# Unités d'Enseignements M2 :

Semestre 3 (30 ECTS)

Thermodynamique et Transformations de Phases (5 ECTS)

Mobilités dans les Cristaux et les amorphes (5 ECTS)

La Problématique « Matériaux » en Pharmacie et Agroalimentaire (5 ECTS)

Manipulation et Caractérisation des solides Pharmaceutiques et de l'Agroalimentaire (5 ECTS)

Méthodes modernes d'analyses structurales de la matière condensée (5 ECTS)

2EC : Anglais et Projet Professionnel Personnalisé (5 ECTS)

Semestre 4 (30 ECTS)

Stage en Laboratoire ou en environnement professionnel de 4 mois minimum à 6 mois maximum et

Compléments de Formation

(projets, séminaires, ...)

# Equipe Pédagogique & Renseignements :

# Directeur des Etudes de la formation M2

Patrick CORDIER Bâtiment C6 Bureau 203

patrick.cordier@univ-lille1.fr

Tel.:+33 (0) 320 434341

# Responsable du Master

Dominique Derozier dominique.derozier@univ-lille1.fr Tel.: +33 (0) 320 436825

#### Secrétariat

Marie-Odile DESCAMPS
Bâtiment des DESS
Bureau 105
marie-odile.descamps@univ-lille1.fr
Tel..: +33 (0) 320 434412

http://master-physique.univ-lille1.fr/

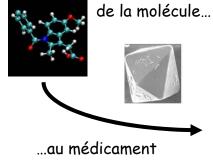




# **MASTER Physique**

# **Spécialité M2:**

Matériaux
Parcours
« Matériaux Pharmaceutiques »





web: <a href="http://umet.univ-lille1.fr/MMT/">http://umet.univ-lille1.fr/MMT/</a>
contact: Marc Descamps/Emeline Dudognon



ité Scientifique 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex Tél. +33 (0) 3.20.43.43.43 | www.univ-lille1.fr

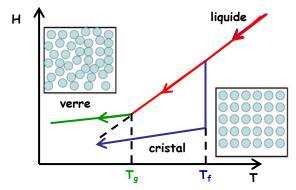
# ■ Modules d'enseignement de la spécialité

#### Unités de spécialité 1

- Thermodynamique et Transformations de Phases
- Mobilités dans les cristaux et les amorphes

#### Unités de spécialité 2

- La problématique « Matériaux » en pharmacie et agroalimentaire
- Manipulation et caractérisation des solides pharmaceutiques et de l'agroalimentaire
- Méthodes modernes d'analyses structurales de la matière condensée



<u>Etat physique</u>: métastabilité et transformations de phases



# Objectifs de la formation

Elle a pour objectif de former des spécialistes des solides moléculaires ouverts à toutes les spécificités des médicaments et aliments dont l'industrie a actuellement besoin, soit directement au niveau master, soit pour mettre en œuvre des doctorats efficaces. Elle permet d'acquérir des compétences et savoir-faire spécifiques des problèmes de physique fondamentale soulevés par l'originalité de ces matériaux (polymorphisme cristallin, dualité cristal/amorphe, nanomatériaux, effets de sollicitations mécaniques ou thermiques subies lors des étapes de synthèse/formulation...) et permet d'acquérir la maîtrise des techniques de caractérisation physiques modernes dont l'industrie pharmaceutique a besoin.

Cette offre de formation est ouverte à la formation niveau ingénieur par VAE de techniciens supérieurs des industries.

# ■ Débouchés professionnels

- Ingénieurs R&D dans les industries pharmaceutiques, agroalimentaires et cosmétiques
- Ingénieurs Brevets
- Préparation à la recherche (doctorat) : Enseignants-Chercheurs, Chercheurs.

# **Entreprises Partenaires**:

Roquette Frères Sanofi Aventis Servier AMS CalytherM

Laboratoire d'accueil : UMET

# ■ Conditions d'Accès

#### Formation initiale:

- Cette formation s'inscrit dans la continuité du M1 « Physique ». L'admission des candidats s'effectue sur dossier elle est automatique pour les candidats ayant choisis le parcours de la spécialité « Matériaux» en première année de Master « Physique » sous réserve d'obtention de l'ensemble des UE de première année.
- Diplôme français de niveau Bac + 4 minimum (Master 1, diplôme d'ingénieur) ou diplôme reconnu équivalent par la commission de Validation d'Acquis de Lille 1 dans les domaines de la Physique et de la Physique-Chimie. Admission des candidats sur dossier
- Les étudiants n'ayant pas le titre requis et les titulaires d'un diplôme étranger doivent adresser une demande de validation d'études auprès de la commission de validation de l'Université Lille1.

http://www.univ-lille1.fr/etudes/Admission-Inscription

#### Formation continue - VAE :

La spécialité est ouverte à la formation continue et accessible dans le cadre de la VAE.

Les dossiers d'inscription sont disponibles au secrétariat de la formation ou sur le site <a href="http://master-physique.univ-lille1,fr">http://master-physique.univ-lille1,fr</a> et doivent être renvoyés impérativement avant fin mai. Les admissions sont connues fin juin.



