

## Morse, Transmission et cryptographie

### Morse Alphabet international Cryptographie



#### 1) Le morse

Pas grand chose à dire sinon qu'il faut le savoir par cœur, le voici avec quelques astuces.

A = • -	Allo	N = - •	Noel
B = - • • •	Bonaparte	O = - - -	Oporto
C = - • • •	Coca Cola	P = • - - •	Philosophe
D = - • • •	Dorémi	Q = - - • -	Quocoriko
E = •	Et	R = • - •	Ricoré
F = • • - •	Farandole	S = • • •	Sifflement
G = - - •	Gondole	T = -	Thon
H = • • • •	Hérétique	U = • • -	Union
I = • •	Ici	V = • • • -	Valparéso
J = • - - -	J'ai mon lolo	W = • - -	Wagon long
K = - • •	Kompagnon	X = - • • -	Politechno
L = • • • •	Limonade	Y = - • - -	Yochimono
M = - -	Moto	Z = - - • •	Zoro ici

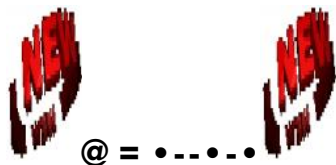
#### Signaux utilisés en camp

L	Lever
F	Petit déjeuner
R	Rassemblement
IT	Intendance
A A A	Alerte !
V	CPs
D	Seconds

S	Secouristes
M	Messagers
C	Couleurs
I	Inspection
A / C / H /	Aigle / Cerf / Hermine /
L	Loup

**Ponctuations et caractères spéciaux (rarement utilisé, donné à titre informatif)**

.	= • • • • • -	(	= - • • • • •
,	= • • • • • -	)	= - • • • • • -
:	= - • • • • • •	' (apostrophe)	= • - - - - -
- (trait d'union)	= - • • • • •	•	
• -		+	= • • • • • •
?	= • • • • • •	=	= - • • • • • -
Ä	= • • • • •	É	= • • • • • •
Á	= • • • • • -	Ñ	= - • • • • • -
Å	= • • • • • -	Ö	= - • • • • • •
CH	= - - - - -	Ü	= • • • • •



@ = • • • • • •

## Signaux de service

### Poste émetteur:

Appel	•••• •••• •••• (série de H) jusqu'à ce que le poste récepteur fasse de même.
Erreur	••••••••(longue série de points)
Début de message	- • • • -
Fin de message	• - • • •
Fin de transmission	• • • - • - (à n'utiliser que quand on quitte les lieux)

### Poste récepteur:

Signe morse "compris"	•
Signe morse "pas compris"	-
Régler feux	• - • • • - • (améliorer l'emplacement ou le faisceau lumineux)

Exemple: • • • / - • • • / - - - / • • - / - / • • / • • • / - - / • // = SCOUTISME

E •	T -	A •-	N-•
I ••	M --	U••-	D-••
S •••	O ---	V•••-	B-•••
H ••••	CH ----		

Les points sont appelés «Ti» et les traits «Ta», les Ta sont 3 fois plus long que les Ti.

## II) L'alphabet international :

A = Alpha	N = Novembre
B = Bravo	O = Oscar
C = Charlie	P = Papa
D = Delta	Q = Quebec
E = Echo	R = Romeo
F = Fox-Trot	S = Sierra
G = Golf	T = Tango
H = Hotel	U = Uniforme
I = India	V = Victor
J = Juliette	W = Wisky
K = Kilo	X = X-Ray

L = Lima            Y = Yankee  
M = Mike          Z = Zulu

### III ) Cryptographie

Le but d'un code, est en général d'être difficile (voire impossible) à déchiffrer pour les adversaires, mais rapide à chiffrer et déchiffrer pour sa patrouille.

Il existe une infinité de façon de crypter des messages, voici quelques exemples, ainsi que quelques astuces pour le décodage.

On peut simplement écrire en morse pour retarder le déchiffrement, ou en morse décalé, ou inversé (Ti => Ta) on peut également le camoufler sur une ficelle ou un noeud servira pour les ti, un autre pour les ta et un pour les exemples entre les mots.

par exemple :

noeud simple : Ti

noeud en huit : Ta

noeud de capucin : espace

On peut utiliser des symboles ayant une valeur, par exemple un trait vaut 1, un cercle 5 et un point 10, et où chaque lettre est caractérisé par son rang dans l'alphabet (A=1, B=2...) on alors peut faire de petits dessins avec, ce qui rend les messages amusants à coder.

