



# 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\*

UNITES D'ENSEIGNEMENT	CREDITS	HEURES	PERIODE
<b>ACTIVITES D'APPRENTISSAGE</b>			
Analyse de l'empreinte énergétique B1Q2	5		Q2
<b>Analyse de l'empreinte énergétique B1Q2</b>		48	
Anglais B1Q1	2		Q1
<b>Anglais B1Q1</b>		24	
Anglais B1Q2	3		Q2
<b>Anglais B1Q2</b>		24	
Chimie générale B1Q1	4		Q1
<b>Chimie générale ateliers B1Q1</b>		15	
<b>Chimie générale théorie B1Q1</b>		30	
Communication graphique	2		Q1
<b>Communication graphique</b>		24	
Ecologie générale	5		Annuel
<b>Ecologie générale</b>		60	
Economie générale	2		Q2
<b>Economie générale</b>		24	
Electricité appliquée B1Q1	5		Q1
<b>Electricité appli. labo B1Q1</b>		24	
<b>Electricité appliquée th B1Q1</b>		24	
Electronique B1Q2	5		Q2
<b>Electronique B1Q2</b>		48	
Histoire des sciences et techniques appliquées	2		Q1
<b>Histoire des sciences et des techniques appliquées aux énergies alternatives</b>		24	
Informatique B1Q1	2		Q1
<b>Informatique Laboratoire B1Q1</b>		24	
Informatique B1Q2	3		Q2
<b>Informatique Laboratoire B1Q2</b>		30	
Mathématiques appliquées B1	4		Annuel
<b>Mathématiques appliquées B1</b>		48	
Mécanique appliquée	2		Q2
<b>Mécanique appliquée</b>		24	
Performance énergétique des bâtiments B1Q2	2		Q2
<b>Performance énergétique des bâtiments (PEB) B1Q2</b>		24	
Philosophie éco-éthique et développement durable	2		Q2
<b>Philosophie éco-éthique et développement durable</b>		24	
Physique appliquée aux EAR B1Q1	4		Q1
<b>Physique appliquée ateliers B1Q1</b>		12	
<b>Physique appliquée théorie B1Q1</b>		36	
Projet énergétique B1Q2	4		Q2
<b>Projet énergétique B1Q2</b>		48	
Techniques de construction du bâtiment	2		Q1
<b>Technique de construction du bâtiment</b>		24	
TOTAL	60	663	

## Bloc : 2\*

UNITES D'ENSEIGNEMENT	CREDITS	HEURES	PERIODE
<b>ACTIVITES D'APPRENTISSAGE</b>			
Acquisition et transmission de données 1	2		Q1
<b>Acquisition et transmission de données 1</b>		30	
Analyse de l'empreinte énergétique 2	3		Q2
<b>Analyse de l'empreinte énergétique 2</b>		30	
Anglais 2	5		Q1 ou Q2
<b>Anglais 2</b>		60	
Chimie générale	4		Q2
<b>Chimie générale applications</b>		30	
<b>Chimie générale théorie</b>		15	
Connaissance des matériaux 1	3		Q2
<b>Connaissance des matériaux 1</b>		30	

**Bloc : 2\* (suite)**

UNITES D'ENSEIGNEMENT	CREDITS	HEURES	PERIODE
Domotique 1	2		Q2
<b>Domotique - Théorie</b>		30	
Droit et législation 1	2		Q2
<b>Droit et législation</b>		30	
Electricité appliquée 2	3		Q1
<b>Electricité appliquée - Laboratoire</b>		30	
Electronique - régulation	5		Q2
<b>Electronique - régulation laboratoire</b>		30	
<b>Electronique - régulation Théorie</b>		30	
Gestion de projet énergétique 2	2		Q2
<b>Projet énergétique</b>		30	
Gestion financière 1	2		Q2
<b>Gestion financière 1</b>		30	
Gestion informatique 2	3		Q1
<b>Gestion informatique laboratoire - exercices</b>		30	
Mathématiques appliquées 2	3		Q2
<b>Mathématiques appliquées exercices 2</b>		15	
<b>Mathématiques appliquées théorie 2</b>		15	
Mécanique des fluides	2		Q1
<b>Mécanique des fluides</b>		30	
Moyens de production et de stockage 2	5		Q1
<b>Moyens de production, transport, stockage d'E.A.</b>		60	
Performance énergétique des bâtiments 2	2		Q2
<b>Performance énergétique des bâtiments 2</b>		30	
Physique appliquée	4		Q1
<b>Physique appliquée exercices</b>		15	
<b>Physique appliquée Théorie</b>		30	
Thermochimie	2		Q1
<b>Thermochimie</b>		30	
Thermodynamique	4		Q1
<b>Thermodynamique exercices</b>		15	
<b>Thermodynamique théorie</b>		30	
Traitement des fluides 1	2		Q2
<b>Traitement des fluides 1</b>		30	
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>735</b>	

