

# Programmation Graphique en Swing PO2 (2015-2016)

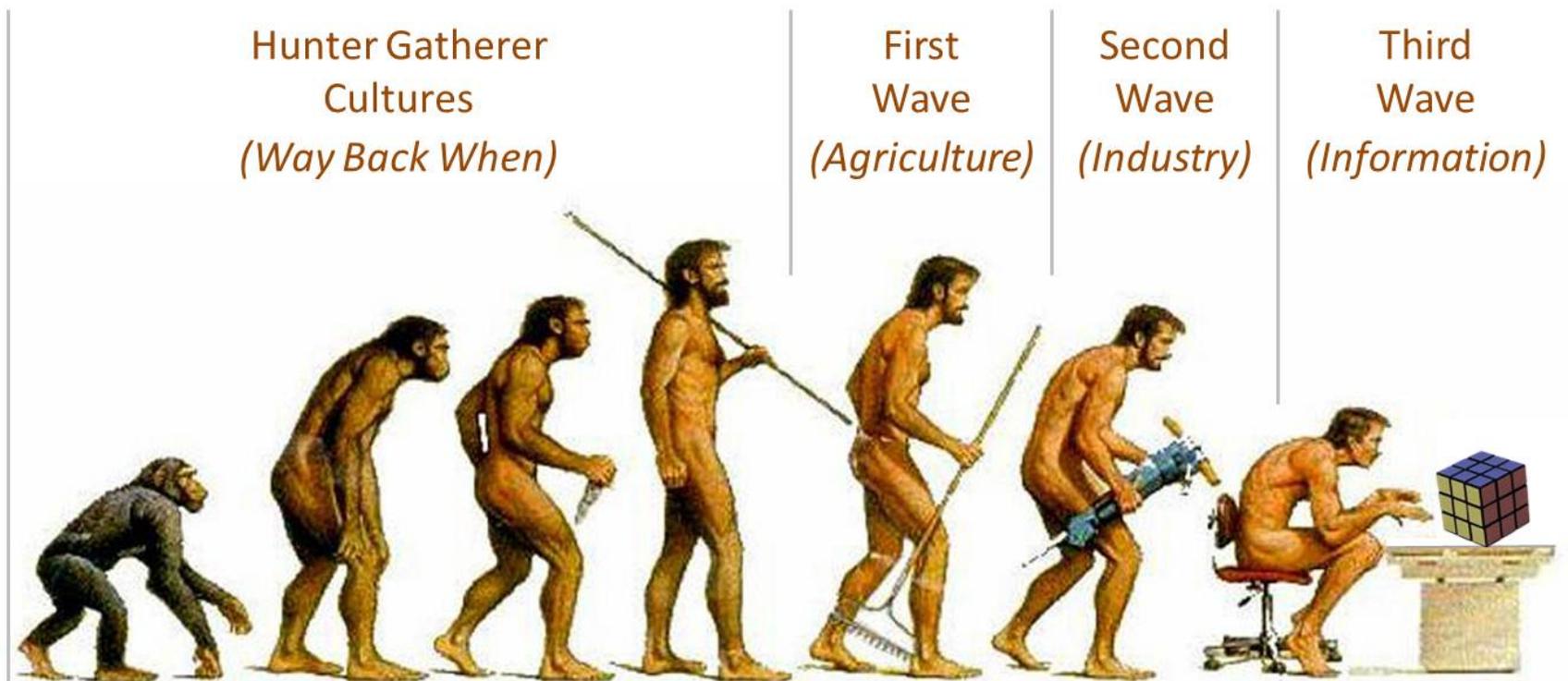
## Chapitre 1 Introduction

# Introduction

- Relation Homme-Machine
- Interface Homme-Machine (IHM)
- Historique de IHM
- Interface Graphique Utilisateur (GUI)
- Historique d'GUI

