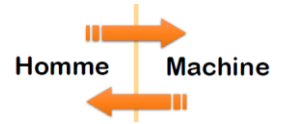


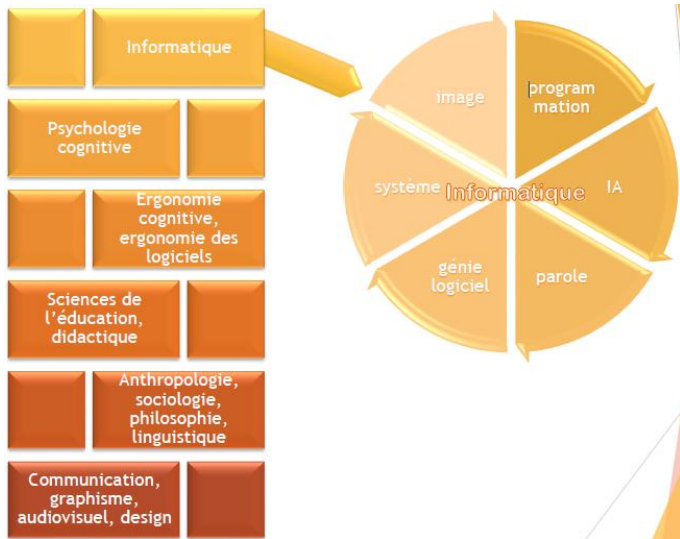


## Interface Homme - Machine ou IHM

Ensemble des dispositifs matériels et logiciels permettant à un utilisateur humain d'interagir avec un système interactif.

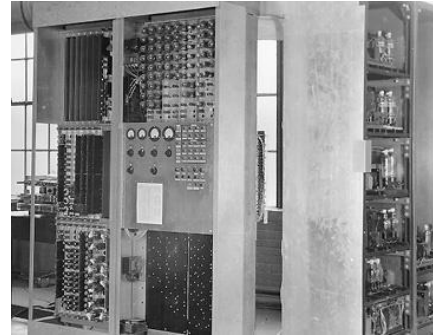


### Un domaine pluridisciplinaire :



### Historique :

#### Les prémisses : 1945 - 1970



- Dispositifs d'entrée-sortie limités
  - perforateurs/lecteurs de cartes
  - tableaux de bord (voyants)
  - imprimantes

### Historique 1970s : les ordinateurs « modernes »

1963 : écran graphique et stylo optique

1968 : première souris



Xerox 8010 Star -1981



Apple Lisa -1982



Macintosh -1984



Windows 3.0 -1990

- manipulation directe
- restent notre référence



iPhone 7 - septembre 2016



Android Nougat - aout 2016



Windows 10 - 29 juillet 2015

Il existe différentes techniques pour qu'un être humain puisse interagir avec les machines qui l'entourent :

- Le domaine Informatique
- Le domaine de l'Automatisme
- Le domaine de l'Automobile

### Les IHM dans les applications informatiques

#### Organes d'entrée

#### Organes de sortie

- Imprimante
- Casque audio
- Ecran

#### Organes interactifs

### Les Modes d'interaction

Un système interactif peut contenir un ou plusieurs de ces modes d'interaction :

#### Mode Parlé

#### Mode Ecrit

#### Mode gestuel

#### Mode Visuel

- Graphiques
- Images
- Animations

### Les périphériques IHM

D'un point de vue organique, on peut distinguer trois types d'IHM

#### Les interfaces d'acquisition

#### Les interfaces de restitution

#### Les interfaces combinées