

Bonjour, je m'appelle professeur Fabada Asturiana mais vous pouvez simplement m'appeler **Fab**

Je vais vous parler du **NUMÉRIQUE**

VOUS ÊTES CHAUDS ???

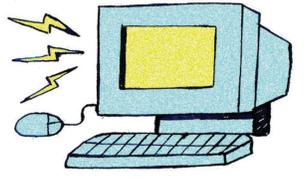
OUIIIII

D'abord la base : le numérique, c'est de l'information traduite en chiffres : des 0 et des 1. C'est le langage binaire

01001001  
00010001  
110101000

Ca va ? Je vous ai pas encore perdu j'espère ? Allez, on tient le coup !

# L'ORDINATEUR



On peut le diviser en 5 composants essentiels

En pratique, comment ça marche ?

- 1 Vous cliquez sur une photo.
- 2 Le processeur la cherche dans le disque dur.
- 3 Il la met dans la mémoire vive, aussi appelée RAM.
- 4 Votre écran affiche la photo et vous la rognez. Le processeur fait alors un calcul puis stocke le résultat dans la RAM.
- 5 Vous fermez la photo, le processeur la range à nouveau depuis la RAM, dans le disque dur !

Et là vous vous dites, mais il a oublié deux composants ! C'est pour voir si vous suivez !

**LE PROCESSEUR**  
Il calcule rapidement un grand nombre d'opérations simples

**LE DISQUE DUR**  
Il stocke la totalité des informations, (résultats de calculs) mais est très lent

**LA MÉMOIRE VIVE**  
(alias la RAM)  
C'est une petite mémoire, mais très rapide

**LES PÉRIPHÉRIQUES**

**LE SYSTÈME D'EXPLOITATION**  
Bonjour. Grâce à moi tous les périphériques fonctionnent !  
(On m'appelle : Windows, Linux ou MacOS)

Je partage la mémoire vive entre chaque programme (car ils sont gourmands).

Et enfin je vous permets de vous retrouver sur votre ordinateur grâce à une interface. Une interface est une organisation visuelle des dossiers et des programmes.  
Par exemple : le pictogramme de votre dossier ressemble à une chemise en papier jaune.

Mémoire

Programme

HOP

Le disque dur n'est pas assez rapide pour suivre le processeur. Il n'écrit pas assez vite les résultats de ses calculs. Grâce à la RAM votre ordinateur fonctionne beaucoup plus vite.

## MÉMOIRE

Comment s'organise les données, la mémoire d'un ordinateur ?

Maintenant vous savez presque tout !

GG

L'ordinateur ne manipule que de zéros et des uns vous vous rappelez ? Et il range tout !

Pour se retrouver dans ces longues suites de bits, l'ordinateur les sépare en blocs. Chaque bloc est pour lui comme un mot.

- Un chiffre (0 ou 1) est appelé : 1 bit
- Huit chiffres à la suite sont appelés : 1 octet

avec ce bloc de 8 bits l'ordinateur peut stocker un nombre allant de 0 à 256 !

Plus le bloc est gros plus l'ordinateur «comprend» des mots complexes

1 bits

16 bits

32 bits