

Union internationale des télécommunications

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

ASSEMBLÉE MONDIALE DE NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Florianópolis, 5-14 octobre 2004

Résolution 2: Domaine de compétence et mandat des commissions d'études de l'UIT-T

AVANT-PROPOS

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'UIT. Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'étude à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T, lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

Dans certains secteurs des technologies de l'information qui correspondent à la sphère de compétence de l'UIT-T, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI.

RÉSOLUTION 2

Domaine de compétence et mandat des commissions d'études de l'UIT-T

(Helsinki, 1993; Genève, 1996; Montréal, 2000; Florianópolis, 2004)

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (Florianópolis, 2004),

considérant

- a) que le mandat de chaque commission d'études doit être clairement défini afin d'éviter la redondance des efforts entre les commissions d'études et d'assurer la cohérence du programme de travail global du Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T);
- b) que l'UIT-T doit évoluer pour rester en phase avec l'environnement des télécommunications en mutation et à l'écoute des intérêts de ses Membres;
- c) que la tenue de réunions colocalisées de commissions d'études, de groupes de travail ou de groupes de Rapporteur pourrait également être un moyen d'éviter la redondance des tâches et d'accroître l'efficacité des travaux; concrètement, cela permet:
 - aux intéressés, de participer aux travaux de plusieurs commissions d'études;
 - de réduire les échanges de notes de liaison entre les commissions d'études concernées;
 - de réduire les coûts pour l'UIT et les Membres de l'UIT ainsi que pour les autres experts;
- d) que l'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT), par la Résolution 22, confère au Groupe consultatif de la normalisation des télécommunications (GCNT) le pouvoir de restructurer et de créer des commissions d'études de l'UIT-T entre deux AMNT, pour répondre à l'évolution du marché des télécommunications,

notant

que la structure, le domaine de compétence et le mandat des commissions d'études approuvés lors de l'AMNT peuvent être modifiés entre deux AMNT et que la structure, le domaine de compétence et le mandat des commissions d'études actuelles sont accessibles sur le site de l'UIT-T ou auprès du Bureau de la normalisation des télécommunications (TSB),

décide

- 1 que le mandat de chaque commission d'études, sur la base duquel celle-ci organisera son programme d'études, consistera en ce qui suit:
 - un domaine général de compétence, tel qu'il est décrit dans l'Annexe A, à l'intérieur duquel la commission d'études peut modifier des Recommandations existantes, en collaboration avec d'autres groupes, selon les besoins;
 - une série de Questions se rapportant à des domaines d'étude particuliers, qui sont compatibles avec le domaine général de compétence et qui devraient être axées sur les résultats (voir la section 7 de la Résolution 1 de la présente assemblée);
- 2 d'encourager les commissions d'études à envisager de tenir des réunions colocalisées (par exemple, des réunions plénières de commissions d'études, des réunions de groupes de travail ou des réunions de groupes de Rapporteur) pour renforcer la coopération dans certains domaines d'activité; les commissions

d'études concernées devront identifier les domaines dans lesquels elles doivent coopérer, sur la base de leur mandat, et tenir informés le GCNT et le TSB,

charge le Bureau de la normalisation des télécommunications

de prendre en charge les questions opérationnelles liées à l'organisation de réunions colocalisées.

Annexe A (de la Résolution 2)

PARTIE 1 – DOMAINES D'ÉTUDE GÉNÉRAUX

Commission d'études 2

Aspects opérationnels de la fourniture de services, réseaux et qualité de fonctionnement

Etudes 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 et d'adressage, assignation des ressources, y compris les critères et procédures à suivre pour la réservation et l'assignation;
- prescriptions en matière de routage et d'interfonctionnement;
- facteurs humains;
- aspects opérationnels des réseaux et critères de qualité de fonctionnement associés, y compris la gestion du trafic du réseau, qualité de service (ingénierie du trafic, qualité de fonctionnement opérationnelle et mesures en service);
- 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.

Commission d'études 3

Principes de tarification et de comptabilité et questions connexes de politique générale et d'économie des télécommunications

Etudes se rapportant aux principes de tarification et de comptabilité pour les services internationaux de télécommunication et étude des questions connexes d'économie et de politique générale des télécommunications. A cette fin, la Commission d'études 3 encouragera en particulier la collaboration entre ses membres 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 de conserver une gestion financière indépendante des télécommunications sur une base saine.

Commission d'études 4

Gestion des télécommunications

Etudes se rapportant à la gestion des services, réseaux et équipements de télécommunication, y compris la prise en charge des réseaux de prochaine génération (NGN), ainsi qu'à l'application et à l'évolution du cadre général du réseau de gestion des télécommunications (RGT). Cette commission est également responsable d'autres études de gestion des télécommunications se rapportant aux désignations, aux procédures d'exploitation propres au transport et aux techniques et instruments de test et de mesure.

Commission d'études 5

Protection contre les effets dus à l'environnement électromagnétique

Etudes se rapportant à la protection des réseaux et équipements de télécommunication contre les brouillages et la foudre.

La commission est également chargée des études relatives 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.

