

ateliers J. Carpentier

MAQUINERIE ANCIENNE ET MODERNE DE 100 000 FRANCS

TÉLÉPHONE 7 56104 0450
20, RUE OULAMÈRE, 20
PARIS XIV^e

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE
RUHMKORFF-PARIS-69
R. O. SÈINT-DIENNE 15

**TRADUCTEUR
IMPRIMEUR
DIRECT PENOT**

(Codes Morse et Recorder)



TRADUCTEUR IMPRIMEUR DIRECT PENOT

(Codes Morse et Recorder)

Description et Fonctionnement

a) **Le traducteur-imprimeur Pénot** imprime directement les messages transmis au moyen des codes Morse et Recorder. Les signaux sont traduits par l'appareil au fur et à mesure de leur arrivée, et les caractères imprimés, quelle que soit la vitesse de la manipulation.

Le réglage de l'appareil est simplement réduit à la manœuvre du rhéostat du moteur d'entraînement pour approcher sa vitesse de la vitesse de l'émission.

La traduction des combinaisons est effectuée en trois phases :

- 1^o Sélection des signaux et des silences (sélecteur);
- 2^o Enregistrement et classement des signaux (combinateur);
- 3^o Impression sur bande des caractères (imprimeur).

b) Sélecteur.

Les courants correspondant aux signaux sont reçus dans un relais polarisé, qui commande l'embrayage d'un galet d'entraînement et le déclenchement d'un commutateur tournant.

Le galet entraîne à sa position de repos ou à sa position de travail, deux secteurs de sélection qui différencient les signaux brefs des signaux longs, ainsi que les intervalles entre les signes, entre les lettres et entre les mots.

Par l'intermédiaire du commutateur tournant et d'un commutateur «trait-point» des courants sont dirigés pour chaque signe à un électro-aimant correspondant du combinateur.

Un aiguilleur spécial connectant le commutateur tournant est ramené instantanément en position de repos à chaque intervalle entre lettres, et permet au sélecteur de distribuer les signaux suivants.

c) Combinateur.

Le combinateur enregistre et classe les signaux au fur et à mesure de leur identification par le sélecteur.

Il se compose de six groupes principaux de commutateurs. Dans chaque groupe est un commutateur pour les signaux brefs : « commutateur point » et un commutateur pour les signaux longs : « commutateur trait ».

Le premier signe de chaque combinaison est classé sur le premier groupe : commutateur point s'il est bref, commutateur trait s'il est long.

Les signaux suivants sont de même classés sur les commutateurs correspondants des groupes suivants.

Par ce mode d'enregistrement et de classement, le combinateur prépare à chaque instant le circuit correspondant aux signaux reçus et se tient prêt à actionner l'imprimeur. Cet imprimeur ne sera commandé qu'au moment où le sélecteur ayant apprécié un intervalle entre lettres, laissera passer un courant qui, à travers le circuit préparé dans les divers éléments du combinateur, sera reçu dans l'imprimeur.

A chaque intervalle « lettres » et au moment où l'imprimeur est mis en action, le combinateur revient au repos et est prêt à classer les signaux suivants.

Sur le combinateur, un septième commutateur est prévu, qui entre en jeu au cas où les signaux seraient « incompris » par le sélecteur, ce qui peut se produire en cas de brouillage. Le signe « incompris » est dans ce cas imprimé sur la bande de l'imprimeur.

d) Imprimeur.

L'imprimeur est essentiellement composé d'un arbre entraîné au moyen d'un embrayage à friction par l'unique moteur de l'appareil. Cet arbre supporte un chariot et une roue des types.

Le chariot tourne devant un plateau supportant trente goujons susceptibles de se déplacer sous l'effort d'électros-aimants et de venir bloquer la roue des types en position de frappe. A chaque arrêt la bande de papier est projetée contre la roue pour produire l'impression d'un caractère et le déblocage du chariot.

Les courants commandés par le secteur repos du sélecteur et dirigés par le combinateur arrivent à l'un des trente électros-aimants de l'imprimeur. Ce courant fait jouer le goujon correspondant de l'imprimeur et l'impression préparée. Cette impression sera faite pendant le triage des signaux suivants, afin de ne pas entraver la réception et le triage de ces signaux.

La roue des types porte deux couronnes de caractères, l'une de lettres, l'autre de chiffres et de signes. La couronne des lettres est toujours en position de frappe. Au moment où l'un des commutateurs du sixième groupe du combinateur entre en jeu, ce commutateur ferme un circuit qui commande le déplacement de la roue des types (inversion) et prépare la frappe des chiffres.

Avec trente positions d'arrêt de la roue, on peut imprimer soixante caractères différents.

e) Montage général.

Les trois parties différentes de l'appareil sont groupées sur un même socle, qui supporte également le moteur, son rhéostat, le tiroir à papier, les bornes de connexions extérieures et les interrupteurs de mise en marche.

Le socle renferme les communications électriques qui relient les divers éléments de l'ensemble et qui sont établies de telle sorte que l'on a toute facilité pour retirer et remettre en place un quelconque des organes sans avoir de connexion à détacher ou à rattacher.

Utilisation de l'Appareil

1) Traduction des signaux Morse.

Pour la traduction des signaux Morse, le relais polarisé du sélecteur est commandé directement par le relais de réception, s'il agit d'une réception en télégraphie sans fil; ou par le relais de ligne, si la liaison est par fil.

2) Traduction des signaux Recorder.

Pour la traduction des signaux Recorder, les courants de ligne sont reçus dans deux relais polarisés dont l'un est sensible aux courants positifs et l'autre aux courants négatifs.

Les courants issus de ces relais sont dirigés : les premiers sur les commutateurs point et les seconds sur les commutateurs traits du combinatoire, et tout se passe ensuite comme pour la traduction des signaux Morse.

