

## TP Décryptage

La feuille blanche retrouvée dans l'agenda de Mr.Boidest contenait un message incompréhensible. Dans les indices, les enquêteurs ont aussi trouvé un CD protégé par un mot de passe et une grille de Sudoku un peu particulière : ses cases contiennent des énigmes mathématiques et quatre d'entre elles sont entourées ou coloriées.

### Principe du TP :

Il s'agit ici de décoder le message, puis de résoudre la grille de Sudoku afin de retrouver les quatre chiffres du code. Une des 24 combinaisons de ces chiffres correspond au mot de passe du CD. Les dossiers stockés contiennent des éléments qui feront avancer l'enquête.

### Résultat : Décodage du message

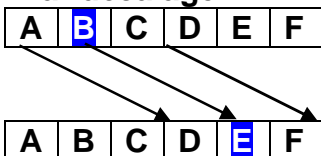
Le message est le suivant : « Vous ne trouverez jamais mon code japonais. »  
Quelle que soit la méthode utilisée, les élèves sont toujours parvenus à décoder le message, en ayant parfois besoin d'un indice méthodologique. La méthode qui a été la plus souvent utilisée est celle de la correspondance avec un décalage de n lettres, n étant égal au rang de la lettre dans le mot.

### Méthodes de codage

- Correspondance d'une lettre avec une autre lettre

On attribue à chaque lettre de l'alphabet un autre caractère, soit par décalage de p lettres soit arbitrairement.

Par décalage :



Le message devient :

ZRYV PH XURYZHUHC MDPDLV PRQ FRGH MDSRQDLV

La méthode est connue des élèves de seconde et le décryptage du message ne prend que quelques minutes. Elle ne nécessite pas de donner d'apport méthodologique.

- Décalage des lettres en fonction de leur rang n dans le mot

La première lettre est décalée d'un rang, la deuxième de deux rangs etc. Ainsi dans le message la même lettre n'a pas la même signification.

Le message devient :

XQYX OG UTRZBKZMI KCPENZ NQQ DQGI KCSSSGPB

Indice méthodologique :

Est-il possible d'avoir trois lettres identiques qui se suivent ?  
La même lettre peut représenter deux lettres différentes.



**LES EXPERTS  
POLICE**

