

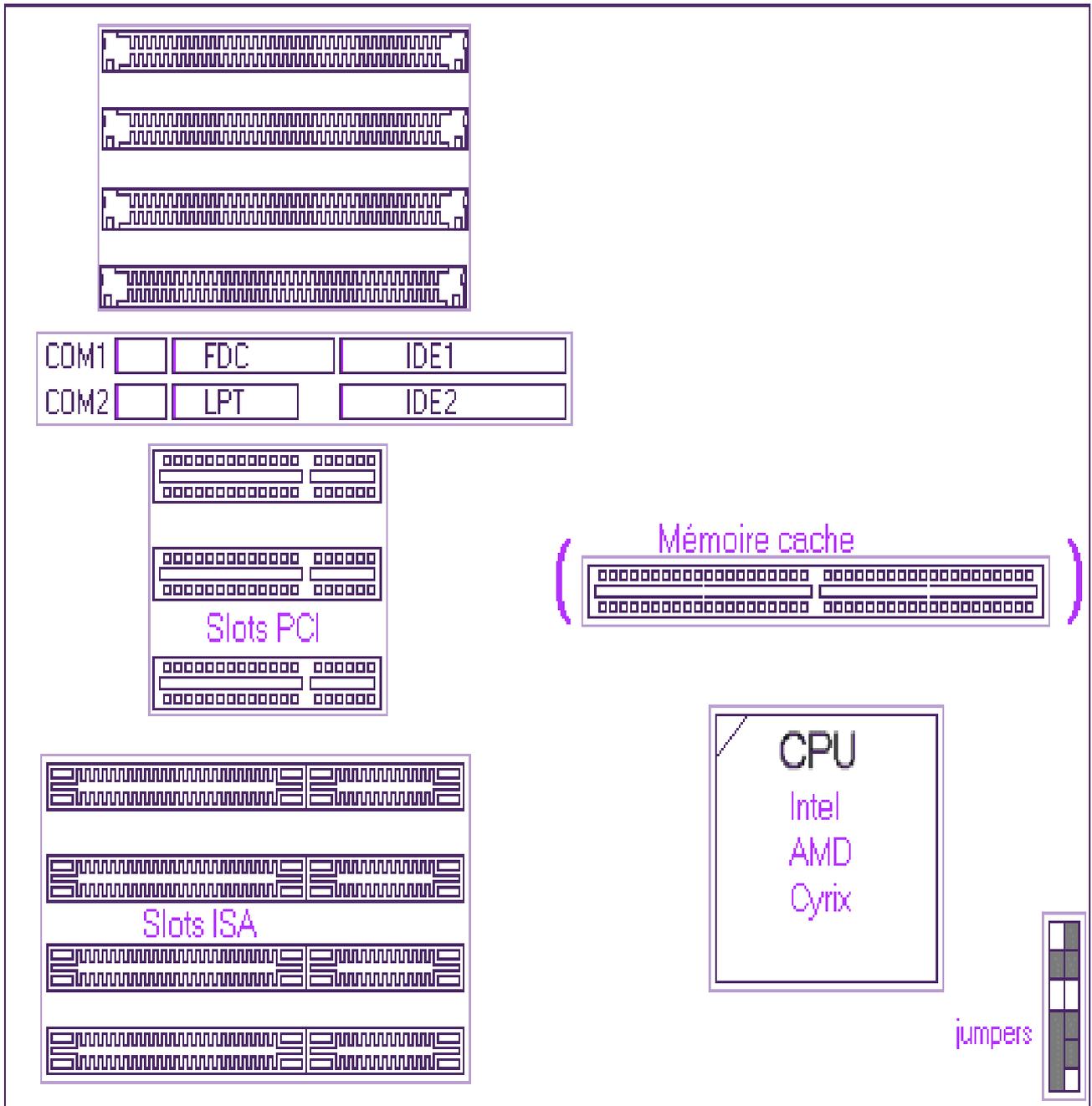
sujet

**Cartes mères et ses
composants**

Par Philippe Bancquart