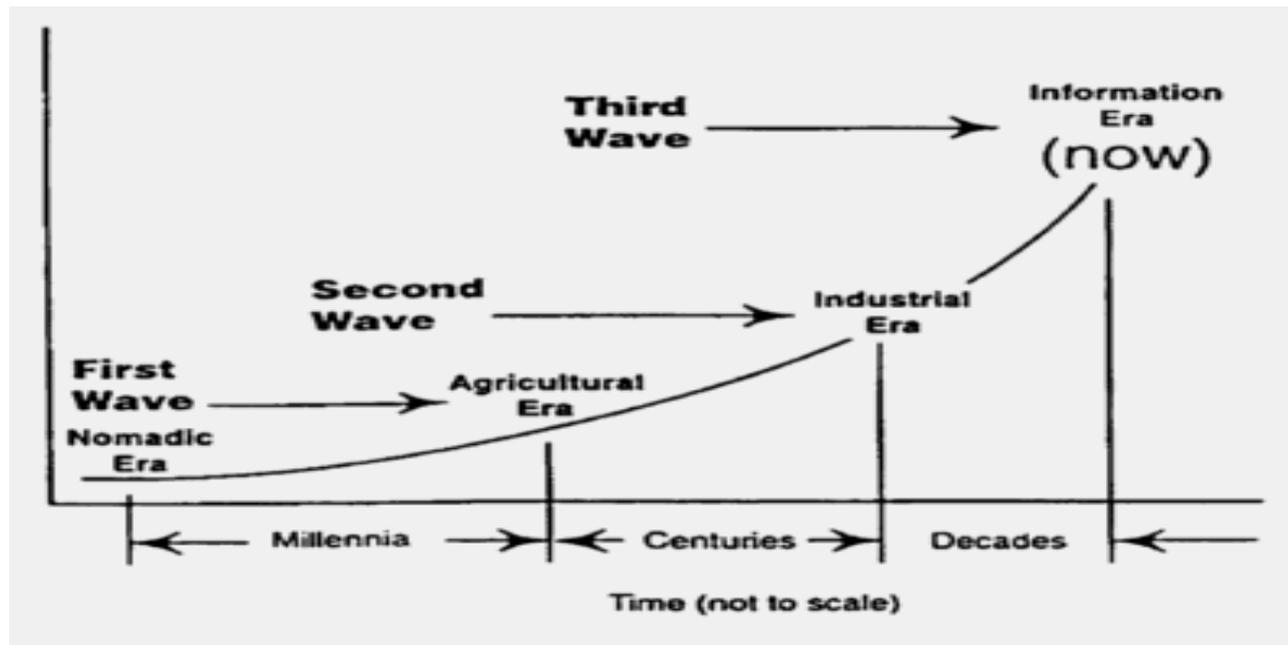
# Relation Homme-Machine

L'histoire du développement de l'humanité en perspective de trois vagues (Alvin Toffler, « Troisième vague » en 1980) :



