|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| itu_logo | **Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT-16)Hammamet, 25 octobre - 3 novembre 2016** | CCITT/ITU-T 60th Anniversary logo |
|  |  |
|  |  |
| SÉANCE PLÉNIÈRE | Document 5-F |
|  | Juillet 2016 |
|  | Original: anglais |
|  |
| Commission d'études 5 de l'UIT-T |
| Environnement et changements climatiques |
| rapport à l'assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT‑16), partie i: Considérations générales |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Résumé:** | La présente contribution contient le rapport de la Commission d'études 5 de l'UIT-T à l'AMNT-16 concernant ses activités pendant la période d'études 2013‑2016. |

**Note du TSB:**

Le rapport de la Commission d'études 5 à l'AMNT‑16 est présenté dans les documents suivants:

Partie I: **Document 5** – Considérations générales

Partie II: **Document 6** – Questions qu'il est proposé d'étudier pendant la période d'études 2017‑2020

TABLE DES MATIÈRES

 **Page**

[1 Introduction 3](#_Toc460491471)

[2 Organisation des travaux 9](#_Toc460491474)

[3 Résultats des travaux effectués pendant la période d'études 2013-2016 14](#_Toc460491477)

[4 Observations concernant les travaux futurs 27](#_Toc460491490)

[5 Proposition de mise à jour de la Résolution 2 de l'AMNT pour la période d'études 2017-2020 30](#_Toc460491491)

[ANNEXE 1 – Liste des Recommandations, Suppléments et autres documents produits ou supprimés pendant la période d'études 31](#_Toc460491492)

[ANNEXE 2 – Proposition de mise à jour du mandat de la Commission d'études 5 et des rôles de Commission d'études directrice 43](#_Toc460491493)

# 1 Introduction

## 1.1 Domaine de compétence de la Commission d'études 5

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (Dubaï, 2012) a chargé la Commission d'études 5 d'étudier 19 Questions concernant les TIC et les aspects environnementaux des phénomènes électromagnétiques ainsi que les changements climatiques. A ce titre, la Commission d'études 5 est responsable des études dans différents domaines: protection des réseaux et des équipements de télécommunication contre les brouillages et la foudre, compatibilité électromagnétique (CEM), conséquences, sur la sécurité et la santé, des champs électromagnétiques produits par les installations et dispositifs de télécommunication, y compris les téléphones cellulaires, installations extérieures existantes des réseaux métalliques et installations intérieures associées, méthodologies d'évaluation de l'incidence des TIC sur l'environnement, publication de lignes directrices relatives à une utilisation écologique des TIC, recherche de solutions aux problèmes liés aux déchets des produits électriques électroniques, efficience énergétique des systèmes d'alimentation électrique, 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. Elle 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).

## 1.2 Equipe de direction et réunions de la Commission d'études 5

La Commission d'études 5 a tenu six réunions plénières et deux réunions de groupe de travail pendant la période d'études (voir le Tableau 1), sous la présidence de M. Ahmed Zeddam (France), assisté par les Vice-Présidents M. Nasser Saleh Al Marzouqi (Emirats arabes unis), M. Tariq H. Al‑Amri (Arabie Saoudite), M. Héctor Carril (Argentine), M. Sam Young Chung (République de Corée), M. Flavio Cucchietti (Italie), M. Keith Dickerson (Royaume-Uni), Mme Fatoumata Sekou Dicko (Mali), M. Guy-Michel Kouakou (Côte d'Ivoire), M. Josef Opitz (Allemagne), M. Li Xiao (Chine), M. Célio Fonseca Barbosa, Président du Groupe de travail 1/5, M. Phillip Havens et M. György Varju, Vice-Président du GT 1/5, M. Mitsuo Hattori, Président du GT 2/5, M. Fryderyk Lewicki et M. Mike Wood, Vice-Présidents du GT 2/5, M. Paolo Gemma, Président du Groupe de travail 3/5, M. Jean-Manuel Canet, M. Yong-Woon Kim et M. Franz Zichy, Vice-Présidents du GT 3/5.

Par ailleurs, plusieurs réunions de Groupes du Rapporteur (y compris des réunions électroniques) ont été organisées en divers lieux pendant la période d'études (voir le Tableau 1-bis).

TABLEau 1

Réunions de la Commission d'études 5 et de ses Groupes de travail

| Réunion | Lieu, date | Rapports |
| --- | --- | --- |
| Commission d'études 5 | Genève, 29 janvier - 7 février 2013 | COM 5 – R 1  |
| Commission d'études 5 | Lima, Pérou, 2-13 décembre 2013 | COM 5 – R 2 |
| Groupe de travail 3/5 | Genève, 19-23 mai 2014 | COM 5 – R 3 |
| Groupes de travail 1/5 et 2/5 | Genève, 23-29 juillet 2014 | COM 5 – R 4, R 5 |
| Commission d'études 5 | Kochi, Inde, 8-19 décembre 2014 | COM 5 – R 6 |
| Commission d'études 5 | Genève, 12-23 octobre 2015 | COM 5 – R 7 |
| Commission d'études 5 | Kuala Lumpur, Malaisie, 20-27 avril 2016 | COM 5 – R 8 (à venir) |
| Commission d'études 5 | Genève, 10-14 octobre 2016 (prévu) | COM 5 – R 9 (à venir) |

TABLEau 1-bis

Réunions de Groupes du Rapporteur relevant de la Commission d'études 5
organisées pendant la période d'études

| Date | Lieu/Hôte | Question(s) | Titre de l'événement |
| --- | --- | --- | --- |
| 2013-05-27au2013-05-31 | Sophia Antipolis, France  | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=31&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0285)][Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=28&Group=5) [[[rappor](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0285)t](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0286)][Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=29&Group=5) [[r[appor](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0285)t](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0308)][Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=30&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0285)] | Réunion conjointe de la Commission d'études 5 de l'UIT-T et des Rapporteurs de l'ETSI EE  |
| 2013-07-02 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=63&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0308)] | Réunion électronique sur la Question 18/5 |
| 2013-07-17 | Londres, Royaume-Uni/Telefónica | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=64&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0294)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 16/5 |
| 2013-08-01 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=70&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0305)] | Réunion électronique sur la Question 15/5 |
| 2013-10-21au2013-10-25 | Italie/Telecom Italia | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=68&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0285)][Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=69&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0294)][Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=65&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0286)][Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=66&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0308)][Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=67&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-131202-TD-GEN-0297)] | Réunions des Groupes du Rapporteur de la CE 5 |
| 2014-01-16 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=298&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0515)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2014-01-21 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=301&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0506)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2014-01-22 | Réunion électronique | [Q14/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=289&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0523)] | Discussions sur la Question 14/5 |
| 2014-01-31 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=403&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0512)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-02-14 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=306&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0501)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2014-02-20 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=404&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0515)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2014-02-25 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=302&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0506)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2014-02-27 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=419&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0515)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2014-02-27 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=420&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0512)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-03-03 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=421&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0512)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-03-12 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=305&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0758)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2014-03-13 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=299&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0515)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2014-03-14 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=307&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0501)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2014-03-17 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=422&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0512)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-03-18 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=303&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0506)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2014-03-19 | Munich, Allenagney/NSN | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=407&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0758)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 17/5 |
| 2014-03-19 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=295&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0513)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2014-03-24au2014-03-25 | Genève, Suisse/UIT | [Q7/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=294&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0792)] | Discussions sur la Question 7/5 |
| 2014-03-24au2014-03-26 | Madrid, Espagne/Telefónica | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=411&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0505)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 16/5 |
| 2014-03-25au2014-03-27 | Madrid, Espagne/Telefónica | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=410&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0512)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 18/5 |
| 2014-04-07 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=488&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0512)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-04-09 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=507&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0512)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-04-15 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=308&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0501)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2014-04-16 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=508&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0512)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-04-23 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=568&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0512)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-04-23 | Réunion électronique | [Q14/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=297&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0523)] | Discussions sur la Question 14/5 |
| 2014-04-24 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=569&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0512)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-04-29 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=304&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0504)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2014-05-08 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=300&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0515)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2014-05-15au2014-05-16 | Genève, Suisse/UIT | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=423&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-140519-TD-GEN-0513)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 13/5 |
| 2014-05-26au2014-05-29 | Budapest, Hongrie/Université de technologie et d'économie de Budapest (BME) | [Q3/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=409&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0852)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 3/5 |
| 2014-06-16 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=589&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0758)] | Discussions sur la Question 17/5 conjointement avec les Rapporteurs de l'ETSI EE |
| 2014-06-25 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=577&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0755)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2014-06-26 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=610&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0759)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-06-30 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=599&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0756)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2014-07-01 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=593&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0760)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2014-07-01 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=587&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0757)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2014-07-04 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=598&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0760)] | Discussions sur la Question 19/5 cionjointement avec les Rapporteures de l'ETSI EE |
| 2014-07-07 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=609&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0758)] | Discussions sur la Question 17/5 conjointement avec les Rapporteurs de l'ETSI EE |
| 2014-07-08 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=590&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0758)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2014-07-22 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=616&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0756)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2014-07-23 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=618&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0758)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2014-07-31 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=583&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0756)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2014-07-31 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=588&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0757)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2014-08-21 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=687&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0759)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-08-26 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=666&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0758)] | Discussions sur la Question 17/5 conjointement avec les Rapporteurs de l'ETSI EE |
| 2014-08-27 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=594&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0760)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2014-08-28 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=595&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0760)] | Discussions sur la Question 19/5 conjointement avec les Rapporteurs de l'ETSI EE |
| 2014-09-04 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=688&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0759)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-09-11 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=578&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0755)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2014-09-12 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=729&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0759)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-09-15 | Sophia Antipolis, France/ETSI | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=728&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0760)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 19/5 |
| 2014-09-16 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=591&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0758)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2014-09-17 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=689&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0759)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-09-16au2014-09-17 | Sophia Antipolis, France/ETSI | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=726&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0758)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 17/5 conjointement avec ETSI DES/EE-EEPS 00005 Networks metrics |
| 2014-09-18 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=584&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0756)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2014-09-16au2014-09-18 | Dallas, Etats-Unis/AT&T | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=621&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0757)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 16/5 |
| 2014-09-15au2014-09-18 | Sophia Antipolis, France/ETSI | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=727&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0759)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 18/5 conjointement avec ES 203 199 |
| 2014-09-29 | Réunion électronique | [Q14/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=581&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0819)] | Discussions sur la Question 14/5 |
| 2014-10-08 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=736&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0760)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2014-10-08au2014-10-09 | Bruxelles, Belgique/Commission européenne | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=592&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0759)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 18/5 |
| 2014-10-15 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=579&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0755)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2014-10-16 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=585&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0756)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2014-10-17 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=740&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0755)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2014-10-20 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=741&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0829)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2014-10-22 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=784&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0759)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-10-23 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=744&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0801)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2014-10-29 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=738&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0758)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2014-10-30 | Réunion électronique | [Q7/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=787&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0792)] | Discussions sur la Question 7/5 |
| 2014-11-05 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=788&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0801)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2014-11-07 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=797&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0759)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-11-14 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=798&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0759)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2014-11-14 | Réunion électronique | [Q6/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=806&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0830)] | Discussions sur la Question 6/5 |
| 2014-11-14 | Réunion électronique | [Q8/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=667&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0839)] | Discussions sur la Question 8/5 |
| 2014-11-17 | Réunion électronique | [Q14/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=582&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0819)] | Discussions sur la Question 14/5 |
| 2014-11-20 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=586&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0756)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2014-11-21 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=796&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-141208-TD-GEN-0758)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2015-01-13au2015-01-15 | Royaume-Uni/BlackBerry Ltd. | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=811&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q16/2015-01_Rapporteurs-meeting/ID%20108%20-%20Draft%20Minutes%20London.docx)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 16/5 |
| 2015-02-03 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=910&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2015-02-03_e-meeting/Minutes%20e-%20meeting%203rd%20of%20February%202015.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-02-11 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=915&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q17/2015-02-11_e-meeting/ID04-Q17-report-of-e-meeting-11-Feb-2015.docx)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2015-02-13 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=919&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q19/2015-02-13_e-meeting/ID03-Q19-report-of-joint-ITU-ETSI-emeeting-13Feb2015.docx)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2015-02-25 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=911&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2015-02-25_e-meeting/Minutes%20e-%20meeting%2025th%20of%20February.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-03-17 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=916&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q17/2015-03-17_e-meeting/ID04-Q17-report-of-e-meeting-17-March-2015.docx)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2015-03-17 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=962&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2015-03-17_e-meeting/Minutes%20e-%20meeting%2017th%20of%20March.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-03-18 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=912&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2015-03-18_e-meeting/Minutes%20e-%20meeting%2018th%20of%20March.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-03-23 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=931&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-151012-TD-GEN-1099/en)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2015-03-24 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=923&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q16/2015-03-24_e-meeting/ID113%20-%20Draft%20minutes%2024March2015.docx)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2015-04-14 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=917&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q17/2015-04-14_e-meeting/ID04-Q17-report-of-e-meeting-14-April-2015.docx)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2015-04-16 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=921&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q19/2015-04-16_e-meeting/ID05%20Q19%20report%20of%20joint%20ITU-ETSI%20emeeting%2016April%202015.docx)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2015-04-21 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=924&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q16/2015-04-21_e-meeting/ID118%20-%20Draft%20minutes%2021April2015.docx)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2015-04-22 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=913&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2015-04-22_e-meeting/ID-01-Report%20of%20Q15%20-%20online%20meeting%2022th%20of%20April%202015.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-04-23 | Réunion électronique | [Q14/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=928&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-151012-TD-GEN-0996)] | Discussions sur la Question 14/5 |
| 2015-04-22au2015-04-24 | Stockholm, Suède/Ericsson | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=936&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q18/2015-04-22to24-Stockholm/ID01-Stockholm-report-April-2015.docx)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 18/5 |
| 2015-05-05 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=925&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q16/2015-05-05_e-meeting/ID122%20-%20Draft%20minutes%205May2015.docx)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2015-05-06 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=914&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2015-05-06_e-meeting/ID-01-Report%20of%20Q15%20-%20online%20meeting%206th%20of%20May%202015.docx)]  | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-05-07 | Réunion électronique | [Q14/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=929&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q14/2015-05-07_e-meeting/T13-SG05-Draft-Minutes-of-the-Q14-e-meeting-held-on-7-May-2015.docx)] | Discussions sur la Question 14/5 |
| 2015-05-06au2015-05-07 | Abu Dhabi, Emirats arabes unis/Autorité de régulation des télécommunications des Emirats arabes unis  | [Q20/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1009&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/plen/q20/2015-05_rapporteur-meeting/ID-010-summary-Q20-7-May-2015.docx)] | Réunion du Groupe du Rapporteur pour la Question 20/5 |
| 2015-05-15 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=922&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q19/2015-05-15_e-meeting/ID04%20Q19%20report%20of%20joint%20ITU-ETSI%20emeeting%2015%20May%202015.docx)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2015-05-27 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1058&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2015-05-27_e-meeting/ID-01-Report%20of%20Q15-online%20meeting-27th%20of%20May%202015.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-06-08au2015-06-12 | Sophia Antipolis, France/ETSI | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1004&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/Joint-ETSI/2015-06/q13/2015-06-Joint-ETSI/ID-008-meeting_report%20Q13_5-WP3-June2015-Sophia-Antipolis_rev2.docx)][Q14/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1005&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/Joint-ETSI/2015-06/q14/2015-06-Joint-ETSI/ID007-WP3-Q14-June2015-Sophia-Antipolis_final.docx)][Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1006&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/Joint-ETSI/2015-06/q15/2015-06-Joint-ETSI/ID-007-Report-Q155-version-10062015.docx)][Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1007&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/Joint-ETSI/2015-06/q16/2015-06-Joint-ETSI/ID128-Draft-Minutes-Sophia-June2015.docx)][Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1001&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/Joint-ETSI/2015-06/q17/2015-06-Joint-ETSI/ID008-Q17-report-of-rapporteur%20meeting%20and%20joint%20Q17%20-%20EE2%20meeting-%288-12%29-June-2015.docx)][Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1002&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/Joint-ETSI/2015-06/q18/2015-06-Joint-ETSI/ID007-draft-Question-report.docx)][Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1003&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/Joint-ETSI/2015-06/q19/2015-06-Joint-ETSI/ID007-Q19-LDCmarking-early-draft-from-Sophia8-12th%20June-joint-meeting.doc)] | Réunion du Groupe du Rapporteur, conjointement avec l'ETSI EE |
| 2015-06-15au2015-06-19 | Genève, Suisse/UIT | [Q2/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=994&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp1/Joint-Rapp-Mtg-June-2015/q2/2015-06-rapp-meeting/ID-016-Q2-was-ID-2016-Q2-2015R1-06-Rapporteurs-Meeting-Report.doc)][Q3/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=993&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp1/Joint-Rapp-Mtg-June-2015/q3/2015-06-rapp-meeting/ID-005-Q3-Report.docx)][Q4/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=991&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp1/Joint-Rapp-Mtg-June-2015/q4/2015-06-rapp-meeting/ID-0012-Q4-Succinct-meeting-notes-for-June-15-week.docx)][Q5/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=992&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp1/Joint-Rapp-Mtg-June-2015/q5/2015-06-rapp-meeting/ID-006-report-Q5-June2015-Geneva.docx)][Q6/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=995&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp2/Joint-Rapp-Mtg-June-2015/q6/2015-06-rapp-meeting/ID-09-report-Q6-June2015-Geneva.docx)][Q7/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=996&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp2/Joint-Rapp-Mtg-June-2015/q7/2015-06-rapp-meeting/ID-08rev1-Meeting-report-of-Q7_2015.doc)][Q8/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=997&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp2/Joint-Rapp-Mtg-June-2015/q8/2015-06-rapp-meeting/ID-08rev2.docx)][Q9/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=998&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp2/Joint-Rapp-Mtg-June-2015/q9/2015-06-rapp-meeting/ID-07rev1-report-Q9-June2015-Geneva.docx)][Q10/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=999&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp2/Joint-Rapp-Mtg-June-2015/q10/2015-06-rapp-meeting/ID-03-Meeting-Report_Q10.docx)][Q11/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1000&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp2/Joint-Rapp-Mtg-June-2015/q11/2015-06-rapp-meeting/ID-05rev1-WP2-June2015-Geneva-report-of-q11.doc)] | Réunion des Groupes du Rapporteur pour les Questions 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 et 11/5 |
| 2015-07-08 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1181&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2015-07-08_e-meeting/ID001-Meeting-report-July-2015.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-07-08 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1231&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q16/2015-07-08_e-meeting/ID134%20-%20Draft%20Minutes.docx)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2015-07-29 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1232&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q16/2015-07-29_e-meeting/ID139%20-%20Draft%20Minutes.docx)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2015-08-05 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1182&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2015-08-05_e-meeting/ID001-Meeting%20minutes%20August%202015.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-08-11 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1159&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q17/2015-08-11_e-meeting/ID03r1-Q17-report-of-e-meeting-11-August-2015.docx)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2015-08-24 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1300&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q19/2015-08-24_e-meeting/ID005%20Q19%20report%20of%20joint%20ITU-ETSI%20emeeting%20%20of%2024%20August%202015.docx)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2015-08-28 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2318&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q13/2015-08-28_e-meeting/ID-05-ITU-T-Q13-IEC-TC100-%2828%20August%202015%29-meeting%20report.docx)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2015-09-09 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1184&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2015-09-09_e-meeting/ID03-Meeting-minutes-September-2015.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-09-11 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2319&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-151012-TD-GEN-1099/en)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2015-09-15 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1160&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q17/2015-09-15_e-meeting/ID08-Q17-report-of-e-meeting-15-September-2015.docx)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2015-09-16 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2321&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q18/2015-09-16_e-meeting/Emeeting%2C%20September%2016%2C%202015%20Q18-5%20ID002%20Rapporteur%20Minutes%20of%20e-meeting.docx)] | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2015-09-18 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2320&Group=5) [[rapport](http://www.itu.int/md/T13-SG05-151012-TD-GEN-1099/en)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2015-09-22 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1278&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q16/2015-09-22_e-meeting/ID143-Draft-Minutes.docx)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2015-09-28 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1301&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q19/2015-09-28_e-meeting/ID003%20Q19%20report%20of%20joint%20ITU-ETSI%20GTM%2028%20Sept%202015.docx)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2015-10-07 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=1186&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2015-10-07_e-meeting/ID-001-Meeting-report-October2015.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-11-04 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2360&Group=5) | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2015-11-19 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2347&Group=5) [rapport] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-11-25 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=3508&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q13/2015-11-25_e-meeting/Notes_e-meeting_1_25_November_2015.docx)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2015-12-09 | Réunion électronique | [Q14/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2344&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q14/2015-12-09_e-meeting/WD-002-9Dec15-Meeting-record.doc)] | Discussions sur la Question 14/5 |
| 2015-12-16 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2396&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q16/2015-12-16_e-meeting/ID145-Draft-Minutes.docx)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2015-12-17 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2348&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2015-12-17_e-meeting/Minutes_Q155_online_meeting_on_the_17th_of_December_2015_WD01.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2015-12-21 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=3509&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q13/2015-12-21_e-meeting/Notes_e-meeting_2_%2021-December-2015.docx)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2016-01-12 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2355&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q17/2016-01-12_e-meeting/ID04-Q17-report-of-e-meeting-12-January-2016.docx)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2016-01-22 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2363&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q19/2016-01-22_e-meeting/ID004%20report%20of%20joint%20Q19-EE2%20GTM%20%2022jan2016.docx)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2016-01-25 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2453&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q13/2016-01-25_e-meeting/Notes_e-meeting_3_%2025-January-2016.docx)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2016-02-11 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2433&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q16/2016-02-11_e-meeting/ID148%20-%20Draft%20Minutes.docx)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2016-02-15 | Réunion électronique | [Q18/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2457&Group=5) | Discussions sur la Question 18/5 |
| 2016-02-17 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=3510&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q13/2016-02-17_e-meeting/Notes_e-meeting_4_%2017_February_2016.docx)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2016-02-18 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2372&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2016-02-18_e-meeting/Minutes_Q155_online_meeting_on%20_the_18th_of_February_2016_WD01.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2016-02-26 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2364&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q19/2016-02-26_e-meeting/ID005_report_of_joint_Q19-EE2_GTM%20_26feb2016.docx)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2016-03-01 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2439&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q17/2016-03-01_e-meeting/ID03-Q17-report-of-e-meeting-1-March-2016.docx)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2016-03-17 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2350&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q15/2016-03-17_e-meeting/Minutes_Q155_online_meeting_on_the_17th_of_March_2016_WD01-Rev.1.docx)] | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2016-03-17 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=3550&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q13/2016-03-17_e-meeting/Notes-e-meeting-17-03-2016.docx)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2016-03-22 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=2357&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q17/2016-03-22_e-meeting/ID03-Q17-report-of-e-meeting-22-March-2016.docx)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2016-03-30 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=3512&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q16/2016-03-30_e-meeting/ID153%20-%20Draft%20Minutes.docx)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2016-03-31 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=3555&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q17/2016-03-31_e-meeting/ID03r1-Q17-report-of-e-meeting-31-March-2016.docx)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2016-04-01 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=3556&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q19/2016-04-01_e-meeting/ID005r1%20report%20of%20joint%20Q19-EE2%20GTM%20%201%20April%202016.docx)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2016-04-05 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=3551&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q17/2016-04-05_e-meeting/ID03-Q17-report-of-e-meeting-5-April-2016.docx)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2016-04-06 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=3546&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q13/2016-04-06_e-meeting/Notes_e-meeting-6-April-2016.docx)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2016-05-11 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4577&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q13/2016-05-11_e-meeting/notes-e-meeting-Circular%20Economy_11-05-16.docx)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2016-05-26 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4580&Group=5) | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2016-06-09 | Réunion électronique | [Q16/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4590&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q16/2016-06-09_e-meeting/ID158%20-%20Draft%20Minutes.docx)] | Discussions sur la Question 16/5 |
| 2016-06-15 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4592&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q13/2016-06-15_e-meeting/notes-e-meeting-Circular_Economy_15-06-16.docx)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2016-06-16 | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4597&Group=5) | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2016-06-29 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4627&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q13/2016-06-29_e-meeting/notes-e-meeting-Circular%20Economy_29-06-16.docx)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2016-07-05 | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4603&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q19/2016-07-05_e-meeting/ID007-report-of-joint-Q19-EE2-emeeting-5July2016.docx)] | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2016-07-12 | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4601&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q17/2016-07-12_e-meeting/ID06-Q17-report-of-e-meeting-12-July-2016.docx)] | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2016-07-13 | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4638&Group=5) [[rapport](https://www.itu.int/ifa/t/2013/sg5/exchange/wp3/q13/2016-07-13_e-meeting/Meeting_notes_e-meeting__13-07__Circular_Economy.docx)] | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2016-08-09\* | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4606&Group=5) | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2016-08-18\* | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4599&Group=5) | Discussions sur la Question 15/5 |
| 2016-08-23\* | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4604&Group=5) | Discussions sur la Question 19/5 |
| 2016-08-25\* | Réunion électronique | [Q14/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4596&Group=5) | Discussions sur la Question 14/5 |
| 2016-09-13\* | Réunion électronique | [Q19/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4605&Group=5) | Discussions sur la Question 19/5 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Date | Lieu/Hôte | Question(s) | Titre de l'évènement |
| 2016-09-14\* | Réunion électronique | [Q17/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4602&Group=5) | Discussions sur la Question 17/5 |
| 2016-09-15\* | Réunion électronique | [Q13/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4594&Group=5) | Discussions sur la Question 13/5 |
| 2016-09-15\* | Réunion électronique | [Q15/5](http://www.itu.int/net/itu-t/lists/rgmdetails.aspx?id=4600&Group=5) | Discussions sur la Question 15/5 |

