

Histoire de l'informatique

Des premiers ordinateurs
aux microcontrôleurs

Que peut-on voir ici ?

- ▶ Des machines qui sont représentatives de l'évolution de l'informatique et qui ont été utilisées par les étudiants de l'ESSAIM pour les travaux pratiques
- ▶ Des diaporamas qui illustrent quelques points essentiels de l'histoire de l'informatique

Thèmes abordés par l'exposition

- ▶ L'évolution des dispositifs de stockage
- ▶ L'évolution des cartes électroniques
- ▶ L'évolution des micro-ordinateurs
- ▶ Un mini-ordinateur
- ▶ Une chaîne de développement croisé
- ▶ Quelques ordinateurs personnels

Quelques définitions avant de commencer la visite

Informatique

(Académie française, 1967)

- Science du traitement rationnel, notamment à l'aide de machines automatiques, de l'information, considérée comme le support de connaissances dans les domaines scientifique, économique et social

Ordinateur

(Académie française, 1967)

- ▶ Une machine automatique qui permet d'effectuer, dans le cadre de programmes de structure pré-établis, des ensembles d'opérations arithmétiques et logiques à des fins scientifiques, administratives ou comptables

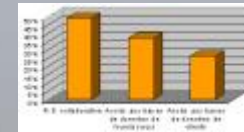
Principaux domaines d'application

- La gestion
- La bureautique
- La simulation
- Les systèmes embarqués
- Les NTIC
- Les jeux

La gestion

► Pour piloter les processus de gestion et de *management* dans les entreprises et les organisations, dans tous les domaines d'activité

- comptabilité,
- paye et ressources humaines,
- administration des ventes,
- relation client,
- production,
- achats,
- marketing,
- finances...

A table with multiple columns and rows. The text is too small to read, but it appears to be a data table or a list of items.A table with multiple columns and rows. The text is too small to read, but it appears to be a data table or a list of items.

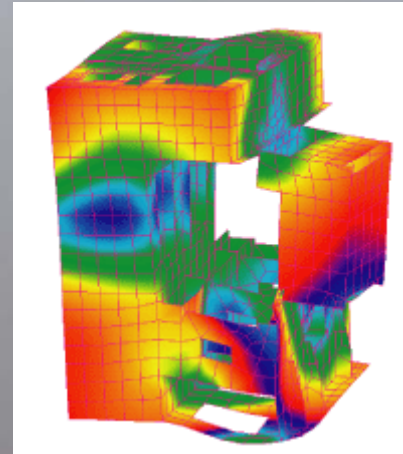
La bureautique

- Pour automatiser les activités de bureau et principalement le traitement et la communication de la parole, de l'écrit et de l'image



La simulation

- ▶ Pour aider les ingénieurs à concevoir et dimensionner des équipements
 - Réacteurs nucléaires
 - Avions
 - Automobiles...



Les systèmes embarqués

► Pour piloter des systèmes complexes

- Aéronautique
- Spatial
- Médical
- Armement
- Nucléaire
- Automobile et transports terrestres



Les NTIC

Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

- ▶ Les NTIC désignent un vaste ensemble de technologies dont la combinaison permet le traitement mais aussi la transmission de l'information
- ▶ L'informatique et les réseaux (en particulier Internet) en sont les composantes principales

Les jeux

- ▶ les jeux informatiques modernes appartiennent aux applications techniques les plus complexes et les plus achevées
- ▶ Les jeux servent à nous distraire, mais également de champ d'expérience pour les techniques d'animations 3D, les algorithmes d'intelligence artificielle, les interfaces utilisateur avancées...

Suite de la visite



Le premier ordinateur