

## Les Microprocesseurs

Intel Pentium, I5, I7  
AMD  
Alpha  
Mips  
Apple IBM Power PC  
Motorola 6800 ...  
ARM

### Les différentes architectures des microprocesseurs

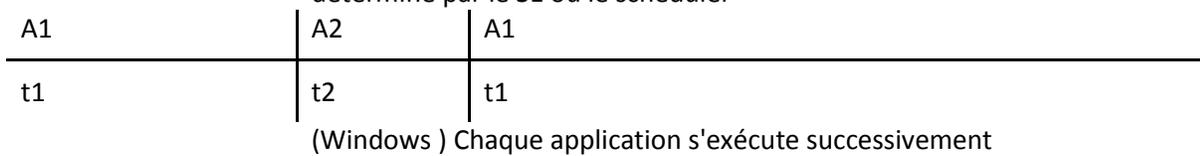
RISC/CISC  
Multi cores/cœurs

### Noyau/ SE/ OS

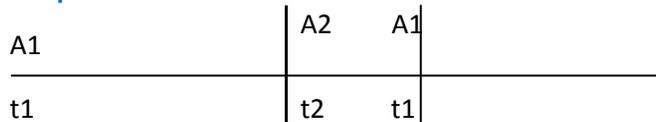
#### Multitâche Préemptif:

Chaque application dispose du  $\mu P$  pendant un laps de temps

déterminé par le SE ou le scheduler



#### Multitâche Coopératif:



si A1 reste bouclée A2 ne peut être exécutée et le SE est bloqué

#### Multitâche (Multithreading)

Thread = Tâche: une tâche est le découpage d'une application en morceaux exécutables

**Pseudo-Parallèle** avec  $1\mu P$

**Parallèle** avec  $\geq 2\mu P$

**Asymétrique**  $1\mu P$  spécialisé par type de tâche

**Symétrique** le scheduler affecte le  $\mu P$  à utiliser ,en fonction de la priorité des tâches

## Hard Disk/Disque dur

**File Allocation Table:** table d'allocation des fichiers, c'est le système d'organisation de stockage des fichiers sur disque (pointeur sur le début de l'enregistrement)

**1) Formatage bas niveau :** c'est le marquage des pistes et des secteurs en usine

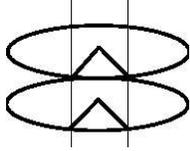
**2) Partition :** c'est le découpage du disque en plusieurs unités distinctes , FDISK

Partition Principale (4 max)

Partition étendue redécoupée en lecteur logique (5 à 20 en linux)

**3) Formatage haut niveau avec commande FORMAT**

ce qui affectera les premières zones de la manière suivante



Plusieurs disques/têtes

Secteur = 512 octets

le Cluster est l'unité de rangement, c'est un groupe de secteurs

Les différents formatages

<b>FAT 16, FAT 32</b>	Windows 98
<b>VFAT</b>	Virtual Fat, autorise les noms <= 255
<b>HPFS / OS2</b>	Windows et IBM
<b>NTFS</b>	NT, XP ....
<b>HFS</b>	Apple MAC OS
<b>Linux</b>	<b>Extended File System</b> EXT2 ,3 ,4

## Secteur de démarrage

Le secteur de démarrage (appelé Master Boot Record ou **MBR** en anglais) est le premier secteur d'un disque dur (cylindre 0, tête 0 et secteur 1).

Il contient le chargeur de système/Bootloader d'exploitation (**LILLO** linux loader, **GRUB/ GRand Unified Bootloader** est un programme de multiboot)

Installer Linux après Windows