

# Aspects historiques de deux doyennes de télécommunications américaines : « WU » et « AT&T »

Raymond-Marin Lemesle  
Adhérent FNARH

## Introduction

Ces quelques aspects de l'histoire de la Western Union Telegraph (doyenne depuis 1846) et de l'American Telephone & Telegraph (vice-doyenne depuis 1877) ne sont pas exhaustifs, mais constituent une approche de l'origine historique et de l'histoire récente de ces deux grandes compagnies des télécommunications, sur une période de 150 ans, révélée au grand public lequel, en France, a découvert l'existence de ces deux compagnies (FIG. 1.).



Western Union Corporation



American Telephone and  
Telegraph Company

UIT Genève.

FIG. 1. – Les emblèmes des deux compagnies.

En effet, deux dates, 1984 et 1994, ont été, à cet égard, un déclic pour moi en 2004. L'année 1984 pour la déréglementation de

l'American Telephone and Telegraph (AT&T) apparue comme référence dans le débat sur la séparation des Postes et des Télécommunications en France. L'année 1994, pour la Western Union (WU) devenue partenaire de La Poste. Parmi les arguments avancés pour écrire cet article, il faut ajouter un clin d'œil de l'auteur, un admirateur d'Edison ancien employé télégraphiste de la Western Union.

Cela dit, l'évolution technologique et les changements de la politique en matière de services publics aux États-Unis ont abouti à une restructuration fondamentale des deux plus grandes entreprises de télécommunication du monde susnommées. La poussée vers le changement venait en partie de la pression et de l'agressivité des entreprises qui désiraient jouer un plus grand rôle, ou s'introduire dans certains secteurs du marché des communications historiquement considérés comme des monopoles naturels. Un autre facteur est celui de la convergence technologique des moyens de communications basée sur la symbiose progressive des télécommunications et des ordinateurs.

Tout d'abord nous assistons, à l'origine, à des affrontements croisés entre les deux compagnies en cause, le télégraphe étant détrôné par le téléphone, mais l'osmose technologique n'a pas entraîné l'osmose statutaire entre la WU et l'AT&T.

Nous verrons, d'ailleurs, pour chacune des compagnies, l'évolution de leur statut, leur réseau, leur service de télécommunications avancées, puis, pour la vice-doyenne les législations qui aboutiront à la déréglementation ; tout ceci en tentant de traiter ces questions d'une façon chronologique au sein de chacun des treize paragraphes suivants.

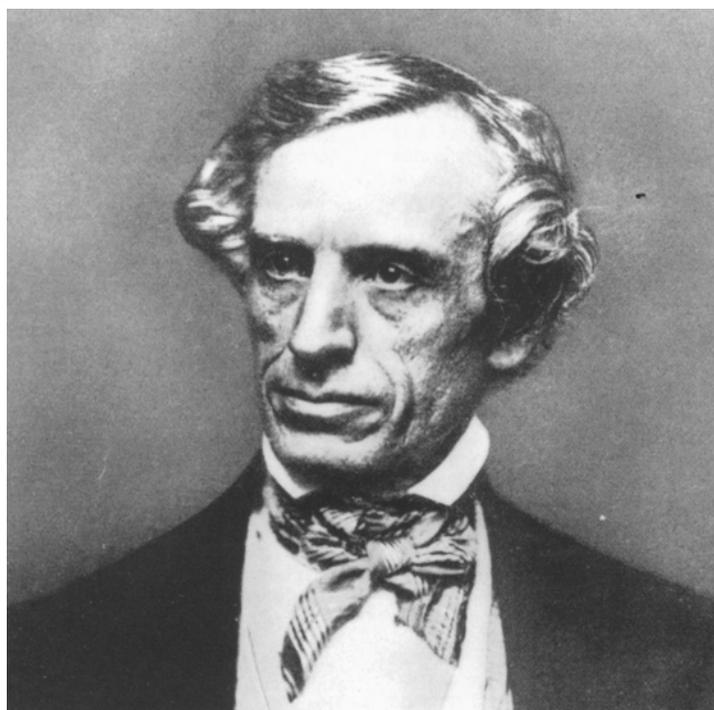
## La Western Union Telegraph

### L'évolution statutaire de la Western Union

Bien que la Western Union fut créée en 1846, elle ne fut établie qu'en 1851 aux États-Unis. C'est en 1856 que la doyenne des compagnies de télécommunications prit le nom de Western Union Telegraph Compagny (WUTC).

Cette compagnie prit naissance grâce au télégraphe inventé par Samuel Morse (FIG. 2.). Le brevet déposé par Morse, en 1838, permettait d'enregistrer les signaux à distance grâce à un électro-aimant dont l'armature commandait un crayon le quel, en contact permanent avec une bande de papier mobile, traçait une ligne brisée reproduisant le code de l'inventeur. Ce n'est qu'en 1844 que fut présenté un dispositif inscrivant des points et des traits du fameux code. L'appareil fut perfectionné en 1845 et mis en service entre Washington et Baltimore, première ligne télégraphique établie entre les deux villes.

Dès lors, en 1846, les statuts de la future société (FIG. 3.) donnaient le droit exclusif de construire et d'utiliser le télégraphe électromagnétique de Morse, cédé par les possesseurs (Samuel Morse, Alfred Vail, Léonard Gale et Francis Smith) à Eliphalet (*sic*) Case



Relais n°77, mars 2002.

FIG. 2. – Samuel Morse en 1838.

domicilié à Cincinnati, à charge pour celui-ci, de créer sous la dénomination Western Union Compagny, une société par actions qui devait assurer la pose et l'exploitation de lignes télégraphiques. Il s'agissait des liaisons entre Cincinnati, Philadelphie, Baltimore, Washington, Saint-Louis et Lake Erié<sup>(1)</sup>.

Plus tard, on assistera à des occasions perdues pour WU. En effet, en 1877, cette société refusa une proposition d'achat du brevet d'Alexander Graham Bell sur le téléphone. Beaucoup plus tard, en 1909, l'AT&T, héritière de Bell, prenait le contrôle de la WU ; mais, autre occasion perdue pour l'AT&T, en 1914, le gouvernement américain l'obligeait à vendre ses actions WU. Il y a là, une sorte de fusion qui n'a pu s'effectuer, sans doute au détriment d'un potentiel géant d'exploitation des techniques télégraphiques et téléphoniques.

