



Le département Informatique forme des ingénieurs informaticiens, qualifiés dans les domaines des technologies de l'information et de la communication. Ils doivent donc s'appuyer sur un ensemble de compétences de base, complété par une spécialisation technique leur donnant les outils et méthodes nécessaires pour s'adapter à l'évolution des techniques et des métiers comme l'informatique mobile, l'informatique ambiante, l'internet des choses et l'informatique en nuage.

Les fonctions des diplômés en début de carrière :

- Ingénieur R et D
- Ingénieur d'études (ou calcul)
- Responsable technique
- Ingénieur système et réseaux
- Responsable d'application
- Ingénieur développeur
- Consultant

**Les compétences générales de l'ingénieur :**

Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.  
 Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.  
 Maîtrise des méthodes et outils de l'ingénieur.  
 Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer.  
 Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels.  
 Aptitude à travailler en contexte international.  
 Respect des valeurs sociétales.



**Les compétences spécifiques des diplômés et les situations professionnelles auxquelles ils sont préparés**

Compétences	Situations professionnelles
Gérer et piloter un projet logiciel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Élaboration d'un cahier des charges</li> <li>• Mise en place d'outils de support</li> <li>• Mise en place d'un espace de collaboration</li> <li>• Animation d'une équipe de développement</li> </ul>
Concevoir, développer et intégrer des briques logicielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir l'architecture d'un système et ses composants</li> <li>• Faire évoluer et adapter un système existant</li> <li>• Porter une application d'une plateforme à une autre</li> <li>• Intégrer des systèmes existants</li> </ul>
Automatiser le traitement d'information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception d'application</li> <li>• Conception et Développement</li> </ul>
Administrer des infrastructures informatiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déploiement d'une infrastructure</li> <li>• Renouvellement d'un réseau</li> <li>• Conception d'une solution distribuée</li> </ul>
Réaliser des systèmes intelligents (systèmes interactifs et de traitement de données complexes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer une interface homme-machine à partir de besoins utilisateurs</li> <li>• Mettre en place un système de gestion de contenus</li> <li>• Développer ou améliorer un module de traitement multimédia</li> <li>• Analyser et extraire une information structurée à partir du Web</li> </ul>
Pratiquer l'innovation continue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticiper de nouveaux besoins (création de marché)</li> <li>• Développer une société (business plan)</li> <li>• Pérenniser une activité de consulting</li> </ul>

Les stages : 3<sup>ème</sup> année : stage facultatif en juillet  
 4<sup>ème</sup> année : 12 semaines de mai à août  
 5<sup>ème</sup> année : 22 semaines d'avril à septembre  
Projet de fin d'études : pour des clients externes  
 (entreprises ou laboratoires)

**Les principales entreprises ayant recruté des ingénieurs Informatique :**

ATOS, BULL, CAPGEMINI, EDIFIXIO, ORANGE BUSINESS SERVICES, SOPRA, THALES, VISEO..

**Contact pédagogique :**

Jean-François Monin  
 Responsable de la filière  
 jean-francois.monin@imag.fr  
 04.76.82.79.81

**Contact entreprises :**

Nadine Chatti  
 Responsable des relations entreprises  
 entreprise@polytech-grenoble.fr  
 04.76.82.79.16

