





## FARM2M - Profil enseignement

### COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

---

Acteur des sciences de la santé, le pharmacien est le spécialiste du médicament.

De la conception à la production, de la recherche pharmaceutique à sa commercialisation, de l'information à sa dispensation, le diplômé en sciences pharmaceutique se prépare à intervenir, comme pharmacien, dans des univers professionnels multiples, à chaque stade du cheminement du médicament.

Le programme de ce master vise à former ces professionnels de la santé dans des milieux aussi diversifiés que la pharmacie (officine) ouverte au public, le monde universitaire, l'hôpital ou l'industrie. Cette diversité repose sur des bases scientifiques toujours placées dans la perspective finale de contribuer à la santé du patient.

La formation offerte par l'École de Pharmacie s'appuie sur l'expertise articulée d'enseignants-chercheurs et d'enseignants-praticiens. Elle offre aux étudiants de nombreuses occasions de développer leur savoir-faire et leur savoir être en phase avec les métiers du pharmacien d'aujourd'hui : laboratoires, stages, séminaires, travaux de recherche et cours jalonnent les 2 années du Master.

Au terme de ce programme, le diplômé est capable de :

1. Maîtriser et intégrer un socle de concepts et de savoirs en sciences de la santé et en sciences pharmaceutiques
  - 1a. Maîtriser et appliquer les fondements et concepts essentiels des sciences fondamentales dans la pratique des sciences pharmaceutiques
  - 1b. Intégrer de manière approfondie les connaissances spécialisées de chimie, pharmacognosie, pharmacologie, toxicologie et pharmacie galénique utiles à la synthèse, la conception, la formulation, l'évaluation, la délivrance et le contrôle des médicaments
  - 1c. Intégrer et utiliser les connaissances approfondies de nutrition, pathologie, pharmacothérapie, thérapeutique et sémiologie pour appréhender le patient dans sa complexité
  - 1d. Intégrer les connaissances d'éthique, de législation, de déontologie et de pharmaco-économie





## Liste des finalités

---

Obligatoire

Une finalité à choisir parmi les deux suivantes :

- > Finalité approfondie [ prog-2024-farm2m-wfarm200a ]
- > Finalité spécialisée [ prog-2024-farm2m-wfarm201s ]

⊗

## Finalité approfondie [30.0]

---

- Obligatoire
- ⊗ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ⊖ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange

[FR]

---



## Option délivrance et suivi pharmaceutique [16.0]

---

Typiquement orientée vers la formation à la pharmacie officinale, cette option permet d'approfondir les connaissances en tant que pharmacien-conseil du bon usage du médicament, que ce soit au domicile du patient ou en milieu hospitalier.

- Obligatoire
- ✂ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ⊖ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

---

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

Bloc  
annuel

1 2

WFARM2529

Produits issus des biotechnologies et vaccins

Karin Hardt  
Mustapha  
Najimi (coord.)

50

***Option innovation et conception du médicament [16.0]***

---

En envisageant les premiers stades de développement du médicament, depuis sa découverte jusqu'à la mise sur le marché du médicament [16.0]

## Option production, contrôle et réglementation [16.0]

Thierry Ponce

Cette option regroupe les cours en rapport immédiat avec les activités spécifiques des pharmaciens dans l'industrie.

- Obligatoire
- ✂ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ⊖ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🚫 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc.)

Bloc  
annuel

1 2

### o Contenu:

#### o Cours obligatoires (10 crédits)

○ WFARM2104	Bonnes pratiques de fabrication et de laboratoire et assurance qualité pharmaceutique	Thierry Ponce
-------------	---	---------------

## Option biopharmacie et pharmacotoxicologie [16.0]

---

Au travers d'une formation complémentaire en pharmacocinétique et toxicologie, cette option vise à mieux connaître le destin du médicament dans l'organisme, ainsi qu'à mieux en comprendre l'éventuelle toxicité.

- Obligatoire
- ✂ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ⊖ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

---

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

Bloc  
annuel

1 2

### o Contenu:

---



## ENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

---

***Pour accéder à ce master, l'étudiant-e doit maîtriser certaines matières. Si ce n'est pas le cas, elle ou il se verra ajouter, par le Jury, au premier bloc annuel de son programme de master, les enseignements supplémentaires nécessaires.***

---

## PRÉREQUIS ENTRE COURS

---

Le **tableau** ci-dessous reprend les activités (unités d'enseignement - UE) pour lesquelles existent un ou des prérequis au sein du programme, c'est-à-dire les UE du programme dont les acquis d'apprentissage doivent être certifiés et les crédits correspondants octroyés par le jury avant inscription à cette UE.

Ces activités sont par ailleurs identifiées **dans le programme détaillé** : leur intitulé est suivi d'un carré jaune.