Commission d'études 6

Installations extérieures et installations intérieures connexes

Etudes se rapportant aux installations extérieures et aux installations intérieures connexes et comprenant ce qui suit:

- structure de tous les types de câbles terrestres pour les télécommunications publiques, y compris les câbles terrestres marinisés et le matériel associé (boîtiers, connecteurs, armoires, poteaux, etc.);
- structure et maintenance de l'infrastructure des télécommunications, notamment les matériels et câbles pour les installations intercentraux, d'accès, d'entreprise et domestiques;
- installation, raccordement et terminaison des câbles;
- protection de l'environnement lors du déploiement des câbles, matériels et équipements de télécommunication dans les installations extérieures;
- protection des câbles de télécommunication publique et des structures associées contre la corrosion et les autres formes de dommages dus à l'environnement, à l'exception des phénomènes électromagnétiques;
- protection contre l'incendie des bâtiments et des installations extérieures de télécommunication;
- procédures applicables à la sécurité du personnel.

Commission d'études 9

Réseaux en câble intégrés à large bande et transmission télévisuelle et sonore

Etudes se rapportant:

- à l'utilisation des réseaux en câble 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.;
- à l'utilisation des systèmes de télécommunication pour la transmission de contribution, la distribution primaire et la distribution secondaire de programmes de télévision, de programmes radiophoniques et de services de données similaires.

Commission d'études 11

Spécifications et protocoles de signalisation

Etudes se rapportant aux spécifications et protocoles de signalisation pour les fonctions liées au protocole Internet (IP), certaines fonctions liées à la mobilité, les fonctions multimédias pour les réseaux, y compris la convergence vers les réseaux NGN et l'amélioration des Recommandations existantes sur les protocoles de signalisation d'accès et les protocoles de signalisation inter-réseau des réseaux BICC, ATM, RNIS à bande étroite et RTPC.

Commission d'études 12

Qualité de fonctionnement et qualité de service

Etudes se rapportant à la qualité de transmission de bout en bout des terminaux et des réseaux, en rapport avec la qualité perçue et l'acceptabilité par l'utilisateur des applications de texte, de données, de parole et multimédias.

Bien que ces travaux couvrent les incidences correspondantes sur la transmission pour tous les réseaux et terminaux de télécommunication, une attention particulière sera accordée à la qualité de service IP, à l'interopérabilité et aux conséquences pour les réseaux NGN, ainsi qu'aux travaux sur la gestion de la qualité de fonctionnement et des ressources.

Commission d'études 13

Réseaux de prochaine génération

Etudes se rapportant à l'architecture, à l'évolution et à la convergence des réseaux de prochaine génération, y compris les cadres généraux et les architectures fonctionnelles, les spécifications de signalisation applicables aux réseaux NGN, à la coordination de la gestion des projets NGN entre les commissions d'études et à la planification des versions, aux scénarios de mise en œuvre et aux modèles de déploiement, aux capacités des réseaux et des services, à l'interopérabilité, à l'incidence de l'IPv6, à la mobilité dans les réseaux NGN et à la convergence des réseaux, et aux aspects liés aux réseaux publics pour données.

Commission d'études 15

Infrastructures des réseaux optiques et autres réseaux de transport

La Commission d'études 15 est la commission d'études responsable, à l'UIT-T, de l'élaboration de normes sur les infrastructures, les systèmes et les équipements des réseaux optiques et autres réseaux de transport, les fibres optiques, et les technologies correspondantes du plan de commande, afin de permettre l'évolution vers les réseaux de transport intelligents. A ce titre, elle établit des normes relatives aux sections d'abonné, d'accès, interurbaines et de longue distance des réseaux de communication.

Commission d'études 16

Terminaux, systèmes et applications multimédias

Etudes se rapportant aux fonctionnalités des services multimédias et aux fonctionnalités des applications (y compris celles qui sont prises en charge pour les réseaux NGN). Ceci couvre les terminaux et systèmes multimédias (équipements de réseau de traitement des signaux, unités de conférence multipoint, passerelles, portiers, modems et télécopieur, par exemple), ainsi que les protocoles et le traitement des signaux (codage des médias) multimédias.

Commission d'études 17

Sécurité, langages et logiciels de télécommunication

Etudes se rapportant à la sécurité, à l'application des communications entre systèmes ouverts y compris le réseautage et l'annuaire, ainsi qu'aux langages techniques, à leur méthode d'utilisation et à d'autres problèmes connexes liés aux aspects logiciels des systèmes de télécommunication.

Commission d'études 19

Réseaux de télécommunication mobiles

Etudes se rapportant aux aspects "réseau" des réseaux de télécommunication mobiles, y compris les télécommunications mobiles internationales 2000 (IMT-2000) et les systèmes postérieurs, l'Internet sans fil, la convergence des réseaux mobiles et fixes, la gestion de la mobilité, les fonctions multimédias mobiles, l'inter-réseautage, l'interopérabilité et l'amélioration des Recommandations UIT-T existantes sur les IMT-2000.

