

	LES OBJETS ET SYSTÈMES TECHNIQUES : leurs usages et leurs indications à découvrir et analyser	
	Usages et impacts sociétaux du numérique	
Connaissance	Système d'information et stockage des données : unité de quantité d'information : bit, octet et leurs multiples	

Les **informations numériques** que l'on utilise dans un système d'information sont **stockées** sous forme de **bit** et **octet**.

- Un **bit**, abréviation de "binary digit", est l'**unité d'information la plus élémentaire dans l'informatique**.

Il représente la plus petite quantité d'information pouvant être stockée ou transmise. Un bit ne peut prendre que **deux valeurs : 0 ou 1**.

- Un **octet** est un groupe de **8 bits**. En les combinant, on obtient **256 valeurs différentes**, suffisant pour coder tous les caractères de l'alphabet, les chiffres et les symboles.

A	01000001	N	01001110
B	01000010	O	01001111
C	01000011	P	01010000
D	01000100	Q	01010001
E	01000101	R	01010010
F	01000110	S	01010011
G	01000111	T	01010100
H	01001000	U	01010101
I	01001001	V	01010110
J	01001010	W	01010111
K	01001011	X	01011000
L	01001100	Y	01011001
M	01001101	Z	01011010

Par exemple : la lettre A = la combinaison en octet de 0100 0001, la lettre B = la combinaison en octet de 0100 0010

- Les **multiples de l'octet** sont utilisés pour mesurer des quantités d'information plus importantes.

To	Go	Mo	Ko	Octets
				1
			1	000
		1	000	000
	1	000	000	000
1	000	000	000	000

L'unité de **quantité d'information élémentaire** en informatique est le **bit**. Il peut prendre **deux valeurs 0 ou 1**.

L'**octet** est une **combinaison de 8 bits** qui servent à coder les caractères de l'alphabet, les chiffres, les symboles.

Les **multiples de l'octet** sont le **kilo octet (Ko)**, **mégaoctet (Mo)**, **gigaoctet (Go)**, **téraoctet (To)**.