



MASTER EN ENSEIGNEMENT - SECTION 3 SCIENCES (P5-S3)

PROFIL D'ENSEIGNEMENT ENGAGEMENTS PÉDAGOGIQUES



PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le master en enseignement Section 3 – Sciences, en codiplomation avec l'ULiège, a pour objectifs de développer chez les futur·e·s enseignant·e·s les compétences indispensables pour enseigner la biologie, la chimie et la physique aux élèves de la 5^e primaire à la 3^e secondaire du Tronc Commun, de leur faire découvrir la démarche scientifique, de leur donner le goût des sciences et l'envie de comprendre comment fonctionne le monde qui les entoure.

DESCRIPTION DU MÉTIER

Le monde environnant est un objet permanent d'observation et d'expérimentation pour tout scientifique. Enseignant·e en sciences est donc un métier passionnant, qui a du sens dans un monde en perpétuel mouvement. Mettre en œuvre la démarche scientifique, construire des dispositifs pédagogiques pour intéresser et former les jeunes aux sciences, proposer un cadre de travail stimulant et bienveillant, pratiquer une pédagogie différenciée, vivre et exploiter les technologies numériques au service de l'apprentissage... voici quelques défis pour le·a futur·e enseignant·e en sciences.

GRANDS AXES DE LA FORMATION

La formation articule théorie et pratique et permet d'approfondir des notions liées aux trois grands champs disciplinaires. Ainsi, les étudiant·e·s seront amené·e·s à investiguer les champs de la biologie, de la chimie et de la physique ainsi que leurs articulations, en exerçant la démarche scientifique.

Par ailleurs, les futur·e·s enseignant·e·s sont invité·e·s à travailler régulièrement en petits groupes en laboratoire pour apprendre à manipuler adéquatement le matériel d'expérimentation, à mobiliser les technologies numériques dans leurs apprentissages, à pratiquer le micro-enseignement, à ancrer leurs apprentissages dans le réel en se rendant sur le terrain et en participant à des projets en pluri ou interdisciplinarité, comme «le Printemps des Sciences» qui leur permettent d'observer, de chercher, d'analyser, de comprendre, de développer leur esprit critique, du point de vue pédagogique et scientifique. Enfin, des visites et des rencontres avec des professionnel·le·s du secteur viendront compléter les ressources proposées.

Dès le Bac 1, les futur·e·s enseignant·e·s participent également toutes les semaines à des ateliers de formation professionnelle qui leur permettent de développer les compétences pédagogiques et méthodologiques nécessaires pour réaliser leurs stages et les préparer au métier. Ces ateliers permettent aux étudiant·e·s en formation de vivre des mises en situation et de découvrir des contextes d'apprentissage variés, ou encore d'échanger avec des acteur·rice·s de terrain. Concernant les stages, deux semaines s'effectueront dans l'enseignement secondaire en Bac 1. En Bac 2, quatre semaines de stage seront organisées dans le degré inférieur de l'enseignement secondaire de transition. Les huit semaines de stage en Bac 3 s'effectueront dans l'enseignement primaire ordinaire et dans l'enseignement différencié. Enfin, en Master 1, une majeure partie de l'année académique sera consacrée aux stages puisque douze semaines y seront organisées. Tout au long de la formation, les étudiant·e·s sont amenés à développer une posture réflexive par rapport à leurs pratiques professionnelles.

NOTE LIMINAIRE

Le Master en Enseignement Section 3 (4 ans) est une formation de niveau 7 suivant le Cadre Européen des Certifications. Il vise l'acquisition de compétences au service d'une pratique professionnelle réfléchie et réflexive relative, entre autres, à la planification des enseignements et à la gestion de l'apprentissage, à la gestion des groupes-classes, à l'évaluation de l'apprentissage, à la détection et à la gestion des difficultés ou des troubles de l'apprentissage, à la proposition de dispositifs de différenciation ... La formation de niveau 7 prend appui sur la recherche et inclut la participation à des projets de recherche, des séminaires et des stages professionnels. La réalisation d'un mémoire de recherche ou d'un projet similaire permet ainsi aux futur-e-s enseignant-e-s de développer des compétences de chercheur-euse, de proposer des dispositifs innovants en réponse à des besoins observés ou à des problèmes inédits et de contribuer, à leur niveau, à la base de connaissances de leur domaine professionnel.

