HEPL
Haute Ecole de la Province de Liège

# BACHELIER EN AGRONOMIE

## ORIENTATION **AGRO-INDUSTRIES** ET **BIOTECHNOLOGIES**

**Les sciences du vivant vous attirent ?**

**Vous souhaitez vous investir dans le secteur alimentaire et/ou celui des biotechnologies ?**

**Option agroalimentaire et biotechnologies**

**OU**

**Option techniques viti-vinicoles**

### LE MÉTIER

Être Bachelier en Agronomie, c'est intervenir dans différents secteurs :

- la conception et la transformation des denrées agricoles en produits alimentaires ;
- la fabrication de médicaments, vaccins, produits phytosanitaires… ;
- les laboratoires et instituts de recherche ;
- l'expertise et l'inspection des denrées alimentaires.

C'est être : responsable de production ▪ assistant qualité ▪ responsable de laboratoire ▪ conseiller technique et scientifique ▪ coordinateur qualité et responsable des achats ▪ …

### LA FORMATION

Au sein d'un campus moderne, les étudiantes et les étudiants se spécialisent en technologies alimentaires, en analyses chimiques et microbiologiques ainsi qu'en génie biochimique et alimentaire. La formation comporte une importante mise en pratique et de nombreux contacts avec le milieu professionnel.

Nos atouts :

- accès à une ferme didactique et collaborations étroites établies avec différents centres spécialisés ;
- formation de 72 heures en permaculture ;
- un réseau d'alumni très actif assurant un excellent taux d'employabilité.

Les diplômés peuvent, via une passerelle, accéder à des études de Master en Sciences de l'ingénieur industriel en agronomie orientation bio-industries, Master en Gestion de production (en alternance), Bioingénieur en Sciences agronomiques, Bioingénieur en Chimie et bio-industries, Master en Biochimie et biologie moléculaire et cellulaire…

# BACHELIER EN AGRONOMIE
## ORIENTATION AGRO-INDUSTRIES ET BIOTECHNOLOGIES

### ORIENTATION AGRO-INDUSTRIES ET BIOTECHNOLOGIES

**BLOC : 1***

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | | CREDITS | HEURES | PERIODE |
|---|---|---|---|---|
| | ACTIVITES D'APPRENTISSAGE | | | |
| **Biologie végétale** | | 6 | | Q2 |
| | Biologie | | 30 | |
| | Botanique | | 50 | |
| **Biostatistiques** | | 4 | | Q1 |
| | Biostatistiques | | 45 | |
| **Chimie** | | 6 | | Annuel |
| | Chimie | | 45 | |
| | Chimie exercices | | 15 | |
| | Chimie travaux pratiques | | 15 | |
| **Gestion et économie rurale** | | 5 | | Annuel |
| | Comptabilité | | 15 | |
| | Gestion et économie rurale | | 45 | |
| **Informatique** | | 3 | | Annuel |
| | Création de diaporama | | 15 | |
| | Tableur | | 15 | |
| | Traitement de texte | | 15 | |
| **Mathématiques** | | 4 | | Q2 |
| | Mathématique | | 45 | |
| **Microbiologie** | | 4 | | Annuel |
| | Microbiologie | | 15 | |
| | Microbiologie travaux pratiques | | 30 | |
| **Physique** | | 4 | | Q2 |
| | Physique | | 45 | |
| **Productions animales** | | 4 | | Q2 |
| | Zootechnie | | 45 | |
| **Productions végétales** | | 6 | | Annuel |
| | Phytotechnie générale et introduction à la sylviculture | | 80 | |
| **Recherche documentaire** | | 3 | | Q1 |
| | Recherche documentaire | | 18 | |
| **Sciences du sol et écologie** | | 6 | | Q1 |
| | Ecologie 1 | | 30 | |
| | Pédologie | | 40 | |
| **Zoologie** | | 5 | | Annuel |
| | Diversité et évolution animale | | 40 | |
| | Entomologie | | 15 | |
| **TOTAL** | | **60** | **708** | |

