

PARCOURS D'INITIATION À LA RECHERCHE CHIMIE
« STRUCTURE ET CONCEPTION DES PRINCIPES ACTIFS DES MÉDICAMENTS »

FORMULAIRE A COMPLETER POUR UNE CANDIDATURE (1^{ERE} INSCRIPTION)

Vers quel parcours de M2 souhaitez-vous vous diriger ?

M2 Recherche : Chimie moléculaire dirigée vers le vivant

M2 Recherche : Ingénierie, structure fonctions des biomolécules

M2 Recherche : Chimie médicinale et pharmacologie moléculaire

M2 Recherche : Toxicologie

M2 Professionnel : Qualité des médicaments

M2 Professionnel : Qualité des aliments et des eaux

M2 Professionnel : Qualité microbiologique

M2 Professionnel : Qualité des produits cosmétiques

M2 Professionnel : Assurance qualité des produits de santé

M2 Professionnel : Pharmacocinétique

M2 Professionnel : Pharmacotechnie

M2 Professionnel : Biotechnologies et thérapies innovantes

M2 Professionnel : Toxicologie

Indiquez le calendrier prévisionnel du déroulement de votre projet professionnel

1 - Quelles UMR de l'option Chimie envisagez-vous de suivre pour valider le Parcours ?

	Année de validation prévue
UMR 1 - Chimie structurale appliquée aux médicaments (6 ECTS)	-----
UMR 2 - Conception des principes actifs (6 ECTS)	-----
UMR 3 - Grandes réactions en chimie du principe actif (6 ECTS)	-----
Stage (2 mois)	-----

3 - Envisagez-vous d'inclure une(des) UMR d'autre(s) Parcours(s) ?

❖ Non

❖ Oui

Si votre réponse est positive indiquez :

a) Quelle(s) est (sont) cette (ces) UMR (en précisant pour chacune le Parcours)

b) Les raisons de votre choix :

c)

Si vous êtes candidat à d'autres Parcours, indiquez lesquels par ordre de préférence en incluant l'option chimie :

Préf. 1 :

Préf. 2 :

Préf. 3 :

Les informations pratiques sont indiquées plus loin

**Parcours d'initiation à la recherche Chimie
« Structure et conception des principes actifs des médicaments »**

FORMULAIRE A COMPLETER POUR UNE REINSCRIPTION

Vers quel parcours de M2 souhaitez-vous vous diriger ?

M2 Recherche : Chimie moléculaire dirigée vers le vivant
M2 Recherche : Ingénierie, structure fonctions des biomolécules
M2 Recherche : Chimie médicinale et pharmacologie moléculaire

M2 Recherche : Toxicologie

M2 Professionnel : Qualité des médicaments
M2 Professionnel : Qualité des aliments et des eaux
M2 Professionnel : Qualité microbiologique
M2 Professionnel : Qualité des produits cosmétiques

M2 Professionnel : Assurance qualité des produits de santé
M2 Professionnel : Pharmacocinétique
M2 Professionnel : Pharmacotechnie
M2 Professionnel : Biotechnologies et thérapies innovantes

M2 Professionnel : Toxicologie

Quelle(s) UMR avez-vous déjà validée(s) (précisez le parcours et le nombre d'ECTS, l'année de validation) :

Avez-vous validé le stage ?

Non

Oui

En cas de réponse positive

- nom du responsable :
- laboratoire d'accueil :

- dates de début et de fin du stage :

1 - Quelles UMR de l'option Chimie envisagez-vous de suivre ?

UMR 1 - Chimie structurale appliquée aux médicaments (6 ECTS)

UMR 2 - Conception des principes actifs (6 ECTS)

UMR 3 - Grandes réactions en chimie du principe actif (6 ECTS)

Stage (2 mois)

Année de validation prévue

3 – Envisagez-vous d'inclure une(des) UMR d'autre(s) Parcours(s) ?

