

Guide des travaux de recherche du Master en biologie



Ce guide a pour but de regrouper diverses informations pratiques liées aux travaux de recherche effectués pendant le Master. Pour rappel, le Règlement général des études de Bachelor et Master et les Règlements d'études spécifiques sur les maîtrises universitaires ès sciences en biologie « Biologie médicale », « Comportement, évolution et conservation » et « Sciences moléculaires du vivant » font foi.





Table des matières

INTRODUCTION	3
OBJECTIFS.....	4
LE <i>FIRST-STEP</i> ET LE <i>MASTER RESEARCH PROJECT</i>	4
SOUSSION DES TRAVAUX DE RECHERCHE.....	5
SELECTION DES PROJETS	6
ATTRIBUTION DES PROJETS.....	7
MASTER RESEARCH PROJECT HORS UNIL.....	7
DEROULEMENT.....	8
VACANCES	8
LE MEMOIRE DE MASTER	9
PLAGIAT	9
LE JURY DU MASTER RESEARCH PROJECT	9
LA DEFENSE DU MASTER RESEARCH PROJECT	10
L’EVALUATION DU MASTER RESEARCH PROJECT	10
PROPRIETE – CONFIDENTIALITE.....	10
LISTE DES LIENS UTILES	11
APPENDIX I.....	12
APPENDIX II	13
APPENDIX III.....	14

Introduction

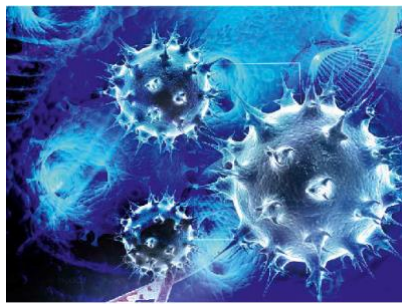
L'École de biologie propose 3 Masters ès Sciences en biologie dont les thématiques relèvent des points forts de la recherche en biologie de la Faculté de biologie et de médecine (FBM) de l'Université de Lausanne (UNIL). Ces trois Masters sont proposés en anglais, ils varient toutefois dans leur durée et dans le nombre de crédits de formation octroyés :

- Master of Science in Behaviour, Evolution and Conservation (MSc BEC) – 4 semestres – 120 ECTS
- Master of Science in Medical Biology (MSc MB) – 3 semestres – 90 ECTS
- Master of Science in Molecular Life Sciences (MSc MLS) – 4 semestres – 120 ECTS

Les grades délivrés pour ces 3 Masters sont les suivants :



**Master of Science in
Behaviour, Evolution and
Conservation
(MSc BEC)**



**Master of Science in
Medical Biology
(MSc MB)**



**Master of Science in
Molecular Life Sciences
(MSc MLS)**

Un accent particulièrement important est mis sur le travail pratique tout au long du Master avec :

- Un **First-step research project (ou Travail d'initiation à la recherche)**, équivalant à 15 ECTS pour les Masters BEC et MB et à 25 ECTS pour le Master MLS.
- Un **Master research project (ou Travail de Master)**, équivalant à 45 ECTS.

Dans le cadre de ces travaux, les étudiant-e-s ont l'opportunité d'intégrer des laboratoires et groupes de recherche de pointe, et ainsi de participer à la progression des connaissances jusqu'aux frontières du savoir dans le domaine qu'ils ont choisi.

Les enseignements et l'encadrement des travaux pratiques de Master sont effectués par les différent-e-s directeurs-trices des départements des sections des sciences fondamentales et des sciences cliniques de la FBM, au sein de l'UNIL, du CHUV et d'Unisanté, mais également en collaboration avec d'autres institutions voisines ou hors de Suisse, tels que l'EPFL, certains musées ou certaines fondations.

Ce guide des travaux de recherche de Master en biologie s'adresse aux étudiant-e-s en Master et à leurs encadrant-e-s. Son but est de donner les informations pratiques pour démarrer le *First-step research project* et le *Master research project* dans de bonnes conditions, ainsi que pour la rédaction du mémoire de Master. Il détaille également les modalités et les objectifs du *Master research project*. Toutefois seules les informations contenues dans les [Règlements d'études de chaque Master](#) font foi.

