

# Les entreprises et l'IUT d'Orsay

Ensemble, construisons l'avenir

université  
PARIS-SACLAY

Chimie - Informatique - Mesures Physiques

IUT D'ORSAY

L'IUT d'Orsay, composante historique et attractive de l'Université Paris-Saclay, délivre depuis plus de 50 ans des diplômes de 1er cycle dans les domaines de la Chimie, de l'Informatique et des Mesures Physiques.

Au fil des ans et des réformes, le succès de l'IUT ne s'est jamais démenti. Ses diplômés très reconnus ont permis la garantie d'une **excellente insertion professionnelle** aussi bien que des **poursuites d'études de grande qualité**.

L'IUT d'Orsay a toujours su ajuster et élargir son offre de formations afin de répondre aux besoins des entreprises. Nous avons à cœur de développer **des partenariats pérennes et riches** afin de permettre au mieux l'insertion de nos étudiants.

Nous croyons en l'alternance et encourageons les stages et les projets pédagogiques. Nos diplômés ont un socle de connaissances et de compétences qui leur permet de s'intégrer rapidement à vos équipes et de s'adapter aux changements.

Nos plateaux techniques (hall du vide et laboratoires spécialisés), dotés de matériel de pointe et en quantités suffisantes pour **favoriser l'apprentissage le plus individualisé et concret**, permettant le **développement de prestations de services aux industriels** pour des projets R&D et des formations qualifiantes.



**Christophe Colbeau-Justin**  
Directeur de l'IUT d'Orsay

## BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE

Diplôme de grade Licence

### CHIMIE

- PARCOURS (ANA) Analyse, contrôle-qualité, environnement  
(SYN) Synthèse  
(PROC) Chimie industrielle, procédés - bioprocédés  
(MAT) Matériaux et produits formulés

### INFORMATIQUE

- PARCOURS (A) Réalisation d'applications : conception, développement, validation  
(B) Déploiement d'applications communicantes et sécurisées

### MESURES PHYSIQUES

- PARCOURS (TI) Techniques d'Instrumentation  
(MCPC) Matériaux et Contrôles Physico-Chimiques  
(MAE) Mesures et Analyses Environnementales

## LICENCES PROFESSIONNELLES

### CHIMIE

Traitement et Analyse de l'Eau et des Déchets Aqueux

## LABORATOIRES DE RECHERCHE

**AMETIS** : Analyse des Mutations Économiques, des Technologies de l'Information et des Sociétés

**LETIAM** : Laboratoire d'Étude des Techniques et Instruments d'Analyse Moléculaire ICP (UMR8000)

# FORMONS ENSEMBLE VOS FUTURS TALENTS !



## Devenez partenaire de l'IUT d'Orsay

- Participez à nos évènements : Forum des Entreprises, Mercredis des Métiers, Conférences et ateliers thématiques
- Organisez une visite de votre entreprise
- Développez les compétences de vos collaborateurs grâce à la **formation continue**
- Diplômés un salarié et valorisez officiellement son expérience et ses compétences au sein de votre entreprise grâce à la **VAE (Validation des Acquis de l'Expérience)**



## Participez à la formation de nos étudiants

- Assurez des cours en tant que chargé d'enseignement vacataire professionnel
- Prenez part aux décisions lors des conseils d'Institut et œuvrez à l'élaboration des programmes en participant aux conseils de perfectionnement



## Ouvrez les portes de votre entreprise

- Accueillez des étudiants dans le cadre des **stages**
- Recrutez des étudiants en **alternance** (contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation) de 1, 2 ou 3 ans
- Embauche nos jeunes diplômés

Déposez vos offres sur notre plateforme dédiée :  
<https://webapps.iut-orsay.fr/edo/public/>



