HEPL
Haute Ecole de la Province de Liège

UNIgreen

Suivez-nous



Bachelier en
CHIMIE

POURQUOI CETTE FORMATION

Tu souhaites exercer un métier scientifique concret, avec de nombreuses applications dans les secteurs pharmaceutique, biotechnologique, alimentaire ou environnemental ?

LE MÉTIER

Le Bachelier en Chimie est un professionnel de terrain qui intervient dans l'analyse, la recherche, le contrôle qualité ou la production. Il travaille aussi bien dans des laboratoires que dans des entreprises industrielles ou des organismes de contrôle. Son rôle consiste à garantir la qualité des produits, participer au développement de nouveaux procédés et veiller au respect des normes de sécurité et d'environnement.

Ses missions principales consistent à :

- réaliser des analyses et des expérimentations en laboratoire ;
- utiliser et entretenir des équipements scientifiques de pointe ;
- contrôler la qualité des matières premières et des produits finis ;
- participer à la recherche et au développement de nouveaux produits ou procédés ;
- assurer le suivi de la production industrielle ;
- rédiger des rapports et interpréter les résultats obtenus ;
- appliquer les normes de qualité, de sécurité et de protection de l'environnement.



ATOUTS DE LA FORMATION

- **Une formation très pratique avec de nombreux travaux de laboratoire dès la première année.**
- **Des apprentissages réalisés en petits groupes favorisant la manipulation et l'expérimentation.**
- **Des contacts réguliers avec le monde professionnel grâce aux visites d'entreprises, aux rencontres métiers et aux stages.**
- **Des formations complémentaires dans des centres de compétences spécialisés.**
- **Une formation en phase avec les besoins des secteurs porteurs tels que la pharmacie, les biotechnologies, l'agroalimentaire ou l'environnement.**
- **Un excellent taux d'employabilité à la sortie des études.**

Bloc 1

La formation commune à tous les étudiants du Bachelier en Chimie inclut dès le bloc 1 des travaux pratiques de chimie (générale, organique et analytique), biologie, biochimie, microbiologie, physique.

Bloc 2

Les étudiants optent pour l'une des deux orientations.
Ils réalisent de nombreuses heures de travaux pratiques en chimie, biologie, biochimie, microbiologie, physique, génétique, génie génétique, culture cellulaire.

Bloc 3

Le premier quadrimestre est consacré à un stage d'insertion professionnelle de 14 semaines. Ce stage vise l'acquisition de compétences professionnelles et de capacités en termes de savoir, savoir-faire et savoir-être. Il permet aussi d'intégrer, dans un contexte professionnel, toutes les connaissances et compétences spécifiques afin de produire un travail analytique écrit personnel, le travail de fin d'études.
Le deuxième quadrimestre est dédié aux cours théoriques et aux travaux pratiques (microbiologie, biotechnologie, génie enzymatique, génie génétique...).



LES BIOTECHNOLOGIES AU CŒUR DES INDUSTRIES

Le **Bachelier en Chimie** (biochimie-biotechnologie-biopharmaceutique) forme des **techniciens supérieurs de laboratoire ou de production** pour les secteurs public et privé. Alliant curiosité, rigueur, organisation et esprit d'équipe, nos diplômés ont le souci permanent de la qualité et de l'environnement, ont de solides connaissances en chimie analytique et organique, biologie, virologie, bactériologie, immunologie, génie génétique et biotechnologie.

Domaines et métiers variés

Un Bachelier en Chimie vous ouvrira les portes des **métiers en pénurie** dans un **secteur d'avenir**. Les compétences acquises au cours de cette **formation reconnue par les professionnels** vous permettront de vous démarquer sur le marché du travail.

Biotechnologie | **Chimie** | **Police scientifique** | **Pharmacie** | **Agroalimentaire** | **Environnement**

Recherche et développement
Découvrir et mettre au point de nouveaux produits et processus (bio)chimiques.

Production
Transformer des matières premières en produits (bio)chimiques utilisés dans divers secteurs.

Technico-commercial
Gérer des opérations de production et de vente de produits (bio)chimiques.

Contrôle et assurance qualité
Garantir la qualité et la conformité des produits (bio)chimiques en accord avec les réglementations.

