

Bachelier en biopharmaceutique (alternance)

HELHa Campus Montignies 136 Rue Trieu Kaisin 6061 MONTIGNIES-SUR-SAMBRE

Tél :

Fax :

Mail :

1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE FB 307 Travail de fin d'études			
Ancien Code	PAFB3B07	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	CABF3070		
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	18 C	Volume horaire	16384 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Gaël GILBERT (gael.gilbert@helha.be)		
Coefficient de pondération	180		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Le travail de fin de bachelier répond à une obligation légale de production et de défense d'une épreuve intégrée. Mais au-delà du cadre administratif imposé, on peut relever différentes motivations pour l'élaboration de ce TFE :

- C'est avant tout un travail personnel qui rend l'étudiant actif dans sa formation : celui-ci choisit, en accord avec le promoteur et le maître de stage, un thème qui l'intéresse, et mène dès lors une recherche originale sur ce thème.

Ceci exclut bien évidemment tout recopiage et/ou pillage de travaux, livres, recherches, etc., déjà publiés (! plagiat !).

- C'est également une façon pour l'étudiant de démontrer les connaissances et les compétences acquises au cours de ses études : idéalement, le thème choisi devra permettre d'articuler entre eux différents concepts abordés dans des champs disciplinaires différents. C'est par cette articulation que l'étudiant montrera qu'il a intégré les savoirs visés, et qu'il est capable de les organiser en une réflexion constructive originale.
- Ce TFE sera enfin l'occasion pour l'étudiant de développer un sujet qui aura une incidence concrète sur son activité professionnelle future : par son apport personnel, il donne ainsi un sens, non seulement aux savoirs acquis durant ses études, mais également à une recherche qui aura une influence concrète dans son activité, par des mises en application d'une approche théorique.

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

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

- Compétence 1 **S'impliquer dans sa formation et dans la construction de son identité professionnelle**
- 1.1 Participer activement à l'actualisation de ses connaissances et de ses acquis professionnels
 - 1.2 Évaluer sa pratique professionnelle et ses apprentissages
 - 1.3 Développer ses aptitudes d'analyse, de curiosité intellectuelle et de responsabilité
 - 1.4 Construire son projet professionnel
 - 1.5 Adopter un comportement responsable et citoyen

- 1.6 Exercer son raisonnement scientifique
- Compétence 4 **Concevoir des projets techniques ou professionnels complexes dans les domaines biopharmaceutiques**
- 4.1 Intégrer les connaissances des sciences fondamentales, biomédicales et professionnelles
 - 4.2 Collecter et analyser l'ensemble des données
 - 4.3 Utiliser des concepts, des méthodes, des protocoles
 - 4.4 Évaluer la pertinence d'une analyse, d'une méthode
- Compétence 5 **Assurer une communication professionnelle**
- 5.1 Transmettre oralement et/ou par écrit les données pertinentes
 - 5.2 Utiliser les outils de communication existants
 - 5.4 Développer des modes de communication adaptés au contexte rencontré

Acquis d'apprentissage visés

Au terme de cette activité d'apprentissage l'étudiant sera capable :

- d'organiser un travail important;
- respecter les échéances fixées par le promoteur, le maître de stage;
- respecter un contrat institutionnel;
- identifier clairement la question de recherche ou l'hypothèse à tester dans le domaine biopharmaceutique;
- utiliser des outils de recherche appropriés pour collecter des informations pertinentes sur un sujet spécifique en biopharmaceutique;
- choisir les documents les plus pertinents en fonction des objectifs de la recherche et des critères de sélection définis;
- analyser de manière critique les documents choisis pour évaluer leur pertinence et leur fiabilité;
- organiser et structurer les informations recueillies pour faciliter leur utilisation et leur analyse;
- rédiger un travail clair et structuré et présenter les résultats de ses recherches en s'appuyant sur des théories existantes;
- rédiger une bibliographie conforme aux normes en vigueur pour citer les sources utilisées;
- présenter oralement les résultats de la recherche de manière claire, structurée et concise.

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) :

PAFB3B07A Travail de fin d'études

h / 18 C

Contenu

Avant le début des stages du deuxième quadrimestre, l'étudiant y est préparé grâce au cours de Méthodologie de la recherche dispensé au premier quadrimestre.

Ce cours couvre :

- la recherche bibliographique;
- la rédaction d'un document scientifique;
- la présentation orale en vue du stage et de la réalisation du TFE.

Les concepts clés abordés sont :

- la pertinence de l'information sur le web;
- la recherche bibliographique;
- les différents types de ressources bibliographiques et où les trouver (moteurs de recherche, catalogues, etc.);
- la citation correcte des sources et la sensibilisation au plagiat;
- le vade-mecum du TFE;
- la réalisation d'une présentation PowerPoint.