## Soutenez l'IUT d'Orsay !

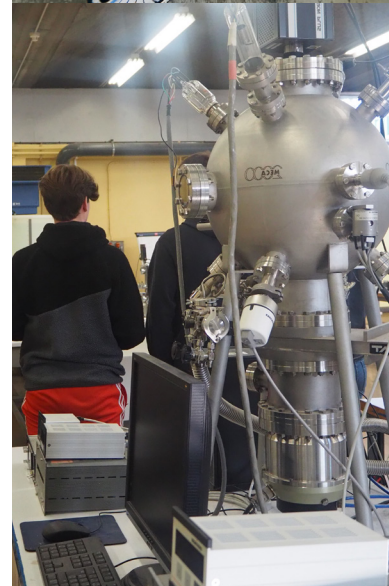
- Versez la Taxe d'Apprentissage pour participer au développement des formations professionnelles et technologiques

En affectant vos fonds à l'IUT d'Orsay :

- Investissez directement dans des technologies innovantes
- Contribuez au développement de diplômés utiles à votre entreprise
- Devenez un partenaire privilégié

<https://www.soltea.gouv.fr/espace-public>

SIRET Etablissement Université Paris-Saclay: **13002602400054**  
Code UAI composante IUT d'Orsay : **0910923j**



[iut-orsay.universite-paris-saclay.fr](http://iut-orsay.universite-paris-saclay.fr)

13 avenue des Sciences  
91190 Gif-sur-Yvette

**université**  
**PARIS-SACLAY**

**IUT D'ORSAY**

**Si vous souhaitez obtenir davantage d'informations, vous pouvez  
contacter la Cellule Relations Entreprises de l'IUT d'Orsay :**

**[relations-entreprises.iut-orsay@universite-paris-saclay.fr](mailto:relations-entreprises.iut-orsay@universite-paris-saclay.fr)**

**Aurélie Chrétien-Tissot**

Chargée des relations entreprises

**Sylvie Héron**

Enseignant-chercheur

Chargée de mission relations entreprises

Suivez l'actualité de l'IUT d'Orsay :



[www.iut-orsay.universite-paris-saclay.fr](http://www.iut-orsay.universite-paris-saclay.fr)

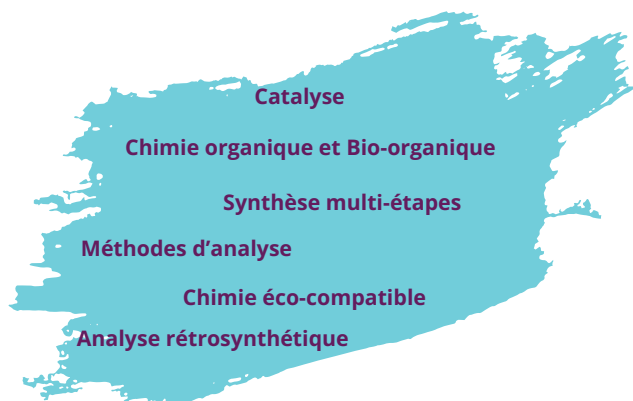
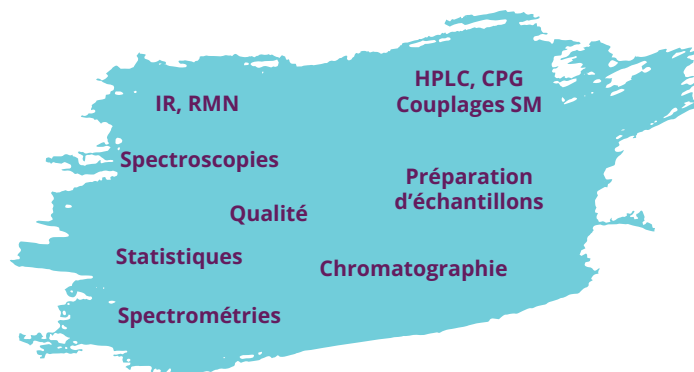
# Bachelor Universitaire de Technologie Chimie

