

# Chapitre 1 : Les nombres ENTIERS

## 1 Numération

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 sont les dix chiffres qui permettent d'écrire tous les nombres comme les 26 lettres de A à Z permettent d'écrire tous les mots.

**Exemples.**

1054 est un nombre entier à 4 chiffres.

7 est un nombre entier à 1 seul chiffre.

**Remarque.** Pour pouvoir lire les grands nombres facilement, on regroupe les chiffres par tranche de 3 en partant de la droite.

**Exemple.** 17049658723 s'écrit 17 049 658 723 et se lit « dix sept milliards, quarante neuf millions, six cent cinquante huit mille, sept cent vingt trois » .

Classe des milliards			Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
C	D	U	C	D	U	C	D	U	C	D	U
	1	7	0	4	9	6	5	8	7	2	3

Règles d'orthographe :

- million et milliard prennent un s quand ils sont plusieurs ;
- vingt et cent prennent un s quand ils sont plusieurs et non suivis d'un autre nombre ;
- mille est invariable, ne prend jamais de s.

On met un trait d'union entre les éléments qui sont l'un et l'autre strictement inférieurs à cent, sauf si la conjonction « et » en fait partie.

**Exemples.** Écrire en toutes lettres les nombres suivants :

24 : Vingt-quatre

72 : Soixante-douze

80 : Quatre-vingts

82 : Quatre-vingt-deux

200 : Deux cents

231 : Deux cent trente et un

3 456 : Trois mille quatre cent cinquante-six

## 2 Comparaison de nombres entiers

Vocabulaire :

Comparer deux nombres, c'est indiquer quel est le plus petit des deux (ou le plus grand) ou dire s'ils sont égaux.

**(Rappel pour comparer deux nombres entiers :)**

**On compte les chiffres de chaque nombre.**

**S'ils ne sont pas égaux, celui qui a le plus de chiffres est le plus grand .**

**S'il y en a autant, on compare les chiffres de gauche à droite.**

**Ranger des nombres dans l'ordre croissant, c'est les ranger du plus petit au plus grand.**

**On utilise alors le symbole  $<$  qui se lit : **est inférieur à**.**

**Exemple.** Ranger les nombres 45; 145; 1006; 793; 397; 1005; 106 dans l'ordre croissant.

$45 < 106 < 145 < 397 < 793 < 1005 < 1006$  .....

**Ranger des nombres dans l'ordre décroissant, c'est les ranger du plus grand au plus petit.**

**On utilise alors le symbole  $>$  qui se lit : **est supérieur à**.**

**Exemple.** Ranger les nombres 67; 49; 71; 51; 22; 27; 76; 154; 58 dans l'ordre décroissant.

$154 > 76 > 71 > 67 > 58 > 51 > 49 > 27 > 22$  .....

**Encadrer un nombre, c'est trouver deux nombres, un plus grand et un plus petit.**

**Exemple.** Encadrer 14 :

$10 < 14 < 16$  ou  $0 < 14 < 101$  ou  $13 < 14 < 15$  .....