**Bloc : 3\***

UNITES D'ENSEIGNEMENT	CREDITS	HEURES	PERIODE
<b>ACTIVITES D'APPRENTISSAGE</b>			
Acquisition et transmission de données 2	3		Q1
<b>Acquisition et transmission de données 2</b>		30	
Connaissance des matériaux 2	3		Q1
<b>Connaissance des matériaux 2</b>		30	
Domotique 2	3		Q1
<b>Domotique 2</b>		30	
Droit et législation 2	2		Q1
<b>Droit et législation 2</b>		30	
Gestion de projet énergétique 3	5		Q1
<b>Gestion de projet énergétique 3</b>		60	
Gestion financière 2	2		Q1
<b>Gestion financière 2</b>		30	
Intégration harmonieuse des énergies alternatives	2		Q1
<b>Intégration harmonieuse des énergies alternatives</b>		30	
Moyens de production et de stockage 3	4		Q1
<b>Moyens de production et de stockage 3</b>		60	
Philosophie éco-éthique et développement durable	2		Q1
<b>Philosophie éco-éthique et développement durable</b>		24	
Stages	17		Q2
<b>Stages</b>		300	
Traitement des fluides 2	2		Q1
<b>Traitement des fluides 2</b>		30	
Travail de fin d'études	15		Q2
<b>Travail de fin d'études</b>		120	
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>774</b>	

## DROIT D'INSCRIPTION

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

- **175,01 €** en 1<sup>er</sup> bloc et en 2<sup>e</sup> bloc (par année académique) ;
- **227,24 €** en 3<sup>e</sup> bloc.

Particularités qui modifient ce droit d'inscription :

- Statut de l'étudiant de condition modeste :
  - **64,01 €** en 1<sup>er</sup> et en 2<sup>e</sup> bloc
  - **116,23 €** 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 **992 €** 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

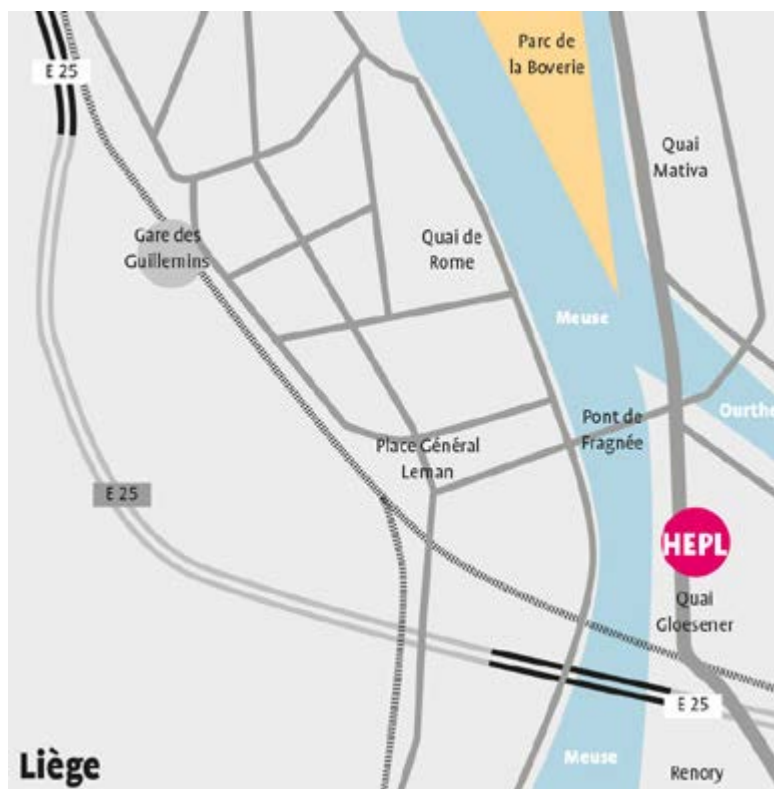
Quai Gloesener 6

4020 Liège

&

Rue de Londres 24

4020 Liège



# BACHELIER EN ÉNERGIES ALTERNATIVES ET RENOUVELABLES