La chimie est présente dans un grand nombre d'entreprises de tailles très variées et couvrant un large spectre de secteurs d'activités. Le BUT de Chimie est un diplôme en 3 ans à la fois généraliste et professionnalisant avec une spécialisation démarrant dès la 2<sup>ème</sup> année à travers les parcours. L'étudiant acquiert au cours des 3 ans de solides compétences en analyse, synthèse, mise en œuvre à l'échelle pilote et industrielle sans oublier les compétences transverses. Avec 24 à 26 semaines au total de stage (1 stage en BUT2 et 1 stage en BUT3), la possibilité de l'apprentissage dès la 2<sup>ème</sup> année, plus de 800 h de Travaux Pratiques et 600 h consacrées à des projets, la formation est basée sur l'expérimentation, la notion de compétences, de gestion de projet et de mise en situation des étudiants.

## Les 4 parcours

### • Analyse, contrôle-qualité, environnement

Le diplômé sait traiter toutes les phases d'un processus analytique, depuis le prélèvement et le prétraitement de l'échantillon jusqu'à la mise en œuvre de la méthode analytique, son optimisation, sa validation ainsi que le traitement de données analytiques.



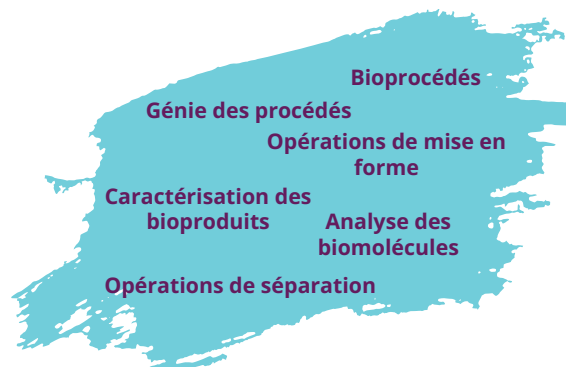
### • Synthèse

Le diplômé maîtrise les différentes méthodes de synthèse, de purification et de caractérisation des composés organiques ou des molécules biologiquement actives, la mise au point de la voie de synthèse et la mise en place du protocole expérimental dans une perspective de procédés propres et économiques (synthèses multi-étapes, techniques séparatives de purification des produits, micromanipulations et échelle du gramme, catalyse) en chimie organique.

### • Chimie industrielle - Procédés et bioprocédés

Du développement à la production : Le diplômé est à l'interface entre le laboratoire et la production. Il réalise et suit une production selon les BPF.

Il veille au bon fonctionnement des unités de fabrication à l'échelle laboratoire, pilote ou industrielle. Il traite les résultats des mesures et analyses en production et assure le suivi des équipements analytiques. Il participe au choix et à la mise en œuvre des opérations de transformation et méthodes de caractérisation adaptées.



### • Matériaux et produits formulés

Les diplômés du parcours matériaux sauront répondre à un cahier des charges précis allant de la mise en place d'une synthèse à l'évaluation des performances de leurs matériaux bulk ou nanométriques (propriétés mécaniques, thermiques, électrochimiques...). Ils seront familiarisés aux différentes méthodes de synthèse (hydrothermales, sol-gel...) à leur optimisation, et auront des compétences techniques dans l'utilisation d'outils de caractérisation (DRX, RMN, MEB/MET, ATG/DSC...), l'entretien des appareils et seront autonomes pour le traitement des données issues de ces analyses.



## Compétences

Ce B.U.T. vise à développer six compétences chez l'étudiant. Ces compétences s'appuient sur des éléments appelés composantes essentielles leur permettant d'appliquer leurs acquis en situation réelle. En complément aux 4 compétences cœur de métiers liées au parcours (**Analyser, Synthétiser, Elaborer, Produire**), les blocs de compétences **Gérer** et **Contrôler** permettent aux étudiants de développer des apprentissages concernant la sécurité, la qualité, la veille technologique, le développement durable, l'anglais, etc.