PARTIE 2 – COMMISSIONS D'ÉTUDES DIRECTRICES SELON LES DOMAINES D'ÉTUDE

CE 2	Commission d'études directrice pour la définition des services, le numérotage et l'acheminement
CE 4	Commission d'études directrice pour la gestion des télécommunications
CE 9	Commission d'études directrice pour les réseaux de télévision et câblés intégrés large bande
CE 11	Commission d'études directrice pour la signalisation et les protocoles Commission d'études directrice pour les réseaux intelligents
CE 12	Commission d'études directrice pour la qualité de service et de fonctionnement
CE 13	Commission d'études directrice pour les réseaux NGN et les questions relatives aux satellites
CE 15	Commission d'études directrice pour le transport dans le réseau d'accès Commission d'études directrice pour les technologies optiques
CE 16	Commission d'études directrice pour les terminaux, systèmes et applications multimédias Commission d'études directrice pour les applications ubiquitaires ("télé-tout", par exemple la télésanté et le commerce électronique)
CE 17	Commission d'études directrice pour la sécurité des télécommunications Commission d'études directrice pour les langages et les techniques de description
CE 19	Commission d'études directrice pour les réseaux de télécommunication mobiles et la mobilité

Annexe B (de la Résolution 2)

Points de repère à l'intention des commissions d'études pour la mise au point du programme de travail postérieur à 2004

B.1 La présente annexe fournit des points de repère à l'intention des commissions d'études pour l'élaboration des questions à étudier après 2004, conformément aux propositions relatives à la structure et aux domaines généraux de compétence. Ces points de repère sont destinés, non pas à fournir une liste exhaustive des responsabilités des différentes commissions d'études, mais à expliciter, le cas échéant, les interactions entre celles-ci dans certains domaines de compétence communs.

B.2 Le GCNT réexaminera la présente annexe afin de faciliter les interactions entre les commissions d'études, d'éviter la dispersion des efforts et d'harmoniser l'ensemble du programme de travail de l'UIT-T.

Commission d'études 2

La Commission d'études 2 est la commission d'études directrice pour la définition des services (y compris tous les types de services mobiles) ainsi que pour 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 définit et décrit les services du point de vue de l'utilisateur pour en faciliter l'interconnexion et l'interfonctionnement à l'échelle mondiale et pour en assurer également la compatibilité avec le Règlement des télécommunications internationales et avec les accords intergouvernementaux connexes. Elle doit en outre recommander une qualité de service pour chaque service et, au besoin, collaborer à cette fin avec d'autres commissions d'études (par exemple, la commission d'études 13).

La Commission d'études 2 doit continuer d'étudier les aspects de la politique des services, y compris ceux pouvant se présenter lors de l'exploitation et de la fourniture de services transfrontières, mondiaux ou régionaux, en tenant dûment compte de la souveraineté des Etats.

La Commission d'études 2 est chargée d'étudier, d'élaborer et de recommander des principes généraux de numérotage et de routage pour tous les types de réseaux.

Le président de la Commission d'études 2 (ou, au besoin, son représentant par délégation) doit fournir des avis techniques au Directeur du TSB à propos des principes généraux applicables au numérotage et au routage et des conséquences sur l'attribution des indicatifs internationaux.

La Commission d'études 2 doit fournir au Directeur du TSB des avis sur les aspects techniques, fonctionnels et opérationnels de l'attribution, de la réattribution et du retrait des ressources de numérotage et d'adressage internationales conformément aux Recommandations pertinentes des séries E et F, en tenant compte des résultats des éventuelles études en cours.

La Commission d'études 2 doit recommander des orientations en matière de planification et de dimensionnement de l'ingénierie du trafic en vue de la mise en œuvre et de l'exploitation de tous les types de réseaux et d'éléments de réseaux.

La Commission d'études 2 doit recommander des mesures propres à garantir la bonne exploitation de tous les réseaux (gestion des réseaux comprise) pour satisfaire aux impératifs de qualité de service et de qualité de fonctionnement des réseaux en service.

La Commission d'études 2 détermine les prescriptions de service et d'exploitation, qui doivent s'appuyer sur des capacités de réseaux.

Commission d'études 3

Toutes les commissions d'études notifieront à la Commission d'études 3, dès que possible, tout fait nouveau qui pourrait avoir une incidence sur les principes de tarification et de comptabilité, y compris les problèmes relatifs aux aspects économiques et politiques des télécommunications.

Commission d'études 4

En sa qualité de commission d'études directrice pour la gestion des télécommunications, la Commission d'études 4 est chargée d'élaborer et de tenir à jour un programme de travail cohérent à l'UIT-T sur les activités de gestion des télécommunications menées en collaboration avec les commissions d'études concernées de l'UIT-T. Ce programme de travail portera plus particulièrement sur les activités faisant intervenir deux types d'interfaces:

- interfaces FCAPS de gestion des dérangements, de la configuration, de la comptabilité, des performances et de la sécurité entre les éléments de réseau et les systèmes de gestion, et entre systèmes de gestion eux-mêmes;
- interfaces de transmission entre éléments de réseau.