Dans ces circonstances, WU acquiert le monopole national du télégraphe, grâce à l'achat de son rival, Postal Telegraph. Puis, après 20 ans de bataille juridique, Radio Corporation of American (RCA) et International Telephone and Telegraph (ITT) obligèrent WU à se séparer de son exploitation internationale Western Union International (WUI).

La deuxième société de téléphones des États-Unis, la Microwave Communication Incorporated (MCI), créée en 1968, a hérité d'une grande tradition dans les télécommunications internationales par l'acquisition, en 1982, de la compagnie Western Union International (WUI) dont l'origine est, rappelons-le 1851 (la WU).

En rachetant notamment WUI, MCI offrait en 1990, toute la gamme de télécommunications et son réseau numérique à grande distance la classant au deuxième rang mondial<sup>(2)</sup>.

Lorsque, en 1949, la WU appartenait à l'AT&T, elle était la seule grande compagnie de câbles qui n'était pas associée à une compagnie de TSF, stratégie permettant de doubler les câbles en cas de rupture du conducteur. En fait, la seule concurrence pour la WU était celle de l'avion<sup>(3)</sup>.



Relais n°77, mars 2002.

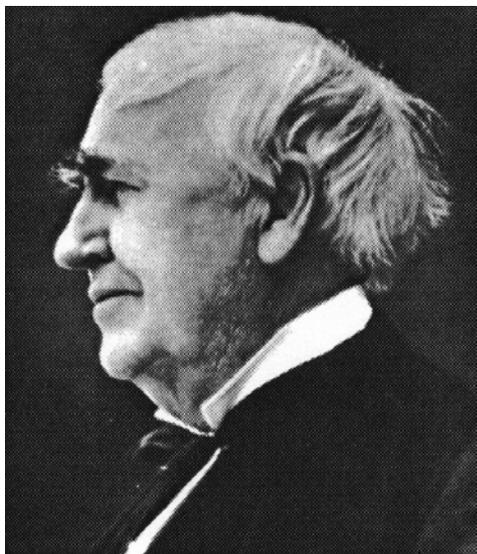
FIG. 3. – Le siège de la WU à Broadway au XIX<sup>e</sup> siècle.

### **Thomas Edison, un télégraphiste chercheur**

Le grand inventeur, Thomas Edison (FIG. 4.), est né le 11 février 1847, c'est-à-dire trois ans après que fut installé le télégraphe Morse entre Washington et Baltimore. Autant dire qu'il était né en même temps que la première liaison télégraphique américaine. En 1862,

c'est-à-dire à l'âge de 15 ans, il s'initia à l'appareil Morse. Un an plus tard, il travailla comme opérateur de télégraphe Morse, à la WU à Indianapolis, puis en 1865 à Cincinnati, et enfin, en 1868, à Boston, date à laquelle il démissionna de la WU. C'est alors que la Gold and Stock Telegraph Company, contrôlée néanmoins par la WU, employa Edison

comme technicien grâce au dépôt de son brevet de télescripteur de bourse. Edison n'en n'avait pas fini avec la WU, puisqu'en 1874, celle-ci adopta le système quadruplex qu'il avait mis au point entre New York, Boston, Philadelphie, système fonctionnant comme s'il y avait eu quatre lignes télégraphiques séparées.



Relais n°77, mars 2002.

FIG. 4. – Thomas Edison.

Dans la foulée, avant que Graham Bell ne déposât son brevet de téléphone, Edison avait entrepris des recherches sur cet appareil, en 1877. La différence de technique était la suivante : dans l'appareil Bell, c'était la voix humaine qui engendrait directement le courant électrique, qui était très affaibli ; dans l'appareil Edison au contraire, la voix ouvrait ou fermait plus ou moins un contact qui contrôlait l'écoulement d'un courant, lequel pouvait être aussi fort que l'on voulait, grâce à une bobine d'induction. Ainsi, la portée de la liaison passait de quelques kilomètres (système Bell) à plusieurs centaines de kilomètres (système Edison).

De tels avantages apparurent pleinement lors des premiers essais, sur une liaison de 170 km entre New York et Philadelphie. La ligne franchissait cinq fleuves grâce à des câbles et aboutissait aux bureaux de la WU par un câble souterrain. Les résultats furent excellents. En conséquence, le brevet Edison fut accordé en mai 1892 et la WU se précipita sur son invention. Le directeur de la WU, William Orton qui avait rapidement mesuré l'importance que le développement du téléphone aurait pour les compagnies télégraphi-

ques, affronta la Bell Company en créant la Compagnie Américaine du Télégraphe Parlant (*sic*), laquelle était évidemment soutenue par la puissance de la compagnie mère, la WU<sup>(4)</sup>.

### Les appareils télégraphiques de l'époque

Déjà, au printemps 1875, la WU cherchait des inventeurs, encouragée par les recherches d'Edison. Les lignes de la WU étaient en effet saturées et il devenait urgent d'en accroître la rentabilité. Pour y parvenir, tout le monde recherchait le moyen « d'empiler » plusieurs signaux distincts et reconnaissables sur la même ligne, en transmettant plusieurs messages sans les confondre. On a déjà vu la naissance du télégraphe quadruplex d'Edison. Dès lors, on cherchait à créer un télégraphe harmonique. Deux inventeurs étaient en lice : le premier, Vail, électricien réputé qui venait de fonder à Chicago la Western Electric Company, l'une des usines les plus avancées aux États-Unis ; l'autre, Graham Bell qui, parti pour faire fortune en découvrant le télégraphe harmonique, se fera un nom dans l'histoire en inventant le téléphone (ou télégraphe parlant) (*sic*)<sup>(5)</sup>.