\* Les réunions électroniques prévues seront mises à jour après la réunion de la Commission d'études 5 (Genève, 10-14 octobre 2016), si nécessaire.

# 2 Organisation des travaux

## 2.1 Organisation des études et répartition des travaux

**2.1.1** A la première réunion qu'elle a tenue pendant la période d'études, la Commission d'études 5 a décidé d'établir trois groupes de travail.

Pendant la période d'études, un Groupe spécialisé sur les villes intelligentes et durables (FG-SSC) a été créé ainsi qu'un Groupe spécialisé sur la gestion intelligente de l'eau (FG-SWM).

L'Activité conjointe de coordination sur les TIC et les changements climatiques (JCA-ICT&CC) avait été créée par le GCNT en avril 2009, après l'achèvement des travaux du Groupe spécialisé sur les TIC et les changements climatiques.

**2.1.2** Le Tableau 2 donne le numéro et le nom de chaque Groupe de travail, ainsi que le numéro des Questions qui lui ont été confiées et le nom de son Président.

**2.1.3** Le Tableau 3 fournit la liste des autres groupes créés par la Commission d'études 5 pendant la période d'études.

**2.1.4** Conformément à la Résolution 54 de l'AMNT-12, les Groupes régionaux suivant ont été créés: Groupe régional de la Commission d'études 5 pour les Amériques (SG5 RG-AMR) et Groupe régional de la Commission d'études 5 pour l'Asie et le Pacifique (SG5 RG-AP).

TABLEau 2

Organisation de la Commission d'études 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Désignation | Questions à étudier | Nom du Groupe de travail | Présidentet Vice-Présidents |
| Plénière | Q12/5Q20/5 (supprimée) | Guides et terminologie sur l'environnement et les changements climatiquesVilles et communautés intelligentes et durables | M. Michael Maytum (Rapporteur)M. Paolo Gemma (Rapporteur par intérim jusqu'à octobre 2015) |
| GT 1/5 | Q1/5 (supprimée); Q2/5; Q3/5; Q4/5; Q5/5 | Prévention des dommages et sécurité | M. Célio Fonseca Barbosa (Président)M. Phillip Havens (Vice‑Président)M. György Varju (Vice‑Président) |
| GT 2/5 | Q6/5; Q7/5; Q8/5; Q9/5; Q10/5; Q11/5 | Champs électromagnétiques: émissions, immunité et exposition des personnes | M. Mitsuo Hattori (Président)M. Fryderyk Lewicki (Vice‑Président)M. Mike Wood (Vice‑Président) |
| GT 3/5 | Q13/5; Q14/5; Q15/5; Q16/5; Q17/5; Q18/5; Q19/5 | Les TIC et les changements climatiques | M. Paolo Gemma (Président)M. Jean-Manuel Canet (Vice-Président)M. Yong-Woon Kim (Vice‑Président)M. Franz Zichy (Vice‑Président) |

TABLEau 3

Autres groupes (le cas échéant)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nom du Groupe | Président | Vice-Présidents |
| Groupe régional de la Commission d'études 5 pour les Amériques (SG5 RG-AMR) | M. Héctor Mario Carril | M. Oscar León\*, M. Agostinho Linhares de Souza Filho |
| Groupe régional de la Commission d'études 5 pour l'Asie et le Pacifique (SG5 RG-AP) | M. Li Xiao | M. Sam Young Chung, M. Takafumi Hashitani |
| Groupe spécialisé sur les villes intelligentes et durables (FG-SSC) | Mme Silvia Guzmán Araña | M. Flavio Cucchietti, M. Pablo Bilbao, M. Franz Zichy, M. Nasser Saleh Al Marzouqi, M. Ziqin Sang,M. Sekhar Kondepudi |
| Groupe spécialisé sur la gestion intelligente de l'eau (FG-SWM) | M. Ramy Ahmed Fathy | Mme Helen Nakiguli, M. Jorge Grandi, M. Ick Hwan Ko, M. Robert Hope, M. Michael E. Sullivan, M. Khaled M. AbuZeid, M. Ziqin Sang, M. Waleed K. AlZubari |

\* Jusqu'en août 2015, date à laquelle il a été nommé Secrétaire exécutif de la CITEL.

## 2.2 Questions et Rapporteurs

**2.2.1** L'AMNT-12 a confié à la Commission d'études 5 les 19 Questions dont la liste figure dans le Tableau 4.

**2.2.2** Les Questions dont la liste figure dans le Tableau 5 ont été adoptées pendant la période d'études considérée.

**2.2.3** Les Questions dont la liste figure dans le Tableau 6 ont été supprimées pendant la période d'études considérée.

