

Faut-il choisir l'informatique ?

Olivier Lecarme

Licence Mathématiques-Informatique, Semestre 4

2005–2006

Image erronée de l'informatique

L'informatique a une mauvaise image :

- dans le **grand public**, qui la juge par ses mauvaises utilisations et oublie les bonnes
- chez les **étudiantes**, qui s'en détournent au profit des filières sans débouchés
- en **licence mathématiques-informatique**, où la répartition des étudiants dans le semestre 4 est déséquilibrée

Marché de l'emploi en informatique

secteurs	effectifs	croissance
grandes entreprises	141 000	+0,5%
PME	103 000	+1%
services publics	45 000	+2%
services R & D	23 500	+2%
SSII	283 000	+2%
constructeurs	26 000	0%
distribution	27 500	-2%
autres	31 000	+1%
total	680 000	+1,3%

- valeurs de 2004
- 10 000 emplois de plus chaque année

Domaines d'application

- **Informatique de gestion** : systèmes d'information, gestion intégrée, gestion de la relation client, de la chaîne logistique
- **Informatique industrielle et technologique** : conception, fabrication, gestion de production assistées par ordinateur, informatique scientifique, informatique embarquée
- **Télécommunications et réseaux** : radio, télévision, vidéo, jeux, services interactifs, innovations technologiques
- **Internet et multimédia** : outils de communication, de travail, de loisir, d'information, de formation

Les secteurs d'activité qui recrutent

- sociétés de **services** et d'ingénierie informatiques (SSII)
- éditeurs de **logiciels**
- distributeurs
- constructeurs et équipementiers
- opérateurs de **télécommunications**
- entreprises **utilisatrices**
- recherche et enseignement

Variétés des métiers

- **concevoir et faire évoluer des systèmes** informatiques et de télécommunications : architecte, concepteur, développeur
- **développer des systèmes et des produits** informatiques et de télécommunications : concepteur, développeur, intégrateur, paramétreur, rédacteur
- **conduire un projet**
- **conseiller et expertiser** : auditeur, consultant, expert
- gérer et exploiter les systèmes d'information et les réseaux : administrateur, analyste, webmestre, gestionnaire
- **former, accompagner et assister** les utilisateurs et les clients
- **commercialiser des produits et des services** informatiques et de télécommunications
- **manager** : directeur, responsable
- **enseigner**, mener un projet de **recherche**
- autres fonctions : acheteur, documentaliste, ergonomiste, etc.
- 71 métiers répertoriés au total

Pratiques fondamentales de l'informatique

- structure et organisation des **systemes**
- **modélisation** du monde réel
- **innovation**
- **programmation**

La programmation n'est pas la pratique la plus importante ni la plus répandue.

L'**innovation** est au contraire une des caractéristiques les plus importantes de l'informatique.

Conclusion

- éviter les **idées fausses** sur ce qu'est l'informatique
- les enseignements déjà suivis ne sont **pas très représentatifs**
- les **filles** réussissent **au moins aussi bien** que les garçons dans beaucoup des métiers de l'informatique
- éviter la disproportion entre les **flux d'entrée** dans les filières et le **marché de l'emploi** : pour la licence maths-info, une proportion de **80 % vers l'informatique** serait normale