Dans la première décennie de 1900, les réseaux télégraphiques de la WU et de la Postal Telegraph étaient en général, desservis au Sounder (Morse sonore) et à la réception, les télégraphistes se servaient de machines à écrire. Cependant, il y avait des appareils imprimeurs Rowland et Barclay. Avec le Rowland, 2 500 télégrammes de 30 mots étaient transmis chaque jour sur un seul fil, mais l'appareil était sujet à de nombreux dérangements.

Aussi, la Postal Telegraph Company abandonna-t-elle ce système au profit de l'appareil imprimeur Wright.

De son côté, la WU utilisait aussi l'appareil imprimeur Barclay fonctionnant en duplex. Les télégrammes étaient perforés d'avance par deux employés qui suffisaient pour alimenter un appareil transmetteur ; à la réception, les télégrammes étaient imprimés directement sur les formules<sup>(6)</sup>.

### Le réseau télégraphique

Depuis 1851, les différentes compagnies télégraphiques qui s'étaient formées entre les principaux centres commerciaux, avaient été

absorbées par la WU ; cette transformation avait puissamment contribué au développement des lignes télégraphiques. On évaluait à 66 263 miles l'étendue exploitée par la WU reliée par 4 692 stations.

Les compagnies rivales ne représentaient que 6 773 miles de développement et 337 stations.

L'ensemble des lignes télégraphiques aux États-Unis comprenait donc, en 1869, 73 036 miles de lignes et 5 029 stations<sup>(6 bis)</sup>.

En dix ans, entre 1865 et 1875, la WU, en profitant du choc de la guerre de Sécession, avait réussi à mettre la main sur l'ensemble du réseau télégraphique c'est-à-dire de « côte à côte », la conquête de l'Ouest étant inséparable des lignes de la WU<sup>(7)</sup> (FIG. 5).

20.50

# Les Pionniers de la Western Union

UN FILM AMÉRICAIN DE FRITZ LANG (1940)

Richard Blake  
Robert Young  
Vance Shaw  
Randolph Scott  
Edward Creighton  
Dean Jagger  
Sue Creighton  
Virginia Gilmore  
Doc Murdoch  
John Carradine  
Herman  
Slim Summerville  
Homer  
Chill Wills  
Le conducteur  
Charles Middleton



Jack Slade  
Barton McLane  
Le gouverneur  
Russell Hicks  
Charlie  
Victor Kilian  
Pat Crogan  
Minor Watson  
Herb  
George Chandler  
Porky  
Dick Rich  
Le capitaine Harlow  
Addison Richards  
Le chef sioux  
Le chef Big Tree

*Richard Blake (Robert Young) effectuant...*

*...une sortie de « saloon » très remarquée.*

**LE SUJET**  
En 1861, dans l'Ouest des États-Unis. Un malfaiteur repent travaille à l'établissement du télégraphe transcontinental avec les pionniers de la compagnie Western Union. Il se retrouve en face de son ancien complice qu'il ne veut pas trahir, à cause d'une parole donnée et bien que celui-ci s'en prenne à la compagnie.

**SI VOUS AVEZ MANQUÉ LE DÉBUT**  DURÉE 1.35

Edward Creighton, ingénieur de la compagnie télégraphique Western Union, est chargé de diriger les travaux d'installation d'une ligne à travers les territoires de l'Ouest, vers la Californie. Aidé de sa sœur Sue, il recrute du personnel dans une bourgade du Far-West. La région est dan-

SCENARIO DE ROBERT CARSON D'APRÈS UN ROMAN DE ZANE GREY



Diffusé en 1970



Robert Young, Virginia Gilmore et Randolph Scott.

gereuse et infestée d'Indiens sioux. Mais les salaires élevés proposés par la compagnie attirent les hommes. C'est ainsi que Vance Shaw se trouve engagé et chargé de veiller sur le troupeau qui suivra les poseurs de lignes...

Cote Télé 7 Jours : pour tous	Office catholique : pour adultes et adolescents
--	--

VOIR NOTRE ARTICLE PAGES 48-49

**NOTE CRITIQUE**

*Western.* — Sans sacrifier aux clichés du genre, Fritz Lang illustre avec réalisme et panache un épisode de la conquête de l'Ouest. De nombreuses séquences à remarquer, notamment la bataille finale. 

Télé 7 Jours.

FIG. 5. — Un film sur les pionniers de la Western Union.

Entre 1868 et 1895 la progression avait été la suivante<sup>(8)</sup> et <sup>(9)</sup> :

Année	Longueur des lignes (en miles = 1 609 m)	Nombre de bureaux	Télégrammes
1868	52 099	3 067	7 934 933
1878	82 987	8 534	25 070 106
1888	178 754	18 000	54 108 326
1895	189 714	21 360	58 307 315

À noter qu'en 1866, la WU s'était engagée dans l'exploitation en commun des câbles sous-marins transatlantiques, avec l'Anglo-American Telegraph Company et la Direct United States Cable Company<sup>(9)</sup>.

En 1914, sept câbles de la WU allaient directement d'Europe en Amérique :

- de Valentia (Irlande) à Heart's Content (Terre-Neuve) pour quatre d'entre eux posés.

En 1873, 1874, 1880 et 1894 :

- de Seuen (Royaume-Uni) et à Bay Roberts (Terre-Neuve) pour deux autres posés en 1881 et 1882 ;
- du Havre à Bay Roberts pour le dernier câble posé en 1910.

Ils étaient tous prolongés soit vers le Royaume-Uni soit vers New York. Un bureau télégraphique existait à Paris (FIG. 6. et 7.).

Entre 1924 et 1928, la WU avait posé trois câbles *Krarup* : un entre Bay Roberts et Seuen en 1926, et deux vers Horta : l'un New York – Horta en 1924 avec prolongement par *Ialcâble* Horta – Lisbonne – Malaga ; l'autre Bay Roberts – Horta en 1928 avec prolongement Horta – Borkum<sup>(10)</sup>.

En matière de trafic, la comparaison entre compagnies était la suivante en 1949 : 22 millions de mots par la WU contre 133 millions de mots acheminés, toujours par câbles sous-marins, en totalisant le trafic des PTT, de l'Eastern Telegraph Compagny, de la Commercial Câble, de la Compagnie des câbles Sud-Américaine et de la Grande Compagnie des Télégraphes du Nord<sup>(11)</sup>.