Expertise et inspection
Surveiller et vérifier la conformité des installations et processus de production.

Responsable d'équipe
Diriger et superviser une équipe de techniciens et de spécialistes dans les opérations de production.

Structure des études

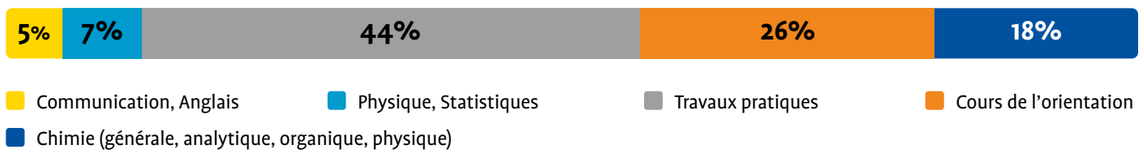
Bloc 1	1re année commune		
Bloc 2	Orientation **Biochimie**	Orientation **Biotechnologie**	
Bloc 3		Option **Biotechnologie**	Option **Biopharmaceutique**
	Stage de 4 mois	**Stage de 4 mois**	**Stage de 4 mois**

Bloc 1 : formation commune

Des **travaux pratiques de laboratoire** dans les différentes disciplines sont présents en proportion importante. Ces activités pratiques d'enseignement s'effectuent par **petits groupes** dans une **démarche concrète** basée sur l'observation et la **réalisation**. Des séances d'exercices consolidant la matière sont intégrées dans les cours théoriques.

Bloc 2 : biochimie ou biotechnologie

Les étudiants approfondissent leurs connaissances et s'ouvrent à de nouveaux domaines tant théoriques que pratiques (biotechnologie, génétique, culture cellulaire, virologie, immunologie…). Lors du deuxième quadrimestre, ils sont guidés dans la recherche de leur futur **lieu de stage**, dans un laboratoire, un centre de recherche universitaire ou public ou une entreprise.



Bloc 3 : stage d'insertion professionnelle

Le premier quadrimestre est consacré au **stage** qui donnera lieu à la rédaction d'un **travail de fin d'études** (TFE). Le deuxième quadrimestre est dédié aux cours théoriques, aux travaux pratiques et à des formations spécifiques. Le cursus se clôture par la défense du TFE. Une soirée « Stages & métiers » ainsi qu'un Job Day sont organisés afin d'assurer un tremplin vers le monde du travail.



ORIENTATION

BIOCHIMIE



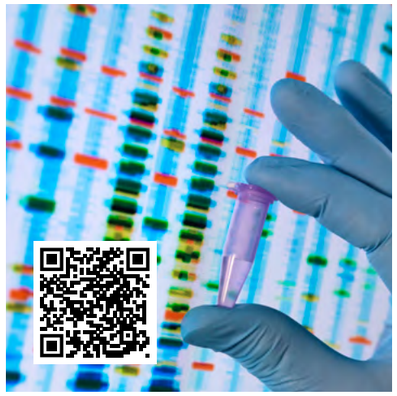
Le Bachelier en Chimie – orientation Biochimie forme au travail dans des **laboratoires d'analyse et de recherche**. Les cours sont plus spécifiquement axés sur les techniques d'analyse (dénombrement de micro-organismes, dosages enzymatiques et immunologiques, méthodes de séparation et d'étude des constituants cellulaires).

Le technicien en biochimie peut

- Concevoir et réaliser des expérimentations dans des laboratoires de recherche et d'analyse
- Être responsable de la gestion de la qualité et de la validation des méthodes d'analyse
- Être agent d'inspection pour un organisme de contrôle officiel

ORIENTATION

BIOTECHNOLOGIE



Le Bachelier en Chimie - orientation Biotechnologie forme au travail en **production industrielle** et dans des **laboratoires de recherche** pour l'amélioration des procédés (via les techniques de génie génétique, génie enzymatique, la bio-ingénierie et les procédés de fermentation). Les cours sont plus spécifiquement axés sur la **mise en œuvre à l'échelle industrielle** des réactions impliquées dans des **procédés biotechnologiques**, depuis la production de biomolécules jusqu'à leur purification et leur conditionnement.