### Différentes possibilités pour un étudiant

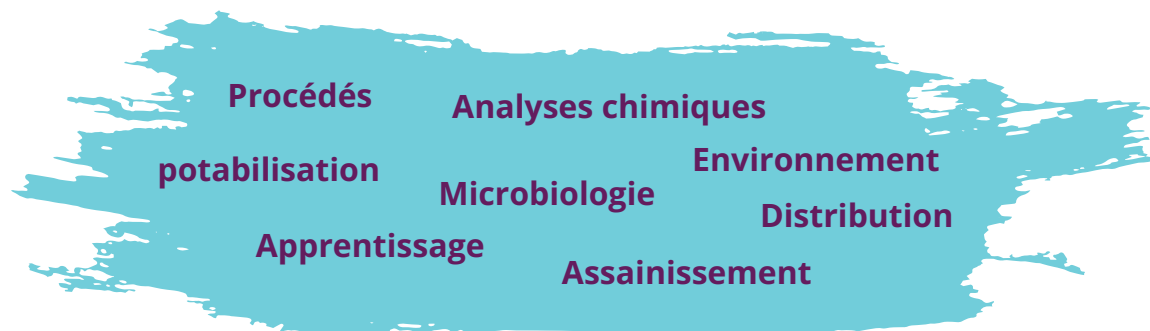
BUT 1	BUT 2	BUT 3
Formation Initiale	Apprentissage (2 ans)	
Formation Initiale	FI Stage 10 semaines	Apprentissage (1 an)
Formation Initiale	FI Stage 10 semaines	FI Stage 12-16 semaines

\*Formation Initiale : FI

## Licence Professionnelle Traitement et Analyse de l'Eau et des Déchets Aqueux « Mention : Métiers de la protection et de la gestion de l'environnement »

Le département chimie propose aussi une Licence Professionnelle (Bac +3, 1 an en apprentissage).

La formation, proposée par apprentissage, a pour objectif de former des techniciens supérieurs / assistants ingénieurs capables de s'insérer immédiatement dans la vie professionnelle dans le domaine des métiers de l'eau. Les connaissances de la formation correspondent aux domaines de la chimie des solutions aqueuses (analyse physiques, chimiques et microbiologiques, du génie des procédés du traitement de l'eau, de l'hydraulique, de la microbiologie et de l'hydrogéologie).



### Contacts

relations-entreprises.iut-orsay@universite-paris-saclay.fr  
apprentissage.iut-orsay@universite-paris-saclay.fr  
stages-chim.iut-orsay@universite-paris-saclay.fr

# Bachelor Universitaire de Technologie Informatique

L'informatique est au cœur de tous les secteurs d'activités.

Le BUT informatique est un diplôme à la fois généraliste et professionnalisant avec une spécialisation démarrant dès la 2ème année à travers les parcours. Les métiers de l'informatique évoluent rapidement et les besoins sont importants. C'est pourquoi le BUT informatique contient des enseignements alliant culture et savoir-faire disciplinaire, ouverts sur l'entreprise et permettant plus tard d'évoluer dans son parcours professionnel et de s'adapter plus facilement aux mutations technologiques.

Avec 24 à 26 semaines de stage au total (1 stage en BUT2 et 1 stage en BUT3), la possibilité de choisir la filière apprentissage dès la 2ème année, 40% du temps de formation en petits groupes (16 étudiants) et 600 h consacrées à des projets, la formation est organisée autour de 6 compétences à valider de la mise en situation des étudiants au moyen de travaux pratiques et de projets.

## Les parcours

### • Réalisation d'applications : conception, développement, validation

Ce parcours se concentre sur le cycle de vie du logiciel : de l'expression du besoin du client, à la conception, à la programmation, à la validation et à la maintenance de l'application.

Le développeur peut accéder à des métiers plus spécialisés : développement web, développement mobile, développement frontend, développement fullstack, développement backend, architecte logiciel, lead developer, DevOps.

Les étudiants sont formés à suivre l'état de l'art en matière de processus qualité, de sécurité et d'efficacité, de gestion de projets, de déploiement et de travail en équipe.



