

## Programme *Passerelle* Biologie/Bio-ingénierie - Médecine

---

### **Directives concernant le déroulement des inscriptions, la sélection des candidats<sup>1</sup>, la gouvernance des programmes et des examens de l'année de mise à niveau**

#### **Généralités**

Le programme *Passerelle* entre la biologie/bio-ingénierie et la médecine est composé de deux parties : une année de «mise à niveau», permettant l'admission à la Maîtrise universitaire en Médecine (ci-après Master en Médecine), et une partie de «formation complémentaire». Le programme a pour but de former un nombre limité de personnes (au maximum 8 par an) visant une formation complète en médecine et en recherche (Master en Médecine, diplôme fédéral de médecin, spécialisation FMH, doctorat) et disposant au minimum d'une formation en biologie ou en bio-ingénierie de niveau Bachelor. Ce programme répond à la volonté de l'UNIL d'utiliser les principes de la Déclaration de Bologne pour faciliter l'accès au master pour les titulaires d'un Bachelor dans une discipline voisine, et dans le cas particulier d'ouvrir l'accès au Master en Médecine aux titulaires d'un Bachelor en sciences et techniques du vivant ou en biologie obtenu dans une école polytechnique fédérale ou dans une université suisse. L'objectif consiste donc à permettre l'accès au Master en Médecine à des étudiants disposant d'un profil de compétences soit en bio-ingénierie, soit en biologie.

L'École de médecine de la Faculté de biologie et de médecine, en collaboration étroite avec l'École de biologie de la même faculté de l'UNIL et la Section des Sciences et Technologie du Vivant de la Faculté des Sciences de la Vie de l'EPFL, met sur pied les deux parties du programme. L'année de «mise à niveau», qui ouvre l'accès au Master en Médecine de la FBM, est composée d'enseignements pris en commun avec les étudiants du cursus de Baccalauréat universitaire en Médecine (ci-après Bachelor en Médecine). La «formation complémentaire» est composée d'enseignements théoriques et pratiques (de niveau master) dans le domaine de la recherche bio-médicale et de la bio-ingénierie médicale. **La participation aux deux parties du programme est liée au dépôt d'un dossier comportant un projet de carrière qui servira à déterminer l'orientation de la formation complémentaire.**

Le programme *Passerelle* fait partie de la filière de formation médicale de la FBM. A ce titre, il dépend de l'École de médecine et sa gouvernance est supervisée par le Décanat de la FBM et la Direction de l'École de médecine. Le programme est régi par un règlement approuvé par le Conseil de l'École de médecine, le Décanat de la FBM, le Conseil de la FBM et adopté par la Direction de l'UNIL.

---

<sup>1</sup> Dans ce document, le masculin est utilisé à titre épique et fait référence aux genres masculin et féminin.

## **1. Modalités et conditions de dépôt des candidatures au programme *Passerelle***

Seuls peuvent déposer une demande les candidats de nationalité suisse ainsi que les étrangers tels que définis par le Règlement cantonal du 9 février 2011 sur l'admission des candidats étrangers aux études de médecine humaine et dentaire à l'Université de Lausanne. Le dépôt des candidatures auprès du comité de sélection du programme *Passerelle* comprend :

- a) Une pré-inscription auprès du Service des immatriculations et inscriptions (SII) de l'UNIL dans la filière médecine pour le grade de Master en Médecine. Cette inscription se fait au plus tard le 30 avril de l'année d'entrée dans le programme. Le candidat doit satisfaire aux conditions d'entrée dans la filière médecine décrite sur le site du service SII de l'UNIL.
- b) L'envoi à la même échéance d'un dossier de candidature complet au Comité de sélection du programme *Passerelle* qui comprend :
  - Une lettre de motivation qui décrit le parcours de formation effectué et le projet de carrière à l'interface de la médecine et des axes de recherche biomédicale et/ou de bio-ingénierie,
  - Un dossier académique complet avec le détail des cours suivis et des résultats d'examens,
  - Au minimum trois lettres de recommandation provenant d'enseignants ou de responsables de cursus suivis lors de la formation universitaire antérieure, ou d'autres personnes attestant des activités du candidat et qui soutiennent sa candidature.

