



# IG

## Informatique et gestion



La spécialité IG forme des ingénieurs (bac+5) dotés d'une double compétence informatique et managériale. Celle-ci leur permet ensuite d'accéder à des fonctions d'encadrement liées à la conception de systèmes d'information, au développement d'applications ou à la gestion de projets informatiques.

### MOTS-CLÉS

**BASES DE DONNÉES – CONCEPTION DE SYSTÈMES D'INFORMATION – GÉNIE LOGICIEL – GESTION DE PROJET – GESTION DES ORGANISATIONS – INFORMATIQUE – MANAGEMENT – TECHNOLOGIES ET APPLICATIONS WEB – SYSTÈMES D'INFORMATION DÉCISIONNELS – DATA SCIENCE**

### TOUTES LES FORMATIONS DE L'ÉCOLE S'APPUIENT SUR UN RÉSEAU DE PARTENARIATS SOLIDES AVEC :

- le monde industriel (800 stages, 200 projets industriels et 50 contrats d'apprentissage par an),
- la recherche académique (14 laboratoires de recherche associés),
- l'international (plus de 100 universités partenaires dans le monde).

### TRAVAILLER À L'INTERNATIONAL

Le département IG prépare ses élèves-ingénieurs à travailler dans un contexte international :

- plusieurs cours en anglais,
- séjours à l'étranger sous forme de stages ou de semestres d'études...

### ↘ MÉTIERS VISÉS

**A sa sortie de l'école, l'élève-ingénieur IG :**

- a acquis des bases scientifiques solides en informatique, mathématiques de la décision, statistiques, méthodologie de gestion de projet ;
- possède une bonne connaissance des métiers et des problématiques de gestion de l'entreprise ;
- est capable de mener un projet informatique depuis sa conception jusqu'à sa mise en production ;
- est sensibilisé au management d'équipe, aux enjeux de développement durable et responsabilité sociétale, ainsi qu'à la création d'entreprise.

**Il est apte à exercer les fonctions suivantes :**

- concepteur et architecte de systèmes informatiques
- chef de projet informatique
- concepteur-développeur web et mobile
- consultant en systèmes d'information
- analyste fonctionnel
- expert de bases de données
- auditeur des systèmes d'information
- ingénieur R&D

### ↘ SECTEURS D'ACTIVITÉ VISÉS

- Entreprises de services du numérique (ESN).
- Directions des systèmes d'information (grandes entreprises).
- Start-ups en informatique.
- Grandes entreprises du secteur banque et assurances.
- Grandes entreprises du secteur décisionnel (audit, conseil).
- Éditeurs de logiciels.
- Organismes de la fonction publique et collectivités territoriales.

## PRINCIPALES MATIÈRES ENSEIGNÉES

- analyse et conception des systèmes d'information
- génie logiciel
- bases de données et fouille de données
- langages de programmation impératifs et orientés-objets
- développement d'applications mobiles et web
- fondements de l'informatique et informatique théorique
- gestion des organisations, économie et systèmes comptables
- mathématiques de la décision et statistiques
- gestion de projet
- langues vivantes

Liste exhaustive des unités d'enseignement (UE) et volumes horaires disponibles sur [www.polytech-montpellier.fr](http://www.polytech-montpellier.fr), rubrique Formation / Informatique et gestion

## PROJETS ET STAGES

Les élèves-ingénieurs effectuent plusieurs stages obligatoires en entreprise ou en laboratoire de recherche :

- stage d'un mois à la fin de la 3<sup>e</sup> année ;
- stage de 2 à 3 mois à la fin de la 4<sup>e</sup> année ;
- stage de 5 à 6 mois à la fin de la 5<sup>e</sup> année.

En 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> années, ils mènent un projet industriel (300 heures) qui les place en situation professionnelle et leur permet de développer leur autonomie.

## ILS SONT DIPLÔMÉS « IG »

- Fabienne Amadori, dirigeante d'Isia (IG 2005)
- Pierre Filippi, responsable validation fonctionnelle chez SFR (IG 1990)
- Patrice Prut, fondateur et président de PC Soft (IG 1984)

## MODALITÉS D'ADMISSION

### En 3<sup>e</sup> année

- Pour les élèves des classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) : recrutement par concours POLYTECH.
- Pour les titulaires d'un L2, L3, DUT, BTS ou diplôme étranger équivalent : concours sur dossier et entretien.
- Pour les élèves du PeiP2 : après validation du parcours et interclassement national.

### En 4<sup>e</sup> année

Pour les titulaires d'un M1 ou diplôme étranger équivalent : concours sur dossier et entretien.

### Contrat de professionnalisation

Les étudiants admis en formation initiale peuvent effectuer leur 5<sup>e</sup> année en contrat de professionnalisation.

### Formation continue

La formation Informatique et gestion est également accessible en formation continue, sous certaines conditions, à des salariés justifiant d'une expérience professionnelle d'au moins trois ans dans la spécialité.

[www.polytech-admission.org](http://www.polytech-admission.org)

### DU MATÉRIEL INFORMATIQUE DE DERNIÈRE GÉNÉRATION

Le département IG dispose de quatre salles dédiées aux travaux pratiques et aux projets individuels. Le matériel mis à la disposition des étudiants reflète l'ensemble des environnements existant sur le marché : Windows, Mac, iOS-Apple, Android, serveurs Unix, accès au mésocentre de calcul HPC@LR, tablettes, portables, postes fixes...

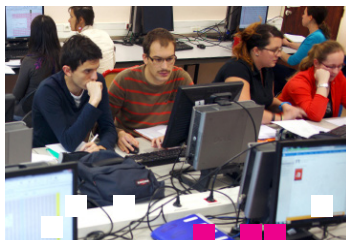
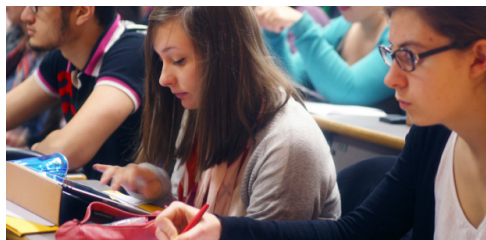
### DEUX OPTIONS EN 5<sup>E</sup> ANNÉE

- Solutions d'entreprises
- Internet des objets

Crédits photo : Groupe Archimède - Camille Boulicault et Pascal Dosset ; Shutterstock. Conception & illustration : Atelier de signes.

### POUR EN SAVOIR +

Plus d'informations sur le nombre d'ECTS, le descriptif des cours, les partenariats avec la recherche et l'ouverture à l'international sur : [www.polytech-montpellier.fr](http://www.polytech-montpellier.fr), rubrique Formation



POLYTECH Montpellier - Informatique et gestion - Bâtiment 31 - CC419 - Université de Montpellier  
Campus Triolet - Place Eugène Bataillon - 34095 Montpellier cedex 5  
04 67 14 48 70 / [polytech-secretaire-ig@umontpellier.fr](mailto:polytech-secretaire-ig@umontpellier.fr) / [www.polytech-montpellier.fr](http://www.polytech-montpellier.fr)