Objectifs

Les objectifs d'apprentissage du *First-step research project* (initiation), puis du *Master research project* (consolidation) sont les suivants :

- Développer la capacité de comprendre un système biologique.
- Apprendre à développer une question de recherche, à formuler une hypothèse et à définir une approche expérimentale adéquate pour y répondre.
- Développer la capacité d'analyse et l'esprit critique.
- S'intégrer dans un groupe de recherche.
- Communiquer les résultats obtenus de façon orale et écrite.
- Développer l'autonomie dans la conduite d'un projet de recherche.

Le *First-step* et le *Master research project*

Pour aboutir à leurs objectifs, les trois Masters de l'Ecole de biologie dispensent deux formations pratiques (*First-step* et *Master research projects*) que les étudiant-e-s suivent de façon consécutive.

Le ***First-step research project*** sert d'introduction au travail de recherche en laboratoire. Il a lieu au 1^{er} semestre pour les Masters BEC et MB et équivaut à 15 ECTS; il a lieu au 2^{ème} semestre pour le Master MLS et équivaut à 25 ECTS.

Le ***Master research project*** consiste en un projet de recherche qui offre aux étudiant-e-s l'opportunité de travailler à la frontière du savoir à hauteur de 45. Il s'étend sur les 2^{ème} et 3^{ème} semestres pour le Master MB, il s'étend du 2^{ème} au 4^{ème} semestre pour le Master BEC, il s'étend sur les 3^{ème} et 4^{ème} semestres pour le Master MLS. Ce travail aboutit à la rédaction du mémoire de Master et à une défense orale.

Pour chacun de ces projets de recherche, l'étudiant-e est suivi-e par un-e directeur-trice¹ qui propose le projet et qui est responsable de la bonne conduite du projet. Il ou elle peut aussi intégrer un-e « superviseur-e direct », en général un-e membre du laboratoire, qui suit le projet et l'étudiant-e de près. Pour chacune des deux formations pratiques, trois aspects sont évalués :

- Le travail pratique
- La rédaction d'un rapport pour le *First-step research project* ou d'un mémoire pour le *Master research project*
- La défense orale

Pour les Masters BEC et MLS, un exercice d'écriture de demande de financement en lien avec la thématique du *Master research project* est prévu au début du travail, équivalant à 5 ECTS, et dans lequel les encadrant-e-s sont également sollicité-e-s.

¹ Sauf exception accordée par l'Ecole de biologie, les directeurs et directrices de projets doivent appartenir au corps enseignant de l'UNIL et être détenteurs ou détentrices d'un titre académique de l'UNIL (MA, MER, PD, Professeur-e).

Soumission des travaux de recherche

Chaque année, les membres du corps enseignant de l'UNIL reçoivent un e-mail² de l'Ecole de biologie, entre le 1^{er} août et la première semaine de septembre pour Master BEC et MB, les invitant à soumettre des projets de *First-step* et de *Master* dans la base de données (SylviaAcad), en tant que directeur-trice-s de projets, en suivant la procédure décrite dans [l'Appendix I](#). Pour le Master MLS, les projets doivent être soumis entre le 1^{er} et le 31 octobre pour les projets de *First-Step*, et entre mi-janvier et fin janvier pour les projets de *Master*.

Le-la directeur-trice de projet garantit la faisabilité du projet de recherche dans les délais impartis et assure que les compétences et les ressources nécessaires sont à la disposition de l'étudiant-e pour la réalisation de son travail. En principe, pour assurer un bon équilibre entre les projets proposés, un projet de *First-step* doit être soumis pour être en mesure de proposer un projet de *Master*.

Les responsables de chaque Master s'assurent que chaque projet proposé par un-e directeur-trice de projet correspond aux objectifs d'apprentissage (p.4). Une fois le projet validé, il sera consultable par les étudiant-e-s.

Attention, **le-la directeur-trice** d'un *Master research project* nécessitant de l'expérimentation animale **doit donner le numéro d'autorisation vétérinaire au moment de la soumission du projet dans la base de données (SylviaAcad)**. L'étudiant-e sélectionné-e pour le projet en question devra alors valider un cours d'expérimentation animale avant d'effectuer le projet.

