



DUT

Chimie en 1 an

Année spéciale

+ Formation Initiale + Formation Continue

**ÉCOLE UNIVERSITAIRE
DE PREMIER CYCLE
PARIS-SACLAY**

Objectifs de la formation

- + L'année spéciale Chimie permet, en tirant parti des acquis d'études post-baccalauréat scientifique, d'obtenir en un an, un DUT de Chimie, option chimie analytique et de synthèse. L'objectif est de posséder une formation scientifique approfondie permettant une insertion dans différents secteurs de l'industrie : chimique, para-chimique et pharmaceutique.
- + L'intérêt de cette formation est de donner aux étudiants ayant suivi un cursus plus théorique, un accès à la professionnalisation et une double compétence pour une meilleure insertion sur le marché du travail.

Compétences

- Le technicien supérieur chimiste sera capable de :
- + Maîtriser les gestes élémentaires du chimiste (pouvoir travailler aussi bien avec quelques milligrammes qu'avec quelques kilogrammes).
 - + Connaître les grandes familles de produits et leurs synthèses
 - + Maîtriser les principales techniques analytiques.
 - + Être capable d'utiliser les bases de données concernant la chimie.
 - + Savoir utiliser des notices rédigées en anglais.
 - + Rédiger et présenter des rapports.
 - + Savoir travailler en équipe.
 - + Faire preuve d'initiative.

Admission

Public visé

- La formation est ouverte aux étudiants ayant fait une ou deux années d'études supérieures en France (validées ou non) :
- + Etudiants de classe préparatoire.
 - + Etudiants PACES.
 - + Etudiants de Licence ayant ou non validé tous leurs semestres.
 - + Titulaires d'un DUT ou BTS d'une autre spécialité secondaire.

Modalités de candidature

- + Le retrait du dossier de candidature peut être obtenu sur le site de l'IUT d'Orsay à partir du mois de mars.
www.iut-orsay.universite-paris-saclay.fr

Organisation des enseignements

Les enseignements

- + L'année universitaire se déroule de septembre à septembre et comporte environ 900 heures d'enseignement dont 520 heures d'enseignement pratique (35 heures hebdomadaires), suivis d'un stage obligatoire de 10 semaines minimum sur les mois d'été.

Organisation des cours

- + Toutes les matières sont enseignées sous forme de Travaux Dirigés (TD) ou Travaux Pratiques (TP). Elles se répartissent de la manière suivante : Chimie Physique et Analytique, Chimie Organique, Chimie Minérale, Génie des Procédés et Technologie Chimique, Physique, Mathématiques, Informatique, Formation Générale, Anglais.

Chimie analytique

- + 56 heures de cours - TD : Technique séparatives.
- + 65 heures de Travaux Pratiques - TP : chromatographie en phase gazeuse sur colonnes capillaires, en phase liquide, spectroscopie, Infra Rouge RMN.

Chimie organique

- + 56 heures de cours - TD.
- + 110 heures de Travaux Pratiques - TP : synthèse organique, techniques d'analyse.



L'intérêt de la formation

- + Elle permet aux étudiants en situation d'échec dans leur parcours post-bac de rebondir et de poursuivre leurs études.
- + Elle donne accès à une professionnalisation rapide pour ceux qui souhaitent travailler à bac +2, bac +3.
- + Le diplôme est le même que celui obtenu par la voie du cycle en 2 ans.

Chimie générale

- + 63 heures de cours - TD.
- + 118 heures de Travaux Pratiques - TP : réactions - acides-base, oxydo-réduction, complexation, précipitations, absorption atomique et moléculaire.

Chimie inorganique

- + 66 heures de cours - TD.
- + 25 heures de Travaux Pratiques - TP : électrochimie.

Génie des procédés et technologie chimique

- + 66 heures de cours - TD.
- + 110 heures de Travaux Pratiques - TP : opérations unitaires industrielles.

Physique

- + 28,5 heures de cours - TD.
- + 27 heures de Travaux Pratiques - TP : étude d'un comportement non linéaire - application au redressement, amplificateur opérationnel, logique, étude d'un capteur de température.