Pour promouvoir les solutions fondées sur des interfaces FCAPS acceptables pour le marché, la Commission d'études 4 étudiera en particulier:

- l'évolution du cadre de gestion des télécommunications fondé actuellement sur les concepts du réseau de gestion des télécommunications (RGT);
- la gestion des réseaux de prochaine génération ainsi que l'environnement hybride de réseaux à commutation de circuits et à commutation par paquets présent pendant la transition vers les réseaux NGN;
- la spécification de définitions réutilisables d'informations de gestion à l'aide de techniques indépendantes des protocoles;
- la poursuite de la modélisation des informations de gestion pour les principales techniques de télécommunication, comme le réseautage optique et le réseautage IP;
- l'élargissement du choix des techniques de gestion, conformément aux besoins du marché, à la valeur reconnue par l'industrie et aux principales orientations techniques émergentes;
- le renforcement de la collaboration avec les organismes de normalisation, les forums et les consortiums.

Les études porteront également sur les sujets suivants:

- désignations des interconnexions entre opérateurs de réseaux;
- procédures d'exploitation des réseaux de transport et des services pour la gestion de la configuration, de la qualité de fonctionnement et des dérangements;
- techniques et instruments d'essai et de mesure.

Commission d'études 5

La Commission d'études 5 est encouragée à tenir dans la mesure du possible des réunions colocalisées avec la Commission d'études 6, selon ce qu'en décideront les équipes de direction des commissions d'études.

Commission d'études 6

L'étude de tous les aspects physiques des installations extérieures sera élargie afin d'englober aussi les installations intérieures des bâtiments et les installations domestiques, en traitant notamment de la structure, de la pose et de la maintenance des réseaux câblés, y compris le câblage interne et les matériels de terminaison.

Dans ce contexte, la Commission d'études 6, qui étudie également les aspects de fiabilité et de sécurité, s'intéressera à la qualité de fonctionnement des câbles, à la mise en place sur le terrain et à l'intégrité des installations, en particulier les installations utilisant des supports de transmission mixtes (par exemple câbles hybrides fibre/métal) et celles qui utilisent de nouveaux supports (par exemple les câbles à fibres optiques en plastique).

De cette façon, l'ensemble de la chaîne de câbles depuis les câbles de jonction et de distribution jusqu'au câblage des bâtiments et domestiques sera normalisée.

La Commission d'études 6 examinera également les aspects liés à la mise en œuvre de nouveaux services sur le réseau métallique existant, par exemple la coexistence de différents services offerts par différents fournisseurs sur le même câble et la mise en place de composants (par exemple des filtres xDSL) à l'intérieur du répartiteur principal du central téléphonique. Elle élaborera aussi des spécifications relatives à la qualité de fonctionnement des nouveaux câbles à paires métalliques conçus pour une plus grande largeur de bande passante.

Cette activité s'inscrit entièrement dans la continuité des études relatives au dégroupage de la ligne locale, le but étant d'offrir toutes les solutions techniques correctes qui sont nécessaires pour garantir l'intégrité et l'interopérabilité des réseaux, la facilité d'utilisation des équipements et la sécurité d'accès et permettre aux opérateurs d'interagir sans affecter la qualité de service définie sur les plans réglementaire et administratif.

L'activité relative à la construction d'infrastructures consistera à étudier et à normaliser toutes les techniques nouvelles permettant de poser les câbles plus rapidement, à moindre coût et de façon plus sûre, tout en tenant compte des problèmes environnementaux (terrassements, gêne à la circulation, bruit, etc.).

Il est envisagé de poursuivre une collaboration étroite avec la Commission d'études 15 ainsi qu'avec les comités techniques TC 20, 46 et 86 de la CEI et leurs sous-comités compétents.

La Commission d'études 6 souhaite, pendant cette nouvelle période d'études, poursuivre toutes les activités d'appui aux pays à économie en transition, aux pays en développement, et notamment des pays les moins avancés, en organisant des réunions et des ateliers dans les diverses Régions de l'UIT, en collaboration avec les entités locales. Une plus grande implication des Régions de l'UIT est envisagée avec la possible création de groupes de travail régionaux, avec comme objectif de mettre en relief les besoins particuliers de ces Régions et de soumettre des contributions à la Commission d'études 6.

La Commission d'études 6 est encouragée à tenir dans la mesure du possible des réunions colocalisées avec la Commission d'études 5, selon ce qu'en décideront les équipes de direction des commissions d'études.

Commission d'études 9

Dans son domaine de compétence général, la Commission d'études 9 est chargée d'élaborer et de tenir à jour des Recommandations sur les sujets suivants:

- utilisation des protocoles IP, ATM et autres protocoles appropriés pour fournir des services à temps critique, des services à la demande et des services interactifs sur des réseaux câblés ou hybrides, en coopération avec d'autres commissions d'études si besoin est;
- procédures d'exploitation des réseaux de télévision et d'audioprogrammes;
- systèmes de transmission de programmes télévisuels et d'audioprogrammes pour les réseaux de contribution et de distribution;
- systèmes de transmission pour les services de télévision, d'audioprogrammes et les services interactifs, y compris les applications Internet sur des réseaux destinés à l'origine à la télévision;
- fourniture de services audio/vidéo large bande sur des réseaux domestiques.