## **2. Modalités d'évaluation par le Comité de sélection**

Une première étape de sélection a lieu sur dossier, afin de ne retenir que les candidats qui correspondent clairement aux critères d'admission et aux objectifs du programme.

Les candidats retenus sont invités par le Comité de sélection pour une entrevue. Au cours de celle-ci, chaque candidat présente son projet professionnel et répond aux questions des membres du Comité.

Le Comité rédige pour chaque dossier une évaluation avec des recommandations motivées à propos de l'acceptation ou du refus de l'admission du candidat dans le programme. Les critères de sélection incluent :

- Les performances aux cours des formations universitaires antérieures, ainsi que les formations ou activités annexes éventuelles
- L'autonomie, la capacité de travail et la vision globale de l'étudiant sur sa formation passée et sur ses objectifs professionnels
- Les intentions du candidat concernant son futur parcours académique et professionnel
- L'entretien avec le Comité
- Le contenu des lettres de recommandation.

L'ensemble des informations réunies sur un candidat conduit à une appréciation globale de sa capacité à réussir l'année de mise à niveau, la formation complémentaire et le cursus du Master en Médecine. Le rapport est transmis au Comité directeur du programme qui décide en dernier ressort de l'admission du candidat. Le Comité directeur annonce, au plus tard au 30 juin pour la rentrée académique suivante, l'acceptation ou le refus de l'admission dans le programme, sans devoir fournir de justification.

Le Comité de sélection et le Comité directeur tiennent compte du nombre de places dans le programme *Passerelle*, limité à 8, et s'appuient sur le souhait de recruter des étudiants correspondant à deux profils distincts, celui de la bio-ingénierie d'une part, et celui de la biologie

d'autre part. Au maximum 5 étudiants correspondant à chacun de ces deux profils peuvent être admis.

Un candidat dont l'admission est refusée peut soumettre son dossier une seconde fois, l'année suivante, à condition de le compléter pour le rendre plus compétitif. Le dossier sera comparé avec la demande précédente lors de la première étape de sélection. En cas de deuxième refus, le candidat ne peut plus soumettre de nouveau dossier.

### **3. Mise à niveau : gouvernance, programme et évaluation**

Le but de l'année de mise à niveau est que tous les étudiants atteignent les objectifs de formation du Bachelor en Médecine, afin de pouvoir par la suite suivre le programme du Master en Médecine avec les autres étudiants de médecine et aux mêmes conditions. La Direction du programme prépare un canevas d'études de l'année de mise à niveau, en collaboration avec les délégués de l'Ecole de biologie de la FBM et de la Section des sciences de la vie de l'EPFL. En particulier, tous les cours visant à développer des compétences cliniques (Skills) de BMed2 et BMed3 devront être obligatoirement suivis, et les acquis seront évalués à l'examen ECOS de BMed3. Le canevas d'études de tous les étudiants sera aligné sur le déroulement des 5 premiers modules de BMed3. Les étudiants suivront en priorité cet enseignement.

Après la validation de l'inscription au programme *Passerelle* par le Comité directeur, chaque étudiant établit son programme d'études en concertation avec son mentor, sur la base du canevas de l'année de mise à niveau, des objectifs du cursus de Bachelor en Médecine pas ou peu couverts dans ses études antérieures et des enseignements et supports de cours de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année du Bachelor en Médecine qui permettent de les acquérir.

L'étudiant est associé en début d'année de mise à niveau à un mentor. Cette personne ressource est chargée de l'informer sur le contenu des cursus de Bachelor et Master en Médecine et d'évaluer régulièrement l'avancement de ses apprentissages. Le mentor aide l'étudiant à ajuster son programme à ses connaissances et compétences spécifiques. Le cas échéant, le mentor proposera des cours supplémentaires ou des ouvrages/documents de référence pour combler les lacunes. L'ensemble des mentors et des étudiants, avec le directeur du programme *Passerelle* se réunit en début d'année pour faire les présentations des mentors et des étudiants, donner toutes les informations utiles sur le déroulement du programme et répondre aux questions. Ce groupe se réunit également une à deux fois par semestre pour faire un bilan commun du programme et des acquis de chacun.

