

# Informatique

- Génie logiciel
- Base de données
- Réseaux - Systèmes - Sécurité
- Optimisation, modélisation
- Interface et multimédia
- Intelligence artificielle
- Réalité virtuelle



Polytech Paris-Sud forme des ingénieurs dans le domaine de l'informatique. L'objectif est de donner aux diplômés, outre une formation solide aux métiers de l'ingénieur (management de projets, de l'information, des hommes et des facteurs économiques), un large bagage scientifique et technique les positionnant au cœur de l'innovation technologique.

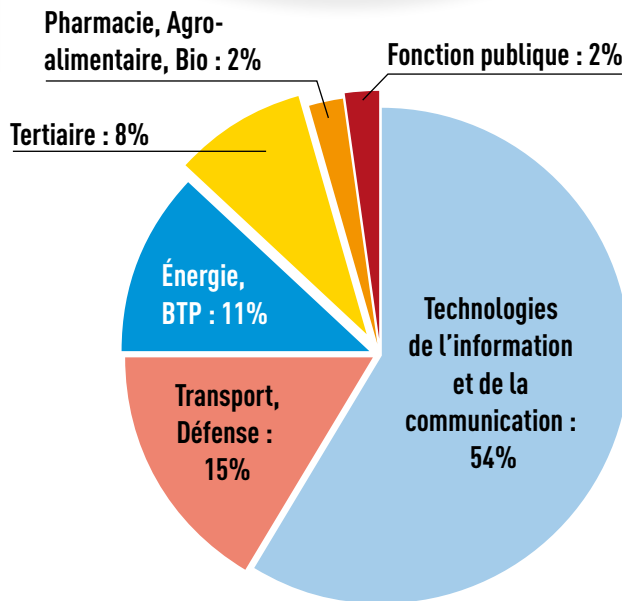
Nos enseignants sont des experts du monde tant de la recherche que de l'entreprise et de la formation sur les technologies de pointe. De plus, nos élèves bénéficient d'au moins 12 semaines à l'international auprès de nos partenaires (stage ou mobilité). Nos ingénieurs sont en mesure d'appréhender l'ensemble des étapes du processus de développement de systèmes ou de services à haute valeur ajoutée.



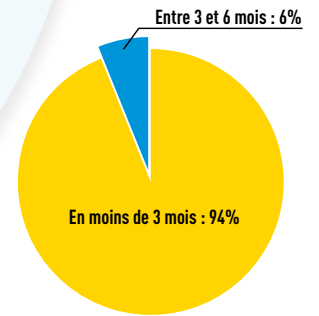
## Les compétences :

- Gestion et pilotage de projets informatiques
- Modélisation et validation de logiciels, programmation
- Développement d'applications spécialisées (Web, jeux vidéo, etc.)
- Conception et optimisation de bases de données
- Conception et mise en œuvre de politiques de sécurité

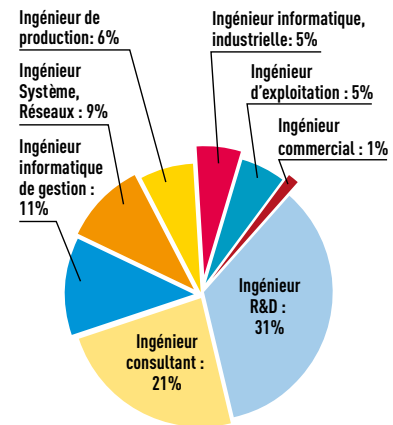
## Les secteurs d'activités :



## L'obtention du 1<sup>er</sup> emploi :



## Le type d'emploi :



## Les métiers

- Ingénieur d'études (R&D),
- Ingénieur informatique de gestion,
- Ingénieur Systèmes, Réseaux,
- Ingénieur informatique industrielle,
- Ingénieur d'exploitation,
- Ingénieur d'affaires



# Informatique

Années	1	2	3
<b>Langues et communication</b> Anglais, langue vivante 2, théorie et pratique de la communication.	■	■	■
<b>Projet professionnel et Insertion professionnelle</b>	■	■	■
<b>Management de projets, de l'information, des hommes et des facteurs économiques</b> Économie, stratégie, marketing, gestion de projet, gestion des coûts, business games, droit, développement durable, entrepreneuriat, création d'entreprise, gestion des ressources humaines, management de l'innovation...	■	■	■
<b>Sciences de base</b> Analyse, probabilités, ondes électromagnétiques, physique, physique quantique.	■	■ (apprentis)	
<b>Concepts</b> Programmation linéaire, algorithmique, processus stochastiques, concepts java et objet, théorie des graphes, intelligence artificielle pour les jeux vidéo, synthèse d'images avancées, robotique.	■	■	-
<b>Systèmes et environnements informatiques</b> Interface homme-machine, informatique graphique, systèmes, réseaux, compilation, modélisation et simulation.	■	■	■
<b>Programmation</b> C++, web, C#, java, programmation parallèle (SIMD, CUDA, et ARM NEON)...	■	■	■
<b>Projets</b> Projets systèmes, projet java, graphique, IHM, génie logiciel.	■	■	■

## Les rythmes à Polytech

■ À Polytech    ■ En entreprise

### Apprentissage et Formation continue

	Sept.-Déc.		Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet-Août	
Année 3	■		■		■		■		■		■		■		■	
Année 4	■		■		■		■		■		■		■		■	
Année 5	■		■		■		■		■		■		■		■	

### Étudiant

	Septembre-Mars				Mars-Mai		Mai-Juin		Juillet		Août	
Année 3	■				■		■		■		■	
Année 4	■				■		■		■		■	
Année 5	■				■		■		■		■	

### Contacts :

contact.informatique@polytech.u-psud.fr  
 contact.apprentissage@polytech.u-psud.fr  
 contact.fc@polytech.u-psud.fr

Maison de l'ingénieur, bâtiment 620  
 Université Paris-Sud • F - 91405 Orsay cedex  
 Tel. : +33 (0)1 69 33 86 00