



UFR DES SCIENCES
PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES



Opérations
Cliniques



Médicaments



FORMATION INGÉNIERIE DE LA SANTÉ

Contact : pharma-ingenieriesante@umontpellier.fr

Environnement Santé



Dispositifs
Médicaux



Marketing



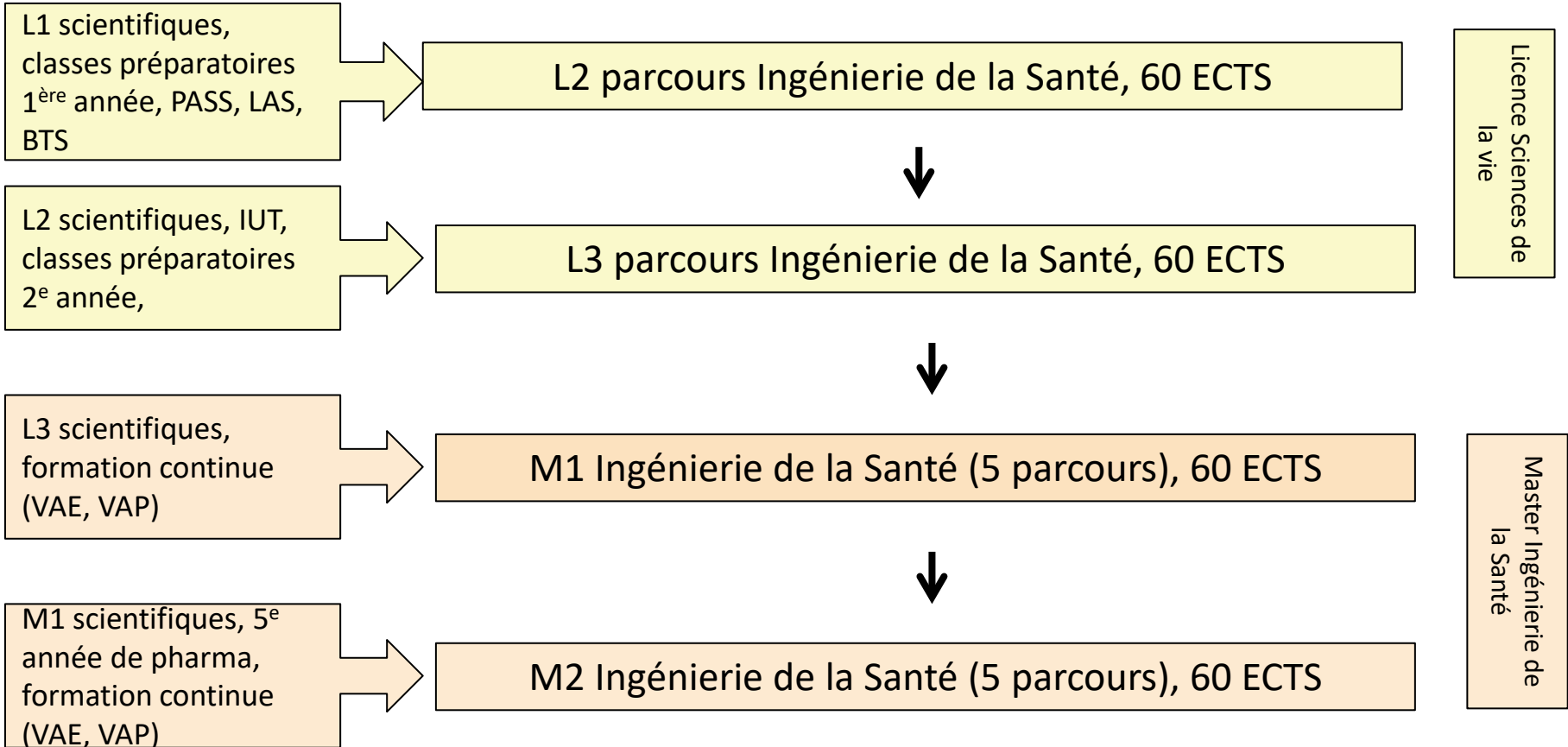
Cosmétologie



Bases de
données



Architecture de la formation Ingénierie de la Santé



Architecture de la formation Ingénierie de la Santé

La Licence Sciences de la vie Parcours Ingénierie de la Santé

Licence 2 :

