**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des

Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises

électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer

Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 76 (1985)

**Heft:** 11

**Artikel:** Les 120 ans de l'Union internationale des télécommunications

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-904631

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Les 120 ans de l'Union internationale des télécommunications

Le plus connu des pionniers du télégraphe électrique, Samuel F.B. Morse [1], exposa en 1835 un modèle de son appareil à New York et prit son brevet en 1837. En Europe, le télégraphe électrique fut mis à la disposition du public en général vers 1848. Au début, les lignes ne franchissaient pas les limites des pays. Dans les localités frontières, les dépêches étaient remises de la main à la main pour être expédiées plus loin. La faveur que rencontra cet utile et merveilleux moyen de communication fut telle que les Etats sentirent bientôt la nécessité de régler, par des accords entre gouvernements, l'utilisation de types déterminés de conducteurs et d'appareils, l'application de prescriptions d'exploitation uniformes, la perception de taxes et leur décompte réciproque. C'est ainsi que plusieurs conventions à caractère régional furent signées.

#### 1. La création de l'Union

Les progrès de la science, l'extension des lignes et la multiplicité des relations télégraphiques faisaient apparaître de plus en plus que les dispositions de ces conventions n'étaient plus du tout en harmonie avec les besoins et les conditions de l'époque. C'est alors que la France proposa, non seulement aux Etats signataires des conventions précédentes mais à toutes les puissances de l'Europe, de se réunir en conférence pour négocier un traité général. La Grande-Bretagne n'y fut pas conviée parce que le service des télégraphes était alors, dans ce pays, entre les mains de compagnies privées.

La conférence se réunit à Paris du 1er mars au 17 mai 1865, jour de la signature de la première Convention télégraphique internationale qui donnait le jour à l'Union télégraphique internationale. Ce mémorable document porte, auprès de la signature de l'empereur des Français, celle du ministre de la Suisse, suivie de celles des représentants de l'Autriche-Hongrie, du Grand-Duché de Bade, de la Bavière, de la Belgique, du Danemark, de l'Espagne, de la Grèce, du Hambourg, du Hanovre, de l'Italie, des Pays-Bas, du Portugal, de la Prusse, de la Russie, de la Saxe, de la Suède et de la Norvège, de la Turquie et du Wurtemberg. Ces 20 Etats sont les fondateurs de l'Union.

Extrait d'un communiqué de presse de l'UIT

Le Mecklembourg adhéra à la convention avant la fin de 1865.

Bien qu'élaborée sur une base éminemment fédérative, la première Convention télégraphique internationale portait déjà l'empreinte de l'idée de l'universalité qui, au cours des années, devait se muer en une volonté d'action commune. Cette intention n'était aussi nettement exprimée dans aucun autre statut d'organisation internationale de cette envergure.

La Conférence de Paris désigna le morse comme alphabet télégraphique international; toutes les langues pratiquées dans les Etats contractants furent admises pour la correspondance télégraphique; l'acceptation des dépêches chiffrées fut laissée au libre arbitre des administrations, ces dépêches devant toutefois être recommandées. Furent également admises: les dépêches avec réponse payée, avec plusieurs adresses, avec remise par exprès, par estafette, en mains propres, à faire suivre à l'intérieur du pays et enfin les dépêches sémaphoriques. La convention stipula que les administrations devaient, dans la mesure du possible, relier entre eux des centres économiques de grand trafic au moyen de fils directs constitués selon des normes déterminées; elle plaça toutes les lignes sous la protection des Etats contractants et régla enfin la fixation des taxes terminales et de transit. La Conférence de Paris estima nécessaire que les dispositions de la convention fussent examinées et complétées dans des réunions périodiques.

Cette conférence historique fut suivie d'une autre rencontre qui eut lieu à Vienne en 1868 et qui décida de doter l'Union d'un siège et d'un secrétariat. Ce Bureau de l'Union fut installé à Berne et demeura sous le contrôle du gouvernement suisse jusqu'en 1947. Il ne comptait que trois fonctionnaires, deux de nationalité suisse, le troisième de nationalité belge. Malgré la modestie de ces débuts, le principe était posé que toute organisation intergouvernementale doit avoir un siège et un personnel bien à elle.

# 2. L'histoire de l'UIT, reflet de l'histoire des télécommunications

#### Le téléphone

Jusqu'à la fin du XIXe siècle, l'Union progressa délibérément, organisant des

conférences toujours plus importantes dans les capitales romantiques d'une Europe aujourd'hui disparue. Elle révisa et remit en chantier le texte du Règlement télégraphique international, interdit sévèrement les télégrammes contraires à l'ordre public ou aux bonnes mœurs, déploya la plus grande énergie pour résoudre les problèmes juridiques et financiers; elle étudia, entre autres choses, la question de savoir si l'usage généralisé de codes particuliers n'imposait pas des conditions de travail trop rudes aux télégraphistes. En 1885, elle entreprit l'élaboration d'une législation internationale pour le téléphone, inventé en 1876 par Alexander Graham Bell [1]. Elle se développa ensuite régulièrement.

### La télégraphie sans fil

Quelques années plus tard, en 1895 et 1896, les premières transmissions sans fil marquaient les premiers pas de la grande révolution de l'histoire des télécommunications. L'invention de la radio demeure pour toujours associée aux noms de James Maxwell, Heinrich Hertz, Oliver Lodge, Alexandre Popov, Guglielmo Marconi, Lee de Forest et Edouard Branly [1].

Considérée tout d'abord uniquement comme une forme très évoluée de la télégraphie, la radio s'est développée plus rapidement encore que l'invention mère. Pour la première fois, les navires en mer purent demeurer en liaison avec le monde grâce aux télécommunications. Très vite, il devint évident qu'il fallait élaborer des règlements internationaux en ce domaine. L'un des plus importants problèmes qui existaient à l'époque fut illustré de façon éclatante en 1902. Cette année-là, voguant sur l'Atlantique de retour d'un voyage officiel aux Etats-Unis, le prince Henri de Prusse voulut adresser un message de remerciements au président Théodore Roosevelt. La transmission du message fut refusée car l'équipement radioélectrique du navire à bord duquel se trouvait le prince n'était ni du même type, ni du même pays d'origine que celui de la station côtière de destination.

C'est en partie en raison de cet incident que le gouvernement allemand convoqua, en 1903 à Berlin, une conférence préliminaire des radiocommunications, qui prépara les travaux de la Conférence des radiocommunications de Berlin, 1906, où furent rédigés une Convention radiotélégraphique internationale et le premier Règlement international des radiocommunications, selon lequel les stations de navires et les stations côtières étaient tenues d'accepter les messages qu'elles pouvaient recevoir les unes des autres. A cette occasion, le signal de détresse SOS fut également adopté.

#### Radiotéléphonie et radiodiffusion

La Première Guerre mondiale stimula les progrès des radiocommunications et vers 1920, un nouveau service fit son apparition: la radiodiffusion. Un problème, inconnu dans le passé, se posa alors: comment partager les fréquences radioélectriques utilisées pour les émissions de manière à éviter que les stations ne se brouillent mutuellement? L'emploi toujours plus important qui est fait des radiocommunications donne à ce problème un caractère permanent et aujourd'hui même la responsabilité du spectre radioélectrique sur le plan international demeure l'une des tâches les plus lourdes de l'Union. Les premières tentatives de solution furent faites en 1927 à la Conférence radiotélégraphique de Washington, où l'on s'efforça de répartir les bandes de fréquences entre tous les services, y compris le service maritime et le service de radiodiffusion.

#### Les Comités consultatifs internationaux

Le développement des techniques modernes et leur complexité devaient, au cours de cette même période, amener la création successive de trois Comités consultatifs internationaux chargés d'études techniques et de la préparation de normes internationales.

- le Comité consultatif international téléphonique (CCIF, 1924);
- le Comité consultatif international télégraphique (CCIT, 1925);
- le Comité consultatif international des radiocommunications (CCIR, 1927).

# La Convention internationale des télécommunications

En 1932, à Madrid, l'Union décida de modifier son titre et prit le nom d'Union internationale des télécommunications (UIT), par lequel elle entendait couvrir l'ensemble de ses nouvelles responsabilités. De fait, une nouvelle ère des télécommunications était en train de naître avec la radio. En 1930, la télévision et la radiodétection (radar) faisaient simultanément leur apparition. La Seconde Guerre mondiale accéléra encore les progrès techniques. La radiodiffusion fit prendre conscience à tous que les fréquences se jouaient des frontières. Il n'était pas difficile de prévoir qu'il faudrait élaborer des accords internationaux beaucoup plus larges pour les radiocommunications.

### 3. L'UIT d'après-guerre

C'est dans ce contexte que deux conférences de l'UIT se tinrent en 1947 à Atlantic City, avec pour objectif le développement et la modernisation de l'Union. Aux termes d'un accord conclu avec l'Organisation des Nations Unies, l'UIT devint une institution spécialisée et son siège fut transféré de Berne à Genève, dans une atmosphère traditionnellement internationale. En outre, le «Comité international d'enregistrement des fréquences (IFRB)» fut chargé de la gestion du spectre des fréquences radioélectriques.