Démarches d'apprentissage

Le cours de Méthodologie de la recherche est structuré en plusieurs modules qui combinent des activités d'enseignement et d'apprentissage actif. Chaque module commence par une présentation PowerPoint des notions importantes, suivie d'activités pratiques et d'exercices. Ces exercices, souvent réalisés en binôme, peuvent inclure des travaux sur ordinateur et des sessions en bibliothèque.

Dispositifs d'aide à la réussite

Le professeur de Méthodologie de la recherche est disponible pendant les modules et en dehors des séances, notamment pendant la période de stage, pour répondre aux questions et aider les étudiants dans leur recherche documentaire et la rédaction du TFE.

Au deuxième trimestre, une séance d'accompagnement peut être organisée pour aider à la recherche bibliographique, à la rédaction des références et à la rédaction du TFE.

Pendant le stage, l'étudiant est encadré par son maître de stage sur le lieu de stage et par un enseignant promoteur de la Haute-École pour la rédaction du TFE. Par ailleurs, des échéances strictes sont communiquées avant le début du stage pour structurer la rédaction.

Sources et références

Pochet B., "Méthodologie documentaire : rechercher, consulter, rédiger à l'heure de l'internet", Bruxelles : De Boeck Université, 2005.

Supports en ligne

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

- les slides du cours et le vade-mecum du TFE disponibles sur la plateforme connectED.

4. Modalités d'évaluation

Principe

Le maître de stage (issu de l'institution de stage TFE), les lecteurs et promoteurs (équipe enseignante) ainsi que le jury participent à l'évaluation globale du TFE. La note est donc calculée sur base des évaluations :

- de la rédaction par le maître de stage, promoteur et lecteur à 40 % (à parts égales)
- de la présentation orale par le jury à 20 %
- de la défense par le jury à 40 %

Les critères d'évaluation de la partie écrite du TFE par le maître de stage sont :

- Pour les caractéristiques générales et la forme : l'orthographe ; la mise en page ; le style rédactionnel ; l'utilisation du vocabulaire adéquat ; la capacité de synthèse ; la cohérence de la structure ; la pertinence des tableaux et graphiques.
- Pour le fond : la pertinence de la mise en situation ; la clarté et la pertinence des explications ; l'analyse critique (exploitation des résultats et conclusion) ; le lien avec la bibliographie.
- Pour le suivi : la prise en compte des remarques et consignes ; le respect des délais ; les recherches et l'investissement personnel.

En plus d'évaluation globale du TFE, les critères d'évaluation de la partie écrite du TFE par le promoteur et le lecteur se basent sur le respect des consignes mentionnées précédemment dans les parties « Structure du TFE » et « Règles d'écriture », notamment :

- Pour l'introduction : la présentation du lieu de stage ; les supports théoriques nécessaires à la compréhension ; la mise en situation (problématique) ; les objectifs.
- Pour la conclusion : le lien avec les objectifs ; un récapitulatif succinct des résultats ; une conclusion globale ; les perspectives.
- Pour la bibliographie : la rédaction ; la cohérence.

En plus d'une évaluation globale du TFE : clarté ; style et orthographe ; mise en page, etc.

Les critères d'évaluation de la présentation orale et la défense de TFE sont :

- Pour l'attitude : tenue et présentation adaptées aux circonstances ; maîtrise de soi, aisance (gestes, mobilité) ; respect du temps de parole.
- Pour la qualité de l'expression : rythme de la parole ; intensité, intonation et articulation ; vocabulaire adapté et précis.
- Pour la structuration et la cohérence de l'exposé : le sujet est bien introduit et les objectifs sont clairement définis ; le développement de l'exposé est bien structuré ; la conclusion pertinente répondant aux objectifs définis au début de l'exposé.
- Pour le support d'accompagnement : présentation soignée, claire et précise ; aide à suivre l'exposé.
- Pour la défense : réponses adéquates aux questions posées ; argumentation.

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Rap	40	Rap	40
Période d'évaluation			Exm	60	Exm	60

Rap = Rapport(s), Exm = Examen mixte

Dispositions complémentaires

- La présence au cours de "Méthodologie de la recherche" est obligatoire, les présences seront prises. Toute absence non justifiée entraînera un retrait de -2 sur la note finale.
- En cas d'échec au Q2 pour la note finale de l'UE, l'étudiant retravaille la partie écrite et une soutenance est

reprogrammée au Q3. La même pondération est appliquée entre la partie écrite et la soutenance orale.

- En cas de CM au Q2, la soutenance orale est reprogrammée en Q3.
- En cas de PP, la soutenance est reprogrammée en Q3.

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 67 du règlement général des études 2025-2026).