## ORIENTATION AGRO-INDUSTRIES ET BIOTECHNOLOGIES - OPTION TECHNIQUES VITIVINICOLES

**BLOC : 2***

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | | CREDITS | HEURES | PERIODE |
|---|---|---|---|---|
| | ACTIVITES D'APPRENTISSAGE | | | |
| **Biotechnologies** | | 2 | | Q1 |
| | Génie génétique et immunologie | | 15 | |
| **Chimie** | | 14 | | Annuel |
| | Chimie analytique | | 45 | |
| | Chimie analytique travaux pratiques | | 45 | |
| | Chimie organique | | 30 | |
| | Chimie organique travaux pratiques | | 30 | |
| **Epuration des eaux** | | 2 | | Q1 |
| | Epuration des eaux usées | | 30 | |
| **Génie biochimique et alimentaire** | | 2 | | Q2 |
| | Génie biochimique et alimentaire | | 20 | |
| **Gestion et économie rurale** | | 2 | | Q1 |
| | Economie rurale | | 30 | |
| **Informatique** | | 1 | | Q1 |
| | Informatique appliquée à l'agronomie | | 15 | |
| **Microbiologie** | | 4 | | Annuel |
| | Microbiologie | | 30 | |
| | Microbiologie travaux pratiques | | 30 | |
| **Production biologique** | | 2 | | Q1 |
| | Production biologique | | 15 | |
| **Protection des végétaux et réglementations** | | 5 | | Annuel |
| | Phytopathologie | | 15 | |
| | Phytopathologie de la vigne | | 15 | |
| | Protection intégrée des végértaux: applications | | 15 | |
| | Protection intégrée des végétaux | | 15 | |
| **Qualité des denrées alimentaires** | | 4 | | Annuel |
| | Alimentation durable: approche intégrée | | 15 | |
| | Qualité des denrées alimentaires travaux pratiques | | 35 | |
| **Sol et terroir** | | 2 | | Annuel |
| | Facteurs climatiques et géologiques | | 15 | |
| | La viticulture belge et septentrionale | | 8 | |
| **Technologies des aliments P1** | | 4 | | Annuel |
| | Technologie brassicole | | 15 | |
| | Technologie du lait et ses dérivés | | 30 | |
| **Viniculture et oenologie** | | 4 | | Annuel |
| | Analyse et maîtrise des défauts organoleptiques | | 15 | |
| | Techniques de vinification - travaux pratiques | | 8 | |
| | Vendanges - travaux pratiques | | 8 | |
| | Vinification, oenologie (vins blanc, rouges et méthode traditionnelle) | | 30 | |
| **Viticulture** | | 4 | | Annuel |
| | Biologie de la vigne | | 8 | |
| | Installation, création et conduite du vignoble | | 40 | |
| **Biostatistiques 2** | | 4 | | Q2 |
| | Biostatistiques 2 | | 45 | |
| **Langues** | | 2 | | Q1 |
| | Anglais | | 30 | |
| **Recherche documentaire 2** | | 2 | | Q2 |
| | Recherche documentaire 2 | | 30 | |
| **TOTAL** | | **60** | **727** | |

* Pour connaître les prérequis des unités d'enseignement, consultez notre site www.hepl.be

## ORIENTATION AGRO-INDUSTRIES ET BIOTECHNOLOGIES - OPTION AGRO-ALIMENTAIRE ET BIOTECHNOLOGIES

**BLOC : 2***

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | | CREDITS | HEURES | PERIODE |
|---|---|---|---|---|
| | **ACTIVITES D'APPRENTISSAGE** | | | |
| **Biotechnologies** | | 4 | | Q1 |
| | Culture In Vitro | | 30 | |
| | Génie génétique et immunologie | | 15 | |
| **Chimie** | | 15 | | Annuel |
| | Chimie analytique | | 45 | |
| | Chimie analytique travaux pratiques | | 65 | |
| | Chimie organique | | 30 | |
| | Chimie organique travaux pratiques | | 40 | |
| **Epuration des eaux** | | 3 | | Q1 |
| | Epuration des eaux usées | | 30 | |
| **Génie biochimique et alimentaire** | | 3 | | Q2 |
| | Génie biochimique et alimentaire | | 30 | |
| **Gestion et économie rurale** | | 2 | | Q1 |
| | Economie rurale | | 30 | |
| **Informatique** | | 1 | | Q1 |
| | Informatique appliquée à l'agronomie | | 15 | |
| **Microbiologie** | | 4 | | Q1 |
| | Microbiologie | | 30 | |
| | Microbiologie alimentaire P1 | | 25 | |
| **Microbiologie appliquée** | | 4 | | Q2 |
| | Microbiologie alimentaire P2 | | 20 | |
| | Microbiologie travaux pratiques | | 30 | |
| **Protection des végétaux et réglementations** | | 4 | | Annuel |
| | Phytopathologie | | 15 | |
| | Protection intégrée des végétaux | | 15 | |
| | Protection intégrée des végétaux: applications | | 15 | |
| **Qualité des denrées alimentaires** | | 4 | | Annuel |
| | Alimentation durable: approche intégrée | | 15 | |
| | Qualité des denrées alimentaires travaux pratiques | | 35 | |
| **Technologies des aliments P1** | | 6 | | Annuel |
| | Technologie brassicole | | 40 | |
| | Technologie du lait et ses dérivés | | 30 | |
| **Technologies des aliments P2** | | 2 | | Q2 |
| | Conservation des légumes | | 15 | |
| **Biostatistiques 2** | | 4 | | Q2 |
| | Biostatistiques 2 | | 45 | |
| **Langues** | | 2 | | Q1 |
| | Anglais | | 30 | |
| **Recherche documentaire 2** | | 2 | | Q2 |
| | Recherche documentaire 2 | | 30 | |
| **TOTAL** | | **60** | **720** | |