- homogénéiser les connaissances
- commencer à orienter vers une formation en rapport avec la “santé”

Licence3:

- acquérir des connaissances pluridisciplinaires dans le domaine de la santé, basées sur les sciences physicochimiques, pharmacologiques, biologiques, pharmaceutiques et biotechnologiques associées à des connaissances techniques, réglementaires et économiques.

Architecture de la formation Ingénierie de la Santé

UE de Licence 2 (version 2020-2021)

- Biophysique Pharmaceutique
- La vision: de l'homme au poisson
- Modélisation de systèmes : Mathématiques et Statistiques
- Approches physico-chimiques
- Chimie du vivant
- Biochimie métabolique
- Biologie cellulaire
- Biologie moléculaire
- Bases de Physiologie et Biologie clinique
- Pharmacologie –Hématologie –Immunologie
- Généralités industrie pharmaceutique –Qualité -PEC –Programmation VBA
- Langues vivantes : anglais + seconde langue

Architecture de la formation Ingénierie de la Santé

UE de Licence 3 (version 2020-2021)

- Techniques instrumentales d'analyse de substances pharmaceutiques
- Chimie thérapeutique –Synthèse de peptides
- Polymères d'intérêt thérapeutique
- Pharmacologie –Pharmacocinétique –Toxicologie
- Signalisation cellulaire et Génie biologique
- Pharmacie galénique et Formulation de produits de santé
- Phénomènes de pour l'analyse statistique de données pharmaceutiques
- Ingénierie de l'environnement –Radiobiologie –Nutrition santé
- Marketing –Management de la qualité –Contrôle statistique pour la qualité
- Environnement technico-réglementaire -La documentation scientifique
- Langues vivantes : anglais + seconde langue
- Communication, PEC

Architecture de la formation Ingénierie de la Santé

Effectifs 2020-2021

Licence 2



27 étudiants

Licence 3



43 étudiants

Points forts

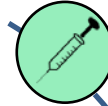
- Petites promotions
- Stages: 6 semaines en fin de L2 et 2 mois en fin de L3
- Compétences acquises:
 - ✓ Scientifiques pluridisciplinaires
 - ✓ transversales : réglementation, qualité, droit, marketing, HSE
 - ✓ organisationnelles et relationnelles : autonomie, travail équipe
- 2 langues vivantes
- Possibilité de valider sa L3 à l'étranger (Irlande, Ecosse, Allemagne, Espagne)

Un double diplôme

**L'Environnement et
la santé**

**Une formation
professionnalisante**

**Marketing
Produits de
santé**



**Dispositifs
médicaux**



**Bases de
données**

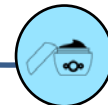


**Une formation
de qualité**

Médicaments



**Opérations
cliniques**



Cosmétologie

**Un fort taux d'insertion
professionnelle**

Une formation adaptée aux besoins du marché

Master Ingénierie de la Santé 5 parcours



Management de projet, Marketing de Produits de Santé (MPPS)

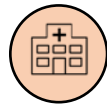


Management de projet en Environnement-santé (MPES)



Dispositifs médicaux : de la conception à la commercialisation (DMCC)

Management des Opérations Cliniques et Data Management (MODM)



Coordination des essais cliniques



Gestion des bases de données cliniques

Conception et Production des Produits de santé (CPPS)



Médicament



Cosmétologie



→ Des Connaissances scientifiques

- Opérations technologiques de formulation
- Techniques physicochimiques d'analyse
- Auxiliaires de formulation

→ Des Connaissances en marketing

- En entreprise
- Stratégie de communication et de commercialisation

→ Des Connaissances managériales

- Analyse stratégique et opérationnelle
- Planification et évaluation de projet
- Animation d'équipe