Le technicien en biotechnologie peut

- Être responsable de la gestion de la qualité du processus de bioproduction et des produits générés
- Collaborer à la mise au point de processus de bioproduction
- Diriger une équipe et rendre compte de l'activité de celle-ci

ORIENTATION

BIOTECHNOLOGIE

OPTION

BIOPHARMACEUTIQUE



Le Bachelier en Chimie - orientation Biotechnologie - option Biopharmaceutique forme au travail dans les **entreprises pharmaceutiques**, en production et en laboratoires de recherche et développement.

Les cours sont plus spécifiques aux domaines de la pharmacie et de la biotechnologie à usage thérapeutique. Ils comprennent des formations en salle blanche, en culture cellulaire avancée, en biosécurité, en GMP (Good Manufacturing Practices) et assurance qualité. Des visites d'entreprises liées au domaine pharmaceutique complètent la formation.

Le technicien en biotechnologie peut

- Contribuer à la recherche dans le domaine pharmaceutiques
- Être responsable de la production de vaccins, de molécules à visée diagnostique ou thérapeutique
- Contribuer à la gestion du contrôle qualité aux différentes étapes de production





LES DIPLÔMÉES ET DIPLÔMÉS PEUVENT EXERCER DES FONCTIONS TELLES QUE :

- technicien de laboratoire d'analyse ;
- technicien de laboratoire de recherche ;
- agent de contrôle qualité ;
- technicien ou responsable de production ;
- conseiller technique et scientifique ;
- agent technico-commercial spécialisé.

ILS TROUVENT DES OPPORTUNITÉS DANS DE NOMBREUX SECTEURS :

- industrie chimique ;
- industrie pharmaceutique ;
- biotechnologies ;
- agroalimentaire ;
- environnement ;
- laboratoires publics ou privés ;
- organismes de contrôle et d'inspection.

Après le bachelier, il est également possible de poursuivre ses études, notamment vers un master en ingénieur industriel, un master en gestion de production ou d'autres formations spécialisées accessibles via les passerelles prévues.

BACHELIER EN
CHIMIE

En SAVOIR +
sur les
AUTRES BLOCS

Grille du **Bloc 1**

UNITÉS D'ENSEIGNEMENT		CRÉDITS	HEURES
	ACTIVITES D'APPRENTISSAGE		
Biochimie		6	
	Biochimie Théorie		65
Biologie		4	
	Biologie Théorie		35
	Biologie TP partie I		16
Chimie analytique		6	
	Chimie analytique Théorie		45
	Chimie analytique TP		32
Chimie générale Théorie		7	
	Chimie générale Théorie		80
Chimie organique Théorie		4	
	Chimie organique Théorie		40
Chimie physique		3	
	Chimie physique		30
Chimie TP		4	
	Chimie générale TP		28
	Chimie organique TP		24
Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens		1	
	Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens		12
Immunologie - Virologie		2	
	Immunologie - Virologie		30
Langues partie I		1	
	Anglais partie 1		15
Langues partie II		1	
	Anglais partie 2		15
Mathématiques appliquées		7	
	Mathématiques		50
	Statistique		30
Microbiologie		5	
	Microbiologie Théorie		55
	Microbiologie TP		12
Physique		5	
	Physique Théorie		40
	Physique TP		20
Travaux pratiques de Biologie et de Biochimie		4	
	Biochimie TP		26
	Biologie TP partie II		24
TOTAL		60	724



TRANSITION
SECONDAIRE > SUPÉRIEUR

La HEPL vous propose des ateliers individuels/collectifs pour vous préparer à votre entrée dans l'enseignement supérieur.

