La grille Maplay

Par Daniel TANT

La grille de camouflage Maplay, tout comme le Slidex, n'est pas un procédé de chiffrement, mais de camouflage.

Les procédés de camouflage étaient enseignés à titre indicatif aux futurs chiffreurs, mais ces derniers ne pouvaient les exploiter dans le cadre de leurs activités, les procédés de camouflage étant mis en service par les autres armes que les Transmissions.

Le principe du système Maplay est de remplacer des groupes de deux chiffres par des groupes de deux lettres, solution pour dissimuler dans un message des coordonnées géographiques, des heures et dates ou n'importe quel nombre. Mais elle ne doit pas être utilisée avec le Slidex.

Elle se présente sous la forme d'une grille de 25 cases à raison de 5 cases par ligne. Dans chaque case figurent une lettre et un chiffre qui sont indiquées par l'Ordre de Base des Transmissions (OBT) et variant en principe chaque jour. Elle peut figurer dans l'OBT sous forme de grille ou de tableau.

Chaque case comporte donc une lettre différente de l'alphabet (à l'exception de la lettre « i ») et un chiffre (de 0 à 9) ou la lettre R : donc trois chiffres apparaissent 3 fois, et les autres 2 fois sur la totalité de la grille.

A noter que la lettre R mise à la place d'un chiffre, peut être barrée ou entourée d'un cercle pour indiquer la différence avec les autres lettres. Placée dans les chiffres, elle peut être utilisée pour indiquer que le chiffre précédent est doublé, exemple : 33 peut s'écrire 3R.

Pour camoufler un nombre impair de chiffres, il suffit d'ajouter le chiffre zéro devant puis décomposer en binomes et camoufler.

W 5	E 3	Q 5	L 9	D 8
X 1	M 5	A 0	U 2	K 4
G 4	Y 6	R R	T 7	F 9
S R	C 2	J 8	H 0	P 1
O 0	Z 3	V 7	B 8	N 6

Exemple de grille Maplay

Evidemment, pour le décamouflage, il suffit d'effectuer les opérations en sens inverse.

Il existe trois types d'encodage :

1°- Les deux chiffres à camoufler sont sur la même ligne. Chaque chiffre est camouflé par la lettre figurant dans la case immédiatement à droite. Et si le second chiffre se trouve dans le dernier carré, la lettre à retenir est celle du premier carré. Exemples : 46 devient YR mais 69 devient RG.

G 4	Y 6	R R	T 7	F 9

2°- Les deux chiffres se trouvent dans la même colonne. Chaque chiffre est camouflé par la lettre figurant dans la case immédiatement en dessous. Si le second chiffre se trouve dans la case du bas, il est camouflé par la lettre de la première case en haut. Exemple ci-contre à droite :

E 3
M 5
Y 6
C 2
Z 3

Dans le cas présent à gauche, 35 devient MY mais aussi EY. 53 pour YE ou YM

3°- les deux chiffres à camoufler sont sur des lignes et des colonnes différentes.
Dans ce cas, il faut considérer le rectangle formé par les carrés des deux chiffres à camoufler. Les chiffres à camoufler se trouvant aux sommets de cette figure géométrique. Voir la figure ci-dessous.

Il convient de relever la lettre à l'extrême case à droite du chiffre, et lorsque le chiffre se trouve en bas et à droite, relever la lettre de la première case à gauche. C'est à dire qu'il faut relever les lettres des cases dans les sommets opposés du carré en prenant soin que la correspondance de chaque chiffre se situe sur la ligne de ce chiffre

Exemple : 37 devient LY

E 3	Q 5	L 9
M 5	A 0	U 2
Y 6	R R	T 7

Par ce système, chaque chiffre peut être camouflé en cinq ou six correspondances différentes, ce qui augmente la sécurité du message transmis.

Si deux chiffres identiques sont à camoufler, ils peuvent être codés tels quels ou en remplaçant le deuxième chiffre par la lettre R.

Dans un même message, on peut employer la grille Maplay pour camoufler les nombres, et le répertoire des mots conventionnels. Mais la grille ne doit jamais être utilisée avec le Slidex.

Les coordonnées à 6, 8 ou 10 chiffres doivent toujours se décomposer en groupes pairs sans adjonction du zéro qui modifie la valeur des coordonnées.

Il est important que l'opérateur utilise un maximum de variantes possibles pour camoufler un même nombre s'il se répète plusieurs fois dans le message.

Les clés de la grille Maplay sont indiquées par le commandement qui les modifie et les publie pour chaque jour dans l'Ordre de Base des Transmissions.

Exemple de tableau dans l'O.B.T.

	1° Ligne	2° Ligne	3° Ligne	4° Ligne	5° Ligne
Jeudi	E Z C G A 5 8 1 4 6	K Q M S O 6 7 9 4 6	J D H B F 3 Ø 3 X Ø	P L R N T 7 8 7 2 X	W Y V X U 1 2 5 Ø 9
Vendredi	O S C J Q X 5 6 3 1	V M W K T 2 1 7 6 9	E H A F D Ø 4 Ø 5 X	R N Z L P 1 4 3 9 8	U X B G Y 2 7 8 2 3
Samedi	D H J E A 2 8 3 7 2	X P T R W X 4 7 9 7	M U L V N 6 Ø 3 1 6	S O Y Q Z 9 5 4 9 5	C G K F B 1 X Ø 8 Ø

ARCSI - Association des Réservistes du Chiffre et de la Sécurité de l'Information
Association régie par la loi de 1901 - N° SIRET : 511 069 569 00016
Tous droits de propriété intellectuelle réservés à l'ARCSI, association loi 1901, selon les règles du droit français