

## Bachelier en enseignement section 3 sciences

<b>HELHa Braine-le-Comte</b> Rue des Postes 101 7090 BRAINE-LE-COMTE	Tél : +32 (0) 67 55 47 37	Fax : +32 (0) 67 55 47 38	Mail : edu-braine@helha.be
<b>HELHa Leuze-en-Hainaut</b> Tour Saint-Pierre 9 7900 LEUZE-EN-HAINAUT	Tél : +32 (0) 69 67 21 00	Fax : +32 (0) 69 67 21 05	Mail : edu-leuze@helha.be
<b>HELHa Loverval</b> Place Maurice Brasseur 6 6280 LOVERVAL	Tél : +32 (0) 71 43 82 11	Fax : +32 (0) 71 47 28 19	Mail : edu-loverval@helha.be

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

RN2205 Sciences de la vie et de la terre			
Ancien Code	PERN2B25SCIVT	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	XESB2250		
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	45 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	HELHa Braine-le-Comte <b>Laure MOULIN</b> (laure.moulin@helha.be) HELHa Leuze-en-Hainaut <b>Laure-Anne VAN DEYNZE</b> (laure-anne.van.deynze@helha.be) Sophie DE TOLLENAERE (sophie.de.tollenaere@helha.be) HELHa Loverval <b>Nathalie DEGOSSERIE</b> (nathalie.degosserie@helha.be) Thomas GATHY (thomas.gathy@helha.be)		
Coefficient de pondération	30		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

### 2. Présentation

#### Introduction

Cette UE vise à :

- développer une expertise dans les contenus disciplinaires liés au TC et dans la méthodologie de leur enseignement.
- s'approprier les contenus, concepts, notions, démarche d'investigation et méthodes propres aux contenus disciplinaires abordés.
- mettre en œuvre la démarche d'investigation.
- analyser, critiquer et adapter des supports/ressources didactiques et autres.
- appliquer, adapter et concevoir des dispositifs d'apprentissage.
- analyser et utiliser le référentiel et les programmes propres à chacun des champs disciplinaires.

Conformément au décret du 02.12.2021, une attention particulière sera portée à l'éducation aux médias, à l'EVRAS et au genre, ces dimensions devant être intégrées de manière transversale dans tous les axes de la formation.

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

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

Compétence 3 **Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive**

- 3.1 Démontrer une connaissance et une compréhension des processus d'apprentissage, des contenus disciplinaires au bénéfice de choix didactiques et méthodologiques pertinents en fonction du contexte d'enseignement et de l'état de la recherche

#### Acquis d'apprentissage visés

Au terme de l'UE, l'étudiant sera capable de :

- définir et expliquer, par écrit et/ou oralement, les notions et concepts en lien avec les référentiels du Tronc Commun.
- utiliser à bon escient le vocabulaire scientifique lié aux contenus par écrit ou oralement.
- appliquer et transférer les savoirs et savoir-faire dans diverses situations.
- utiliser les savoir-faire liés à l'enseignement des sciences et expliquer comment il convient de les développer avec des élèves.
- analyser, comparer, adapter et concevoir des dispositifs d'apprentissage.

L'étudiant sera évalué sur ces différents acquis d'apprentissages.

### **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 l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

PERN2B25SCIVTA Sciences de la vie et de la terre

45 h / 3 C

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

## **4. Modalités d'évaluation**

Les 30 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

PERN2B25SCIVTA Sciences de la vie et de la terre

30

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'évaluation consiste en une évaluation intégrée.

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur adjoint de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 66 du règlement général des études 2024-2025).

## Bachelier en enseignement section 3 sciences

**HELHa Loverval** Place Maurice Brasseur 6 6280 LOVERVAL

Tél : +32 (0) 71 43 82 11

Fax : +32 (0) 71 47 28 19

Mail : edu-loverval@helha.be

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

Sciences de la vie et de la terre			
Ancien Code	13_PERN2B25SCIVTA	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	CESB2251		
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	45 h
Coordonnées du <b>Titulaire</b> de l'activité et des intervenants	<b>Nathalie DEGOSSERIE</b> (nathalie.degosserie@helha.be) Thomas GATHY (thomas.gathy@helha.be)		
Coefficient de pondération	30		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

### 2. Présentation

#### Introduction

Cette UE vise à :

- développer une expertise dans les contenus disciplinaires liés au TC et dans la méthodologie de leur enseignement.
- s'approprier les contenus, concepts, notions, démarche d'investigation et méthodes propres aux contenus disciplinaires abordés.
- mettre en œuvre la démarche d'investigation.
- analyser, critiquer et adapter des supports/ressources didactiques et autres.
- appliquer, adapter et concevoir des dispositifs d'apprentissage.
- analyser et utiliser le référentiel et les programmes propres à chacun des champs disciplinaires.

#### Objectifs / Acquis d'apprentissage

Au terme de l'UE, l'étudiant sera capable de :

- définir et expliquer, par écrit et/ou oralement, les notions et concepts en lien avec les référentiels du Tronc Commun.
- utiliser à bon escient le vocabulaire scientifique lié aux contenus par écrit ou oralement.
- appliquer et transférer les savoirs et savoir-faire dans diverses situations.
- utiliser les savoir-faire liés à l'enseignement des sciences et expliquer comment il convient de les développer avec des élèves.
- analyser, comparer, adapter et concevoir des dispositifs d'apprentissage.

L'étudiant sera évalué sur ces différents acquis d'apprentissages.

### 3. Description des activités d'apprentissage

#### Contenu

Contenus scientifiques :

- Structure interne de la Terre
- Apparition de la vie sur Terre
- Grandes extinctions des espèces
- Matériaux à la surface de la Terre et ressources naturelles
- Météorologie
- Place de la Terre dans le système solaire

Contenus liés à l'enseignement des sciences :

- Démarche d'investigation.
- Obstacles à l'apprentissage en lien avec les contenus scientifiques.
- Exploration et analyse de manuels scolaires, d'activités et d'outils.
- La lecture d'écrits en didactique des sciences (par exemple issus de revues en éducation ou de chapitres d'ouvrages) viendra nourrir les contenus et les démarches abordées en cours.

### Démarches d'apprentissage

Ce cours s'inscrit dans une approche combinant plusieurs stratégies pédagogiques telles que :

- cours en présentiel,
- démarche d'investigation,
- résolution d'exercices et problèmes,
- travaux pratiques,
- modélisation et problématisation,
- travaux de groupes,
- approche déductive ou inductive,
- recherches personnelles,
- ...

### Dispositifs d'aide à la réussite

A la demande des étudiants, des rencontres de travail/remédiation peuvent être organisées. La réussite passe avant tout par une présence et une participation active aux cours.

### Sources et références

- notes de cours remises en version papier à l'étudiant
- livres de références et manuels scolaires, disponibles à la bibliothèque
- référentiel du Tronc Commun
- outils multimédia adaptés (sites internet...)

### Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

Les supports de cours seront déposés sur ConnectED.

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

L'évaluation intégrée se fera sous la forme d'un examen oral.

Les détails de l'évaluation (consignes, objectifs généraux et spécifiques, matériel) seront communiquées aux étudiants au cours du quadrimestre.

### Pondérations

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

Exo = Examen oral

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 30

### ***Dispositions complémentaires***

**Néant**

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 66 du règlement général des études 2024-2025).