

# Bachelier : agrégé de l'Enseignement secondaire inférieur orientation bois-construction

**HELHa Braine-le-Comte** Rue des Postes 101 7090 BRAINE-LE-COMTE

Tél : +32 (0) 67 55 47 37

Fax : +32 (0) 67 55 47 38

Mail : [peda.braine@helha.be](mailto:peda.braine@helha.be)

## 1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE 81 Formation en menuiserie, construction et technologie 3.2			
Code	PETB3B81BC	Caractère	Obligatoire
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	4 C	Volume horaire	50 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<b>Sabine DRUART</b> ( <a href="mailto:sabine.druart@helha.be">sabine.druart@helha.be</a> )		
Coefficient de pondération	40		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Cette unité d'enseignement est très pratique. Nous y aborderons différents thèmes de la construction.

### Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

- Compétence 2 **Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité**
  - 2.1 Mesurer les enjeux éthiques liés à la pratique professionnelle
  - 2.2 Mettre en œuvre les textes légaux et documents de référence
  - 2.3 S'inscrire dans le cadre déontologique de la profession
  - 2.4 Mettre en place des pratiques démocratiques de citoyenneté
- Compétence 3 **Travailler en équipes, entretenir des relations de partenariat avec les familles, les institutions et, de manière plus large, agir comme acteur social et culturel au sein de la société**
  - 3.2 S'impliquer en professionnel capable d'analyser et de dépasser ses réactions spontanées, ses préjugés, ses émotions
- Compétence 4 **Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover**
  - 4.1 Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle
- Compétence 7 **Créer et développer un environnement propre à stimuler les interactions sociales et le partage d'expériences communes, où chacun se sent accepté**
  - 7.2 Promouvoir le dialogue et la négociation pour instaurer dans la classe un climat de confiance favorable aux apprentissages
  - 7.4 Promouvoir la confiance en soi et le développement de la personne de chacun des élèves

### Acquis d'apprentissage visés

Durant l'activité d'apprentissage, l'étudiant sera capable de décrire des méthodes adéquates de mise en œuvre ou d'utilisation d'un matériau.

### Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun

Corequis pour cette UE : aucun

## 3. Description des activités d'apprentissage

Cette unité d'enseignement comprend les activités d'apprentissage suivantes :

PETB3B81BCA	Formation technique et technologique: menuiserie et technologie appliquée 2	25 h / 2 C
PETB3B81BCB	Formation technique et technologique: construction et technologie appliquée 2	25 h / 2 C

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

#### **4. Modalités d'évaluation**

Les 40 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

PETB3B81BCA	Formation technique et technologique: menuiserie et technologie appliquée 2	20
PETB3B81BCB	Formation technique et technologique: construction et technologie appliquée 2	20

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

#### ***Dispositions complémentaires relatives à l'UE***

L'absence de la maîtrise d'une compétence dans une des activités d'apprentissage de cette UE entraîne un échec de l'UE.

D'autres modalités d'évaluation peuvent être prévues pour les activités d'apprentissage de l'UE en fonction du parcours académique de l'étudiant. Celles-ci seront alors consignées dans un contrat didactique spécifique proposé par le responsable de l'UE, validé par la direction ou son délégué et signé par l'étudiant pour accord.

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

# Bachelier : agrégé de l'Enseignement secondaire inférieur orientation bois-construction

**HELHa Braine-le-Comte** Rue des Postes 101 7090 BRAINE-LE-COMTE  
Tél : +32 (0) 67 55 47 37 Fax : +32 (0) 67 55 47 38 Mail : [peda.braine@helha.be](mailto:peda.braine@helha.be)

## 1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation technique et technologique: menuiserie et technologie appliquée 2			
Code	6_PETB3B81BCA	Caractère	Obligatoire
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	25 h
Coordonnées du <b>Titulaire</b> de l'activité et des intervenants	<b>Sabine DRUART</b> ( <a href="mailto:sabine.druart@helha.be">sabine.druart@helha.be</a> )		
Coefficient de pondération	20		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Cette activité d'apprentissage s'intègre dans l'unité d'enseignement FORMATION DISCIPLINAIRE ET DIDACTIQUE 1.4. Elle est très pratique. Nous y aborderons différents domaines de la construction.

### Objectifs / Acquis d'apprentissage

- I. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de résoudre de manière structurée des exercices et problèmes.
- II. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de restituer et d'analyser les éléments théoriques abordés au cours.
- III. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable d'appliquer un esprit de recherche et de développer un sens critique en didactique.
- IV. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de mettre en œuvre la démarche scientifique.

## 3. Description des activités d'apprentissage

### Contenu

Selon les années, (une année sur trois) :

- Les isolants acoustiques  
Les isolants thermiques  
Les menuiseries intérieures. Portes, planchers, escaliers  
Les menuiseries extérieures. Bois, PVC, Aluminium
- Le Bois - La préservation du bois.  
La charpenterie.
- Construction durable
- Ossature bois. Description, dessin, métré, cahier des charges.  
Détails techniques, mise en œuvre et cahier des charges

### Démarches d'apprentissage

Menuiseries intérieures : Théorie, recherches, exercices pratiques.