### • Déploiement d'applications communicantes et sécurisées

Ce parcours regroupe des compétences informatiques ainsi que les capacités nécessaires à la mise en place d'un plan adapté de sécurité des systèmes informatiques dans une entreprise et d'assurer sa maintenance.

- Mettre en place et **administrer** un réseau d'ordinateurs,
- **Maintenir, développer, adapter et optimiser** l'infrastructure matérielle et logicielle, tout en veillant aux besoins des utilisateurs et aux évolutions technologiques
- **Mettre en place un audit** en sécurité des serveurs et de l'architecture du système informatique
- **Mettre en œuvre et contrôler** une politique de sécurité dans l'entreprise
- **Anticiper** les différents risques relatifs à la sécurité informatique et de **mettre en place les solutions** et procédures nécessaires à la continuité de service en particulier dans le cas de cyberattaques

Administration systèmes

Sécurité

Cybersécurité

Virtualisation

## Différentes possibilités pour un étudiant

### Compétences

Cette formation vise à développer six compétences essentielles pour l'étudiant du BUT Informatique :

- **Réaliser** un développement d'application
- **Optimiser** des applications informatiques
- **Administrer** des systèmes informatiques communicants complexes
- **Gérer** des données
- **Conduire** un projet
- **Collaborer** dans une équipe informatique

Parcours A : Réalisation d'applications : conception, développement, validation

BUT 1	BUT 2	BUT 3
Formation Initiale	Apprentissage (2 ans)	
Formation Initiale	FI Stage 10 semaines	Apprentissage (1 an)
Formation Initiale	FI Stage 10 semaines	FI Stage 12-16 semaines

Parcours B : Déploiement d'application communicantes et sécurisées

BUT 1	BUT 2	BUT 3
Formation Initiale	FI Stage 10 semaines	FI Stage 12-16 semaines

\*Formation Initiale : FI

### Contacts

relations-entreprises.iut-orsay@universite-paris-saclay.fr  
apprentissage.iut-orsay@universite-paris-saclay.fr  
stages-info.iut-orsay@universite-paris-saclay.fr

# Bachelor Universitaire de Technologie Mesures Physiques

Les Mesures Physiques sont au cœur d'un très grand nombre de secteurs d'activités industrielles et environnementales.

Le BUT Mesures Physiques est un diplôme à la fois généraliste et professionnalisant avec une spécialisation démarrant dès la 2ème année à travers les parcours. L'objectif est de former des techniciens supérieurs polyvalents qui réalisent et exploitent des mesures : celles-ci font appel à des connaissances dans les domaines de la physique, la chimie, les matériaux, l'électronique, l'instrumentation (tests, essais, R&D) ainsi qu'à des compétences centrées sur le contrôle industriel, la métrologie, l'instrumentation.

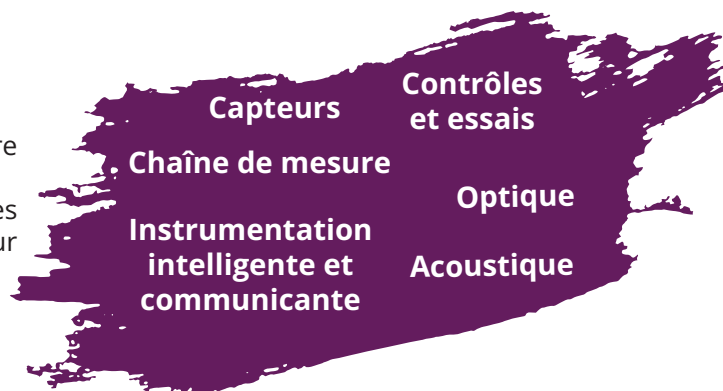
Avec 24 à 26 semaines au total de stage (1 stage en BUT2 et 1 stage en BUT3), la possibilité de l'apprentissage dès la première année, plus de 800 h de Travaux Pratiques et 600 h consacrées à des projets, la formation est basée sur l'expérimentation, la notion de compétences, de gestion de projets et de mise en situation des étudiants.