### La presse, un monopole de la WU

En 1869, on découvrait en France à quel point la presse américaine usait du télégraphe, en soulignant, tout de même, que notre agence Havas n'était pas en reste. Dans les feuilles quotidiennes de New York, il y avait fréquemment une moitié du texte composée

uniquement de dépêches télégraphiques. La WU annonçait qu'en 1867, elle avait délivré à

la presse du pays, près de 295 millions de mots de nouvelles au prix moyen de 0,17 F par message de 20 mots. Ce service se faisait principalement tard dans la nuit et au 1/3 voire au 1/4 du tarif ordinaire, pour favoriser les journaux.

La WU ne faisait payer que ses frais annuels de transmission, lesquels se montaient à cette époque, à plus de 13 millions de francs. Le nombre de messages transmis par la seule WU avait dépassé celui des messages transmis sur toutes les lignes de l'Europe continentale en 1866<sup>(12)</sup>.

### Un service de télécommunications avancées

Doyenne des compagnies de télécommunications aux États-Unis, la WU était également la première à avoir employé les techniques de communication les plus avancées.

En 1971, après avoir acheté à l'AT&T l'équipement *TWX*, la WU avait mené à terme son programme de transfert du service de téléimprimeur appelé *Télex II* du système *Bell* vers son propre système de centraux numériques. À cette fin, WU avait connecté 1 600 milles au moyen de quatre grands centraux électroniques de communications de données dont la capacité permettait une expansion de service.

Notons que la WU fut à l'origine des câbles optiques dans les grandes villes américaines.

Par ailleurs, au cœur du système de transmissions par satellite, réseaux micro-ondes et de commutateurs électroniques, le système *Infomaster* de la WU est l'un, dans les années 1970, des plus vastes complexes de communications par ordinateurs du monde. Tout le courrier électronique passait par ce système, soit 250 000 messages quotidiens. Dans ce système *Infomaster*, certains bureaux centraux dans le New Jersey, Missouri et Nevada, comptaient jusqu'à 10 salles d'en-

registrement où des centaines d'opératrices traitaient et acheminaient 21 millions de communications par an. De plus, WU maintenait plus de 9 000 bureaux publics où les usagers pouvaient envoyer ou recevoir des mandats et du courrier électronique.

En 1982, la WU avait élargi son service Télex au marché mondial, ce qui lui avait été interdit, en 1943, par la Federal Communication Commission (FCC). Dès lors, dans la décennie 1980, beaucoup de services traditionnels de la WU entraient ainsi sur le marché mondial.

C'est ainsi que pour assurer un transfert rapide et facile de fonds, la WU opérait et opère encore, télégraphiquement un « Money Order Service » qui intéresse la France comme on l'indique plus loin (§ 1.7).

En cette année 1982, la WU avait trois projets importants : le système de téléphone pu-

blic air-terre à bord des avions, un service de radiotéléphone mobile alvéolaire et un nouveau système de communications combinées satellite/câble pour servir la ville de New York. Par ailleurs, en association avec le port de cette ville et avec la grande firme d'agents de change (Merrill Lynch & Company Inc.), la WU construisait un Téléport, premier au monde d'un centre combiné de communications par satellite avec des bureaux sur Staten Island, île située dans le port de New York. Ce Téléport devait regrouper 17 stations terrestres.

Finalement, en 1983, en réalisant des plans successifs visant à fournir une grande variété de services avancés à des millions d'usagers, la WU était encore à l'époque, le principal transporteur de messages enregistrés et de données aux États-Unis. Son activité n'étant plus limitée au territoire national, la WU étendait ses services au monde entier<sup>(13)</sup>.

Prière d'écrire lisiblement pour éviter les erreurs

Ces formules sont reçues dans tous les Bureaux de Télégraphes français.

# WESTERN UNION

# CABLEGRAM

FORM. N° 15

Adresse Télégraphique : WESTERUN - PARIS

Téléphones :  
GUT ..... 09-32  
— ..... 04-41  
CENTRAL . 92-27  
— . 52-43  
INTER PROV. 207  
R. C. Seine 70757

**POUR TOUS LES PAYS D'AMÉRIQUE, AUSTRALASIE**

SIÈGE SOCIAL EN FRANCE : 2, RUE DES ITALIENS, PARIS

TAXES	NATURE DU TÉLÉGR.	NUMÉRO	NOMBRE DE MOTS	HEURE DE DÉPÔT	MENTION DE SERVICE A TRANSMETTRE A LA FIN DU PRÉAMBULE
					VIA WESTERN UNION

VIA WESTERN UNION

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

NAME AND ADDRESS of SENDER \_\_\_\_\_

NOM ET ADRESSE de l'EXPÉDITEUR \_\_\_\_\_

La Compagnie envoie gratuitement aux expéditeurs, sur leur demande, des carnets de formules télégraphiques.

La compagnie n'accepte aucune responsabilité à raison du Service Télégraphique en dehors des cas prévus par l'article 3 de la Convention Internationale.

The Company only accepts this Cablegram subject to the conditions fixed by the International Regulations.

Musée de La Poste de Paris.

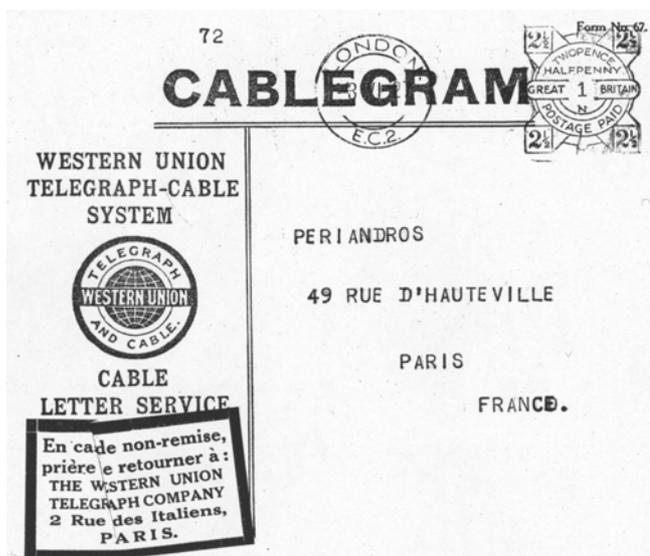
FIG. 6. – Une formule d'envoi de télégramme de la WU du bureau de Paris.