## ORIENTATION AGRO-INDUSTRIES ET BIOTECHNOLOGIES - OPTION TECHNIQUES VITIVINICOLES

**BLOC : 3***

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | | CREDITS | HEURES | PERIODE |
|---|---|---|---|---|
| | ACTIVITES D'APPRENTISSAGE | | | |
| **Activités d'intégration professionnelle: Stage** | | 12 | | Q1 |
| | Stage | | 300 | |
| **Activités d'intégration professionnelle: TFE** | | 17 | | Q2 |
| | TFE | | 0 | |
| **Amélioration des espèces** | | 3 | | Q2 |
| | Amélioration des espèces | | 45 | |
| **Chimie** | | 2 | | Q2 |
| | Chimie analytique travaux pratiques | | 20 | |
| **Commerce et marketing** | | 2 | | Q2 |
| | Commerce et marketing | | 15 | |
| **Gestion de la qualité** | | 5 | | Q2 |
| | Gestion de la qualité - HACCP | | 30 | |
| | Gestion de la qualité - Référentiels en BtoB et BtoC | | 30 | |
| **Sciences et technologies des IAA** | | 5 | | Q2 |
| | Sciences et technologies des aliments | | 60 | |
| **Viniculture et oenologie** | | 2 | | Q2 |
| | Analyse et maîtrise des défauts organoleptiques | | 15 | |
| | Vinification après vendange, élaboration du vin, élevage | | 15 | |
| **Viticulture** | | 3 | | Q2 |
| | Conduite du vignoble | | 40 | |
| **Biostatistiques 3** | | 2 | | Q2 |
| | Biostatistiques 3 | | 30 | |
| **Communication** | | 2 | | Q2 |
| | Communication | | 15 | |
| **Informatique** | | 2 | | Q2 |
| | Gestion de bases de données | | 15 | |
| **Introduction à la permaculture** | | 1 | | Q2 |
| | Introduction à la permaculture | | 15 | |
| **Langues** | | 2 | | Q2 |
| | Anglais | | 30 | |
| **TOTAL** | | **60** | **675** | |

## ORIENTATION AGRO-INDUSTRIES ET BIOTECHNOLOGIES - OPTION AGRO-ALIMENTAIRE ET BIOTECHNOLOGIES

### BLOC : 3*

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | | CREDITS | HEURES | PERIODE |
|---|---|---|---|---|
| | ACTIVITES D'APPRENTISSAGE | | | |
| **Activités d'intégration professionnelle: Stage** | | 12 | | Q1 |
| | Stage | | 300 | |
| **Activités d'intégration professionnelle: TFE** | | 17 | | Q2 |
| | TFE | | 0 | |
| **Amélioration des espèces** | | 3 | | Q2 |
| | Amélioration des espèces | | 45 | |
| **Biologie moléculaire TP** | | 3 | | Q2 |
| | Biologie moléculaire travaux pratiques | | 30 | |
| **Biotechnologies 2** | | 4 | | Q2 |
| | Génie fermentaire, enzymatique et sanitaire | | 45 | |
| **Chimie** | | 2 | | Q2 |
| | Chimie des polymères | | 30 | |
| **Gestion de la qualité** | | 5 | | Q2 |
| | Gestion de la qualité - HACCP | | 30 | |
| | Gestion de la qualité - Référentiels en BtoB et BtoC | | 30 | |
| **Sciences et Technologies des IAA** | | 5 | | Q2 |
| | Sciences et technologies des aliments | | 60 | |
| **Biostatistiques 3** | | 2 | | Q2 |
| | Biostatistiques 3 | | 30 | |
| **Communication** | | 2 | | Q2 |
| | Communication | | 15 | |
| **Informatique** | | 2 | | Q2 |
| | Gestion de bases de données | | 15 | |
| **Introduction à la permaculture** | | 1 | | Q2 |
| | Introduction à la permaculture | | 15 | |
| **Langues** | | 2 | | Q2 |
| | Anglais | | 30 | |
| **TOTAL** | | **60** | **675** | |