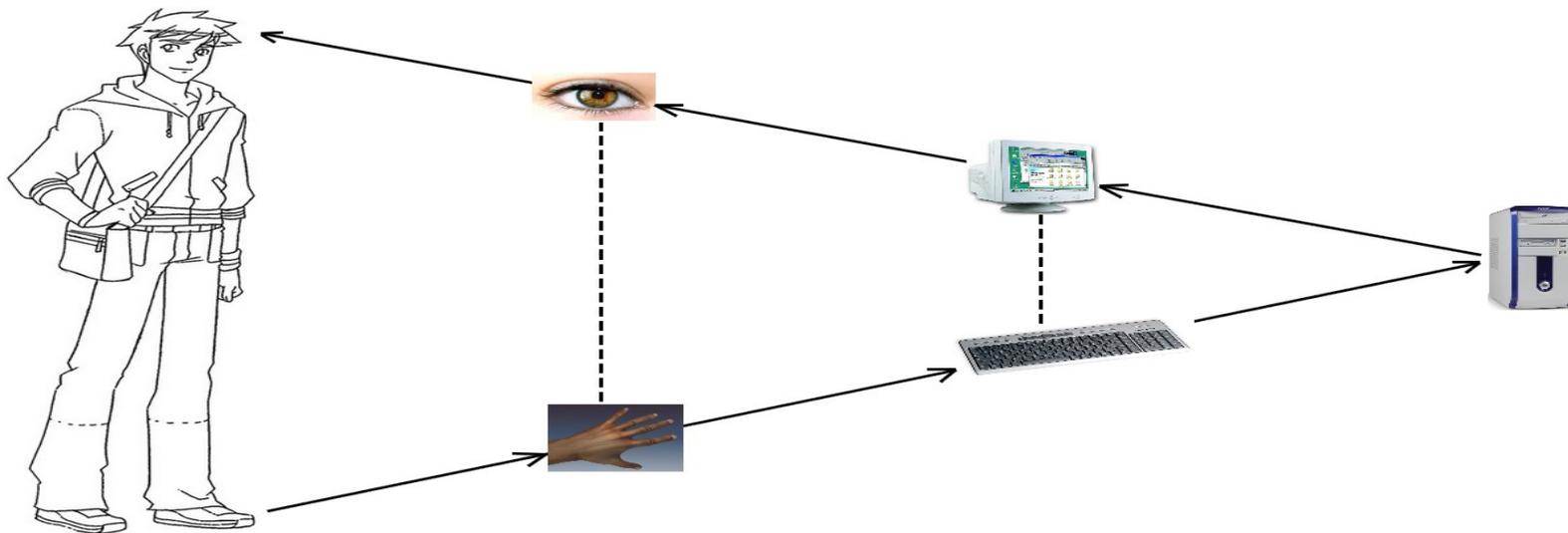
# Relation Homme-Machine

- Trois vagues :
  - 1<sup>ère</sup> vague agraire : 10000 ans avant
  - 2<sup>ème</sup> vague industrielle : 200 ans avant
  - 3<sup>ème</sup> vague informatique : 50 ans avant



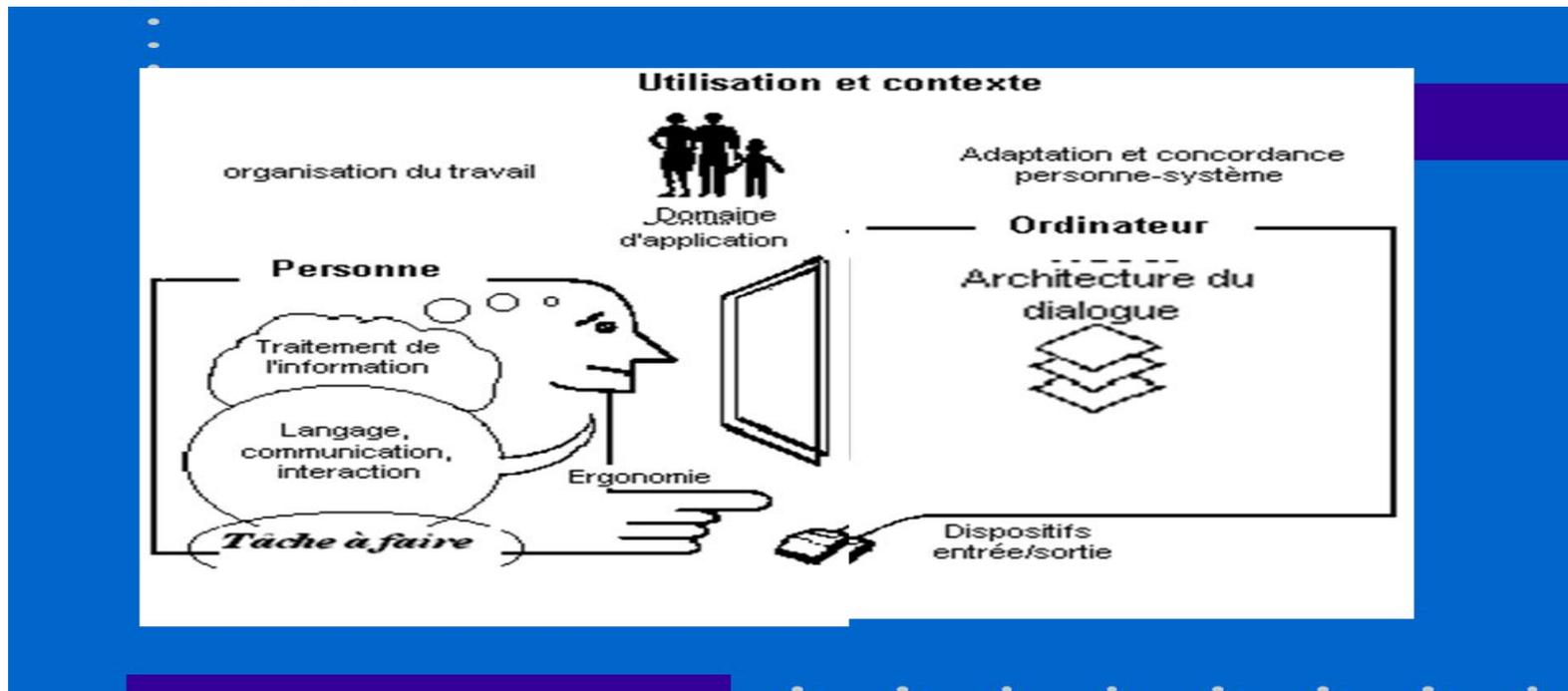
# Relation Homme-Machine

- Homme : nondeterministe, ...
- Machine : deterministe, ...