Toutefois, les manipulations animales listées ci-dessous peuvent être effectuées par des étudiant-e-s dans le cadre de leur projet *First-step* ou *Master* sans avoir besoin de valider le cours d'expérimentation animale :

- Les observations
- Le sevrage
- Le sexage
- Les cages métaboliques
- Les analyses de comportements

Pour rappel, les projets de *First-step* ne peuvent pas contenir d'expérimentation animale autre que les manipulations décrites ci-dessus.

² Sont inclu-e-s dans cette liste de diffusion tou-te-s les membres du corps enseignant impliqué-e-s dans les enseignements en biologie et en possession d'un titre académique UNIL (Professeur-e ordinaire/associé-e assistant-e, Maître d'enseignement et de recherche, Privat-Docent, Maître assistant-e).

Une autorisation exceptionnelle peut être accordée par l'Ecole de biologie pour toute personne titulaire d'un doctorat et participant aux enseignements en biologie, affiliée et stabilisée à l'UNIL, pour autant que celle-ci en fasse la demande motivée (avec CV et Master d'intérêt) auprès de l'Ecole de biologie.

À priori, sauf cas exceptionnel mentionné ci-dessus, les chargé-e-s de recherche et responsables de recherche du CHUV ne sont pas habilité-e-s à postuler en tant que directeur ou directrice de travaux de *First-step* ou de *Master*. Ils et elles peuvent toutefois être répertoriés comme superviseur-e aux côtés d'un directeur ou d'une directrice avec titre académique.

Sélection des projets

L'Ecole de biologie dispose d'une base de données listant les projets de *First-step* et les projets de *Master* proposés par les directeurs·trices de projet. La procédure pour consulter ces listes et sélectionner des projets est décrite dans [l'Appendix II](#).

• Inscription au *First-step research project*

L'accès à la base de données, la consultation des descriptifs de tous les projets pour les étudiant·e-s, ainsi que et l'inscription à ceux-ci dépendent du Master :

- ❖ Pour les Masters BEC et MB : consultation dès la première semaine de cours du semestre d'automne jusqu'à la mi-novembre. L'inscription aux projets de *First-step* est possible durant les deux premières semaines d'enseignement du semestre d'automne.
- ❖ Pour le Master MLS : consultation dès le début du mois de novembre (dès que les projets entrés par les directeurs·trices sont validés). L'inscription aux projets de *First-step* s'effectue entre mi-novembre et mi-décembre.
- ❖ Les étudiant·e-s sont encouragé·e-s à rencontrer les encadrant·e-s (*c.-à-d.* directeurs·trices et superviseur·e-s) des projets de ***First-step*** qui les intéressent avant d'en faire la sélection dans la base de données. L'étudiant·e sélectionne ensuite trois projets, en les classant par ordre de préférence. Il ou elle peut consulter le nombre de fois qu'un projet a été sélectionné en priorité 1 par d'autres étudiant·e-s. Attention, l'étudiant·e ne peut pas effectuer son *Master research project* dans le même groupe de recherche que celui choisi pour son projet de *First-step*.
- ❖ Attention, le *First Step research project* ne peut pas contenir d'expérimentation animale.

• Inscription au *Master research project*

L'accès à la base de données, la consultation des descriptifs de tous les projets pour les étudiant·e-s, ainsi que et l'inscription à ceux-ci dépendent du Master :

- ❖ Pour les Masters BEC et MB : consultation dès la première semaine de cours du semestre d'automne jusqu'à la mi-novembre. L'inscription aux projets de *Master* est possible uniquement du 1^{er} novembre au 15 novembre.
- ❖ Pour le Master MLS : consultation dès la première semaine de cours du semestre de printemps jusqu'à la mi-avril. L'inscription aux projets de *Master* est possible uniquement du 1^{er} avril au 1^{er} mai.
- ❖ Les étudiant·e-s sont tenus de rencontrer, dès la première semaine de cours du semestre concerné, les encadrant·e-s des projets de *Master* qui les intéressent avant d'en faire la sélection dans la base de données. Les directeur·trice-s de projets sont tenu·e-s d'accorder une rencontre à un minimum de 2 étudiant·e-s jusqu'au début des inscriptions. L'étudiant·e sélectionne ensuite trois projets, en les classant par ordre de préférence. Il ou elle peut consulter le nombre de fois qu'un projet a été sélectionné en priorité 1 par d'autres étudiant·e-s. À titre indicatif, le déroulement des inscriptions et de l'attribution des projets est consultable dans [l'Appendix III](#).

