

# LES SYSTÈMES INFORMATIQUES

## Introduction et notions de base



Ordinateur de bureau



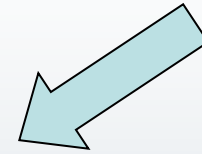
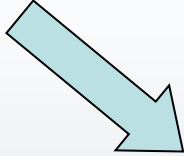
Smartphone



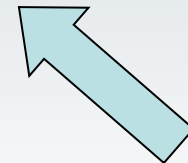
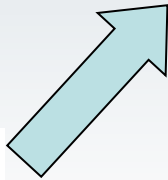
Ordinateur portable



Tablette tactile



- ▶ 1/ Le traitement de l'information via un **processeur** (ou CPU).
- ▶ 2/ Une **mémoire vive** pour le stockage temporaire des données.
- ▶ 3/ Le stockage des données sur un **disque dur** ou **mémoire flash**.
- ▶ 4/ La visualisation graphique via un **écran**.
- ▶ 5/ Un **control utilisateur** par un pad / souris / clavier / micro / etc...
- ▶ 6/ Une **alimentation électrique** via le secteur ou une batterie.



# Les systèmes d'exploitations (SE, OS)



MICROSOFT



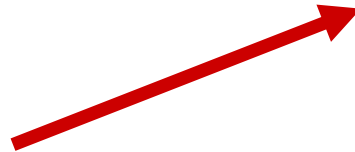
- ▶ **Windows NT et 2000** (environnement PC)
- ▶ **Windows XP** (environnement PC)
- ▶ **Windows Vista** (environnement PC)
- ▶ **Windows 7** (environnement PC)
- ▶ **Windows 8 et 10** (environnement PC)
- ▶ **Windows 11** (environnement hybride PC ou tablette)
- ▶ **Windows CE** [version 6.0] (GPS, embarqué)



# Les systèmes d'exploitations

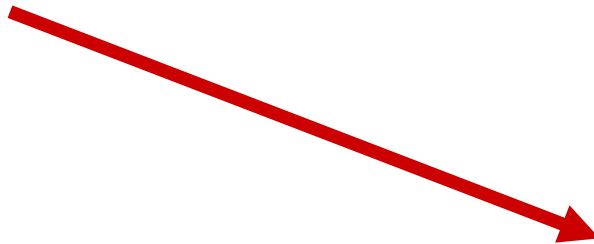


APPLE

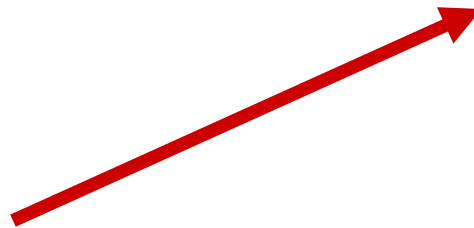


► macOS 10.3 -> 10.15 ; 11 -> 15 (environnement MAC)

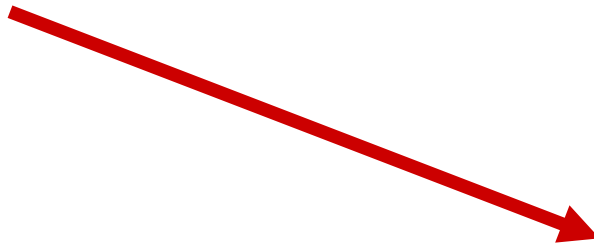
► iOS 2 -> 18 (environnement iPhone, iPodTouch, iPad)



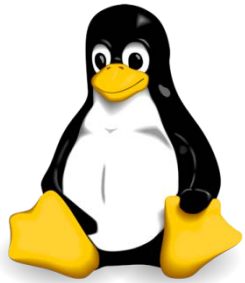
## Les systèmes d'exploitations



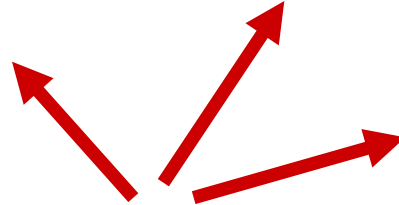
- ▶ **Android 2 -> 16** (environnement tablette et Smartphone)
- ▶ **Chrome OS** (environnement PC)



# Les systèmes d'exploitations



LINUX



► Distributions GNU/Linux (environnement PC et serveur) :

- **Debian**
- **Ubuntu**
- **Mageia**
- **Mint**
- **Red Hat** (Fedora, CentOS)
- **SUSE**
- **Kali**

