

# Samuel Morse

*Morse, père des télécommunications américaines, inventeur de la télégraphie :*

" Plus je m'approche de la fin de mon pèlerinage, plus devient claire la preuve de l'origine divine de la Bible, plus appréciables deviennent la grandeur et le caractère sublime du remède de Dieu pour l'homme déchu et l'avenir est illuminé d'espoir et de joie. " -

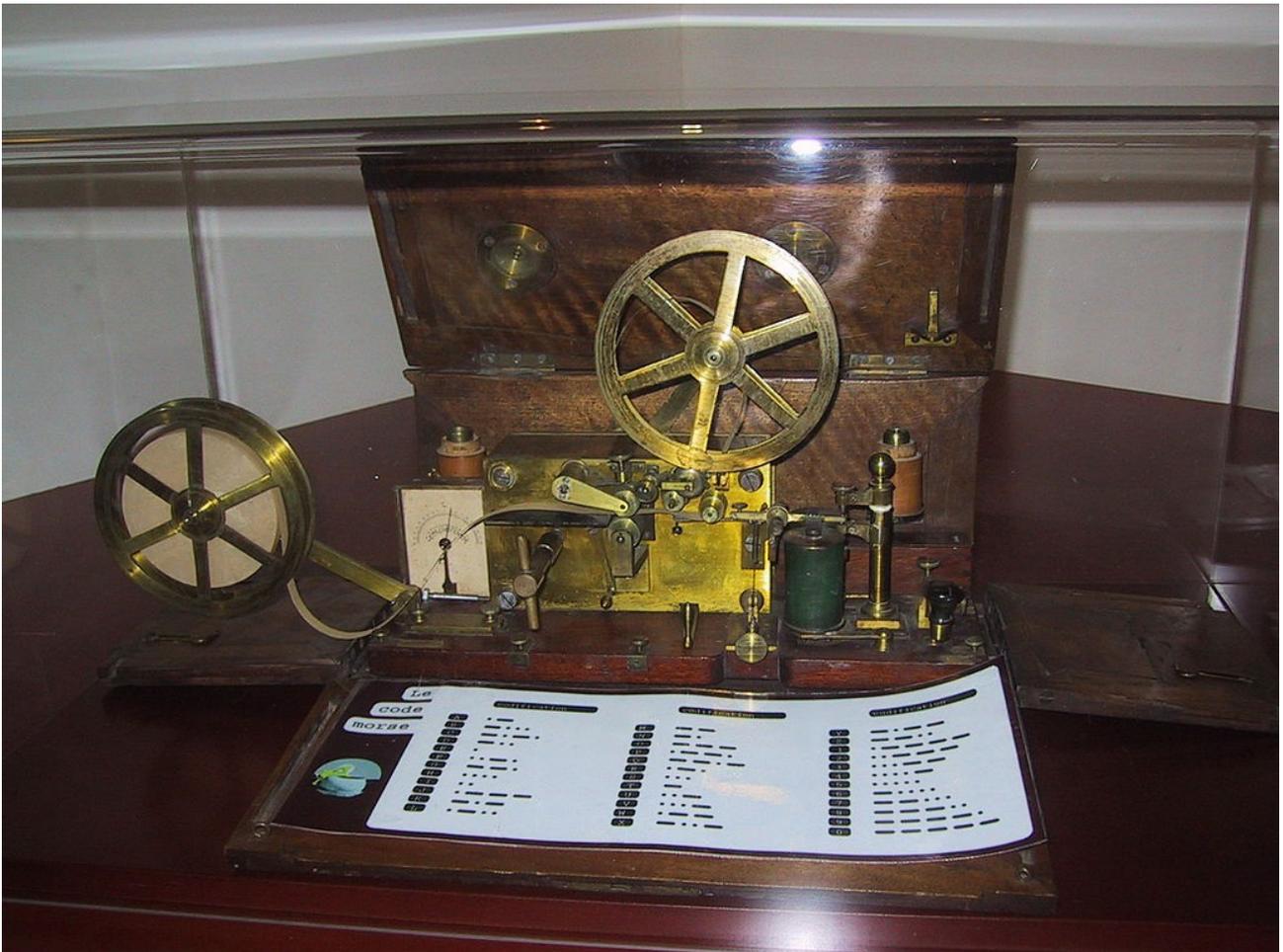
Samuel Morse n'a pas inventé le télégraphe : 50 ans auparavant (1793), le télégraphe optique de Chappe permettait la transmission de dépêches à des centaines de lieues. Il n'a pas non plus inventé le télégraphe électrique : Soemmerring, Steinheil, Gauss et Weber en Allemagne, Ampère en France, Schilling à Saint-Petersbourg, Riehtie et Alexander en Écosse, Wheatstone en Angleterre, avaient déjà trouvé des solutions pour transmettre des messages à l'aide de l'électricité. Le génie de Morse a été de concevoir une machine simple, pratique, efficace, bon marché, rustique et surtout de réussir à convaincre (non sans mal) ses contemporains de réaliser une expérience suffisamment spectaculaire pour frapper les imaginations (la liaison Washington-Baltimore, 40 miles soit 60 km).