Les Débouchés

Assistant chef de projet – Chef de projet – Assistant chef de produit – Chef de produit – Responsable R & D- Responsable formulation de produits de santé – Responsable qualité

« Expériences professionnelles dans l'industrie des produits de santé et de l'environnement »

STAGE

5 mois Master 1
6 mois Master 2

APPRENTISSAGE POSSIBLE

Master 1
Master 2

CONTACT

Abdeslam EL GHZAOU
abdeslam.el-ghzaoui@umontpellier.fr



→ Des Connaissances

- Rôle des acteurs dans la gestion des risques
- Approches de l'évaluation des risques professionnels, environnementaux et sanitaires
- Management de projet et qualité

→ Des Compétences

- Évaluer et gérer les risques en entreprise
- Actualiser les démarches
- Former et communiquer autour des risques.

Les Débouchés

Chargé de projet en environnement-santé et évaluation des risques, Ingénieur homologation, Product stewardship, Ingénieur, Assistant, animateur en Qualité, Sécurité, Santé, Environnement (QSSE), Chargé d'études d'impact Sanitaire et Développement Durable.

« Une formation complète dans les domaines QSSE et en évaluation des risques chroniques (REACH, Produits phytopharmaceutiques ...) »

STAGE

5 mois Master 1

6 mois Master 2

APPRENTISSAGE POSSIBLE

Master 1

Master 2

CONTACT

Elena GOMEZ

maria-elena.gomez-hernandez@umontpellier.fr



→ Des Connaissances & des Compétences

- Connaissance générale des applications des DM par discipline médicale,
- Connaissances approfondies des contraintes réglementaires et économiques du marché DM,
- concevoir un DM,
- Maîtriser les spécialités du DM durant son cycle de vie dans l'entreprise

→ De nombreux intervenants

- Des Spécialistes des biomatériaux,
- Des Praticiens hospitaliers et Institutionnels
- Des Industriels experts des différents secteurs du DM

Les Débouchés

Chargé de projet et responsable dans le secteur du dispositif médical en : R&D - Production - Affaires Réglementaires
Qualité - Evaluations pré-cliniques et cliniques des dispositifs médicaux

« Une formation transversale pour une connaissance approfondie du secteur du dispositif médical »

STAGE

5 mois Master 1

6 mois Master 2

APPRENTISSAGE POSSIBLE

Master 1

Master 2

CONTACT

Xavier GARRIC

xavier.garric@umontpellier.fr



➔ Des Connaissances

- Pré-formulation et formulation des médicaments,
- Conception des formes pharmaceutiques,
- Procédés industriels pharmaceutiques,
- BPF/GMP et Gestion de la Qualité Opérationnelle
- Gestion de production et Supply Chain
- Management de projets.

➔ Des Compétences

- Maîtrise des méthodes et des outils,
- Apprentissage par résolution de problème

« Une formation professionnalisante dans le domaine du médicament »

STAGE

5 mois Master 1

6 mois Master 2

APPRENTISSAGE POSSIBLE

Master 1

Master 2

CONTACT

Bernard BATAILLE

bernard.bataille@umontpellier.fr

Les Débouchés

Galéniste - Responsable de production – AQ opérationnelle –
Affaires Règlementaires - Responsable méthodes



→ Des Connaissances

- Matières premières
- Conception de formes cosmétiques
- Techniques de contrôles

→ Des Compétences

- Maîtrise scientifique et technique,
- Gestion d'un projet de conception d'un produit cosmétique (2 à 3 mois).

