généraux de tarification**

- D.000: Termes et définitions à utiliser dans les Recommandations de la série D (approuvé en 2010)
- D.50: Connexion Internet internationale (modifiée et approuvée en 2011)
- D.50 Suppl.1: Considérations générales sur les mesures et les options de trafic concernant la connectivité Internet internationale (approuvé en 2011)
- D.50 Suppl.2: Lignes directrices sur la réduction des coûts de la connectivité Internet internationale (approuvé en 2013)
- D.98: Taxation du service d'itinérance mobile international
- D.120: Principes de taxation et de comptabilité applicables au service international de carte de facturation des télécommunications
- D.140: Principes relatifs aux taxes de répartition applicables au service téléphonique international
- D.155: Principes directeurs relatifs au partage des taxes de répartition dans les relations téléphoniques intercontinentales
- D.170: Montants minimaux recommandés pour les réclamations concernant les comptes mensuels en l'absence d'accord particulier (et Suppléments 1, 2, 3 et 4) (approuvés en 2010) téléphoniques et télex mensuels
- D.170 Suppl.5: Lignes directrices de lutte contre la fraude (approuvé en 2013)
- D.190: Echange de données de comptabilité de trafic internationale entre les Administrations par les techniques d'échange informatisé de données
- D.195: Délais de règlement des comptes pour les services de télécommunication internationaux (approuvé en 2012)
- D.195 Suppl.1: Lignes directrices sur la gestion du crédit (approuvé en 2013)
- D.195 Suppl.2: Lignes directrices relatives à la gestion des délais de recouvrement des comptes clients (approuvé en 2013)
- D.195 Suppl.3: Lignes directrices sur le prépaiement (approuvé en 2013)
- D.201: Principes généraux concernant les pratiques de rappel (call-back)
- D.300R: Calcul des quotes-parts de répartition dans les relations téléphoniques entre pays d'Europe et du Bassin méditerranéen
- D.301R: Comme D.3000R, mais pour les relations télex
- D.302R: Comme D.3000R, mais pour les télégrammes
- D.303R: Comme D.3000R, mais pour les circuits destinés à la réalisation de transmissions radiophoniques et télévisuelles
- D.306R: Comme D.3000R, mais pour les réseaux publics de transmission de données à commutation par paquets
- D.307R: Rémunération des systèmes ou canaux numériques utilisés dans les relations de télécommunications entre pays d'Europe et du Bassin méditerranéen

- D.310R: Détermination des redevances afférentes à la location à usage privé de circuits internationaux radiophoniques et télévisuels et des circuits de conversation associés dans les relations entre pays d'Europe et du Bassin méditerranéen
 - D.400R: Taxes de répartition applicables aux relations de trafic directes en téléphonie vocale entre pays d'Amérique latine et des Caraïbes
 - D.500R: Taxes de répartition applicables dans les relations téléphoniques entre pays d'Asie et d'Océanie
 - D.501R: Comme D.500R, mais pour les relations télex
 - D.600R: Fixation des quotes-parts de répartition et des taxes de perception dans les relations téléphoniques entre pays d'Afrique (révision)
 - D.601R: Comme D.600R, mais pour les relations télex
 - D.602R: Comme D.600R, mais pour l'application du principe "l'expéditeur paye la taxe de transit" dans les relations en transit
 - D.603R: Minimisation des taxes de perception sur les communications inter-africaines
 - D.604R: Tarifs préférentiels dans les relations de télécommunications entre pays d'Afrique
- **Série E: Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains**
- E.231/D.103: Taxation en service automatique des appels aboutissant à une annonce enregistrée précisant la raison pour laquelle ils ne sont pas efficaces
 - E.232/D.104: Taxation des communications avec un poste d'abonné renvoyé au service des abonnés absents ou connecté à un appareil se substituant à l'abonné en son absence

Groupes connexes:

- Groupe régional pour l'Asie et l'Océanie
- Groupe régional pour l'Afrique
- Groupe régional pour la Région des Etats arabes
- Groupe régional pour l'Amérique latine et les Caraïbes

Manuels:

- Méthodes d'établissement des coûts

Commission d'études 5 de l'UIT-T — Environnement et changements climatiques

Domaine de compétence

Le nom et le mandat de la Commission d'études 5 ont été modifiés par le Groupe consultatif de la normalisation des télécommunications (GCNT) en avril 2009. Le nom de cette Commission n'est plus "Protection contre les effets dus à l'environnement électromagnétique" mais "Environnement et changements climatiques". La dernière AMNT (Dubai, 2012) a approuvé le nouveau titre et le nouveau mandat de la CE 5.

La Commission d'études 5 de l'UIT-T est responsable d'une part des études relatives aux méthodes d'évaluation des effets des TIC sur les changements climatiques et, d'autre part, de la publication de lignes directrices relatives à l'utilisation écologique des TIC. Dans le cadre de son mandat relatif à l'environnement, la CE 5 est également chargée d'étudier des méthodologies de conception destinées à réduire les effets sur l'environnement, par exemple le recyclage des installations et des équipements TIC.

En outre la CE 5 poursuit quatre grands objectifs. Le premier est de protéger les équipements et les installations de télécommunication contre les dommages et les dysfonctionnements dus aux perturbations électromagnétiques. Le deuxième est d'assurer la sécurité du personnel et des utilisateurs des réseaux contre les courants et les tensions utilisées dans les réseaux de télécommunication. Le troisième est d'éviter les risques sanitaires imputables aux champs électromagnétiques produits par les dispositifs et installations de télécommunications. Le quatrième et dernier objectif est de garantir une bonne qualité de service pour ce qui est de la transmission de données haut débit en imposant des prescriptions en ce qui concerne les caractéristiques des câbles en fil de cuivre et la coexistence des services fournis par différents prestataires.

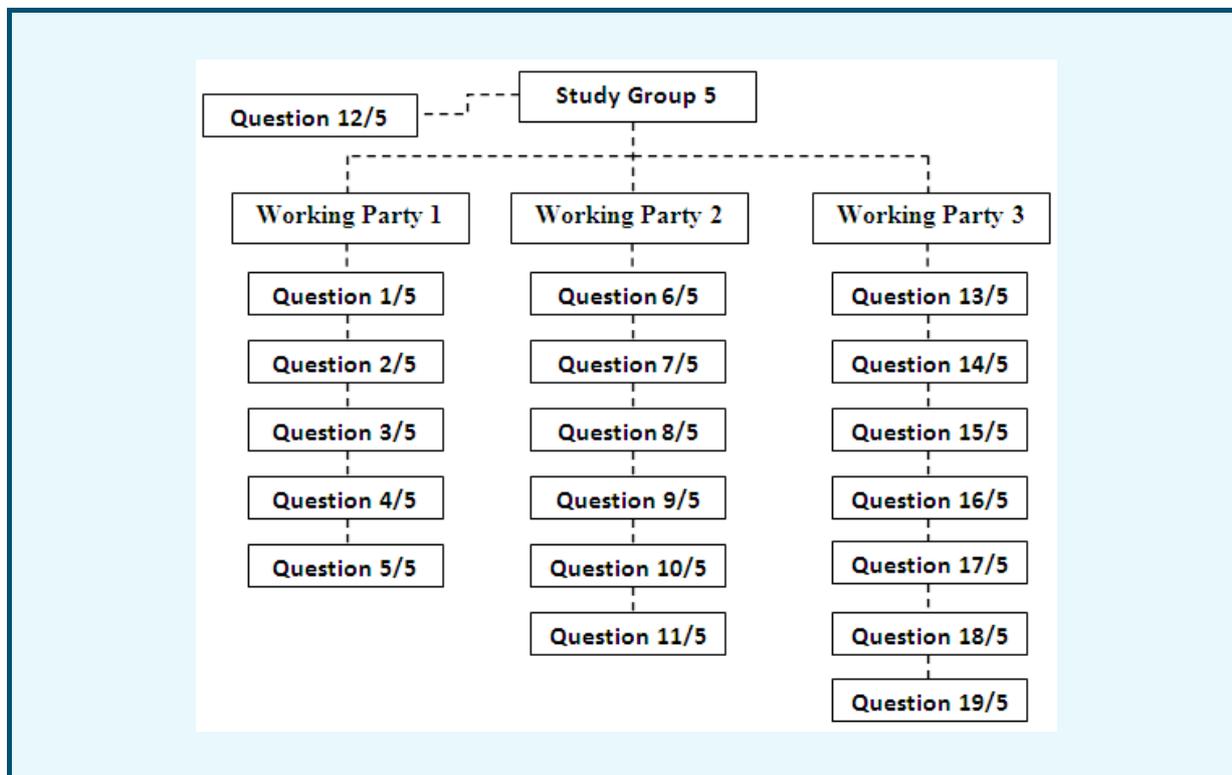
La Commission d'études est chargée des études se rapportant à:

- La Commission d'études 5 de l'UIT-T est chargée d'étudier les aspects environnementaux des TIC liés aux phénomènes électromagnétiques et aux changements climatiques.
- Elle est chargée des études se rapportant à la protection des réseaux et équipements de télécommunication contre les brouillages et la foudre.
- Elle est également chargée des études se rapportant à la compatibilité électromagnétique (CEM) et aux conséquences, sur la sécurité et la santé, des champs électromagnétiques produits par les installations et dispositifs de télécommunication, y compris les téléphones cellulaires.
- La Commission d'études 5 est responsable des études se rapportant aux installations extérieures existantes des réseaux métalliques et aux installations intérieures associées.
- Elle est également responsable des études se rapportant aux méthodologies d'évaluation de l'incidence des TIC sur l'environnement, avec la publication de lignes directrices relatives à une utilisation écologique des TIC, à la recherche de solutions aux problèmes liés aux déchets électroniques et à l'efficacité énergétique des systèmes d'alimentation électrique.
- Elle est aussi chargée des études se rapportant à la façon d'utiliser les TIC pour aider les pays et le secteur des TIC à s'adapter aux effets des problèmes environnementaux, et notamment des changements climatiques.
- La Commission d'études 5 est en outre chargée d'identifier la nécessité de disposer de pratiques écologiques plus cohérentes et normalisées dans le secteur des TIC (par exemple, étiquetage, pratiques en matière de passation de marchés, système d'éconotation pour les téléphones mobiles).

Domaines d'étude particuliers

- Commission d'études directrice pour la compatibilité électromagnétique et les effets électromagnétiques
- Commission d'études directrice pour les TIC et les changements climatiques

Structure de la Commission d'études 5



Questions:

- Q1/5: Réseaux de câbles métalliques et matériels de raccordement aux fibres optiques pour l'accès large bande
- Q2/5: Composants et systèmes de protection
- Q3/5: Perturbations causées aux réseaux de télécommunication par les systèmes électriques et les systèmes ferroviaires électrifiés
- Q4/5: Immunité et sécurité des télécommunications
- Q5/5: Protection contre la foudre et mise à la terre des systèmes de télécommunication
- Q6/5: Problèmes de compatibilité électromagnétique liés à la convergence des équipements informatiques et des équipements de communication
- Q7/5: Exposition des personnes aux champs électromagnétiques dus aux systèmes radioélectriques et aux équipements mobiles
- Q8/5: Problèmes de compatibilité électromagnétique dans les réseaux domestiques
- Q9/5: Recommandations génériques et recommandations applicables à des familles de produits sur la compatibilité électromagnétique pour les équipements de télécommunication
- Q10/5: Sécurité des systèmes de télécommunication et d'information en ce qui concerne l'environnement électromagnétique
- Q11/5: Spécifications de compatibilité électromagnétique dans le contexte de la société de l'information

- Q12/5: Guides et terminologie sur l'environnement et les changements climatiques
- Q13/5: Réduction de l'impact environnemental, y compris des déchets électroniques
- Q14/5: Mise en place d'une infrastructure de télécommunication peu onéreuse et durable dans les zones rurales des pays en développement
- Q15/5: Les TIC et l'adaptation aux effets du changement climatique
- Q16/5: TIC et environnement durable
- Q17/5: Efficacité énergétique dans le secteur des TIC et harmonisation des normes environnementales
- Q18/5: Méthodologie d'évaluation de l'impact environnemental des TIC
- Q19/5: Systèmes d'alimentation électrique

Recommandations:

– **Série K: Protection contre les perturbations**

- K.11: Principe de la protection contre les surtensions et les surintensités
- K.25: Protection des câbles à fibres optiques
- K.36: Sélection des dispositifs de protection
- K.39: Evaluation des risques d'endommagement des installations de télécommunication par la foudre
- K.40: Protection des centres de télécommunication contre les impulsions électromagnétiques dues à la foudre
- K.46: Protection des lignes de télécommunication à conducteurs métalliques symétriques contre les surtensions induites par la foudre (modifiée et approuvée en 2012)
- K.47: Protection des lignes de télécommunication à conditions métalliques contre les décharges directes de foudre (modifiée et approuvée en 2012)
- K.50: Limites de sécurité des tensions et courants de fonctionnement des systèmes de télécommunication alimentés à travers le réseau (approuvée)
- K.51: Critères de sécurité des équipements de télécommunication (approuvée)
- K.54: Méthode et niveau d'essai d'immunité aux perturbations par conduction aux fréquences industrielles fondamentales
- K.56: Protection des stations de base radioélectriques contre la foudre (modifiée et approuvée en 2010)
- K.57: Mesures de protection des stations de base radioélectriques installées sur des pylônes électriques (approuvée)
- K.64: Directives relatives à la sécurité du personnel intervenant sur des équipements extérieurs placés dans des environnements spécifiques (approuvée)
- K.70: Techniques de limitation de l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques au voisinage de stations de radiocommunication (approuvée)
- K.71: Protection des installations d'antennes des abonnés (approuvée en 2011)
- K.83: Surveillance des niveaux des champs électromagnétiques (approuvée)
- K.87: Guide pour l'application des exigences de sécurité électromagnétique (approuvée en 2011)
- K.ntt: Protection des installations au voisinage des pylônes de télécommunication contre la foudre (à l'étude)
- K.tot: Solution globale de protection contre la foudre et de mise à la terre pour le site d'une station de radiocommunication de base (à l'étude)

