

A1 Fiche 2 : utiliser des chiffrements

1 Bâton de Plutarque

Les Spartiates utilisaient la scytale, dite aussi *bâton de Plutarque*, pour chiffrer des dépêches militaires.

Le message était chiffré sur une lanière de cuir enroulée autour du bâton, selon un principe proche de celui des grilles de chiffrement que l'on remplit, colonne par colonne, avec le texte en clair.

Exemple :

Le mot LACONISMES est placé verticalement dans une grille 2×5 comme ci-contre. On le code en lisant les lettres horizontalement, ce qui donne : LIASCMOENS.

L	I
A	S
C	M
O	E
N	S

L	S	M	E	E
E	D	O	S	U
S	E	T	O	D
H	P	S	I	E
O	E	O	N	L
M	U	N	D	O
M	D	T	E	I
E	E	B	P	S

M	E	O	I	N
A	N	I	N	F
N	C	R	O	E
G	A	N	N	R
E	R	O	S	-
Z	C	U	E	-
B	E	S	N	-
I	S	D	E	-

a. Selon cette méthode, code le message suivant.
LES HOMMES DE PEU DE MOTS ONT BESOIN DE PEU DE LOIS.

LSMEEEDOSUSETODHPSIEOEONLMUNDOMDTEIEEBPS

b. Décode le message suivant.
MEOINANINFNCROEGANNREROS-ZCUE-BESN-ISDE-

MANGEZ BIEN CAR CE SOIR NOUS DINONS EN ENFER.



2 Chiffrement de César

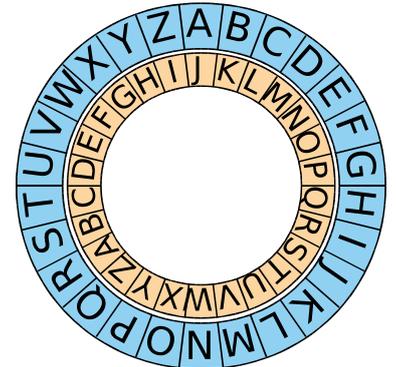
On utilise la double roue alphabétique ci-contre pour chiffrer un message : chaque lettre du disque extérieur est remplacée par celle qui lui correspond sur le disque intérieur. Pour déchiffrer, on fait le contraire.

a. Code le message suivant.
RIEN NE SERT DE COURIR, IL FAUT PARTIR À POINT.

ARNW WN BNAC MN LXDARA, RU OJDC YJACRA J YXRWC.

b. Décode le message suivant.
YXDA UNB YXRBBXWB, UNB KJCNJDG BXWC MNB WDJPNB.

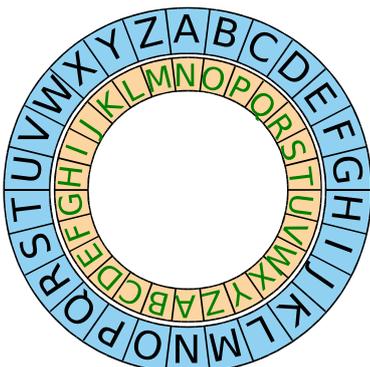
POUR LES POISSONS, LES BATEAUX SONT DES NUAGES.



Chiffrement de César

3 Le ROT13 (rotate by 13 places) est un cas particulier du chiffrement de César : chaque lettre du texte à chiffrer est décalée de 13 caractères.

a. Complète cette double roue alphabétique pour qu'elle corresponde à ce chiffrement.



b. Quel est l'avantage de ce décalage ?

Comme 13 est la moitié de 26, le codage fonctionne dans les 2 sens : le A se code N et le N se code A par exemple.

c. Code le message suivant.
CEUX QUI VONT MOURIR TE SALUENT.

PRHK DHV IBAG ZBHEVE GR FNYHRAG.

d. Décode le message suivant.
DHNAQ YR ZREYR PUNAGR RA ZNV, NIEVY RFG SVAV.
QUAND LE MERLE CHANTE EN MAI, AVRIL EST FINI.