



# BACHELIER EN ÉNERGIES ALTERNATIVES ET RENOUVELABLES (CO-ORGANISATION AVEC HEL)

**Vous désirez jouer un rôle concret pour apporter des réponses au défi du réchauffement climatique et de la réduction des émissions polluantes ?**

## **LE MÉTIER**

Grâce à sa vision globale, ce technicien définit des actions locales sur l'ensemble des paramètres énergétiques afin d'optimiser la production, le transport, le stockage et la consommation de toutes les énergies. Maîtrisant des compétences techniques, environnementales et économiques, ils ou elles élaborent ainsi la solution la plus efficiente.

Les secteurs accessibles sont : les entreprises de la construction, de l'industrie et de l'agronomie ; les sociétés de services ; les administrations et organismes parastataux ; les bureaux d'études, laboratoires d'essais de matériaux, bureaux de contrôle et centres scientifiques et techniques.

## **LA FORMATION**

La formation scientifique générale de nos étudiants et étudiantes, alliée à de solides compétences en gestion, leur permet d'aborder et d'intégrer la thématique évolutive de l'énergie. Ils évoluent ainsi avec elle. Cette formation leur donne également la possibilité d'accéder à la certification PEB et d'effectuer une passerelle vers un Master relatif à la discipline. ■



# BACHELIER EN ÉNERGIES ALTERNATIVES ET RENOUVELABLES

## Bloc : 1

UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	CRÉDITS	HEURES
ACTIVITES D'APPRENTISSAGE		
Analyse de l'empreinte énergétique B1Q2	4	
Analyse de l'empreinte énergétique B1Q2		48
Anglais B1Q1	2	
Anglais B1Q1		24
Anglais B1Q2	3	
Anglais B1Q2		24
Chimie générale B1Q1	4	
Chimie générale ateliers B1Q1		15
Chimie générale théorie B1Q1		30
Communication graphique	2	
Communication graphique		24
Dessin technique	4	
Dessin et impression 3D		24
Dessin 2D		24
Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens	1	
Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens		12
Écologie générale B1	5	
Écologie générale B1		60
Économie générale	2	
Économie générale		24
Electricité appliquée B1Q1	5	
Electricité appli. labo B1Q1		24
Electricité appliquée th B1Q1		24
Electronique B1Q2	5	
Electronique B1Q2		48
Histoire des sciences et techniques appliquées	2	
Histoire des sciences et des techniques appliquées aux énergies alternatives		24
Informatique B1Q1	2	
Informatique Laboratoire B1Q1		24
Informatique laboratoire B1Q2	3	
Informatique Laboratoire B1Q2		30
Mathématiques appliquées B1Q1	2	
Mathématiques appliquées B1Q1		24
Mathématiques appliquées B1Q2	2	
Mathématiques appliquées B1Q2		24
Mécanique appliquée	2	
Mécanique appliquée		24
Performance énergétique des bâtiments B1Q2	2	
Performance énergétique des bâtiments (PEB) B1Q2		24
Philosophie éco-éthique et développement durable	2	
Philosophie éco-éthique et développement durable		24
Physique appliquée aux EAR B1Q1	4	
Physique appliquée ateliers B1Q1		12
Physique appliquée théorie B1Q1		36
Techniques de construction du bâtiment	2	
Technique de construction du bâtiment		24
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>675</b>

## Bloc : 2

Unités D'ENSEIGNEMENT	CRÉDITS	HEURES
ACTIVITES D'APPRENTISSAGE		
Acquisition et transmission de données 1 B2Q1	2	
Acquisition et transmission de données 1 B2Q1		24
Analyse de l'empreinte énergétique 2	3	
Analyse de l'empreinte énergétique 2 B2Q2		24
Anglais 3	2	
Anglais 3 B2Q1		24
Chimie générale	4	
Chimie générale		36
Connaissance des matériaux 1 B2Q2	3	
Connaissance des matériaux 1 B2Q2		24
Droit et législation B2Q2	2	
Droit et législation		24

Électronique et domotique	5	
Domotique B2Q2		24
Microcontrôleurs		48
Électrotechnique	3	
Électrotechnique		24
Gestion financière B2Q2	2	
Gestion financière B2Q2		24
Gestion informatique B2Q1	3	
Gestion informatique laboratoire et exercices B2Q1		36
Internship	4	
Anglais B2Q2		24
Stage d'observation en entreprise		36
Mathématiques appliquées B2Q2	2	
Mathématiques appliquées B2Q2		24
Mécanique des fluides	2	
Mécanique des fluides		24
Moyens de production et de stockage B2Q1	5	
Moyens de production, transport, stockage d'E.A. B2Q1		48
Performance énergétique des bâtiments B2Q2	3	
Performance énergétique des bâtiments B2Q2		24
Physique appliquée aux EAR B2Q1	3	
Physique appliquée aux EAR B2Q1		36
Projet photovoltaïque	6	
Projet photovoltaïque		48
Thermochimie	2	
Thermochimie		24
Thermodynamique	2	
Thermodynamique		24
Traitement des fluides B2Q2	2	
Traitement des fluides B2Q2		24
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>648</b>

