

# Bachelier : agrégé de l'enseignement secondaire inférieur orientation sciences : biologie, chimie, physique

|   |                           |                           |                              |
|---|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| <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

| UE 06 Biologie 1.1   |  |                 |             |
|--|--|-----------------|-------------|
| Code   | PEGN1B06SN   | Caractère       | Obligatoire |
| Bloc   | 1B   | Quadrimestre(s) | Q1          |
| Crédits ECTS   | 5 C  | Volume horaire  | 60 h        |
| Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE | <u>HELHa Braine-le-Comte</u><br>()<br><u>HELHa Leuze-en-Hainaut</u><br>()<br><u>HELHa Loverval</u><br><b>Anissa DELEPIERRE</b> (delepierrea@helha.be)<br><b>Alessandra CARION</b> (alessandra.carion@helha.be) |                 |             |
| Coefficient de pondération                                 | 50   |                 |             |
| Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification      | bachelier / niveau 6 du CFC  |                 |             |
| Langue d'enseignement et d'évaluation                      | Français   |                 |             |

## 2. Présentation

### Introduction

Néant

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

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

Compétence 5 **Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement**

- 5.2 S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques
- 5.3 Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées

### Acquis d'apprentissage visés

- I. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable (oralement et/ou par écrit), avec précision et rigueur et pour tous les contenus, définir les concepts et les phénomènes.
- II. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable (oralement et/ou par écrit), avec précision et rigueur et pour tous les contenus, expliquer les concepts et les phénomènes.
- III. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable (oralement et/ou par écrit), avec précision et rigueur et pour tous les contenus, utiliser les concepts pour résoudre une application pratique nouvelle.

### 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) :

PEGN1B06SNA Biologie 1

60 h / 5 C

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

### 4. Modalités d'évaluation

Les 50 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

PEGN1B06SNA Biologie 1

50

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***

##### **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 2023-2024).

# Bachelier : agrégé de l'enseignement secondaire inférieur orientation sciences : biologie, chimie, physique

**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](mailto:edu-loverval@helha.be)

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

| Biologie 1   |   |                 |             |
|--|---|-----------------|-------------|
| Code   | 13_PEGN1B06SNA  | Caractère       | Obligatoire |
| Bloc   | 1B  | Quadrimestre(s) | Q1          |
| Crédits ECTS   | 5 C   | Volume horaire  | 60 h        |
| Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants | <b>Alessandra CARION</b> ( <a href="mailto:alessandra.carion@helha.be">alessandra.carion@helha.be</a> )<br>Alessandra CARION ( <a href="mailto:alessandra.carion@helha.be">alessandra.carion@helha.be</a> ) |                 |             |
| Coefficient de pondération                                 | 50  |                 |             |
| Langue d'enseignement et d'évaluation                      | Français  |                 |             |

## 2. Présentation

### Introduction

Cette activité d'apprentissage vise à l'acquisition de concepts et d'outils permettant d'acquérir une connaissance globale de la biologie (description et organisation du vivant) et des grands systèmes du corps humain.

### Objectifs / Acquis d'apprentissage

- acquérir des connaissances approfondies en biologie
- maîtriser l'emploi d'un vocabulaire adapté
- rechercher, analyser, critiquer des documents relatifs à la matière vue au cours
- expérimenter des approches méthodologiques variées
- mettre en pratique la démarche d'investigation
- construire en tout ou en partie une séquence d'apprentissage

I. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable (oralement et/ou par écrit), avec précision et rigueur et pour tous les contenus, définir les concepts et les phénomènes.

II. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable (oralement et/ou par écrit), avec précision et rigueur et pour tous les contenus, expliquer les concepts et les phénomènes.

III. Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable (oralement et/ou par écrit), avec précision et rigueur et pour tous les contenus, utiliser les concepts pour résoudre une application pratique nouvelle.

## 3. Description des activités d'apprentissage

### Contenu

Le contenu s'intéressera principalement à la découverte du monde vivant (vivant/non-vivant, hiérarchisation, la cellule, la diversité du vivant,...) et de la biologie humaine (le métabolisme, les systèmes: digestif,...).

La description détaillée des chapitres abordés figure dans le support de cours.

### Démarches d'apprentissage

Alternance de cours théoriques, de manipulations, de travaux pratiques, de séquences de cours données par les étudiants.

Réalisation de modèles en lien avec les concepts en biologie.

## Dispositifs d'aide à la réussite

- Travaux à remettre aux dates fixées en concertation avec les étudiants.
- Présentation individuelle ou en groupe en classe.
- Interrogations régulières avec corrections détaillées.
- Des consignes claires sont communiquées et explicitées avant chaque activité.

## Sources et références

Campbell, N., Reece, J. (2020). Biologie (11<sup>è</sup> éd.). Pearson.

Tortora, J., Derrickson, B. (2018). Anatomie et Physiologie (5<sup>è</sup> éd.). De Boeck Supérieur.

Les ouvrages consultés pour l'élaboration de chaque chapitre de cours sont listés directement en fin de PowerPoint.

## Supports en ligne

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

- Notes de cours
- Livres de référence en bibliothèque
- Outils multimédias
- Outils didactiques (panneaux, affiches, organes)

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

L'examen consiste en un examen oral durant le premier quadrimestre (Q1).

Si l'étudiant est en échec au Q1 (note <10), il devra réaliser l'évaluation au deuxième quadrimestre (Q2).

Si l'étudiant est en échec au Q2 (note <10), il devra réaliser l'évaluation au troisième quadrimestre (Q3).

Les supports des travaux journaliers réalisés par l'étudiant lors des activités d'apprentissage (rapports de travaux pratiques, cahier de trace, ...) devront obligatoirement accompagner l'étudiant lors de l'examen oral.

La rigueur et la précision scientifiques sont aussi prises en compte dans toutes les évaluations certificatives (examens et travaux journaliers) par le biais de la maîtrise de la langue française (orale et écrite).

Une production certificative n'attestant pas une maîtrise suffisante de la langue française est sanctionnée d'une diminution de la cote pouvant aller jusqu'à 5% de la cote maximale possible. Les modalités d'évaluation de la maîtrise de la langue seront spécifiées dans les consignes de l'examen ou du travail.

Les détails de l'évaluation (consignes, objectifs généraux et spécifiques, matériel) seront communiqués aux étudiants en cours d'année.

### 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 50

### Dispositions complémentaires

Conformément au RGE, dans le cas où l'absence d'un étudiant à un examen organisé durant la session de janvier est couverte par un certificat médical ou est reconnue comme légitime par l'enseignant concerné et la direction, cet examen sera représenté durant la session de juin à une date fixée conjointement par l'enseignant et la responsable

des horaires. Par contre, toute absence à la session de juin ou de septembre couverte par un certificat médical ou pour un motif légitime donne lieu à un nouvel examen organisé, en fonction des possibilités, dans la même session à la date fixée par l'enseignant et la responsable des horaires.

#### 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 2023-2024).