La Commission d'études 9 est chargée de la coordination avec l'UIT-R pour les questions de diffusion.

La Commission d'études 9 est encouragée à tenir dans la mesure du possible des réunions colocalisées avec d'autres commissions d'études pour certaines activités, selon ce qu'en décideront les équipes de direction des commissions d'études.

Commission d'études 11

La Commission d'études 11 est chargée d'élaborer des Recommandations sur les aspects fondamentaux de l'architecture et des protocoles de signalisation et de commande des réseaux, y compris la convergence vers les réseaux de prochaine génération, en collaboration et en coordination étroite avec les autres commissions d'études responsables des Questions relatives aux autres réseaux et aux réseaux NGN.

Des Recommandations devront être élaborées sur les sujets suivants, en relation avec la convergence entre réseaux fixes et mobiles:

- architectures fonctionnelles de signalisation et de commande de réseau dans les environnements NGN émergents;
- spécifications et protocoles de commande et de signalisation d'application;
- spécifications et protocoles de commande et de signalisation de session;
- spécifications et protocoles de commande et de signalisation de support;
- spécifications et protocoles de commande et de signalisation de ressource;
- spécifications et protocoles de signalisation et de commande pour la prise en charge du rattachement dans les environnements NGN.

La Commission d'études 11 sera appelée à prêter son concours à l'élaboration d'un manuel sur le déploiement des réseaux en mode paquet.

Elle devra réutiliser, le cas échéant, les protocoles élaborés par d'autres organisations de normalisation, de manière à rentabiliser au mieux les investissements consacrés à la normalisation.

La Commission d'études 11 travaillera à l'amélioration des Recommandations existantes sur les protocoles d'accès et de signalisation inter-réseaux des réseaux BICC, ATM, RNIS à bande étroite et RTPC, par exemple le système de signalisation n° 7, les systèmes DSS1 et DSS2, etc. L'objectif est de satisfaire aux besoins commerciaux des organisations membres qui souhaitent offrir de nouvelles fonctionnalités et de nouveaux services au-dessus des réseaux basés sur les Recommandations existantes.

La Commission d'études 11 est encouragée à tenir dans la mesure du possible des réunions colocalisées avec les Commissions d'études 13 et 19 pour certaines activités, selon ce qu'en décideront les équipes de direction des commissions d'études.

Commission d'études 12

Dans son domaine de compétence général, la Commission d'études 12 s'attachera en particulier à étudier la qualité de transmission de bout en bout fournie suivant un cheminement qui, de plus en plus souvent, fait intervenir de nouvelles interactions entre différents types de terminaux et de techniques de réseau (par exemple, terminaux mobiles, multiplexeurs, passerelles, équipements de réseau de traitement des signaux, réseaux avec tronçons IP).

En tant que commission d'études directrice pour la qualité de service et la qualité de fonctionnement, la Commission d'études 12 assure une coordination au sein de l'UIT-T, mais également avec d'autres organismes de normalisation et forums, et définit des cadres généraux pour améliorer la collaboration.

La Commission d'études 12 envisage de mener des travaux dans les domaines suivants:

- planification de la transmission, en particulier axée sur les NGN;
- interopérabilité concernant la qualité de service, y compris la budgétisation statique et dynamique des objectifs en matière de qualité de fonctionnement de bout en bout entre réseaux indépendants;
- modélisation de la qualité (modèles psychophysiques, INMD, modèles d'opinion) pour les services vocaux (y compris à large bande) et multimédias, et évaluation subjective de la qualité;
- qualité vocale dans les environnements de véhicules motorisés;
- caractéristiques des terminaux vocaux et méthodes de mesure;
- gestion des performances et des ressources;
- coordination des travaux sur la qualité de service (en tant que commission d'études directrice ou dans le cadre d'un projet de coordination).

Commission d'études 13

La Commission d'études 13 a pour mission:

- d'étudier l'architecture fonctionnelle et structurelle des réseaux de prochaine génération en utilisant les définitions, symboles et abréviations génériques définis dans les Recommandations connexes de l'UIT-T. Cette étude englobera les architectures xDSL, IMS et autres architectures de réseaux IP ainsi que les travaux sur les réseaux NGN déjà menés à l'UIT-T, tout en prenant en compte les études sur les NGN réalisées par d'autres organismes de normalisation;
- d'étudier la séparation de la commande et de la fourniture des services vis-à-vis du réseau sous-jacent, ainsi que l'extension de la commande des services afin de couvrir la fourniture de services multimédias à travers les réseaux fixes et mobiles convergents. Les plates-formes de service requises doivent offrir des interfaces ouvertes, utilisant des API et des serveurs mandataires, à l'usage des fournisseurs de services tiers. Les services résultants devront être accessibles aux utilisateurs finals lorsque ceux-ci passent d'un réseau à l'autre, et les services de bout en bout devront être disponibles entre des utilisateurs reliés à différents réseaux et recourant à différents prestataires de services;
- d'étudier une architecture d'itinérance prenant notamment en charge l'accès xDSL large bande. Seront définis les besoins concernant divers types de mobilité et les comportements correspondants, tels que l'itinérance, dans le cadre de l'architecture fonctionnelle NGN générale. Les questions d'authentification et de sécurité devront être réglées;
- de définir une architecture de la qualité de service de bout en bout qui comprenne la signalisation de la qualité de service ainsi que les aspects pertinents de protocole qui assureront la fourniture de toute une gamme de services sur les NGN (dont les services en temps réel, en flux continu, en temps non réel et multimédias). Les réseaux NGN devront pouvoir assurer une qualité de service de bout en bout prévisible et cohérente pour chaque flux de service avec la classe de service demandée;
- d'élaborer, conjointement avec la Commission d'études 11, des spécifications de signalisation pour les réseaux NGN qui permettent d'assurer des services interopérables entre différents réseaux d'accès et réseaux supports centraux, et déterminer comment les spécifications de service peuvent être utilisées pour contrôler les mécanismes de qualité de service des couches inférieures, de transport et d'accès;
- de déterminer les stratégies appropriées de migration et d'interfonctionnement pour les réseaux et services existants, en vue du passage aux réseaux NGN prévus, en tenant compte du fait que ce processus se déroulera de manière évolutive en plusieurs étapes;

- d'assurer la coordination des projets et la planification des versions en élaborant des plans de versionnement pour les réseaux NGN, tout en assurant la communication et la coopération au sein de l'UIT et avec les autres organismes de normalisation concernés, et en rendant plus visible le travail effectué sur les NGN, par exemple par l'organisation d'ateliers;
- de constituer un pont de convergence unique pour permettre aux pays à économie en transition, aux pays en développement, et notamment aux pays les moins avancés de participer aux études sur les réseaux NGN et assurer l'évolution des systèmes et des réseaux existants;
- d'assumer les fonctions de commission d'études responsable des études sur les réseaux NGN et de la gestion coordonnée de ces réseaux entre les différentes commissions d'études de l'UIT-T;
- d'être la commission d'études de rattachement pour le groupe spécialisé sur les réseaux NGN.

La Commission d'études 13 est encouragée à tenir dans la mesure du possible des réunions colocalisées avec les Commissions d'études 11 et 19 pour certaines activités, selon ce qu'en décideront les équipes de direction des commissions d'études.

Commission d'études 15

La Commission d'études 15 est le point de convergence, à l'UIT-T, pour l'élaboration de normes sur les infrastructures, systèmes et équipements des réseaux optiques et autres réseaux de transport, les fibres optiques et les technologies relatives au plan de commande correspondant, pour permettre l'évolution vers les réseaux de transport intelligents. A ce titre, elle établit des normes relatives aux sections d'abonné, d'accès, interurbaines et longue distance des réseaux de communication.

L'accent est mis sur l'élaboration de normes mondiales prévoyant une infrastructure de réseau de transport optique haute capacité (Terabit) et de réseaux d'accès et domestique à haut débit (plusieurs Mbit/s ou Gbit/s). Ceci comprend les travaux sur la modélisation de la gestion des réseaux, systèmes et équipements, les architectures de réseau de transport et l'interfonctionnement entre couches. Une attention particulière sera accordée à l'évolution de l'environnement des télécommunications vers les réseaux de type IP, dans le cadre des réseaux de prochaine génération (NGN) en évolution.

Les caractéristiques étudiées des réseaux, systèmes et équipements couvrent le routage, la commutation, les interfaces, les multiplexeurs, les brasseurs, les multiplexeurs d'insertion/extraction, les amplificateurs, les répéteurs, les régénérateurs, la commutation de protection et le rétablissement des réseaux multicouches, la synchronisation du réseau, la gestion des équipements de transport et les fonctionnalités du plan de commande, pour permettre l'évolution vers les réseaux de transport intelligents (réseaux optiques à commutation automatique (ASON) par exemple). Bon nombre de ces sujets sont traités pour divers supports et diverses technologies de transport, par exemple les câbles métalliques et les câbles terrestres ou sous-marins à fibres optiques, les systèmes optiques à multiplexage par répartition dense ou espacée en longueur d'onde (DWDM et CWDM), le réseau de transport optique (OTN), Ethernet et les autres services de transmission de données par paquets, la hiérarchie numérique synchrone (SDH), le mode de transfert asynchrone (ATM) et la hiérarchie numérique plésiochrone (PDH).

Dans le cadre de ses travaux, la Commission d'études 15 tiendra compte des activités apparentées menées par les autres commissions d'études de l'UIT, les organismes de normalisation, les forums et les consortiums, et collaborera avec eux afin d'éviter toute duplication des efforts et de déterminer les lacunes éventuelles dans l'élaboration de normes mondiales.