TABLEau 4

Commission d'études 5 – Questions confiées par l'AMNT-12 et Rapporteurs

| Question | Titre de la Question | GT | Rapporteur |
| --- | --- | --- | --- |
| 1/5 | Réseaux de câbles métalliques et matériels de raccordement aux fibres optiques pour l'accès large bande | 1/5 | M. Zander B. Araujo(Rapporteur jusqu'en décembre 2014) |
| 2/5 | Composants et systèmes de protection | 1/5 | M. Michael Maytum (Rapporteur)M. Kazuo Murakawa (Rapporteur associé jusqu'en juillet 2014)Mme Tatjana Gazivoda-Nikolic, (Rapporteur associé à partir de décembre 2014)M. Ben Huang (Rapporteur associé) |
| 3/5 | Perturbations causées aux réseaux de télécommunication par les systèmes électriques et les systèmes ferroviaires électrifiés | 1/5 | M. Jean-Luc Garcia (Rapporteur)M. György Varju (Rapporteur associé)M. Livio Zucchelli (Rapporteur associéjusqu'en octobre 2015) |
| 4/5 | Immunité et sécurité des télécommunications | 1/5 | M. Phillip Havens (Rapporteur)Sylvain Person (Rapporteur associé jusqu'en juillet 2014)Kristiaan Carpentier (Rapporteur associé jusqu'en octobre 2015) |
| 5/5 | Protection contre la foudre et mise à la terre des systèmes de télécommunication | 1/5 | M. Ying Xiong (Rapporteur jusqu'en octobre 2015)M. Chuanyou Dai (Rapporteur à partir d'octobre 2015)M. Zafiris Politis (Rapporteur associé)M. Huagang Wang (Rapporteur associé) |
| 6/5 | Problèmes de compatibilité électromagnétique liés à la convergence des équipements informatiques et des équipements de communication | 2/5 | M. Fantao Meng (Rapporteur)M. Bojun Zhang (Rapporteur associé) |
| 7/5 | Exposition des personnes aux champs électromagnétiques dus aux systèmes radioélectriques et aux équipements mobiles | 2/5 | M. Fryderyk Lewicki (Rapporteur)M. Tariq Al-Amri (Rapporteur associé)M. Mike Wood (Rapporteur associé)M. Jafar Keshvari (Rapporteur associé de décembre 2013 à octobre 2015) |
| 8/5 | Problèmes de compatibilité électromagnétique dans les réseaux domestiques | 2/5 | M. Ryuichi Kobayashi (Rapporteur)M. Kazuhiro Takaya (Rapporteur associé à partir d'avril 2016)Mme Xia Zhang (Rapporteur associé) |
| 9/5 | Recommandations génériques et recommandations applicables à des familles de produits sur la compatibilité électromagnétique pour les équipements de télécommunication | 2/5 | M. Xing Hai Zhang (Rapporteur)M. Fantao Meng (Rapporteur associé) |
| 10/5 | Sécurité des systèmes de télécommunication et d'information en ce qui concerne l'environnement électromagnétique | 2/5 | M. Tetsuya Tominaga (Rapporteur)M. Hidenori Iwashita (Rapporteur associé à partir d'avril 2016)M. Yuichiro Okugawa (Rapporteur associé) |
| 11/5 | Spécifications de compatibilité électromagnétique dans le contexte de la société de l'information | 2/5 | M. Lin Guo (Rapporteur jusqu'en décembre 2014)Mme Xia Zhang (Rapporteur à partir de décembre 2014)M. Zhong Yu (Rapporteur associé) |
| 12/5 | Guides et terminologie sur l'environnement et les changements climatiques | PLEN | M. Maytum Michael (Rapporteur)M. Franz Zichy (Rapporteur associé jusqu'en octobre 2015)M. Keith Dickerson (Rapporteur associé)M. Mike Wood (Rapporteur associé) |
| 13/5 | Réduction de l'impact environnemental, y compris des déchets électroniques | 3/5 | M. Zia Zhang (Rapporteur jusqu'en décembre 2014)M. Gianluca Griffa (Rapporteur associé jusqu'en décembre 2014)Mme Marga Blom (Corapporteur à partir d'avril 2016)M. Peter Ulanga (Corapporteur depuis avril 2016 et Rapporteur jusqu'en décembre 2014)M. Nasser Saleh Al Marzouqi (Rapporteur associé)Mme Anita Batamuliza (Rapporteur associé)M. Weixiang Guo (Rapporteur associé depuis décembre 2014)Mme Hoda Salah Eldin Shakra (Rapporteur associé depuis décembre 2014) |
| 14/5 | Mise en place d'une infrastructure de télécommunication peu onéreuse et durable dans les zones rurales des pays en développement | 3/5 | M. Franz Zichy (Rapporteur jusqu'en octobre 2015)M. Faulkner Dave (Corapporteur)M. Asit Kadayan (Corapporteur depuis octobre 2015)M. Peter Ulanga (Rapporteur associé) |
| 15/5 | Les TIC et l'adaptation aux effets du changement climatique | 3/5 | Mme Nevine Mounir Tewfik Loutfi (Rapporteur)M. Dave Faulkner (Rapporteur associé)M. Derick Simiyu Khamali (Rapporteur associé)M. Peter Ulanga (Rapporteur associé depuis décembre 2013) |
| 16/5 | TIC et environnement durable | 3/5 | M. Gilbert Buty (Rapporteur)Mme Daniela Torres (Rapporteur associé jusqu'en décembre 2014)M. Flavio Cucchietti (Rapporteur associé)M. Vincent Urbain Namrona (Rapporteur associé) |
| 17/5 | Efficacité énergétique dans le secteur des TIC et harmonisation des normes environnementales | 3/5 | M. Gianluca Griffa (Rapporteur jusqu'en décembre 2014)Mme Shuguang Qi (Rapporteur depuis décembre 2014)M. Claudio Bianco (Rapporteur associé depuis décembre 2014)M. Leonid Rabinovich (Rapporteur associé) |
| 18/5 | Méthodologie d'évaluation de l'impact environnemental des TIC | 3/5 | M. Jean-Manuel Canet (Rapporteur)Mme Pernilla Bergmark (Rapporteur associé)M. Takafumi Hashitani (Rapporteur associé) |
| 19/5 | Systèmes d'alimentation électrique | 3/5 | M. Didier Marquet (Rapporteur)M. Yoshihiro Kondo (Rapporteur associé)Mme Shuguang Qi (Rapporteur associé) |

TABLEau 5

Commission d'études 5 – Nouvelles Questions adoptées et Rapporteurs

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Question | Titre de la Question | GT | Rapporteur  |
| Q20/5 | Villes et communautés intelligentes et durables | 3/5 | M. Paolo Gemma (Rapporteur par intérim jusqu'à octobre 2015) |

TABLEau 6

Commission d'études 5 – Questions supprimées

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Question | Titre de la Question | Rapporteur | Résultats |
| Q1/5 | Réseaux de câbles métalliques et matériels de raccordement aux fibres optiques pour l'accès large bande | M. Zander B. Araujo (Rapporteur) |  |
| Q20/5 | Villes et communautés intelligentes et durables | M. Paolo Gemma (Rapporteur par intérim) |  |

# 3 Résultats des travaux effectués pendant la période d'études 2013-2016

## 3.1 Généralités

Pendant la période d'études, la Commission d'études 5 a examiné 765 contributions et élaboré un grand nombre de documents temporaires (DT) et de notes de liaison. Elle a également:

– élaboré 45 nouvelles Recommandations;

– révisé 27 Recommandations existantes;

– modifié 8 Recommandations;

– élaboré deux Corrigendums et deux Appendices;

– supprimé une Recommandation;

– élaboré 33 Suppléments;

– produit huit documents techniques et un tutoriel.

Le Groupe spécialisé FG-SSS a élaboré 21 Rapports et spécifications techniques et le Groupe spécialisé FG-SWM a élaboré 4 Rapports techniques.

NOTE − Ces informations seront mises à jour après la réunion de la CE 5 qui doit se tenir du 10 au 14 octobre 2016 à Genève (Suisse).

## 3.2 Principaux résultats obtenus

Les principaux résultats obtenus par la Commission d'études 5 au titre des diverses Questions qu'elle devait étudier sont brièvement résumés ci-dessous. Les réponses officielles aux Questions sont données dans un tableau synoptique figurant à l'Annexe 1 du présent rapport.

a) Question 12/5

Pendant la période d'études considérée, des activités de liaison ont eu lieu avec le Comité de normalisation pour le vocabulaire (SCV), la CE 2 de l'UIT-T et le GCNT concernant les termes et définitions. Une formation sur les Recommandations de la série A nouvelles ou révisées a été dispensée dans le cadre des réunions sur la Question 12/5. Les travaux concernant la version sur le web du Manuel de terminologie, présentée dans ses grandes lignes dans le Document [TD182](http://www.itu.int/md/T13-SG05-130129-TD-GEN-0182/fr), ont commencé mais ne seront pas achevés pendant la présente période d'études. La Question 1/5 ayant été supprimée, le Groupe du Rapporteur pour la Question 12/5 a été chargé de la tenue à jour et de l'amélioration des Recommandations de la série L existantes se rapportant à la Question 1/5, si nécessaire.

b) Résultats du Groupe de travail 1/5

Question 2/5 – Composants et systèmes de protection

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 2/5 a produit de nouvelles Recommandations relatives aux spécifications, méthodes de test et principes d'application pour les composants et systèmes de protection destinés à atténuer les effets de la foudre, des perturbations induites par les lignes électriques, des décharges électrostatiques, des transitoires rapides et des contacts avec les alimentations réseau susceptibles d'entraîner des dégâts permanents aux équipements TIC. Ces composants et systèmes de protection concernent aussi bien les équipements de télécommunication que les circuits d'alimentation électrique de ces équipements.

Au nombre des nouvelles Recommandations figurent la Recommandation UIT-T K.95 "Paramètres de surtension des transformateurs d'isolement utilisés dans les dispositifs et les équipements de télécommunication",la Recommandation UIT-T K.96 "Eléments de protection contre les surtensions: Aperçu des fonctions et des technologies d'atténuation des surtension",la Recommandation UIT-T K.99 "Guide d'application des composants de protection contre les surtensions – Parafoudres à gaz", la Recommandation UIT-T K.102 "Paramètres des thyristors à tension fixe utilisés pour la protection des installations de télécommunication contre les surtensions", la Recommandation UIT-T K.103 "Guide d'application des éléments de protection contre les surtensions: Composants de jonction PN au silicium". Un Supplément 3 aux Recommandations UIT-T K.20, K.21, K.45, K.82 "Critères supplémentaires pour protéger les câbles de télécommunication en cas d'inversion de polarité" a également été élaboré au titre de la Question 2/5.

Question 3/5 – Perturbations causées aux réseaux de télécommunication par les systèmes électriques et les systèmes ferroviaires électrifiés

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 3/5 a produit de nouvelles Recommandations et révisé des Recommandations existantes afin d'évaluer les systèmes électriques et les systèmes ferroviaires électrifiés et d'atténuer leurs effets sur les réseaux de télécommunication. Ces systèmes causent en effet des brouillages aux transmissions de signaux vocaux et de données et des dommages aux installations et équipements de télécommunication en cas de pannes.

Au nombre des nouvelles Recommandations figurent la Recommandation UIT-T K.104 "Méthode de détermination du potentiel transféré, par suite de l'élévation du potentiel de terre, de réseaux haute ou moyenne tension vers le système de mise à la terre ou le neutre de réseaux basse tension", la Recommandation UIT-T K.107 "Méthode de détermination de l'impédance à la terre des systèmes de mise à la terre", la Recommandation UIT-T K.108 "Utilisation commune de poteaux par des lignes de télécommunication et des lignes électriques mises directement à la terre", et la Recommandation UIT-T K.109 "Installation d'équipements de télécommunication sur des pylônes utilisés pour les services collectifs". La Recommandation UIT-T K.57 "Mesures de protection des stations de base radioélectriques installées sur des pylônes électriques" a été révisée.

Question 4/5 – Immunité et sécurité des télécommunications

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 4/5 a produit de nouvelles Recommandations et révisé des Recommandations existantes afin de définir les exigences en matière d'immunité pour les équipements installés dans les centres de télécommunication, dans des enceintes à l'extérieur dans le cas de réseaux d'accès ou de réseaux de raccordement, et dans les locaux de l'abonné. Les équipements peuvent être endommagés par des surtensions ou des

surintensités provoquées notamment par la foudre, des phénomènes d'induction par les lignes électriques ou par des contacts au niveau des alimentations. Les types d'interfaces sont les câbles à paires symétriques, les câbles coaxiaux, les dispositifs d'alimentation spécialisés et les ports d'alimentation secteur.

La nouvelle Recommandation concernant cette question est la Recommandation générale UIT‑T K.98 "Guide sur la protection contre les surtensions des équipements de télécommunication installées dans les locaux de l'abonné", qui contient des données de base pour l'élaboration de nouvelles Recommandations sur l'immunité des équipements. Au nombre des Recommandations révisées concernant cette question figurent la Recommandation UIT-T K.20 "Immunité des équipements de télécommunication des centres de télécommunication aux surtensions et aux surintensités", la Recommandation UIT‑T K.21 "Immunité des équipements de télécommunication installés dans les locaux d'abonné aux surtensions et aux surintensités", la Recommandation UIT‑T K.44 "Tests d'immunité des équipements de télécommunication exposés aux surtensions et aux surintensités - Recommandation fondamentale", la Recommandation UIT-T K.45 "Immunité des équipements de télécommunication installés dans les réseaux d'accès et de jonction aux surtensions et aux surintensités", la Recommandation UIT-T K.50 "Limites de sécurité des tensions et courants de fonctionnement des systèmes de télécommunication alimentés à travers le réseau", la Recommandation UIT-T K.51 "Critères de sécurité des équipements de télécommunication", la Recommandation UIT -T K.64 "Directives relatives à la sécurité du personnel intervenant sur des équipements extérieurs placés dans des environnements spécifiques", et la Recommandation UIT‑T K.75 "Catégorisation des interfaces pour l'application des normes sur l'immunité et la sécurité des équipements de télécommunication".

Question 5/5 – Protection contre la foudre et mise à la terre des systèmes de télécommunication

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 5/5 a élaboré de nouvelles Recommandations et révisé des Recommandations existantes sur la protection des systèmes de télécommunication contre les éclairs et les configurations de mise à la terre et d'équipotentialité utilisées pour les installations de télécommunication (bâtiments de télécommunication, sites électroniques distants et locaux de l'abonné).

Au nombre des nouvelles Recommandations figurent la Recommandation UIT-T K.97 "Protection des stations de base réparties contre la foudre", la Recommandation UIT-T K.101 "Facteurs de protection contre la foudre", la Recommandation UIT-T K.105 "Protection contre la foudre des systèmes photovoltaïques d'alimentation des stations radioélectriques de base", la Recommandation UIT-T K.110 "Protection contre la foudre du transformateur spécialisé pour les stations radioélectriques de base", la Recommandation UIT-T K.111 "Protection des installations au voisinage des pylônes de télécommunication contre la foudre", et la Recommandation UIT‑T K.112 "Protection contre la foudre, mise à la terre et mise à la masse: procédures concrètes pour les stations radioélectriques de base". La Recommandation UIT-T K.67 "Surtensions susceptibles d'être induites par la foudre dans les réseaux de télécommunication et de signalisation" a aussi été révisée.

c) Résultats du Groupe de travail 2/5

Question 6/5 – Problèmes de compatibilité électromagnétique liés à la convergence des équipements informatiques et des équipements de communication

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 6/5 a révisé les Recommandations existantes relatives au fonctionnement sûr et sans problèmes des systèmes large bande dans un contexte de dégroupage et de colocalisation. La Question traite de points sensibles concernant les brouillages entre les systèmes de transmission large bande et les systèmes de communication hertziens.

Au titre de la Question 6/5, les Recommandations UIT-T K.58 "Exigences de compatibilité électromagnétique, d'immunité et de sécurité pour les équipements des technologies de l'information et de la communication installés dans un même local et lignes directrices pour la détermination des responsabilités", UIT-T K.59 "Prescriptions et procédures de compatibilité électromagnétique, d'immunité et de sécurité pour le raccordement à des câbles dégroupés" et UIT‑T K.60 "Niveaux d'émission et méthodes de test applicables aux réseaux de télécommunication filaires pour minimiser les perturbations électromagnétiques des services radiophoniques" ont été révisées.

Question 7/5 – Exposition des personnes aux champs électromagnétiques dus aux systèmes radioélectriques et aux équipements mobiles

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 7/5 a élaboré de nouvelles Recommandations et révisé des Recommandations existantes relatives à la définition d'une part de cadres de haut niveau pour gérer l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques (pratiques réglementaires) produits par les équipements de télécommunication et, d'autre part, de lignes directrices pour évaluer l'exposition des personnes, sur la base des normes et des Recommandations existantes.

Au nombre des nouvelles Recommandations figurent la Recommandation UIT-T K.100 "Mesure des champs électromagnétiques radiofréquence pour déterminer si les limites d'exposition des personnes sont respectées lorsqu'une station de base est mise en service" et la Recommandation UIT-T K.113 "Etablissement de cartes de niveaux des champs électromagnétiques radiofréquence". La Recommandation UIT-T K.52 "Lignes directrices relatives aux valeurs limites d'exposition des personnes aux champs électromagnétiques" a été révisée.

Dans le cadre de la Question 7/5 on a également révisé et mis en oeuvre un nouveau logiciel d'évaluation de l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques (voir l'Appendice V de la Recommandation UIT-T K.70 Estimateur du champ électromagnétique – calculateur de la puissance isotrope rayonnée équivalente comme indiqué dans la Recommandation UIT-T K.52).

La mise en oeuvre de l'activité spécifiée dans la Résolution 72 révisée de l'AMNT-16 "Problèmes de mesure liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques" s'est poursuivie afin d'aider les pays en développement à évaluer l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques. Les activités précisées dans la Résolution 176 (Rév. Busan, 2014) "Exposition des personnes aux champs électromagnétiques et la mesure de ces champs" ont été menées à bien.

Le Guide de l'UIT sur les champs électromagnétiques et l'application mobile sont parus et ont été traduits dans les six langues de l'ONU. Une version pour la Malaisie était disponible en avril 2016.

Des colloques sur l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques ont été organisés: ils ont permis de diffuser les connaissances dans ce domaine.

Les études ont été menées en coopération étroite avec l'OMS, l'ICNIRP et le Comité technique 106 de la CEI.