Carte mère

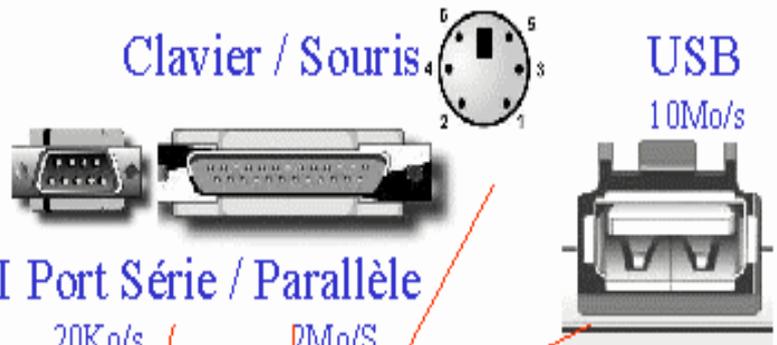




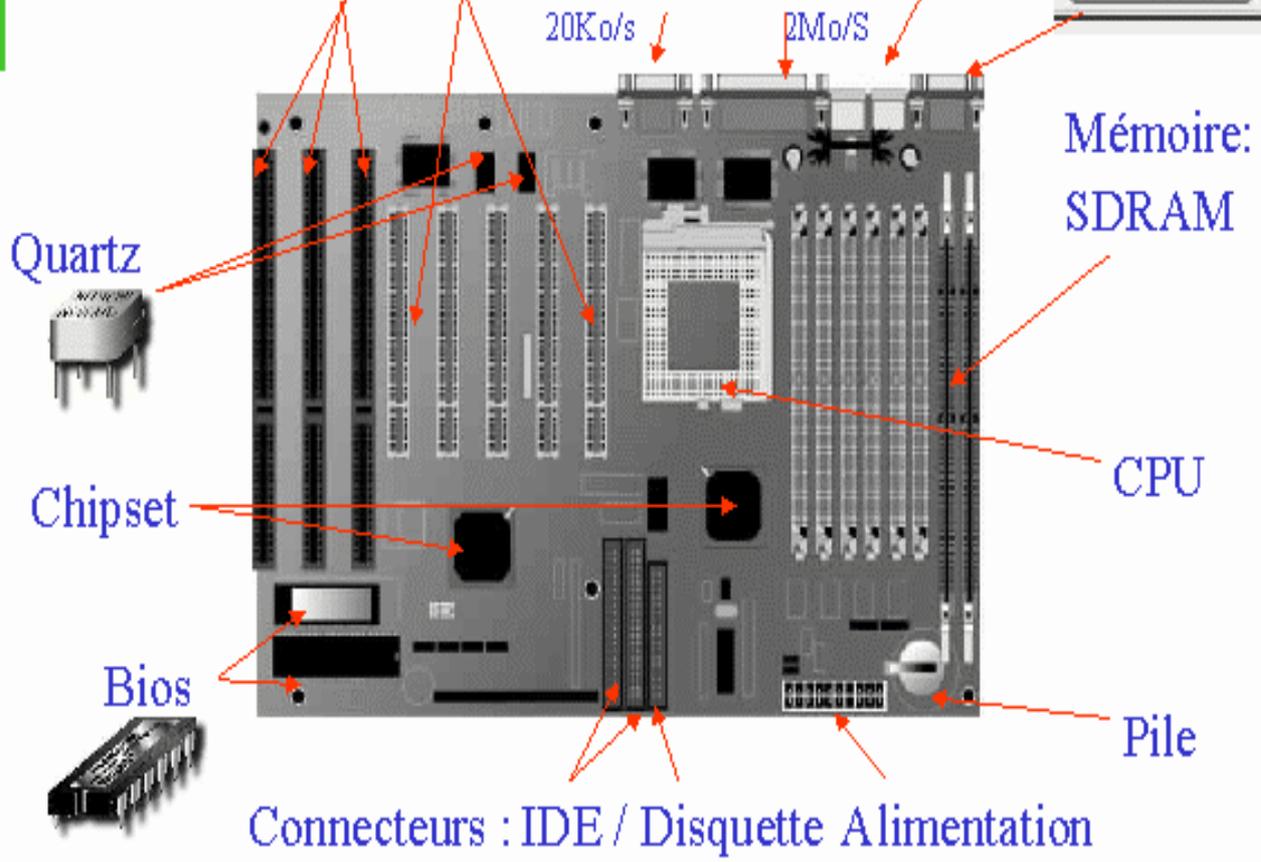
Carte mère