Mathématiques

- + 42 heures de cours - TD.

Expression communication

- + 36 heures de Travaux Pratiques - TP.

Langue vivante (anglais)

- + 28 heures de Travaux Pratiques - TP.

Obtention du diplôme

- + Le DUT est décerné aux étudiants ayant une moyenne générale égale ou supérieure à 10, une moyenne supérieure à 8 dans chaque unité d'enseignement et ayant satisfait à la règle de l'assiduité.
- + La notation se fait lors des devoirs surveillés et du contrôle continu.

Stage : une véritable expérience professionnelle

- + Le stage obligatoire doit avoir pour objet un sujet chimique et pourra donc s'effectuer dans un laboratoire d'analyse ou de contrôle, de synthèse. Ce stage a aussi pour objet de familiariser l'étudiant avec la vie en entreprise.

Débouchés

Poursuite d'études

Les poursuites d'études sont possibles pour la quasi-totalité des diplômes, soit :

- + Ecoles d'ingénieurs.
- + Ecoles spécialisées.
- + Reprise au niveau L3 du parcours LMD.
- + Licences Professionnelles.

Le département Chimie de l'IUT d'Orsay propose 4 Licences Professionnelles en alternance :

- + Mention Chimie analytique, contrôle, qualité, environnement, parcours « Chimie analytique ».
- + Mention Métiers de la protection et de la gestion de l'environnement, parcours « Traitement et analyse de l'eau et des déchets aqueux ».
- + Mention Chimie de synthèse, parcours « Chimie organique et bio-organique : de la conception à la valorisation ».
- + Mention Génie des procédés et des bioprocédés, parcours « des bioressources aux produits : éco-conception par des procédés chimiques et biotechnologiques ».

Insertion professionnelle

- Le technicien supérieur en chimie travaille en collaboration avec des ingénieurs ou des chercheurs ayant la responsabilité :
- + Du contrôle des produits ou des services d'analyses.
 - + De la fabrication, de la production ou de la conduite d'un procédé.
 - + De recherches expérimentales fondamentales ou appliquées.

Secteurs d'activité

- Les diplômés peuvent ainsi travailler dans les secteurs suivants :
- + L'industrie chimique : produits chimiques et dérivés, métallurgies, industrie pharmaceutique.
 - + L'industrie parachimique : parfums, cosmétiques, peintures, détergents, adhésifs, automobiles, plastique.
 - + Les laboratoires d'analyse et de contrôle de l'instrumentation scientifique, les centres de recherche et de documentation.
 - + Les fonctions technico-commerciales.

Informations pratiques

Enseignant responsable

Didier Fouque

didier.fouque@universite-paris-saclay.fr

Secrétariat pédagogique

Isabelle Godard

isabelle.godard@universite-paris-saclay.fr

Formation Continue

Danielle Lopes

fc.iut-orsay@universite-paris-saclay.fr

Tél : 01 69 33 61 37

Pour votre orientation et votre insertion professionnelle :

Pôle OCPE - accueil.oip@universite-paris-saclay.fr

Pôle IPPA - insertion.professionnelle@universite-paris-saclay.fr

Antenne d'Orsay - 01 69 15 54 47

Bât. 333 - 1er étage. Rue du Doyen A. Guinier. Orsay (91)

Antenne de Sceaux - 01 40 91 17 98

Bât. B - RDC Bas. 54 boulevard Desgranges. Sceaux (92)

Lieu d'enseignement

Plateau de Moulon

IUT d'Orsay, bâtiment 605 (RER B Le Guichet)

A partir de septembre 2021

Le Bachelor Universitaire de Technologie devient le diplôme des IUT. En intégrant un B.U.T., les étudiants bénéficient d'un parcours en 3 ans, pour atteindre le grade Licence (180 ECTS).

Avec le B.U.T., les IUT renforcent leurs atouts : les étudiants continuent de profiter d'un enseignement universitaire et technologique, encadré par des équipes pédagogiques mixtes expérimentées.

<https://www.iut-orsay.universite-paris-saclay.fr/>