Non

Oui

Si votre réponse est positive indiquez :

- d) Quelle(s) est (sont) cette (ces) UMR (en précisant pour chacune le Parcours)
- e) Les raisons de votre choix

Les informations pratiques sont indiquées plus loin

Parcours d'initiation à la recherche Chimie
« Structure et conception des principes actifs des médicaments »

INFORMATIONS PRATIQUES

Dépôt des dossiers de candidature ou de réinscription : **du 13 au 19 juillet 2020**

Le dossier de candidature ou de réinscription dûment complété est à déposer sur moodle

Pour une candidature (1^{ère} inscription) :

Pièces à fournir :

- fiche de candidature complétée avec photo,
- un CV,
- une lettre de motivation,
- les relevés de notes obtenues depuis la 1^{ère} année

Sélection des candidats : sur dossier et éventuellement après entretien. Le Comité Pédagogique arrêtera la liste des candidats admis. Cette liste sera affichée. Aucun résultat ne sera communiqué par téléphone.

Inscription administrative pour les étudiants non inscrits à l'Université de Paris : à la Scolarité de la Faculté de Pharmacie de Paris, 4 avenue de l'Observatoire, 75006 Paris. Les dates d'inscription seront indiquées par voie d'affichage.

Pour une réinscription

Pièces à fournir :

- fiche de candidature complétée avec photo.

Enseignements

Les enseignements du Parcours Chimie auront lieu à l'UFR de Pharmacie de Paris. Les plannings seront affichés à la faculté et sur l'intranet.

ORGANISATION

Parcours d'initiation à la recherche Chimie « Structure et conception des principes actifs des médicaments »

Responsable : Dr S. DESBENE-FINCK
(stephanie.desbene@parisdescartes.fr)

Le parcours Chimie comporte 3 UMR de 6 ECTS. Le stage en laboratoire de recherche d'une durée de 2 mois, donne lieu à la rédaction d'un rapport écrit avec soutenance orale.

UE	ECTS	Responsables
UMR 1- Chimie structurale appliquée aux principes actifs	6	Pr B. DEGUIN Dr N. EILSTEIN
UMR 2 - Conception des principes actifs	6	Dr S. DESBENE-FINCK, Dr R. GROUGNET
UMR 3- Grandes réactions en chimie du principe actif	6	Pr P. BELMONT, Dr P. HELISSEY

Le parcours Chimie constitue un pré-requis en particulier pour :

- les parcours M2 Recherche de la **mention Sciences du Médicament** du Master Sciences de la Vie et de la Santé de l'Université Paris Descartes
- les parcours M2 Professionnel de la **mention Sciences du Médicament** du Master Sciences de la Vie et de la Santé de l'Université Paris Descartes.

Programme des UMR

UMR 1 - Chimie structurale appliquée aux principes actifs

Responsable : Pr B. DEGUIN, Dr N. EILSTEIN

- Spectrométrie de masse
- Spectroscopie électronique (UV, visible)
- Spectroscopie IR et Raman
- Spectroscopie RMN ^1H , ^{13}C , 2D
- Enseignements dirigés intégrés et travaux personnels (détermination de structures moléculaires par l'analyse de différents spectres).

Enseignements au 2^{ème} semestre (janvier – avril), UMR recommandée en 3^{ème} année (DFGSP3)

UMR 2 - Conception des principes actifs

Responsables : Dr S. DESBENE-FINCK, Dr R. GROUGNET

- Cours**
- Cibles thérapeutiques
 - Principes actifs d'origine naturelle et communication chimique
 - Peptides et peptidomimétiques
 - RSA, pharmacophores, analogues structuraux, prodrogues
 - Chimie des excipients
 - Extraction et isolement des substances naturelles
 - Méthodes de séparation
 - Radiocristallographie
 - Nomenclature

Enseignements dirigés et travaux personnels

- Modélisation
- Analyse d'articles sur la conception, la synthèse et l'interaction avec leurs cibles de molécules d'intérêt thérapeutique : travail personnel et exposé oral

Enseignements au 1^{er} semestre (octobre – décembre, UMR recommandée en 4^{ème} année (DFASP1))

UMR 3 - Grandes réactions en chimie du principe actif

Responsables : Pr P. BELMONT, Dr P. HELISSEY

- Cours**
- Potentiel synthétique de la fonction carbonyle
 - Stéréochimie
 - Synthèse hétérocyclique
 - Oxydoréduction
 - Halogénéation
 - Organométalliques
 - Création de liaisons C-C et C-N par catalyse au Pd (0)
 - Oses
 - Synthons chiraux et pool chiral

Enseignements dirigés Rétrosynthèse

Enseignements aux 1^{er} et 2^{ème} semestres, UMR recommandée en 5^{ème} année (DFASP2)