- ❖ Il est important de remarquer que si un *Master research project* contient de l'expérimentation animale, l'étudiant·e est tenu·e de suivre au préalable un cours pratique et théorique reconnu par l'Association Suisse des Vétérinaires Cantonaux. Pour les MSc MB et MLS, le cours en question s'intitule » *Expérimentation animale (module 1 – RESAL)* ». Pour le MSc BEC, le cours s'intitule '*Animal experimentation and wild animals*'. À l'exception de quelques manipulations non invasives (listées à la p.5), toute expérimentation animale est formellement interdite sans avoir d'abord validé ce cours.

Attribution des projets

L'attribution officielle des projets de *First-step* ou de *Master research project* est effectuée par l'Ecole de biologie. De ce fait, les directeur·trices de projets ne sont pas autorisé·e·s à attribuer les projets de travaux de *First-step* ou *Master* avant la clôture des inscriptions.

L'attribution des projets suit les règles générales suivantes :

- **Pour les *First-step research projects des Master BEC et MB:***
Les projets de *First-step* sont attribués automatiquement par le système, ceci en respectant les trois choix des étudiant·e·s. S'il y a des conflits avec plusieurs étudiant·e·s en concurrence pour le même projet, alors l'Ecole de biologie procédera de façon aléatoire et automatisée pour l'attribution des projets.
- **Pour les *First-step research projects du Master MLS et pour les Master research projects de tous les Masters :***
Dans la mesure du possible, l'Ecole de biologie attribue le projet cité comme premier choix à l'étudiant·e. Dans le cas où plusieurs étudiant·e·s ont sélectionné le même projet en premier choix, l'Ecole de biologie contacte le·la directeur·trice du projet, qui détermine l'étudiant·e à retenir. Le cas échéant, les projets choisis en deuxième et troisième priorité par les étudiant·e·s non retenu·e·s sont alors considérés, et la procédure est répétée.

Master research project hors UNIL

Le *First-step research project* doit impérativement être réalisé dans un laboratoire affilié à l'UNIL, à l'exception du *First-step* de la spécialisation bioinformatique du Master MLS pour lequel le laboratoire peut être affilié au SIB.

L'étudiant·e qui souhaite faire son *Master research project* dans une autre Haute Ecole ou institution doit déposer un dossier complet au secrétariat de l'Ecole de biologie contenant :

- Le formulaire d'inscription
- Un *curriculum vitae* du ou de la directeur·trice externe, si celui ou celle-ci n'a jamais encadré d'étudiant·e de l'Ecole de biologie auparavant
- Le formulaire « Description of the project »
- Une lettre de motivation de la part de l'étudiant·e
- Le document « Responsabilités du co-Directeur UNIL » signé

Le « *formulaire d'inscription* », le formulaire « *Description of the project* », ainsi que le document « *Responsabilités du co-Directeur UNIL* » sont disponibles sur le site de l'Ecole de biologie, page

Master - « *Travaux de Master* »³ La demande doit être évaluée par le Conseil de l'Ecole de biologie pour approbation et validation formelle :

La description du projet doit donc permettre aux membres du Conseil de juger le contenu scientifique et la faisabilité du projet proposé et de décider s'il correspond au niveau attendu pour un *Master research project* (travail de recherche).

Le CV du directeur ou de la directrice externe doit permettre aux membres du Conseil d'évaluer si, compte tenu de ses compétences, de son expérience et de son environnement de travail, il ou elle sera capable de soutenir l'étudiant-e dans la réalisation du travail pratique, de l'analyse des résultats, de la rédaction du mémoire et dispose globalement des qualités nécessaires permettant le bon déroulement d'un *Master research project*.