### Prérequis et programme annuel de l'étudiant-e

Le prérequis étant un préalable à l'inscription, il n'y a pas de prérequis à l'intérieur d'un même bloc annuel d'un programme. Les prérequis sont définis entre UE de blocs annuels différents et influencent donc l'ordre dans lequel l'étudiant-e pourra s'inscrire aux UE du programme.

En outre, lorsque le jury valide le programme individuel d'un-e étudiant-e en début d'année, il en assure la cohérence :

- Il peut imposer à l'étudiant-e de combiner l'inscription à deux UE distinctes qu'il considère nécessaires d'un point de vue pédagogique
- En fin de cycle uniquement, il peut transformer un prérequis en corequis.

Pour plus d'information, consulter [le règlement des études et des examens](#).

### # Tableau des prérequis

<b>WFARM2211</b>	"Séminaire de pharmacothérapie intégrée" a comme prérequis WFARM2111 ET WFARM2114 ET WFARM2116 <ul style="list-style-type: none"> <li>• WFARM2111 - Pharmacothérapie intégrée</li> <li>• WFARM2114 - Pharmacologie spéciale et éléments de pharmacothérapie 1re partie</li> <li>• WFARM2116 - Pharmacologie spéciale et éléments de pharmacothérapie 2e partie</li> </ul>
<b>WFARM2235</b>	"Travaux pratiques de pharmacie galénique" a comme prérequis WFARM2117 ET WFARM2156 ET WFARM2157 <ul style="list-style-type: none"> <li>• WFARM2117 - Analyse et contrôle de qualité des médicaments</li> <li>• WFARM2156 - Pharmacie galénique 1re partie</li> <li>• WFARM2157 - Pharmacie galénique 2e partie</li> </ul>
<b>WFARM2249</b>	"Séminaire d'intégration pharmaceutique (finalité approfondie)" a comme prérequis WFARM2117 ET WFARM2118 ET WFARM2156 ET WFARM2157 ET WFARM2114 ET WFARM2116 ET WFARM2111 <ul style="list-style-type: none"> <li>• WFARM2117 - Analyse et contrôle de qualité des médicaments</li> <li>• WFARM2118 - Chimie médicinale</li> <li>• WFARM2156 - Pharmacie galénique 1re partie</li> <li>• WFARM2157 - Pharmacie galénique 2e partie</li> <li>• WFARM2114 - Pharmacologie spéciale et éléments de pharmacothérapie 1re partie</li> <li>• WFARM2116 - Pharmacologie spéciale et éléments de pharmacothérapie 2e partie</li> <li>• WFARM2111 - Pharmacothérapie intégrée</li> </ul>
<b>WFARM2256</b>	"Soins pharmaceutiques en officine et stage" a comme prérequis WFARM2111 ET WFARM2114 ET WFARM2116 ET WFARM2156 ET WFARM2157 <ul style="list-style-type: none"> <li>• WFARM2111 - Pharmacothérapie intégrée</li> <li>• WFARM2114 - Pharmacologie spéciale et éléments de pharmacothérapie 1re partie</li> <li>• WFARM2116 - Pharmacologie spéciale et éléments de pharmacothérapie 2e partie</li> <li>• WFARM2156 - Pharmacie galénique 1re partie</li> <li>• WFARM2157 - Pharmacie galénique 2e partie</li> </ul>
<b>WFARM2259</b>	"Séminaire d'intégration pharmaceutique (finalité spécialisée)" a comme prérequis WFARM2117 ET WFARM2118 ET WFARM2156 ET WFARM2157 ET WFARM2114 ET WFARM2116 ET WFARM2111 <ul style="list-style-type: none"> <li>• WFARM2117 - Analyse et contrôle de qualité des médicaments</li> <li>• WFARM2118 - Chimie médicinale</li> <li>• WFARM2156 - Pharmacie galénique 1re partie</li> <li>• WFARM2157 - Pharmacie galénique 2e partie</li> <li>• WFARM2114 - Pharmacologie spéciale et éléments de pharmacothérapie 1re partie</li> <li>• WFARM2116 - Pharmacologie spéciale et éléments de pharmacothérapie 2e partie</li> <li>• WFARM2111 - Pharmacothérapie intégrée</li> </ul>
<b>WFARM2275</b>	"Exercice de communication scientifique" a comme prérequis WFARM2171 ET WFARM2175 ET WFARM2176 <ul style="list-style-type: none"> <li>• WFARM2171 - Travail expérimental de recherche en sciences pharmaceutiques (1re partie)</li> <li>• WFARM2175 - Etude critique d'un article de recherche en sciences pharmaceutiques</li> <li>• WFARM2176 - Présentation d'un travail de recherche en sciences pharmaceutiques</li> </ul>
<b>WFARM2286</b>	"Démarche expérimentale en recherche pharmaceutique" a comme prérequis WFARM2171 ET WFARM2176 <ul style="list-style-type: none"> <li>• WFARM2171 - Travail expérimental de recherche en sciences pharmaceutiques (1re partie)</li> <li>• WFARM2176 - Présentation d'un travail de recherche en sciences pharmaceutiques</li> </ul>

