

# LP CHIMIE DE SYNTHÈSE - PARCOURS CHIMIE FINE ET SYNTHÈSE

## RÉSUMÉ DE LA FORMATION

**Type de diplôme :** Licence professionnelle

**Domaine :** Sciences, technologies, santé

## PLUS D'INFOS

**Crédits ECTS :** 60

**Durée :** 1 an

**Niveau d'étude :** BAC +3 / licence

### Public concerné

- \* Apprentissage
- \* Formation continue
- \* Contrat de professionnalisation

**Nature de la formation :** Diplôme national

## Objectifs

L'objectif de cette licence professionnelle est de fournir aux étudiants des compétences reconnues dans le secteur de la **Synthèse Organique** et de former des **techniciens** de niveau Licence, capables de gérer une partie de l'activité d'un laboratoire en Recherche, Recherche et Développement ou d'un atelier de production (synthèse organique, études bibliographiques, détermination de pureté, caractérisation, rédaction d'un cahier de laboratoire, ...).

## Savoir faire et compétences

Les compétences attendues à l'issue de cette LP sont les suivantes :

### Compétences disciplinaires

- \* Optimiser un procédé en chimie organique.
- \* Apporter un appui technique aux services production
- \* Utiliser les principales techniques analytiques associées à la chimie organique.
- \* Analyser les résultats et/ou les problèmes techniques rencontrés lors d'une synthèse en recherche
- \* Analyser la réactivité chimique des composés organiques.
- \* Utiliser et mettre en œuvre des techniques analytiques séparatives et de caractérisation.
- \* Réaliser des contrôles aux différents stades de la production d'une synthèse organique.
- \* Mettre en œuvre un travail expérimental selon un protocole.
- \* Synthétiser les données techniques et rédiger la description d'un produit, d'un procédé ou d'un équipement.

\* Vérifier la quantité, la conformité et la disponibilité des matières premières et des réactifs pour l'approvisionnement d'un laboratoire de recherche.

## Compétences transversales, linguistiques, informatiques et méthodologiques

- \* S'exprimer à l'oral et à l'écrit en Français et en Anglais en utilisant un vocabulaire générique et technique.
- \* Prendre la parole en public pour présenter un projet.
- \* Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
- \* Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- \* Développer une argumentation avec un esprit critique.

## Compétences professionnelles

- \* S'adapter à son environnement de travail
- \* Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
- \* Respecter les principes d'éthique, de confidentialité, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- \* Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- \* Caractériser et valoriser son parcours, ses compétences et son projet professionnel.
- \* Se mettre en recul d'une situation, s'auto évaluer et se remettre en question pour apprendre.

## Informations supplémentaires

Les professionnels intervenant dans la formation sont :

Cadres de laboratoire (pour 6 d'entre-eux), dans les entreprises Sanofi, Novasep, Oril Industries, Bretagne Chimie Fine, Isaltis Bernardy et au Musée du Louvre ; Responsable HSE à l'université du Mans et Manager qualité dans l'entreprise AFC.

## Contenu de la formation

Certains enseignements plus particulièrement les UE1 (Chimie analytique) et UE4 (enseignements d'ouverture et professionnalisants) sont mutualisés avec une autre licence professionnelle dispensés à l'IUT, la LPAC. La LPCF est autorisée à accepter des étudiants en alternance, conjointement avec la LPAC. La LPCF est constituée de deux groupes, l'un en formation initiale, et un autre en formation par alternance, le nombre d'étudiants en formation initiale étant dépendant du nombre d'apprentis sachant que la capacité d'accueil est de 12 étudiants. Le rythme de l'alternance est d'environ 1 mois à l'IUT puis 1 mois en entreprise de septembre à mars et le reste de l'année en entreprise. Tous les cours-TD et travaux pratiques sont communs aux deux groupes pendant les périodes prévues à l'IUT. Lorsque le groupe d'apprentis est en entreprise, le groupe d'étudiants en formation initiale se consacre entièrement à leur projet tuteuré qui se déroule au sein de l'IMMM. Quant aux apprentis, leur projet tuteuré se déroulera entièrement en entreprise.

La longue période avril-août en entreprise pour les apprentis est très appréciée par les entreprises.

## Organisation de la formation

- *Parcours LP Chimie de synthèse (Facultatif)*
  - BONUS LP CFS
    - *BONUS LP CFS (Facultatif)*
      - Sport
      - Langues Etrangères

- Culture
  
- LP Chimie fine
  - *LP chimie fine (Obligatoire)*
    - CF1. Analyse de composés organiques
      - *Analyse de composés organiques (Obligatoire)*
        - CF1.1. Méthodes séparatives
        - CF1.2. RMN/IR
        - CF1.3. Spectrométrie de Masse
  
    - CF2. Chimie Organique
      - *Chimie Organique (Obligatoire)*
        - CF2.1. Réactivité Organique
        - CF2.2. Conception d'une Molécule
        - CF2.3. Molécules d'intérêt général et industriel
        - CF2.4. Chimie Verte et milieux non conventionnels
        - CF2.5. TP Chimie Organique
  
    - CF3. Génie chimique et Procédés
      - *Génie chimique et Procédés (Obligatoire)*
        - CF3.1. Génie chimique
        - CF3.2. Procédés
        - CF3.4. Plans d'expérience
        - CF3.5. TP Applications
  
    - CF4. Enseignements d'ouverture et professionnalisants
      - *Enseignements d'ouverture et professionnalisants (Obligatoire)*
        - CF4.1. Anglais technique et scientifique
        - CF4.2. Expression et Communication
        - CF4.3. Qualité, Sécurité, Environnement
  
    - CF5. Période en entreprise 1 - Projet tuteuré
    - CF6. Période en entreprise 2

## Conditions d'accès

\* **Vous êtes titulaire ou vous préparez un diplôme français de niveau Bac+2** (ou un diplôme équivalent).

**Pour candidater** dans une ou plusieurs licence(s) professionnelle(s) proposée(s) par l'IUT du Mans, rendez-vous sur la [plateforme de candidature](#) à partir du **1<sup>er</sup> février 2019**.

\* **Vous êtes titulaire ou vous préparez un diplôme international bac +2 (hors UE) et vous résidez à l'étranger**

Vous devez obligatoirement contacter Campus France : [www.campusfrance.org](http://www.campusfrance.org)

## Public cible

La LP concerne les étudiants issus de :

- \* DUT Chimie
- \* BTS Chimie
- \* L2-L3 Chimie

## Insertion professionnelle

“ [Voir les résultats de l'enquête Ministérielle de décembre 2018 sur le devenir des diplômés de LP et Master](#) ”

## Composante

Institut Universitaire de Technologie du Mans

## Lieu(x) de la formation

Le Mans