## Le partenariat de La Poste avec la Western Union

En France, en 1994, on annonçait qu'il n'existerait plus à La Poste que deux catégories de mandats, contre vingt-cinq dans le passé. Ce service, essentiellement postal créé en 1817, était ainsi en cours de modernisation au point de parler principalement de « transfert de fonds télématiques ». En effet, les liaisons informatiques allaient devenir le passage obligé des mouvements d'argent matérialisés, jus-

qu'à il y a 10 ans, par des formulaires-papier et des échanges de courrier<sup>(14)</sup>.

C'est ainsi que les transferts de fonds peuvent être effectués en déposant l'argent aux bureaux de La Poste et cet argent est retiré dans la plupart des 151 000 points de la WU répartis dans plus de 195 pays (La Poste en France). Les transferts électroniques permettent de disposer immédiatement des fonds. Il existe deux formules : l'une pour l'expédition, l'autre pour la réception (FIG. 8.)<sup>(15)</sup>.



Musée de La Poste de Paris.

FIG. 7. – Enveloppe de télégramme WU réexpédiée de Londres en 1927.

Relais n°77, mars 2002.

FIG. 8. – Formules d'expédition d'argent (partenariat WU – La Poste).

## L'American Telephone & Telegraph

### L'évolution statutaire de l'AT&T

De même qu'il fallut attendre 1994 pour rappeler au grand public français, l'existence de la Western Union par son entrée dans le réseau des mandats de La Poste, l'existence de l'American Telephone & Telegraph se fit connaître comme référence à la déréglementation des télécommunications en 1984.

Cependant, l'AT&T est la vice-doyenne des télécommunications aux États-Unis. En effet, le brevet du téléphone de Graham Bell (FIG. 9.) enregistré le 14 février 1876, entraîna, trente ans après la création de la WU, celle de Bell Telephone Company le 9 juillet 1877, année où la WU ne daigna pas acheter le brevet dont il s'agit ! Car c'est bien là que se situe la naissance de l'AT&T.



Archives PTT.

FIG. 9. – Graham Bell en 1876.

Bien que ses débuts fussent confidentiels, la technologie téléphonique ne fut pas sans inquiéter le géant du télégraphe électrique, la WU. En conséquence, les dirigeants de la WU décidèrent de constituer un réseau concurrent sans reconnaître les droits de Graham Bell ; c'est ainsi qu'ils créèrent l'American Telephone Company raison sociale qui aura un « cousinage » futur au regard

de l'AT&T. L'American Telephone Company créée en décembre 1877 engagea trois techniciens de renom : Thomas Edison, A. E. Dolbear et Elisha Gray, ce dernier ayant été le rival malheureux de Graham Bell en raison d'un délai de dépôt de brevet postérieur de 2 heures !

Face à cette attitude, la Bell Telephone entama un affrontement juridique avec la WU, situation qui entraîna l'engagement, en 1878, de Théodore Vail au poste de directeur général de la Bell Telephone qu'il consolida juridiquement et financièrement, en donnant à la Compagnie AT&T le nom de National Bell Telephone Company. Il faut préciser que la plainte de la Bell contre la WU avait impliqué les trois filiales de cette dernière : la Gold and Stock Telegraph Company, l'American Speaking Telegraph Company et l'Harmonic Telegraph Company. Dès lors, la WU se trouva contrainte à la négociation qui aboutit à l'accord du 10 novembre 1879 par lequel la WU reconnaissait enfin les droits de Graham Bell, c'est-à-dire : cession du réseau téléphonique déjà installé, des brevets en matière de technique téléphonique et renoncement à toute activité dans le domaine téléphonique.

À titre de réciprocité, la Bell rachetait le réseau téléphonique de la WU et renonçait à toute activité dans le télégraphe, activité apparemment confidentielle – à notre connaissance – si l'on juge le peu de recherche et d'exploitation télégraphique de la Bell.

Puis, en devenant, le 19 mars 1880 l'American Bell Telephone Company, la compagnie prenait le contrôle de la Western Electric spécialisée dans l'équipement téléphonique, au moment où elle totalisait 30 000 postes principaux. L'ouverture, le 2 juin 1880, de la liaison à longue distance Boston – New York marqua les débuts du Long Lines System<sup>(16)</sup>.

En 1884, on découvre le moyen de faire fonctionner des lignes longues encore primitives. Théodore Vail va utiliser ces lignes dites longues pour assurer l'emprise de la WU sur les petites compagnies locales. En février 1885, Vail créa une filiale uniquement dédiée à la construction des « long lines » : l'American Telephone and Telegraph Company (AT&T). Ses statuts, déposés le 28 février de cette année, lui donnaient pour mission de construire et d'exploiter des lignes hors des États-

Unis. Ce qui ne l'empêcha pas de verrouiller les petites compagnies en les obligeant à passer par elle pour être raccordées au réseau longue distance et, avec la Western Electric et les laboratoires de recherches, de contrôler l'apparition de technique innovantes susceptibles de mettre en danger son système<sup>(17)</sup>.

Voilà donc la vraie date de naissance de la dernière raison sociale de la Bell avec ses multiples logos successifs représentant, toujours, évidemment une cloche (FIG. 10. et 11.).

De 1885 donc, à 1893, 100 000 postes téléphoniques furent installés et entre 1896 et 1901, on en comptait un million. De filiale de l'American Bell, l'AT&T devint le 30 décembre 1899, le centre de gravité du groupe. Pour lutter contre la concurrence que constituaient les 12 000 autres compagnies existantes en 1907, l'AT&T fit revenir Théodore Vail qui lança le fameux slogan : « *one policy, one system, universal service* » (une seule politique, un seul système, un service universel).