On peut noter que le code dit Morse était à l'origine différent de celui qui est utilisé maintenant. C'est l'Allemand Friedrich Gerke qui simplifia ce code, dont une version modifiée sera adoptée par l'UIT en 1865. Malgré l'adoption de ce standard international, deux codes restèrent en usage : le code américain (code originel qui a continué à être utilisé aux États-Unis) et le code international (aussi appelé continental parce qu'utilisé principalement en Europe).

Si la machine fut détrônée par la suite par les télégraphes automatiques, téléscripteurs, etc. le code est toujours d'actualité chez les militaires (quoique les transmissions numériques aient tendance à le supplanter) et les radioamateurs qui profitent de sa très grande résistance aux bruits parasites dans leur trafic radio en télégraphie. Cette résistance aux bruits parasites est due à la faible bande passante des signaux morse et donc au meilleur rapport signal/bruit qui permet de passer des messages dans les pires conditions.

Morse était issu d'un milieu calviniste et avait écrit un tract en 1835 intitulé *Foreign Conspiracy Against the Liberties of the United States* sur un prétendu complot papal pour catholiciser les États-Unis.



Télégraphe de Samuel Morse

## ***De l'Art à la Science***

Artiste de profession, Samuel Morse (1791-1872) fut le premier fils du pasteur de l'église congrégationnelle (protestante) Jedidiah Morse. Lorsque Samuel étudiait à l'université de Yale, ses œuvres artistiques furent remarquées par Gilbert Stuart qui encouragea Jedidiah à envoyer son fils étudier l'art en Europe. Durant ses quatre années d'études en Angleterre sous Benjamin West, Samuel produisit plusieurs œuvres qui furent exposées et bien reçues à l'Académie Royale.

Cependant, à son retour en Amérique, il y eut peu de demandes de peintures classiques et épiques, et Samuel mena une existence pénible en tant que peintre spécialisé dans les portraits. Après la mort de sa jeune épouse, puis de son père et de sa mère de façon rapprochée, Samuel retourna en Europe pour étudier et peindre. Lors de son voyage de retour en 1832, il fut captivé par des discussions au dîner sur de nouvelles expériences en électromagnétisme. Morse, dans un commentaire d'une prescience étonnante fit la remarque suivante : " Si la présence de l'électricité peut être rendue visible dans n'importe quel endroit du circuit, je ne vois pas pourquoi de l'intelligence ne pourrait pas être transmise par l'électricité. " Morse travailla sur son programme pendant tout le reste du voyage. Confronté à de nombreuses difficultés et déceptions, il acheva avec détermination son invention, et en 1837, présenta un brevet de Télégraphe Electromagnétique Américain. Il créa aussi

le Code Morse, formé de lettres représentées par des points et des tirets, qui permettait de transmettre des messages.

Bien qu'il ait eu un brevet, Morse était encore pauvre et avait besoin de fonds pour mettre pratiquement au point ses idées. Ne rencontrant pas de succès aux Etats-Unis, Morse passa quatre années stériles en Europe à essayer de chercher des appuis pour son projet de télégraphe. Confronté à des échecs constants, Morse écrivit :

**" La seule étincelle d'espoir, et je ne peux le sous-estimer, se trouve dans la confiance en Dieu. Lorsque je regarde en haut, cela calme toute appréhension de l'avenir, et il me semble entendre une voix me dire : " Si Je revêts les lis des champs, ne vous revêtirai-je pas ? " (parole de Jésus dans l'Évangile). C'est là ma grande confiance, et j'attendrai patiemment la direction de la Providence. "**

### ***Une surprise au lever du jour***

En 1843, Morse s'adressa au Congrès, mais beaucoup de gens continuaient à clamer que ses idées étaient ridicules. Lors de la dernière nuit de la session au Congrès, Morse alla se coucher fatigué et dégoûté. Au matin, toutefois, on lui annonça que quelques minutes avant minuit, le Congrès l'avait récompensé d'un prix de 30 000 dollars (200 000 francs) pour qu'il construisît une ligne télégraphique entre Baltimore et Washington. En une année, la ligne fut établie, et Morse envoya le premier message télégraphique, à partir de Nombres 23:23 dans la Bible : " Quelle oeuvre de Dieu ! " Morse écrivit plus tard qu'aucun autre mot n'aurait pu être choisi pour exprimer aussi bien la disposition de son cœur à cette époque, pour attribuer à Dieu tout l'honneur qui Lui revenait véritablement.



Très vite, les gouvernements, les chemins de fer, les journaux, les entreprises et les agences de mission commencèrent à compter sur le télégraphe pour les communications. L'invention de Morse avait révolutionné et changé pour toujours le domaine des communications. Après des années de combat et de pauvreté, Samuel Morse jouissait de la richesse et du succès. Que ce fût dans la pauvreté ou dans la richesse, il garda la forte foi chrétienne reçue de ses parents. Quatre années avant sa mort, il écrivit :

**" Plus je m'approche de la fin de mon pèlerinage, plus devient claire la preuve de l'origine divine de la Bible, la grandeur et le caractère sublime du remède de Dieu pour l'homme déchu deviennent plus appréciables, et l'avenir est illuminé d'espoir et de joie. "**

