



Bachelier en **CONSTRUCTION**



POURQUOI CETTE FORMATION

Tu te vois coordonner des projets de construction et suivre l'évolution d'un chantier de A à Z ? Tu aimerais combiner travail de terrain, technologies numériques (BIM, modélisation 3D) et gestion de projets ?

LE MÉTIER

Le Bachelier en Construction est un professionnel polyvalent qui intervient à différentes étapes d'un projet de construction ou de rénovation. Il assure le lien entre les concepteurs, les entreprises et les équipes de terrain. Son rôle consiste notamment à préparer, organiser, coordonner et contrôler les travaux afin de garantir leur qualité, leur coût et leur respect des délais.

Ses missions principales consistent à :

- surveiller et conduire des chantiers ;
- encadrer les équipes de terrain ;
- réaliser et vérifier des métrés, devis et cahiers des charges ;
- participer aux études techniques des projets ;
- réaliser des plans et modélisations numériques en 2D et 3D ;
- utiliser les outils BIM (Building Information Modeling) ;
- effectuer des relevés topographiques ;
- intégrer les enjeux énergétiques et environnementaux dans les projets.

ATOUS DE LA FORMATION

La formation se distingue par sa forte dimension pratique et sa proximité avec les réalités du secteur. Les étudiantes et les étudiants travaillent sur des projets concrets, rencontrent des professionnels, visitent des chantiers et effectuent plusieurs stages tout au long du cursus.

Bloc 1

Les étudiants découvrent les aspects théoriques de la construction et leur application dans les cours de bureau d'études.

Ils réalisent un stage d'observation sur trois journées. Ils s'initient à la réalisation de plans et de dessins assistés par ordinateur (DAO) ainsi qu'à l'étude des techniques spéciales : chauffage, ventilation, sanitaire, électricité...

Bloc 2

Le programme inclut des cours de bureau d'études pour de grands projets (complexe d'appartements, hall industriel, commerce...) ainsi que l'étude de stabilité des ouvrages. Les étudiants réalisent un stage participatif de 5 jours, ainsi que des visites de chantier, des mesures sur terrain (topographie). Ils créent des plans en 2D et 3D (BIM).

Bloc 3

Les étudiants peuvent choisir l'option BIM ou l'une des cinq options proposées. Ils développent un projet concret de construction et de rénovation : conception, plans métrés, cahier des charges... Ils effectuent un stage d'insertion professionnelle de 14 semaines en entreprise ou en bureau d'étude.

Un Bachelier en Construction, c'est quoi ?

Le Bachelier en Construction est un chef d'orchestre dont la mission est d'assurer la transformation d'un projet de construction en un ouvrage fini, qu'il s'agisse d'un nouveau bâtiment, d'une rénovation, d'une route ou de toute autre opération de travaux ou chantier d'envergure.



Une multitude de métiers dans des domaines variés :

Topographie, restauration de bâtiments, certification énergétique, voirie, génie civil, bureaux d'études via l'application du BIM, ouvrages historiques classés, développement durable...

La formation, le campus :

90 % des étudiants diplômés sont engagés dans les 3 mois après leur sortie.

Ce Bachelier prône un enseignement de proximité où des services d'aide aux étudiants et à la réussite sont présents.

- Des visites de chantiers sont organisées en 1^{re} et 2^e années pour visualiser la technique apprise au cours.
- Un stage est organisé chaque année durant les 3 blocs.
- Des voyages vers des salons internationaux sont proposés aux étudiants chaque année (Intermat, Batimat, Batibouw...).

Accès aisé : gare à 200 m, bus, parking. Internat et restauration disponibles.

Structure des études et planning

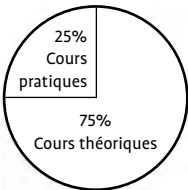
Le cursus se déroule en 3 ans. Chaque année, un stage en entreprise est prévu.

La dernière année, l'étudiant devra choisir parmi 5 options.

Bloc 1	1 ^{re} année commune					Apprentissages et découverte
	Stage d'observation (5 jours)					
Bloc 2	2 ^e année commune					Applications et perfectionnement
	Stage pratique (5 jours)					
Bloc 3	Option gestion de chantier	Option BIM	Option analyse et rénovation du bâtiment	Option topographie	Option développement durable	Option
	Stage d'insertion professionnelle (14 semaines)					

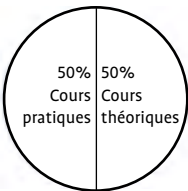
Bloc 1 : apprentissages et découverte

- Cours théoriques pour permettre à l'étudiant d'acquérir les bases nécessaires pour les **travaux à réaliser** dans les différentes disciplines et ainsi le préparer à la suite de la formation
- Séances et activités pratiques d'enseignement par **petits groupes** dans une **démarche concrète** basée sur l'observation et l'aide à la réussite
- Stage d'observation en entreprise de 3 jours dans l'année pour que l'étudiant s'imprègne du milieu professionnel de la construction



