



## ADMISSION

Accès ouvert aux élèves issus de classes préparatoires, aux titulaires d'un DUT (Informatique ou Génie Electrique et Informatique Industrielle) ou d'un BTS Informatique de gestion ou IRIS.

Modalités : sur dossier et entretien



## PROCÉDURE POUR CANDIDATER

Les dossiers de candidature sont à retirer sur le site [www.polytech.u-psud.fr](http://www.polytech.u-psud.fr)

### Métiers visés

Selon le type d'entreprise d'accueil, l'apprenti sera préparé aux différentes facettes du métier d'ingénieur informaticien : chef de projet, ingénieur d'études, développeur, analyste programmeur, administrateur réseau, administrateur base de données, ingénieur support technique, webmaster...

### Entreprises partenaires

Grands groupes industriels (automobile, transports, énergie, électronique, défense) et du bâtiment, organismes de recherche, PME (agro-alimentaire, pharmacie, informatique, énergies renouvelables, électronique), ...

INFORMATIQUE

BAC +5

INFORMATIQUE  
INGE POPS INFO

INGÉNIEUR

INGÉNIEUR  
POLYTECH PARIS-SUD  
EN INFORMATIQUE



## CONTACTS

### Contacts filière

Filière apprentissage Polytech Paris-Sud  
Dima RODRIGUEZ  
[Dima.rodriguez@u-psud.fr](mailto:Dima.rodriguez@u-psud.fr)

Secrétariat  
Marion RISTORI  
[Marion.ristori@u-psud.fr](mailto:Marion.ristori@u-psud.fr)  
Tél 01 69 33 86 22

Pour toute information concernant la spécialité  
envoyez un mail à Polytech Paris Sud à :  
[contact.info@polytech.u-psud.fr](mailto:contact.info@polytech.u-psud.fr)

### Contacts CFA UNION

Pour toute information concernant l'apprentissage  
et les conditions du contrat :  
[www.cfa-union.org](http://www.cfa-union.org)



Conception : SandrineDorsemaine.com

[www.cfa-union.org](http://www.cfa-union.org)





## LIEU DE LA FORMATION

Université Paris Sud - Polytech Paris Sud  
Maison de l'Ingénieur - Campus scientifique d'Orsay  
Bâtiment 620 – 91405 ORSAY  
www.polytech.u-psud.fr

# BAC+5 - INGÉNIEUR INGÉNIEUR POLYTECH PARIS-SUD EN INFORMATIQUE INGE POPS INFO



### TYPE DE CONTRAT

Contrat d'apprentissage

Contrat de professionnalisation



## OBJECTIFS DE LA FORMATION

L'ingénieur diplômé dans la spécialité Informatique dispose des compétences scientifiques et technologiques dans les différents domaines liés à l'informatique. Il est un généraliste qui maîtrise les fondements et applications des technologies liées au logiciel pour la conception, le développement et la mise en oeuvre des applications informatiques. Il possède une bonne maîtrise de l'économie et de la gestion, de la communication, de l'anglais, et du droit des entreprises. Formé dans un environnement fortement influencé par la recherche scientifique, il est sensibilisé aux nouvelles technologies et méthodologies, à la nécessité de la formalisation, de l'innovation et de sa nécessaire évolution.



## RYTHME DE L'ALTERNANCE

**3 ans.** Nombre d'heures de formation : 600 heures/an.

**Alternance** courte de type 15 jours par mois, avec des périodes longues en entreprise.

**Mobilité internationale** : minimum de 8 semaines pendant les périodes en entreprise

### Investissez dans vos futurs talents

Coût de formation finançable par la Taxe d'apprentissage ou OPCA pour les contrats de professionnalisation

Pour plus d'informations :  
[www.cfa-union.org](http://www.cfa-union.org)



## PROGRAMME DE LA FORMATION

		1 <sup>e</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année
L'entreprise et son environnement	Economie - Législation sociale - Conduite de projet - Jeux d'entreprise - Management - Gestion d'entreprise -	60 h	72 h	54 h
Communication et langues	Anglais - Communication - Management humain - Projet professionnel	90 h	78 h	66 h
Sciences de base 1	Mathématiques - Probabilités et statistiques Projets coopératifs	132 h	78 h	
Algorithmique	Algorithmique des Graphes Algorithmique pour le web - résolutions de contraintes-	72 h		72 h
Programmation Optimisation	Base du développement logiciel - Programmation objet (Java) - Programmation pour le WEB Recherche opérationnelle - Méthodes numériques - Compilation	84 h	90 h	
Modélisation	UML - base de données - Calcul scientifique - Systèmes de gestion de bases de données - Développement orienté objet Modélisation et vérification	72 h	96 h	
Architecture/système	Systèmes - Architecture	60 h		
Ingénierie	Programmation C++ - Qualité logicielle Programmation générique - Données semi-structurée XML Travaux de mise en situation		84 h	108 h
Systèmes distribués	Réseaux- programmation parallèle		72 h	
Réseaux	Sécurité - réseaux avancés			72 h
Analyse des systèmes et des données	Systèmes informatiques d'entreprise et Cloud - Tests de logiciels - Apprentissage automatique, fouille de données			114 h
Modules d'ouverture	Robotique - graphisme et visualisation - Traitement d'images			84 h
Initiative	Une option au choix : LV2, Sport, ouverture culturelle,...	30 h	30 h	30 h
TOTAL		600 h	600 h	600 h