Carte mère
Pentium



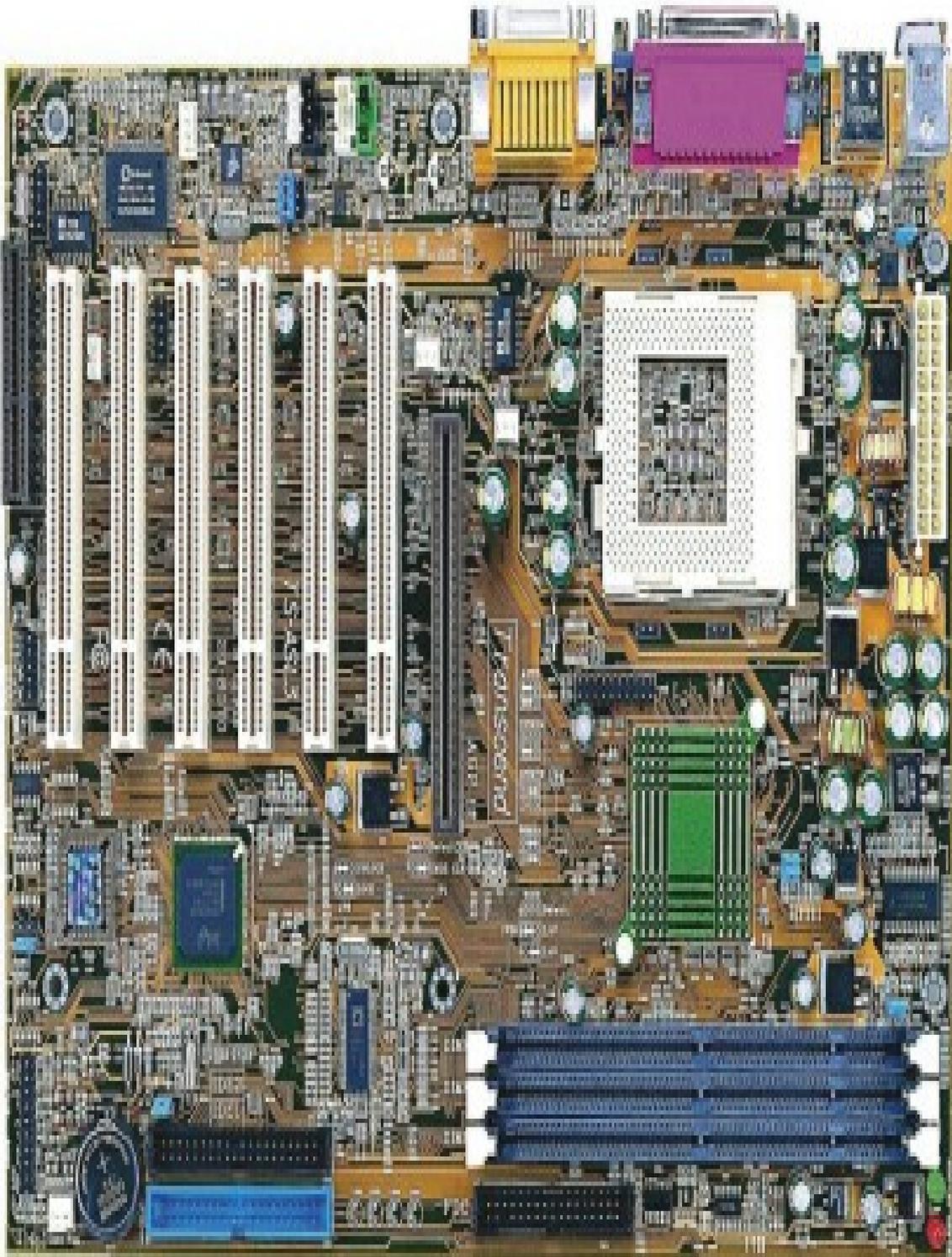
Slots d'extension ISA / PCI Port Série / Parallèle

