

Exercice 05 : Le Chiffrement par transposition

Voici un autre procédé de chiffrement par transposition ou permutation :

On écrit un message clair ligne par ligne dans un tableau rectangulaire $m \times n$ (m lignes et n colonnes). Le texte chiffré est formé des colonnes du tableau.

Exemple : si $m = 3$ et $n = 4$ et le texte clair « **INFORMATIQUE** » en formant la matrice **(3 , 4)** :

I	N	F	O
R	M	A	T
I	Q	U	E

Le texte chiffré est alors « **IRINMQFAUOTE** »

1. Quelle est la clé employée ?
2. Comment le récepteur peut déchiffrer le texte ? (**avec et sans clé**)
3. Décrypter le texte chiffré suivant (par cette méthode de chiffrement par transposition) :
 - Le Cryptogramme : **NMSIOMMLUEALSSRASLSIOEES.**