Le **collège des mentors** qui comprend l'ensemble des mentors, le directeur du programme *Passerelle*, et le directeur de l'Ecole de médecine, se réunit au minimum une fois par semestre pour faire le bilan de l'avancement de la volée et du fonctionnement du programme. Il informe le Comité directeur de ses observations et fait le cas échéant des propositions d'ajustements du programme ou de modifications de son règlement. Le collège se réunit également pour la préparation des examens de fin d'année (préparation des questions écrites et participation à l'évaluation orale des étudiants). Finalement, il fait une analyse des résultats obtenus par les étudiants aux trois évaluations spécifiques à la mise à niveau et une proposition de décision sur la réussite ou l'échec à l'examen, et le cas échéant de conditions de remédiation.

Les trois évaluations sont les suivantes :

- Un examen écrit, type QCM ou à réponses courtes, qui teste l'acquisition des connaissances en sciences biomédicales et cliniques
- Un examen oral mené par deux examinateurs (enseignants de l'année BMed3) sur des vignettes cliniques permettant d'intégrer les connaissances de plusieurs disciplines
- Un examen pratique de type ECOS qui teste les compétences d'anamnèse, de diagnostic et de communication. Cet examen est commun avec les étudiants de 3<sup>ème</sup> année de Bachelor en Médecine.

Les critères d'évaluation tiennent compte des objectifs de formation de chaque étudiant, définis en début d'année. Les examens sont notés avec le barème « réussi/échoué ». Chaque examen doit être réussi. En cas d'échec à un examen, ce dernier peut être présenté à nouveau lors de la session suivante de rattrapage (en août-septembre).

#### **4. Formation complémentaire au programme de Master en Médecine**

Une fois que les étudiants ont réussi les examens de l'année de mise à niveau, ils sont admis dans le cursus du Master en Médecine, et sont soumis à son règlement. Ils suivent tous les enseignements et les examens qui y sont associés avec le reste de la volée, et sont soumis aux mêmes conditions de réussite.

En sus, l'étudiant choisit le programme de sa formation complémentaire d'entente avec son mentor et en tenant compte des objectifs de formation proposés dans son dossier de candidature ou des intérêts qu'il développe. Ce choix doit être approuvé par le Responsable du programme *Passerelle* et le Directeur de l'Ecole de Médecine. L'étudiant choisit des enseignements à concurrence d'un total de 30 crédits qui doivent être répartis sur au moins deux années du cursus. A la fin du Master en Médecine, le candidat reçoit une attestation spécifique qui certifie sa formation complémentaire en sciences biomédicales / bio-ingénierie. Les crédits seront octroyés sur la base d'une attestation que les objectifs de formation sont atteints. L'étudiant est responsable de remettre ladite attestation à la Direction de l'Ecole de médecine.

L'étudiant du programme *Passerelle* choisit un sujet de recherche pour son travail de Maîtrise tenant compte des objectifs de formation fixés au moment de sa sélection dans le programme, d'entente avec son mentor. Ce projet doit être validé par le Directeur du programme *Passerelle* et le Directeur de l'Ecole de médecine.

Les étudiants restent, pendant cette seconde partie du programme *Passerelle*, associés à leur mentor avec lequel ils discutent de leur intégration dans le cursus de Master. Les problèmes sérieux et persistants rencontrés par un étudiant, ou par un mentor, sont rapportés au Comité directeur du programme *Passerelle*.

#### **5. Entrée en vigueur**

Les présentes Directives entrent en vigueur le 15 septembre 2014. Elles remplacent celles du 16 avril 2012

Lausanne, le 3 mars 2014

Prof. Blaise Genton  
Directeur du programme *Passerelle*

Prof. Giorgio Zanetti  
Directeur de l'Ecole de médecine