



UNIL | Université de Lausanne

Faculté de biologie  
et de médecine



ÉCOLE POLYTECHNIQUE  
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

## PROGRAMME MD-PHD INFORMATIONS GÉNÉRALES

---

*Dans ce document le masculin est utilisé à titre générique, tous les titres et fonctions doivent être entendus comme masculins et féminins.*

Le programme MD-PhD de l'Université de Lausanne (UNIL) et de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) fait partie du programme interuniversitaire MD-PhD créé sous l'égide de la Conférence Universitaire Suisse, en collaboration avec l'Académie Suisse des Sciences Médicales (ASSM).

### **But du programme**

Le programme MD-PhD permet à des étudiants en médecine curieux, motivés et avec un intérêt marqué pour les sciences de suivre un cursus de 3<sup>ème</sup> cycle en sciences et en biologie.

Le programme permettra aux étudiants d'acquérir les compétences scientifiques pour la recherche axée sur les maladies et le patient. Il est important qu'ils ne perdent pas le contact avec la clinique et que, une fois la formation MD-PhD terminée, ils complètent aussi leur formation clinique.

### **Conditions d'accès au programme MD-PhD**

Les étudiants reçoivent des informations sur le programme MD-PhD dès le début de leurs études. Pour que leur candidature soit retenue, ils doivent avoir réussi les examens de 1<sup>ère</sup> année du Baccalauréat en médecine ou des années suivantes. La sélection se base sur les résultats des examens, le certificat de maturité et un entretien. Une fois sélectionnés, les candidats sont admis à participer au programme.

### **Conditions d'admission au doctorat MD-PhD**

Peuvent être admis au doctorat MD-PhD les étudiants qui

- sont titulaires d'une Maîtrise universitaire en Médecine d'une université suisse ou d'un titre jugé équivalent par le Service des Immatriculations et Inscriptions de l'UNIL ;
- ont rempli les conditions de formation à la recherche au terme de la Maîtrise universitaire en Médecine ou ont réussi la formation préparatoire.

## **Description générale du programme**

La formation MD-PhD comprend une partie *Formation préparatoire* et une partie *Formation doctorale*.

### **Formation préparatoire**

Chaque étudiant sélectionné par la Commission MD-PhD suit des enseignements (cours, séminaires et travaux pratiques) dans des disciplines qui le préparent à la recherche en biomédecine, en clinique ou en sciences humaines et sociales. Cette voie est décrite ci-dessous sous le nom de « Track I ».

Si l'étudiant n'a pas obtenu les crédits de sa formation préparatoire pendant son cursus de 1<sup>er</sup> et de 2<sup>ème</sup> cycles, il peut accomplir cette formation après l'obtention de la Maîtrise universitaire en Médecine. Cette voie est décrite ci-dessous sous le nom de «Track II».

Quelle que soit la voie empruntée, la réussite de la formation préparatoire est la condition préalable pour la poursuite du Programme MD-PhD après l'obtention de la Maîtrise universitaire en Médecine.

#### **Track I**

Les étudiants peuvent choisir dans le cadre de leurs études en médecine des enseignements qui les préparent à la recherche en biomédecine, en clinique ou en sciences humaines et sociales pendant la deuxième année de Baccalauréat universitaire en Médecine et la terminent en troisième année de Maîtrise universitaire en Médecine (MMed). Cette formation préparatoire équivaut à 25 crédits ECTS, obtenus sur la base d'un programme de cours, de séminaires et des travaux pratiques ainsi que du travail de Master du MMed. Ces crédits ECTS doivent être obtenus dans une matière liée au projet de thèse.

Les étudiants proposent un programme d'études individuel qu'ils établissent à partir de la liste des cours à option offerts par l'Ecole de médecine de la FBM et en privilégiant les cours élaborés en collaboration avec l'Ecole de biologie. L'Ecole de médecine s'efforce de permettre aux étudiants sélectionnés d'acquérir les pré-requis nécessaires à l'admission au Doctorat MD-PhD le plus rapidement possible. Il est également possible de suivre certains autres cours et séminaires offerts par l'Ecole de biologie de la FBM et par l'EPFL. La Commission MD-PhD examine tous les programmes de formation individuels et valide ceux qui concernent les objectifs de formation.

En cas de début de cursus tardif (après la deuxième année de Baccalauréat universitaire en Médecine), il est possible de rattraper les crédits ECTS dans les matières répondant aux objectifs de formation pour les sciences fondamentales en participant aux cours à option dispensés en dehors de la période de cours de l'année académiques (summer school).

#### **Track II**

Les étudiants commencent leur formation préparatoire après l'obtention de la Maîtrise universitaire en Médecine. Les 25 crédits ECTS doivent être obtenus à partir des cursus proposés par l'Ecole de biologie de la FBM, en privilégiant les cours organisés en collaboration avec l'Ecole de médecine, ou avec l'EPFL. Cette formation préparatoire comprend des activités pratiques qui ne pourront pas être effectuées dans le laboratoire de la thèse. Les crédits ECTS acquis durant le cursus de médecine pour des cours à option et des travaux de Master de la FBM, de l'EPFL ou d'autres Universités seront examinés par la Commission MD-PhD qui peut, le cas échéant, accorder des équivalences.

#### **Délais à respecter**

L'immatriculation pour la formation préparatoire (Track II) doit être effectuée :

- **avant le 30 avril** (semestre d'automne) **et avant le 30 novembre** (semestre de printemps) de l'année académique durant laquelle cette formation aura lieu.
- pour l'EPFL, il n'y a pas de délai d'immatriculation.