– **Série L: Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures**

- L.1000: Solution universelle d'adaptateur et de chargeur pour les terminaux mobiles et les autres dispositifs TIC portables (approuvée)
- L.1001: Solutions universelles d'adaptateur de puissance externe pour les dispositifs fixes utilisant les technologies de l'information et de la communication (approuvée)
- L.1100: Procédure pour recycler les métaux rares des biens des technologies de l'information et de la communication (approuvée)
- L.1200: Interface avec le système d'alimentation électrique en courant continu jusqu'à 400 V à l'entrée d'un équipement de télécommunication/TIC (approuvée)
- L.1300: Bonnes pratiques pour les centres de traitement de données écologiques (approuvée)
- L.1310: Indicateurs et méthodes de mesure de l'efficacité énergétique des équipements de télécommunication (approuvée)
- L.1400: Aperçu et principes généraux des méthodes d'évaluation de l'impact des TIC sur l'environnement (approuvée)
- L.1410: Méthodologie d'évaluation de l'incidence environnementale des biens, réseaux et services des technologies de l'information et de la communication (approuvée)
- L.1420: Méthodologie d'évaluation de la consommation d'énergie et l'incidence des émissions de gaz à effet de serre des technologies de l'information et de la communication dans les organisations (approuvée)
- L.1430: Méthodologie d'évaluation de l'incidence environnementale des projets relatifs aux gaz à effet de serre et à la consommation d'énergie utilisant les technologies de l'information et de la communication (approuvée)
- L.recBat: Recyclage des accumulateurs usagés (à l'étude)
- L.UPA portable: Adaptateur de puissance universel pour équipements TIC portables (à l'étude)
- L.Infrastructure and adaptation: Recommandations relatives à l'adaptation aux changements climatiques et à l'adaptateur de l'infrastructure des TIC aux effets des changements climatiques
- L.Green-batteries: Batteries écologiques pour téléphones mobiles et autres dispositifs utilisant les TIC (à l'étude)
- L.Eco rating: Elaboration d'une Recommandation relative aux écospécifications et aux critères de notation pour les programmes d'éconotation des téléphones mobiles (à l'étude)
- L.AssDC: Méthode d'évaluation de l'efficacité énergétique des infrastructures des centres de données pour ce qui est des conditions environnementales et de fonctionnement (à l'étude)
- L.broad_impact: Evaluation de l'impact environnemental des services de radiodiffusion (à l'étude)

Groupes connexes:

- [Groupe régional de la Commission d'études 5 pour l'Afrique \(SG5 RG-AFR\)](#)
- [Groupe régional de la Commission d'études 5 pour la Région des Etats arabes \(SG5 RG-ARB\)](#)
- [Groupe régional de la Commission d'études 5 pour les Amériques \(SG5 RG-AMR\)](#)
- [Groupe régional de la Commission d'études 5 pour l'Asie et le Pacifique \(SG5 RG-AP\)](#)
- [Groupe spécialisé sur les villes durables intelligentes \(FG-SSC\)](#)
- [Groupe spécialisé sur la gestion intelligente de l'eau \(FG-SWM\)](#)
- [Activité conjointe de coordination sur les TIC et le changement climatique \(JCA-ICT&CC\)](#)

Manuels:

- Directives du CCITT concernant la protection des lignes de télécommunication contre les effets préjudiciables des lignes électriques et des chemins de fer électrifiés et les volumes associés.
- Manuel sur les mesures d'atténuation des effets des perturbations électromagnétiques
- Manuel sur la mise à la terre et la mise à la masse
- Application de dispositifs de protection contre les surtensions
- Guide pour l'utilisation des publications de l'UIT-T produites par la CE 5 et visant à parvenir à la compatibilité et la sécurité électromagnétiques
- Techniques de mesure des brouillages
- Manuel relatif à la terminologie
- Exposition des personnes aux champs électromagnétiques
- Guide de protection contre les surtensions

Documents techniques

- Respect de l'environnement dans les installations extérieures et dans les équipements et installations utilisant les TIC
- Gestion du cycle de vie des équipements TIC
- Mise en place d'une infrastructure des télécommunications durable et peu coûteuse pour les communications rurales dans les pays en développement
- Gestion du cycle de vie des équipements TIC (à l'étude)

Suppléments

- L Suppl 1 - UIT-T L.1310: Supplément sur le rendement énergétique des équipements de télécommunication
- Etudes de cas d'évaluation utilisant la Recommandation L.1410 (à l'étude)
- Supplément aux projets L.ICT pour les projets RNS (à l'étude)

Commission d'études 9 de l'UIT-T — Transmission télévisuelle et sonore et réseaux câblés intégrés à large bande

Domaine de compétence

La Commission d'études 9 de l'UIT-T réalise des études sur l'utilisation des systèmes de télécommunication pour la radiodiffusion de programmes télévisuels et radiophoniques et aussi sur l'utilisation des réseaux de télévision communautaire pour fournir des services vidéo, des services téléphoniques et de transmission de données interactifs, y compris l'accès à l'Internet. Les études récentes sont axées sur l'avenir des systèmes câblés qui sont actuellement étudiés par le Groupe spécialisé sur la télévision câblée intelligente (FG SmartCable). Les pays en développement s'appuieront sur les Recommandations de la CE 9 pour mettre en oeuvre leurs réseaux câblés.

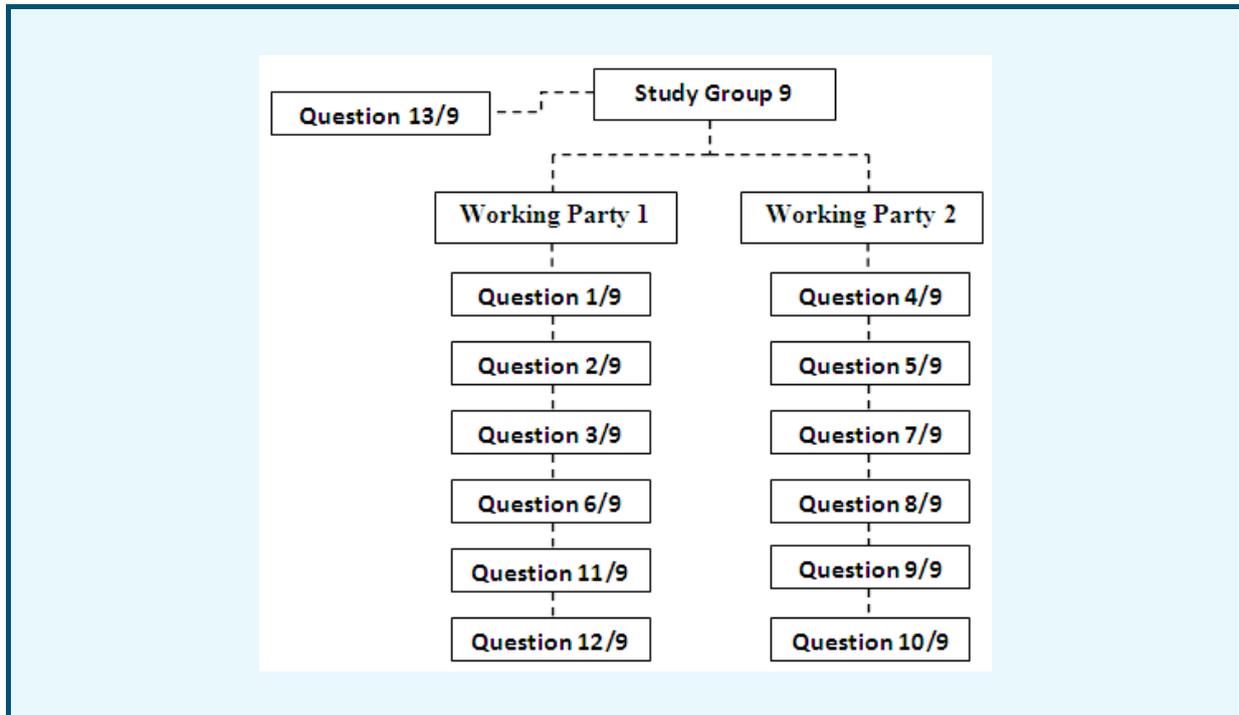
La Commission d'études est chargée des études se rapportant:

- à l'utilisation des systèmes de télécommunication pour la contribution, la distribution primaire et la distribution secondaire de programmes de télévision, de programmes radiophoniques et de services de données connexes, y compris des services et des applications interactifs pouvant être étendus pour intégrer des fonctionnalités évoluées telles que la télévision à ultra haute définition, la télévision 3D, etc.;
- à l'utilisation des réseaux câblés et des réseaux hybrides, conçus d'abord pour la distribution à domicile des programmes télévisuels et radiophoniques, comme réseaux intégrés à large bande pour acheminer également les services vocaux et les autres services à temps critique, la vidéo à la demande, les services interactifs, etc., vers l'équipement local de l'abonné (particuliers ou entreprises).

Domaines d'étude particuliers

- Commission d'études directrice pour les réseaux de télévision et câblés intégrés large bande

Structure de la Commission d'études 9



Questions:

- [Q13/9](#): Programme, coordination et planification des travaux (suite de la Question 14/9)
- [Q2/9](#): Mesure et contrôle de la qualité de service (QoS) de bout en bout pour les techniques télévisuelles évoluées, de l'acquisition à la restitution d'images, sur des réseaux de contribution, de distribution primaire et de distribution secondaire
- [Q3/9](#): Méthodes et pratiques applicables à l'accès conditionnel, à la protection contre les copies illicites et contre la redistribution illicite ("contrôle de redistribution" pour la télévision numérique par câble à domicile)
- [Q4/9](#): Interfaces de programmation d'application (API), cadres et architecture logicielle globale des composants logiciels pour les services de distribution de contenu évolués relevant du domaine de compétence de la Commission d'études 9
- [Q5/9](#): Prescriptions fonctionnelles applicables à une passerelle résidentielle et à un boîtier-décodeur permettant la réception de services de distribution de contenu évolués
- [Q6/9](#): Commandes de multiplexage, de commutation et d'insertion dans des trains binaires comprimés pour l'acheminement de programmes numériques
- [Q7/9](#): Acheminement sur le réseau de télévision par câble de services numériques et d'applications utilisant le protocole Internet (IP) et/ou des données en mode paquet
- [Q8/9](#): Applications et services multimédias faisant appel au protocole Internet (IP) pour les réseaux de télévision par câbles utilisant des plates-formes issues de la convergence
- [Q9/9](#): Prescriptions applicables aux fonctionnalités de service évoluées pour les réseaux domestiques par câbles à large bande
- [Q10/9](#): Prescriptions, méthodes et interfaces applicables aux plates-formes de services évolués pour améliorer l'acheminement de programmes radiophoniques et télévisuels et d'autres services multimédias interactifs sur les réseaux de télévision par câbles
- [Q11/9](#): Transmission de signaux télévisuels analogiques et/ou numériques multicanaux sur des réseaux d'accès optiques

- [Q12/9](#): Méthodes objectives et subjectives d'évaluation de la qualité audiovisuelle perceptuelle des services multimédias qui relèvent du domaine de compétence de la Commission d'études 9

La Question 11-3/2 couvrira toutes les Questions relevant de la CE 9 de l'UIT-T présentant un intérêt particulier pour le Secteur du développement.

Recommandations:

Toutes les Recommandations de cette Commission d'études s'adressent à l'industrie manufacturière. Elles peuvent être consultées à l'adresse: www.itu.int/ITU-T/recommendations/index_sg.aspx?sg=9.

Groupes connexes:

- [Groupe spécialisé sur la télévision câblée intelligente](#) (FG SmartCable)
- [Groupe spécialisé sur la couche service de machine à machine](#) (FG M2M)
- [Activité conjointe de coordination sur les réseaux intelligents et les réseaux domestiques](#) (JCA-SG&HN)
- [Activité conjointe de coordination sur l'Internet des objets](#) (JCA-IoT)
- [Initiative de normalisation mondiale sur l'Internet des objets](#) (IoT-GSI)
- [Initiative de normalisation mondiale sur la TVIP](#) (IPTV-GSI)
- [Activité conjointe de coordination sur la TVIP](#) (IPTV-JCA)
- [Groupe d'experts sur la qualité vidéo \(VQEG\)](#)
- [Groupe du Rapporteur intersectoriel \(IRG\) sur l'évaluation de la qualité audiovisuelle](#) (IRG-AVQA) [en cours d'établissement]

Commission d'études 11 de l'UIT-T — Spécifications de signalisation, protocoles et spécifications de test

Domaine de compétence

La Commission d'études 11 est celle qui s'occupe de la signalisation et des protocoles au sein de l'UIT-T. Elle élabore des Recommandations UIT-T qui définissent comment les communications téléphoniques et d'autres communications comme les communications de données sont traitées dans le réseau. Elle est la principale Commission d'études pour le système de signalisation N° 7 qui a jeté les bases du bon fonctionnement des réseaux de télécommunication internationaux et elle étudie actuellement la normalisation des réseaux pilotés par logiciel ainsi que les communications de machine à machine (M2M).

La Commission d'études 11 accorde une haute importance aux études sur la conformité et l'interopérabilité (C&I). Les travaux de recherche de la Commission en la matière englobent l'élaboration des prescriptions et des suites de tests pertinentes pour différents domaines clés: les réseaux NGN, les réseaux USN, l'Internet des objets, la qualité de service/la qualité d'expérience/NP, l'établissement de critères de référence, les services TIC, etc. Compte tenu de ses derniers résultats et activités dans le domaine des tests, la Commission d'études 11 a été désignée par l'AMNT-12 Commission directrice pour les spécifications de tests, les tests de conformité et d'interopérabilité et elle est chargée de la mise en oeuvre du programme de l'UIT en matière de conformité et à interopérabilité. La Commission d'études 11 a accepté d'être la Commission d'études de rattachement pour l'Activité conjointe de coordination sur les tests de conformité et d'interopérabilité (JCA-CIT).

Les résultats de la Commission d'études 11 sur la conformité et l'interopérabilité sont destinés à aider les pays en développement à mettre en oeuvre aux niveaux national et international des équipements TIC, qui seront compatibles avec l'infrastructure existante de l'opérateur et parfaitement conformes aux Recommandations UIT-T. Une liste évolutive des principales technologies qui conviennent pour les tests de conformité et d'interopérabilité est tenue à jour par la CE 11 qui examine aussi plusieurs projets sur la conformité du point de vue de leur conformité aux Recommandations UIT-T.

Toutes les informations seront communiquées à toutes les parties intéressées via le [Portail Conformité et Interopérabilité](#), y compris les bases de données UIT pertinentes (Base de données TLs et base de données sur la conformité des produits TIC).