## Dispositifs d'aide à la réussite

Corrections en classe.

Aide ponctuelle et personnalisée pendant et après la séance de cours.

## Ouvrages de référence

Classeur infobois belge -F.E.R.S.I.C.

Construction de maisons à ossature bois -Yves Benoît et Thierry Paradis

Technique de l'ingénieur, traité de construction. C925 matériaux bois, caractéristiques mécaniques

Technique de l'ingénieur, traité de construction. C926 matériaux bois, durabilité et finitions

NIT243 -les revêtements de façade en bois et en panneaux à base de bois

Solutions bois pour la conception de maisons individuelles -Guide de conception -Jonckerre wood

Fvb.fcc Manuel modulaire bois -les escaliers droits et à palier

## Supports

Présentation powerpoint

Notes de cours distribuées au fur et à mesure de l'état d'avancement.

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

Examens écrits.

### Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation			Exe	100	Exe	100

Exe = Examen écrit

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 20

### Dispositions complémentaires

Selon les années, un travail pourra être demandé et comptabilisé pour un pourcentage établi sur base de consignes

La non-maitrise d'une compétence dans une des activités d'apprentissage de cette UE peut entraîner la non-validation de l'UE (note spéciale apposée sur le relevé de notes est alors NV et conduit à la non-acquisition des crédits de cette UE).

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).

# Bachelier : agrégé de l'Enseignement secondaire inférieur orientation bois-construction

**HELHa Braine-le-Comte** Rue des Postes 101 7090 BRAINE-LE-COMTE  
Tél : +32 (0) 67 55 47 37 Fax : +32 (0) 67 55 47 38 Mail : [peda.braine@helha.be](mailto:peda.braine@helha.be)

## 1. Identification de l'activité d'apprentissage

Formation technique et technologique: construction et technologie appliquée 2			
Code	6_PETB3B81BCB	Caractère	Obligatoire
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	25 h
Coordonnées du <b>Titulaire</b> de l'activité et des intervenants	<b>Sabine DRUART</b> ( <a href="mailto:sabine.druart@helha.be">sabine.druart@helha.be</a> )		
Coefficient de pondération	20		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Cette activité d'apprentissage s'intègre à l'unité d'enseignement FORMATION DISCIPLINAIRE ET DIDACTIQUE 1.4. Elle est très pratique. Nous y aborderons différents thèmes de la construction.

### Objectifs / Acquis d'apprentissage

- I. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de résoudre de manière structurée des exercices et problèmes.
- II. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de restituer et d'analyser les éléments théoriques abordés au cours.
- III. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable d'appliquer un esprit de recherche et de développer un sens critique en didactique.
- IV. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de mettre en œuvre la démarche scientifique.

## 3. Description des activités d'apprentissage

### Contenu

- Lecture de plans (révisions - mise en situation)
- Les phases de construction d'une habitation. Généralités, clauses techniques, métré quantitatif.
- Métré et Cahier des charges. Les règles de l'art dans la construction.

Selon les années, (une année sur trois) :

- Partie enterrée: Mécanique et Hydraulique des sols - généralités  
Egouttage et réservoirs enterrés -théorie + applications
- Les matériaux de construction traditionnels et écologiques (construction durable)  
Les déperditions calorifiques / La performance énergétique des bâtiments.  
Les isolants : description et mise en oeuvre.
- Les toitures plates - toitures vertes . Mise en oeuvre et détails techniques.  
Les couvertures des toitures en pente.  
Organisation de chantier. Suivi d'un chantier de construction. Analyse des étapes et du suivi de la construction.

### Démarches d'apprentissage

Analyse des plans d'une habitation unifamiliale et des clauses techniques s'y rapportant + métré quantitatif des matériaux.

### **Dispositifs d'aide à la réussite**

Aide ponctuelle et personnalisée pendant la séance de cours.

### **Ouvrages de référence**

Plans  
Fiches techniques de matériaux de construction  
Site en ligne de la SWL ( société wallonne du logement)

### **Supports**

Ppt  
Plans  
Fiches techniques de matériaux de construction  
Site en ligne de la SWL ( société wallonne du logement)

## **4. Modalités d'évaluation**

### **Principe**

Interrogations écrites

### **Pondérations**

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation			Exe	100	Exe	100

Exe = Examen écrit

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 20

### **Dispositions complémentaires**

Selon les années, un travail pourra être demandé et comptabilisé pour un pourcentage établi sur base de consignes

La non-maitrise d'une compétence dans une des activités d'apprentissage de cette UE peut entraîner la non-validation de l'UE (note spéciale apposée sur le relevé de notes est alors NV et conduit à la non-acquisition des crédits de cette UE).

Référence au REE

Toute modification éventuelle en cours d'année ne peut se faire qu'exceptionnellement et en accord avec le Directeur de Catégorie ou son délégué et notifiée par écrit aux étudiants (article 10 du Règlement des études).