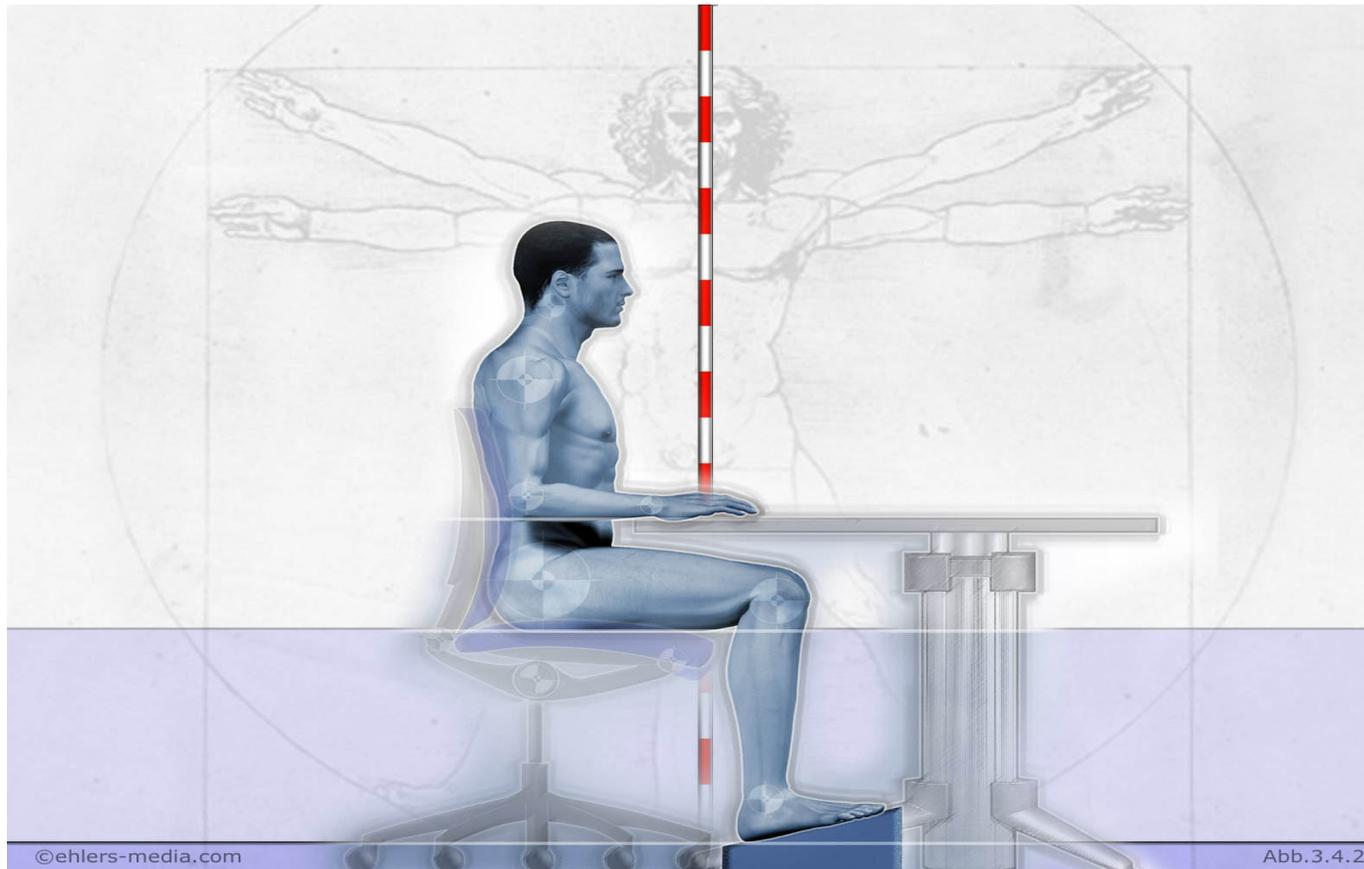
# Interface Homme-Machine

- Qu'est-ce qu'une interface?
  - Un ensemble de moyens informatiques (logiciels et matériels) permettant à la machine (ordinateur) et l'homme (utilisateur/developpeur) de communiquer en vue de l'accomplissement d'une tâche requise par l'homme.