Question 8/5 – Problèmes de compatibilité électromagnétique dans les réseaux domestiques

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 8/5 a élaboré de nouvelles Recommandations et révisé une Recommandation existante sur des lignes directrices applicables à la gestion des problèmes de compatibilité électromagnétique, d'immunité et de sécurité liés aux réseaux domestiques.

La nouvelle Recommandation élaborée a été la Recommandation UIT-T K.106 "Techniques pour atténuer des brouillages entre les dispositifs radioélectriques et les câbles ou équipements raccordés à des réseaux large bande filaires ou des réseaux de télévision par câble". La Recommandation UIT-T K.74 "Spécifications de compatibilité électromagnétique, d'immunité et de sécurité pour les dispositifs des réseaux domestiques" a été révisée.

L'étude a été menée en étroite collaboration avec la CE 9 de l'UIT-T et l'UIT-R.

Question 9/5 – Recommandations génériques et recommandations applicables à des familles de produits sur la compatibilité électromagnétique pour les équipements de télécommunication

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 9/5 a élaboré une nouvelle Recommandation relative à la définition d'une méthode de test et d'exigences en matière de compatibilité électromagnétique pour les équipements de télécommunication. On a examiné les Recommandations de la série K existantes sur la compatibilité électromagnétique pour s'assurer qu'elles restent exactes et conservent toute leur pertinence pour le secteur et l'environnement des télécommunications. Les changements intervenus dans l'environnement ou sur le plan technique (par exemple, l'utilisation de nouveaux systèmes radioélectriques) ont été examinés afin de s'assurer que ces documents restent à jour et valables.

La nouvelle Recommandation qui a été élaborée est la Recommandation UIT-T K.114 "Exigences en matière de compatibilité électromagnétique et méthodes de mesure pour les équipements des stations de base de communications mobiles cellulaires numériques".

Question 10/5 – Sécurité des systèmes de télécommunication et d'information en ce qui concerne l'environnement électromagnétique

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 10/5 a élaboré de nouvelles Recommandations et révisé les Recommandations existantes sur les lignes directrices relatives à la protection des centres de télécommunication et des équipements TIC essentiels contre les interruptions dues aux effets électromagnétiques, ce qui inclut la protection contre les dommages dus à la foudre, les problèmes de compatibilité électromagnétique ainsi que les effets des attaques par impulsions électromagnétiques à haute altitude (HEMP) et par émissions électromagnétiques de grande puissance (HPEM) et les perturbations électromagnétiques intentionnelles (IEMI).

Les nouvelles Recommandations suivantes ont été élaborées dans le cadre de la Question 10/5: Recommandation UIT-T K.81 "Guide sur l'immunité des systèmes de télécommunication aux attaques électromagnétiques de haute puissance" et Recommandation UIT-T K.115 "Méthodes permettant d'atténuer les menaces pour la sécurité électromagnétique". Dans le cadre de la Question 10/5 on a également révisé la Recommandation UIT-T K.78 "Guide sur l'immunité des centres de télécommunication aux impulsions électromagnétiques à haute altitude", la Recommandation UIT-T K.81 "Guide sur l'immunité des systèmes de télécommunication aux attaques électromagnétiques de haute puissance", la Recommandation UIT-T K.84 "Méthodes de test et guide pour lutter contre les fuites d'information par des rayonnements électromagnétiques involontaires" et la Recommandation UIT-T K.87 "Guide pour l'application des exigences de sécurité électromagnétique – Vue d'ensemble".

De nouveaux sujets d'étude ont été définis portant sur la conception, les tests et les méthodes d'atténuation concernant les "erreurs temporaires" imputables aux rayonnements de particules comme les rayons neutroniques. Les avant-projets de trois nouvelles Recommandations sur ces sujets ont été élaborés.

Question 11/5 – Spécifications de compatibilité électromagnétique dans le contexte de la société de l'information

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 11/5 a élaboré une nouvelle Recommandation sur les méthodes permettant de prévoir et d'atténuer les problèmes de compatibilité électromagnétique imputables aux changements de l'environnement électromagnétique, pour les technologies hertziennes et les technologies filaires qui sont largement utilisées dans l'échange de signaux vocaux et de données sur les réseaux de télécommunication.

La nouvelle Recommandation qui a été élaborée est la Recommandation UIT-T K.116 "Exigences de compatibilité électromagnétique et méthodes de test pour les équipements radio et équipements terminaux de télécommunication". Dans le cadre de la Question 11/5, on a également révisé la Recommandation UIT-T K.79 "Caractérisation électromagnétique de l'environnement de rayonnement dans la bande des 2,4 GHz utilisée pour les applications ISM".

d) Résultats du Groupe de travail 3/5

Question 13/5 – Réduction de l'impact environnemental, y compris des déchets électroniques

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 13/5 a élaboré des Recommandations relatives à la gestion et à la réduction des déchets d'équipements électriques et électroniques afin de réduire leur impact sur l'environnement. Une série de nouvelles Recommandations ont été approuvées dans le cadre de cette Question, notamment la Recommandation UIT-T L.1101 "Méthodes de mesure pour caractériser les métaux rares présents dans les biens utilisant les technologies de l'information et de la communication", la Recommandation UIT-T L.1005 "Suites de tests pour l'évaluation de la solution de chargeur universel" et la Recommandation UIT-T L.1010 "Solutions de batteries écologiques pour téléphones mobiles et autres appareils portatifs utilisant les technologies de l'information et de la communication".

La Recommandation UIT-T L.1101 décrit des procédures de caractérisation de référence en vue d'un recyclage efficace des métaux rares, grâce à l'utilisation des méthodes de mesure XRF et ICP‑MS. La Recommandation UIT-T L.1005 porte sur la création de suites de tests spécifiques pour évaluer certains aspects fonctionnels pour ce qui est de l'efficacité énergétique, de l'interfonctionnement, de la sécurité et de la compatibilité électromagnétique (CEM) de la solution de chargeur universel (UCS). Ces tests sont nécessaires pour garantir un niveau de qualité minimal pour le chargeur universel, conformément à la configuration de base cible pour le chargeur universel et le chargeur décrite dans la Recommandation UIT-T L.1000. La Recommandation UIT‑T L.1010 définit un ensemble minimum de paramètres nécessaires pour identifier des solutions de batteries écologiques que les concepteurs/fabricants devraient prendre en considération afin de réduire l'impact environnemental futur de l'utilisation des batteries.

Les travaux menés au titre de la Question 13/5 comprenaient aussi l'élaboration de Suppléments afin de définir un cadre pour parvenir à une compréhension commune de la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques, en concertation avec les parties prenantes concernées et moyennant la création d'une plate-forme d'échanges de bonnes pratiques entre les différents pays. Ces Suppléments sont notamment le Supplément UIT-T L.Suppl.4 "Lignes directrices relatives à un système de gestion durable des déchets d'équipements électriques et électroniques", le Supplément UIT-T L.Suppl.5 "Gestion du cycle de vie des produits TIC", le Supplément UIT-T L.Suppl.20 "Passation de marchés publics sur les TIC vertes", et le Supplément UIT-T L.Suppl.21 "Orientations concernant le devoir de diligence pour les chaînes d'approvisionnement des PME en minerais provenant de zones de conflit, qui emploient les TIC".

Le consentement a été donné pour le projet de Recommandation UIT-T L.1002 "Solution universelle d'adaptateur de puissance externe pour les dispositifs portables utilisant les technologies de l'information et de la communication". Ce projet de Recommandations définit les exigences et fournit des lignes directrices sur les aspects environnementaux des solutions universelles d'adaptateur de puissance externe pour les dispositifs portables utilisant les technologies de l'information et de la communication. La Recommandation UIT-T L.1102, qui a été approuvée, décrit comment utiliser des étiquettes imprimées pour fournir des informations sur les métaux rares contenus dans les biens utilisant les technologies de l'information et de la communication (TIC) et reprend les exigences spécifiées dans les Recommandations UIT-T L.1100 et UIT-T L.1101 concernant la divulgation aux consommateurs et aux recycleurs d'informations sur les métaux rares.

Le concept d'économie circulaire dans le secteur des TIC est également étudié dans le cadre de la Question 13/5.

Question 14/5 – Mise en place d'une infrastructure de télécommunication peu onéreuse et durable dans les zones rurales des pays en développement

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 14/5 a élaboré des Recommandations sur les solutions concernant des TIC durables et peu onéreuses selon le pays, la situation environnementale et les conditions géographiques/climatiques.

La Recommandation UIT-T L.1700 "Exigences et cadre pour une infrastructure des télécommunications peu onéreuse et durable dans les zones rurales des pays en développement" a été approuvée.Il s'agit de définir des exigences et des cadres de caractère général pour la mise en place d'une infrastructure des télécommunications durable et peu onéreuse, l'accent étant mis tout particulièrement sur les communications rurales dans les pays en développement. L'objectif est de réduire rapidement et globalement la fracture numérique.

Deux nouveaux Suppléments ont été approuvés: le Supplément UIT-T L.Suppl.22 "UIT-T L.1700 – Utilisation de câbles à fibres optiques pour fournir des télécommunications peu onéreuses et durables dans les zones rurales des pays en développement" le Supplément UIT-T L.Suppl.23 "UIT-T L.1700 – Utilisation de liaisons hyperfréquences et de liaisons en ondes millimétriques pour fournir des télécommunications peu onéreuses et durables pour les communications rurales dans les pays en développement".

Les principaux Suppléments à l'étude sont notamment les suivants: Supplément L.Suppl.CRT "Supplément sur l'utilisation de technologies radiocellulaires: mettre en place une infrastructure de télécommunication peu onéreuse et durable dans les zones rurales des pays en développement", Supplément L.Suppl.CTVR "Supplément sur l'utilisation du transfert de capacité via des récepteurs des télécommunications peu onéreuse et durable dans les zones rurales des pays en développement" et Supplément L.Suppl.Sat "Supplément sur l'utilisation de systèmes à satellites: mettre en place un réseau de télécommunications peu onéreux et durable dans les zones rurales des pays en développement".

Question 15/5 – Les TIC et l'adaptation aux effets du changement climatique

Pendant la période d'études, le Groupe du Rapporteur pour la Question 15/5 a élaboré une Recommandation sur la façon dont les villes, les pays et le secteur de l'industrie peuvent mettre les TIC au service de l'adaptation aux changements climatiques.

Dans le cadre de la Question 15/5 les Recommandations suivantes ont été élaborées: Recommandation UIT-T L.1500 "Cadre pour les technologies de l'information et de la communication et l'adaptation aux effets des changements climatiques", Recommandation UIT-T L.1501 "Bonnes pratiques relatives à la façon dont les pays peuvent utiliser les TIC pour s'adapter aux effets des changements climatiques", Recommandation UIT-T L.1502 "Adaptation de l'infrastructure des technologies de l'information et de la communication aux effets des changements climatiques" et Recommandation UIT-T L.1503 "Les technologies de l'information et de la communication et l'adaptation aux changements climatiques dans les villes".

La Recommandation UIT-T L.1500 décrit le cadre concernant l'utilisation des TIC pour l'adaptation aux effets des changements climatiques. La Recommandation UIT-T L.1501 donne des indications sur la façon dont les technologies de l'information et de la communication (TIC) peuvent aider les pays à s'adapter aux effets des changements climatiques. Par ailleurs, elle définit un cadre et une liste de contrôle que les pays doivent utiliser pour intégrer les TIC dans leurs stratégies nationales d'adaptation aux changements climatiques. La Recommandation UIT-T L.1502 identifie les menaces directes et indirectes que les changements climatiques font peser sur les services TIC et propose des options pour s'adapter à ces changements climatiques et en atténuer les effets. Les menaces notamment les suivantes: précipitations extrêmes, inondations, glissements de terrain, vents extrêmes, foudre, humidité extrême, sécheresse, grêle et chutes de neige importantes. La Recommandation UIT-T L.1503 identifie les incidences des changements climatiques dans les villes et explique pourquoi les villes doivent s'adapter aux effets néfastes de ces changements.

En outre, dans le cadre de la Question 15/5, cinq Suppléments ont été approuvés: Supplément 14 "UIT-T L.1500 – Analyse de l'écart en matière de normalisation pour la gestion intelligente de l'eau", Supplément 15 "UIT-T L.1500 – Exigences pour les détecteurs d'eau et les systèmes d'alerte précoce", Supplément 16 "UIT-T L.1500 – Gestion intelligente de l'eau dans les villes", Supplément.24 "UIT-T L.1500 – Aperçu des effets des changements climatiques et des incidences possibles" et Supplément 25 "UIT-T L.1502 – Bonnes pratiques relatives à l'adaptation des infrastructures aux changements climatiques".

On examine également dans le cadre de la Question 15/5 comment les TIC peuvent contribuer à l'adaptation de l'agriculture aux effets des changements climatiques.

Question 16/5 – TIC et environnement durable

Au titre de la Question 16/5 en élabore actuellement une Recommandation relative aux écospécifications et aux critères de notation pour les programmes d'éconotation des téléphones mobiles. Le sujet est très complexe car il est difficile d'établir des comparaisons des différents niveaux de présence des biens sur le marché, avec le risque de pénaliser des équipements de haute technologie qui offrent davantage de fonctionnalités que les terminaux normaux.

Question 17/5 – Efficacité énergétique dans le secteur des TIC et harmonisation des normes environnementales

Des Recommandations et des Suppléments sur les solutions, méthodes et paramètres de mesure de l'efficacité énergétique pour le secteur des TIC, y compris les équipements, les réseaux et les centres de données, ont été élaborés au titre de la Question 17/5.

L'objectif est de parvenir à une compréhension commune des paramètres de mesure de l'efficacité énergétique et d'élaborer une terminologie commune permettant de comparer les solutions et d'effectuer des analyses de rentabilité.

On réfléchit également, dans le cadre de la Question 17/5, à la création de nouvelles architectures à grande efficacité énergétique et à un contrôle de l'efficacité énergétique pour améliorer les économies d'énergie et l'efficacité énergétique des TIC, y compris pour toutes les solutions, les centres de données, les sites des stations de base et d'autres installations utilisant les TIC.

Les Recommandations suivantes ont été élaborées dans le cadre de la Question 17/5: Recommandation UIT-T L.1300 "Bonnes pratiques pour les centres de traitement de données écologiques", Recommandation UIT-T L.1301 "Ensemble de données minimal et exigences relatives aux interfaces de communication pour la gestion énergétique des centres de données", Recommandation UIT-T L.1302 "Evaluation de l'efficacité énergétique de l'infrastructure des centres de données et des centres de télécommunication", Recommandation UIT-T L.1310 "Métriques et méthodes de mesure de l'efficacité énergétique des équipements de télécommunication", Recommandation UIT-T L.1320 "Métriques et mesure de l'efficacité énergétique des équipements d'alimentation électrique et de refroidissement pour les télécommunications et les centres de données", Recommandation UIT-T L.1321 " Modèle opérationnel et interface de référence permettant d'améliorer l'efficacité énergétique des serveurs de réseau TIC",Recommandation UIT-T L.1330 "Métriques et méthodes de mesure de l'efficacité énergétique pour les réseaux de télécommunication"et Recommandation UIT-T L.1340 "Valeurs indicatives de l'efficacité énergétique des équipements de télécommunication".

La plupart de ces études sont réalisées en collaboration avec d'autres entités compétentes. La Commission d'études 5 de l'UIT-T est très active dans l'échange d'informations sur ce sujet avec d'autres organismes de normalisation comme l'ETSI, la CEI et l'ATIS.

Question 18/5 – Méthodologies d'évaluation de l'impact environnemental des TIC

L'élaboration de diverses méthodologies pour les biens, les services et les réseaux s'est poursuivie dans le cadre de la Question 18/5.

Plusieurs Recommandations ont été élaborées dans le cadre de la Question 18/5: Recommandation UIT-T L.1430 "Méthodologie d'évaluation de l'impact environnemental des projets relatifs aux gaz à effet de serre et à la consommation d'énergie utilisant les technologies de l'information et de la commun", Recommandation UIT-T L.1440 "Méthode d'évaluation de l'impact environnemental des technologies de l'information et de la communication en milieu urbain", Recommandation UIT-T Y.4900/L.1600 "Aperçu général des indicateurs fondamentaux de performance utilisés dans les villes intelligentes et durables", Recommandation UIT-T Y.4901/L.1601 "Indicateurs fondamentaux de performance relatifs à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans les villes intelligentes et durables" et Recommandation UIT-T Y.4902/L.1602 "Indicateurs fondamentaux de performance relatifs aux incidences sur le développement durable de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans les villes intelligentes et durables".