Par ailleurs, les objectifs de la formation initiale des enseignant-e-s sont en étroite corrélation avec, d'une part, les quatre missions prioritaires définies pour l'enseignement obligatoire et, d'autre part, avec les cinq axes stratégiques fixés par le Pacte pour un Enseignement d'Excellence.

Les missions prioritaires de l'enseignement Obligatoire sont orientées vers le développement personnel, social et culturel de chacun et chacune des élèves, dans le souci de construire une société démocratique, solidaire, pluraliste, respectueuse de l'environnement et ouverte aux autres cultures, tout en assurant à tous les élèves des chances égales d'émancipation sociale.

Les axes stratégiques du Pacte, quant à eux, redessinent les contours d'un métier où il revient entre autres aux enseignant-e-s d'enseigner les savoirs et compétences de la société du XXI^e siècle ; de favoriser le plaisir d'apprendre ; de développer autonomie et responsabilité face à l'évolution du système éducatif ; d'inscrire leur pratique professionnelle dans des dynamiques collectives ; de favoriser l'émancipation sociale, la mixité, l'école inclusive, contre l'échec scolaire, le décrochage et le redoublement ; de rendre l'école plus accessible, plus ouverte sur son environnement et mieux adaptée au bien-être de l'enfant.

Ainsi, dans le respect des valeurs qui lui sont chères, le Département pédagogique de la Haute École Charlemagne forme des enseignants capables de contribuer au mieux à l'amélioration de tout le système éducatif.

Son projet éducatif s'appuie sur deux principes fondamentaux :

- l'articulation renforcée du lien entre la théorie et la pratique professionnelle ;
- une organisation de la formation des enseignant-e-s autour de quatre axes prioritaires : le développement de leur identité professionnelle, la maîtrise des contenus disciplinaires propres aux branches enseignées, la maîtrise des compétences liées à la conception, la réalisation et la gestion des séquences d'apprentissage, et l'amorce d'une démarche de formation professionnelle continue, à poursuivre tout au long de la carrière.

Dans tous les cas, au terme de leur cursus, les enseignant-e-s auront acquis la maîtrise des concepts et compétences disciplinaires, didactiques et pédagogiques leur permettant d'amener leurs futur-e-s élèves à la maîtrise des référentiels de compétences d'application dans les niveaux d'enseignement concernés.

Bac 1

U.E.	ECTS	Activités d'apprentissage	H	Code info	Quadri
AIP	Activités d'intégration professionnelle			PLSC3101	Q1+Q2
	10	Stage d'observation participante (1 semaine - Q2)	24	PLSC3101-a	
		Ateliers de formation professionnelle	72	PLSC3101-b	
		Technopédagogie	12	PLSC3101-c	
		Techniques de communication orale	12	PLSC3101-d	
ML-1	5	Maitrise de la langue dans le cadre de la littératie de l'enseignement supérieur	60	PLSC3102	Q1+Q2
Equi (ULiège)	Équité (unité d'enseignement portée par l'Université de Liège)			PLSC3103	Q1
	5	Philosophie de l'éducation	30	PLSC3103-a	
		Sociologie de l'éducation		PLSC3103-b	
		Introduction à l'équité des systèmes scolaires		PLSC3103-c	
IESD	Identité enseignante et stage de découverte			PLSC3104	Q1
	4	L'enseignant, acteur culturel	12	PLSC3104-a	
		L'enseignant, acteur social	12	PLSC3104-b	
		L'enseignant, acteur du système éducatif	12	PLSC3104-c	
		Stage d'observation et de sensibilisation (1 semaine)	12	PLSC3104-d	
PDev	2	Psychologie du développement	24	PLSC3105	Q1
PGen	2	Pédagogie générale	24	PLSC3106	Q1
Bi-1a	4	Biologie et didactique de la discipline : Biochimie du vivant, cytologie et botanique	48	PLSC3107	Q1
Ch-1a	4	Chimie et didactique de la discipline : Notions de base (mélanges, corps purs, atomes et molécules)	48	PLSC3108	Q1
Ph-1a	4	Physique et didactique de la discipline : Mécanique partim I	48	PLSC3109	Q1
PApp	2	Psychologie des apprentissages	24	PLSC3110	Q2
Math-1	1	Mathématiques appliquées : Outils de base	12	PLSC3111	Q2
Bi-1b	6	Biologie et didactique de la discipline : Zoologie, cladistique et physiologie animale partim I	72	PLSC3112	Q2
Ch-1b	5	Chimie et didactique de la discipline : Éléments théoriques - La transformation chimique partim I (approche qualitative)	60	PLSC3113	Q2
Ph-1b	6	Physique et didactique de la discipline : Mécanique partim II et mécanique des fluides	72	PLSC3114	Q2