« Une formation complète dans le domaine cosmétique »

STAGE

5 mois Master 1

6 mois Master 2

APPRENTISSAGE POSSIBLE

Master 1

Master 2

CONTACT

Sylvie BEGU

sylvie.begu@umontpellier.fr

Les Débouchés

Responsable réglementation, assurance qualité -

Responsable formulation, recherche et développement -

Chargé de projets



➔ Des Connaissances

- Monitoring et logistique des essais cliniques
- Développement clinique
- Réglementation nationale et internationale
- Sous traitance,
- Budgets et contrats
- Management des études cliniques
- Pharmacovigilance
- Ethique

➔ Des Compétences

- Recherche Clinique & Management de projet
- Gestion des essais cliniques et suivi des études cliniques,
- Maîtrise des outils de gestion de projet,
- Communication, techniques relationnelles et travail en équipe

« Une formation associant la méthodologie des essais cliniques au management de projet »

STAGE

1 + 5 mois Master 1
6 mois Master 2

APPRENTISSAGE POSSIBLE

Master 1
Master 2

Les Débouchés

ARC, ARC manager – Coordinateur d'études cliniques – Chef d'études cliniques – Chef de projet clinique

CONTACT

Patrice RAVEL

patrice.ravel@umontpellier.fr 4



→ Des Connaissances & des compétences

- Management de projet, de la qualité et d'équipe
- Réglementation ICH, bonnes pratiques cliniques
- Gestion de la sous-traitance
- Maîtrise de toutes les étapes du Data Management d'un essai clinique :
- Utilisation de plusieurs logiciels professionnels
- Programmation
- Réalisation du data management d'une base de données cliniques réelle

→ De nombreux intervenants

- Des Enseignants – chercheurs de l'Université de Montpellier,
- Des Professionnels du data management de l'industrie pharmaceutique et des structures académiques

« Former des cadres spécialisés dans le data management des études cliniques avec une double compétence en Management de projet / de qualité. »

STAGE

1 + 5 mois Master 1
6 mois Master 2

APPRENTISSAGE POSSIBLE

Master 1
Master 2

CONTACT

Myrtille VIVIEN

myrtille.vivien@umontpellier.fr

Les Débouchés

Gestionnaire de (base de) données biomédicales (Data Manager)

Master Ingénierie de la Santé



Effectifs 2018-2019

Master 1



65 étudiants

Master 2



94 étudiants

Points forts

Apprentissage :

- ✓ 56 étudiants sur 65 étudiants en Master 1
- ✓ 83 étudiants sur 94 étudiants de Master 2

- 40% Intervenants professionnels
- Insertion professionnelle* :
 - 86 % (18 mois après le diplôme)
 - 93 % (30 mois après le diplôme)
 - Rémunération moyenne nette mensuelle : 2403 euros

**Données extraites des enquêtes déclaratives réalisées par l'Observatoire du Suivi et de l'Insertion Professionnelle des Étudiants en décembre 2020, à 30 mois, auprès de la totalité des diplômés de Master promotion 2017.*



Responsables des parcours du Master 2 Ingénierie de la Santé

Directrice des études : Béatrice BANULS beatrice.banuls@umontpellier.fr



MPPS

Abdeslam EL GHZAOUI : abdeslam.el-ghzaoui@umontpellier.fr



MPES

Elena GOMEZ : maria-elena.gomez-hernandez@umontpellier.fr



DMCC Xavier GARRIC : xavier.garric@umontpellier.fr

MODM

Coordination des essais cliniques

Patrice RAVEL : patrice.ravel@umontpellier.fr



Gestion des bases de données cliniques

Myrtille VIVIEN : myrtille.vivien@umontpellier.fr

CPPS



Médicament

Bernard BATAILLE : bernard.bataille@umontpellier.fr



Cosmétologie

Sylvie BEGU : sylvie.begu@umontpellier.fr





Informations complémentaires

Site Web de la formation:

<http://ingenierie-sante.edu.umontpellier.fr>

Dossiers de candidature : de mi-mars à fin juin (selon les années d'étude) via e-candidat

<https://ingenierie-sante.edu.umontpellier.fr/admissions-2/candidature/>



Ingénierie de la Santé Montpellier



AAEISM Ingénierie Santé Montpellier



@iupsantMTP

<http://ingenierie-sante.edu.umontpellier.fr/>



Le Master Ingénierie de la Santé est certifié ISO 9001 V2015.

