

Règlement d'études du programme doctoral Robotique, contrôle et systèmes intelligents (EDRS)

du 1^{er} mars 2022 (date de l'entrée en vigueur)

La Commission du programme doctoral EDRS,

vu l'art. 3 al. 3 et 6 al. 2 de l'Ordonnance sur le doctorat à l'EPFL du 26 janvier 1998¹ et l'art. 2 al. 4 ch. 3 de la Directive concernant la formation doctorale à l'EPFL du 21 novembre 2005²,

arrête :

1. Champ d'application

Le règlement d'études du programme doctoral en Robotique, contrôle et systèmes intelligents (ci-après : « programme EDRS ») fixe les règles concernant le plan d'études du programme EDRS et l'examen de candidature pour l'admission à la préparation de la thèse dans le programme EDRS de l'EPFL. D'autre part, il rappelle et précise l'application de certaines règles essentielles du doctorat à l'EPFL.

2. Plan d'études

- 2.1 Le plan d'études du programme EDRS requiert l'obtention de **12 crédits ECTS** (European Credit Transfer and Accumulation System).
- 2.2 Parmi les 12 crédits ECTS requis :
 1. Au moins **4 crédits ECTS** doivent être obtenus durant la première année d'études doctorales ;
 2. Au moins **4 crédits ECTS** doivent être choisis parmi l'offre de cours doctoraux de l'EPFL ;
 3. Au moins **4 crédits ECTS** doivent être choisis parmi l'offre de cours du programme EDRS ou de la liste de cours suggérés disponible sur le site web EDRS (voir le livret des cours EDRS).
- 2.3 Jusqu'à **4 crédits ECTS** – exceptés ceux requis pour la première année – peuvent être choisis par le candidat·e au doctorat parmi tous les livrets de cours doctoraux

¹ RS 414.133.2

² EPFL LEX 2.4.1

de l'EPFL (incluant les cours de compétences transférables), sans l'approbation de la Commission du programme ni du Directeur·trice de thèse (décision de la Commission Doctorale, Cdoct 107, mai 2015).

- 2.4 Les crédits ECTS peuvent être obtenus par la réussite de cours EPFL, que ce soit des cours doctoraux, Master ou même Bachelor (avec une lettre de motivation dûment approuvée par le Directeur·trice du programme EDRS). Pour les cours d'une université Suisse ou étrangère, l'équivalence de crédits est fixée au cas par cas par le Directeur·trice du programme EDRS. Les crédits acquis par le biais de cours hors EPFL font partie des 8 crédits pour lesquels un accord préalable du Directeur·trice de thèse est nécessaire. Finalement, en l'absence d'un examen pour valider les crédits externes, la Commission du programme EDRS organisera à l'EPFL ce contrôle des connaissances.

3. Examen de candidature

- 3.1 Pour être formellement admis à préparer une thèse à l'EPFL, le candidat·e au doctorat doit notamment réussir l'examen de candidature à la fin de sa première année doctorale (art. 6 et 8 al. 1 let. a de l'Ordonnance sur le doctorat et 8 al. 1 et 2 de la Directive concernant la formation doctorale à l'EPFL). Cet examen implique la soumission d'un plan de recherche au préalable (les consignes pour le plan de recherche sont disponibles sur le site web EDRS) et consiste en une présentation orale du candidat·e de sa proposition de recherche d'environ 30 minutes, suivie de questions du jury. Le candidat·e doit démontrer l'originalité du sujet de sa thèse, décrire les objectifs et les méthodes envisagées, ainsi que les hypothèses et les arguments scientifiques y relatifs, le contexte général du sujet de la thèse, la recherche de pointe dans le domaine, le positionnement du travail dans le domaine de recherche, le plan et la méthodologie du projet de recherche, le calendrier pour le compléter. L'avancement du travail effectué pendant la première année doit également être inclus dans le plan de recherche.
- 3.2 Le jury de l'examen de candidature est composé des membres suivants :
1. Le Président·e du jury, Professeur·e ou MER affilié·e au programme EDRS et externe au laboratoire du candidat·e;
 2. Le Directeur·trice de thèse du candidat·e et le co-Directeur·trice, le cas échéant;
 3. Un expert·e, Professeur·e ou MER de l'EPFL, externe au laboratoire du candidat·e;
 4. Un expert·e supplémentaire optionnel·le est autorisé·e par le programme EDRS. Cet expert·e optionnel·le doit avoir un doctorat et être externe au laboratoire du candidat·e;
- La proposition du jury doit être approuvée par le Directeur·trice du programme EDRS.
- 3.3 Le processus de délibération du jury se passe en l'absence du candidat·e. Le Président·e du jury vise à obtenir un consensus unanime autour de la décision. Si la décision n'est pas unanime, un vote est effectué et la majorité l'emporte. En cas d'égalité, c'est au Président·e du jury de prendre la décision finale. Tous les membres du jury doivent participer au vote, les abstentions n'étant pas admises. Après la délibération du jury, le Président·e informe oralement le candidat·e du résultat de l'examen. Le procès-verbal incluant les éventuelles recommandations est transmis au programme EDRS par le Président·e du jury. Dès sa réception, le programme EDRS transmet une copie électronique du procès-verbal signé au candidat·e ainsi qu'aux membres du jury. Le candidat·e reçoit plus tard de l'EPFL

