



# Faculté d'ingénierie biologique, agronomique et environnementale

## AGRO

ALIT3DA

### Diplôme interuniversitaire d'études approfondies en sciences et technologie des aliments



#### Gestion du programme

AGRO Faculté d'ingénierie biologique, agronomique et environnementale

**Responsable académique :** Jacques Mahillon

**Coordinateur :** Yvan Larondelle

*Le DEA en sciences et technologie des aliments est un programme interuniversitaire de troisième cycle géré conjointement par la Faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux (FUSAGx) et la Faculté d'ingénierie biologique, agronomique et environnementale de l'Université catholique de Louvain (AGRO/UCL).*

#### Objectif de la formation

Ce programme constitue une année d'études à finalité propre offrant une formation dont l'objectif principal est de permettre aux étudiants d'acquérir un niveau élevé de connaissances, ainsi qu'une capacité et un savoir-faire approfondis en matière de recherche dans le domaine des sciences et de la technologie des aliments destinés à l'alimentation humaine. Ce niveau élevé de formation doit leur permettre d'être capable d'assurer des responsabilités importantes aussi bien en recherche fondamentale que dans les différents secteurs de la recherche appliquée dans le domaine agro-alimentaire.

#### Conditions d'admission

##### Admission académique :

Le DEA en sciences et technologie des aliments est accessible aux porteurs d'un diplôme d'ingénieur chimiste et des bioindustries, d'ingénieur agronome ou de bio-ingénieur délivré par une institution belge. Ce DEA est également accessible aux porteurs d'un autre diplôme qui auront complété, si nécessaire, leur formation dans les domaines de base des sciences et technologie des aliments: chimie théorique et physique, chimie analytique, chimie organique et biologique, biologie et microbiologie industrielle, techniques de l'ingénieur, technologie des industries agricoles et alimentaires.

Pour les étudiants porteurs d'un diplôme obtenu en Belgique ou à l'étranger et qui sanctionne la réussite d'études de niveau universitaire portant sur au moins 4 années et jugées compatibles avec la formation proposée, la Commission CDEA pourra imposer l'inscription préalable à un diplôme d'études complémentaires (DEC).

Pour les étudiants étrangers non-francophones, une maîtrise suffisante de la langue française est requise.

La Commission CDEA chargée de la gestion du DEA transmet un avis motivé quant à l'admissibilité de chaque candidat, auprès des organes compétents des deux Facultés.

Pour chaque demande d'inscription introduite, la Commission CDEA devra marquer un accord préalable sur le contenu du programme d'enseignement proposé, le contenu et la structure du travail de recherche et le laboratoire dans lequel ce dernier sera réalisé.

Dans tous les cas où elle l'estimera utile, la Commission CDEA pourra procéder à une audition préalable du candidat à l'inscription au programme.

La réalisation du programme de DEA s'effectue sous la responsabilité d'un promoteur, choisi parmi les membres du personnel académique, ou scientifique permanent, d'une des deux Facultés. Le projet de programme de DEA doit être introduit par chaque étudiant, en accord avec son promoteur, ainsi qu'une proposition de jury pour le travail de recherche auprès de la Commission CDEA qui vérifie la conformité du programme et celle de la composition du jury proposé.

##### Admission administrative :

Après avoir reçu l'accord du secrétaire académique de la Faculté dans laquelle le candidat au DEA envisage de suivre sa formation, il prend une inscription au rôle de l'institution de son choix.

#### Demande d'admission

Tous les renseignements concernant les modalités de l'admission administrative et académique dans l'une des deux institutions peuvent être obtenus auprès des :

Professeur M. PAQUOT Faculté universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux, Passage des Déportés à B-5030 Gembloux Tél. (32 81) 62 23 04 Fax: (32 81) 60 17 67 E-mail: [Service\\_des\\_etudes@fsagx.ac.be](mailto:Service_des_etudes@fsagx.ac.be)

Professeur Y. LARONDELLE Faculté d'ingénierie biologique, agronomique et environnementale Université catholique de

Louvain, Croix du Sud, 2 Bte 8 B-1348 Louvain-la-Neuve Tél. (32 10) 47 37 85 Fax: (32 10) 47 37 28 E-mail : larondelle@bnut.ucl.ac.be



### Structure générale du programme

Le DEA est articulé sur des cours avancés de 3<sup>e</sup> cycle, des séminaires spécifiques interdépartementaux et interuniversitaires, avec une participation effective de chaque étudiant, et sur un travail de recherche.

Avec l'accord de la Commission CDEA, et sur base d'une demande justifiée du candidat et de son promoteur, le programme de base pourra être complété par certains enseignements spécifiques.

Dispensé en cours de jour le programme du DEA est conçu pour être réalisé sur une année académique. Une demande de prolongation du programme au delà d'une année peut cependant être introduite avant l'inscription définitive auprès de la Commission CDEA responsable scientifique et académique du programme. La Commission appliquera en cette matière les règles générales de chacune des deux facultés quant à la scission d'une épreuve en parties d'épreuve.

### Contenu du programme

<u>AGRO3004</u>	Formation à la présentation scientifique orale et écrite[15h] (1 crédit)	Yvan Larondelle (coord.), Eric Le Boulengé, Philippe Verhaegen
<u>TA3305</u>	Qualité organoleptique d'un aliment-Partie texture[15h] (1 crédit) 	N.
<u>AM3305</u>	Méthodes de la biologie moléculaire appliquées à l'analyse des aliments[30h]	N.
<u>CABI3003</u>	Qualité organoleptique d'un aliment: partie arômes[15h] (1.5 crédits)	Sonia Collin
<u>SI3312</u>	Maîtrise et analyse statistique des procédés[15h] (1 crédit) 	N.
<u>TA3306</u>	Maîtrise des procédés dans les industries agroalimentaires[22.5h]	N.
<u>CABI3009</u>	Qualité et sécurité microbiologiques des aliments[30h] (3 crédits)	Anne-Marie Corbisier, Michel Delmée, Jacques Mahillon
<u>TA3303</u>	Législation, dispositions réglementaires et normes relatives à la qualité des aliments[15h]	N.
<u>TA3307</u>	Additifs et auxiliaires technologiques[15h]	N.
<u>BAPA3011</u>	qualité nutritionnelle des aliments[15h] (1 crédit)	Nathalie Delzenne, Yvan Larondelle, Marc Meurens
<u>BAPA3006</u>	Contrôle de qualité en ligne[15h] (1.5 crédits)	Marc Meurens
<u>TA3304</u>	Séminaire interuniversitaire en sciences et technologie des aliments[15h]	N.
<u>ALIT3100</u>	Séminaires interdépartementaux de nutrition et de science des aliments[15h] (1 crédit)	Nathalie Delzenne, Yvan Larondelle

### Évaluation

L'évaluation comporte les examens aux enseignements spécialisés, une notation de la qualité de participation aux séminaires et la soutenance publique du travail de recherche, selon les conditions d'application dans les deux Facultés.

### Situation du diplôme dans le cursus

Après un deuxième cycle universitaire et éventuellement des activités professionnelles, le DEA en sciences et technologie des aliments est une préparation à la recherche scientifique.