Le choix du co-Directeur ou de la co-Directrice UNIL est également important à considérer, car il-elle sera le-la garant-e que le travail réalisé soit conforme aux attentes d'un *Master research project* UNIL. Nous invitons les étudiant-e-s intéressé-e-s par un *Master research project* hors UNIL à en discuter avec leur responsable de Master.

Pour les *Master research project* proposés dans une organisation publique ou sans but lucratif, l'étudiant-e peut bénéficier d'un soutien financier supplémentaire quoique limité (p. ex. pour des frais de déplacement sur le terrain). Pour en faire la demande, l'étudiant-e devra joindre à son dossier de candidature un budget détaillé, émis et signé par le-la Directeur-trice externe, attestant que les frais mentionnés ne peuvent pas être pris en charge par l'organisation hôte. Ce document devra également être validé par le-la co-Directeur-trice UNIL.

Le dépôt d'un dossier pour un *Master research project* hors UNIL ne garantissant pas sa validation par le Conseil de l'Ecole de biologie, les étudiant-e-s doivent également s'inscrire à 3 choix pour des projets de *Master research project* à l'UNIL.

Attention : le délai de dépôt d'un dossier complet est le suivant :

- Le 1^{er} novembre pour les Masters BEC et MB
- Le 15 avril pour le Master MLS

Aucune extension de temps ne pourra être accordée.

Déroulement

Le déroulement du *First-step* et du *Master research project* ainsi que les tâches et responsabilités qui incombent aux étudiant-e-s, aux directeurs-trices de *Master research project* et aux superviseur-e-s directs sont décrits dans l'[Appendix III](#).

Vacances

Les étudiant-e-s ont le droit de prendre des vacances pendant la réalisation du *Master research project*. Toutefois, le droit aux vacances n'est pas réglementé par l'Ecole de biologie et doit se

³ <https://www.unil.ch/ecoledebiologie/home/menuintst/masters/research-project.html>

faire d'entente entre les étudiants·e·s et leurs encadrant·e·s (directeur·trice du projet, superviseur·e direct).

Le mémoire de Master

Le *Master research project* se termine avec la rédaction d'un mémoire de Master. Le but du mémoire est de concrétiser les résultats du travail et de les communiquer aux autres sous forme écrite.

La présentation du mémoire doit répondre en tout point aux exigences en matière de publication scientifique, soit : une introduction qui démontre un bon niveau de connaissances du domaine de recherche dans son contexte actuel, une description de la méthodologie utilisée, une présentation des résultats, une discussion finale démontrant un esprit critique et une appréciation de la qualité et des limites des résultats obtenus, et une conclusion proposant des perspectives possibles dans le domaine de recherche.

Le mémoire de Master doit être rédigé en anglais et doit contenir les éléments suivants :

- Page de titre fournie par l'Ecole de biologie
- Résumés en anglais et en français pour le Master MB ; en anglais uniquement pour les Master BEC et MLS
- Liste des abréviations
- Table des matières
- Liste des figures et tables
- Introduction
- Matériel et méthodes
- Résultats
- Discussion - Conclusions
- Références

Plagiat

L'étudiant·e rédige personnellement son mémoire en respectant les Directives 0.3 et 4.2 de l'UNIL⁴ concernant respectivement le plagiat et l'intégrité scientifique. L'UNIL se réserve le droit d'utiliser un logiciel de détection des similitudes pour l'analyse des documents soumis par ses étudiant·e·s (Directive 3.5).

Le non-respect de ces deux directives est considéré comme une faute grave, passible de sanctions de la part de l'UNIL, voire de poursuites pénales.

Les situations de plagiat seront annoncées au Décanat, qui décidera des sanctions à appliquer selon la gravité des fautes, et qui peuvent aller du blâme jusqu'à l'annulation du travail, à l'échec d'un ou plusieurs modules voire à l'exclusion de la Faculté.

Le jury du Master research project

Le *Master research project* et son mémoire sont évalués par un jury.