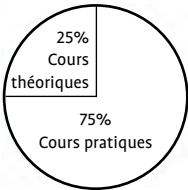
Bloc 2 : applications et perfectionnement

- Approfondissement des connaissances dans les cours théoriques et réalisation de projets de plus grande envergure dans les cours d'application pratique (bureau d'études, DAO, topographie, BIM)
- Cours d'application pratiques encore par **petits groupes**
- Stage participatif en entreprise de 5 jours à réaliser au cours de second quadrimestre (entre février et mai)



Bloc 3 : option

- Premier quadrimestre dédié aux derniers cours théoriques du cursus ainsi qu'à la création d'un projet concret dans le cadre du cours de bureau d'études
- Plusieurs journées d'échange organisées au cours du 1^{er} quadrimestre avec des étudiants et enseignants d'une Haute École flamande
- Journée "Stages et métiers" et Job Day planifiés afin d'assurer un tremplin vers le monde du travail en douceur.
- De février à mai : stage d'insertion professionnelle de 14 semaines en entreprise. Ce stage peut être réalisé à l'étranger en vue d'une carrière internationale. C'est l'étudiant qui choisit l'entreprise dans laquelle il voudra évoluer
- Travail de fin d'études réalisé par l'étudiant tout au long de la dernière année avec une présentation devant un jury en fin d'année



Un choix parmi 5 options !



Option gestion de chantier

Cette option prépare des techniciens aux problématiques qu'ils devront résoudre sur les différents projets qu'ils mèneront. La rigueur, la précision, la curiosité et la sociabilité sont des atouts indispensables. Les diplômés devront s'assurer du bon déroulement de l'exécution de leur projet tout en privilégiant la sécurité sans oublier les aspects budgétaires et de planification.



Option Building Information Model (BIM)

Cette option prépare à la réalisation et à la maîtrise de tout le processus BIM d'un projet ainsi qu'à :

- l'acquisition de données 3D
- la réalisation et la gestion d'une maquette 3D
- la coordination des échanges de données avec tous les intervenants dans le processus de conception
- la détection des éventuelles erreurs et la remédiation avant l'exécution sur chantier
- la production des documents de promotion du projet



Option analyse et rénovation du bâti

Cette option est un créneau phare aux métiers de la construction de demain afin de freiner l'étalement urbain.



Option topographie

Cette option apprend à gérer les mesurages et implantations tant en génie civil qu'en bornage, ainsi qu'à :

- assister le géomètre dans ses tâches quotidiennes
- réaliser l'acquisition de données topographiques
- réaliser des plans et /ou maquettes 3D dans un processus BIM



Option développement durable

Cette option s'avère incontournable dans tout acte de construction ou de rénovation.

L'étudiant diplômé peut par la suite continuer son cursus et accéder, à la HEPL, aux Masters en Facility management, en Gestion de production et, via une passerelle, en Sciences de l'ingénieur industriel - orientation construction ou géomètre.





DE NOMBREUX DÉBOUCHÉS



LES DIPLÔMÉES ET DIPLÔMÉS PEUVENT TRAVAILLER DANS :

- les entreprises générales de construction ;
- les bureaux d'études ;
- les bureaux d'architecture ;
- les administrations publiques ;
- les sociétés spécialisées en rénovation, énergie ou topographie.

ILS EXERCENT NOTAMMENT LES FONCTIONS DE :

- conducteur ou surveillant de chantier ;
- dessinateur-projeteur ;
- métreur-deviseur ;
- topographe ;
- aide-géomètre ;
- technicien supérieur en construction ;
- entrepreneur indépendant.

APRÈS LE BACHELIER, PLUSIEURS POSSIBILITÉS EXISTENT À LA HEPL :

- Master en Sciences de l'ingénieur industriel (via passerelle) ;
- Master en Gestion de production ;
- Master en Facility management ;
- Master en Ingénierie de la prévention et de la gestion des conflits ;
- Spécialisation en Médiation.