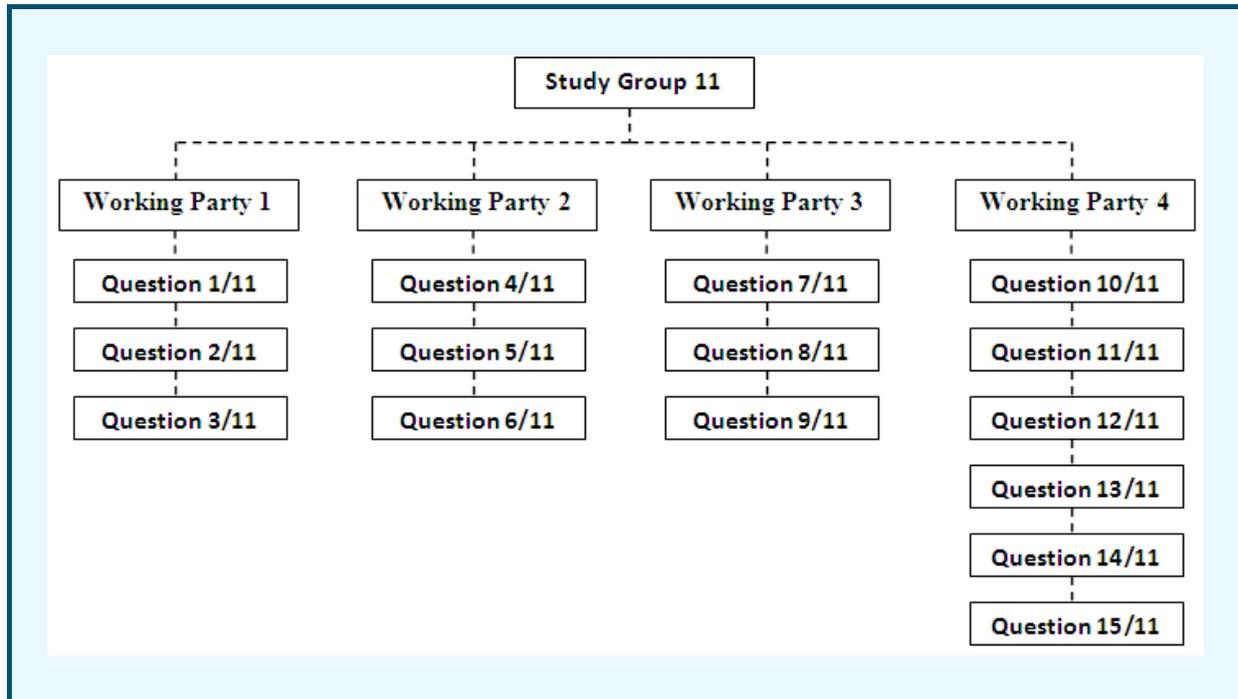
La Commission d'études est chargée des études se rapportant à:

La Commission d'études 11 de l'UIT-T est chargée des études se rapportant aux spécifications et aux protocoles de signalisation, y compris pour les technologies de réseau IP, les réseaux de prochaine génération (NGN), la communication de machine à machine (M2M), l'Internet des objets (IoT), les réseaux futurs (FN), l'informatique en nuage, la mobilité, certains aspects de la signalisation liés aux multimédias, les réseaux ad hoc (réseaux de capteurs, identification par radiofréquence (RFID), etc.), la qualité de service et la signalisation pour l'interfonctionnement des réseaux d'ancienne génération (ATM, RNIS à bande étroite et RTPC par exemple). Elle est également chargée des études se rapportant aux architectures de signalisation de référence et aux spécifications de test pour les réseaux NGN et les technologies de réseau émergentes (par exemple, l'Internet des objets, etc.).

Domaines d'étude particuliers

- Commission d'études directrice pour la signalisation et les protocoles
- Commission d'études directrice pour la signalisation et les protocoles applicables aux communications de machine à machine (M2M)
- Commission d'études directrice pour les spécifications de test ainsi que pour les tests de conformité et d'interopérabilité

Structure de la Commission d'études 11



Questions:

La plupart des Questions portent sur les prescriptions de signalisation et les protocoles, y compris le protocole de commande d'appel indépendante du support (BICC). Les Recommandations pertinentes s'adressent aux constructeurs.

La Question 8/11 s'adresse plus particulièrement aux pays en développement. Etant donné que les réseaux et les protocoles des réseaux à commutation de paquets évoluent, les progrès réalisés par les divers organismes internationaux de normalisation ont abouti à différentes solutions en matière de convergence et interopérabilité. Un grand nombre de pays en développement ont indiqué qu'ils avaient besoin d'une assistance pour comprendre comment utiliser les diverses Recommandation UIT-T. Des lignes directrices sont nécessaires pour aider les membres de l'UIT à choisir les stratégies de déploiement les mieux adaptés pour les nouveaux réseaux et les nouveaux services et la Question 8/11 traite de ces besoins.

Les Questions 10/11 à 15/11 sont axées sur les tests de conformité et d'interopérabilité (C&I) et relèvent du GT4/11. La Question 11/11 a un rôle de coordination et pourrait présenter un intérêt tout particulier pour les pays en développement.

- [Q1/11](#): Architectures de signalisation et de protocole dans les environnements des télécommunications émergents
- [Q2/11](#): Spécifications et protocoles de signalisation de service et d'application dans les environnements de télécommunication émergents
- [Q3/11](#): Spécifications et protocoles de signalisation pour les télécommunications d'urgence
- [Q4/11](#): Spécifications et protocoles de signalisation pour la commande de support et de ressource dans les environnements de télécommunication émergents
- [Q5/11](#): Procédures de protocole se rapportant à des services fournis par des passerelles de réseau large bande
- [Q6/11](#): Procédures de protocole se rapportant à des services fournis par des passerelles de réseau large bande

- [Q7/11](#): Spécifications et protocoles de signalisation et de commande de rattachement au réseau pour la prise en charge du service multi-écrans, des réseaux futurs et de la communication de machine à machine (2M2)
- [Q8/11](#): Lignes directrices relatives à la mise en oeuvre des spécifications et protocoles de signalisation
- [Q9/11](#): Protocoles prenant en charge les réseaux de services intelligents répartis et la multidiffusion de bout en bout
- [Q10/11](#): Spécifications de test de protocole et de réseaux
- [Q11/11](#): Mesures pour établir des critères de référence pour les services et les réseaux
- [Q12/11](#): Spécifications de test pour l'Internet des objets
- [Q13/11](#): Spécifications et protocoles de signalisation pour les télécommunications d'urgence
- [Q14/11](#): Test d'interopérabilité des services d'informatique en nuage
- [Q15/11](#): Service de test (TAAS)

Recommandations:

– Série Q: Commutation et signalisation

- Q.9: Vocabulaire de termes relatifs à la commutation et à la signalisation
- Q.13: Plan d'acheminement téléphonique international
- Q.500: Commutateurs numériques principaux d'abonné, mixtes, de transit et internationaux – Introduction et domaine d'application
- Q.55: Transmission – caractéristiques des centraux numériques
- Q.601: Interfonctionnement des systèmes de signalisation: généralités
- Q.700: Introduction à la signalisation du CCITT
- Q.933: Système de signalisation d'abonné numérique
- Q.1000: Structure des Recommandations de la série Q.1000 pour les réseaux mobiles terrestres publics
- Série Q.1200: Réseau intelligent
- Série Q.1900: Commande d'appel indépendante du support
- Q.2931: Système de signalisation d'abonné numérique
- Q.3900: Méthodes d'essai et architecture d'un réseau type d'essai de moyens techniques NGN pour les réseaux de télécommunication publics
- Q.3901: Topologie de tests pour les réseaux et services basés sur les moyens techniques NGN
- Q.3903: Présentation formelle des résultats de tests

Document techniques

- [Incidences des communications de machine à machine \(M2M\) et des applications de données mobiles non M2M sur les réseaux mobiles.](#)

Groupes connexes:

- Groupe spécialisé sur la couche service de machine à machine (FG M2M)
- Initiative mondiale de normalisation sur l'Internet des objets (IoT-GSI)
- Initiative mondiale de normalisation sur la TVIP (IPTV-GSI)
- Initiative mondiale de normalisation sur les réseaux NGN (NGN-GSI)
- Activité conjointe de coordination sur l'Internet des objets (JCA-IoT)
- Activité conjointe de coordination sur les réseaux NGN (JCA-NGN)
- Activité conjointe de coordination sur la TVIP (JCA-IPTV)

- Activité conjointe de coordination sur les tests de conformité et d'interopérabilité (JCA-CIT)
- Activité conjointe de coordination sur l'informatique en nuage (JCA-Cloud)
- Activité conjointe de coordination sur la gestion d'identité (JCA-IdM)
- Activité conjointe de coordination sur les réseaux domestiques (JCA-HN)
- Activité conjointe de coordination sur les réseaux pilotés par logiciel (JCA-SDN)

Manuels

- Déploiement des réseaux à commutation de paquets
- Manuel sur les tests
- Lignes directrices relatives à la préparation et l'exécution d'essais sur le terrain d'équipements de commutation numériques
- Lignes directrices relatives aux essais sur le terrain pour le RNIS

Commission d'études 12 — Qualité de fonctionnement, qualité de service et qualité d'expérience

Domaine de compétence

Au sein de l'UIT-T, la Commission d'études 12 est la Commission d'études directrice pour la qualité de service et la qualité d'expérience ainsi que pour la distraction au volant et les aspects vocaux des communications au volant, un rôle de plus en plus important avec l'arrivée de la VoIP commerciale et des réseaux et terminaux de prochaine génération à commutation de paquets. Parmi les résultats récents de la CE 12 on peut citer l'élaboration de plusieurs normes nouvelles ou révisées sur la planification et le déploiement des réseaux IP.

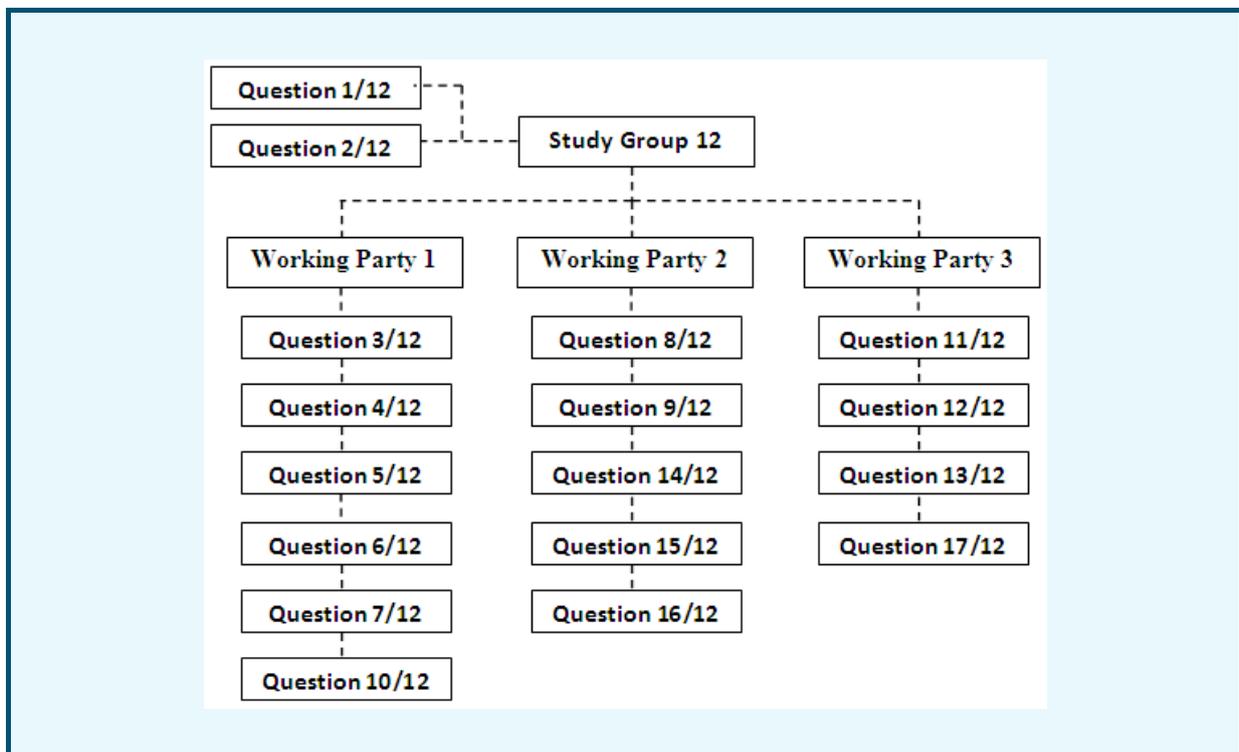
La Commission d'études est chargée des études relatives à:

La Commission d'études 12 de l'UIT-T est responsable des Recommandations sur la qualité de fonctionnement, la qualité de service (QoS) et la qualité d'expérience (QoE) pour l'ensemble des terminaux, des réseaux et des services, allant de la transmission de la parole sur des réseaux de circuits fixes aux applications multimédias sur des réseaux mobiles et par paquets. Elle est également responsable des aspects opérationnels de la qualité de fonctionnement, de la qualité de service et de la qualité d'expérience, des aspects liés à la qualité de bout en bout de l'interopérabilité et de la mise au point de méthodes d'évaluation de la qualité multimédia, tant subjective qu'objective.

Domaines d'étude particuliers

- Commission d'études directrice pour la qualité de service et la qualité d'expérience
- Commission d'études directrice pour la distraction au volant et les aspects vocaux des communications au volant

Structure de la Commission d'études 12



Questions:

- Q1/12: Programme de travail de la Commission d'études¹² et coordination au sein de l'UIT-T en ce qui concerne la qualité de service/qualité d'expérience (Suite d'une partie de la Question1/12)
- Q2/12: Définitions, guide et cadres relatifs à la qualité de service/qualité d'expérience (Suite d'une partie de la Question1/12)
- Q12/12: Aspects opérationnels de la qualité de service des réseaux de télécommunication (Suite d'une partie de la Question12/12)

Recommandations:

- **Série G: Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques**
 - G.113: Dégradations de la transmission dues au traitement vocal
 - G.175: Planification de la transmission pour l'interconnexion des réseaux publics et privés en trafic vocal
 - G.177: Planification de la transmission pour les services en bande vocale sur les connexions IP
- **Série Y: Infrastructure mondiale de l'information, protocole Internet et réseaux de prochaine génération**
 - Y.1545: Feuille de route de la qualité de service des réseaux interconnectés utilisant le protocole Internet.

