

Le département Informatique forme des ingénieure.s informaticien.ne.s, qualifié.e.s dans les domaines des technologies de l'information et de la communication. Ils et elles 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 compétences générales de l'ingénieur.e :

- 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.e.
- 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 fonctions des diplômé.e.s en début de carrière :

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

### Les compétences spécifiques des diplômé.e.s et les situations professionnelles auxquelles ils et elles sont préparé.e.s

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 utilisateur.ice.s</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

(expérience professionnelle obligatoire de 4 semaines)

4<sup>ème</sup> année : 12 semaines

5<sup>ème</sup> année : 22 semaines

**Projet de fin d'études :** pour des client.e.s externes

(entreprises ou laboratoires)

### Les principales entreprises ayant recruté des ingénieure.s Informatique :

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

### Contact pédagogique :

Olivier Richard  
Responsable de la filière  
olivier.richard@univ-grenoble-alpes.fr  
04.76.82.79.81

### Contact entreprises :

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