

Faculté de sciences appliquées



FSA 3DA Diplôme d'études approfondies en sciences appliquées



Gestion du programme

FSA Faculté des sciences appliquées

Responsable académique : Danielle Janvier

Contact : Danielle Janvier

Tél. 010472304

vanhoenacher@emic.ucl.ac.be

Objectif de la formation

En 2005-2006, tous les étudiants admis au doctorat seront inscrits au DEA correspondant. Ils seront répartis ultérieurement dans les formations doctorales thématiques. Les activités réalisées dans le cadre de leur DEA en 2005-2006 seront validées dans le cadre de la formation doctorale à laquelle ils seront inscrits ultérieurement.

Le DEA consiste en une formation courte à la recherche, couplée à une formation approfondie dans un domaine spécifique. Le DEA peut avoir trois finalités:

1. une épreuve de formation spécialisée et à la recherche (type A)
2. un préalable à l'inscription au doctorat (type B)
3. un accompagnement du début du doctorat, tout en constituant un programme distinct (type C).

Conditions d'admission

Le candidat au DEA en sciences appliquées doit être porteur d'un des diplômes suivants :

- ingénieur civil
- ingénieur agronome ou ingénieur chimiste et des bio-industries
- ingénieur industriel, porteur d'un DEC en sciences exactes
- architecte diplômé par un ISA (Institut Supérieur d'Architecture)
- licencié en sciences exactes
- un diplôme universitaire obtenu après au moins 4 ans d'études supérieures, jugé équivalent à l'une des catégories ci-dessus.

Dans tous les cas, au moins un des diplômes susmentionnés doit avoir été obtenu avec un grade minimum de "Distinction" ou assimilé.

Jury

Le jury de DEA en Sciences Appliquées est composé :

- des enseignants titulaires des cours et séminaires suivis à l'UCL
- des promoteurs des travaux de recherche
- des lecteurs du mémoire de DEA (types A et B)
- des membres du comité d'encadrement de la thèse de doctorat (type C)
- du Secrétaire académique adjoint aux études complémentaires et de troisième cycle.

Le jury se réunit à l'occasion des trois sessions d'examens de janvier, juin et septembre.

Demande d'admission

Les demandes d'admission sont traitées par la Commission 3ème cycle FSA. Elles sont gérées par le Secrétaire académique adjoint aux études complémentaires et de troisième cycle.

Structure générale du programme

Le DEA est constitué d'une année d'études unique, et sa durée peut être étalée sur deux ans. Le programme comprend trois composantes : pratique de la recherche, cours, et pratique de la communication scientifique. Pour les candidats au doctorat, le choix entre les programmes de type B et C relève de la Commission 3ème cycle, qui statue en fonction du dossier du candidat selon les conditions d'admission au doctorat.

Contenu du programme

Programme de types A et B

Le programme doit être établi de commun accord avec un promoteur (membre du personnel académique ou scientifique nommé à titre définitif de la FSA), et approuvé par la Commission de 3^{ème} cycle.

1) Pratique de la recherche

Le candidat au DEA doit effectuer des travaux de recherche personnels d'une ampleur équivalente à 29 crédits, et doit rédiger un mémoire portant sur ces travaux. Ce mémoire doit être présenté oralement devant un jury composé au moins du promoteur et de deux lecteurs.

2) Cours

Le candidat au DEA doit suivre entre 31 ECTS de cours ou séminaires (y compris les exercices) de troisième cycle (ou jugés équivalents par la C3C). Seuls des cours ou séminaires organisés avec une évaluation peuvent être pris en compte. La charge de cours ne devrait pas dépasser le tiers de la charge de travail.

3) Pratique de la communication scientifique

Le candidat au DEA doit participer de manière active à des séminaires et conférences, à la rédaction de rapports scientifiques, d'articles de revues ou de communications à des conférences, à l'encadrement d'étudiants, et/ou à des formations en communication. Cette liste n'est pas exhaustive. Une exigence minimum est de suivre la formation à la communication scientifique organisée par la faculté, ou de faire au moins un exposé public (conférence, séminaire) portant sur ses recherches. En vue de la délibération du jury de DEA, un dossier est rassemblé au secrétariat de la faculté comprenant :

1. une lettre signée par le promoteur et les lecteurs du mémoire, attestant la réussite et donnant une cote
2. une liste des cours suivis et des cotes obtenues
3. une liste détaillée des activités de communication scientifique (fournie par le candidat et contresignée par le promoteur).

Le titre donne lieu à mention.

Programme de type C

Le programme de type C est accessible au candidat préadmis ou admis par la C3C au doctorat en Sciences Appliquées ou en Architecture. Le programme doit être établi de commun accord avec le promoteur de la thèse de doctorat en question.

1) Pratique de la recherche

Le candidat au DEA doit effectuer des travaux de recherche personnels, qui constituent le début de sa thèse de doctorat. Le comité d'encadrement évalue ces travaux lors de l'épreuve de confirmation du doctorat. A cette occasion, le candidat doit soumettre un rapport sur l'état actuel de ses travaux, sous la forme d'un article scientifique ou d'un document équivalent, et le présenter oralement à son comité d'encadrement.

2) Cours

Le candidat au DEA doit suivre entre 8 et 10 crédits de cours de troisième cycle. Par défaut, 1 crédit est équivalent à 10 heures de participation. Si une évaluation est organisée, le candidat est encouragé à y participer. Dans le cadre du DEA de type C, les activités de formation scientifique suivantes peuvent entrer dans cette catégorie :

- cours de troisième cycle, organisés par exemple dans le cadre des écoles doctorales
- séminaires, écoles ou congrès scientifiques
- cours de formation continuée
- toute autre formation de haut niveau jugée équivalente par la Commission de 3^{ème} cycle à l'une des catégories ci-dessus; le candidat est invité à demander au préalable l'avis de la Commission de 3^{ème} cycle concernant cette équivalence.

3) Pratique de la communication scientifique

Le candidat au DEA doit participer à des activités de communication scientifique, pour un total de 6 à 8 crédits. Par défaut, 1 crédit est équivalent à 25 heures de travail. Les activités suivantes peuvent être prises en compte :

- formation à la communication scientifique organisée par la FSA,
- formations organisées par l'IPM, · présentation de séminaires, posters ou conférences,
- encadrement didactique d'étudiants de premier et second cycles (y-compris les travaux de fin d'études),
- rédaction de rapports ou articles scientifiques, · rédaction ou défense de projets de recherche (par exemple, bourses FRIA et FNRS),
- toute autre pratique de la communication jugée équivalente par la Commission de 3^{ème} cycle à l'une des catégories ci-dessus; le candidat est invité à demander au préalable l'avis de la Commission de 3^{ème} cycle concernant cette équivalence.

L'encadrement didactique peut être valorisé pour un maximum de 3 crédits.

Le candidat soumet à la Commission de 3^{ème} cycle, au plus tard 1 mois avant la délibération du jury de DEA, un dossier comprenant :

1. une copie du rapport sur l'état actuel de ses recherches
2. une lettre signée par l'ensemble du comité d'encadrement, attestant la réussite de l'épreuve portant sur la pratique de la recherche, et proposant une mention
3. une liste des cours suivis, accompagnée des certificats officiels de participation et des cotes obtenues le cas échéant
4. une liste détaillée des activités de communication scientifique.

La Commission de 3^{ème} cycle vérifie la conformité du programme suivi et transmet le dossier au jury de DEA. Le titre donne lieu à mention.