Documents techniques

- GSTP-CSS – Utilisation du signal source composite comme signal de mesure et récapitulatif de diverses études sur les annuleurs d'écho de parole
- [Evaluation objective de la qualité vidéo perçue: télévision avec image de référence complète](#)
- [Comment améliorer la qualité de service/qualité d'expérience des plates-formes IP et l'amener au niveau de normes convenues au niveau régional](#)

Groupes connexes:

- Groupe sur le développement de la qualité de service (QDSG)
- Groupe régional de la CE 12 sur la qualité de service pour la Région Afrique
- Initiative de normalisation mondiale sur la TVIP (IPTV-GSI)

Note: Les groupes suivants ont récemment achevé leurs activités:

- FG CarCOM: Groupe spécialisé sur les communications au volant (activités terminées en mars 2013)
- FG Distraction: Groupe spécialisé sur la distraction au volant (activités terminées en mars 2013)
- Initiative de normalisation mondiale sur les réseaux NGN (NGN-GSI)

Manuels

- Qualité de service et qualité de fonctionnement du réseau
- Procédures pratiques pour les tests subjectifs
- Manuel sur la téléphonométrie

Commission d'études 13 de l'UIT-T – Réseaux futurs, y compris l'informatique en nuage, les réseaux mobiles et les réseaux de prochaine génération

Domaine de compétence

La Commission d'études 13 dirige les travaux de l'UIT sur les normes relatives aux réseaux de prochaine génération (NGN), à la gestion de la mobilité, aux réseaux futurs, à l'informatique en nuage et aux réseaux pilotés par logiciel.

Les travaux sur les scénarios de passage aux réseaux NGN et leurs améliorations, sur la mise en oeuvre des IMT et de l'IMS, le commerce mobile, la cybersanté, les fermes urbaines, l'efficacité énergétique des réseaux et les communications d'urgence sont susceptibles d'intéresser particulièrement les pays en développement.

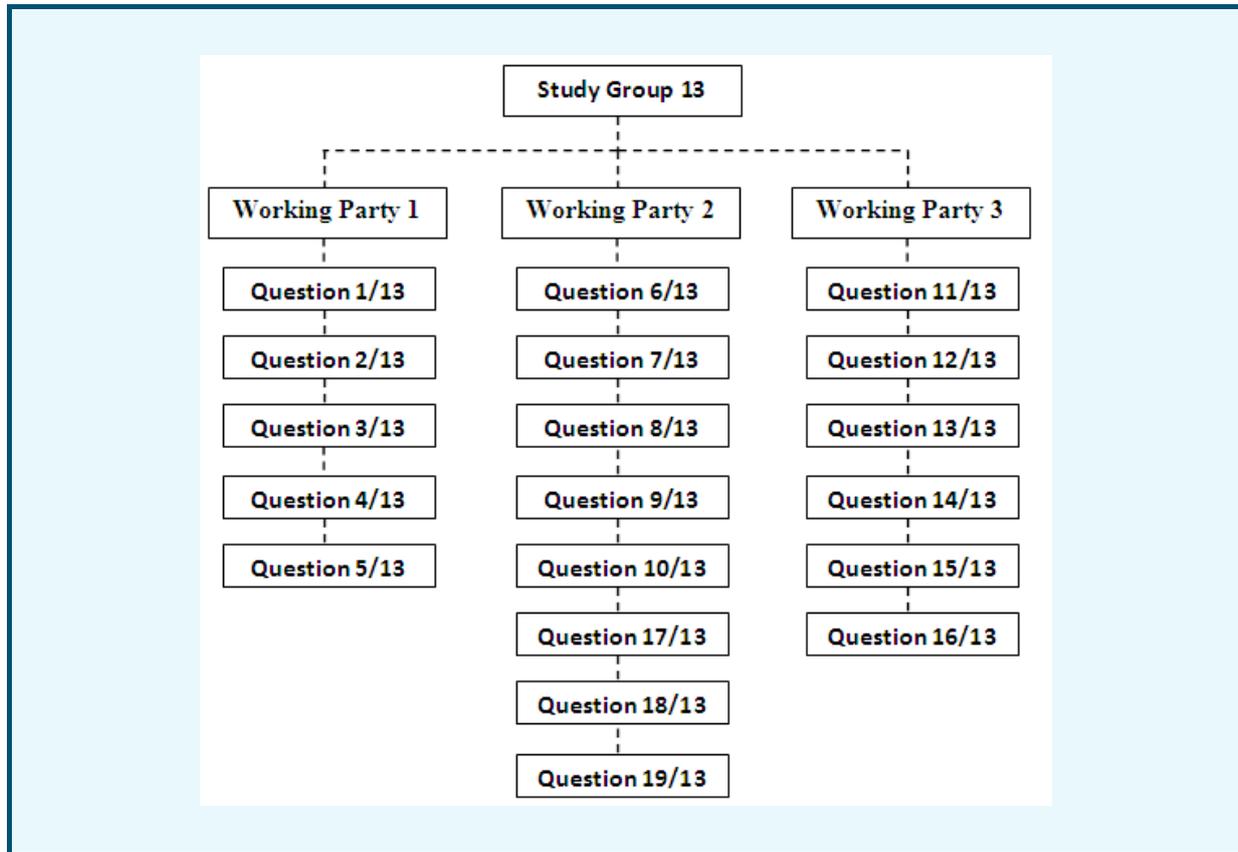
La Commission d'études est chargée des études se rapportant:

La Commission d'études 13 de l'UIT-T est chargée d'étudier les prescriptions, les architectures, les capacités et les mécanismes des réseaux futurs, notamment les études concernant la prise en compte des services, des données, des considérations environnementales et de la dimension socio-économique concernant les réseaux futurs. Elle est en outre chargée d'étudier les technologies de l'informatique en nuage, telles que la virtualisation, la gestion des ressources, la fiabilité et la sécurité. Elle est également chargée des études se rapportant aux aspects "réseau" de l'Internet des objets et aux aspects "réseau" des réseaux de télécommunication mobiles, y compris les télécommunications mobiles internationales (IMT) et les IMT évoluées, l'Internet sans fil, la gestion de la mobilité, les fonctions des réseaux multimédias mobiles, l'interfonctionnement des réseaux et l'amélioration des Recommandations UIT-T existantes relatives aux IMT. La Commission d'études 13 est aussi chargée de procéder à des études sur les améliorations des réseaux de prochaine génération (NGN)/de la télévision utilisant le protocole Internet (TVIP), notamment sur les prescriptions, les capacités, les architectures et les scénarios de mise en oeuvre, les modèles de déploiement et la coordination entre les Commissions d'études.

Domaines d'étude particuliers

- Commission d'études directrice pour les réseaux futurs
- Commission d'études directrice pour la gestion de la mobilité et les réseaux de prochaine génération (NGN)
- Commission d'études directrice pour l'informatique en nuage
- Commission d'études directrice pour les réseaux pilotés par logiciel

Structure de la Commission d'études 13



Questions:

- Q1/13: Scénarios de services, modèles de déploiement et questions de transition fondées sur la convergence des services (Suite de la Question 24/13)
- Q2/13: Spécifications pour les réseaux NGN en évolution (NGN-e) et leurs capacités, notamment la prise en charge de l'Internet des objets (Suite de la Question 3/13). La Question 2/13 a trait à la cybersanté
- Q5/13: Application des sous-systèmes multimédias IP (IMS) et des systèmes IMT aux réseaux mobiles de télécommunication des pays en développement (Suite de la Question 15/13)
- Q8/13: Sécurité et gestion de l'identité dans les réseaux gérés en évolution (y compris les réseaux pilotés par logiciel) (Suite de la Question 16/13)
- Q11/13: Evolution des réseaux et des services centrés sur l'utilisateur, notamment leur interfonctionnement (suite de la Question 12/13 et partie de la Question 21/13)
- Q16/13: Développement environnemental et socio-économique durable dans les réseaux futurs et dans leurs premières réalisations (Suite d'une partie de la Question 21/13 et d'une partie de la Question 12/13)

NOTES:

- La plupart des Questions de la CE 13 portent sur les réseaux de prochaine génération et les réseaux futurs.
- Conformément au mandat que lui a donné l'AMNT-12, la CE 13 mène aussi des études sur l'informatique en nuage et les réseaux pilotés par logiciel.

Recommandations:

- **Série Y: Infrastructure mondiale de l'information, protocole Internet et réseaux de prochaine génération**
 - Y.2001: Aperçu général des réseaux NGN
 - Y.2011: Principes généraux et modèle de référence général pour les réseaux de prochaine génération.
 - Y.2262: Emulation et simulation de RTPC/RNIS vers les réseaux NGN
 - Y.2060: Aperçu de l'Internet des objets
 - Y.2205: Réseaux de prochaine génération – Télécommunications d'urgence – Considérations techniques
 - Y.2111: Fonctions de commande de ressource et d'admission dans les réseaux de prochaine génération
 - Y.2112: Architecture de contrôle de la qualité de service pour les réseaux d'accès IP fondés sur Ethernet
 - Y.2171: Niveaux de priorité pour le contrôle d'admission dans les réseaux de prochaine génération (NGN)
 - Y.2172: Niveaux de priorité pour le rétablissement de service dans les réseaux de prochaine génération
 - Y.2174: Architecture répartie de la fonction RACF pour les réseaux MPLS
 - Y.2175: Architecture centralisée de la fonction RACF pour les réseaux centraux MPLS
 - Y.3001: Réseaux futurs: objectifs et buts de conception
 - Et Recommandations de la série Y.3000

Documents techniques

- [Scénarios de passage des réseaux existants aux réseaux NGN dans les pays en développement \(2013\)](#)
- Comment améliorer la qualité de service/qualité d'expérience des plates-formes IP (2013).
- Gestion de la mobilité à l'UIT-T: développement actuel et prochaines étapes vers les réseaux futurs (2013).
- Multiconnexion (2012)

Groupes connexes:

- Groupe régional de la CE 13 de l'UIT-T pour l'Afrique (SG13RG-AFR), créé par l'AMNT-12 (Dubai)
- Groupe spécialisé sur les réseaux intelligents (FG Smart)
- Groupe spécialisé sur la télévision câblée intelligente (FG SmartCable)
- Groupe spécialisé "Réduire l'écart: de l'innovation à la normalisation" (FG Innovation)
- Groupe spécialisé sur les systèmes de secours en cas de catastrophe, ainsi que la résilience et le rétablissement des réseaux (FG-DR&NRR)
- Groupe spécialisé sur la couche des services de machine à machine (FG M2M)
- Activité conjointe de coordination sur l'informatique en nuage (JCA-Cloud)
- Activité conjointe de coordination sur la TVIP (JCA-IPTV)
- Activité conjointe de coordination sur la gestion d'identité (JCA-IdM)
- Initiative mondiale de normalisation sur la TVIP (IPTV-GSI)

- Initiative mondiale de normalisation sur l'Internet des objets (IoT-GSI)
- Activité conjointe de coordination sur les réseaux pilotés par logiciel (JCA-SDN)

Manuels

- Réseaux futurs (2012)
- Déploiement des systèmes IMT-2000 (2003 et 2ème édition à l'examen)
- Réseaux convergents (2010)

Commission d'études 15 de l'UIT-T — Réseaux, technologies et infrastructures destinées au transport, à l'accès et aux installations domestiques

Domaine de compétence

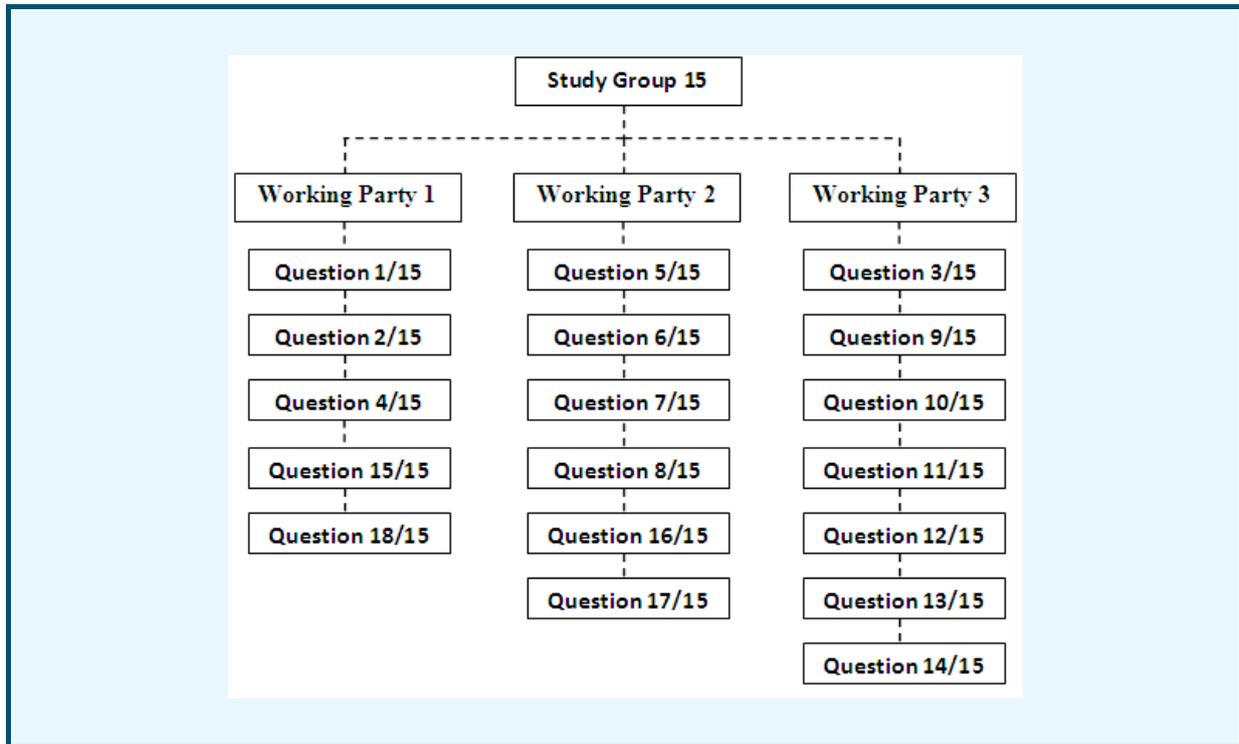
Les normes internationales (Recommandations UIT-T) produites par la Commission d'études 15 décrivent en détail les spécifications techniques qui sous-tendent l'infrastructure mondiale des communications. Ces normes définissent les technologies et les architectures des réseaux de transport optiques permettant un échange mondial d'informations sur de longues distances, des réseaux d'accès en fibres optiques ou en fils de cuivre par le biais desquels les abonnés se connectent et des réseaux domestiques connectant les dispositifs à l'intérieur des locaux de l'abonné et assurant l'interface avec le monde extérieur.

