

FACULTE DES SCIENCES





LA MACHINE ENIGMA

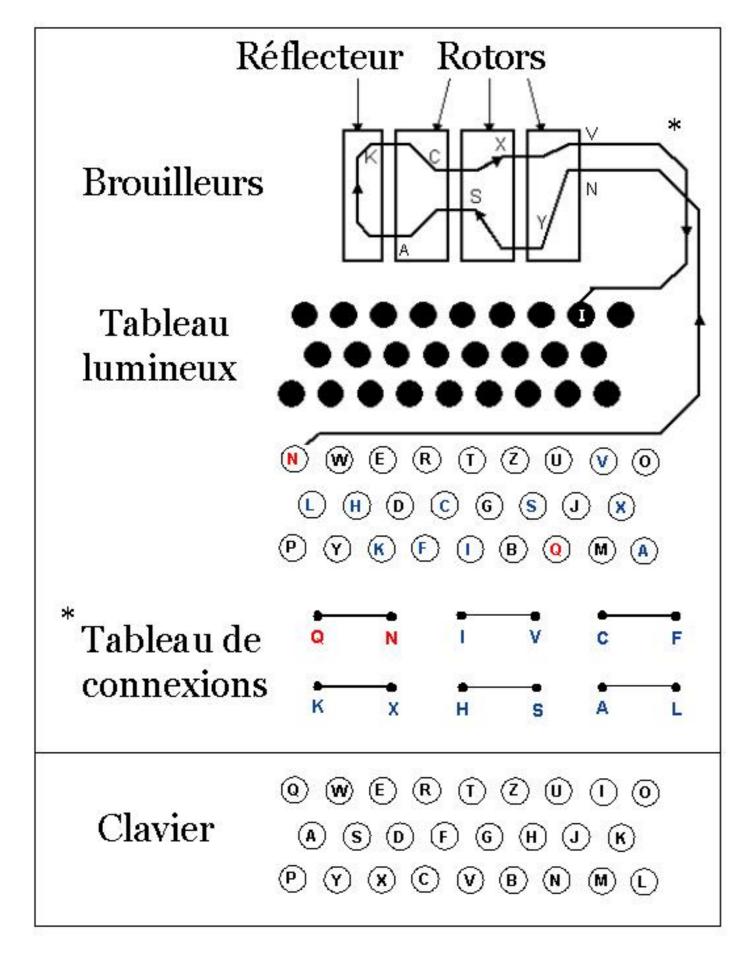
Histoire d'Enigma

Arthur Scherbius, un Hollandais, et Richard Ritter, un Allemand, inventent la machine Enigma dans les années 1920.

La machine est utilisée par les Allemands dès 1930 et durant toute la deuxième guerre mondiale.

Le fonctionnement d'Enigma





Enigma a plusieurs composants:

clavier : pour la saisie du message

rotor : trois roues de codage formant le brouilleur
connections : un tableau qui échange 6 paires de lettres
réflecteur : fait en sorte que pour chiffrer on utilise

les mêmes réglages que pour déchiffrer

panneau : panneau lumineux qui affiche le message

après l'avoir codé.

Nombre de clefs: $(26 \cdot 26 \cdot 26) \cdot (3!) \cdot {26 \choose 12} = 169 \ 743 \ 735 \ 200$

A l'attaque d'Enigma

- D'abord les Polonais s'attaquent à Enigma (Marian Rejewski).
- Les cryptanalystes anglais, environ 3500, se retrouvent à Bletchley Parc, où chaque jour ils essayent de déchiffrer les messages allemands (Alan Turing).
- Après la 2^{ième} guerre mondiale, Bletchley Parc reste secrètement en activité, puis devient un musée.