Au lendemain de la première guerre mondiale, l'ATT avait trouvé les bases de son équilibre et les structures qui assureraient son succès pendant plus d'un demi-siècle. À son égard, on peut estimer que la branche « télégraphe » était à la limite du virtuel, tant il est vrai que centrée sur le téléphone depuis l'abandon de ses participations dans la WU imposée par la loi anti-trust, la Bell jouissait d'un monopole téléphonique de fait. Déjà, en 1947, elle comptait 34 millions de postes de toute nature.

Ainsi, 80 % des postes étaient exploités par le *Bell system*, constitué lui-même de l'association de vingt-trois compagnies opérant chacune sur un territoire déterminé. L'association d'intérêts ainsi réalisée englobait également la très importante entreprise de fabrication et d'installation de matériel, la Western Electric Company et un service de recherches et de laboratoires puissamment outillé, les Bell Telephone Laboratories. Tout cet ensemble coordonné par une organisation centrale jouait un triple rôle :

- c'était une holding détenant la majeure partie des actions des compagnies exploitantes et de la Western Electric ;
- c'était un état-major où l'on effectuait, au bénéfice des compagnies associées, des

études aussi bien techniques que d'exploitation et de méthodes commerciales. Les Bell Laboratories étaient dirigées conjointement par l'AT&T et la Western Electric ;

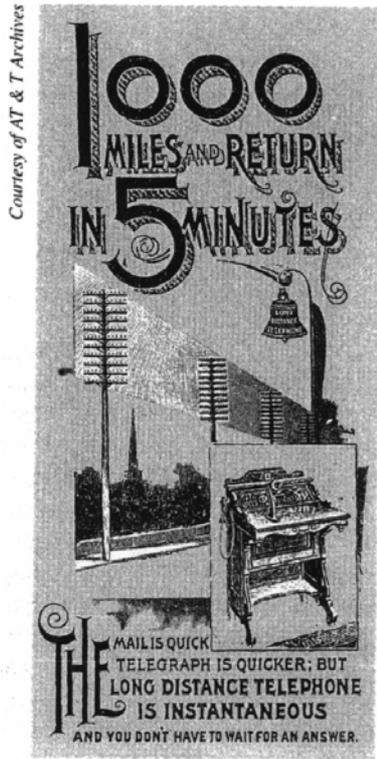
- enfin, par son « département des lignes à grande distance », l'AT&T était propriétaire soit seule, soit conjointement, avec les compagnies locales du réseau, de circuits entre États, dont elle assurait le développement et l'entretien<sup>(18)</sup>.

Mais, le 25 juin 1985, IBM, l'International Business Machine, prenait 20 % de participation dans la Microwave Communication Incorporated (MCI) numéro 2 des communications longues distances aux États-Unis. Puis l'opération passa par la cession à MCI d'une filiale d'IBM, la Satellite Business System (SBS). En échange, IBM recevait 45 millions d'actions de MCI. Cette prise de participation faisait d'IBM le concurrent direct d'AT&T sur le marché des communications longues distances aux États-Unis et à l'étranger. Précisons que MCI et SBS étaient nées à la fin des années 1970 en s'infiltrant dans les petites fractures que laissait, à l'époque, le monopole AT&T<sup>(19)</sup>.

Devant cette situation, la FCC avait autorisé l'AT&T à rapprocher ses activités d'exploitant de réseau pour les communications interurbaines et de vendeur d'équipements terminaux, par un accord du 18 septembre 1985. En effet, depuis 1980, l'AT&T avait été obligée de maintenir deux structures séparées, ce qui alourdissait ses frais<sup>(20)</sup>.

### **Théodore Vail, un « téléphoniste » décideur**

Lorsqu'en 1883, le brevet n°174.465 délivré à Graham Bell pour des « améliorations à la télégraphie » vint à expiration, les entreprises de téléphone se créèrent par milliers. Dès lors, les actions de la WU chutèrent à grande allure. Alors on appela Théodore Vail (FIG. 12.) qui en quelques années bâtit le Bell System autour du slogan trilogique indiqué plus haut. Les problèmes se posaient au niveau du service universel. Vail mit alors en place un compromis : la péréquation. Par exemple, ce qu'un fermier du Iowa ne payait pas, l'AT&T allait le demander à l'abonné urbain, c'est-à-dire, ce que la communication locale ne pouvait supporter comme tarif, l'AT&T le faisait supporter au trafic à longue distance.



Premières publicités...



1885 : Le logotype d'AT&T.



1921



1939



1964



1969



FIG. 10. – Première publicité et premiers logos de l'AT&T.

Archives ATT.



FIG. 11. – Vue du bâtiment New Yorkais de l'AT&T  
situé à droite sur la photo, avec son logo (la cloche),  
photographie prise avant l'attentat terroriste  
des deux tours du World Trade Center, du 11 septembre 2001  
(éditions Casa Editrice Bonechi, Florence, Italie).



Archives AT&T.

FIG. 12. – Théodore Vail en 1919.

Qui était Théodore Vail ? Il débuta sa carrière comme « petit télégraphiste », c'est-à-dire porteur de dépêches, puis les hasards de sa carrière l'avaient amené à réformer la gestion ferroviaire de la Poste américaine. Cette situation lui donna l'expérience de réseau. C'est pourquoi il va concevoir, comme on l'a vu, toute la stratégie du réseau de la Bell Company dans les années de lutte concurrentielle qui s'annonçait<sup>(21)</sup>.

Mais n'oublions pas que Vail, qui travaillait donc dans les services postaux, jeta tout de même les bases de l'Empire de la Western Union dès 1907<sup>(22)</sup>.

Théodore Vail quitta ses fonctions à la tête de l'American Bell pour devenir président de la nouvelle compagnie AT&T<sup>(23)</sup>.

### Les appareils et le réseau téléphonique

En juin 1876, à l'exposition du centenaire des États-Unis, banquiers, savants et financiers furent admis pour la première fois, à voir fonctionner le téléphone que présentait son inventeur « officiel » Graham Bell. L'avenir semblait ouvert – à juste titre – pour la nouvelle invention. Il n'existait aux États-Unis aucun dispositif réglementaire ou juridique limitant l'exploitation d'un tel appareil. Tout entrepreneur était libre de monter un réseau. La seule limitation, à l'époque, était d'ordre technique. On ne savait pas faire des lignes lon-

gues et on ne le saura qu'après 1884. Seuls donc, les réseaux urbains étaient envisageables.