## Bloc : 3

Unités D'ENSEIGNEMENT	CRÉDITS	HEURES
ACTIVITES D'APPRENTISSAGE		
Acquisition et transmission de données 2	2	
Acquisition et transmission de données 2		24
Connaissance des matériaux B3Q1	3	
Connaissance des matériaux B3Q1		24
Domotique B3Q1	3	
Domotique B3Q1		36
Droit et législation B3Q1	2	
Droit et législation B3Q1		24
Gestion financière B3Q1	2	
Gestion financière B3Q1		24
Intégration harmonieuse des énergies alternatives	3	
Intégration harmonieuse des énergies alternatives exercices		24
Intégration harmonieuse des énergies alternatives théorie		12
Moyens de production et de stockage B3Q1	4	
Moyens de production et de stockage B3Q1		48
Performance énergétique des bâtiments B3Q1	2	
Performance énergétique des bâtiments B3Q1		24
Projet éolien	5	
Projet éolien		48
Stages	17	
Stages		300
Traitement des fluides B3Q1	2	
Traitement des fluides B3Q1		24
Travail de fin d'études	15	
Travail de fin d'études		120
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>732</b>

## DROIT D'INSCRIPTION

Pour l'année académique 2025-2026, le minerval et les frais d'études s'élèvent, pour les études de niveau Bachelier, à :

- **390 €** en 1<sup>er</sup> bloc et en 2<sup>e</sup> bloc (par année académique) ;
- **442 €** en 3<sup>e</sup> bloc.

Particularités qui modifient ce droit d'inscription :

- Statut de l'étudiant de condition modeste :
  - **279 €** en 1<sup>er</sup> et en 2<sup>e</sup> bloc
  - **331 €** en 3<sup>e</sup> bloc
- Bénéficiaire d'une allocation d'études :
  - **0 €**
- Originaire d'un pays hors Union européenne :
  - Droit d'inscription spécifique et supplémentaire de **4175 €** par bloc

## FRAIS SPÉCIFIQUES

Des frais spécifiques liés à des activités et l'achat de matériel sont ajoutés au montant du minerval :

- informations auprès de l'école référente - la HEL.

## CONTACT

### HAUTE ÉCOLE DE LA PROVINCE DE LIÈGE

DÉPARTEMENT SCIENCES ET TECHNIQUES

+32 (0)4 279 64 00

tech.secretariat@hepl.be

## ADRESSE

### BACHELIER EN ÉNERGIES ALTERNATIVES ET RENOUVELABLES

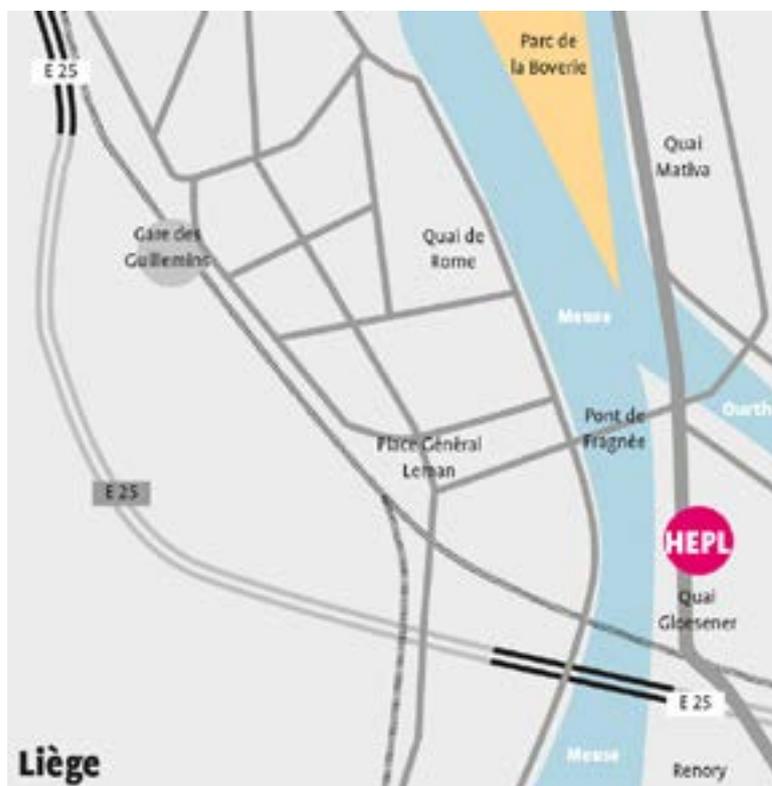
Quai Gloesener 6

4020 Liège

&

Rue de Londres 24

4020 Liège



# BACHELIER EN ÉNERGIES ALTERNATIVES ET RENOUVELABLES