## Les parcours

### • Techniques d'instrumentation

Le diplômé est expert en conception et mise en œuvre d'une chaîne de mesure et d'instrumentation.

Son parcours lui permet de s'adapter aux laboratoires d'essai et de contrôle industriel, aux entreprises du secteur de l'instrumentation.



### • Contrôle non destructif

Propriétés électriques et structures cristallines

Analyse chimique

Résistance des matériaux

### • Matériaux et Contrôles Physico-Chimiques

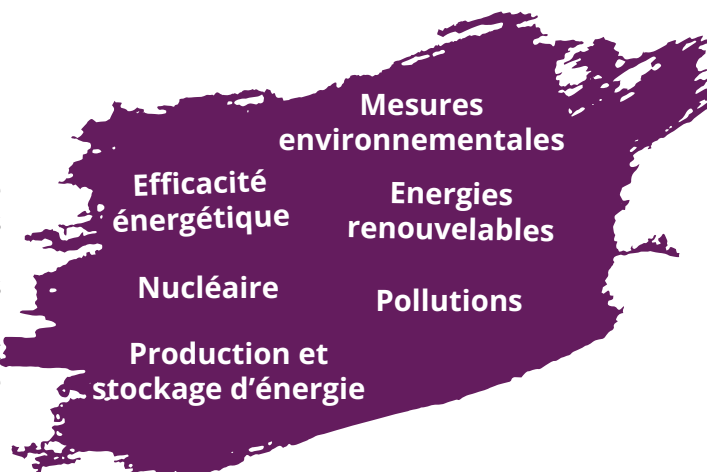
Le diplômé maîtrise les principales caractérisations électriques, mécaniques et chimiques des matériaux tels que les métaux, les polymères et les couches minces.

Son parcours lui permet d'être adapté aux entreprises et organismes ayant des laboratoires d'essai et de contrôle sur les matériaux ou des services d'analyse physico-chimique.

### • Mesures et Analyses Environnementales

Le diplômé est expert en contrôle, surveillance et analyse de l'environnement et apporte des solutions durables dans le cadre de mesures à réaliser.

Son parcours lui permet de s'adapter aux organismes d'inspection et de contrôle de la qualité de l'environnement, aux laboratoires d'analyses environnementales, aux entreprises dont l'activité est liée au domaine de l'environnement et de la production d'énergie.



## Compétences

Cette formation vise à développer cinq compétences : **mener** une campagne de mesures, **déployer** la métrologie et la démarche qualité, **mettre en œuvre** une chaîne de mesure et d'instrumentation, **caractériser** des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau, **définir** un cahier des charges de mesures dans une démarche environnementale. Le technicien Mesures Physiques a surtout les capacités de s'adapter aux technologies innovantes, grâce à sa formation multidisciplinaire.

## Différentes possibilités pour un étudiant

BUT 1	BUT 2	BUT 3
Apprentissage (3 ans)		
Formation Initiale	Apprentissage (2 ans)	
Formation Initiale	Stage 11 semaines (avril-juin)	Apprentissage (1 an)
Formation Initiale	Stage 11 semaines (avril-juin)	Stage 15 semaines (février-juin)

## Bachelor Universitaire de Technologie Mesures Physiques «Rentrée décalée »

Cette formation délivre un BUT Mesures Physiques avec un calendrier décalé de 6 mois par rapport à la formation classique. Elle permet à des étudiants en réorientation d'intégrer le BUT Mesures Physiques en début de formation au mois de février.

Les contenus et l'organisation de cette formation sont identiques à ceux de la formation de BUT classique. Seul le déroulement temporel de la formation change avec un décalage de 6 mois, notamment un stage de BUT2 de novembre à janvier.

### Contacts

relations-entreprises.iut-orsay@universite-paris-saclay.fr  
apprentissage.iut-orsay@universite-paris-saclay.fr  
stages-mphy.iut-orsay@universite-paris-saclay.fr