



Coder les informations en binaire - 2

Rappel connaissances : le binaire correspond à un codage utilisant une succession de 0 ou de 1.

Consigne :

Dans chaque bulle vide, écris la liste des différentes solutions possibles d'organisation des bits de codage ainsi qu'un exemple d'application.

Indice 1 :

Pour trouver les différentes solutions d'un codage sur 2 bits il suffit d'ajouter d'abord un 0 aux deux solutions du codage sur 1 bit puis dans un deuxième temps d'ajouter un 1 aux deux solutions du codage sur 1 bit.

Codage sur 1 bit

Codage sur 1 bit	Exemple
0	Éteint
1	Allumé

Codage sur 2 bits

Codage sur 2 bits	Exemple
00	
...	
...	
...	

Codage sur 3 bits

Codage sur 3 bits	Exemple
000	
...	
...	
...	
...	
...	
...	

Codage sur 4 bits

Codage sur 4 bits	Exemple
0000	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	

Indice 2 : Nombre de solutions possibles d'arrangement pour un codage sur 2 bits : $2 \times 2 = 4$ solutions
Pour un codage sur 3 bits $2 \times 2 \times 2 = 8$ solutions.

Défi : Combien de bits sont nécessaires pour coder les 26 lettres de l'alphabet ?

.....