Le consentement pour le projet de Recommandation UIT-T L.1603 "Indicateurs fondamentaux de performance pour les villes intelligentes et durables afin d'évaluer la réalisation des Objectifs de développement durable" a été donné en avril 2016.

La Recommandation UIT-T L.1410 "Méthodologie d'évaluation de l'incidence environnementale des biens, réseaux et services utilisant les technologies de l'information et de la communication" a été révisée.Il s'agit de la première norme harmonisée sur le plan technique élaborée par l'UIT-T et l'ETSI.

Question 19/5 – Systèmes d'alimentation électrique

Cette Question porte principalement sur l'efficacité énergétique des systèmes d'alimentation électrique qui sont utilisés dans les réseaux de télécommunication ou dans les locaux de l'abonné.

La façon dont les systèmes d'alimentation en courant continu à 400 V peuvent être connectés efficacement aux sources d'énergie renouvelables constitue un thème d'étude au titre de la Question 19/5. Un autre thème d'étude concerne l'évolution des systèmes de stockage de l'énergie pour l'utilisation fixe dans le cas d'équipements TIC/de télécommunication.

Plusieurs Recommandations ont été élaborées dans le cadre de la Question 19/5: Recommandation UIT-T L.1201 "Architecture des systèmes d'alimentation électrique en courant continu jusqu'à 400 V", Recommandation UIT-T L.1202 "Méthodes d'évaluation de la qualité de fonctionnement de systèmes d'alimentation en courant continu jusqu'à 400 V et de leur impact environnemental", Recommandation UIT-T L.1203 "Identification par couleur et marquage des systèmes d'alimentation en courant continu jusqu'à 400 V de systèmes utilisant les technologies de l'information et de la communication" et Recommandation UIT-T L.1204 "Architecture étendue des systèmes d'alimentation en courant continu jusqu'à 400 V".

La plupart des études sont réalisées en collaboration et dans le cadre d'un échange continu d'informations avec d'autres organismes de normalisation comme l'ETSI et la CEI.

## 3.3 Activités de la Commission d'études directrice, GSI, JCA et groupes régionaux

### 3.3.1 Activités de la Commission d'études directrice

La Commission d'études 5 est la commission d'études directrice pour:

– la compatibilité électromagnétique et les effets électromagnétiques

– les TIC et les changements climatiques

La Commission d'études 5 a élaboré et mis à jour:

– les Recommandations UIT-T sur l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques disponibles à l'adresse: <http://www.itu.int/net/ITU-T/lists/standards.aspx?Group=5&Domain=40>

– les Normes et les Suppléments relatifs aux TIC vertes disponibles à l'adresse:
<http://www.itu.int/net/ITU-T/lists/standards.aspx?Group=5&Domain=28>

### 3.3.2 Groupe spécialisé sur les villes intelligentes et durables (FG-SSC)

Les villes sont de puissants moteurs de croissance économique, alimentés par de nombreuses communications interpersonnelles et de fortes concentrations de compétences spécialisées. Les avantages de l'urbanisation vont toutefois de pair avec d'importants problèmes sur le plan de la durabilité, les villes contribuant aujourd'hui pour plus de 70% aux émissions de gaz à effet de serre dans le monde (GES) et pour 60 à 80% à la consommation d'énergie mondiale.

Puisque l'on estime que 70% de la population mondiale vivra en ville d'ici à 2050, l'urbanisation durable devient un enjeu politique majeur pour les administrations du monde entier. Les TIC ont un rôle crucial à jouer en la matière, en permettant de gagner en efficacité sur le plan environnemental dans tous les secteurs de l'industrie et en favorisant l'innovation dans des domaines comme les systèmes de transport intelligents (ITS) et la gestion "intelligente" de l'eau, de l'énergie et des déchets.

Le Groupe FG-SSC fait office de plate-forme ouverte au sein de laquelle les parties prenantes travaillant sur les villes intelligentes (par exemple, municipalités, établissements universitaires et instituts de recherche, organisations non gouvernementales (ONG), ainsi qu'organisations du domaine des TIC et forums et consortiums du secteur privé) pourront échanger des connaissances en vue de définir les cadres normalisés nécessaires à l'intégration des services TIC dans les villes intelligentes.

Mme Silvia Guzmán Araña a assuré les fonctions de Présidente et MM. Saleh Al Marzouqi, Ziqin Sang, Sekhar Kondepudi ont assuré les fonctions de Vice-Présidents du Groupe spécialisé FG-SSC.

Le Groupe spécialisé a tenu huit réunions: 5-6 mai 2015 (Abu Dhabi, Emirats arabes unis), 4‑6 mars 2015 (Reading, Royaume-Uni), 13-16 octobre 2014 (Genève, Suisse), 19-20 juin 2014 (Gênes, Italie), 5-6 mars 2014 (Genève, Suisse), 6 décembre 2013 (Lima, Pérou), 17 septembre 2013 (Madrid, Espagne) et 8 mai 2013 (Turin, Italie).

Le Groupe spécialisé FG-SSC a achevé ses travaux en mai 2015 avec l'adoption de 21 Spécifications et Rapports techniques.

### 3.3.3 Groupe spécialisé sur la gestion intelligente de l'eau (FG-SWM)

La croissance économique et démographique et les changements climatiques mettent à rude épreuve les ressources hydriques. Selon des estimations des Nations Unies, 85% de la population mondiale vit sur la moitié la plus aride de la planète; 783 millions de personnes n'ont pas accès à une eau salubre; près de 2,5 milliards d'habitants n'ont pas accès à un réseau d'assainissement adéquat; enfin, entre 6 et 8 millions de personnes meurent chaque année des conséquences de catastrophes ou des suites de maladies liées à l'eau.

Les TIC ont un rôle particulier à jouer dans ce domaine, grâce à diverses technologies qui peuvent contribuer à une meilleure répartition, à une meilleure gestion et à une meilleure attribution des ressources en eau. A l'heure actuelle, on n'a pas encore pleinement mesuré et reconnu le rôle que peuvent jouer les TIC pour faciliter la mesure, la surveillance et la distribution des ressources en eau, compte tenu des problèmes environnementaux.

Le Groupe spécialisé sur la gestion intelligente de l'eau (FG-SWM) a été 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 FG-SWM devait s'acquitter des tâches spécifiques ci-après:

– Recueillir et réunir des informations sur les initiatives prises aux niveaux national, régional et international en matière de gestion intelligente de l'eau; établir des rapports sur les activités en cours et les spécifications techniques.

– Définir clairement le rôle que peuvent jouer les TIC dans la gestion intelligente de l'eau.

– Etablir une liste dressant l'inventaire des principales parties prenantes qui interviennent dans le domaine des TIC et de la gestion intelligente de l'eau.

– Définir des indicateurs fondamentaux de performance pour évaluer les incidences de l'utilisation des TIC dans les systèmes de gestion intelligente de l'eau.

– Elaborer un ensemble de méthodes permettant d'évaluer les répercussions de l'emploi des TIC sur la préservation des ressources en eau.

– Mettre en évidence les applications et services TIC de gestion de l'eau qui permettraient d'assurer l'interopérabilité et de réaliser des économies d'échelle.

– Elaborer des rapports techniques portant sur les écarts en matière de normalisation et définir de nouveaux travaux de normalisation que la Commission d'études 5 de l'UIT-T (Environnement et changements climatiques), à laquelle ce Groupe spécialisé est rattaché, devra entreprendre.

M. Ramy Ahmed Fathy (Egypte) était le Président du Groupe spécialisé et Mme Helen Nakiguli (Ouganda), M. Jorge Grandi (UNESCO), M. Ick Hwan Ko (République de Corée), M. Robert Hope, M. Michael E. Sullivan (IBM), M. Khaled M. AbuZeid (CEDARE), M. Sang Ziqin (Chine) et M. Waleed K. AlZubari (Arabian Gulf University) en étaient les Vice-Présidents.

Le Groupe spécialisé a tenu cinq réunions: 2 mars 2015 (Reading, Royaume-Uni), 17 octobre 2014 (Genève, Suisse), 27 juin 2014 (Kampala, Ouganda), 3-4 mars 2014 (Genève, Suisse) et 10 décembre 2013 (Lima, Pérou).

Le Groupe spécialisé FG-SWM a achevé ses travaux en mars 2015 par l'approbation de quatre Rapports techniques.

### 3.3.4 Activité conjointe de coordination sur les TIC et les changements climatiques (JCA-ICT&CC)

L'activité conjointe de coordination sur les TIC et les changements climatiques (JCA-ICT&CC) a été créée par le GCNT en avril 2009, sur la base des résultats des travaux du Groupe spécialisé sur les TIC et les changements climatiques. En juin 2013, le GCNT a approuvé le maintien de la JCA‑ICT&CC sans modification de son mandat. L'activité JCA-ICT&CC a rendu compte de ses travaux à la Commission d'études 5 de l'UIT-T, qui, conformément aux directives données au § 2.2.10 de la Recommandation UIT-T A.1, a décidé de mettre fin à cette JCA.

Après six années de travaux fructueux, la JCA-ICT&CC a terminé ses travaux en octobre 2015.

La JCA-ICT&CC avait pour objet de constituer un point de contact visible pour les activités de l'UIT‑T sur les TIC et les changements climatiques, de rechercher la coopération d'organismes extérieurs travaillant dans le domaine des TIC et des changements climatiques, et de favoriser des échanges bilatéraux efficaces avec ces organismes. Les organismes extérieurs regroupaient des représentants des organismes de normalisation (par exemple la CEI et l'ISO), établissements universitaires, consortiums ou instances concernés.

M. Ahmed Zeddam (France) et M. Dave Faulkner (Royaume Uni) ont conjointement animé la JCA‑ICT&CC.

La JCA a tenu 17 réunions: 14 octobre 2015 (Genève, Suisse), 9 décembre 2014 (Kochi, Inde), 10 novembre 2014 (réunion virtuelle), 10 octobre 2014 (réunion virtuelle), 5 décembre 2013 (Lima, Pérou), 5 février 2013 (Genève, Suisse) (période d'études précédente: 11 octobre 2012 (Genève, Suisse)), 12 avril 2012 (Genève, Suisse), 23 novembre 2011(Genève, Suisse), 28 septembre 2011 (Seoul, République de Corée), 30 juin 2011 (Genève, Suisse), 6 mai 2011 (Genève, Suisse), 25 mars 2011 (réunion virtuelle), 25 novembre 2010 (Genève, Suisse), 29 septembre 2010 (Rome, Italie), 21 janvier 2010 (Genève, Suisse), 14 octobre 2009 (Genève, Suisse).

### 3.3.5 Activité conjointe de coordination sur les réseaux électriques intelligents et les réseaux domestiques (JCA-SG&HN)

A sa réunion de janvier 2012, le GCNT a créé l'Activité conjointe de coordination sur les réseaux électriques intelligents et les réseaux domestiques (JCA-SG&HN) qui a remplacé l'Activité conjointe de coordination sur les réseaux domestiques (JCA-HN). Elle a pour objet de coordonner, au sein et à l'extérieur de l'UIT-T, les travaux de normalisation concernant, d'une part, les aspects réseau des réseaux intelligents et les communications connexes et, d'autre part, les réseaux domestiques.

La CE 5 a fourni des contributions à la JCA-HN, sur la base des travaux au titre des Questions 4/5 et 8/5.

Après l'achèvement des travaux de la JCA-SG&HN en juin 2013, les travaux sur les réseaux intelligents et les réseaux domestiques sont désormais coordonnés par la CE 15 de l'UIT-T.

M. Richard Stuart (Allemagne) était le Président de la JCA-SG&HN et M. Les Brown (Allemagne) et M. Stefano Galli (Etats-Unis) étaient les Coprésidents de la JCA-SG&HN.

La JCA a tenu quatre réunions pendant la période d'études: 13 septembre 2012 (Genève, Suisse), 31 juillet 2012 (Redwood City, CA, Etats-Unis), 4 juillet 2012 (Genève, Suisse) et
9 mai 2012 (Genève, Suisse).

### 3.3.6 Groupe régional pour l'Afrique (SG5 RG-AFR)

Conformément à la Résolution 54 (Création de groupes régionaux), et aux Résolutions 44, 59 et 72 (AMNT-08), la Commission d'études 5, à sa réunion de mai 2009, a créé le Groupe régional pour l'Afrique, afin d'une part d'encourager les autorités nationales, les opérateurs et les consommateurs des pays en développement à travailler ensemble et contribuer plus activement aux activités de l'UIT-T sur la compatibilité électromagnétique dans les installations de télécommunication ainsi que sur les effets sur la santé des champs électromagnétiques produits par les installations de télécommunication et d'autre part de renforcer la collaboration concernant toutes les activités relatives aux changements climatiques, conformément au mandat élargi de la CE 5 de l'UIT-T.

M. Guy-Michel Kouakou (Côte d'Ivoire) est le Président du Groupe régional de la CE 5 pour l'Afrique et Mme Fatoumata Sekou Dicko (Mali), M. Vincent Urbain Namrona (République centrafricaine.) et M. Peter Ulanga (Tanzania) en sont les Vice-Présidents.

Le Groupe régional a tenu quatre réunions: Livingstone, Zambie (14-15 mars 2016), Dakar, Sénégal (26-27 mars 2015), Kampala, Ouganda (25-26 juin 2014), Ouagadougou, Burkina Faso (16‑17 juillet 2013).

### 3.3.7 Groupe régional pour la région des Etats arabes (SG5 RG-ARB)

Conformément à la Résolution 54 (Rév. Johannesburg, 2008) relative à la création de groupes régionaux, les Etats arabes ont décidé à la deuxième réunion du Groupe permanent des Etats arabes pour la normalisation, qui s'est tenue au Liban du 7 au 9 juillet 2009, de proposer la création d'un Groupe régional de la CE 5. Les principaux objectifs de ce Groupe régional pour les Etats arabes sont notamment les suivants: accroître le plus possible la participation des Etats arabes aux activités de la CE 5 de l'UIT-T, diffuser les informations et les activités de la Commission d'études concernant l'environnement et les changements climatiques (mise en oeuvre de la Résolution 73, Johannesburg, 2008), mise en oeuvre de la Résolution 72 (Johannesburg, 2008) relative aux problèmes de mesure liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques, et application de la Résolution 76 (Johannesburg, 2008) et d'autres activités de la CE 5.

M. Tariq Al-Amri (Arabie saoudite) est le Président du Groupe régional de la CE 5 de l'UIT-T pour la région des Etats arabes, et M. Nasser Saleh Al Marzouqi (Emirats arabes unis) et Mme Nevine Mounir Tewfik Loutfi (Egypte) en sont les Vice-Présidents.

Le Groupe a tenu deux réunions: Kuwait City, Koweït (25 novembre 2014), Rabat, Maroc
(4-6 septembre 2013).

### 3.3.8 Groupe régional pour les Amériques (SG5 RG-AMR)

Conformément à la Résolution 44 (Réduire l'écart en matière de normalisation entre pays en développement et pays développés), à la Résolution 54 (Création de groupes régionaux), à la Résolution 72 (Problèmes de mesure liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques), à la Résolution 73 (Technologies de l'information et de la communication, l'environnement et les changements climatiques) et à la Résolution 79 (Rôle des télécommunications/technologies de l'information et de la communication dans la gestion et le contrôle des déchets électriques et électroniques provenant d'équipements de télécommunication et des technologies de l'information et méthodes de traitement associées) de l'AMNT, l'AMNT-12 a approuvé la création du Groupe régional de la CE 5 pour les Amériques. Ce Groupe régional a notamment pour objectif de diffuser les études sur l'environnement électromagnétique ainsi que sur les TIC et les changements climatiques, en particulier celles sur l'exposition des personnes aux

champs électromagnétiques, d'encourager la participation des pays qui le composent aux manifestations organisées par la Commission d'études 5 et d'établir un dialogue afin de répondre aux besoins des pays de la région Amériques en ce qui concerne les questions relevant du mandat de la CE 5.

M. Héctor Mario Carril (Argentine) est le Président du Groupe régional de la CE 5 de l'UIT-T pour les Amériques et M. Oscar León (Colombie) – jusqu'à août 2015 – et M. Agostinho Linhares de Souza Filho (Brésil) en sont les Vice-Présidents.

