

BRAS2MC - Introduction

INTRODUCTION

Introduction

Le Master de spécialisation en génie brassicole offre:

- une formation détaillant la biochimie, la chimie et la microbiologie des procédés utilisés en malterie et en brasserie ;
- une formation aux aspects pratiques et technologiques liés à ces deux industries ainsi que les aspects organoleptiques ;
- un stage-mémoire permettant de découvrir le secteur de la brasserie dans un contexte concret ;
- la possibilité d'acquérir une qualification professionnelle de haut niveau.

Votre profil

La formation est accessible aux étudiant-es belges ou étrangers titulaires d'un diplôme de fin de second cycle d'études (BAC+5) de type : Bioingénieur, Ingénieur Agronome, Ingénieur Civil, Ingénieur Chimiste, Ingénieur Industriel, Ingénieur de Gestion, Médecin, Master en Chimie, Biologie, Biochimie, Physique, Géologie, Médecine Vétérinaire, Sciences Pharmaceutiques, ou tout autre diplôme reconnu équivalent par la Faculté des Bioingénieurs.

Toute personne n'étant pas dans un des cas d'admission automatique décrits ci-dessus, mais possédant néanmoins un diplôme BAC +5 dans le domaine des Sciences et Technologie, peut introduire une demande qui sera traitée par une commission interne à la Faculté des Bioingénieurs.

La formation est accessible aux adultes via la procédure de la valorisation des acquis de l'expérience (VAE)

Votre programme

Ce programme comprend :

- une formation théorique qui détaillera la biochimie, la chimie et la microbiologie des procédés utilisés en malterie et en brasserie ;
- une formation pratique et technologique ;
- un stage-mémoire en industrie qui vous permettra de vous familiariser à l'activité d'une équipe travaillant un problème précis lié à la fabrication du malt ou de la bière.

BRAS2MC - Profil enseignement

COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

Vision du diplômé

Devenir spécialiste dans le domaine du génie brassicole, capable de diagnostiquer et de résoudre des problématiques liées au maltage, au brassage, à l'ébullition, à la fermentation et à la filtration de la bière, tel est le défi que l'étudiant-e de ce master de spécialisation se prépare à relever.

L'étudiant-e en Master de spécialisation en génie brassicole enrichira ses savoirs et développera ses compétences en vue de poser des diagnostics et de mettre en Œuvre des solutions dans un contexte professionnel, en étant capable de s'auto-évaluer ainsi que de communiquer en s'adaptant à ses interlocuteurs.

Fortement polyvalente et multidisciplinaire, la formation privilégie l'acquisition de connaissances et de compétences combinant théorie et techniques en vue de former des spécialistes maîtrisant un large socle d'outils scientifiques et technologiques leur permettant d'agir avec efficacité dans des situations professionnelles variées.

Au terme de ce programme, le diplômé est capable de :

1. Exploiter de manière intégrée un socle de savoirs spécialisés (méthodes, techniques et outils) pour agir avec expertise dans le domaine du génie brassicole.
2. Initier, conduire et assumer la responsabilité d'un travail scientifique appliqué et original dans le domaine du génie brassicole dans le cadre d'un mémoire de recherche ou d'un stage en industrie.
3. Mesurer, analyser et poser un diagnostic dans le cadre d'une problématique complexe dans le domaine du génie brassicole en vue d'une mise en Œuvre efficiente, opérationnelle et durable des solutions proposées.
4. Mettre en Œuvre des solutions pertinentes ayant trait aux problèmes de stabilité microbiologique et organoleptique de la bière.
5. Communiquer, dialoguer et convaincre, en français et/ou en anglais en s'adaptant à ses interlocuteurs et au contexte.
6. Assumer un haut niveau de conduite professionnelle en assurant des responsabilités, en mobilisant des techniques nécessaires à la réalisation des objectifs et en intégrant les contraintes humaines, légales, industrielles, financières et socio-économiques des entreprises et organisations.
7. Développer une pratique professionnelle socialement responsable et tenir compte des enjeux sociétaux (aspects déontologiques, sociaux, environnementaux et économiques).
8. S'auto-évaluer, identifier ses forces et ses faiblesses, mesurer les limites de sa formation initiale et gérer sa formation continue. Intégrer une logique d'apprentissage et de développement continu (« lifelong learning ») indispensable pour évoluer positivement dans son environnement social et professionnel.

BRAS2MC Programme

PROGRAMME DÉTAILLÉ PAR MATIÈRE

Tronc Commun [60.0]

- Obligatoire
- ✂ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ⊖ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🚫 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

○ LBRAL2103A	Chimie des denrées alimentaires	Sonia Collin	FR [q1] [30h] [3 Crédits] 🌐
○ LBRAS2301	Technologie et biochimie du malt	Pablo Alvarez Costales Sonia Collin (coord.) Charles Nouwen	FR [q1] [30h+15h] [4 Crédits] 🌐
○ LBRAS2302	Chimie du houblon et technologies associées	Sonia Collin	FR [q1] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐
○ LBRAS2303			

✂ LBRPP2211	Lutte biologique et santé végétale	Claude Bragard Stephan Declerck Anne Legrève (coord.)	FR [q2] [37.5h+0h] [4 Crédits]  > <i>English-friendly</i>
-------------	------------------------------------	---	---

PÉDAGOGIE

La diversité des enseignant-es participant au programme, démontrant un parcours universitaire ou industriel de dimension internationale, permettra aux candidat-es d'acquérir les connaissances multidisciplinaires nécessaires à la compréhension de ces matières complexes. L'intégration dans une unité à la pointe de la recherche brassicole, aux multiples contacts extérieurs, et la réalisation d'un stage de recherche parrainé par un industriel seront autant d'atouts pour la personne désireuse de se perfectionner en brasserie.

EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

Les méthodes d'évaluation sont conformes au [règlement des études et des examens](#). Plus de précisions sur les modalités propres à chaque unité d'apprentissage sont disponibles dans leur fiche descriptive, à la rubrique « Mode d'évaluation des acquis des étudiants ».

Les apprentissages sont évalués suivant les modalités prévues au programme de cours, sous forme d'examens écrits et/ou oraux, ainsi que par la réalisation d'un stage qui fera l'objet d'un rapport écrit et d'une défense orale publique devant un groupe d'enseignant-es, de scientifiques et d'industriel-less dont les compétences touchent à la discipline du stage.

Pour l'obtention de la moyenne, les notes obtenues pour les unités d'enseignement sont pondérées par leurs crédits respectifs.

FORMATIONS ULTÉRIEURES ACCESSIBLES

Ce programme ne donne pas accès à un doctorat sans une autre formation au préalable de niveau master.

GESTION ET CONTACTS

Pour toute information complémentaire concernant ce programme, veuillez contacter le secrétariat de la faculté en envoyant votre demande à secretariat-agro@uclouvain.be.