La Commission d'études 15 de l'UIT-T est responsable de l'élaboration de normes sur les infrastructures des réseaux de transport optiques, des réseaux d'accès, des réseaux domestiques et des réseaux électriques, les systèmes, les équipements, les fibres optiques et les câbles, ainsi que sur les techniques connexes d'installation, de maintenance, de gestion, de test, d'instrumentation et de mesure, et les technologies du plan de commande, afin de permettre l'évolution vers les réseaux de transport intelligents, et notamment la prise en charge des applications des réseaux électriques intelligents. A ce titre, elle établit des normes relatives aux sections d'abonné, d'accès, interurbaines et longue distance des réseaux de communication, ainsi qu'aux réseaux et infrastructures de distribution d'électricité, qu'il s'agisse des réseaux et infrastructures de transmission ou des réseaux et infrastructures de charge.

Domaines d'étude particuliers

- Commission d'études directrice pour le transport dans le réseau d'accès
- Commission d'études directrice pour les technologies optiques
- Commission d'études directrice pour les réseaux de transport optiques
- Commission d'études directrice pour les réseaux électriques intelligents

Structure de la Commission d'études 15



Questions:

- Q1/15: Coordination des normes relatives au transport dans le réseau d'accès et le réseau domestique (Suite de la Question 1/15)
- Q2/15: Systèmes optiques dans les réseaux d'accès à fibres optiques (Suite de la Question 2/15)
- Q5/15: Caractéristiques et méthodes de test des fibres et câbles optiques (Suite de la Question 5/15)
- Q6/15: Caractéristiques des systèmes optiques dans les réseaux de transport de Terre (Suite de la Question 6/15)
- Q7/15: Caractéristiques des composants et sous-systèmes optiques (Suite de la Question 7/15)
- Q8/15: Caractéristiques des systèmes de transmission par câble sous-marin à fibres optiques (Suite de la Question 8/15)
- Q13/15: Caractéristiques de synchronisation des réseaux et de diffusion de signaux horaires (Suite de la Question 13/15 et de la Question 15/15)
- Q15/15: Communications pour les réseaux électriques intelligents (Suite de la Question 4c/15)
- Q17/15: Maintenance et exploitation des réseaux de câbles à fibres optiques (Suite de la Question 17/15)

Recommandations:

- **Série G: Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques**
- G.783: Caractéristiques des blocs fonctionnels des équipements de la hiérarchie numérique synchrone
- G.841: Types et caractéristiques des architectures de protection des réseaux à hiérarchie numérique synchrone

- G.981: Systèmes de ligne optique de la hiérarchie numérique plésiochrone pour le réseau local
- G.982: Réseaux d'accès optiques pour la prise en charge des services fonctionnant jusqu'au débit primaire du RNIS ou à des débits équivalents
- G.650.1: Définitions et méthodes de test applicables aux attributs linéaires déterministes des fibres et câbles optiques monomodes
- G.650.2: Définitions et méthodes de test applicables aux attributs se rapportant aux caractéristiques statistiques et non linéaires des fibres et câbles optiques monomodes
- G.653: Caractéristiques des fibres et câbles optiques monomodes à dispersion décalée
- G.654: Caractéristiques des câbles et fibres optiques monomodes à longueur d'onde de coupure décalée
- G.655: Caractéristiques des fibres et câbles optiques monomodes à dispersion décalée non nulle
- G.692: Interfaces optiques pour systèmes multicanaux avec amplificateurs optiques
- G.957: Interfaces optiques pour les équipements et les systèmes relatifs à la hiérarchie numérique synchrone
- G.958: Systèmes de ligne numérique fondés sur la hiérarchie numérique synchrone, pour utilisation sur câbles à fibres optiques
- G.971: Caractéristiques générales des systèmes de câbles optiques sous-marins
- G.972: Définition des termes relatifs aux systèmes de câbles optiques sous-marins
- G.983.1: Systèmes d'accès optique à large bande basés sur les réseaux optiques passifs
- G.983.2: Spécification de l'interface de gestion et de commande de terminaison de réseau optique pour réseau optique passif à large bande

- **Série O: Spécifications des appareils de mesure**
- O.1: Portée et application des spécifications relatives aux appareils de mesure couverts par les Recommandations de la série O
- O.33: Appareil de mesure automatique pour la mesure rapide des circuits, liaisons et communications radiophoniques, monophoniques et stéréophoniques
- O.41: Psophomètre utilisé sur des circuits de type téléphonique
- O.133: Appareils destinés à mesurer la qualité de fonctionnement de codeurs et décodeurs de modulation par impulsions et codage
- O.150: Prescriptions générales relatives aux appareils de mesure des caractéristiques de fonctionnement des équipements de transmission numérique
- O.181: Appareils utilisés pour l'évaluation des caractéristiques d'erreur sur les interfaces STM-N
- O.191: Equipement d'évaluation des caractéristiques de transfert de cellules de la couche ATM
- O.201: Equipement de test du facteur Q pour l'évaluation des performances de transmission des canaux optiques

- **Série L: Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures**
- L.38: Utilisation de techniques sans tranchées pour la construction des infrastructures souterraines destinées aux câbles de télécommunication
- L.51: Eléments nodaux passifs pour réseaux à fibres optiques - Définition et principes généraux pour la caractérisation et l'évaluation de la qualité de fonctionnement
- L.92: Gestion des catastrophes pour les installations extérieures

Documents techniques

- [Applications des Recommandations UIT-T G.9960 et G.9961 Emetteurs-récepteurs pour applications de réseaux intelligents: Infrastructure de comptage évoluée, gestion de l'énergie au domicile et dans les véhicules électriques](#)
- [Réseaux d'accès hertzien large bande et réseaux domestiques](#)
- [Guide sur l'utilisation des Recommandations de la série L de l'UIT-T](#)

Groupes connexes

Sans objet

Manuels

- Qualité de service et qualité de fonctionnement du réseau
- Guide de planification des transmissions
- Technologies des installations extérieures pour les réseaux publics
- Protection des bâtiments des télécommunications contre le feu
- Guide de planification des systèmes à fibres optiques
- Fibres optiques pour les télécommunications.

Commission d'études 16 de l'UIT-T — Codage, systèmes et applications multimédias

Domaine de compétence

La Commission d'études 16 dirige les travaux de l'UIT-T sur le codage, les terminaux, les systèmes et les applications multimédias (MM) et coordonne notamment les études entre les diverses CE de l'UIT-T. Elle est aussi la Commission d'études directrice pour les applications ubiquitaires ("cyber-tout", par exemple cybersanté et cyberaffaires) et pour l'accessibilité des télécommunications/TIC pour les personnes handicapées.

La CE 16 est active dans tous les domaines de la normalisation du multimédia, y compris les terminaux, l'architecture, les protocoles, la sécurité, la mobilité, l'interfonctionnement et la qualité de service. Elle centre ses études sur les systèmes de téléprésence et de visioconférence, la TVIP, les services d'annuaire, le codage de la parole, audio et visuel, les modems et interfaces RTPC, les terminaux de télécopie, l'accessibilité des TIC, etc.

Etant donné que de plus en plus de systèmes et de services sont indépendants du support de transport, un nombre croissant d'entre eux sont définis au niveau des couches réseau supérieures qui correspondent au domaine de normalisation de la CE 16. Ce constat est particulièrement intéressant pour les sujets de normalisation dans lesquels interviennent plusieurs secteurs, par exemple l'Internet des objets, la cybersanté et le cybergouvernement.

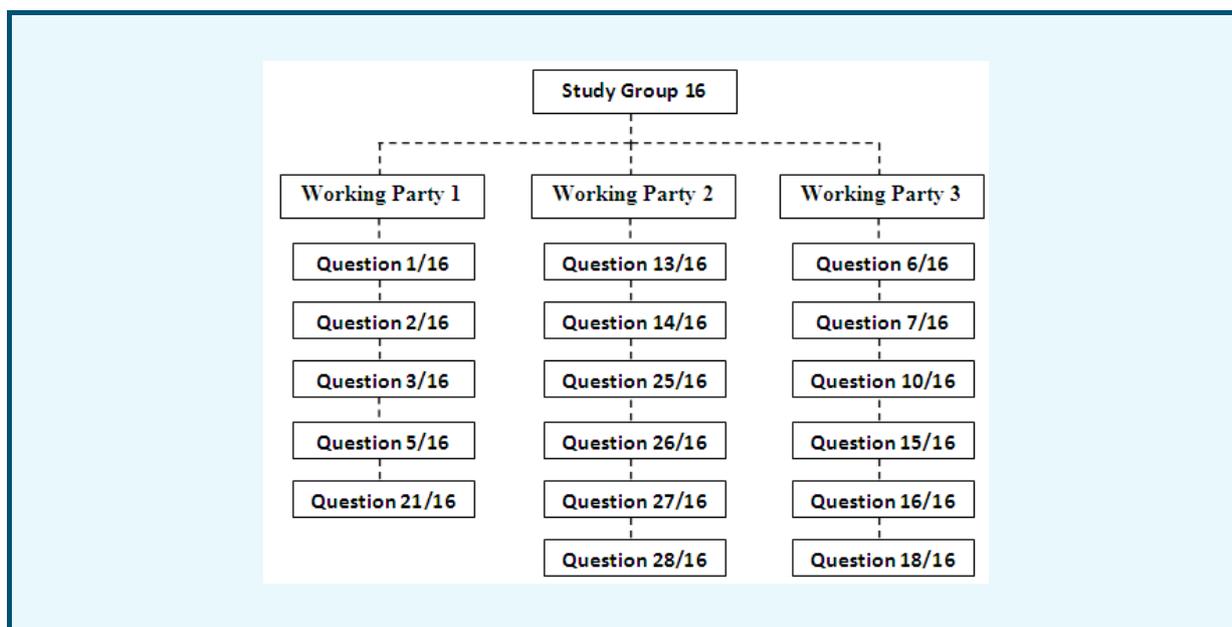
La Commission d'études est chargée des études se rapportant:

La Commission d'études 16 de l'UIT-T est chargée des études se rapportant aux applications ubiquitaires, aux capacités multimédias des services et applications pour les réseaux actuels ou futurs, y compris les réseaux de prochaine génération (NGN) et les réseaux ultérieurs. Elle est notamment chargée de mener des études sur l'accessibilité, les architectures multimédias, les terminaux, les protocoles, le traitement du signal, le codage des médias et les systèmes (par exemple, équipements de réseau de traitement du signal, unités de conférence multipoint, passerelles et portiers).

Domaines d'étude particuliers

- Commission d'études directrice pour le codage, les systèmes et les applications multimédias
- Commission d'études directrice pour les applications ubiquitaires et l'Internet des objets (IoT)
- Commission d'études directrice pour l'accessibilité des télécommunications/TIC pour les personnes handicapées
- Commission d'études directrice pour les communications pour les systèmes de transport intelligents (ITS)
- Commission d'études directrice pour la télévision utilisant le protocole Internet (TVIP)

Structure de la Commission d'études 16



Questions:

- Q1/16: Systèmes multimédias, terminaux et conférences de données (Suite de la Question 1/16)
- Q2/16: Systèmes et fonctions multimédias conversationnels en mode paquet (Suite des Questions 2/16, 4/16 et 12/16)
- Q5/16: Systèmes de téléprésence (Suite de la Question 5/16)
- Q7/16: Codage des médias (Suite de la Question 7/16)
- Q20/16: Coordination sur le multimédia (Suite de la Question 20/16)
- Q21/16: Cadre multimédia, applications et services (Suite des Questions 21/16, 22/16 et 24/16)
- Q25/16: Applications et services IoT (Suite de la Question 25/16)
- Q26/16: Accessibilité des systèmes et services multimédias (Suite de la Question 26/16)
- Q27/16: Plate-forme de passerelle de véhicule pour les services et applications de télécommunication/ITS (Suite de la Question 27/16)
- Q28/16: Cadre multimédia pour les applications de cybersanté (Suite de la Question 28/16)

Recommandations:

- **Série F: Services de télécommunication non téléphoniques**
 - F.700: Recommandation cadre sur les services audiovisuels multimédias
 - F.721: Téléservice visiophonique pour le RNIS
 - F.723: Service visiophonique dans le réseau téléphonique public commuté (RTPC)
 - F.742: Description et spécifications des services de téléapprentissage
 - F.743: Description et spécifications du service de surveillance visuelle
 - F.744: Description et spécifications de service concernant les intergiciels des réseaux de capteurs ubiquitaires
 - F.745: Spécifications fonctionnelles relatives aux services de traduction parole-parole basés sur des réseaux
 - F.746: Spécifications des éléments de contrôle en vue d'une optimisation multimédia

- F.747.1: Capacités des réseaux de capteurs ubiquitaires pour pouvoir assurer les services de compteurs intelligents
 - F.747.2: Lignes directrices relatives au déploiement d'applications et services de réseaux de capteurs ubiquitaires (USN) pour l'atténuation des effets du changement climatique
 - F.747.3: Prescriptions et modèle fonctionnel d'une plate-forme robot de réseau ubiquitaire pour la prise en charge des applications et des services USN
 - F.790: Lignes directrices relatives à l'accessibilité des télécommunications aux personnes âgées et aux personnes handicapées
- **Série H: Systèmes audiovisuels et multimédias**
- H.222.0: Technologies de l'information – Codage générique des images animées et du son associé: système
 - H.310: Systèmes et terminaux de communication audiovisuels à large bande
 - H.320: Systèmes et équipements terminaux visiophoniques à bande étroite
 - H.321: Adaptation des terminaux visiophoniques H.320 aux environnements RNIS à large bande
 - H.323: Systèmes de communication multimédia en mode paquet
 - Série H.248: Protocole de commande de passerelle (plus de 80 Recommandations)
 - H.262: Compression vidéo MPEG2
 - H.264: Codage vidéo évolué pour les services audiovisuels génériques
 - H.265: Codage vidéo à haute efficacité
 - Série H.700 pour la TVIP
 - Série H Supp.1: Prescriptions pour les vidéocommunications pour la langue des signes et la lecture labiale
- **Série T: Terminaux des services télématiques**
- Série T.30 pour le protocole de télécopie (RTPC et IP)
 - Série T.80 pour la compression d'images JPEG et GBIG
 - T.134: Conversation en mode texte dans l'environnement des conférences de données T120
 - T.140: Présentation générale du protocole de conversation en mode texte
 - Série T.800 pour la compression des images IPEG 2000
 - Série T.833 pour la compression des images JPEG XR
- **Série V: Communications de données sur le réseau téléphonique**
- V.18: Harmonisation de la téléphonie en mode texte
 - V.151: Procédures de connexion de bout en bout pour les textophones analogiques sur RTPC via un réseau IP à l'aide du relais de données de texte
 - V.152: Procédures applicables à la prise en charge des données en bande vocale sur les réseaux IP

La Question 14 de l'UIT-D continuera de couvrir toutes les activités pertinentes, en particulier pour les applications de cybersanté.