⁴ <https://www.unil.ch/central/fr/home/menuintst/organisation/documents-officiels/textes-legaux/directives-internes-de-lunil.html>

La composition du jury inclut au minimum et obligatoirement le directeur ou la directrice (respectivement le co-directeur ou la co-directrice UNIL pour les projets hors UNIL) et un-e expert-e externe titulaire d'un doctorat. L'expert-e externe doit être indépendant-e du groupe de recherche du directeur-trice (ou du co-directeur-trice), mais ne doit pas nécessairement être recruté-e hors du département hôte.

La défense du Master research project

Pour pouvoir défendre son mémoire de Master, l'étudiant-e doit avoir déposé son mémoire auprès de son-sa directeur-trice et de l'expert-e externe dans les délais prévus, soit 5 semaines avant la reprise des enseignements du semestre suivant. La défense du mémoire doit avoir lieu au plus tard 2 semaines avant la reprise des enseignements du semestre suivant. Aucun délai supplémentaire ne peut être octroyé sans une demande préalable de prolongation d'un semestre. Le non-respect de ces délais sans justification valable sera sanctionné par un échec au module 4.

Chaque Master définit la durée et les modalités de la défense.

La défense du mémoire est publique.

Le jury au complet doit être présent à la défense du mémoire de Master. Le-la directeur-trice externe peut soit assister à la défense, soit communiquer son appréciation sur la base d'un rapport écrit. Sur demande motivée auprès de la Direction de l'Ecole de biologie, et à titre exceptionnel, la présence d'un membre du jury par visioconférence est autorisée.

L'évaluation du Master research project

Le *Master research project* équivaut à un total de 45 ECTS.

Le secrétariat de l'Ecole de biologie fait parvenir au directeur-trice/co-directeur-trice du *Master research project* le protocole d'évaluation I, sur lequel le jury rapporte les 3 notes attribuées (respectivement pour le mémoire écrit, la défense orale et le travail pratique de recherche) et les modifications éventuelles à apporter au manuscrit, ainsi que le protocole d'évaluation II qui accompagnera le dépôt du manuscrit définitif.

Le directeur-trice ou co-directeur-trice UNIL renvoie l'original du protocole d'évaluation I avec les notes au secrétariat de l'Ecole de biologie dans les plus brefs délais suite à la défense orale. L'étudiant-e dispose de 2 semaines après la défense orale pour effectuer les éventuelles corrections et déposer la version définitive de son manuscrit auprès du directeur-trice (respectivement du co-directeur UNIL).

Le-la directeur-trice approuve et accepte cette version finale. Si le travail s'effectue hors de l'UNIL, le-la directeur-trice externe doit préalablement donner son accord au co-directeur-trice UNIL, qui à son tour donne son accord sur la version finale. Puis, le directeur-trice (respectivement le co-directeur-trice UNIL) fait parvenir une version intégrale et définitive en format numérique au secrétariat de l'Ecole de biologie, accompagnée du protocole d'évaluation II.

Propriété – Confidentialité

Le mémoire de Master est la propriété intellectuelle de l'étudiant-e qui en est l'auteur-e. Toutefois, l'UNIL reste titulaire des droits de propriété intellectuelle portant sur toute création

technique ainsi que sur des résultats de recherche obtenus par les membres du corps enseignant dans l'exercice de leurs activités au service de l'UNIL.

L'Ecole de biologie archivera les mémoires au format numérique. Dans les cas où les résultats obtenus doivent être maintenus confidentiels, le-la directeur-trice de projet doit en informer l'Ecole de biologie.

Liste des liens utiles

Pour avoir plus d'informations, voici une liste de liens utiles :

[Règlement général des études relatif au cursus de Bachelor et de Master \(RGE\) de l'UNIL](#)

[Règlement d'études – Master universitaire ès Sciences en biologie médicale](#)

[Règlement d'études – Master universitaire ès Sciences en comportement, évolution et conservation](#)

[Règlement d'études – Master universitaire ès Sciences moléculaires du vivant](#)

Directive de la Direction 0.3 bis

[Formulaire, Code de déontologie en matière d'emprunts, de citations et d'exploitation de sources diverses](#)

