

Master Sciences du médicament et des produits de santé – Parcours : Conception et écoconception des produits

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Présentation

Le Master 1 Conception et Éco-conception des Produits de Santé (M1-EcoPs) permet l'acquisition des connaissances et compétences couvrant l'ensemble des étapes de conception des produits de santé (médicaments, cosmétiques, dispositifs médicaux et compléments alimentaires) avec une approche prenant en compte les aspects environnementaux dans le but de réduire les impacts environnementaux négatifs tout au long du cycle de vie d'un produit.

Le M1-EcoPS permet de candidater aux différents itinéraires du Master 2 en alternance Qualité de Produits de Santé (M2-QPS) : qualité des médicaments, qualité des aliments et des eaux, qualité des produits cosmétiques, management de la qualité. Il ouvre des perspectives en R&D, gestion de projet et innovation durable dans les industries pharmaceutique, cosmétique et alimentaire.

OBJECTIFS

Initier les étudiants en recherche et développement de produits de santé éco-conçus.

Connaître les grandes étapes de conception des produits de santé (médicaments, cosmétiques, DM ...) et compléments alimentaires.

Connaître et savoir appliquer les réglementations et normes en matière d'éco-conception des produits de santé, ainsi que des exigences en matière de qualité, sécurité et d'efficacité de ces produits.

Savoir évaluer l'impact environnemental des produits tout au long de leur cycle de vie.

Evaluer et à concevoir des processus pharmaceutiques durables, en minimisant la production de déchets, en optimisant l'efficacité énergétique et en favorisant la sécurité des produits.

Connaître les principales stratégies d'obtention des matières premières éco-sourcées, naturelles ou de synthèse, ainsi que les méthodes d'évaluation/criblage d'activités biologiques.

Maîtriser leur caractérisation (techniques d'analyse), afin d'attester leur qualité et leur sécurité.

COMPÉTENCES VISÉES

Capacité à intégrer les principes de durabilité dans la conception, le développement et la fabrication de produits de santé.

Aptitude à concevoir et à optimiser des procédés d'obtention de principes actifs : extraction, purification et synthèse de manière innovante, en intégrant des considérations économiques, environnementales et de sécurité pour assurer la viabilité industrielle.

Maîtrise des méthodes analytiques et des techniques de synthèse chimique respectueuses de l'environnement,

Compétences en gestion de projet pour mener à bien des initiatives d'éco-conception dans un environnement interdisciplinaire, en collaborant avec des équipes de professionnels de la santé, des ingénieurs, des concepteurs, des décideurs et d'autres parties prenantes.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Aptitude à communiquer efficacement les principes de l'éco-conception et les avantages de la durabilité dans le domaine des produits de santé, tant aux professionnels de la santé qu'au grand public.

Compétences avancées en recherche et en analyse pour mener des projets de recherche novateurs visant à améliorer la durabilité et la performance environnementale des produits de santé.

Programme

ORGANISATION

Le M1-EcoPS s'inscrit dans un format de formation en alternance, suivant un calendrier spécifique, organisé en périodes en entreprise et en périodes d'enseignements.

L'enseignement du M1-EcoPS est décomposé en deux semestres (S1 et S2), comprenant chacun des Unités d'Enseignement (UE) :

- Le S1 est organisé en deux périodes de 3 semaines de cours et 10 journées de cours en distanciel.

- Le S2 comporte deux périodes de 3 ou 4 semaines de cours en présentiel.

Les semaines de cours sont organisées autour de 14 UEs, incluant deux UEs dédiées aux stages et projets tutorés (UE8 au S1 et UE14 au S2), et comprendront des cours magistraux (CMs), enseignements dirigés (EDs), travaux pratiques (TPs) et/ou projets de groupe.

TUTORAT

Les UE 8 (S1) et 14 (S2) font l'objet d'un tutorat, associant tuteur pédagogique et tuteur en entreprise. Ce tutorat vise à accompagner les apprenants dans la préparation de leur projet tuteuré.

STAGE

Stage : Obligatoire

Durée du stage : soit au sein d'une entreprise sous forme d'un contrat en alternance d'un an, soit 12 semaines minimum en formation hors alternance au sein d'un laboratoire d'accueil

Stages et projets tutorés :

Réflexion, conception et mise en place d'une démarche

RSE au sein de l'entreprise, à travers une interaction entre tuteur pédagogique et tuteur en entreprise. Des enseignements dirigés ainsi que des sessions de travail en groupe sont organisées sur un temps dédié lors des semaines de formation.

Les étudiants seront sensibilisés à travailler en équipe par

le développement d'un projet autour d'une problématique identifiée lors de leurs stages en entreprise (un procédé, une pratique ou une activité à améliorer). Ils seront amenés à proposer des solutions innovantes et éco-responsables, en appliquant les connaissances acquises tout au long de l'année. Ils auront donc l'opportunité de réfléchir à leur propre engagement envers le développement durable et à la manière dont celui-ci peut influencer leur future carrière. A la fin de cette UE, les étudiants seront également capables de communiquer leurs idées au grand public.

La restitution de ce travail fera l'objet de l'organisation d'une Journée du Développement Durable (JDD) au cours de laquelle les étudiants présenteront leurs projets, portant une idée innovante et durable pour améliorer une problématique identifiée en entreprise. cette présentation pourra se faire sous forme de poster ou support médiatique (podcast, interview, court-métrage, etc).

Admission

Etudiants issus d'une L3 : SIAS, Sciences pour la santé, et autres Licence du domaine "Sciences, Technologie, Santé"

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

PRÉ-REQUIS

Pré-requis : L3 du domaine "Sciences, Technologie, Santé"

Bonne maîtrise des notions de base en biochimie, chimie organique, biologie cellulaire, substances actives et méthodes d'analyse. Justifier d'enseignements pratiques dans ces disciplines.

Capacité à rédiger un texte en français et de présenter des résultats expérimentaux.

Bénéficier de connaissances basiques en anglais.

LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Implication, capacité à travailler en groupe.

Droits de scolarité :

Les droits d'inscription nationaux sont annuels et fixés par le ministère de l'Enseignement supérieur de la Recherche. S'y ajoutent les contributions obligatoires et facultatives selon la situation individuelle de l'étudiant.

Des frais de formation supplémentaires peuvent s'appliquer au public de formation professionnelle. Plus d'informations [ici](#).

Et après ?

POURSUITE D'ÉTUDES

A la fin du M1, les étudiants pourront candidater aux différents parcours M2 proposés par le Master en Sciences du Médicaments et des Produits de Santé. Les étudiants seront donc capables d'accéder aux différents postes en recherche et développement de médicaments, compléments alimentaires et produits cosmétiques, contrôle qualité, gestion de projet et mise en marché de produits éco-conçus, dans les industries pharmaceutique, alimentaire et/ou cosmétique. Métiers cibles : responsable développement

industriel/méthode, responsable département R&D, ingénieur de recherche, chef de projet R&D.

Contacts

Co-responsable du parcours

Sabrina Boutefnouchet

sabrina.boutefnouchet@u-paris.fr

Co-responsable du parcours

Raimundo Goncalves de Oliveira Junior

raimundo.goncalves-de-oliveira-junior@u-paris.fr

En bref

Composante(s)

UFR de Pharmacie de Paris

ECTS

60

Public(s) cible(s)

- Apprenti - Alternant

Langue(s) des enseignements

- Français
- Anglais

Capacité d'accueil

23 (20 places en alternance, 3 places en formation initiale hors alternance)

Lieu de formation

Site Observatoire

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation