



Informations-Candidature

Informations

- <http://www.univ-lille1.fr> Menu offre de formation (Sciences Technologies Santé-master- mention chimie)
- <http://master-chimie.univ-lille1.fr> menu spécialité- ISP

Dossier de Candidature

- à retirer auprès du secrétariat pédagogique (bâtiment C15, USTL)
- Ou
- à télécharger sur <http://master-chimie.univ-lille1.fr> : menu spécialité ISP



Contact

Maryse BACQUET

Responsable de formation

Cité scientifique, UMET CNRS 8207, Bât C6
59655 Villeneuve d'Ascq Cedex
Tél : +33 (3).20.43.46.35
Fax : +33 (3).20.43.43.45
Mél : maryse.bacquet@univ-lille1.fr

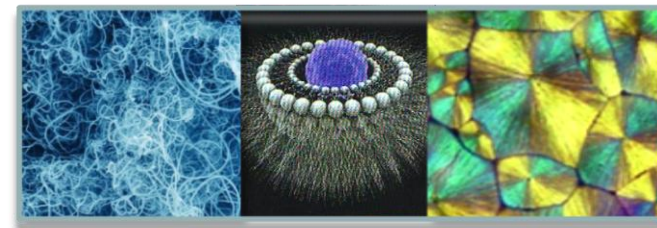
Aurore HOUVENAGHEL

Secrétariat pédagogique

Cité scientifique, Bât C15
59655 Villeneuve d'Ascq Cedex
Tél : +33(3).20.33.61.05
Fax : +33(3).20.33.72.73
Mél : aurore.houvenaghel@univ-lille1.fr

Master de Spécialité Ingénierie des Systèmes Polymères (ISP)

Master 2^{ème} année Mention Chimie



Objectif

La spécialité Ingénierie des Systèmes Polymères se prépare en une année après un bac+4.

Elle a pour but de former des **scientifiques de niveau expert** qui ont pour compétences l'élaboration, la caractérisation, l'évaluation des propriétés et la mise en œuvre des polymères dans leur ensemble. Dans la pédagogie une importance particulière est accordée à l'**innovation**.

Les étudiants ainsi formés sont capables de **prendre en charge** des problèmes liés à la **conception et l'étude de polymères fonctionnels, pour des d'applications ciblées** dans les industries chimiques (matières plastiques et composites) et également dans les secteurs de l'emballage, du transport, de la santé, des cosmétiques, de l'environnement, de la recherche...



Université Lille Nord de France

Conditions d'admission

Le Master ISP s'adresse aux étudiants ayant validé un Master 1^{ère} année dans les domaines scientifiques chimie, physique, matériaux ou domaines connexes. Les élèves Ingénieurs (bac+4) des mêmes domaines scientifiques peuvent également candidater. Dans ce cas, le parcours est adapté à leur double cursus en concertation et après validation par le responsable de formation.

L'admission a lieu en deux phases : première phase de sélection sur dossier puis deuxième phase après **entretien de motivation**. Le nombre de candidats retenus sur la liste principale est de l'ordre de 20.

Organisation du parcours pédagogique



1^{er} Semestre (30 ECTS)

3 UE Obligatoires

- UET: Gestion de projet et culture d'entreprise + Anglais
- ISP1: Synthèse et caractérisation avancées des polymères
- ISP2 : Polymères en solution et en dispersion

2 UE Optionnelles au choix

- ISP3: Matériaux polymères à usage technologique et de performance
- ISP4 : Polymères nanostructurés fonctionnels
- ISP5: Physique et mécanique des systèmes polymères
- ISP6: Mise en forme et cycle de vie des matériaux polymères

1 UE libre : Ecole doctorale ou autres spécialités

2^{ème} Semestre (30 ECTS)

UE : Projet

UE : Stage (4 mois minimum)

■ Le **stage** (orientation industrielle ou recherche) constitue une étape clé du projet professionnel de l'étudiant. Il **peut être effectué à l'étranger**. Il est validé par l'équipe pédagogique et encadré par un tuteur académique.

■ Les **offres de stage** (entreprises ou académiques) sont à **envoyer à la responsable de formation**.

■ Une part importante des UE est laissée au choix de l'étudiant qui peut ainsi affiner son profil de formation en fonction de son projet professionnel.

■ A l'issue de la formation, les étudiants ont acquis un socle commun de connaissances des matériaux macromoléculaires. La spécialisation intervient par le biais des applications, qui servent à illustrer les enseignements, le choix des UE optionnelles, le sujet et le contexte du stage.

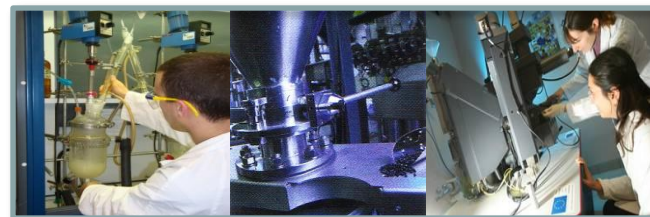
Spécificités de la formation

■ La formation est co-habilitée Ecole de Chimie de Lille et Ecole des Mines de Douai

■ Les enseignements sont dispensés par des enseignants chercheurs ayant des compétences dans des domaines innovants et porteurs tels que les polymères bioactifs et biomatériaux, les polymères biosourcés, les polymères stimulables, les polymères à nanocharges (argile, nanotubes de carbone)...

■ Le Master est adossé à des laboratoires qui sont des composantes ou des partenaires de la Fédération de Recherche Chevreul FR2638 (Institut des Molécules et de la Matière Condensée de Lille). Ces laboratoires ont une visibilité socio-économique en Région et au plan national via les pôles de compétitivité associés (Maud, Uptex..) ce qui est un facteur favorable à l'insertion professionnelle des étudiants.

Débouchés



■ Les étudiants peuvent postuler à des postes d'**ingénieur d'études et de recherche** des secteurs *public* (Université, CNRS, INRA...) et *privé* dans les nombreux domaines intégrant les matériaux polymères ex: la chimie et matériaux pour l'emballage, le transport, le bâtiment, le biomédical, les textiles, l'environnement...

■ Le diplôme permet de candidater aux **sujets de thèse** proposés par les Ecoles Doctorales: "Sciences de la matière, du rayonnement et de l'environnement" (USTL) et celles des autres universités françaises. La thèse ouvre la voie aux concours d'enseignants chercheurs et chercheurs.

UMET
Unité Matériaux Et Transformations

Mines de Douai
LILLE EUROREGION

Chimie Lille
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE CHIMIE

Université Lille 2
Droit et Santé

UCCS **ensait**