UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE
COMPIÈGNE

MASTER

mention

Transformation et Valorisation Industrielles des Agro-ressources

spécialité : **Génie des Produits Formulés**

La mention "Transformation et Valorisation Industrielles des Agro-ressources" a pour but d'assurer la formation de cadres de niveau Bac+5 capables d'appréhender les problématiques de la transformation des agro-ressources. Le programme de formation, qui associe les biotechnologies, le génie des procédés, la formulation et la chimie, s'appuie sur les progrès des connaissances et les évolutions récentes de la recherche.

Objectifs de formation



L'objectif de cette spécialité est de fournir aux étudiants les connaissances et méthodes de recherche nécessaires à l'élaboration et à la mise en œuvre de produits formulés, et à l'application de ces connaissances à la valorisation des biomolécules issues d'agro-ressources. Des enseignants-chercheurs de l'UTC et de l'ESCOM (Ecole Supérieure de Chimie Organique et Minérale), ainsi que des professionnels du monde de l'industrie de la formulation (cosmétiques, peintures, agroalimentaire, colles et adhésifs, pharmacie, traitement des surfaces...) contribueront à la formation.

Contexte pédagogique

La première année de master, à caractère fortement pluridisciplinaire, est commune aux trois spécialités de la mention, ce qui permet aux étudiants, en concertation avec l'équipe pédagogique, de se spécialiser progressivement.

En deuxième année, le premier semestre d'enseignement permet aux étudiants d'acquérir une formation solide à la fois dans le domaine des connaissances fondamentales de la spécialité (aspects physicochimiques de la formulation, mise en œuvre de procédés...) et dans le domaine des applications industrielles. Le second semestre de M2 est un stage dans l'industrie ou dans un laboratoire de recherche universitaire.



La formation est complétée par des enseignements de langue et de culture générale. Un niveau minimum en anglais sera requis pour l'obtention du diplôme de Master.

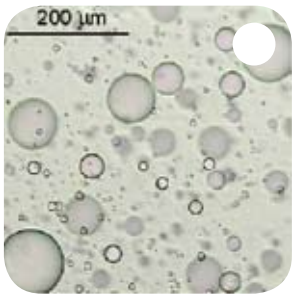
Environnement recherche partenariats

La formation s'appuie sur les compétences du laboratoire "Transformations intégrées de la matière renouvelable", issu du regroupement du laboratoire Génie des Procédés Industriels de l'UTC et d'équipes de recherche de l'ESCOM. Elle s'insère dans le cadre du pôle de compétitivité à "vocation mondiale" *Industries et Agro-Ressources*.

Débouchés professionnels



La spécialité a pour objectif de former des cadres (niveau Bac+5) dont la mission principale concerne plus spécifiquement la recherche, l'élaboration et la mise en œuvre de produits nouveaux adaptés aux marchés dans les secteurs de la parachimie (peintures, encres, colles et adhésifs, phytosanitaires, engrais, lubrifiants, détergence, cosmétique ...), la pharmacie, ainsi que les industries de transformation des matières premières (agro-alimentaire, carburants, catalyseurs, papiers, textiles, plastiques, caoutchouc, ciments, bétons, verres ...). Les diplômés peuvent ainsi intégrer des entreprises du secteur privé, des institutions de recherche publique ou des collectivités territoriales.
Cette formation permet également aux étudiants de poursuivre leurs études dans une formation doctorale.



Pré-requis de l'admission

■ La première année de master est commune à toutes les spécialités de la mention. La deuxième année est ensuite exclusivement consacrée à la spécialité choisie.

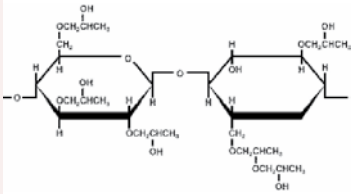
■ L'admission des étudiants est établie suivant les principes généraux des masters de l'UTC :

◆ pour une entrée en 1ère année (M1), un diplôme BAC + 3 ou licence (180 crédits ECTS) en adéquation avec la finalité de la formation est requis (sciences, technologies, santé). La spécialité GPF concerne plus particulièrement les étudiants ayant suivi une formation dans les domaines de la physique, chimie, formulation, science des matériaux, chimie physique, génie des procédés ...

◆ pour une entrée en 2ème année (M2), un niveau Licence + 60 ECTS ou un diplôme équivalent (240 ECTS) en adéquation avec les métiers visés par la mention sont recevables.

■ La formation de master peut s'effectuer au titre de la formation continue. Pour les candidats issus du secteur économique, la validation des acquis universitaires ou professionnels et/ou celle des acquis de l'expérience est utilisée pour définir le niveau d'admission des candidats (1ère ou 2ème année).

■ Un niveau de maîtrise suffisant de l'anglais est enfin indispensable.



mots clés

Formulation
Physico-chimie des interfaces
Systèmes dispersés
Mélange de fluides complexes
Mise en forme des poudres

contact

master@utc.fr
Tél. 03 44 23 79 54
03 44 23 79 53

Responsable :
isabelle.pezron@utc.fr
Tél. 03 44 23 46 18

utc
Université de Technologie Compiègne