DROIT D'INSCRIPTION

Pour chaque année académique, le minerval s'élève, pour les études de niveau Bachelier, à :

- Minerval plein : 1194 €
- Statut intermédiaire : 835 €
- Statut condition modeste : 374 €
- Boursier : 0 €

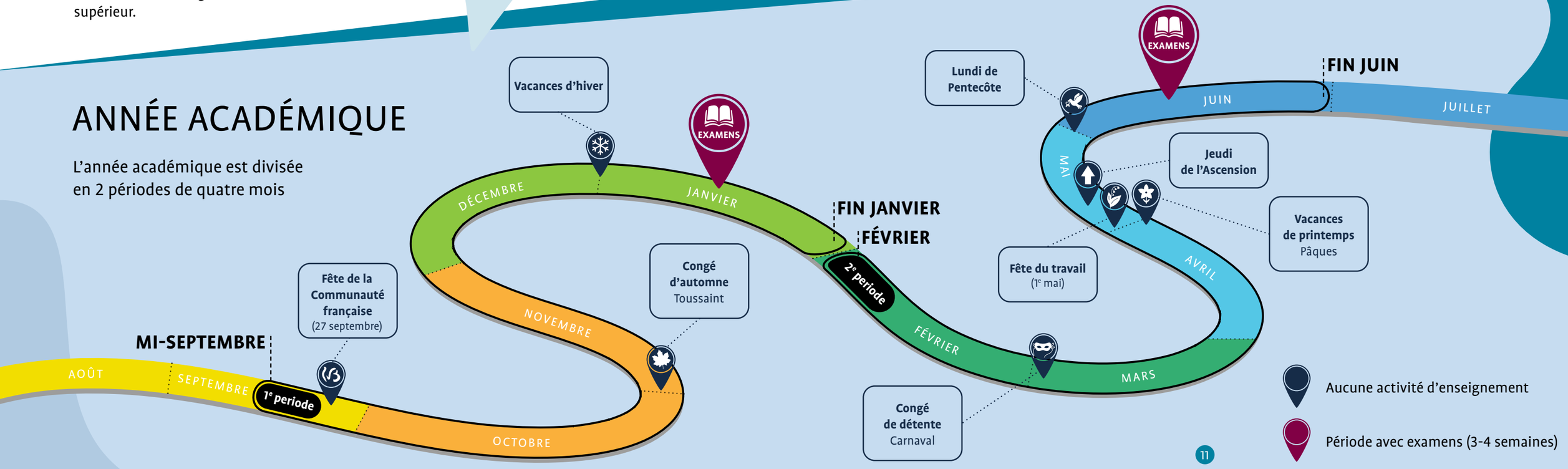
• Originaire d'un pays hors Union européenne :
- Droit d'inscription spécifique et supplémentaire de **4175 €** par bloc

AVANTAGES, AIDES SOCIALES ET FINANCIÈRES

Les étudiants inscrits à la HEPL peuvent bénéficier d'avantages et de nombreuses aides sociales et financières durant leur cursus, via principalement le Service social de la HEPL. Celui-ci informe et soutient les étudiants qui souhaitent introduire leurs demandes.

ANNÉE ACADÉMIQUE

L'année académique est divisée en 2 périodes de quatre mois



BACHELIER EN
CHIMIE

CONTACT

HAUTE ÉCOLE DE LA PROVINCE DE LIÈGE
DÉPARTEMENT DES SCIENCES, TECHNOLOGIES ET DU VIVANT / SCIENCES TECHNOLOGIQUES ET DE LA PRODUCTION
+32 (0)4 279 64 00
tech.secretariat@hepl.be

ADRESSES

Haute École de la Province de Liège
Campus Gloesener
Quai Gloesener 6
4020 Liège

MOBILITÉ

VERS LE CAMPUS GLOESENER
- Tram : T1 - arrêt Général Leman et 10 minutes de marche vers le campus.
- Bus : lignes 2, 3, 6, 26, 30, 31, 63, 64, 65, 126, E20.
- Train : la gare SNCB de Liège-Guillemins se situe à moins de dix minutes du campus.
- Un parking vélo est disponible au sein de la cour intérieure du bâtiment.

D'INFOS

- Témoignages
- Visite virtuelle du campus
- Infos complètes sur la formation
- Débouchés...

Services aux étudiants et bien d'autres informations vous attendent sur :
www.hepl.be

UNIgreen

Un réseau de partenaires européens de l'enseignement supérieur visant à créer une université « verte » spécialisée en agriculture, biotechnologies et sciences de la vie.

PÔLE ACADÉMIQUE LIÈGE-LUXEMBOURG

HEPL Haute Ecole de la Province de Liège

2025 - Éditeur responsable : Province de Liège, Place Saint-Lambert 18A, 4000 Liège