## COURS ET ACQUIS D'APPRENTISSAGE DU PROGRAMME

---

Pour chaque programme de formation de l'UCLouvain, [un référentiel d'acquis d'apprentissage](#)

## FARM2M - Informations diverses

### CONDITIONS D'ACCÈS

---





## RÈGLES PROFESSIONNELLES PARTICULIÈRES

---

Ces études conduisent à un titre professionnel soumis à des règles ou des restrictions d'agrément ou d'établissement professionnel particulières.

Vous trouverez les informations légales nécessaires [en cliquant ici](#).

## PÉDAGOGIE

---

La formation de Master en sciences pharmaceutiques repose sur une multiplicité d'approches pédagogiques permettant d'aborder de manière intégrée les aspects théoriques et pratiques des différentes disciplines en relation avec les métiers du pharmacien et de la recherche en sciences pharmaceutiques.

Les cours théoriques visent à développer les savoirs spécialisés en sciences pharmaceutiques en s'appuyant sur des exemples concrets de problèmes pharmaceutiques simples et complexes. Nombre des cours théoriques obligatoires et au choix sont par ailleurs associés à une activité transversale d'intégration des différentes disciplines au travers de travaux pratiques en laboratoires, des séminaires et des mises en situation au cours desquels l'étudiant devient un acteur de sa formation.

Plusieurs unités d'enseignement invitent l'étudiant à appréhender les sciences pharmaceutiques au travers de travaux individuels ou en groupe. Ces travaux ont pour objectif de développer les compétences d'autoapprentissage, de synthèse et de communication. C'est aussi dans ces objectifs que s'inscrit la rédaction d'un mémoire au cours duquel l'étudiant aborde de manière détaillée et intégrée une question originale touchant à l'un ou l'autre domaine des sciences pharmaceutiques, sous la direction d'un expert dans ce domaine.

Dans sa finalité approfondie, la formation de master en sciences pharmaceutiques, l'étudiant a l'opportunité de s'intégrer dans un laboratoire de recherche ou dans un service de pharmacie clinique où il découvre le monde de la recherche au travers d'un travail individuel basé sur l'expérimentation et l'analyse de données.

La formation comprend un stage officinal de 6 mois qui permet à l'étudiant de découvrir la profession par lui-même et sous la direction d'un pharmacien. Un stage à orientation, également obligatoire lui permet par ailleurs de découvrir les autres facettes des métiers du pharmacien dans la société.

Tout au long du parcours académique, les formations théoriques et pratiques impliquent des experts en sciences pharmaceutiques. Cet encadrement spécialisé garantit l'adéquation des acquis attendus de l'apprentissage aux attentes actualisées de la société, dans le domaine des sciences pharmaceutiques.

## EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

---

**Les méthodes d'évaluation sont conformes au [règlement des études et des examens](#). Plus de précisions sur les modalités propres à chaque unité d'apprentissage sont disponibles dans leur fiche descriptive, à la rubrique « Mode d'évaluation des acquis des étudiants ».**

Chaque cours fait l'objet d'une ou plusieurs évaluations, sous la forme d'examens écrits et/ou oraux, organisés en deux sessions principales : l'une en janvier, l'autre en juin. La session de septembre offre une possibilité de rattrapage.

Les modalités précises de l'examen sont communiquées aux étudiants au début de chacun des cours. Ces évaluations visent à évaluer les acquis de l'étudiant tels que définis dans les objectifs du cours. Pour les éléments pratiques de la formation (travaux pratiques, séminaires et travaux), l'évaluation est continue et éventuellement complétée par une évaluation finale. Elle met l'accent sur les savoir-faire dans les domaines des sciences de la santé et des sciences pharmaceutiques et sur la capacité de l'étudiant à aborder un problème pharmaceutique par une approche scientifique.

L'évaluation de certains séminaires et de travaux vise à apprécier l'intégration des diverses disciplines des sciences pharmaceutiques par l'étudiant. Par ailleurs, le Master se termine par un examen oral interdisciplinaire intégré où l'étudiant est amené à analyser une. Plus de pr pars et s

L'Ecole de pharmacie a des accord ERASMUS avec les universités suivantes :