Mais, contrairement à la Bell Company, la WU n'avait pas de brevet propre, bien qu'elle ait aussitôt demandé à Edison de mettre une « contre invention » pour faire pièce à la Bell. Mais seul le brevet de G. Bell était reconnu en 1879 et il n'expirait qu'en 1883<sup>(24)</sup>.

À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle aux États-Unis, le téléphone était aux mains de compagnies locales, soit 6 000 sociétés indépendantes dont certaines en concurrence dans la même ville.

Vers 1900, l'AT&T avait entrepris les premiers regroupements, mais en 1913, la loi anti-trust l'obligea à assurer l'interconnexion avec les autres « carriers », à vendre – comme on l'a vu – ses actions WU et à se consacrer uniquement au téléphone, dont la société garde le monopole pratiquement jusqu'en 1960.

En 1920, l'AT&T s'intéressa au téléphone intercontinental, d'abord par radio : elle ouvrit une liaison New York – Londres en 1927, au tarif de 75 dollars les 3 minutes. Puis les recherches sur les câbles sous-marins téléphoniques aboutissent, en 1956, à la mise en service de TAT 1<sup>(26)</sup>.

Entre 1894 et 1916 on compare les télé-densités des États-Unis par rapport à l'Europe (téléphones pour 100 habitants)<sup>(27)</sup> :

	1894	1900	1906	1910	1916
<b>USA</b>	0,4	1,6	4,5	7,9	10,2
<b>Europe</b>	0,2	0,4	0,5	0,8	1,1

En 1980, on recensait aux États-Unis, 170 millions de téléphones, soit 38 % du parc mondial : 97,3 % des foyers possédaient un ou plusieurs postes, répartis dans 1 500 compagnies. Pour sa part, l'AT&T totalisait 134 millions d'appareils. Avec 1 million d'employés et 80 % du marché, l'AT&T dominait avec son siège au n°196 de Broadway<sup>(28)</sup>.

### Un service de télécommunications avancées

Les recherches menées dans les laboratoires de l'AT&T avaient dépassé le simple cadre du téléphone car la compagnie voulait toujours être en mesure d'anticiper sur la concurrence, ce qui déboucha sur la radio, les

satellites, le transistor, la commutation électronique. En effet, bien que ses activités soient principalement basées sur l'utilisation de liaisons par fil, AT&T ne négligea pas le domaine des ondes hertziennes et intégra même, dans ces activités, la radiophonie (radiodiffusion) en 1922 en créant sa première station *WEAF* en concurrence, quelque peu, de la Radio Corporation of America (RCA) laquelle l'obligea à revenir uniquement à la téléphonie. En contrepartie, la RCA s'adressa à l'AT&T pour ses connexions filaires téléphoniques. Puis ce fut le tour du satellite *Telstar I*, en 1962<sup>(29)</sup>.

En 1980, visioconférence, micro-ordinateur grand public, vidéotex, cabines publiques automatisées et reliées à des « mémoires » étaient autant de services pratiqués par les Américains. Ainsi, l'AT&T avait expérimenté l'annuaire électronique à Albany (près de New York) en 1979. En matière de vidéoconférence, le Picturephone Meeting Service (PMS) du réseau de l'AT&T possédait 12 studios autorisés à exploiter sur les 41 installés<sup>(30)</sup>.

Mais, en rachetant successivement WUI en 1982, SBS en 1986 et RCA Globcom en 1988, la MCI citée plus haut, offrait, en 1990, toute la gamme des services de télécommunications et, son réseau numérique à grande distance occupant le 2<sup>e</sup> rang mondial, l'AT&T se trouvait en position de grande concurrence<sup>(31)</sup>.

### Les législations devant le monopole AT&T

La conjoncture politique favorisa, au début des années 1920, les ambitions de l'AT&T : en effet, le Willis Graham Act de 1921 mit en place une législation favorisant les fusions de compagnies de téléphone. Cette propension des autorités fédérales à ne pas s'opposer au processus de concentration dans le domaine des télécommunications, se trouva confirmée par l'Inter-state Commerce Commission qui écarta cette activité du champ d'application des lois anti-trust. Ainsi confortée sur le marché américain, AT&T y était cependant confinée, les autorités fédérales l'obligeant à vendre à ITT, la filiale internationale de la Western Electric. Par cette cession, AT&T renonçait à ses implantations en Europe, au Japon et en Chine.

Mais, en juin 1934, la mesure la plus importante prise par l'Administration Roosevelt fut la création de la Federal Communication Commission (FCC). Réglementées par un texte, la Communication Act, les activités liées à la communication étaient désormais surveillées par une structure permanente (un peu notre Autorité de régulation des télécommunications). Bien que la compétence de la FCC couvrit le télégraphe et le téléphone, les préoccupations principales de celle-ci furent essentiellement tournées, à cette époque, vers l'organisation de la radiodiffusion.

Cependant, la FCC contesta à l'AT&T la structure d'intégration verticale adoptée par le groupe Bell, mais la position de celui-ci ne fut pas pour autant ébranlée. La première véritable mise en cause du « Bell System » eut lieu en 1945. La justice américaine estima que la Western Electric violait le Sherman anti-trust Act, mettant en cause la structure du groupe « Bell », puisque l'AT&T avait concédé à la Western Electric l'exclusivité de ses équipements. Mais un compromis laissa la Western Electric au sein du Bell System.

Sans doute lassée par plusieurs compromis avec l'AT&T, la FCC attaqua plutôt un autre angle : celui de la concentration de l'industrie des télécommunications au niveau de l'exploitation des liaisons téléphoniques. Amorcée en 1968, l'ouverture à la concurrence de cette activité devint une réelle menace pour l'AT&T avec la création, en 1969, de la MCI déjà citée. En effet, cette compagnie fut autorisée à ouvrir des lignes à longue distance, en concurrençant celles de l'AT&T.