Le Groupe régional a tenu deux réunions: Merida, Mexique (1er octobre 2014) et Mendoza, Argentine (9 octobre 2013).

### 3.3.9 Groupe régional pour l'Asie et le Pacifique (SG5 RG-AP)

Conformément à la Résolution 54 (Création de groupes régionaux), à la Résolution 72 (Problèmes de mesure liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques), à la Résolution 73 (Technologies de l'information et de la communication, l'environnement et les changements climatiques) et à la Résolution 79 (Rôle des télécommunications/technologies de l'information et de la communication dans la gestion et le contrôle des déchets électriques et électroniques provenant d'équipements de télécommunication et des technologies de l'information et méthodes de traitement associées) de l'AMNT, la Commission d'études 5 de l'UIT-T, à sa réunion de février 2013, a créé le Groupe régional de la CE 5 pour l'Asie et le Pacifique. Ce Groupe régional a notamment pour objectif de diffuser les études sur l'environnement électromagnétique ainsi que sur les TIC et les changements climatiques, en particulier celles sur l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques, d'encourager la participation des pays qui le composent aux manifestations organisées par la Commission d'études 5 et d'établir un dialogue afin de répondre aux besoins des pays de la région Asie-Pacifique en ce qui concerne les questions relevant du mandat de la CE 5.

M. Li Xiao (Chine) est le Président du Groupe régional de la CE 5 de l'UIT-T pour l'Asie et le Pacifique, et M. Sam Young Chung (République de Corée) et M. Takafumi Hashitani (Japon) en sont les Vice-Présidents.

Le Groupe régional a tenu une réunion à Beijing, Chine (26 septembre 2014).

# 4 Observations concernant les travaux futurs

La CE 5 de l'UIT-T est la commission d'études directrice pour la compatibilité électromagnétique et les effets électromagnétiques. Dans ses travaux futurs, la CE 5 de l'UIT-T devrait continuer de contribuer à la protection contre la foudre et les effets néfastes des systèmes d'alimentation électrique. Dans cette optique, une nouvelle Question sur la protection des réseaux de télécommunication contre la foudre et les effets néfastes des systèmes d'alimentation électrique est proposée pour la prochaine période d'études. La protection contre la foudre recouvre la protection des systèmes de télécommunication contre les éclairs et les configurations de mise à la terre et d'équipotentialité utilisées pour les installations de télécommunication (bâtiments de télécommunication, sites électroniques distants et locaux de l'abonné). La protection contre les effets néfastes des systèmes d'alimentation électrique couvre les perturbations électromagnétiques causées aux réseaux de télécommunication par les systèmes d'alimentation électrique et les systèmes ferroviaires électrifiés.

En outre, la CE 5 devrait, dans le cadre de ses travaux, continuer d'étudier l'immunité des équipements, la sécurité et les éléments de protection. Une nouvelle Question d'étude sur ce thème est proposée pour la prochaine période d'études. La pertinence de cette nouvelle Question est justifiée par le fait que de nouveaux types d'équipements TIC apparaissent dans les réseaux afin de disposer d'une plus grande largeur de bande pour satisfaire les besoins des consommateurs. Par ailleurs, différents types d'équipements sont interconnectés dans les locaux de l'abonné (réseaux domestiques), de sorte qu'il est nécessaire d'élaborer des normes et d'examiner les exigences en matière de protection applicables aux interfaces de ces équipements, ainsi que les effets de ces interconnexions sur la sécurité de l'utilisateur. En outre, des exigences doivent être fixées pour les composants et les éléments de protection afin de protéger les équipements TIC contre des perturbations électromagnétiques, comme celles causées par la foudre, les perturbations induites par les lignes électriques, les décharges électrostatiques, les transitoires rapides et les contacts avec les alimentations réseau.

Les futurs sujets d'étude sont notamment les suivants (la liste n'est pas exhaustive):

– Evaluation de la conformité des stations radioélectriques de base en ce qui concerne la protection contre la foudre et la mise à la terre.

– Protection contre la foudre et mise à la terre des petites stations hertziennes de base.

– Utilisation des données fournies par les systèmes de détection de la foudre pour la protection des réseaux.

– Protection des installations de télécommunication de petite taille ayant un système de mise à la terre médiocre.

– Protection contre la foudre et mise à la terre des systèmes de vidéosurveillance.

– Guide d'application des éléments de protection contre les surtensions – varistances oxymétalliques.

– Guide d'application des éléments de protection contre les surtensions – transformateurs d'isolation contre la foudre.

– Guide d'application des éléments de protection contre les surtensions – fusibles.

– Guide d'application des éléments de protection contre les surtensions – limiteurs de courant à rétablissement automatique.

– Guide d'application des éléments de protection contre les surtensions pour plusieurs services.

– Caractéristiques et notations des composants de jonction PN au silicium.

– Exigences de base pour les dispositifs de protection contre les surtensions, sous forme d'une série de documents.

– Etude de la question du couplage des surtensions port à port dans les applications des réseaux domestiques.

S'agissant des phénomènes électromagnétiques haute fréquence et des rayonnements de particules, les études sur l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques, sur les problèmes de compatibilité électromagnétique découlant de l'environnement des télécommunications et sur la sécurité et la fiabilité des systèmes TIC vis-à-vis des rayonnements électromagnétiques et des rayonnements de particules, les études devront se poursuivre dans l'avenir.

Concernant l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques, les études futures pourraient porter notamment sur les points suivants:

– Recommandations sur la gestion de l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques produits dans l'environnement par les équipements de télécommunication, compte tenu des normes internationales existantes.

– Activités décrites dans la Résolution 72 de l'AMNT-08 "Problèmes de mesure liés à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques" pour aider les pays en développement à évaluer l'exposition des personnes. Activités décrites dans la Résolution 176 (Rév. Busan, 2014) de la Conférence de plénipotentiaires "Exposition des personnes aux champs électromagnétiques et mesure de ces champs".

– Examen des résultats et des recommandations de l'Organisation mondiale de la santé concernant l'évaluation des risques pour la santé des champs électromagnétiques, qui seront publiés sous forme d'une monographie de la série "Critères de santé de l'environnement". Evaluation des conséquences et modifications qu'il faudrait éventuellement apporter aux Recommandations de l'UIT sur les champs électromagnétiques.

– Examen des modifications apportées aux lignes directrices relatives à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques, qui ont été établies par la Commission internationale pour la protection contre les rayonnements non ionisants (ICNIRP) lorsqu'une révision sera publiée. Evaluation des conséquences et modifications qu'il faudrait éventuellement apporter aux Recommandations de l'UIT sur les champs électromagnétiques.

– Evaluation de l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques compte tenu des technologies nouvelles et divergentes.

Concernant les études sur les problèmes de compatibilité électromagnétique découlant de l'environnement des télécommunications, les études porteront notamment sur les conséquences de la généralisation des nouveaux types d'équipements électriques/électroniques et de terminaux mobiles. Elles porteront entre autres sur les points suivants:

– Exigences en matière d'immunité pour atténuer les brouillages causés par les systèmes de transmission d'énergie sans fil (TESF), et les convertisseurs de courant connectés au réseau (GCPC) utilisés dans les systèmes photovoltaïques etc. Des activités de liaison avec l'UIT-R, le CISPR de la CEI et les Comités techniques pertinents de la CEI seront nécessaires.

– Recommandations relatives à l'atténuation des brouillages causés par les systèmes de télécommunication aux systèmes hertziens à faible débit pour les dispositifs TIC répartis.

– Définition des exigences en matière de compatibilité électromagnétique pour les équipements IPE de collecte et de regroupement des informations.

– Méthode d'évaluation et de prévision de la dégradation de la qualité de fonctionnement due aux perturbations électromagnétiques entre services hertziens et services filaires.

– Méthode d'évaluation et d'atténuation des perturbations électromagnétiques entre différents modules installés dans des équipements de télécommunication postconvergence.

– Nouvelles Recommandations sur exigences en matière d'émissions pour les équipements électriques et électroniques utilisés dans les installations de télécommunication.

– Nouvelles Recommandations sur les exigences en matière d'immunité pour les équipements des centres de télécommunication afin d'encourager l'utilisation de dispositifs hertziens dans les centres de télécommunication.

– Nouvelles Recommandations sur l'environnement électromagnétique pour les équipements hertziens portés près du corps et les dispositifs radio rattachés à des appareils.

Concernant les études sur la sécurité et la fiabilité des systèmes TIC vis-à-vis des rayonnements électromagnétiques et des rayonnements de particules, les questions suivantes pourraient être étudiées:

– Exigences de base concernant la fourniture d'informations sur les erreurs temporaires causées par des rayonnements de particules, par exemple les neutrons à haute énergie provenant des rayons cosmiques ou des particules alpha.

– Méthodes concernant la conception de bout en bout des équipements/systèmes TIC afin de garantir la qualité et la fiabilité de ces équipements et systèmes.

– Exigences applicables aux installations de test des erreurs temporaires, qui se composent d'accélérateurs de particules utilisés pour produire des rayonnements neutroniques.

– Sélection de méthodes, de procédures et de durées pour les tests afin de repérer les erreurs dans les équipements TIC soumis aux tests.

– Méthodes d'estimation de la qualité et de la fiabilité et guide à suivre pour appliquer des contre-mesures compte tenu des résultats des tests d'erreurs temporaires.

En outre, en ce qui concerne les TIC, l'environnement et les changements climatiques, des sujets comme l'économie circulaire, les déchets d'équipements électroniques, l'efficacité énergétique et l'énergie propre devraient être examinés dans le contexte de la réalisation des ODD.

Les sujets d'étude futurs pourraient être notamment les suivants:

– Economie circulaire.

– Evaluation sur les plans économique, environnemental et social.

– Gestion écologiquement rationnelle des déchets d'équipements électriques et électroniques.

– Adaptation aux changements climatiques et gestion des risques de catastrophe.

– Centres de données écologiques.

– Passation de marchés pour les TIC vertes.

– Ingénierie de l'écoconception des infrastructures TIC.

– Indicateurs fondamentaux de performance (IFP) pour évaluer l'efficacité énergétique des réseaux et des équipements de réseau ainsi que des réseaux et applications logicielles et plates-formes de service.

– Exigences en matière d'écoefficacité dans le contexte des systèmes 5G/IMT2020.

# 5 Proposition de mise à jour de la Résolution 2 de l'AMNT pour la période d'études 2017-2020

L'Annexe 2 contient les propositions de mise à jour de la Résolution 2 de l'AMNT formulées par la Commission d'études 5 en ce qui concerne les domaines d'étude généraux, le nom, le mandat, les rôles de Commission d'études directrice et les points de repère pour la prochaine période d'études.

ANNEXE 1

Liste des Recommandations, Suppléments et autres documents produits ou supprimés pendant la période d'études

La liste des Recommandations nouvelles ou révisées approuvées pendant la période d'études figure dans le Tableau 7.

La liste des Recommandations ayant fait l'objet d'une détermination/d'un consentement à la dernière réunion de la Commission d'études 5 figure dans le Tableau 8.

La Liste des Recommandations supprimées par la Commission d'études 5 pendant la période d'études figure dans le Tableau 9.

La Liste des Recommandations soumises par la Commission d'études 5 à l'AMNT‑16 pour approbation figure dans le Tableau 10.

Les Tableaux 11 et suivants présentent la liste des autres publications approuvées ou supprimées par la Commission d'études 5 pendant la période d'études.