Documents techniques:

Systèmes multimédias évolués (AMS)

- HSTP-AMSR – Prescriptions pour les systèmes multimédias évolués
- Codage audio et codage de la parole
 - GSTP-ACP1 – Selection Test Results for G.718 Baseline and Qualification Phase Test Results for G.729.1
 - GSTP-G7291 – Performance of ITU-T G.729.1
 - GSTP-GSAD – Détecteur d'activité sonore générique
 - GSTP-GVBR – Performance of ITU-T G.718
 - GSTP-G.711AppIII – Performance of ITU-T G.711 Appendix III (Audio quality enhancement toolbox)
- Cybersanté et télémédecine
 - FSTP-RTM – Feuille de route pour la télémédecine
- Problèmes de pare-feu et de franchissement NAT dans les systèmes H.323
 - Problèmes de pare-feu et de franchissement NAT dans les systèmes H.323
 - HSTP-NFWT – Prescriptions pour le traducteur d'adresse réseau et la traversée du pare feu dans les systèmes multimédia H.323
- H.323 Mobilité multimédia
 - HSTP-H.510M – Utilisation du protocole H.510 pour la prise en charge de services multimédia H.323 dans les réseaux GPRS/IMT2000
 - HSTP-MMSM – Document technique sur la mobilité de service pour la nouvelle architecture de service multimédia
- TVIP
 - HSTP-MCTB – Boîte à outils de codage média pour la TVIP: codecs audio et vidéo.
 - HSTP-CONF-H.701 – Spécification des tests de conformité pour H.701
 - HSTP-CONF-H721 – Spécification des tests de conformité pour H.721
 - HSTP-CONF-H.761 – Spécification des tests de conformité pour H.761
 - HSTP-CONF-H762 – Spécification des tests de conformité pour H.762
 - HSTP-CONF-H770 – Spécification des tests de conformité pour H.770
 - HSTP-IPTV-AISC – Accès aux contenus tirés de l'Internet
 - HSTP-IPTV-ISPF – Modèle de fournisseur de services de détail de TVIP
 - HSTP-IPTV-PITD – Protocoles de remise et de commande traités par les dispositifs terminaux de TVIP
- Accessibilité des télécommunications
 - FSTP-TACL – Accessibilité des télécommunications: Liste de contrôle

Groupes pertinents:

- Groupe spécialisé sur l'accessibilité des supports audiovisuels (FG AVA)
- Groupe spécialisé sur les systèmes de secours en cas de catastrophe, ainsi que la résilience et le rétablissement des réseaux (FG-DR&NRR)
- Groupe spécialisé sur la couche des services de machine à machine (FG M2M)
- Activité conjointe de coordination sur l'informatique en nuage (JCA-Cloud)
- Activité conjointe de coordination sur la TVIP (JCA-IPTV)

- Activité conjointe de coordination sur la gestion d'identité (JCA-IdM)
- Initiative mondiale de normalisation sur la TVIP (IPTV-GSI)
- Initiative mondiale de normalisation sur l'Internet des objets (IoT-GSI)

Manuels

- Manuel sur les méthodes de test GSAD

Commission d'études 17 de l'UIT-T — Sécurité

Domaine de compétence

Au sein de l'UIT-T, la Commission d'études 17 coordonne les travaux relatifs à la sécurité menés dans toutes les Commissions d'études. La CE 17 est la Commission d'études directrice pour la sécurité, la gestion d'identité ainsi que pour les langages et les techniques de description.

La Commission d'études est chargée des études se rapportant à:

La Commission d'études 17 de l'UIT-T est chargée de renforcer la confiance et la sécurité dans l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC). Elle est notamment chargée de mener des études relatives à la sécurité, y compris la cybersécurité, la lutte contre le spam et la gestion d'identité. Elle est également chargée d'étudier l'architecture et le cadre général de la sécurité, la gestion de la sécurité, la protection des informations d'identification personnelle (PII) et la sécurité des applications et des services pour l'Internet des objets (IoT), les réseaux électriques intelligents, les téléphones intelligents, la télévision utilisant le protocole Internet (TVIP), les services web, les réseaux sociaux, l'informatique en nuage, les services bancaires sur mobile et la télébiométrie. La Commission d'études 17 est également responsable de l'application des communications entre systèmes ouverts, y compris l'annuaire et les identificateurs d'objet, des langages techniques, de leur méthode d'utilisation et des autres problèmes connexes liés aux aspects logiciels des systèmes de télécommunication, ainsi que des tests de conformité en vue d'améliorer la qualité des Recommandations.

Domaines d'étude particuliers

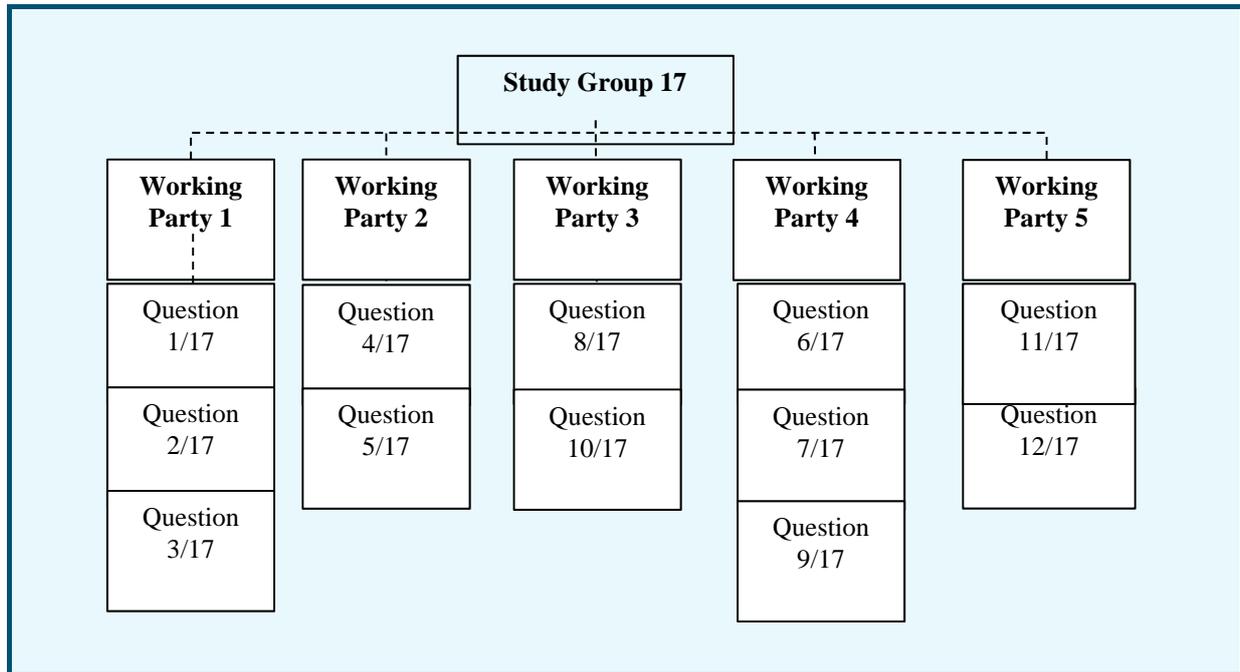
- Commission d'études directrice pour la sécurité
- Commission d'études directrice pour la gestion d'identité (IdM)
- Commission d'études directrice pour les langages et les techniques de description

Aspects présentant un intérêt pour les pays en développement:

Toutes les activités de la CE 17 sont susceptibles de présenter un intérêt pour les pays en développement mais les thèmes suivants devraient les intéresser tout particulièrement:

- Architecture de sécurité
- Cybersécurité
- Lutte contre le spam
- Sécurité de l'informatique en nuage
- Gestion d'identité
- Protection en ligne des enfants.

Structure de la Commission d'études 17



Questions:

- Q1/17: Coordination en matière de sécurité des télécommunications/TIC (Suite de la Question 1/17)
- Q2/17: Sécurité: architecture et cadre (Suite de la Question 2/17)
- Q3/17: Gestion de la sécurité des informations de télécommunication (Suite de la Question 3/17)
- Q4/17: Cybersécurité (Suite de la Question 4/17)
- Q5/17: Lutte contre le spam par des moyens techniques (Suite de la Question 5/17)
- Q6/17: Aspects relatifs à la sécurité des services de télécommunication ubiquitaires (Suite de la Question 6/17)
- Q7/17: Services applicatifs sécurisés (Suite de la Question 7/17)
- Q8/17: Sécurité de l'informatique en nuage (Suite de la Question 8/17)
- Q9/17: Télébiométrie (Suite de la Question 9/17)
- Q10/17: Architecture et mécanismes de gestion d'identité (Suite de la Question 10/17)
- Q11/17: Technologies génériques utilisées pour les applications sécurisées (Suite des Questions 11/17, 12/17, 15/17 et de la partie ODP de la Question 13/17)
- Q12/17: Langages formels pour les logiciels de télécommunication et les tests (Suite d'une partie de la Question 13/17) et d'une partie de la Question 14/17)

Recommandations pertinentes:

- **Série E: Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains**
 - E.115: Assistance informatisée à l'annuaire

- **Série X: Réseaux de données, communication entre systèmes ouverts et sécurité**
 - X.500: Technologies de l'information - Interconnexion des systèmes ouverts - L'annuaire: aperçu général des concepts, modèles et services
 - X.501: Technologies de l'information - Interconnexion des systèmes ouverts - L'annuaire: les modèles
 - X.509: Technologies de l'information - Interconnexion des systèmes ouverts - L'annuaire: cadre général des certificats de clé publique et d'attribut
 - X.511: Technologies de l'information - Interconnexion des systèmes ouverts - L'annuaire: définition du service abstrait
 - X.518: Technologies de l'information - Interconnexion des systèmes ouverts - L'annuaire: procédures pour le fonctionnement réparti
 - X.519: Technologies de l'information - Interconnexion des systèmes ouverts - L'annuaire: spécification des protocoles
 - X.520: Technologies de l'information - Interconnexion des systèmes ouverts - L'annuaire: types d'attributs sélectionnés
 - X.521: Technologies de l'information - Interconnexion des systèmes ouverts - L'annuaire: classes d'objets sélectionnées
 - X.525: Technologies de l'information - Interconnexion des systèmes ouverts - L'annuaire: duplication
 - X.660: Technologies de l'information - Procédures opérationnelles des autorités d'enregistrement des identificateurs d'objet: procédures générales et arcs sommitaux de l'arborescence des identificateurs d'objet internationaux
 - X.667: Technologies de l'information - Procédures opérationnelles des autorités d'enregistrement des identificateurs d'objet: génération des identificateurs uniques universels et utilisation de ces identificateurs dans les identificateurs d'objet
 - X.672: Technologies de l'information - Interconnexion des systèmes ouverts - Système de résolution d'identificateur d'objet (ORS)
 - X.674: Procédures d'enregistrement d'arcs d'identificateur d'objet en matière d'alerte
 - X.1032: Architecture de corrélations externes dans un système de sécurité d'un réseau de télécommunication IP
 - X.1034: Lignes directrices sur l'authentification et la gestion de clé basées sur le protocole d'authentification extensible dans un réseau de communication de données
 - X.1052: Cadre de gestion de sécurité de l'information
 - X.1054: Technologies de l'information - Techniques de sécurité - Gouvernance de la sécurité de l'information
 - X.1057: Lignes directrices relatives à la gestion des actifs dans les organisations de télécommunication
 - X.1080.1: Cybersanté et systèmes mondiaux de télémédecine - Protocole générique de télécommunication

- X.1081: Le modèle télébiométrique multimodal - Cadre général pour la spécification des aspects de sécurité et d'innocuité de la télébiométrie
- X.1090: Cadre d'authentification avec gabarit télébiométrique à usage unique
- X.1091: Guide pour l'évaluation des techniques de protection de gabarit télébiométrique
- X.1092: Cadre intégré pour la protection des données de télébiométrie dans les domaines de la cybersanté et de la télémédecine
- X.1101: Spécifications de sécurité et cadre applicables aux communications en multidiffusion
- X.1153: Cadre de gestion d'un service d'authentification reposant sur un mot de passe à usage unique
- X.1154: Cadre général de l'authentification combinée des environnements à plusieurs fournisseurs de services d'identité
- X.1156: Cadre de non-répudiation basé sur un mot de passe à usage unique
- X.1164: Utilisation de l'infrastructure d'authentification des utilisateurs, par les fournisseurs de services pour la mise en place d'une infrastructure de clé publique pour les réseaux entre homologues
- X.1192: Prescriptions fonctionnelles et mécanismes relatifs au transcodage sécurisé de la TVIP
- X.1193: Cadre de gestion des clés pour les services sécurisés de télévision utilisant le protocole Internet
- X.1194: Mécanisme de sélection d'algorithme pour le désembrouillage de la protection de service et de contenu
- X.1195: Mécanisme d'interopérabilité de la protection de service et de contenu
- X.1196: Cadre du système de protection du service et de contenu téléchargeables dans l'environnement de la TVIP sur mobile
- X.1197: Lignes directrices relatives aux critères de sélection d'algorithmes cryptographiques pour la protection de service et de contenu de TVIP
- X.1198: Plate-forme de sécurité virtuelle basée sur une machine pour un service et une protection de contenu TVIP renouvelables
- X.1209: Capacités et scénarios de contexte associés pour le partage et l'échange d'informations sur la cybersécurité
- X.1243: Système de passerelle interactive pour la lutte contre le spam
- X.1244: Aspects généraux de la lutte contre le pollupostage dans les applications multimédias sur les réseaux IP
- X.1245: Cadre de lutte contre le spam dans les applications multimédias IP
- X.1252: Termes et définitions de base relatifs à la gestion d'identité
- X.1253: Lignes directrices pour la sécurité des systèmes de gestion d'identité
- X.1254: Cadre de garantie d'authentification d'entité
- X.1255: Cadre pour la découverte des informations relatives à la gestion d'identité
- X.1275: Lignes directrices relatives à la protection des informations d'identification personnelle dans les applications utilisant la technologie RFID
- X.1303: Protocole d'alerte commun (CAP1.1)
- X.1311: Technologies de l'information - Cadre de sécurité des réseaux de capteurs ubiquitaires
- X.1312: Lignes directrices sur la sécurité des intergiciels des réseaux de capteurs ubiquitaires
- X.1313: Prescriptions de sécurité pour le routage dans les réseaux de capteurs sans fil

