



L'Union Internationale des Télécoms, 150 ans d'histoire

Depuis le 17 mai 1865, date à laquelle a été signée la première **convention télégraphique** destinée à gérer les premiers réseaux télégraphiques internationaux, l'UIT est au centre de toutes les avancées technologiques liées aux communications, du télégraphe aux satellites, en passant par internet et les téléphones portables.

En 1906 a lieu à Berlin la première convention radiotélégraphique internationale pour réglementer notamment la télégraphie sans fil, dont la première application spectaculaire se fera au niveau de la sécurité maritime. A cette époque, le premier Règlement de radiodiffusion (RR) ne régle que deux longueurs d'ondes, 300 m et 600 m, utilisées pour les communications radiomaritimes.

Deux naufrages célèbres ont montré l'efficacité de la radio maritime :

- En 1909, grâce à un appel via la TSF, 920 passagers sont sauvés par les garde-côtes américains lors de la collision entre le *Republic* et le *Florida* ;
- Le *Titanic* utilise pour la première fois le code SOS en 1912 : 700 personnes, soit près du tiers des passagers, sont sauvées par plusieurs navires dont le *Carpathia*, sur site une heure après la fin du naufrage.

Cette conférence établira le « **SOS** » comme signal mondial de détresse en mer. En ce début de siècle, l'UIT compte 29 nations.

Conséquence directe de la Première guerre mondiale, les années 20 sont le témoin d'un fort développement des usages tant domestiques que professionnels de la radio. Il devient nécessaire de répertorier et d'organiser les bandes de fréquences afin d'en améliorer l'efficacité et la qualité. Pour accompagner cette expansion rapide, la conférence de 1927 à Washington va donner naissance au premier **tableau de répartition des fréquences**. L'unité de fréquences est alors le *kilocycle* (ce n'est qu'en 1959 que le Hertz deviendra l'unité de mesure des fréquences). Pour mieux exprimer l'éventail de ses responsabilités, l'Union télégraphique internationale devient en 1932 l'**Union internationale des télécommunications**.

En 1947, l'UIT est rattachée aux Nations Unies lors de la conférence d'Atlantic City. Au cours de cette conférence qui dura du 16 mai au 2 octobre 1947 (soit quatre mois et demi), le tableau de répartition des fréquences connaît une refonte totale, conséquence des avancées sur l'utilisation de la radio réalisées pendant la Seconde guerre mondiale et le début de la guerre froide. La fin des années 60 marquera le début des premières attributions de fréquences pour les programmes spatiaux (1968).

Le très sérieux RR a également prévu une éventualité de communication extra-terrestre. En effet le n° 5341 de l'article 5 du RR reconnaît le programme SETI (*Search for Extra-Terrestrial Intelligence*, soit « recherche d'une intelligence extra-terrestre »). Ce programme d'origine américaine, datant des années

60, regroupe des projets dont le but est de détecter les signaux qu'une intelligence extraterrestre pourrait émettre, volontairement ou non, depuis sa planète d'origine. Les recherches s'effectuent dans les bandes 1 400-1 727 MHz et 197-220 GHz.

Aujourd'hui, l'UIT est composée de **193 pays membres** et de quelques 700 organisations du secteur privé. Désormais bien loin de ses premiers travaux liés à l'harmonisation de la télégraphie internationale, son action couvre aujourd'hui l'ensemble du secteur des TIC, de la radiodiffusion numérique à l'internet en passant par les technologies mobiles et la télévision en 3D.

Pour en savoir plus : www.itu.int/fr/

Les CMR et les commissions d'étude UIT-R

L'UIT réunit 193 états membres. Elle se compose de trois secteurs : la normalisation (UIT -T), le développement des télécommunications (UIT -D) et les radiocommunications (UIT -R). Les objectifs, la structure, l'organisation et le fonctionnement de l'UIT sont régis par sa constitution et sa convention qui sont amendées tous les quatre ans lors des Conférences de plénipotentiaires. Ces deux textes fondamentaux énoncent les principes sur lesquels reposent l'Union, notamment le rôle qui lui est confié d'attribuer les bandes de fréquences du spectre radioélectrique, d'enregistrer les utilisations des fréquences et des ressources orbitales, avec l'objectif d'éviter les brouillages entre états membres.

C'est à l'UIT -R que revient le rôle d'attribuer des fréquences à des services de radiocommunications au plan mondial, codifiés dans le Règlement des radiocommunications.

- Les Conférences mondiales des radiocommunications (CMR) se réunissent tous les trois à quatre ans pour décider des modifications à apporter au Règlement des radiocommunications (RR) dans le but d'adapter le cadre existant aux besoins en spectre pour le développement d'applications existantes ou l'introduction de nouvelles applications. Le RR divise le spectre en bandes de fréquences, qui sont attribuées chacune à un ou, plus généralement, à plusieurs services de radiocommunications ; le RR régit également l'utilisation qui pourrait être faite de chacune de ces bandes par ces services. Le RR est un traité qui s'impose aux administrations membres de l'UIT. Au niveau de chaque état il existe un plan national des fréquences reprenant et complétant les dispositions pertinentes du RR pour cet Etat.
- Les Commissions d'études de l'UIT -R, encadrées par les assemblées des radiocommunications qui se réunissent conjointement aux conférences mondiales, adoptent des Recommandations qui sous-tendent une certaine normalisation à caractère technique au niveau mondial. Certains groupes de travail de ces commissions sont également chargés de préparer les points de l'ordre du jour des CMR.

Le Règlement des radiocommunications constitue le cadre réglementaire d'utilisation du spectre applicable à tous les états membres de l'UIT. Il est complété par un ensemble de règles de procédure, qui viennent préciser, le cas échéant, certains aspects peu clairs ou lèvent certaines incohérences.

L'action de l'ANFR auprès de l'UIT

L'Agence participe aux travaux préparatoires dans les commissions d'étude et groupes de travail et d'action de l'UIT -R, dans les groupes de la CEPT et dans les réunions inter-régions. Elle défend les positions françaises qui ont été élaborées avec les affectataires et l'ensemble des acteurs français du domaine concerné dans le cadre de la commission consultative des conférences mondiales des radiocommunications et de la commission consultative des assemblées des radiocommunications.

- Les *CMR* , d'une durée de quatre semaines compte tenu du nombre et de la complexité des études appelées par des ordres du jour chargés et du niveau élevé des enjeux économiques associés à ces décisions, nécessitent de nombreux travaux en amont. Ceux-ci sont réalisés au sein du Secteur des Radiocommunications de l'UIT (UIT -R), par ses groupes de travail et d'action, sous le contrôle de la Réunion préparatoire à la conférence (RPC), qui se réunit environ six mois avant la *CMR* , afin de finaliser, sous forme d'un rapport, les études à caractère technique et réglementaire et d'identifier des options pour satisfaire les différents points de l'ordre du jour. Ce rapport a pour vocation d'aider l'ensemble des États membres de l'UIT à formuler leurs propositions à la Conférence.
- La préparation des *CMR* a lieu également dans le cadre d'organisations régionales (CEPT pour l'Europe, CITELE pour les Amériques, APT pour l'Asie-Pacifique, RCC pour les pays de la CEI, Ligue arabe, UAT pour l'Afrique) et interrégional au travers d'échanges entre lesdites organisations.