Directive de la Direction 4.2

[Intégrité scientifique dans le domaine de la recherche et procédure à suivre en cas de manquement à l'intégrité](#)

Directive de la Direction 3.15

[Traitement des cas de plagiat dans le cadre de l'enseignement](#)

Tous ces documents sont consultables sur :

www.unil.ch/ecoledebiologie > Bienvenue > Règlements et directives

Appendix I

Step-by-step procedure to select *First-step* or *Master research projects* - **for Directors**

Project preparation

The *First-step* and *Master research project* descriptions should:

- provide the students a clear and concise understanding of the proposed project.
- be in English.
- be divided into the following subsections: Title, Introduction, Aim of the project, Experimental approach, Significance, and (if desired) References.

The total length of the description should not exceed 3000 characters (including spaces); for subsection-specific character limitations, please check directly on the submission website.

Access to the website for project submission

1. Go to the School of Biology website (English version)/« For teachers»/« Master Research Projects»: www.unil.ch/ecoledbiologie/en/home/menuinst/masters/research-project.html
2. Select « Project submission (for teachers) ».
3. Click on the «Research project submission» button.
4. Enter your login details (as for UNIL email).

For a better visibility of the pages, please open the web page on your computer screen as wide as possible.

Step-by-step procedure for project submission

If you are also registered a director of Master projects for the School of Medicine, select “School of Biology”.

1. Please check your personal details. For any mistake, please let us know by e-mail.
Do not pay attention to the direct supervisor at this time (this will be taken care of at step 9 below).
2. To submit your project, click on « Add a new project» (at the bottom of the page).
3. Select the type of project (***First-step*** or ***Master research project***). Each project Director must have submitted a ***First-step research project*** to be entitled to propose a ***Master research project*** as well.
4. Fill in the boxes with the appropriate subsection of the project description.
5. Select your department or service (use the predefined list by clicking on the box with the three dots “...”).
6. Select the Master’s programme for which the project will be offered (more than one can be selected).
7. Select the subject area(s) related to the project (optional).
8. Click on « Save» to save the project.

A summary of the project appears.

9. You can now modify:
 - the name of the direct supervisor* by clicking on the « Edit » button on the top of the page.
 - the project description by clicking on the « Edit » button at the bottom of the page.
10. To submit another project or review your projects, click on « return » written in red on the top-left side.
11. When you are finished, log out on the top-right side of the window.
12. To modify the direct supervisor or the project description at a later time, go to the « Project submission » page as above, save again at the bottom and click on « Edit ».

* The direct supervisor can be, for example, a lab postdoc or a senior PhD student. If the name you entered elicits a « Direct supervisor inconnu » response, fill in the form [“Direct supervisor unknown”](#) and send it back to us.

Contact

ecoledbiologie@unil.ch / 021/692 40 10

Appendix II

Step-by-step procedure to select *First-step* or *Master research projects* - **for Students**

Access to the website for project selection

The access is similar for the First-step and Master research projects

1. Go to the School of Biology website (English version)/« For students»/« Master Research projects».
<http://www.unil.ch/ecoledbiologie/en/home/menuinst/masters/research-project.html>
2. Select « Project selection & registration (for students) ».
3. Click on the « Registration to research projects » button.
4. Enter your login details (as for UNIL email).

For a better visibility of the pages, please open the web page on your computer screen as wide as possible.

5. A list of the available projects will appear. This list can be sorted using the following categories:
 - Master's programme
 - Department
 - Name of the project Director
 - Subject area (keywords)
6. Click on the red numbers to display all the projects listed in the corresponding category.
For example, if you click on the red number next to the project theme « behaviour », all projects related to behaviour concepts will appear.

Step-by-step procedure for project selection

The registration procedure is similar for the First-step and Master research projects.

1. Click on the description of the project in the category which interests you.
*You will see the title in red and the description in black.
In the "First choice" column, you can see if the project has already been selected by other students**
2. To select a project, simply click on the red title and the project will be added to your choices.
It will appear in the box above the table named «My Inscriptions ».

At the end of the process, each project will be assigned to only one student.

If you want to remove (**deselect**) a chosen project, click on the square with a « minus » on the right-hand side.