TABLEau 7

Commission d'études 5 – Recommandations approuvées pendant la période d'études

| Recommandation | Approbation | Statut | TAP/AAP | Titre |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [K.20](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12403) | 2015-04-22 | Remplacé | AAP | Immunité des équipements de télécommunication des centres de télécommunication aux surtensions et aux surintensités |
| [K.20](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12867) | 2016-06-29 | En vigueur | AAP | Immunité des équipements de télécommunication des centres de télécommunication aux surtensions et aux surintensités |
| [K.21](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12404) | 2015-04-22 | Remplacé | AAP | Immunité des équipements de télécommunication installés dans les locaux d'abonné aux surtensions et aux surintensités |
| [K.21](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12868) | 2016-06-29 | En vigueur | AAP | Immunité des équipements de télécommunication installés dans les locaux d'abonné aux surtensions et aux surintensités |
| [K.27](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12405) | 2015-03-01 | En vigueur | AAP | Configurations équipotentielles et mise à la terre dans les bâtiments de télécommunication |
| [K.44 (2012)Cor. 1](http://handle.itu.int/11.1002/1000/11902) | 2013-03-16 | Remplacé | AAP | Tests d'immunité des équipements de télécommunication exposés aux surtensions et aux surintensités – Recommandation de base – Corrigendum 1  |
| [K.44 (2012)Amd. 1](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12406) | 2015-04-22 | Remplacé | AAP | Tests d'immunité des équipements de télécommunication exposés aux surtensions et aux surintensités – Amendement 1  |
| [K.44 (2012)Amd. 2](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12679) | 2015-12-14 | Remplacé | AAP | Tests d'immunité des équipements de télécommunication exposés aux surtensions et aux surintensités – Amendement 2  |
| [K.44](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12869) | 2016-06-29 | En vigueur | AAP | Tests d'immunité des équipements de télécommunication exposés aux surtensions et aux surintensités – Recommandation de base |
| [K.45](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12407) | 2015-04-22 | Remplacé | AAP | Immunité des équipements de télécommunication installés dans les réseaux d'accès et de jonction aux surtensions et aux surintensités |
| [K.45](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12870) | 2016-06-29 | En vigueur | AAP | Immunité des équipements de télécommunication installés dans les réseaux d'accès et de jonction aux surtensions et aux surintensités |
| K.50 | 2016-07-14 | En vigueur | AAP | Limites de sécurité des tensions et courants de fonctionnement des systèmes de télécommunication alimentés à travers le réseau |
| [K.51](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12872) | 2016-06-29 | En vigueur | AAP | Critères de sécurité des équipements de télécommunication |
| [K.52 (2004)Amd. 1](http://handle.itu.int/11.1002/1000/11905) | 2013-02-07 | Remplacé | Accord | Lignes directrices relatives aux valeurs limites d'exposition des personnes aux champs électromagnétiques |
| [K.52](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12238) | 2014-08-29 | En vigueur | AAP | Lignes directrices relatives aux valeurs limites d'exposition des personnes aux champs électromagnétiques |
| [K.57](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12873) | 2016-06-13 | En vigueur | AAP | Mesures de protection des stations de base radioélectriques installées sur des pylônes électriques |
| [K.58](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12124) | 2014-02-13 | En vigueur | AAP | Exigences de compatibilité électromagnétique, d'immunité et de sécurité pour les équipements des technologies de l'information et de la communication installés dans un même local et lignes directrices pour la détermination des responsabilités  |
| [K.59](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12687) | 2015-12-14 | En vigueur | AAP | Prescriptions et procédures de compatibilité électromagnétique, d'immunité et de sécurité pour le raccordement à des câbles dégroupés |
| [K.60](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12674) | 2015-12-14 | En vigueur | AAP | Niveaux d'émission et méthodes de test applicables aux réseaux de télécommunication filaires pour minimiser les perturbations électroagnétiques des services radiophoniques |
| [K.64](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12874) | 2016-06-29 | En vigueur | AAP | Directives relatives à la sécurité du personnel intervenant sur des équipements extérieurs placés dans des environnements spécifiques |
| [K.67](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12673) | 2015-12-14 | En vigueur | AAP | Surtensions susceptibles d'être induites par la foudre dans les réseaux de télécommunication et de signalisation |
| [K.70 (2007) Amd. 3](http://handle.itu.int/11.1002/1000/11906) | 2013-02-07 | Remplacé | Accord | Appendice I – Nouvelle version v.3.0.3 de l'estimateur de champ électromagnétique  |
| [K.70 (2007) Amd. 4](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12441) | 2014-12-19 | Remplacé | Accord | Appendice I – Nouvelle version v.5.0 de l'estimateur de champ électromagnétique |
| [K.70 (2007)Amd. 5](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12978) | 2016-04-27 | En vigueur | Accord | Appendice I – Nouvelle version v.6.01 de l'estimateur de champ électromagnétique |
| [K.74](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12408) | 2015-03-01 | En vigueur | AAP | Spécifications de compatibilité électromagnétique, d'immunité et de sécurité pour les dispositifs des réseaux domestiques |
| [K.75](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12875) | 2016-06-29 | En vigueur | AAP | Catégorisation des interfaces pour l'application des normes sur l'immunité et la sécurité des équipements de télécommunication |
| [K.77 (2009)Amd. 1](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12116) | 2013-12-13 | En vigueur | Accord | Nouvel Appendice III – Définition des caractéristiques des varistances oxymétalliques protégées thermiquement à l'aide d'essais sous contrainte échelonnée |
| [K.78](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12876) | 2016-06-29 | En vigueur | AAP | Guide sur l'immunité des centres de télécommunication aux impulsions électromagnétiques à haute altitude |
| [K.79](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12409) | 2015-03-01 | En vigueur | AAP | Caractérisation électromagnétique de l'environnement de rayonnement dans la bande des 2,4 GHz utilisée pour les applications ISM |
| [K.81](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12287) | 2014-08-29 | Remplacé | AAP | Guide sur l'immunité des systèmes de télécommunication aux attaques électromagnétiques de haute puissance |
| [K.81](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12877) | 2016-06-29 | En vigueur | AAP | Guide sur l'immunité des systèmes de télécommunication aux attaques électromagnétiques de haute puissance |
| [K.83 (2011) Amd. 1](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12224) | 2014-07-29 | En vigueur | Accord | Mises à jour de l'introduction et de l'Appendice I de la Recommandation UIT-T K.83 |
| [K.84 (2011) Amd. 1](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12223) | 2014-07-29 | En vigueur | Accord | Suppression d'une référence bibliographique |
| [K.87](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12878) | 2016-06-29 | En vigueur | AAP | Guide pour l'application des exigences de sécurité électromagnétique – Vue d'ensemble |
| [K.95](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12128) | 2014-02-13 | Remplacé | AAP | Paramètres de surtension des transformateurs d'isolement utilisés dans les dispositifs et équipements de télécommunication |
| [K.95](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12879) | 2016-06-29 | En vigueur | AAP | Paramètres de surtension des transformateurs d'isolement utilisés dans les dispositifs et équipements de télécommunication  |
| [K.96](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12129) | 2014-02-13 | En vigueur | AAP | Eléments de protection contre les surtensions: Aperçu des fonctions et des technologies d'atténuation des surtensions  |
| [K.96 (2014)Amd. 1](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12442) | 2014-12-19 | En vigueur | Accord | Appendice II – Autre méthode de mesure de la durée des impulsions des générateurs de surtensions 1,2/50-8/20 et 10/700  |
| [K.97](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12130) | 2014-02-13 | En vigueur | AAP | Protection des stations de base réparties contre la foudre |
| [K.98](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12288) | 2014-08-29 | En vigueur | AAP | Guide sur la protection contre les surtensions des équipements de télécommunication installés dans les locaux d'abonné |
| [K.99](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12289) | 2014-08-29 | En vigueur | AAP | Guide d'application des éléments de protection contre les surtensions – Parafoudres à gaz  |
| [K.100](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12290) | 2014-12-07 | En vigueur | AAP | Mesure des champs électromagnétiques radiofréquence pour déterminer si les limites d'exposition des personnes sont respectées lorsqu'une station de base est mise en service |
| [K.101](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12291) | 2014-12-07 | En vigueur | AAP | Facteurs de protection contre la foudre |
| [K.102](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12292) | 2014-08-29 | En vigueur | AAP | Paramètres des thyristors à tension fixe utilisés pour la protection des installations de télécommunication contre les surtensions |
| [K.103](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12423) | 2015-03-01 | En vigueur | AAP | Guide d'application des éléments de protection contre les surtensions – Eléments utilisant des jonctions PN au silicium |
| [K.104](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12424) | 2015-03-01 | En vigueur | AAP | Méthode de détermination du potentiel transféré, par suite de l'élévation du potentiel de terre, de réseaux haute ou moyenne tension vers le système de mise à la terre ou le neutre de réseaux basse tension  |
| [K.105](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12425) | 2015-03-01 | En vigueur | AAP | Protection contre la foudre des systèmes photovoltaïques d'alimentation des stations radioélectriques de base  |
| [K.106](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12426) | 2015-03-01 | En vigueur | AAP | Techniques pour atténuer les brouillages entre les dispositifs radioélectriques et les câbles ou équipements raccordés à des réseaux filaires large bande ou des réseaux de télévision par câble  |
| [K.107](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12672) | 2015-11-29 | En vigueur | AAP | Méthode pour déterminer l'impédance à la terre des systèmes de mise à la terre  |
| [K.108](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12671) | 2015-11-29 | En vigueur | AAP | Utilisation commune de poteaux par des lignes de télécommunication et des lignes électriques mises directement à la terre  |
| [K.109](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12670) | 2015-11-29 | En vigueur | AAP | Installation d'équipements de télécommunications sur des poteaux utilisés pour des services collectifs  |
| [K.110](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12669) | 2015-12-14 | En vigueur | AAP | Protection contre la foudre du transformateur spécialisé pour les stations de radiocommunication de base  |
| [K.111](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12668) | 2015-11-29 | En vigueur | AAP | Protection contre la foudre des installations au voisinage des pylônes de télécommunication  |
| [K.112](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12667) | 2015-12-14 | En vigueur | AAP | Protection contre la foudre, mise à la terre et mise à la masse: procédures concrètes pour les stations de radiocommunication de base  |
| [K.113](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12666) | 2015-11-29 | En vigueur | AAP | Etablissement de cartes des niveaux des champs électromagnétiques radiofréquence (RF-EMF) |
| [K.114](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12665) | 2015-11-29 | En vigueur | AAP | Exigences en matière de compatibilité électromagnétique et méthodes de mesure pour les équipements des stations de base de communications mobiles cellulaires numériques  |
| [K.115](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12664) | 2015-11-29 | En vigueur | AAP | Méthodes d'atténuation des menaces pour la sécurité électromagnétique  |
| [K.116](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12663) | 2015-11-29 | En vigueur | AAP | Exigences de compatibilité électromagnétique et méthodes de test pour les équipements terminaux de télécommunication  |
| [L.1005](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12132) | 2014-02-13 | En vigueur | AAP | Suites de tests pour l'évaluation de la solution de chargeur universel |
| [L.1010](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12133) | 2014-02-13 | En vigueur | AAP | Solutions de batteries écologiques pour téléphones mobiles et autres appareils portatifs utilisant les technologies de l'information et de la communication |
| [L.1101](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12134) | 2014-03-22 | En vigueur | AAP | Méthodes de mesure pour caractériser les métaux rares présents dans les biens utilisant les technologies de l'information et de la communication |
| L.1102 | 2016-07-14 | En vigueur | AAP | Utilisation d'étiquettes imprimées pour la communication d'informations relatives à la présence de métaux rares dans les biens utilisant les technologies de l'information et de la communication |
| [L.1201](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12135) | 2014-03-01 | En vigueur | AAP | Architecture des systèmes d'alimentation électrique en courant continu jusqu'à 400 V |
| [L.1202](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12427) | 2015-04-22 | En vigueur | AAP | Méthodes d'évaluation de la qualité de fonctionnement de systèmes d'alimentation en courant continu jusqu'à 400 V et de leur impact environnemental |
| [L.1203](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12659) | 2016-02-22 | En vigueur | AAP | Identification par couleur et marquage des systèmes d'alimentation électrique 400 V pour les systèmes utilisant les technologies de l'information et de la communication  |
| [L.1204](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12882) | 2016-06-29 | En vigueur | AAP | Architecture élargie des systèmes d'alimentation en courant continu jusqu'à 400 V  |
| [L.1300](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12204) | 2014-06-29 | En vigueur | AAP | Bonnes pratiques pour les centres de traitement de données écologiques |
| [L.1301](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12428) | 2015-05-07 | En vigueur | AAP | Ensemble de données minimal et exigences relatives aux interfaces de communication pour la gestion énergétique des centres de données |
| [L.1302](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12630) | 2015-11-29 | En vigueur | AAP | Evaluation de l'efficacité énergétique de l'infrastructure des centres de données et des centres de télécommunication |
| [L.1310](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12205) | 2014-08-22 | En vigueur | AAP | Métriques et méthodes de mesure de l'efficacité énergétique des équipements de télécommunication |
| [L.1320](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12136) | 2014-03-22 | En vigueur | AAP | Métriques et mesure de l'efficacité énergétique des équipements d'alimentation électrique et de refroidissement pour les télécommunications et les centres de données |
| [L.1321](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12429) | 2015-03-01 | En vigueur | AAP | Modèle opérationnel et interface de référence permettant d'améliorer l'efficacité énergétique des serveurs de réseau TIC |
| [L.1330](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12430) | 2015-03-01 | En vigueur | AAP | Métriques et mesure de l'efficacité énergétique pour les réseaux de télécommunication  |
| [L.1340](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12137) | 2014-02-13 | En vigueur | AAP | Valeurs indicatives de l'efficacité énergétique des équipements de télécommunication  |
| [L.1410](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12207) | 2014-12-07 | En vigueur | AAP | Méthodologie d'évaluation du cycle de vie environnemental des biens, réseaux et services utilisant les technologies de l'information et de la communication |
| [L.1430](http://handle.itu.int/11.1002/1000/11904) | 2013-12-13 | En vigueur | AAP | Méthodologie d'évaluation de l'impact environnemental 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 |
| [L.1440](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12431) | 2015-10-23 | En vigueur | AAP | Méthode d'évaluation de l'impact environnemental des technologies de l'information et de la communication en milieu urbain |
| [L.1500](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12138) | 2014-06-22 | En vigueur | AAP | Cadre pour les technologies de l'information et de la communication et l'adaptation aux effets des changements climatiques |
| [L.1501](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12206) | 2014-12-22 | En vigueur | AAP | Bonnes pratiques relatives à la façon dont les pays peuvent utiliser les TIC pour s'adapter aux effets des changements climatiques  |
| [L.1502](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12629) | 2015-11-29 | En vigueur | AAP | Adaptation de l'infrastructure des technologies de l'information et de la communication aux effets des changements climatiques  |
| [L.1503](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12628) | 2016-06-22 | En vigueur | AAP | Les technologies de l'information et de la communication et l'adaptation aux changements climatiques dans les villes  |
| [Y.4900/L.1600](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12627) | 2016-06-06 | En vigueur | AAP | Aperçu des indicateurs fondamentaux de performance utilisés dans les villes intelligentes et durables  |
| [Y.4901/L.1601](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12661) | 2016-06-06 | En vigueur | AAP | Indicateurs fondamentaux de performance relatifs à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans les villes intelligentes et durables  |
| [Y.4902/L.1602](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12662) | 2016-06-06 | En vigueur | AAP | Indicateurs fondamentaux de performance relatifs à l'incidence sur le développement durable de l'utilisation des technologies de l'information de la communication dans les villes intelligentes et durables  |
| [L.1700](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12885) | 2016-06-13 | En vigueur | AAP | Exigences et cadre pour la mise en place d'une infrastructure des télécommunications durable et peu onéreuse pour assurer des communications en zones rurales dans les pays en développement  |

TABLEau 8

Commission d'études 5 – Recommandations ayant fait l'objet d'un consentement/
d'une détermination à la dernière réunion

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Recommandation | Consentement/ détermination | TAP/AAP | Titre |
| L.1002 | 2016-04-16 | AAP | Solutions d'adaptateur de puissance universel externe pour les dispositifs portables utilisant les technologies de l'information et de la communication  |
| L.1350 | 2016-04-27 | AAP | Métriques de l'efficacité énergétique des sites de stations de base |
| Y.4903/L.1603 | 2016-04-27 | AAP | Indicateurs fondamentaux de performance pour les villes intelligentes et durables afin d'évaluer la réalisation des objectifs de développement durable |

Note: Ces informations seront mises à jour après la réunion de la Commission d'études 5 (Genève, 10-14 octobre 2016) si nécessaire.

TABLEau 9

Commission d'études 5 – Recommandations supprimées pendant la période d'études

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Recommandation | Dernière version | Date du retrait | Titre |
| K.25 | 2000-02-25 | 2013-01-25 | Protection des câbles à fibres optiques |

TABLEau 10

Commission d'études 5 – Recommandations soumises à l'AMNT‑16

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Recommandation | Proposition | Titre | Référence |
| Néant. |

Note: Ces informations seront mises à jour après la réunion de la Commission d'études 5 (Genève, 10-14 octobre 2016) si nécessaire.

TABLEAU 11

Commission d'études 5 – Suppléments

| Recommandation | Date | Statut | Titre |
| --- | --- | --- | --- |
| [K Suppl. 1](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12304) | 2014-07-29 | En vigueur | UIT-T K.91 – Directives relatives aux champs électromagnétiques et à la santé des personnes |
| [K Suppl. 2](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12444) | 2014-12-19 | En vigueur | UIT-T K.52 – Calculateur de la puissance isotrope rayonnée équivalente comme indiqué dans la Recommandation UIT-T K.52  |
| [K Suppl. 3](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12686) | 2015-10-23 | En vigueur | UIT-T K.20, K.21, K.45, K.82 – Critères supplémentaires pour protéger les câbles de télécommunication pendant une inversion de polarité  |
| [K Suppl. 4](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12688) | 2015-10-23 | En vigueur | UIT-T K.91 – Considérations relatives aux champs électromagnétiques dans les villes intelligentes et durables |
| [K Suppl. 5](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12965) | 2016-04-27 | En vigueur | UIT-T K.81 – Exemples d'estimation des risques électromagnétiques de forte puissance et de la vulnérabilité des systèmes de télécommunication  |
| [L Suppl. 1](http://handle.itu.int/11.1002/1000/11908) | 2013-02-07 | En vigueur | UIT-T L.1310 – Supplément sur l'efficacité énergétique des équipements de télécommunication |
| [L Suppl. 2](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12140) | 2013-12-13 | En vigueur | UIT-T L.1410 – Etudes de cas |
| [L Suppl. 3](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12141) | 2013-12-13 | En vigueur | UIT-T L.1430 – Orientations concernant l'application pratique de la Recommandation UIT-T L.1430 à un service de navigation en temps réel |
| [L Suppl. 4](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12432) | 2014-12-19 | Remplacé | Lignes directrices relatives à l'élaboration d'un système de gestion durable des déchets d'équipements électriques et électroniques  |
| [L Suppl. 4](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12890) | 2016-04-27 | En vigueur | Lignes directrices relatives à l'élaboration d'un système de gestion durable des déchets d'équipements électriques et électroniques |
| [L Suppl. 5](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12433) | 2014-12-19 | En vigueur | Gestion du cycle de vie des biens utilisant les TIC |
| [L Suppl. 6](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12434) | 2014-12-19 | En vigueur | UIT-T L.1300 – Supplément sur un test de validation d'une méthode de refroidissement des centres de données utilisant les énergies renouvelables dans une région froide |
| [L Suppl. 7](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12435) | 2014-12-19 | En vigueur | UIT-T L.1300 – Supplément sur la justification d'un ensemble minimal de données nécessaires à l'évaluation de l'efficacité énergétique et à la surveillance des équipements des centres de données dans le but de de réaliser des économies d'énergie |
| [L Suppl. 8](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12436) | 2014-12-19 | En vigueur | UIT-T L.1300 – Supplément sur les possibilités d'économies d'énergie dans les centres de télécommunication/TIC grâce au refroidissement naturel |
| [L Suppl. 9](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12437) | 2014-12-19 | En vigueur | UIT-T L.1300 – Supplément comportant des études de cas concernant la réduction de la consommation d'énergie des climatiseurs grâce à la thermométrie fondée sur les fibres optiques |
| [L Suppl. 10](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12438) | 2014-12-19 | En vigueur | ITU-T L.1300 – Supplément comportant des expériences de vérification de l'augmentation de l'efficacité des technologies de climatisation et de contrôle dans un centre de données |
| [L Suppl. 11](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12439) | 2014-12-19 | En vigueur | UIT-T L.1300 – Supplément comportant des tests de vérification et études de faisabilité concernant les systèmes de refroidissement économes en énergie et compacts pour les centres de données équipés d'appareils de haute densité destinés aux TIC |
| [L Suppl. 12](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12440) | 2014-12-19 | En vigueur | UIT-T L.1300 – Supplément comportant des études expérimentales sur les plaques et les conduits installés aux points d'entrée et de sortie des équipements |
| [L Suppl. 13](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12689) | 2015-10-23 | En vigueur | UIT-T L.1410 – Etude de cas: analyse comparative basée sur une approche hybride de l'impact environnemental d'un centre de données de référence et d'un centre de données économe en énergie |
| [L Suppl. 14](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12690) | 2015-10-23 | En vigueur | UIT-T L.1500 – Analyse de l'écart en matière de normalisation pour ce qui est de la gestion intelligente de l'eau  |
| [L Suppl. 15](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12691) | 2015-10-23 | En vigueur | UIT-T L.1500 – Exigences applicables aux détecteurs d'eau et aux systèmes d'alerte rapide  |
| [L Suppl. 16](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12692) | 2015-10-23 | Remplacé\* | UIT-T L.1500 – Gestion intelligente de l'eau dans les villes\* (en vigueur actuellement comme Supplément Y.Suppl.36 aux Recommandations Y.4550-Y.4699) |
| [L Suppl. 17](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12693) | 2015-10-23 | Remplacé\* | UIT-T L.1600 – Définitions d'une ville intelligente et durable \* (en vigueur actuellement comme Supplément Y.Suppl.37 aux Recommandations Y.4050-Y.4099) |
| [L Suppl. 18](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12694) | 2015-10-23 | Remplacé\* | UIT-T L.1600 – Villes intelligentes et durables: analyse des définitions \* (en vigueur actuellement comme Supplément Y.Suppl.38 aux Recommandations Y.4050-Y.4099) |
| [L Suppl. 19](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12695) | 2015-10-23 | Remplacé | UIT-T L.1600 – Définitions des indicateurs fondamentaux de performance relatifs aux villes intelligentes et durables\* (en vigueur actuellement comme Supplément Y.Suppl.39 à la Recommandation Y.4900) |
| [L Suppl. 20](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12696) | 2015-10-23 | En vigueur | Passation de marchés sur les TIC vertes |
| [L Suppl. 21](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12891) | 2016-04-27 | En vigueur | Orientations concernant le devoir de diligence pour les chaînes d'approvisionnement des PME en minerais provenant de zones de conflit, qui emploient les TIC |
| [L Suppl. 22](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12964) | 2016-04-27 | En vigueur | UIT-T L.1700 – Utilisation des câbles à fibres optiques pour fournir des télécommunications peu onéreuses et durables pour les communications rurales des pays en développement  |
| [L Suppl. 23](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12963) | 2016-04-27 | En vigueur | UIT-T L.1700 – Utilisation de liaisons hertziennes et de liaisons en ondes millimétriques pour fournir des télécommunications durables et peu onéreuses pour les communications rurales dans les pays en développement  |
| [L Suppl. 24](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12892) | 2016-04-27 | En vigueur | UIT-T L.1500 – Aperçu des effets des changements climatiques et des incidences possibles |
| [L Suppl. 25](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12893) | 2016-04-27 | En vigueur | UIT-T L.1502 – Bonnes pratiques relatives à l'adaptation des infrastrucutres aux changements climatiques  |
| [L Suppl. 26](http://handle.itu.int/11.1002/1000/12894) | 2016-04-27 | En vigueur | UIT-T L.1410 – Etude de cas: évaluation des émissions de gaz à effet de serre d'un système à satellites large bande hybride tout au long de son cycle de vie  |

