

# Licence Professionnelle Chimie analytique, contrôle, qualité, environnement – Techniques d'analyse physico-chimique du matériau

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

---

## Présentation

L'originalité de la **Licence Professionnelle en techniques d'Analyse Chimique (LiPAC)** de l'Université Paris Diderot repose sur la formation aux techniques modernes d'analyse chimique de matériaux inorganiques, organiques et complexes.

Elle offre des débouchés dans les centres de recherche et développement (R&D), de contrôle de qualité et de production industriels dans des secteurs variés : pharmacie, cosmétique, pétrochimie, cimenterie, verrerie, métallurgie, polymères, agro-alimentaire, gazier, traitement des eaux, etc.

Plus que les filières généralistes, les licences professionnelles portent les diplômés à un niveau de compétences et de savoir-faire. Ce sont ces critères qui sont demandés pour l'insertion professionnelle après diplomation.

Une partie du programme pédagogique est orientée vers l'analyse en environnement thématique à laquelle est sensible un nombre croissant d'entreprises, collectivités, laboratoires environnementaux et services HSE des industries (analyse de traces, réseaux de surveillance de la qualité de l'air ou de l'eau).

Au sein de l'UFR de Chimie, ce *cursus* spécialisé est dispensé par des enseignant.e.s-chercheur.e.s et des ingénieur.e.s expert.e.s autour d'équipements de dernière génération.

## OBJECTIFS

---

Les jeunes sont formés aux techniques d'analyse physico-chimique pour caractériser un matériau, quelque soit sa nature et quelque soit le domaine industriel concerné.

La stratégie pédagogique repose sur un enseignement en alternance et par apprentissage. Cette méthode a fait ses preuves et permet d'atteindre avec plus d'efficacité deux objectifs majeurs :

- \* Une meilleure formation car l'étudiant/apprenti, pendant les alternances, acquiert des connaissances théoriques/pratiques à l'université et des savoir-faire en entreprise. Il visualise donc plus vite l'application concrète de ses cours par une pratique de terrain ;
- \* Une plus forte employabilité à l'issue de la formation car les entreprises qui accueillent un(e) apprenti(e) sont souvent intéressées par garder le jeune collaborateur formé à son métier.

## COMPÉTENCES VISÉES

---

Les compétences à acquérir se résument selon:

- \* Élaborer, préparer et transformer des échantillons pour leur caractérisation physique et chimique ;
- \* Assurer la conduite d'analyses et de contrôle des qualités physiques et/ou chimiques de produit échantillon d'origines diverses ;
- \* Traiter les résultats d'analyses et de mesures physico-chimiques et en valider la pertinence.

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**

La Fiche RNCP précise les éléments de compétences acquises après la formation, l'emploi occupé, le secteur d'activité et les modalités d'accès à la formation.

## Programme

### ORGANISATION

La formation se partage entre des cours à l'université et une mise en pratique en entreprise, sur un an.

#### À l'université

Les enseignements sont structurés en unités d'enseignement :

- \* Outils scientifiques : math., stat., plan d'exp., normes, accréditation, conduite de projets.
- \* Techniques d'analyse des matériaux organiques : IR/ Raman, RMN, UV, chromatographie.
- \* Techniques d'analyse des matériaux inorganiques : ICP, SFX, DRX, DSC, MS.
- \* Analyse d'éléments traces en milieu aqueux, de gaz et contaminants.
- \* Environnement de travail : salle blanche / Prép. échant. : poudre, fusion, minéralisation.
- \* Anglais / Vie de l'entreprise.

#### En entreprise

Les étudiant.e.s sont salarié.e.s de l'entreprise qui les accueille, atout majeur pour une intégration rapide et efficace en milieu professionnel.

Guidé.e.s par un maître d'apprentissage de l'entreprise et un.e tuteur.trice à l'université, les apprenti.e.s mettent en pratique leurs connaissances théoriques pour résoudre des besoins industriels. Un projet tuteuré effectué en autonomie leur permet d'exprimer pleinement leur niveau d'acquis.

Les enseignements universitaires sont évalués par l'équipe pédagogique : examens, CC, TP, rapports, soutenances orales.

L'apprentissage et le projet sont suivis par un maître d'apprentissage et compte pour 1/3 de la note finale.

## Admission

**Date de début de candidature** : 1 mars 2018

**Date de fin de candidature** : 20 juin 2018

**Date de début de la formation** : 3 sept. 2018

## Et après ?

### POURSUITES D'ÉTUDES

Masters possibles, idéalement en alternance dans les domaines de l'analyse chimique, de l'environnement, des matériaux ou tout autre domaine en lien avec la formation.

Licences professionnelles pour une double compétence.

### TAUX DE RÉUSSITE

87%

### DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

#### Taux d'insertion professionnelle

- \* 70% en CDI ou CDD (année n)
- \* 85% en CDI ou CDD (année n+1)
- \* 18% des diplômés sont recrutés par l'entreprise dans laquelle ils ont effectué leur apprentissage

#### Métiers exercés à l'issue de la licence

- \* technicien.ne supérieur.e spécialisé.e ou assistant.e ingénieur.e en analyse chimique et caractérisation de matériaux;
- \* analyste chimiste de l'environnement : air, eau et sol;
- \* assistant.e de projets en R&D;

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**

\* ingénieur.e d'études dans les organismes publics  
(universités, CNRS *etc.*).

#### Secteurs d'activité

- \* pharmaceutique, cosmétique, prothésie;
- \* agro-alimentaire;
- \* polymères, plasturgie;
- \* cimenterie, verre, métallurgie;
- \* eau, air/gaz;
- \* pétrochimie, chimie fine, *etc.*

## Contacts

#### Contact administratif

Simon Duran

0157278802

simon.duran@u-paris.fr

## En bref

#### Composante(s)

UFR Chimie

#### Niveau d'études visé

BAC +3 (niveau 6)

#### ECTS

60

#### Public(s) cible(s)

- Apprenti - Alternant
- Demandeur d'emploi
- Étudiant
- Salarié - Profession libérale

#### Modalité(s) de formation

- Formation continue
- Formation en alternance
- Formation initiale
- Formation professionnelle

#### Validation des Acquis de l'Expérience

Oui

#### Formation à distance

Non

#### Capacité d'accueil

12

#### Lieu de formation

Université Paris Diderot

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)