- X.1500: Techniques d'échange d'informations sur la cybersécurité
 - X.1500.1: Procédures d'enregistrement d'arcs sous l'arc d'identificateur d'objet aux fins de l'échange d'informations de cybersécurité
 - X.1520: Vulnérabilités et expositions courantes (CVE)
 - X.1521: Système d'évaluation des vulnérabilités courantes (CVSS)
 - X.1524: Liste des failles courantes
 - X.1526: Langage ouvert d'évaluation de la vulnérabilité
 - X.1528: Système commun d'énumération des éléments d'une plate-forme
 - X.1528.1: Dénomination au sein du système commun d'énumération des éléments d'une plate-forme
 - X.1528.2: Correspondance des noms au sein du système commun d'énumération des éléments d'une plate-forme
 - X.1528.3: Dictionnaire du système commun d'énumération des éléments d'une plate-forme
 - X.1528.4: Langage d'applicabilité du système commun d'énumération des éléments d'une plate-forme
 - X.1541: Format d'échange de descriptions d'objet concernant les incidents
 - X.1544: Énumération et classification des motifs d'attaque communs
 - X.1570: Mécanismes de découverte dans le cadre de l'échange d'informations de cybersécurité
 - X.1580: Défense interréseaux en temps réel
 - X.1581: Transport de messages de défense interréseaux en temps réel
- **Série Z: Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication**
- Z.100: Langage de description et de spécification - Présentation générale de SDL-2010
 - Z.101: Langage de description et de spécification - Langage SDL-2010 de base
 - Z.102: Langage de description et de spécification - Langage SDL-2010 complet
 - Z.103: Langage de description et de spécification - Notation abrégée et annotation dans le langage SDL-2010
 - Z.104: Langage de description et de spécification - Caractéristiques du langage SDL-2010 pour les données et les actions
 - Z.105: Langage de description et de spécification - Langage SDL-2010 combiné avec des modules ASN.1
 - Z.106: Langage de description et de spécification - Format d'échange commun pour le langage SDL-2010
 - Z.107: Langage de description et de spécification - Données orientées objet en SDL-2010
 - Z.109: Langage de description et de spécification - Profil du langage de modélisation unifié pour le SDL-2010
 - Z.120: Diagrammes des séquences de messages
 - Z.150: Langage de notation des prescriptions utilisateur (URN) - Prescriptions et cadre général
 - Z.151: Notation des prescriptions utilisateur
 - Z.161: Notation de test et de commande de test version 3 (TTCN-3): langage noyau de TTCN-3
 - Z.161.1: Notation de test et de commande de test version 3 (TTCN-3): extensions du langage, prise en charge d'interfaces avec des signaux continus

- Z.161.2: Notation de test et de commande de test version 3 (TTCN-3): extensions du langage: prise en charge de la configuration du déploiement
- Z.161.3: Notation de test et de commande de test version 3 (TTCN-3): extensions du langage: paramétrage évolué
- Z.161.4: Notation de test et de commande de test version 3 (TTCN-3): extensions du langage: types de comportement
- Z.164: Notation de test et de commande de test version 3 (TTCN-3): sémantique opérationnelle
- Z.165: Notation de test et de commande de test version 3 (TTCN-3): interface d'exécution
- Z.165.1: Notation de test et de commande de test version 3: Paquetage d'extension de la TTCN-3: Extended TRI
- Z.166: Notation de test et de commande de test version 3 (TTCN-3): interface de commande
- Z.167: Notation de test et de commande de test version 3 (TTCN-3): utilisation de la notation ASN.1 avec la notation TTCN-3
- Z.168: Notation de test et de commande de test version 3 (TTCN-3): mappage du langage CORBA IDL vers la notation TTCN-3
- Z.169: Notation de test et de commande de test version 3 (TTCN-3): Notation TTCN-3 et utilisation du langage XML
- Z.170: Notation de test et de commande de test version 3 (TTCN-3): spécification des commentaires de documentation TTCN-3

Manuels:

- 1993 Introduction au CHILL
- 1986 Manuel de l'utilisateur du CHILL
- 1982 Description formelle du CHILL - Volume I, Parties 1, 2, 3
- 1982 Description formelle du CHILL - Volume II, Partie 4
- 2010 Identificateurs d'objets (OIDs) et autorités d'enregistrement
- 2012 Sécurité des télécommunications et des technologies de l'information
- 2009. Sécurité des télécommunications et des technologies de l'information
- 2006 Sécurité des télécommunications et des technologies de l'information
- 2004 Sécurité des télécommunications et des technologies de l'information
- 2003 Sécurité des télécommunications et des technologies de l'information

Groupes spécialisés de l'UIT-T

Les Groupes spécialisés sont un instrument de l'UIT-T qui enrichit le programme de travail des Commissions d'études en ce sens qu'ils offrent un autre environnement de travail pour élaborer rapidement des spécifications dans un domaine particulier. Les procédures régissant le fonctionnement de ces Groupes sont décrites dans la Recommandation UIT-T A.7. Ils sont aujourd'hui largement utilisés pour répondre aux besoins en constante évolution de l'industrie, lorsque ceux-ci ne sont pas couverts par une Commission d'études existante. Ces groupes se distinguent des Commissions d'études essentiellement par le fait qu'ils sont libres de s'organiser et de se financer de manière autonome. Ils peuvent être créés en peu de temps, généralement pour une durée relativement courte, et peuvent choisir leurs méthodes de travail, leur équipe de direction, leur financement et la forme que prendront les résultats de leurs travaux.

On n'envisage pas actuellement de créer de nouveaux groupes spécialisés.

On trouvera sur la page suivante des informations sur les groupes spécialisés qui ont terminé leurs activités <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/Pages/concluded.aspx>.

FG SSC – Groupe spécialisé sur les villes intelligentes et durables

Créé en février 2012 par la CE 5 de l'UIT-T, le Groupe spécialisé sur les villes intelligentes et durables (FG-SSC) fonctionne comme une tribune ouverte à toutes les parties prenantes s'intéressant aux villes intelligentes- municipalités, instituts universitaires et instituts de recherche, organisations non gouvernementales (ONG) organisations s'occupant des TIC, forums et consortiums de l'industrie - en vue d'un échange de connaissances pour déterminer les cadres nécessaires pour intégrer les services TIC dans les villes intelligentes. La page web de ce groupe se trouve à l'adresse: <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ssc>.

FG SmartCable – Groupe spécialisé sur la télévision câblée intelligente

Créé par la CE 9 de l'UIT-T, à la réunion qu'elle a tenue à Genève du 30 avril au 4 mai 2012, le Groupe spécialisé sur la télévision câblée intelligente a pour objectif de recueillir des informations sur les activités pertinentes existantes et d'analyser ces informations. Le Groupe spécialisé est également censé produire des résultats propres à faciliter l'élaboration de futures Recommandations UIT-T relatives à la télévision câblée intelligente, en particulier des spécifications, des cas d'utilisation, des méthodes techniques possibles. La page web de ce groupe se trouve à l'adresse: <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/smartcable>.

FG Innovation – Groupe spécialisé "Réduire l'écart: de l'innovation à la normalisation"

Créé par le GCNT de l'UIT-T à la réunion qu'il a tenue à Genève du 10 au 13 janvier 2012, le Groupe spécialisé "Réduire l'écart: de l'innovation à la normalisation" a pour objectif de collecter et d'analyser des études de cas sur des innovations en matière de TIC couronnées de succès et d'identifier les écarts en matière de normalisation pouvant aboutir à la définition de nouveaux sujets d'étude pour l'UIT-T. La page web de ce groupe se trouve à l'adresse: <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/innovation>.

FG DR&NRR – Groupe spécialisé sur les systèmes de secours en cas de catastrophe, la résilience des réseaux et leur retour à la normale

Créé par le GCNT de l'UIT-T à la réunion qu'il a tenue à Genève du 10 au 13 janvier 2012, le Groupe spécialisé sur les systèmes de secours en cas de catastrophe, la résilience des réseaux et leur retour à la normale (FG-DR&NRR) a pour objectif de recueillir et de réunir des informations et des principes propres à faciliter les travaux sur les systèmes/applications de secours en cas de catastrophe, la résilience des réseaux et leur capacité de rétablissement du point de vue des télécommunications. Il a été décidé à la réunion du GCNT (Genève, 4-7 juin 2013) que ce Groupe spécialisé n'était plus rattaché au GCDT mais à la CE 2 de l'UIT-T. La page web de ce groupe se trouve à l'adresse: www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dnrrr.

FG M2M – Groupe spécialisé sur la couche des services de machine à machine

Créé par le GCNT de l'UIT-T à la réunion qu'il a tenue à Genève du 10 au 13 janvier 2012, le Groupe spécialisé sur la couche des services de machine à machine (FG M2M) a pour objectif d'élaborer des rapports techniques pour encourager le développement d'interfaces API et de protocoles pour pouvoir mettre en oeuvre des services et des applications M2M. La page web de ce groupe se trouve à l'adresse: <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/m2m>.

FG AVA – Groupe spécialisé sur l'accessibilité des supports audiovisuels

Proposé par la CE 16 à la réunion qu'elle a tenue à Genève du 14 au 25 mars 2011 puis créé par la suite après consultation des Commissions d'études de l'UIT-T, le Groupe spécialisé sur l'accessibilité des supports audiovisuels a pour objectif de rendre les supports audiovisuels accessibles aux personnes handicapées. La page web de ce groupe se trouve à l'adresse: <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ava>.

FG SWM – Groupe spécialisé de l'UIT-T sur la gestion intelligente de l'eau

Créé par le GCNT de l'UIT-T à la réunion qu'il a tenue à Genève du 4 au 7 juin 2013, le Groupe spécialisé sur la gestion intelligente de l'eau servira de cadre pour l'échange des vues, l'élaboration d'une série de produits et la présentation des initiatives, des projets, des politiques générales et des activités de normalisation qui existent dans le domaine de la gestion intelligente de l'eau. La page web de ce groupe se trouve à l'adresse: <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/swm>.

Publications des Groupes spécialisés de l'UIT-T

FG Cloud – Groupe spécialisé sur l'informatique en nuage
2012 - Technical Report: Part 1: Introduction to the cloud ecosystem: definitions, taxonomies, use cases and high-level requirements
2012 - Technical Report: Part 2: Functional requirements and reference architecture
2012 - Technical Report: Part 3: Requirements and framework architecture of cloud infrastructure
2012 - Technical Report: Part 4: Cloud Resource Management Gap Analysis
2012 - Technical Report: Part 5: Cloud security
2012 - Technical Report: Part 6: Overview of SDOs involved in cloud computing
2012 - Technical Report: Part 7: Cloud computing benefits from telecommunication and ICT perspectives
FG Distraction – Groupe spécialisé sur la distraction au volant
2013 - Report on Situational Awareness Management
2013 - Report on Use Cases
2013 - Report on User Interface Requirements for Automotive Applications
2013 - Report on Vehicle-to-Applications Communications Interface
2013 - Final Report
FG DR&NRR – Groupe spécialisé sur les systèmes de secours en cas de catastrophe, la résilience des réseaux et leur retour à la normale
2013 – Technical Report on Telecommunications and Disaster Mitigation
FG FS-VDSL - Groupe spécialisé FS-VDSL
2002 - Technical Specifications: Part 1: Operator Requirements
2002 - Technical Specifications: Part 2: System Architecture
2002 - Technical Specifications: Part 3: Customer Premises Equipment
2002 - Technical Specifications: Part 4: Physical Layer Specification for Interoperable VDSL Systems
2002 - Technical Specifications: Part 5: Operations, Administration and Maintenance & Provision aspects for FS-VDSL Services
FG IPTV – Groupe spécialisé sur la TVIP
2008 - Proceedings
FG OCAF – Groupe spécialisé du Forum sur l'architecture ouverte des communications (OCAF)
2005 - Carrier Grade Open Environment Reference Model

Annexe 1: Composition du Groupe du Rapporteur pour la Question 9-3/2

Question 9-3/2: Identification des sujets d'étude des Commissions d'études de l'UIT-T et de l'UIT-R qui intéressent particulièrement les pays en développement	Nom / Pays / Organisation
Rapporteur	M. Nasser Al Marzouqi
Vice-Rapporteur	Mme Gertrude Aka (Côte d'Ivoire)
Vice-Rapporteur	M. Philippe Mège (THALES Communications, France)
Vice-Rapporteur	M. Yury Avanesov (Fédération de Russie)
Vice-Rapporteur	M. Arikan Dalkiliç (Türk Telekom Group, Turquie)
Coordonnateur du BDT	M. Robert Shaw (UIT/BDT/IP/INV)

Annexe 2A: Relation entre les Questions de la Commission d'études 1 et les Questions de l'UIT-T et de l'UIT-R