On peut aussi utiliser l'alphabet Assyrien où, l'on fait des traits verticaux pour les Ti, et des traits horizontaux pour les Ta, on peut enjoliver les symboles, ou rajouter des points, apostrophes, etc pour compliquer le tout.

On peut utiliser un système de lettres mélangées, en écrivant le message par lignes superposées, que l'on recopiera ensuite en mettant les lettres de la verticale sur l'horizontale colonne après colonne

E C U R E U I A H E R M I N E I L D E  
V I E N T N E C E S S A I R E D E P R  
E N D R E D E S E R I E U S E S P R E  
C A U T I O N S , , ,

devient :

E V E C ...

On peut évidemment écrire un texte ou il ne faudra lire qu'un mot sur trois ou quatre

Pour déchiffrer un alphabet décalé simple, on compte la lettre qui revient le plus souvent si le texte est assez long, se sera presque obligatoirement le "e" qui se trouve en moyenne 17 fois sur 100 dans un texte. Les lettres par ordre "de priorité" sont "ESANTURILOP" un mot facile à retenir. Pour éviter d'être déchiffré aussi facilement, on peut utiliser un mot clé, dans ce cas chaque lettre du message sera codé avec un alphabet décalé différent.

Exemple :

Mot clé : LOUVETEAU

Message : LA PATROUILLE PART CE SOIR

L	O	U	V	E	T	E	A	U	L	O	U	V	E	T	E	A	U	L	O	U	V
L	A	P	A	T	R	O	U	I	L	L	E	P	A	R	T	C	E	S	O	I	R

1ere lettre L@A donc L=A

2eme lettre O@A donc A=M

3eme lettre U@A donc P=V etc donc le message codé est A M V F P Y K U O A X K U W Y P C K H A O W

Un des procédés les plus sophistiqués consiste à utiliser une table de Vigenere, c'est un carré de 676 (26'26) cases ou est inscrit l'alphabet décalé d'une lettre à chaque ligne. Ce procédé nécessite un mot clé qui doit évidemment être connu de l'envoyeur et du destinataire. Nous

allons utiliser ici le mot clé SCOUT pour chiffrer la phrase "il est important de", en utilisant les colonnes pour les lettres du mot clé et le lignes pour celles du message.

Lettres du mot clé :

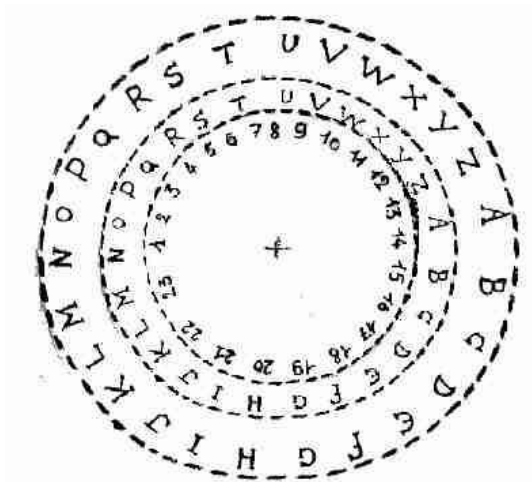
texte à chiffrer : A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Pour chiffrer, aller sur la colonne commençant par un "S", puis descendre jusqu'à l'intersection avec la ligne qui commence par "I", et noter sur le message la lettre à l'intersection, ici "A".

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A
C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B
D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C
E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D
F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E
G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G
I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y

On peut aussi utiliser un phase clé ou un texte d'un livre que le destinataire possède.

Il est vivement conseillé d'avoir toujours cette table en patrouille, dans la trousse topo, par exemple, on gagne un temps précieux si on n'a pas à la redessiner à chaque fois. Il est également très pratique d'avoir un décodeur, une fois téléchargé, imprimez le sur papier cartonné et attachez les par une attache parisienne, vous obtiendrez quelque chose qui ressemblera à ça :



Enfin, on peut utiliser des encres sympathiques, mais bien sur il ne faut pas envoyer une feuille blanche. Les plus faciles à utiliser sont l'effaceur, le jus de citron, d'oignon, de navet. Pour les faire apparaître, chauffer le papier jusqu'à le noircir.

[Logiciel de cryptage](#) permettant de nombreux codage (entre autre, avec la table de Vigenère)

Pour finir, un lien sur une page géniale qui vous permet de faire du codage dans différents codes en direct :