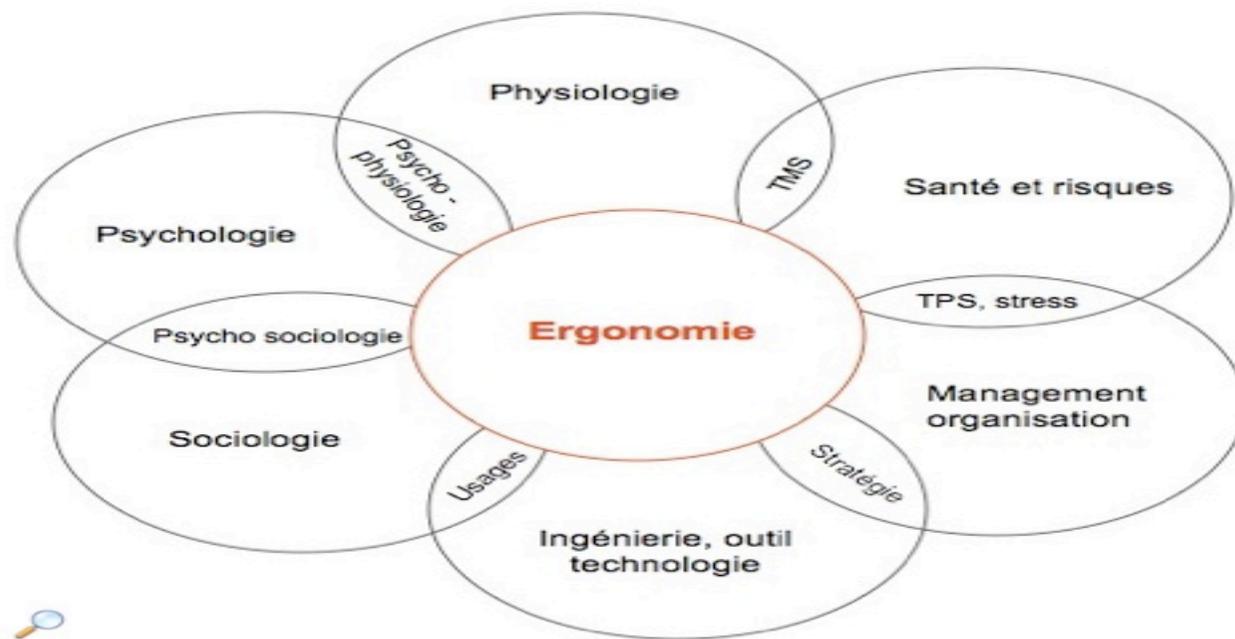
# Ergonomie

En grec, ergonomie = ergon (travail) + nomos (lois, règles).  
La science du travail ayant pour objet l'adaptation du travail à l'homme (amélioration des conditions de travail).