Question	Titre de la Question	Programme/ Initiative du BDT	Relation possible avec les Questions et activités des Commissions d'études de l'UIT-R	Relation possible avec les Questions et activités des Commissions d'études de l'UIT-T
Question 7-3/1	Mise en oeuvre de l'accès universel aux services à large bande	Programme 3	CE 1 de l'UIT-R - Gestion du spectre CE 4 de l'UIT-R - Services par satellite CE 5 de l'UIT-R - Services de Terre	CE 13 de l'UIT-T: Réseaux futurs, y compris l'informatique en nuage, les réseaux mobiles et les réseaux de prochaine génération CE 15 de l'UIT-T: Réseaux, technologies et infrastructures destinés au transport, à l'accès et aux installations domestiques CE 9 de l'UIT-T: Transmission télévisuelle et sonore et réseaux câblés intégrés à large bande
Question 10-3/1	Incidence du régime de licences et d'autorisations ainsi que des autres mesures réglementaires pertinentes sur la concurrence dans un environnement TIC convergent	Programme 3		
Question 12-3/1	Politiques tarifaires, modèles tarifaires et méthodes de détermination des coûts des services assurés sur les réseaux de télécommunication nationaux, y compris les réseaux de la nouvelle génération	Programme 3		CE 3 de l'UIT-T: Questions de politique générale et d'économie des télécommunications
Question 18-2/1	Application des politiques et réglementations nationales relatives à la protection du consommateur, en particulier dans le contexte de la convergence		CE 1 de l'UIT-R - Gestion du spectre	

Question	Titre de la Question	Programme/ Initiative du BDT	Relation possible avec les Questions et activités des Commissions d'études de l'UIT-R	Relation possible avec les Questions et activités des Commissions d'études de l'UIT-T
Question 19-2/1	Mise en place des services de télécommunication IP dans les pays en développement	Programme 1		CE 13 de l'UIT-T: Réseaux futurs, y compris l'informatique en nuage, les réseaux mobiles et les réseaux de prochaine génération CE 16 de l'UIT-T - Multimédia Initiative mondiale de normalisation sur la TVIP (IPTV-GSI), CE 16 de l'UIT-T
Question 20-1/1	Accès des personnes handicapées aux services de télécommunication et aux technologies de l'information et de la communication (TIC)	Programme 4	CE 6 de l'UIT-R - Service de radiodiffusion	CE 16 de l'UIT-T - Multimédia Question 26/16 - Accessibilité des systèmes et services multimédias CE 2 de l'UIT-T: Aspects opérationnels Question 4/2 Activité conjointe de coordination sur l'accessibilité et les facteurs humains (JCA-AMF)
Question 22-1/1	Sécurisation des réseaux d'information et de communication: meilleures pratiques pour créer une culture de la cybersécurité	Programme 2 Secrétariat général – Programme mondial Cybersécurité		CE 17 de l'UIT-T - Sécurité
Question 23/1	Stratégies et politiques concernant l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques	Programme 1	CE 1 de l'UIT-R - Gestion du spectre Groupe de travail 1C (GT 1C) - Contrôle du spectre	CE 5 de l'UIT-T - Environnement et changements climatiques
Question 24/1	Stratégies et politiques pour l'élimination ou le recyclage adéquats des déchets résultant de l'utilisation des télécommunications/TIC	Programme 5		CE 5 de l'UIT-T - Environnement et changements climatiques

Annexe 2B: Relations entre les Questions de la Commission d'études 2 et les Questions de l'UIT-T et de l'UIT-R

Question	Titre de la Question	Programme/ Initiative du BDT	Relation possible avec les Questions et activités des Commissions d'études de l'UIT-R	Relation possible avec les Questions et activités des Commissions d'études de l'UIT-T
Question 9-3/2	Identification des sujets d'étude des Commissions d'études de l'UIT-T et de l'UIT-R qui intéressent particulièrement les pays en développement	Tous	Toutes	Toutes Pour les tests de conformité et d'interopérabilité: (CE 11 de l'UIT-T: Spécifications de signalisation, protocoles et spécifications de test)
Question 10-3/2	Télécommunications/TIC pour les zones rurales et isolées	Programme 1 Connecter une école, connecter une communauté	CE 4 de l'UIT-R - Services par satellite	CE 16 de l'UIT-T -Multimédia
Question 11-3/2	Etude des techniques et des systèmes de radiodiffusion sonore et télévisuelle numérique de Terre, de l'interopérabilité des systèmes numériques de Terre avec les réseaux analogiques existants et des stratégies et méthodes de transition des techniques analogiques de Terre aux techniques numériques	Programme 1	CE 6 de l'UIT-R - Service de radiodiffusion	CE 16 de l'UIT-T: Multimédia et TVIP, codage vidéo et accessibilité (par exemple sous-titrage) CE 9 de l'UIT-T: Transmissions télévisuelles et sonores et réseaux câblés large bande
Question 14-3/2	L'information et les télécommunications au service de la cybersanté	Programme 2		CE 16 de l'UIT-T -Multimédia Question 28/16 - Cadre multimédia pour les applications de cybersanté CE 13 de l'UIT-T: Réseaux futurs, y compris l'informatique en nuage, les réseaux mobiles et les réseaux de prochaine génération Question 2/13 - Spécifications pour les réseaux NGN en évolution (NGN-e) et leurs capacités, notamment la prise en charge de l'Internet des objets (santé sur mobile) CE 17 de l'UIT-T: Sécurité Question 9/17: Télébiométrie Groupe spécialisé sur les communications de machine à machine

Question	Titre de la Question	Programme/ Initiative du BDT	Relation possible avec les Questions et activités des Commissions d'études de l'UIT-R	Relation possible avec les Questions et activités des Commissions d'études de l'UIT-T
Question 17-3/2	Etat d'avancement des activités relatives au cybergouvernement et identification des domaines de cybergouvernement présentant un intérêt pour les pays en développement	Programme 2		CE 17 de l'UIT-T: Sécurité CE 13 de l'UIT-T: Réseaux futurs, y compris l'informatique en nuage, les réseaux mobiles et les réseaux de prochaine génération Question 8/13 - Sécurité et gestion de l'identité dans les réseaux gérés en évolution
Question 22-1/2	Utilisation des télécommunications/TIC pour la planification préalable des secours en prévision des catastrophes, l'atténuation des effets des catastrophes et l'intervention en cas de catastrophe	Programme 1 et Programme 5	CE 4 de l'UIT-R - Services par satellite CE 5 de l'UIT-R - Services de terre CE 7 de l'UIT-R - Services scientifiques	CE 5 de l'UIT-T - Environnement et changements climatiques CE 2 de l'UIT-T: Aspects opérationnels Question 3/2 - Aspects services et exploitation des télécommunications, y compris les définitions de service Groupe spécialisé sur les systèmes de secours en cas de catastrophe, la résilience des réseaux et leur retour à la normale
Question 24/2	Les TIC et les changements climatiques	Programme 5	CE 7 de l'UIT-R - Services scientifiques	CE 5 de l'UIT-T: Environnement et changements climatiques Initiative mondiale de normalisation et Activité conjointe de coordination sur l'Internet des objets
Question 25/2	Technologies d'accès pour les télécommunications à large bande, y compris les IMT, pour les pays en développement	Programme 1	CE 4 de l'UIT-R - Services par satellite CE 5 de l'UIT-R - Services de terre	CE 13 de l'UIT-T: Réseaux futurs, y compris l'informatique en nuage, les réseaux mobiles et les réseaux de prochaine génération CE 15 de l'UIT-T: Réseaux, technologies et infrastructures destinés au transport, à l'accès et aux installations domestiques CE 9 de l'UIT-T: Transmissions télévisuelles et sonores et réseaux câblés large bande intégrés

Question	Titre de la Question	Programme/ Initiative du BDT	Relation possible avec les Questions et activités des Commissions d'études de l'UIT-R	Relation possible avec les Questions et activités des Commissions d'études de l'UIT-T
Question 26/2	Passage des réseaux existants aux réseaux de prochaine génération pour les pays en développement: aspects techniques, réglementaires et de politique	Programme 1		CE 3 de l'UIT-T: Questions de politique générale et d'économie des télécommunications Question 1/3 – Elaboration de mécanismes de tarification et de comptabilité/apurement des comptes pour les services de télécommunication internationaux utilisant les réseaux de prochaine génération (NGN) et les évolutions futures possibles
				CE 13 de l'UIT-T: Réseaux futurs, y compris l'informatique en nuage, les réseaux mobiles et les réseaux de prochaine génération CE 11 de l'UIT-T: Spécifications de signalisation, protocoles et spécifications de test CE 12 de l'UIT-T Qualité de fonctionnement, qualité de service et qualité d'expérience Question 17/12 Qualité de fonctionnement des réseaux en mode paquet et d'autres technologies de réseau CE 3 de l'UIT-T: Questions de politique générale et d'économie des télécommunications

Union internationale des télécommunications (UIT)
Bureau de développement des télécommunications (BDT)
Bureau du Directeur
Place des Nations
CH-1211 Genève 20 – Suisse
Courriel: bdtdirector@itu.int
Tél.: +41 22 730 5035/5435
Fax: +41 22 730 5484

Adjoint au directeur et
Chef du Département de
l'administration et de la
coordination des opérations (DDR)
Courriel: bdtdeputydir@itu.int
Tél.: +41 22 730 5784
Fax: +41 22 730 5484

Département de l'environnement
propice aux infrastructures et
aux cyberapplications (IEE)
Courriel: bdtee@itu.int
Tél.: +41 22 730 5421
Fax: +41 22 730 5484

Département de l'innovation et des
partenariats (IP)
Courriel: bdtip@itu.int
Tél.: +41 22 730 5900
Fax: +41 22 730 5484

Département de l'appui aux projets et
de la gestion des connaissances (PKM)
Courriel: bdtpkm@itu.int
Tél.: +41 22 730 5447
Fax: +41 22 730 5484

Afrique

Ethiopie
International Telecommunication
Union (ITU)
Bureau régional
P.O. Box 60 005
Gambia Rd., Leghar ETC Building
3rd floor
Addis Ababa – Ethiopie

Courriel: itu-addis@itu.int
Tél.: +251 11 551 4977
Tél.: +251 11 551 4855
Tél.: +251 11 551 8328
Fax: +251 11 551 7299

Cameroun
Union internationale des
télécommunications (UIT)
Bureau de zone de l'UIT
Immeuble CAMPOST, 3^e étage
Boulevard du 20 mai
Boîte postale 11017
Yaoundé – Cameroun

Courriel: itu-yaounde@itu.int
Tél.: +237 22 22 9292
Tél.: +237 22 22 9291
Fax: +237 22 22 9297

Sénégal
Union internationale des
télécommunications (UIT)
Bureau de zone de l'UIT
19, Rue Parchappe x Amadou
Assane Ndoeye
Immeuble Fayçal, 4^e étage
B.P. 50202 Dakar RP
Dakar – Sénégal

Courriel: itu-dakar@itu.int
Tél.: +221 33 849 7720
Fax: +221 33 822 8013

Zimbabwe
International Telecommunication
Union (ITU)
Bureau de zone
TelOne Centre for Learning
Corner Samora Machel and
Hampton Road
P.O. Box BE 792 Belvedere
Harare – Zimbabwe

Courriel: itu-harare@itu.int
Tél.: +263 4 77 5939
Tél.: +263 4 77 5941
Fax: +263 4 77 1257

Amériques

Brésil
União Internacional de
Telecomunicações (UIT)
Bureau régional
SAUS Quadra 06, Bloco "E"
11^o andar, Ala Sul
Ed. Luis Eduardo Magalhães (Anatel)
70070-940 Brasilia, DF – Brazil

Courriel: itubrasilia@itu.int
Tél.: +55 61 2312 2730-1
Tél.: +55 61 2312 2733-5
Fax: +55 61 2312 2738

La Barbade
International Telecommunication
Union (ITU)
Bureau de zone
United Nations House
Marine Gardens
Hastings, Christ Church
P.O. Box 1047
Bridgetown – Barbados

Courriel: itubridgetown@itu.int
Tél.: +1 246 431 0343/4
Fax: +1 246 437 7403

Chili
Unión Internacional de
Telecomunicaciones (UIT)
Oficina de Representación de Área
Merced 753, Piso 4
Casilla 50484 – Plaza de Armas
Santiago de Chile – Chili

Courriel: itusantiago@itu.int
Tél.: +56 2 632 6134/6147
Fax: +56 2 632 6154

Honduras
Unión Internacional de
Telecomunicaciones (UIT)
Oficina de Representación de Área
Colonia Palmira, Avenida Brasil
Ed. COMTELCA/UIT, 4.º piso
P.O. Box 976
Tegucigalpa – Honduras

Courriel: itutegucigalpa@itu.int
Tél.: +504 22 201 074
Fax: +504 22 201 075

Etats arabes

Egypte
International Telecommunication
Union (ITU)
Bureau régional
Smart Village, Building B 147, 3rd floor
Km 28 Cairo – Alexandria Desert Road
Giza Governorate
Cairo – Egypte

Courriel: itucairo@itu.int
Tél.: +202 3537 1777
Fax: +202 3537 1888

Asie-Pacifique

Thaïlande
International Telecommunication
Union (ITU)
Bureau régional
Thailand Post Training
Center, 5th floor,
111 Chaengwattana Road, Laksi
Bangkok 10210 – Thaïlande

Adresse postale:
P.O. Box 178, Laksi Post Office
Laksi, Bangkok 10210 – Thaïlande

Courriel: itubangkok@itu.int
Tél.: +66 2 575 0055
Fax: +66 2 575 3507

Indonésie
International Telecommunication
Union (ITU)
Bureau de zone
Sapta Pesona Building, 13th floor
Jl. Merdan Merdeka Barat No. 17
Jakarta 10001 – Indonésie

Adresse postale:
c/o UNDP – P.O. Box 2338
Jakarta 10001 – Indonésie

Courriel: itujakarta@itu.int
Tél.: +62 21 381 3572
Tél.: +62 21 380 2322
Tél.: +62 21 380 2324
Fax: +62 21 389 05521

Pays de la CEI

Fédération de Russie
International Telecommunication
Union (ITU)
Bureau de zone
4, Building 1
Sergiy Radonezhsky Str.
Moscow 105120
Fédération de Russie

Adresse postale:
P.O. Box 25 – Moscow 105120
Fédération de Russie

Courriel: itomoskow@itu.int
Tél.: +7 495 926 6070
Fax: +7 495 926 6073

Europe

Suisse
Union internationale des
télécommunications (UIT)
Bureau de développement des
télécommunications (BDT)
Unité Europe (EUR)
Place des Nations
CH-1211 Genève 20 – Suisse
Courriel: eurregion@itu.int
Tél.: +41 22 730 5111



Union internationale des télécommunications
Bureau de Développement des Télécommunications

Place des Nations
CH-1211 Genève 20

Suisse
www.itu.int