

# Code Baudot

Le **code Baudot** est dans l'histoire un des premiers codages des caractères binaires. Il est plus ancien que le code ASCII par exemple. Il est aussi appelé code télégraphique Alphabet International (AI) n<sup>o</sup> 1 ou Alphabet International (AI) n<sup>o</sup> 2 ou code CCITT n<sup>o</sup> 2.

C'est un code binaire : chaque caractère est codé par une série de 5 bits (0 ou 1), ce qui permet 2<sup>5</sup> = 32 combinaisons. Ces 32 caractères ne suffisent pas pour coder les lettres (26), les chiffres (10), les signes opératoires (+-/x=), la ponctuation (, ;:!?), et les autres symboles (& #..) ; le code Baudot utilise donc deux jeux de caractères appelés *Lettres (Lower Case)* et *Chiffres (Upper Case)*. Le jeu de caractères *Chiffre* comprend les signes opératoires et de ponctuation et les autres symboles. Deux caractères, Inversion Lettres et Inversion Chiffres (code 31 et 27), permettent le passage d'un jeu de caractères à l'autre.

Il s'agit donc du premier codage des caractères mécanisé.

Évidemment, l'inconvénient réside dans des commutations fréquentes. D'autre part, ce code, bien qu'il soit plus riche que le code Morse, ne traite pas les minuscules et certains symboles.


 Bande de papier avec des trous représentant des caractères du « code Baudot ».


Le clavier et ses cinq touches.

## Sommaire

**Historique**

**Objectif**

**Évolution**

**Utilisation et application**

**Variations et standardisations**

<span>Alphabet international n<sup>o</sup> 1</span>
<span>Variante</span>
<span>Le code de Murray et l'Alphabet international n<sup>o</sup> 2</span>
<span>Code US TTY</span>

**Controverse avec l'invention de Monsieur Mimault de Poitiers**

**Voir aussi**

<span>Articles connexes</span>
<span>Liens externes</span>
<span>Bibliographie</span>

**Notes et références**

## Historique

Le premier code Baudot a été développé par Émile Baudot en 1874 : il s'agissait de l'Alphabet International n<sup>o</sup> 1.

Les caractères étaient composés à l'aide d'un clavier à cinq touches, où chaque touche correspondait à l'un des cinq bits de chaque caractère.

Différents arrangements ont ensuite été normalisés et adoptés pour les communications internationales, comme l'alphabet international n<sup>o</sup> 1 et l'alphabet international n<sup>o</sup> 2.

La technologie du ruban perforé est abandonnée avec le Télex, un réseau de communication entre téléscripteurs, mis en place à partir des années 1930 et encore en service au début du xxi<sup>e</sup> siècle, bien que massivement remplacé par d'autres technologies.

La notion de codage des caractères était née. Différentes évolutions techniques ont permis d'augmenter le nombre de caractères représentables en passant de cinq à six (six bits), puis sept et huit bits (octet), pour représenter respectivement 32, 64, 128 et 256 symboles.

Le principe de codage des caractères par un système binaire abstrait de taille fixe est toujours utilisé de nos jours dans les systèmes de télécommunications bien que le nombre de caractères et leur système de représentation ait considérablement évolué.

## Objectif

Cet appareil a permis de composer des dépêches.

L'utilisation du multiplexage a permis d'atteindre 3 000 mots par heure en duplex contre 1 000 mots par heure en morse duplex.

Ce chiffre s'obtient en comptant 25 mots pour 165 lettres. Cette vitesse était obtenue grâce à une roue qui permettait de multiplexer plusieurs communications (de l'ordre de quatre ou six simultanées).

Le dispositif était basé sur un clavier à cinq touches pouvant être pressées simultanément et qui chacune pouvait produire un courant positif ou négatif (voir bit).

Ce code de 32 valeurs était composé de 2 pages de 28 caractères imprimables et de quatre codes de contrôle.

Les quatre codes de contrôle permettaient<sup>1</sup> :

- de gérer une espace ou un état de repos (NULL) ;
- de basculer au mode lettres (LTRS) ;
- de basculer au mode figures (FIGS) pour les chiffres, ponctuations et symboles ;
- d'indiquer une erreur de composition du caractère précédemment transmis (DEL).

## Évolution

Vers 1901, le code Baudot original a été modifié par  Donald Murray <sup>(en)</sup> qui réorganisa les caractères, ajouta de nouveaux symboles, et introduisit les jeux de caractères. Comme il souhaitait