En 1971, la situation s'aggrava encore pour le groupe Bell. La Domestic Satellite Decision ouvrait non seulement les services de télécommunications par satellite mais excluait provisoirement AT&T de ce marché. Finalement, en 1980, l'AT&T adopta un changement radical de stratégie en acceptant la réglementation pour les services de base de télécommunications en prévoyant de pénétrer sur le marché des services non réglementés, tels que les services à valeur ajoutée (traitements de données et vidéotex). Cela aboutit au *Consent Decree*, en août 1982, dont le compromis obligeait AT&T à se séparer des 22 compagnies exploitant les communications locales, ce qui fut réalisé le 1<sup>er</sup> janvier 1984, comme on le verra à propos de la déréglementation<sup>(32)</sup>.

## La déréglementation et ses effets sur l'AT&T

Dans la foulée des législations successives, la déréglementation des télécommunications qui ouvrira le débat en Europe en faisant connaître la référence que constituait l'AT&T, commença tout de même en 1968. En effet, à cette date, la FCC permit à l'entreprise américaine Carterphone de brancher ses appareils sur le réseau commuté de la Bell, ouvrant ainsi un marché gigantesque.

La seconde phase vint en 1969, lorsque la FCC autorisa une petite entreprise, la MCI à ouvrir une liaison privée par ondes hertziennes entre Chicago et Saint-Louis. Puis, en 1971, la même commission permit à des transporteurs de louer des lignes à l'AT&T pour les sous-louer à leurs clients, devenant ainsi des « carriers » sans avoir investi un seul cent.

Mais c'est évidemment en 1982, que la décision de démanteler AT&T pour mettre fin à son monopole de fait, fut prise. En 1984, ses 22 filiales d'exploitation furent réorganisées en 7 sociétés régionales (les Regional Bell Operating (RBOC)<sup>(33)</sup>. Celles-ci sont les sui-

vantes, également dénommées les « baby Bell » :

1. Ameritech ;
2. Bell Atlantic ;
3. Bell South ;
4. Nynex ;
5. Pacific Telesis ;
6. Southwestern Bell ;
7. US West<sup>(34)</sup>.

Notons que la Nynex est née de la réunion d'anciennes compagnies locales de Bell : la New York Telephone Company qui desservait la grande métropole et sa banlieue et la New England Telephone Company qui couvrait les cinq États du Nord-Est<sup>(35)</sup>.

Désormais, depuis 1993, aux États-Unis, trois opérateurs sont en présence sur le marché des longues distances : AT&T, MCI et Sprint. Les clients doivent faire appel à au moins deux prestataires et souscrire deux abonnements : un pour les communications locales et de voisinage, établi auprès de l'une des 7 compagnies régionales ; l'autre, pour les communications longues distances, en général, celles susnommées. Le raccordement du réseau reste du ressort des compagnies régionales les RBOC'S<sup>(36)</sup>.

## Sources :

- (1) *Revue des PTT de France*, Paris, n°3, mai-juin 1951.
- (2) Colloque sur l'histoire et l'avenir des télécommunications internationales, Villefranche-sur-Mer, 1, 2, 3 juin 1989.
- (3) *Revue des PTT de France*, n°2, mars-avril 1951, Paris.
- (4) LEMESLE (Raymond-Marin), *Relais*, n°75, septembre 2001.
- (5) *Revue Télécom 2000*, n°16, 1981.
- (6) *Annales des PTT*, 1910.
- (6 bis) *Journal Le Gaulois*, n°12, 15 octobre 1869.
- (7) BERTHO (Catherine), *Bataille pour le téléphone*, *Télécom 2000*, n°17, octobre 1981.
- (8) *La Nature*, 1892 (coll. personnelle).
- (9) Colloque sur l'histoire et l'avenir des télécommunications internationales, *ibid.*
- (10) *Bulletin de la Société des amis des câbles sous-marins*, n°9, juillet 1998.
- (11) *Revue des PTT de France*, n°2, *ibid.*
- (12) LEMESLE (Raymond-Marin), *Relais*, *ibid.*
- (13) *World communications, New Horizons, New Power, New Hope*, Novara (Italie), Istitute geografico de Agostini Officine Grefiche, distribué par l'UIT Genève 1983.
- (14) *Revue Messages des PTT*, Paris, n°430, mars-avril 1994.
- (15) *Revue Relais*, Paris, n°77, mars 2002.
- (16) GRISET (Pascal), *Revue France-Télécom*, Paris, n°72, mars 1990 et n°73, juillet 1990.
- (17) BERTHO (Catherine), *Bataille pour le téléphone*, Paris, *Revue 2000*, n°17, octobre 1981.
- (18) CHOVEL (M. A.), « L'organisation du service téléphonique aux USA », Paris, *Revue des PTT de France*, n°5, septembre-octobre 1948.
- (19) *Journal Libération*, Paris, 27 juin 1985.
- (20) *Journal La Tribune de l'économie*, Paris, 20 juin 1985.
- (21) BERTHO (Catherine), *ibid.*
- (22) *Revue Messages des PTT*, Paris, n°290, mars 1980.

- (23) *Journal 01 Informatique*, Paris, février 1986.
- (24) CHOVEL (M.-A.), *ibid.*
- (25) BERTHO (Catherine), *ibid.*
- (26) Colloque sur l'histoire et l'avenir des télécommunications internationales, *ibid.*
- (27) *Cinquantenaire du CNET*, Forum n°1, Paris.
- (28) *Revue Messages des PTT*, *ibid.*
- (29) GRISSET (Pascal), *ibid.*
- (30) *Revue Messages des PTT*, Paris, n°301, février 1981.
- (31) Colloque sur l'histoire et l'avenir des télécommunications internationales, *ibid.*
- (32) GRISSET (Pascal), *ibid.*
- (33) *Revue Messages des PTT*, Paris, n° spécial, janvier 1988.
- (34) Revue du groupe France Télécom *Dialogues*, Paris, n°1, mai 1993.
- (35) *Bulletin de l'IDATE*, Montpellier, n°8, septembre 1982.
- (36) Dépêche Agence AFP, Paris, 10 décembre 1985.