

Licence  
pro

# Formulation des Polymères



université  
de **BORDEAUX**



## Définition de la discipline

### De la chimie à l'emploi

Polymères, formulations et innovations durables : ce parcours forme des techniciens et assistants ingénieurs polyvalents, opérationnels et recherchés sur le marché de l'emploi. Pédagogie par la pratique, projets concrets, intervenants industriels, stage de 6 mois ou alternance pour une insertion professionnelle rapide au cœur des enjeux industriels actuels.

## Objectifs de la formation

Le parcours Formulation des Polymères a pour objectif de former des techniciens et des assistants ingénieurs immédiatement opérationnels dans les domaines des polymères et des formulations industrielles. Il développe des compétences solides en formulation, caractérisation physico-chimique et mise en œuvre des matériaux, en lien étroit avec les besoins des entreprises et les enjeux d'innovation durable, afin de favoriser une insertion professionnelle rapide.

## Public concerné

- Ce parcours s'adresse à des étudiants titulaires d'un Bac+2 en chimie ou domaines apparentés (BUT, BTS, L2), présentant un intérêt marqué pour la chimie des polymères et la formulation. Sont attendus : rigueur scientifique, goût pour l'expérimentation, autonomie, esprit d'analyse et motivation pour une insertion professionnelle rapide en milieu industriel.

## Contenu des enseignements

**BCC1 : Acquérir les connaissances indispensables pour exercer une activité professionnelle en milieu industriel dans le domaine de la chimie (15 ECTS)**

**Outils et notions de base pour la chimie industrielle (6 ECTS)**

- › Erreurs et incertitudes, risques chimiques, REACH, méthodologie, techniques d'observation de la matière, chimie organique, introduction aux matériaux polymères, thermodynamique, chimie des solutions

**Industrie, développement personnel et environnement (3 ECTS)**

- › MOOC Université Virtuelle, Sport, Fresque du Climat, Fresque du Plastique

**Evolution en entreprise (6 ECTS)**

- › Anglais technique avec une certification, techniques de communication, structure et fonctionnement de l'entreprise, qualité et système de management

**BCC2 : Acquérir des connaissances en physico-chimie des polymères et les appliquer à leur formulation en théorie et en pratique (27 ETCS)**

**Chimie et formulation des polymères (9 ECTS)**

- › Polymères en solution, formulation avancée des polymères, techniques de synthèse, chimie verte appliquée aux polymères, travaux pratiques

**Caractérisation physico-chimiques et propriétés thermomécaniques des polymères (9 ECTS)**

- › Caractérisations physico-chimiques des polymères, propriétés thermomécaniques, propriétés rhéologiques, mécanique du solide, travaux pratiques

**Applications industrielles : revêtements et adhésifs (9 ECTS)**

- › Revêtements, adhésifs, adhésion, colles, séminaires industriels, travaux pratiques

**BCC3 : Mettre en œuvre une démarche scientifique dans le cadre d'une mise en situation professionnelle en sachant la décrire et en commenter les résultats à l'écrit et à l'oral (18 ECTS)**

**Projet Tuteuré (6 ECTS)**

**Stage (12 ECTS)**

## Dispositifs d'accompagnement

Projet tuteuré

Stage en entreprise

## Points forts de la formation

- › Intervenants issus du milieu industriel
- › Intervenants chercheurs
- › Nombreux travaux pratiques
- › Préparation aux entretiens
- › Stages professionnalisants

## Professionalisation

- › Stage en entreprise obligatoire : 24 semaines
- › Projet tuteuré obligatoire : 140 h

## Insertion professionnelle

- › Technicien en formulation
- › Technicien spécialiste en qualité et contrôle des matériaux polymères
- › Technicien en production industrielle
- › Technicien chimiste et/ou physico-chimiste
- › Assistant ingénieur en R&D

## Partenariats

### Établissements et entreprises partenaires :

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| › Ariane        | › Aumovio   |
| › Rescoll       | › Suez      |
| › Polyrise      | › Eurovia   |
| › Michelin      | › Solvay    |
| › PolymerExpert | › Ophtalmic |
| › Olikrom       | › Compagnie |

### Laboratoires de recherche adossés à la formation :

- |                                                         |                                          |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| › Laboratoire de Chimie des Polymères Organiques (LCPO) | › Centre de Recherche Paul Pascal (CRPP) |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------|

90 %

Taux d'emploi de techniciens

77 %

occupent un emploi stable (CDI, secteur public ou privé...)

62 %

occupent un emploi en Gironde

Chiffres de l'Observatoire de la formation et de la vie universitaire moyenne sur les 5 dernières années



## Carte d'identité de la formation

### Diplôme

- › Licence professionnelle

### Mention

- › Formulation

### Parcours

- › Polymères

### Conditions d'accès

- › Avoir au moins validé une 2<sup>e</sup> année de licence, un DEUG, un BTS, un DUT ou un équivalent Bac +2 dans un des domaines suivants : sciences et technologies, chimie, physique

### Durée et rythme de la formation

- › 1 an de septembre à septembre

### Volume horaire

- › Environ 35 h/semaine

### Organisation de la formation

- › La licence professionnelle en chimie comporte des enseignements communs aux quatre spécialités de licences professionnelles en Chimie et des enseignements spécifiques du parcours Formulation des Polymères

### Organisation des enseignements

- › Cours, travaux dirigés, travaux pratiques
- › Un projet tuteuré par un enseignant-chercheur ou un chercheur, sur un

sujet d'actualité ou en préparation du stage industriel (6 semaines)

- › Un stage industriel pour mettre en application les acquis de la formation sous la responsabilité d'un maître de stage de l'entreprise et suivi par un enseignant de la formation (5 mois)

### Contrôle des connaissances

- › Contrôle continu, mémoires et soutenances de stage

### Lieu de la formation

- › Campus Pexotto, Talence

### International

- › Le stage industriel peut être réalisé à l'étranger

### Modalités particulières

- › Formation ouverte en formation initiale, continue et alternance (apprentissage ou contrat de professionnalisation).
- › En contrat de professionnalisation, l'étudiant possède le double statut d'étudiant et de salarié et se forme environ 6 semaines de plus dans l'entreprise.

### Nombre de places

- › 16 places maximum

## Infos pratiques

### Lieux de la formation

#### Université de Bordeaux

Campus Pexotto

Bâtiment A1, 351 cours de la Libération

33405 Talence Cedex

- › Accès tram B (*arrêts Peixoto, Béthanie, Arts & Métiers, François Bordes, Doyen Brus*)

### Modalités d'inscription

- › Dossier de candidature à saisir sur la plateforme eCandidat :

**[ecandidat-licence-master.u-bordeaux.fr/](http://ecandidat-licence-master.u-bordeaux.fr/)**

Les dates de candidatures varient selon les années mais se situent généralement entre mars et mai.

## Contacts

### Responsable formation

- › Adèle Gapin  
[adele.gapin@u-bordeaux.fr](mailto:adele.gapin@u-bordeaux.fr)

### Secrétariat pédagogique

- › Séverine Kissel  
[severine.kissel@u-bordeaux.fr](mailto:severine.kissel@u-bordeaux.fr)

**En savoir +**

**[chimie.u-bordeaux.fr](http://chimie.u-bordeaux.fr)**



Licence pro Formulation des polymères