TABLEAU 12

Commission d'études 5 – Documents techniques

| Documents techniques | Date | Statut | Titre |
| --- | --- | --- | --- |
| Document technique sur les bonnes pratiques relatives à l'infrastructure de réseau  | 13/12/2013 | En vigueur | Bonnes pratiques concernant l'infrastructure de réseau |
| [Document technique sur les études de cas concernant la réduction de la consommation d'énergie des climatiseurs grâce à la thermométrie fondée sur la fibre optique](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=10011) | 13/12/2013 | En vigueur | Etudes de cas concernant la réduction de la consommation d'énergie des climatiseurs grâce à la thermométrie fondée sur la fibre optique |
| [Document technique sur les études expérimentales sur les plaques et les conduits installés aux points d'entrée et de sortie des équipements](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=10005)  | 13/12/2013 | En vigueur | Etudes expérimentales sur les plaques et les conduits installés aux points d'entrée et de sortie des équipements |
| [Document technique sur les possibilités d'économies d'énergie dans les centres de télécommunication/TIC grâce au refroidissement naturel](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=10007)  | 13/12/2013 | En vigueur | Possibilités d'économies d'énergie dans les centres de télécommunication/TIC grâce au refroidissement naturel |
| [Document technique sur la justification d'un ensemble minimal de données nécessaires à l'évaluation de l'efficacité énergétique et à la surveillance des équipements des centres de données dans le but de de réaliser des économies d'énergie](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=10006)  | 13/12/2013 | En vigueur | Justification d'un ensemble minimal de données nécessaires à l'évaluation de l'efficacité énergétique et à la surveillance des équipements des centres de données dans le but de de réaliser des économies d'énergie |
| Document technique sur les tests de validation d'une méthode de refroidissement des centres de données utilisant les énergies renouvelables dans une région froide | 13/12/2013 | En vigueur | Tests de validation d'une méthode de refroidissement des centres de données utilisant les énergies renouvelables dans une région froide |
| [Document technique sur des expériences de vérification de l'augmentation de l'efficacité des technologies de climatisation et de contrôle dans un centre de données](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=10010)   | 13/12/2013 | En vigueur | Expériences de vérification de l'augmentation de l'efficacité des technologies de climatisation et de contrôle dans un centre de données |
| [Document technique sur des tests de vérification et études de faisabilité concernant les systèmes de refroidissement économes en énergie et compacts pour les centres de données équipés d'appareils de haute densité destinés aux TIC](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=10008)  | 13/12/2013 | En vigueur | Tests de vérification et études de faisabilité concernant les systèmes de refroidissement économes en énergie et compacts pour les centres de données équipés d'appareils de haute densité destinés aux TIC |

TABLEAU 13

Commission d'études 5 – Rapports techniques et Spécifications

|  | Date | Statut | Titre |
| --- | --- | --- | --- |
| Rapport technique | 10/2014 | Nouveau | Présentation générale des villes intelligentes et durables et rôle des technologies de l'information et de la communication |
| Rapport technique | 10/2014 | Nouveau | Villes intelligentes et durables: analyse des définitions |
| Rapport technique | 05/2015 | Nouveau | Villes intelligentes et durables: un guide pour les dirigeants des villes |
| Rapport technique | 05/2015 | Nouveau | Plans directeurs pour des villes intelligentes et durables |
| Rapport technique | 03/2015 | Nouveau | Ouvrir la voie à la participation des parties prenantes dans les villes intelligentes et durables |
| Rapport technique | 05/2015 | Nouveau | Présentation générale de l'infrastructure des villes intelligentes et durables |
| Spécifications techniques | 05/2015 | Nouveau | Créer un cadre applicable à l'architecture des TIC pour une ville intelligente et durable |
| Spécifications techniques | 05/2015 | Nouveau | Infrastructure multi-services pour les villes intelligentes et durables dans de nouveaux pôles de développement |
| Rapport technique | 03/2015 | Nouveau | Cybersécurité, protection des données et cyberrésilience dans les villes intelligentes et durables |
| Rapport technique | 05/2015 | Nouveau | Des bâtiments intelligents et durables pour des villes intelligentes et durables |
| Rapport technique | 10/2014 | Nouveau | Gestion intelligente de l'eau dans les villes |
| Rapport technique | 03/2015 | Nouveau | Les technologies de l'information et de la communication au service de l'adaptation aux changements climatiques dans les villes |
| Rapport technique | 10/2014 | Nouveau | Considérations relatives aux champs électromagnétiques dans les villes intelligentes et durables |
| Rapport technique | 03/2015 | Nouveau | Gestion intégrée pour des villes intelligentes et durables |
| Rapport technique | 05/2015 | Nouveau | Infrastructure d'anonymisation des données et données ouvertes dans les villes intelligentes et durables |
| Spécifications techniques | 10/2014 | Nouveau | Présentation générale des indicateurs fondamentaux de performance dans les villes intelligentes et durables |
| Spécifications techniques | 03/2015 | Nouveau | Indicateurs fondamentaux de performance relatifs à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans les villes intelligentes et durables |
| Spécifications techniques | 03/2015 | Nouveau | Indicateurs fondamentaux de performance relatifs à l'incidence sur le développement durable de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans les villes intelligentes et durables |
| Rapport technique | 03/2015 | Nouveau | Définitions des indicateurs fondamentaux de performance relatifs aux villes intelligentes et durables |
| Rapport technique | 03/2015 | Nouveau | Feuille de route sur la normalisation dans les villes intelligentes et durables |
| Rapport technique | 05/2015 | Nouveau | Activités de normalisation pour les villes intelligentes et durables |

TABLEAU 14

FG-SWM – Rapports techniques

|  | Date | Statut | Titre |
| --- | --- | --- | --- |
| Rapport technique | 03/2015 | Nouveau | Exigences applicables aux détecteurs d'eau et aux systèmes d'alerte rapide |
| Rapport technique | 03/2015 | Nouveau | Gestion intelligente de l'eau – Initiatives mondiales et principaux acteurs  |
| Rapport technique | 03/2015 | Nouveau | Analyse des lacunes en matière de normalisation pour la gestion intelligente de l'eau |
| Rapport technique | 03/2015 | Nouveau | Rôle des TIC dans la gestion des ressources hydriques  |

ANNEXE 2

Proposition de mise à jour du mandat de la Commission d'études 5
et des rôles de Commission d'études directrice
(Résolution 2 de l'AMNT)

On trouvera ci-après les propositions de modification du mandat de la Commission d'études 5 et des rôles de Commission d'études directrice, convenues lors de la dernière réunion de la Commission d'études 5 de la période d'études, sur la base des parties pertinentes de la [Résolution 2 de l'AMNT‑12](http://www.itu.int/en/ITU-T/wtsa16/Documents/CPI/ITU-T_Res2_2016-F.DOCX).

PARTIE 1 – Domaines d'étude généraux

Commission d'études 5

Environnement et changements climatiques dans l'optique des Objectifs de développement durable (ODD)[[1]](#footnote-1)

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.

La Commission d'études 5 étudiera également les questions relatives à l'immunité, à l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques, à l'économie circulaire, à l'efficacité énergétique et à l'adaptation aux changements climatiques et à l'atténuation de leurs effets.

Elle est chargée des études se rapportant aux points suivants:

– Protection des réseaux et équipements de télécommunication contre les brouillages et la foudre.

– Compatibilité électromagnétique (CEM), effets des rayonnements de particules, évaluation de l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques produits par les installations et dispositifs TIC, y compris les téléphones cellulaires et les stations de base.

– Installations extérieures existantes des réseaux métalliques et installations intérieures associées.

– Efficacité énergétique et énergie propre et durable.

– Méthodologies d'évaluation de l'incidence des TIC sur l'environnement, publication de lignes directrices relatives à une utilisation écologique des TIC, recherche de solutions aux problèmes liés aux déchets d'équipements électriques et électroniques, y compris pour la contrefaçon des équipements, amélioration du recyclage des métaux rares, efficacité énergétique des TIC, y compris les infrastructures.

La Commission d'études 5 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, dans l'optique des Objectifs de développement durable (ODD).

La Commission d'études 5 est en outre chargée de déterminer s'il est nécessaire de disposer de pratiques écologiques plus cohérentes et normalisées dans le secteur des TIC (par exemple, étiquetage, pratiques en matière de passation de marchés, alimentations électriques/connecteurs normalisés, système d'éconotation).

PARTIE 2 – Commissions d'études directrices de l'UIT-T selon les domaines d'étude[[2]](#footnote-2)

CE 5 Commission d'études directrice pour la compatibilité électromagnétique, la protection contre la foudre et les effets électromagnétiques
Commission d'études directrice pour les TIC et les changements climatiques, l'économie circulaire y compris les déchets d'équipements électriques et électroniques, l'efficacité énergétique et l'énergie propre dans l'optique des ODD.

Annexe B
(de la Résolution 2)

Points de repère à l'intention des commissions d'études de l'UIT-T pour
la mise au point du programme de travail postérieur à 2012

La Commission d'études 5 de l'UIT-T élaborera des Recommandations, des Suppléments et d'autres publications concernant:

– la protection des réseaux et équipements TIC contre les brouillages, la foudre et les pannes d'électricité;

– la compatibilité électromagnétique (CEM);

– les évaluations de l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques produits par les installations et appareils TIC;

– les aspects de sûreté et de mise en oeuvre concernant l'alimentation des TIC et l'alimentation par les réseaux et les sites;

– les éléments et les références d'application pour la protection des équipements TIC et du réseau de télécommunication;

– les TIC, l'économie circulaire, l'efficacité énergétique et les changements climatiques pour atteindre les objectifs de développement durable (y compris l'Accord de Paris, le Programme Connect 2020, les ODC, etc.);

– l'étude d'une approche concernant le cycle de vie et le recyclage des métaux rares pour les équipements TIC afin de réduire au minimum l'impact des déchets d'équipements électriques et électroniques sur l'environnement et la santé;

– l'étude de méthodologies pour évaluer l'impact environnemental des TIC, tant en ce qui concerne les émissions qu'elles produisent, la consommation électrique qu'en ce qui concerne les économies que les applications TIC permettent de réaliser dans d'autres secteurs d'activité;

– l'étude de méthodologies visant à réduire efficacement la consommation électrique et l'utilisation de ressources dans les systèmes d'alimentation électrique, à accroître la sécurité et à améliorer la normalisation à l'échelle mondiale pour obtenir des gains d'efficacité;

– l'étude de méthodologies, par exemple le recyclage, visant à réduire les effets sur l'environnement des installations et équipements des TIC;

– la mise en place d'une infrastructure des TIC durable et peu onéreuse pour connecter ceux qui ne le sont pas encore;

– l'étude de la manière d'utiliser les TIC pour aider les pays et le secteur des TIC à s'adapter et à devenir résilients aux effets des problèmes environnementaux, notamment des changements climatiques;

– la gestion écologique des déchets d'équipements électriques et électroniques et une écoconception des TIC, y compris le problème de la contrefaçon des équipements;

– l'évaluation de l'incidence des TIC sur le développement durable afin de faire progresser les objectifs de développement durable.

La Commission d'études 5 s'occupera également des aspects liés au déploiement de nouveaux services sur les réseaux métalliques existants, comme la coexistence de différents services offerts par différents fournisseurs dans le même câble ou le même groupe de câbles et le positionnement des éléments (par exemple, éléments de protection contre les surintensités) à l'intérieur du répartiteur principal du central, y compris également la nécessité de fournir les prescriptions de qualité des nouveaux câbles à paires métalliques conçus pour permettre une plus grande largeur de bande.

Cette activité est liée à la poursuite des études relatives au dégroupage de la boucle locale, à la poursuite du regroupement de la fibre et des fils de cuivre, le but étant de fournir toutes les solutions techniques correctes nécessaires pour assurer l'intégrité et l'interopérabilité des réseaux, la facilité d'utilisation des équipements et la sécurité d'accès dans un contexte où les opérateurs pourront interagir sans nuire à la qualité de service définie par des considérations d'ordre réglementaire et administratif.

Dans la mesure du possible, les réunions de la Commission d'études 5 et de ses groupes de travail/Questions devraient se tenir parallèlement à celles des autres commissions d'études/groupes de travail/Questions participant à l'étude de l'environnement, de l'économie circulaire, de l'efficacité énergétique et des changements climatiques dans l'optique des objectifs de développement durable.

Annexe C
(de la Résolution 2)

Liste des Recommandations relevant de la compétence des différentes commissions d'études de l'UIT-T et du GCNT au cours
de la période d'études 2017-2020

Commission d'études 5

Recommandations UIT-T de la série K

Recommandations UIT-T L.1, UIT-T L.9, UIT-T L.18, UIT-T L.24, UIT-T L.32, UIT-T L.33, UIT‑T L.71, UIT-T L.75 et UIT-T L.76, de la série L.1000

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

1. A la réunion qu'il a tenue à Genève du 18 au 22 juillet 2016, le GCNT a proposé certaines modifications qui figurent dans le Document 24 de l'AMNT. [↑](#footnote-ref-1)
2. A la réunion qu'il a tenue à Genève du 18 au 22 juillet 2016, le GCNT a proposé certaines modifications qui figurent dans le Document 24 de l'AMNT. [↑](#footnote-ref-2)