* 0 = nobody has selected this project yet; 1 or more = number of students who have also selected this project.

WARNING

To register for the **First-step research project**: You must select 3 projects of interest (to be classified in order of priority).

To register for the **Master research project**: You must select 3 projects of interest (to be classified in order of priority).

The First-step and the Master research projects must be carried out in different labs. Don't forget to consider this when selecting your First-step project!

We encourage students to contact and discuss with Directors whose project(s) is/are of interest to you.

Contact

ecoledbiologie@unil.ch / 021/692.40.10

Appendix III

Responsabilités respectives des directeur·trice de *Master research project*, superviseur·e direct et étudiant·e

Les informations ci-dessous sont extraites du Règlement d'études de chaque Master.

- Le-la **directeur·trice** du projet, membre du corps enseignant de l'UNIL ou, avec l'autorisation de l'Ecole de biologie, toute personne titulaire d'un doctorat participant à l'enseignement, est celui-elle qui propose un projet de recherche. Il-elle garantit la faisabilité de ce dernier dans les délais impartis et assure que les compétences et les ressources nécessaires sont à la disposition de l'étudiant·e pour la réalisation de son travail.
- Le-la **directeur·trice** du projet doit proposer en principe au moins un projet de *First-step research project* pour proposer un *Master research project*. Des exceptions sont éventuellement accordées sur demande auprès du ou de la responsable du Master concerné et de l'Ecole de biologie.
- L'**étudiant·e** est responsable de trouver un·e enseignant·e qui accepte de diriger son *Master research project* dès le début du Master et avant le 30 novembre pour les Master BEC et MB, ou avant le 15 mai pour le Master MLS.
- Le projet du *Master research project* et le-la directeur·trice doivent être différents de ceux du travail effectué au cours du *First-step*.
- L'**Ecole de biologie** attribue les projets de *First-step* ou de *Master* aux étudiant·e·s. Dans le cas où plusieurs étudiant·e·s choisissent le même *Master research project* en premier choix, le-la directeur·trice de projet est contacté·e par l'Ecole de biologie pour qu'il-elle indique l'étudiant·e retenu·e pour son projet.
- L'**Ecole de biologie** octroie aux directeurs·trices de projets de l'UNIL un forfait d'encadrement leur permettant de financer en partie les ressources nécessaires à la réalisation du travail de l'étudiant·e.
- Le-la **directeur·trice** du projet peut s'assurer la collaboration d'un·e **superviseur·e direct** pour encadrer l'étudiant·e. Le directeur de projet reste toutefois la personne de référence vis-à-vis du ou de la responsable de Master et de l'Ecole de biologie.
- Le suivi de l'étudiant·e et de l'avancement de son travail est de la responsabilité du·de la **directeur·trice** du projet. L'Ecole de biologie recommande des entretiens réguliers et rapprochés entre le-la directeur·trice de projet, le-la superviseur·e direct et l'étudiant·e, en particulier au début du Travail de Master.
- L'**Ecole de biologie** s'enquiert du bon déroulement du *Master research project* à mi-parcours auprès des directeurs·trices de projet et des étudiant·e·s.
- Le-la **directeur·trice** du projet se charge d'identifier un·e **expert·e externe**, éventuellement en consultation avec l'étudiant·e. L'expert·e externe doit être indépendant·e du groupe de recherche du ou de la directeur·trice, mais il n'est pas nécessaire qu'il-elle soit recruté·e hors de l'UNIL ou des départements hôtes.
- L'**étudiant·e** doit remettre un exemplaire de son mémoire à chacun·e des membres de son jury à la fin du troisième semestre du Master mais au plus tard 5 semaines avant la reprise des enseignements du semestre suivant.

- Le-la **directeur-trice** du projet doit, dès réception du mémoire, communiquer à l'Ecole de biologie la date et le lieu de la défense orale ainsi que le nom de l'expert-e externe.
- Le-la **directeur-trice** du projet transmet le protocole d'évaluation I et le protocole d'évaluation II, accompagnés du manuscrit définitif en version numérique à l'Ecole de biologie, dans les délais annoncés dans le calendrier de [l'Appendix II](#).