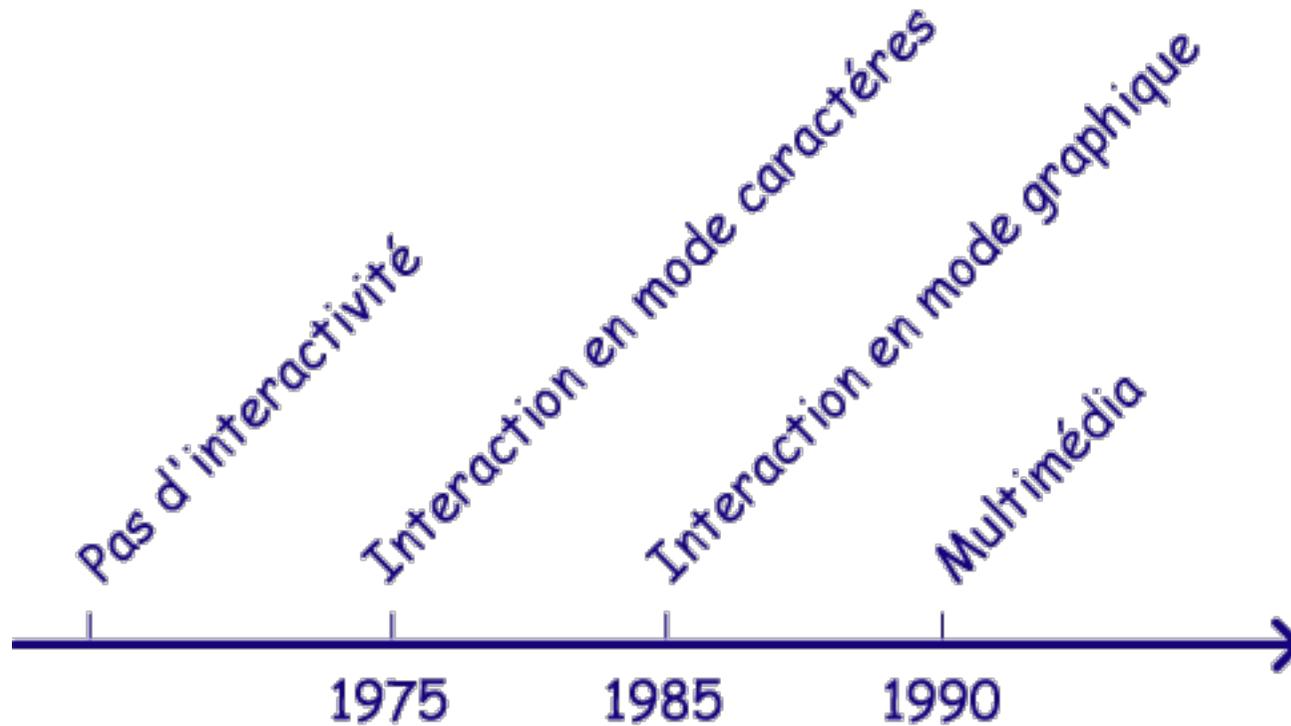
# Ergonomie

- Avoir comme objectif une meilleure adaptation du travail à l'homme implique (dans la mesure du possible) de considérer tous les aspects du travail :



# Historique de IHM

- Historique
  - Interfaces en carte perforée
  - Interfaces en mode caractères
  - Interfaces en mode graphique
  - Interfaces en web



# Interface Graphique Utilisateur (GUI)

- Une GUI est une IHM dans laquelle les objets à manipuler sont dessinés sous forme d'images à l'écran, que l'utilisateur peut manipuler avec dispositif de pointage, comme une souris, un clavier, un pavé tactile, etc.

# Historique d'GUI – Xerox et Apple

- Xerox
  - L'entreprise Xerox est l'inventeur du photocopieur (sur papier ordinaire) et il fabrique également des imprimantes.
  - Son laboratoire, le PARC, a inventé la première interface graphique en 1972.

# Historique d'GUI – Xerox et Apple

- Apple
  - En 1979, Steve Jobs visite au PARC.
  - En 1984, Apple popularise GUI avec l'ordinateur Macintosh, c'est une première version du Mac.

# Historique d'GUI – Xerox et Apple

- Apple - <http://fr.wikipedia.org/wiki/Xerox>
  - En novembre 1979 a lieu la visite d'une équipe Apple autour de Jobs au PARC. Des trois techniques présentées (qui ne sont pas encore des technologies), Jobs avouera trente ans plus tard en avoir négligé deux, fasciné qu'il était par la seule interface graphique. La possibilité de manipuler visuellement les informations contenues dans un ordinateur est encore très nouvelle à l'époque. Pour Jobs, c'est la révélation, il vient de trouver la pièce manquante : l'OS doit être masqué pour l'utilisateur, via une interface graphique.

# Historique d'GUI – Steve Jobs

- Steve Jobs [http://fr.wikipedia.org/wiki/Steve\\_Jobs](http://fr.wikipedia.org/wiki/Steve_Jobs)
  - En 2005, Steve Jobs déclare « Si je n'avais pas suivi ce cours de calligraphie, le Mac n'aurait jamais eu autant de polices d'écriture et des polices à espacement proportionnel. Et puisque Windows a simplement copié le Mac, il est vraisemblable qu'aucun ordinateur n'en aurait eu »
  - « Bill Gates aurait l'esprit bien plus ouvert si, plus jeune, il avait essayé l'acide une fois ou si il s'était rendu dans un Âshram »

# Historique d'GUI – Steve Jobs

- Stay Hungry, Stay Foolish - Steve Jobs' speech at Stanford in 2005
  - <https://www.youtube.com/watch?v=UF8uR6Z6KLc>

# Historique d'GUI – Evolution des Mac

