

HISTOIRE DES COMMUNICATIONS EN MORSE

Origines et invention du code Morse

Le code Morse est indissociable de l'histoire des télécommunications modernes. Dès le début du XIX^e siècle, la nécessité de transmettre rapidement des informations sur de longues distances devient cruciale, notamment pour des raisons économiques, politiques et militaires. Avant l'arrivée de l'électricité, les systèmes de télégraphie étaient essentiellement optiques, utilisant des signaux visuels comme les sémaphores ou des jeux de lumière sur les bateaux, mais ils étaient limités par la visibilité et la météo¹.

En 1832, Samuel Morse, peintre et inventeur américain, conçoit l'idée d'un télégraphe électrique après avoir appris, lors d'un voyage en Europe, les possibilités offertes par l'électro-aimant. Aidé par l'inventeur Alfred Vail, il développe en 1837 un système de codage basé sur l'alphabet et les chiffres, utilisant des impulsions courtes (points) et longues (traits)².

Cette innovation permet de transmettre des messages sous forme de séries d'impulsions électriques, marquant à chaque fois une avancée majeure dans la communication longue distance^{3 4}.

Développement et premiers usages

Le 20 juin 1840, Morse obtient un brevet pour son télégraphe électrique, tandis que Vail perfectionne le code en attribuant à chaque lettre, chiffre et signe de ponctuation une séquence unique de points et de traits⁵. Initialement, le code Morse ne devait transmettre que des chiffres, chaque mot étant référencé dans un livre de codes. Rapidement, Vail étend le système à l'ensemble des caractères afin de le rendre universel et plus pratique.

La première ligne télégraphique, longue de 61 km, relie Baltimore à Washington. Le 24 mai 1844, le premier message officiel est transmis : « What hath God wrought ? » (« Quelle est l'œuvre de Dieu ? »), marquant le début d'une révolution dans les communications⁶.

Le succès est immédiat : les États-Unis se couvrent de lignes télégraphiques, et le système s'exporte rapidement en Europe et dans le monde entier. Dès 1851, l'Allemagne, l'Autriche, l'Angleterre et la France adoptent le Morse comme standard national.

L'essor du code Morse dans le monde

L'adoption du code Morse s'accélère avec l'invention du télégraphe sans fil par Guglielmo Marconi en 1895. Désormais, les messages peuvent être transmis par ondes radio, sans support physique, ce qui révolutionne la navigation maritime et la communication militaire⁷.

En 1903, la conférence de Berlin attribue une fréquence spécifique à la radiotélégraphie Morse maritime, et en 1906 le signal SOS (· · · — — · · ·) devient l'appel de détresse international officiel⁸. Jusqu'en

¹ Voir « Le premier message en Morse » : https://youtu.be/DhnS0agi_kl?si=EfXkBn_EJzd1gpxz

² <https://pyrenees.mon-ent-occitanie.fr/espaces-pedagogiques-cycle-3/sciences-et-technologie/chapitre-2/tec-pc-4-histoire-des-communications-longues-distances-telegraphe--27539.htm>

³ <http://lvp71.fr/2024/01/19/histoire-du-morse/>

⁴ <https://lamaisondelacommunication.com/fr/histoires/78/premiere-ligne-telegraphique-par-smorse>

⁵ https://fr.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9l%C3%A9graphie_de_Morse

⁶ <https://www.rtl.fr/actu/debats-societe/samuel-morse-comment-a-t-il-revolutionne-la-communication-7798096764>

⁷ <https://escape-book.fr/code-morse/>

⁸ https://fr.wikipedia.org/wiki/Code_Morse_international

1987, plusieurs conférences mondiales des radiocommunications définissent les bandes de fréquences réservées à la télégraphie Morse.

Le code Morse international

Face à la multiplication des variantes nationales, un code Morse international est instauré pour unifier les communications entre opérateurs de différents pays, notamment dans le domaine de la radiotélégraphie⁹. Ce standard facilite l'interopérabilité et la sécurité des échanges, en particulier en mer et dans l'aviation.

Utilisations et héritage

Le Morse devient le moyen de communication privilégié des marins, des militaires et de nombreux services civils. Il est utilisé pour les radiobalises aéronautiques, les appels de détresse, l'identification des stations radio, et même dans les feux de navigation maritime (par exemple, la lettre « A » en Morse signale des « eaux saines »).

Au XX^e siècle, le Morse est également adopté par les radioamateurs, les scouts, les plongeurs, les alpinistes et même dans des contextes ludiques ou éducatifs.

Déclin et survivance

Avec l'avènement du téléphone, puis de la radio voix, du fax, et enfin de l'informatique et d'Internet, l'usage du Morse décline progressivement. Cependant, il reste utilisé dans certains domaines spécialisés, notamment pour la sécurité maritime jusqu'à la fin du XX^e siècle. Le dernier message officiel en Morse pour la sécurité maritime internationale a été transmis en 1999, symbolisant la fin d'une ère.

Aujourd'hui, le Morse conserve une valeur patrimoniale et éducative. Il est encore pratiqué par des passionnés, des radioamateurs, et reste enseigné comme moyen de communication d'urgence ou de secours.

Pourquoi le Morse reste-t-il iconique ?

- Il a préfiguré les communications numériques, chaque point ou trait correspondant à un bit d'information.
- Sa simplicité et sa robustesse lui ont permis de traverser les époques et de s'adapter à de nombreux supports (électrique, sonore, lumineux, radio).
- Il symbolise l'avènement de la communication instantanée à l'échelle mondiale.

« Le code Morse a changé à jamais nos moyens de communication. »

Conclusion

L'histoire du Morse est celle d'une révolution technologique, sociale et culturelle. Né de la volonté de surmonter les distances, il a permis à l'humanité de franchir une étape décisive vers la mondialisation de l'information. Si son usage quotidien a reculé, son héritage demeure vivant dans la mémoire collective et dans la pratique de nombreux passionnés à travers le monde¹⁰.

⁹ <https://www.codemorse.fr/%C3%A9volution-du-langage-morse-avec-la-technologie/>

¹⁰ <https://www.cite-telecoms.com/accueil/musee-des-telecommunications/les-peres-fondateurs/morse/>