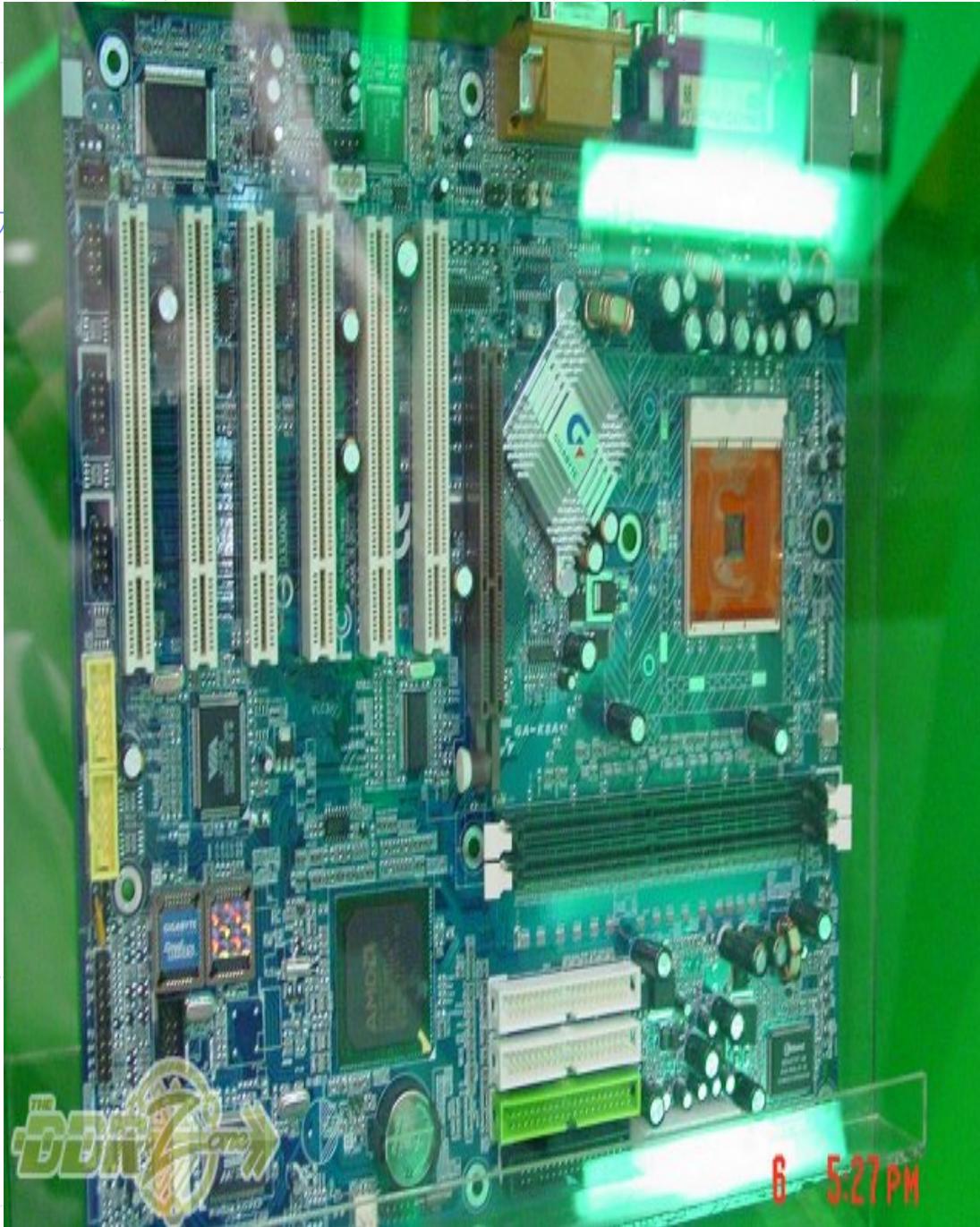




Cartes mère

- Support de processeur (appelé *socket*)
- Chipset, circuit qui contrôle la majorité des ressources (interface de bus du processeur, mémoire cache et mémoire vive, slots d'extension,...)
- Mémoire cache de niveau 2
- Connecteur de mémoire vive (SDRAM ou DIMM)
- BIOS ROM
- Horloge et pile du CMOS
- Format carte mère ATX







Cartes mère

- ◆ L'élément constitutif principal de l'ordinateur est la carte-mère, c'est sur cette carte que sont connectés tous les autres éléments.
- ◆ Le support de processeur est appelé *socket*. Le chipset est le circuit qui contrôle la majorité des ressources (interface de bus du processeur, mémoire cache et mémoire vive, slots d'extension,...).
- ◆ Mémoire cache de niveau 2, le connecteur de mémoire vive (SDRAM ou DIMM), le BIOS ROM, Horloge et pile du CMOS
- ◆ Le socket 7 est un support pour les processeurs de type Pentium.
- ◆ Le Slot One est pour les Pentium II et Celeron (100 Mhz.)
Le Slot Two est un support prévu pour les serveurs à base de processeur Xeon.



BIOS

- ◆ Petit logiciel dont une partie est dans une mémoire morte
- ◆ Lorsque le système est mis sous-tension ou réamorcé (Reset),
- ◆ Chargeur d 'amorce : charge le système d 'exploitation (sur C: ou A:,..)
- ◆ Setup CMOS écran disponible à l 'allumage du P.C pour modification



POST

- Faire le test du CPU
- Vérifier le BIOS
- Vérifier la configuration du CMOS
- Initialiser le timer (l'horloge interne)
- Initialiser le contrôleur DMA
- Vérifier la mémoire vive et la mémoire cache
- Installer toutes les fonctions du BIOS
- Vérifier toutes les configurations (clavier, disquettes, disques durs ...)