Commission d'études 16

La Commission d'études 16 étudiera les questions suivantes:

- définition d'un cadre général et de cartes d'orientation pour le développement harmonisé et coordonné de la normalisation des télécommunications multimédias sur les réseaux filaires et hertziens, à l'usage de toutes les commissions d'études de l'UIT-T et de l'UIT-R (en particulier la CE 9 de l'UIT-T et la CE 6 de l'UIT-R), et en collaboration étroite avec d'autres organismes de normalisation régionaux ou internationaux et forums de l'industrie. Ces études porteront notamment sur la mobilité, le protocole IP et la télédiffusion interactive. L'UIT-T et l'UIT-R sont encouragés à coopérer étroitement à tous les niveaux;
- établissement et tenue à jour d'une base de données des normes multimédias en vigueur ou en projet;
- établissement d'architectures multimédias de bout en bout, y compris les environnements de réseau domestique (HNE);
- exploitation de systèmes et applications multimédias, y compris l'interopérabilité, la modularité et l'interfonctionnement sur différents réseaux;
- protocoles de couches supérieures pour les systèmes et applications multimédias, y compris les applications et services NGN;
- communication par télécopie (télécopieurs et passerelles) et modems;
- codage des médias et traitement des signaux;
- terminaux multimédias, y compris les télécopieurs;
- implémentations et caractéristiques des terminaux, équipements de réseau de traitement des signaux et passerelles;
- qualité de service et qualité de fonctionnement de bout en bout des systèmes multimédias;
- sécurité des systèmes et services multimédias;
- accessibilité aux systèmes et services multimédias;
- applications ubiquitaires ("télé-tout", par exemple la télésanté, le commerce électronique, l'administration en ligne, les communications multimédias d'urgence pour les opérations de secours en cas de catastrophe).

Commission d'études 17

La Commission d'études 17 est responsable des études relatives à la sécurité, à l'application des communications entre systèmes ouverts, y compris le réseautage et l'annuaire, et aux langages techniques, à leurs méthodes d'utilisation et à d'autres questions connexes liées aux aspects logiciels des systèmes de télécommunication.

Dans le domaine de la sécurité, la Commission d'études 17 est responsable de l'élaboration des principales Recommandations sur la sécurité telles que l'architecture et les cadres généraux de la sécurité. En outre, cette commission assure la coordination générale des travaux menés par l'UIT-T dans le domaine de la sécurité.

En ce qui concerne les communications entre systèmes ouverts, la Commission d'études 17 est responsable des Recommandations dans les domaines suivants:

- interconnexion des systèmes ouverts (OSI) (Recommandations des séries X.200, X.400, X.600, X.800, etc.);
- services et systèmes d'annuaire (Recommandations des séries F.500 et X.500);
- traitement réparti ouvert (ODP) (Recommandations de la série X.900).

Dans le domaine des langages, la Commission d'études 17 est responsable des études relatives aux techniques de modélisation, de spécification et de description. Ces travaux, qui portent sur différents langages (ASN.1, SDL, MSC, eODL, URN et TTCN), seront menés en fonction des besoins des commissions d'études concernées (CE 4, 9, 11, 13, 15 et 16) et en collaboration avec elles.

S'agissant des aspects logiciels des systèmes de télécommunication, les travaux porteront essentiellement sur les aspects pour lesquels l'industrie juge utile d'appliquer les Recommandations de l'UIT-T, afin d'améliorer l'utilisation des technologies logicielles et des processus associés et de stimuler le marché de ces technologies.

Les travaux de la Commission d'études 17 seront coordonnés avec les études menées par d'autres organisations de normalisation telles que le JTC 1 de l'ISO/CEI, l'IETF et l'ETSI. Les travaux pertinents effectués dans le cadre de forums et de consortiums, comme l'OMG, le TMF, le SDL Forum Society, le Consortium ASN.1, OASIS, etc., seront eux aussi pris en compte pour obtenir la plus grande synergie possible et minimiser les efforts de développement de nouvelles Recommandations.

Commission d'études 19

Cette commission d'études est responsable au premier chef au sein de l'UIT-T de tous les aspects "réseau" de la mobilité et des réseaux de communication mobiles, y compris les systèmes IMT-2000 et les systèmes postérieurs aux IMT-2000. Elle est chargée:

- des spécifications des capacités de service et de réseau et de l'architecture de réseau;
- de la gestion de la mobilité;
- de l'identification des systèmes IMT-2000 existants ou en évolution;
- de l'élaboration d'un manuel sur les IMT-2000;
- de la convergence des réseaux IMT-2000 en évolution et des réseaux fixes en évolution;
- de définir un scénario de migration, concernant les aspects "réseau" et la mobilité, des systèmes IMT-2000 existants vers les systèmes postérieurs aux IMT-2000;
- de développer et d'améliorer une carte d'orientation générale sur les aspects "réseau" et la mobilité des systèmes IMT-2000 existants spécifiés par l'UIT-T et les organismes extérieurs (organisations de normalisation, projets en partenariat, IETF et autres forums extérieurs compétents, etc.);
- d'étudier les besoins et les techniques en matière de gestion de la mobilité, en vue d'assurer la mobilité mondiale entre les systèmes IMT-2000 en évolution et les systèmes postérieurs aux IMT-2000, spécifiés par des organismes extérieurs.