Cinq ans plus tard, la conférence de plénipotentiaires de l'UIT, réunie à Buenos Aires, paracheva la réorganisation de l'Union en jetant les bases de la fusion du CCIT et du CCIF (télégraphie et téléphonie); toutefois, le «Comité consultatif international télégraphique et téléphonique (CCITT)» sous sa forme actuelle ne devait être constitué qu'en 1956.

En Europe, la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT se réunit à Genève en 1959 pour réviser la Convention de Buenos Aires et mettre au point le processus d'intégration de l'UIT dans la famille des Nations Unies – l'Union adhérant dès lors au régime commun des conditions de service, traitements, pensions, etc.

# 4. L'UIT entre dans son 2e centenaire

La Conférence de plénipotentiaires de Montreux (1965) marqua le Centenaire de l'Union et posa encore un nouveau jalon dans son histoire. Elle prit des mesures particulières en ce qui concerne la coopération technique et introduisit d'importantes modifications dans sa structure.

L'avènement de l'ère spatiale lançait un nouveau défi à l'UIT, puisque l'exploration de l'espace extra-atmosphérique par l'homme dépend des télécommunications. C'est ainsi que la première Conférence sur les télécommunications spatiales fut réunie à Genève dès 1963. Elle fut suivie, en 1971, par une deuxième Conférence spatiale et, en 1977, par la Conférence de radiodiffusion par satellite, organisées elles aussi à Genève.

En 1973, à Malaga-Torremolinos (Espagne), les plénipotentiaires des pays membres de l'Union se réunirent pour réviser la Convention établie à Montreux en 1965. Les décisions prises eurent pour objet d'adapter l'action de l'Union au développement spectaculaire des télécommunications au cours des huit année écoulées et d'adapter la structure et les activités de l'Union aux besoins de l'époque: poursuite de l'action en faveur du développement des télécommunications internationales et nationales avec notamment des études de préinvestissements et des réalisations concrètes pour l'implantation des réseaux régionaux, création de centres de formation professionnelle, organisation d'expositions mondiales des télécommunications TELE-

COM, convocation de conférences mondiales et régionales visant à planifier l'utilisation des fréquences radioélectriques.

#### 5. Vers des horizons nouveaux

Les responsabilités multiples de l'Union, l'évolution de la conception du réseau mondial des télécommunications orientée vers l'intégration des services et la transmission numérique, comme l'inégalité choquante dans la dissémination mondiale des infrastructures de communications, devait conduire la Conférence de plénipotentiaires de Nairobi, Kenya, réunie en 1982 à adopter des mesures exceptionnelles.

Outre un calendrier impressionnant de conférences dans le domaine des services de radiocommunications (espace, radiodiffusion, services mobile maritime et aéronautique) et dans le domaine de la transmission (téléphonie, télégraphie, transmission de données), cette Conférence s'est attachée à donner aux pays membres de l'Union – 160 actuellement – les moyens de remédier au développement inégal des télécommunications dans le monde.

Le fait même qu'en décembre 1981, l'Assemblée générale des Nations Unies ait proclamé 1983 «Année Mondiale des Communications: mise en place d'infrastructures des communications» et qu'elle ait désigné l'UIT comme organisation responsable de la coordination des activités de l'Année, constituait déjà en soi, pour l'Union, une occasion unique de promouvoir dès 1983, sur le plan mondial, une action d'envergure permettant, non seulement d'encourager le développement accéléré d'infrastructures des communications, mais aussi d'offrir aux pays membres de l'Union la possibilité d'examiner en profondeur et d'analyser leur politique en matière de développement des communica-

Il s'agit là, certainement, d'une œuvre de longue haleine et difficile qui, prenant en compte le développement rapide des techniques de communication, vise à en faire bénéficier l'ensemble de l'humanité et à réduire les inégalités dans ce domaine. Mais, si l'effort est soutenu, la situation à l'échelle mondiale pourrait être transformée en l'espace de vingt ans. Le téléphone serait alors à la portée de l'humanité toute entière dès le début du siècle prochain, et l'objectif de l'UIT serait atteint.

#### Literatur

[1] H. Wüger: Pioniere der Elektrotechnik. Bull. SEV/VSE

Alexander Graham Bell 63(1972)13, p. 694

Edouard Branly 56(1965)14, p. 567

Lee de Forest 64(1973)21, p. 1383

Heinrich Rudolf Hertz 53(1962)14, p. 672

Oliver Joseph Lodge 64(1973)13, p. 817

Guglielmo Marconi 53(1962)13, p. 631

James Clerk Maxwell 56(1965)22, p. 985

Samuel Fiuley Morse 53(1962)15, p. 694

Alexander St. Popow 72(1981)2, p. 95