BACHELIER EN CONSTRUCTION

En SAVOIR +
sur les
AUTRES BLOCS



Grille du Bloc 1

UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	CRÉDITS	HEURES
ACTIVITES D'APPRENTISSAGE		
Bureau d'études 1.1	4	
Bureau d'études 1.1		45
Bureau d'études 1.2	5	
Bureau d'études 1.2		45
Chauffage et ventilation 1.2	2	
Systèmes 1.2		30
DAO 1.1	1	
DAO 1.1		15
DAO 1.2	1	
DAO 1.2		15
Dessin scientifique et technique 1.1	2	
DST 1.1		15
Dessin scientifique et technique 1.2	2	
DST 1.2		30
Développement durable 1.2	1	
Sensibilisation au développement durable 1.2		15
Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens	1	
Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens		12
Electricité du bâtiment 1.1	2	
Electricité 1.1		30
Etude des matériaux 1.1	2	
Connaissance 1.1		30
Etude des matériaux 1.2	1	
Connaissance 1.2		15
Etude des sols 1.1	2	
Mécanique des sols 1.1		30
Mécanique Statique 1.1	6	
Mathématiques appliquées à la mécanique statique 1.1		15
Mécanique 1.1		60
Résistance des matériaux 1.2	5	
Math appliquées RDM 1.2		15
RDM 1.2		60
Routes et Voiries 1.2	2	
Voirie 1.2		30
Sanitaire 1.1	2	
Sanitaire 1.1		30
Stabilité des constructions 1.2	3	
Béton - Stabilité - Génie civil 1.2		30
Stage d'observation 1.1/2	2	
Stage d'observation		20
Théorie de la construction 1.1	3	
Construction théorie 1.1		30
Théorie de la construction 1.2	4	
Construction labo 1.2		30
Construction théorie 1.2		15
Thermique du bâtiment 1.1	2	
Thermique 1.1		30
Topographie initiation 1.1	5	
Mathématiques appliquées à la construction 1.1		15
Informatique 1.1		15
Topographie théorie 1.1		30
TOTAL	60	752



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 €

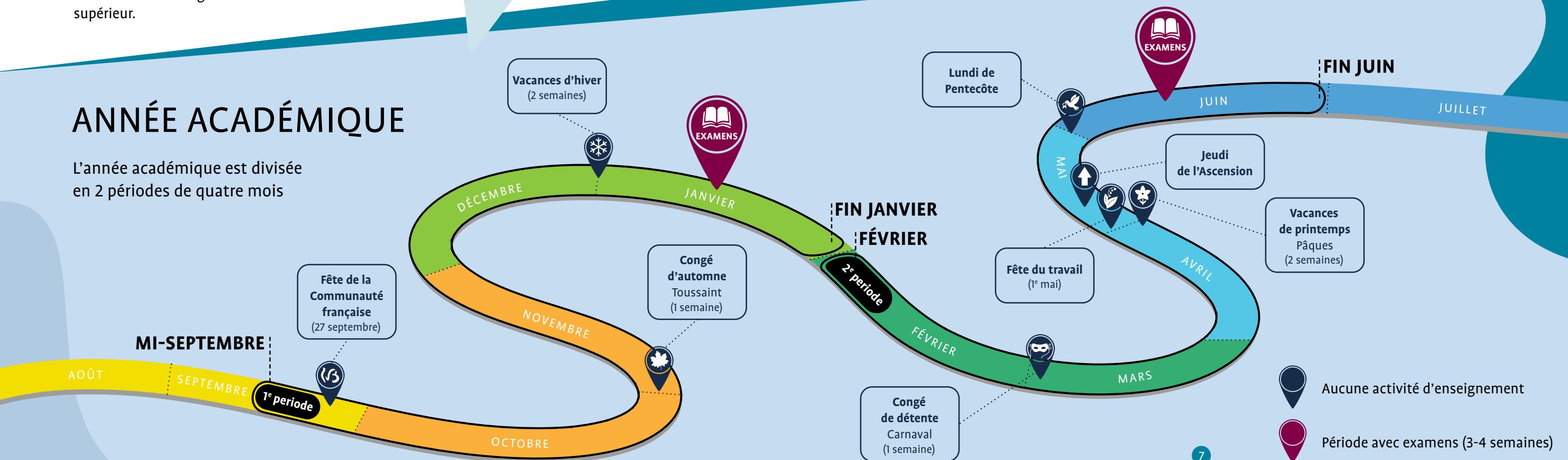
- Originaire d'un pays hors Union européenne :
 - Droit d'inscription spécifique et supplémentaire de **4175 €** par bloc

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 CONSTRUCTION



CONTACT

HAUTE ÉCOLE DE LA PROVINCE DE LIÈGE

DÉPARTEMENT SCIENCES, TECHNOLOGIES ET DU VIVANT / SCIENCES
TECHNOLOGIQUES ET DE LA PRODUCTION

+32 (0)4 279 64 00

tech.secretariat@hepl.be



ADRESSES

BACHELIER EN CONSTRUCTION

Haute École de la Province de Liège

Campus Verviers

Rue aux Laines 21

4020 Liège



MOBILITÉ

VERS LE CAMPUS VERVIERS

- Bus : de nombreuses lignes de bus TEC (69, 138, 288, 294, 295, 388, 390, 393, 395, 701, 702, 703, 705, 706, 707, 708, 709, 717, 724, 725, 727, 738 et E21).
- Train : la gare de Verviers se situe à 10 minutes à pieds du campus.
- Parking : le campus dispose d'un parking pour les vélos et d'un petit parking voitures pour les étudiants.



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



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

