

## **La culture du secret et l'arithmétique de la sécurité**

La cryptographie est l'art de chiffrer, de coder des messages. Elle est utilisée depuis les grecs.

Il existe plusieurs méthodes de chiffrement qui reposent essentiellement sur la substitution et la transposition. La substitution est l'art de remplacer certaines lettres par d'autres ou par des symboles. La transposition permute les lettres du message.

Les énigmes de la semaine utiliseront des méthodes de substitution.

Principe des énigmes :

DECODAGE :

- Les élèves ont quelques éléments de la méthode de cryptographie utilisée.
- Chaque binôme reçoit une devinette à décoder.
- Une fois le message décodé, les élèves doivent trouver la réponse à la devinette.

CODAGE :

- Chaque binôme construit un nouveau codage de son choix et le propose à un autre binôme.

### DEVINETTE 1

J F V O / V H G / O V / M L N  
Y I V / K I V U V I V / W V H/  
E Z N K R I V H ?

#### INDICES:

G = T I = R C = X O = L T = G Z = A A = Z

---

### DEVINETTE 2

J F ' V H G - X V / J F R /  
U Z R G / O V / G L F I / W V /  
O Z / N Z R H L M / H Z M Z /  
Y L F T V I ?

#### INDICES:

G = T I = R C = X O = L T = G Z = A A = Z

---

### DEVINETTE 3

W V H / J F V / O ' L M /  
K I L M L M X V / N L M / N L M /  
Q V / N V / Y I R H V ?

#### INDICES:

G = T I = R C = X O = L T = G Z = A A = Z

---

Enigme 1 : Quel est le nombre préféré des vampires ? 100

Enigme 2 : Qu'est-ce qui fait le tour de la maison sans bouger ? Le mur

Enigme 3 : Dès que l'on prononce mon nom je me brise ? Le silence

Mission mathématiques Martinique : <http://site.ac-martinique.fr/pole-maths/>