## DROIT D'INSCRIPTION

Pour l'année académique 2023-2024, le minerval s'élève, pour les études de niveau Bachelier, à :

- **175,01 €** en 1er bloc et en 2e bloc (par année académique)
- **227,24 €** en 3e bloc

Particularités qui modifient ce droit d'inscription :

- Statut d'étudiant de condition modeste :
  - **64,01 €** en 1er et en 2e bloc
  - **116,23 €** en 3e bloc
- Bénéficiaire d'une allocation d'études :
  - **0 €**
- Originaire d'un pays hors Union européenne :
  - Droit d'inscription spécifique et supplémentaire de **992 €** par bloc

## FRAIS SPÉCIFIQUES

Des frais spécifiques sont ajoutés au montant du minerval. Seul le montant relatif aux activités doit être payé. Concernant le matériel, vous pouvez l'acquérir par vos propres moyens ou auprès de la HEPL.

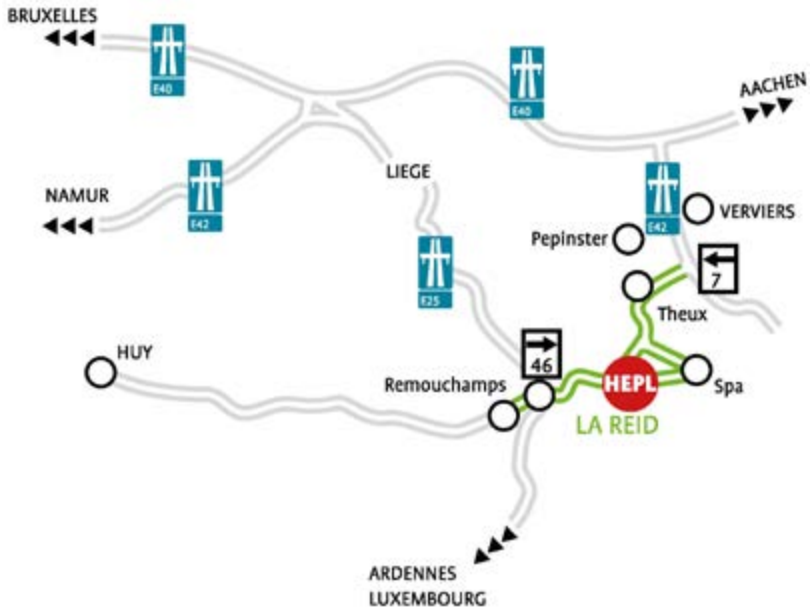
- Bloc 1 : activités, **20 €** - matériel, **60,62 €**
- Bloc 2 : activités, **20 €** - matériel, **60,62 €**
- Bloc 3 : activités, **20 €**

## CONTACT

**HAUTE ÉCOLE DE LA PROVINCE DE LIÈGE**
DÉPARTEMENT SCIENCES AGRONOMIQUES
+32 (0)4 279 40 80
agro.secretariat@hepl.be

## ADRESSE

**BACHELIER EN AGRONOMIE ORIENTATION AGRO-INDUSTRIES ET BIOTECHNOLOGIES**
Rue Haftay, 21
4910 La Reid




PÔLE ACADÉMIQUE LIÈGE-LUXEMBOURG

Éditeur responsable : Province de Liège - 18A Place Saint Lambert - 4000 Liège - PAO DGE-SPIC-PM

BACHELIER EN AGRONOMIE
ORIENTATION AGRO-INDUSTRIES ET BIOTECHNOLOGIES

D'autres informations vous attendent sur notre site Internet : **www.hepl.be**

HEPL
Haute Ecole de la Province de Liège