*Entre autres...*



Ordinateur portable



Smartphone



Tablette tactile



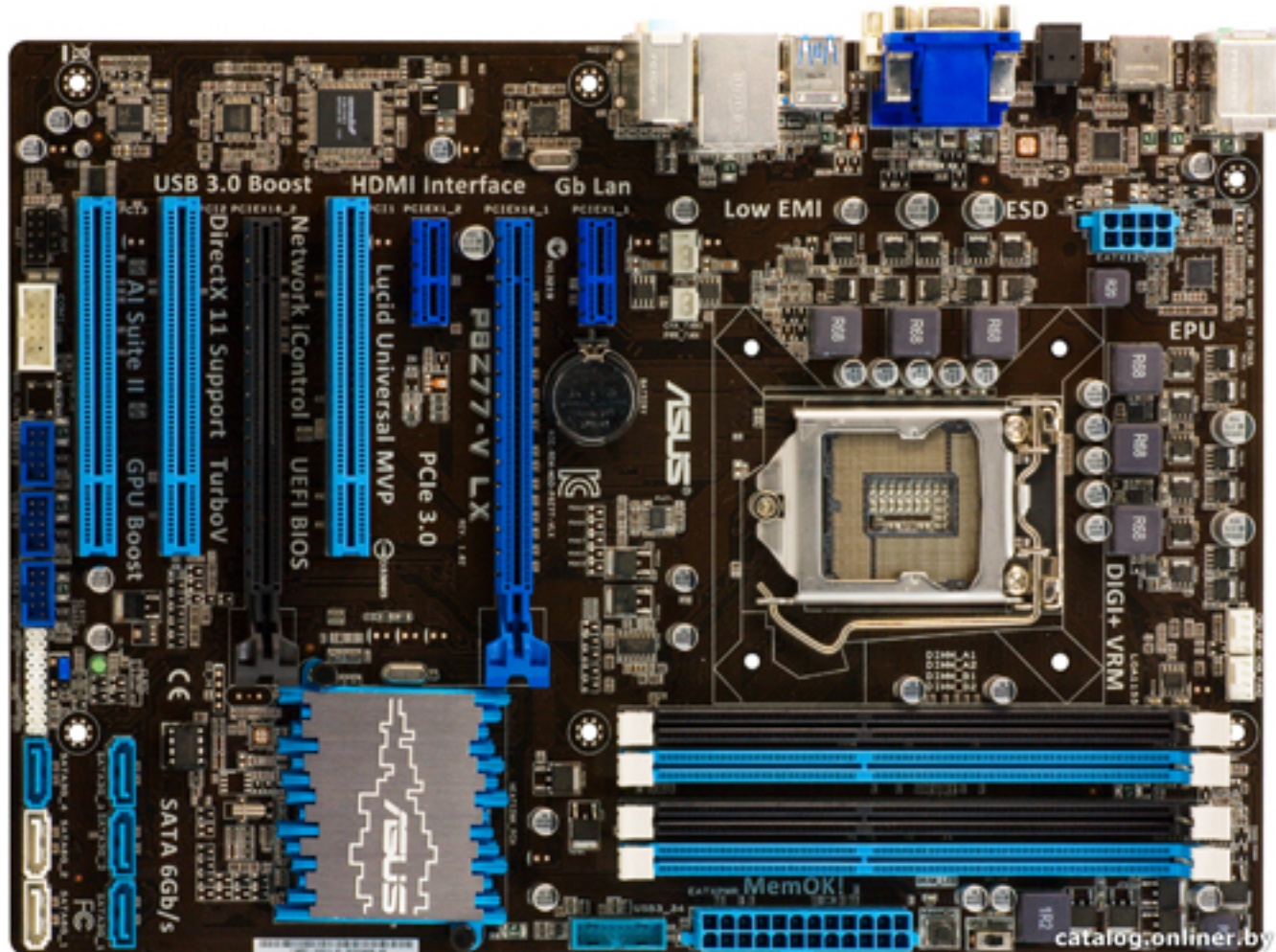
Ordinateur de bureau



Serveur / Station de travail



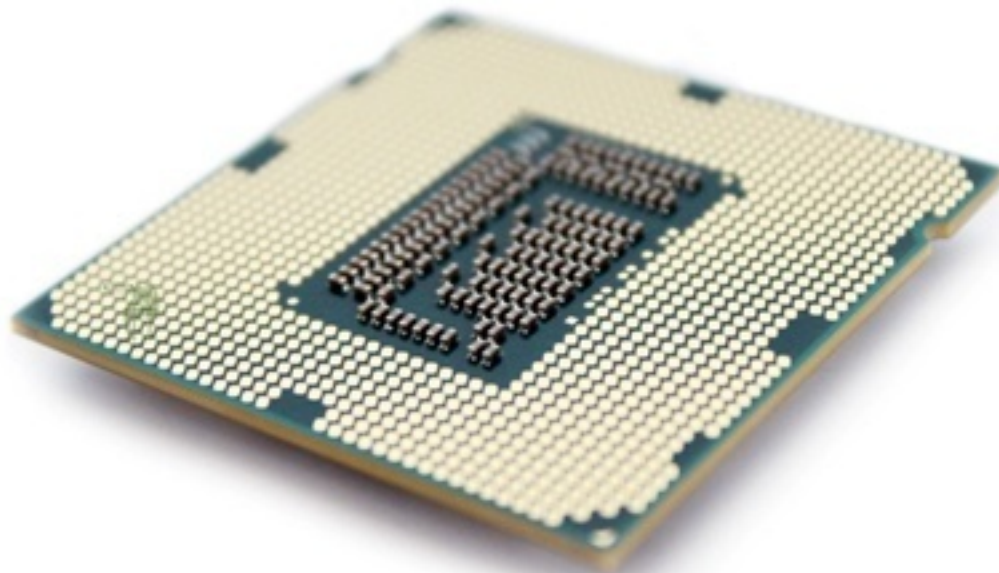
## La carte mère



## Le boîtier d'alimentation (PSU)



## Le $\mu$ -processeur

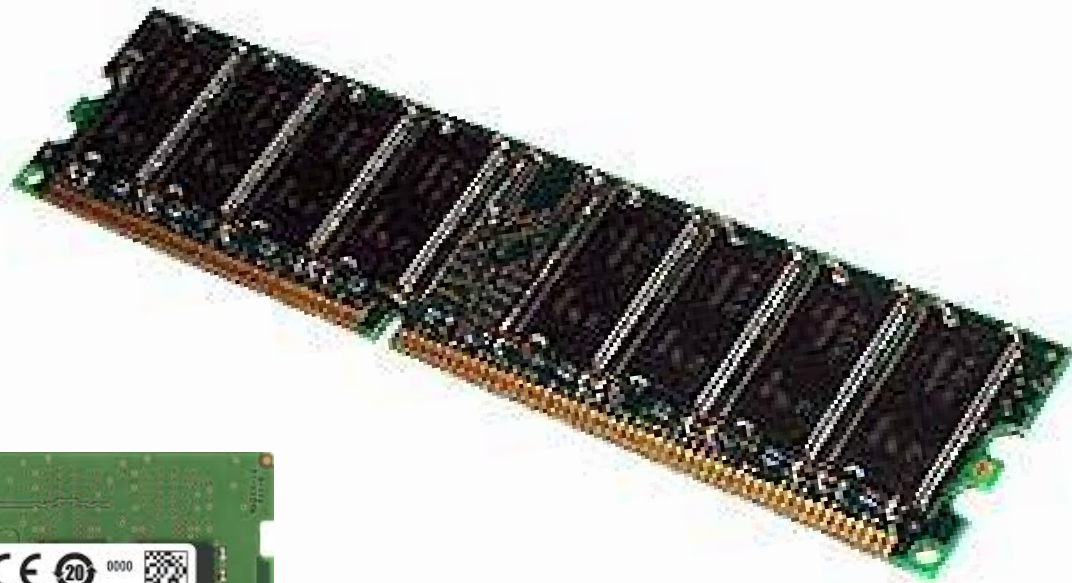