## **Formation doctorale**

Chaque candidat peut choisir entre deux programmes de formation doctorale :

- Programme UNIL dans le domaine de la biologie, de la médecine, des sciences de la vie et d'autres disciplines de la compétence de la FBM (recherche clinique : dermatologie, cardiovasculaire, radiologie, etc. ; procédures thérapeutiques : pharmacologie, transplantation, etc.; et sciences humaines : histoire de la médecine, éthique, prévention, etc.) : le Doctorat en médecine et ès sciences (MD-PhD) est octroyé par l'Université de Lausanne sur proposition de sa Faculté de biologie et de médecine de l'UNIL.
- Programme EPFL dans le domaine de la biologie cellulaire et moléculaire, des biotechnologies, des neurosciences, de l'ingénierie biomédicale et d'autres disciplines de la compétence de l'EPFL ; le Doctorat en médecine et ès sciences (MD-PhD) est octroyé conjointement par l'UNIL et l'EPFL.

## **Travail de thèse**

Le lieu et le sujet du travail de thèse seront choisis le plus tôt possible. Les caractéristiques du travail de thèse en sciences correspondent aux dispositions habituelles de chaque Ecole doctorale. Ce travail dure au minimum 3 ans.

## **Comité de thèse**

La composition du Comité de thèse est régie par les règlements de chaque Ecole doctorale. Ce Comité de thèse encadre les doctorants et émet des recommandations concernant des cours complémentaires. L'étendue de la formation continue pendant le programme de doctorat équivaut à 12 crédits ECTS. Le Comité de thèse contrôle chaque année l'avancement de la thèse et assume des fonctions de conseil, de coordination et de mentoring auprès des étudiants.

## **Procédure de sélection**

- 1) A la fin de la deuxième année d'études du Baccalauréat en médecine, les étudiants en médecine reçoivent des informations sur le programme MD-PhD. L'étudiant intéressé s'annonce ensuite au secrétariat de la Commission MD-PhD : [md-phd@unil.ch](mailto:md-phd@unil.ch) (envoi : CV avec photo et notes).
- 2) L'étudiant est convoqué pour un entretien avec le Président et la secrétaire de la Commission MD-PhD. Il reçoit les renseignements nécessaires et les références aux règlements en vigueur. Le Président et la secrétaire de la Commission MD-PhD restent à disposition de l'étudiant pour tout nouvel entretien, informations ou pour l'aide à la recherche du laboratoire d'accueil ou du financement.
- 3) La formation préparatoire (minimum 25 crédits ECTS) commence dès la 2ème année du Baccalauréat en médecine et se poursuit jusqu'à la fin des études (Track I). Elle peut également s'effectuer après les études en médecine (Track II).
- 4) En mars, juillet ou septembre de la première année d'études de la Maîtrise universitaire en Médecine, l'étudiant est appelé devant la Commission locale. Il présente ses motivations, son laboratoire d'accueil et son projet de thèse (envoi : Formulaire I).
- 5) L'étudiant présente à nouveau son projet de thèse (présentation Powerpoint en 5 min et avec 3 diapositives) devant la Commission locale en mars et juillet de la deuxième année d'études de la Maîtrise universitaire en Médecine (envoi : Formulaire I et II).
- 6) Le projet de thèse est présenté de nouveau en septembre et finalisé jusqu'au mois de décembre pour être soumis à la Commission fédérale pour l'obtention d'une bourse.
- 7) En mai de la dernière année d'études de la Maîtrise universitaire en Médecine, le projet de thèse est présenté devant la Commission fédérale à Berne pour l'obtention d'une bourse.

### **Subsides**

Les candidats retenus par la Commission MD-PhD locale pourront participer à des concours en vue de l'obtention d'une bourse octroyée par l'Académie Suisse des Sciences Médicales (ASSM) ou dans certains cas par la Commission MD-PhD locale. **Ces concours sont réservés aux médecins suisses ou établis en Suisse depuis au moins 2 ans** et ont lieu une fois par année, en général au mois de mai. Les candidats sélectionnés par la Commission locale et qui n'auraient pas obtenu de bourse sont autorisés à poursuivre le programme, mais doivent trouver d'autres subsides pour leur formation.

La bourse Kummer, de la Fondation Theodor et Gabriella Kummer, est mise au concours en juillet de chaque année. La sélection des candidats se fait par la Commission locale.

Le NCCR (programme national de recherche en oncologie moléculaire) met à disposition un certain nombre de bourses par année pour des candidats intéressés par cette discipline. La sélection des candidats est faite par la Commission locale.

La Commission MD-PhD interuniversitaire de l'ASSM propose également une ou deux bourses par année pour les médecins, dentistes ou vétérinaires souhaitant faire un doctorat en sciences humaines, sociales, éthiques ou de droit. Les bourses ont une durée de trois ans. Les programmes de formation seront spécialement adaptés aux candidats et aux exigences des Facultés concernées. Les candidats intéressés par ce programme peuvent prendre contact avec la Commission MD-PhD locale.

A noter que les bourses ne couvrent pas la formation complémentaire. Le versement de la bourse ne débute qu'en octobre de l'année où elle est octroyée.

### **Adresses utiles**

Professeur associé Daniel Hohl  
Président de la Commission MD-PhD  
pa/ Dermatologie et Vénérologie  
Hôpital de Beaumont , BT-437  
1011 Lausanne-CHUV

Madame Chine Benjemia  
Secrétaire de la Commission MD-PhD  
pa/ Ecole doctorale  
Quartier UNIL-Sorge,  
Amphipôle, bureau 304  
1015 Lausanne-Dorigny  
Tél. : +41 21 692 40 01  
E-mail : md-phd@unil.ch

Site web :  
<http://www.unil.ch/mdphd>