Les points ci-dessus supposent l'élaboration d'une architecture commune à long terme des réseaux IP, applicable aux réseaux de communication mobiles, y compris à la mobilité dans le cadre des réseaux de prochaine génération. De plus, compte tenu de l'évolution actuelle de l'infrastructure des réseaux, ces points comprennent les travaux d'interréseautage IP à court terme.

De plus, la Commission d'études 19 étudiera:

- l'harmonisation des différentes normes de la famille IMT-2000 au fur et à mesure de leur évolution vers des systèmes postérieurs, notamment en ce qui concerne la gestion de la mobilité et la convergence avec les réseaux fixes en évolution, autant que possible en collaboration avec les organismes compétents;
- les aspects "réseau" de la convergence des réseaux fixes et hertziens et, à terme, la migration vers des architectures de réseau compatibles et harmonisées, pour offrir aux utilisateurs des services en transparence, indépendamment des modalités d'accès.

Pour aider les pays à économie en transition, les pays en développement et notamment les pays les moins avancés à appliquer les technologies des systèmes IMT-2000 et les techniques hertziennes connexes, une concertation devra s'instaurer avec des représentants de l'UIT-D, afin de déterminer comment mener au mieux les activités appropriées conjointement avec ce Secteur.

La Commission d'études 19 maintiendra des relations de coopération étroites avec les organisations de normalisation extérieures et les partenariats 3GPP, et élaborera un programme complémentaire. Elle devra encourager activement la communication avec ces organisations extérieures, afin de permettre d'effectuer des références normatives aux spécifications sur les réseaux mobiles élaborées par ces dernières dans les Recommandations UIT-T.

La Commission d'études 19 est encouragée à tenir dans la mesure du possible des réunions colocalisées avec les Commissions d'études 11 et 13 pour certaines activités, selon ce qu'en décideront les équipes de direction des commissions d'études.

Annexe C (de la Résolution 2)

Liste des Recommandations relevant de la compétence de chaque commission d'études et du GCNT au cours de la période d'études postérieure à 2004

Commission d'études 2

Série E, à l'exception des Recommandations élaborées conjointement avec la Commission d'études 17

Série F, à l'exception des Recommandations relevant de la responsabilité des Commissions d'études 13, 16, et 17

Recommandations des séries I.220, I.230, I.240 et I.250

Tenue à jour de la série S

Commission d'études 3

Série D

Commission d'études 4

Série G.850

Série M

Série O

Séries Q.513, Q.800-849, Q.940

V.51/M.729, V.55/O.71

Séries X.160, X.170, X.700

Série Z.300

Commission d'études 5

Série K

Commission d'études 6

Série L

Commission d'études 9

Série J

Série N

Série P.900

Commission d'études 11

Série Q, à l'exception des Recommandations relevant de la responsabilité des Commissions d'études 4, 13, 15, 16, et 19

Tenue à jour de la série U

Commission d'études 12

Série G.100, à l'exception des séries G.160, G.180 et G.190

G.821, G.826, G.827, G.828, G.829, G.8201, G.921

Série G.1000

Série I.350 (y compris Y.1501/G.820/I.351), I.371, I.378, I.381

Série P, à l'exception des Recommandations de la série P.900

Séries Y.1220, Y.1530, Y.1540, Y.1560

Commission d'études 13

Série F.600

G.801, G.802, série G.860

Série I, à l'exception des Recommandations relevant de la responsabilité des Commissions d'études 2, 12 et 15 et de celles ayant un double ou un triple numéro dans d'autres séries

Q.933 et Q.933*bis*

X.1-X.25, X.28-X.49, X.60-X.84, X.90-X.159, X.180-X.199, X.272, et série X.300

Série Y, à l'exception des Recommandations relevant de la responsabilité des Commissions d'études 12, 15 et 16.

Commission d'études 15

Série G, à l'exception des Recommandations relevant de la responsabilité des Commissions d'études 4, 12, 13 et 16.

I.326, série I.430, I.414, I.630 et série I.700 excepté la I.751 (voir CE 4)

Série Q.500, à l'exception de la Recommandation Q.513 (voir la CE 4)

Tenue à jour de la série R

Série X.50, X.85/Y.1321, X.86/Y.1323, X.87/Y.1324

V.38, V.300

Y.1300-Y.1309, Y.1330-Y.1359, Y.1700-Y.1709, Y.1720

Commission d'études 16

Série F.700

Série G.160, série G.190, G.711, série G.720, série G.760 (y compris la G.769/Y.1242), G.776.1, G.779.1/Y.1451.1

Série H

Série T

Q.115.1, Q.115.2

Série V, à l'exception des Recommandations relevant de la responsabilité des Commissions d'études 4 et 15

X.26 (V.10) et X.27 (V.11)

Commission d'études 17

E.104, E.409, E.115 (conjointement avec la Commission d'études 2)

Série F.400; F.500-F.549

Série X, à l'exception des Recommandations relevant de la responsabilité des Commissions d'études 4, 13, 15 et 16

Série Z, à l'exception de la série Z.300

Commission d'études 19

Série Q.10xx, série Q.1700

GCNT

Recommandations de la série A