## Les ventilateurs et radiateurs





## Mémoire vive



*Format DIMM  
(poste de travail)*



*Format SO-DIMM  
(ordinateur portable)*

## Stockage des données



*HDD : Hard Drive Disk  
(disque dur mécanique)*



*SSD : Solid State Drive  
(mémoire flash)*



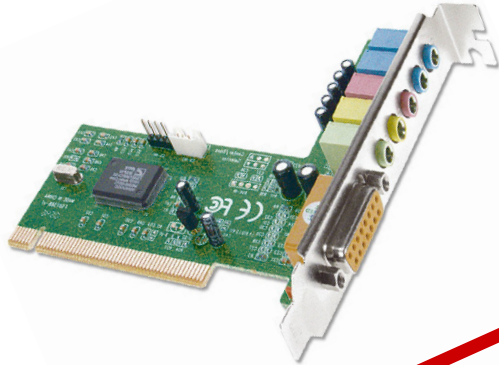
*SSD format NVMe M.2  
(mémoire flash)*

## Carte graphique

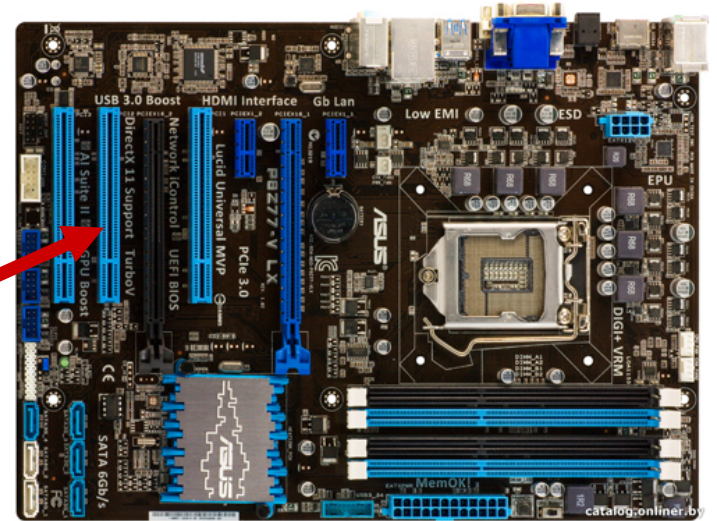




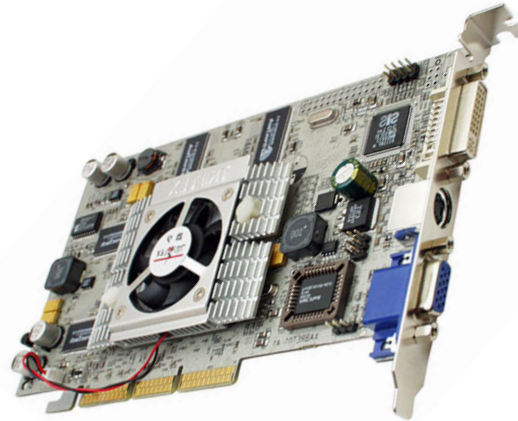
## Périphériques internes



**Cartes filles**

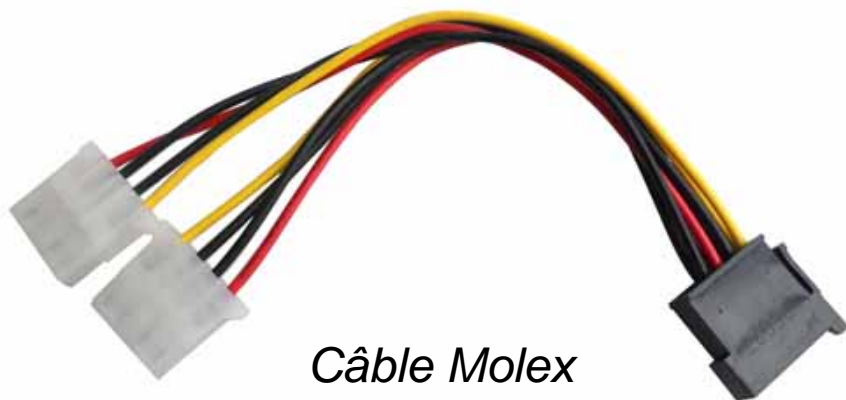


**Carte mère**

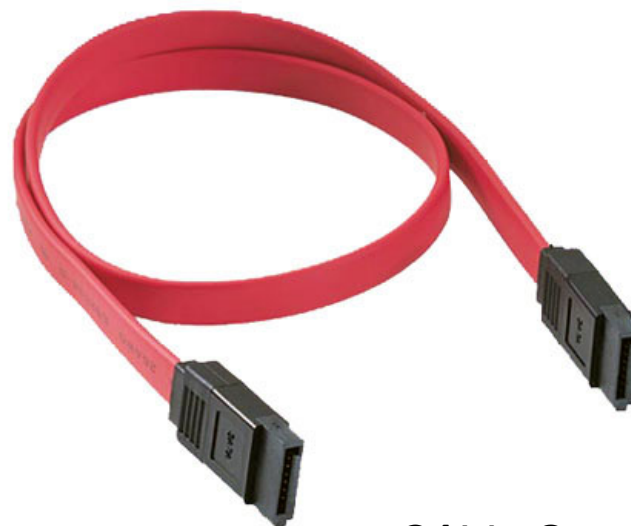




## Les câbles



*Câble Molex*



*Câble Sata (data)*



*Câble Sata (Alim)*



Câbles pour ventilateurs

## Périphériques externes