une décision d'admission ou de refus à préparer une thèse à l'EPFL (art. 8 al. 2 de l'Ordonnance sur le Doctorat à l'EPFL).

- 3.4 Le candidat·e a la possibilité de se représenter à l'examen en cas d'échec. La composition du jury de l'examen est en principe la même que pour la première tentative ; cependant, le Président·e du jury doit être un membre du comité du programme. Si tel n'était pas le cas à la première tentative, un membre du comité remplacera le Président·e du premier examen qui deviendra deuxième expert·e. Dans ce cas, aucun expert·e supplémentaire n'est accepté·e. La proposition du jury doit être à nouveau approuvée par le Directeur·trice du programme EDRS.

4. Rapport annuel

Durant son travail de thèse, le candidat·e au doctorat a l'obligation de remettre chaque année, la première fois pendant l'année qui suit l'examen de candidature, un rapport annuel sur l'état d'avancement des travaux. Le candidat·e soumet un résumé de l'avancement de son travail, ainsi qu'une auto-évaluation point par point. En parallèle, le Directeur·trice de thèse (et le co-Directeur·trice le cas échéant) remplit une évaluation analogue de l'avancement des travaux. Après une discussion commune, le rapport est cosigné par le candidat·e et le Directeur·trice de thèse (et le co-Directeur·trice le cas échéant). Le candidat·e discute ensuite également des progrès et du contexte plus large avec le·la mentor et les deux confirment s'être rencontré·e·s dans le rapport annuel, sans faire état du contenu de la discussion qui est confidentiel. Enfin, le Directeur·trice du programme appose sa signature sur le rapport. Le candidat·e veille à ce que le processus ci-dessus soit finalisé dans un délai d'un mois (art. 10 al. 3 et al. 4 de l'Ordonnance sur le doctorat à l'EPFL).

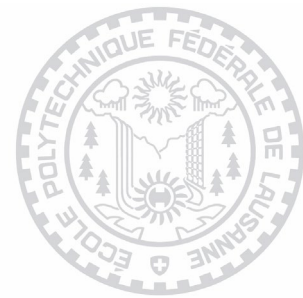
5. Mentoring

- 5.1 Dans les 3 mois qui suivent l'immatriculation, le programme doctoral attribue un·e mentor de son pool à chaque candidat·e au doctorat. Les doctorant·e·s peuvent changer de mentor avec l'accord du la Directeur·trice du programme.
- 5.2 Le·la mentor reste anonyme vis-à-vis du Directeur·trice de thèse pour assurer la confidentialité (le doctorant·e est libre de conserver ou non cet anonymat). Les mentors offrent conseils aux candidat·e·s concernant les choix académiques ou de carrière, ainsi que pour régler les difficultés éventuelles dans le cadre de leur formation, notamment concernant l'avancement de la thèse ou un conflit.
- 5.3 Le candidat·e peut contacter son·sa mentor à chaque fois qu'il·elle le juge nécessaire. Le candidat·e et le·la mentor s'entretiennent au minimum une fois par an dans le cadre du rapport annuel. Les échanges entre les candidat·e·s et leur mentor doivent rester confidentiels à moins que les deux parties donnent leur accord pour la divulgation au Directeur·trice du programme.
- 5.4 Il est recommandé que le·la mentor du doctorant·e ne participe ni au jury de l'examen de candidature ni à celui de l'examen oral et ne les préside pas.

6. Dispositions finales

Le présent règlement d'études du programme EDRS prend effet au 1^{er} mars 2022 et remplace tout autre règlement d'études du programme.

Pour la Commission du programme doctoral EDRS :
Prof. Colin Jones
Directeur du programme
École polytechnique fédérale de Lausanne



Pour l'École doctorale :
Prof. Luisa Lambertini
Vice-présidente associée pour l'éducation postgrade
École polytechnique fédérale de Lausanne