Bac 2

U.E.	ECTS	Activités d'apprentissage	H	Code info	Quadri
AFPDid	Ateliers de formation professionnelle et Didactique			PLSC3201	Q1+Q2
	8	Ateliers de formation professionnelle	84	PLSC3201-a	
		Didactique de la Chimie	12	PLSC3201-b	
St-2 [prérequis St-3a & St-3b]	8	Stages d'enseignement (4 semaines)	96	PLSC3202	Q1+Q2
ML-2	2	Maîtrise de la langue orale et écrite dans le cadre de la littérature de l'enseignement supérieur	24	PLSC3203	Q1+Q2
Bi-2	6	Biologie et didactique de la discipline : Physiologie animale partim II, écologie et biodiversité	72	PLSC3204	Q1+Q2
Ch-2	6	Chimie et didactique de la discipline : La liaison chimique - La transformation chimique partim II (approche quantitative) - Équilibres chimiques	72	PLSC3205	Q1+Q2
Ph-2	6	Physique et didactique de la discipline : Électricité et magnétisme	72	PLSC3206	Q1+Q2
SysEdu (ULiège)	Système éducatif (unité d'enseignement portée par l'ULiège)			PLSC3207	Q1
	5	Politique de l'éducation, organisation et fonctionnement du système éducatif en Fédération Wallonie-Bruxelles	10	PLSC3207-a	
		Stratégies de compréhension de textes scientifiques sur les thématiques de politique de l'éducation	10	PLSC3207-b	
		Formation à la neutralité	10	PLSC3207-c	
Methodo-2	2	Méthodologie de l'enseignement	24	PLSC3208	Q1
EApp	2	Évaluation des apprentissages	24	PLSC3209	Q1
GGTC	2	Gestion de groupes d'apprenants et techniques de communication appliquée	24	PLSC3210	Q1
EEM	Enjeux éthiques du métier			PLSC3211	Q2
	5	Éducation critique des élèves aux médias	12	PLSC3211-a	
		Déontologie	12	PLSC3211-b	
		Approche de la diversité culturelle, de la dimension du genre, des inégalités socioéconomiques, et séminaire d'analyse des pratiques	24	PLSC3211-c	
		Stage socioéducatif	12	PLSC3211-d	
CognApp (ULiège)	Cognition en contexte d'apprentissage (unité d'enseignement portée par l'ULiège)			PLSC3212	Q2
	3	Processus cognitifs en contexte d'apprentissage, en ce compris difficultés et troubles	18		
DidaDis (ULiège)	Didactique disciplinaire (unité d'enseignement portée par l'ULiège)			PLSC3213	Q2
	2	Didactique appliquée de la Biologie	12		
Tpe-2	1	Technopédagogie	12	PLSC3214	Q2
Math-2	2	Mathématiques appliquées : Approfondissement	24	PLSC3215	Q2

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Activités d'intégration professionnelle	
Alias : AIP	Crédit(s) : 10 ECTS	Acronyme info : PLSC3101	Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Nombre d'heures présentiellles : 120 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Geneviève Evrard (genevieve.evrard@hech.be)	

Structure de l'Unité d'enseignement

L'UE se compose des activités d'apprentissage (AA) suivantes :

- [Activité 1](#) : Stage d'observation participante (1 semaine - Q2)
- [Activité 2](#) : Ateliers de formation professionnelle
- [Activité 3](#) : Technopédagogie
- [Activité 4](#) : Techniques de communication orale

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les compétence(s) suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- 🌀 Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- 🌀 Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;

- la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
- la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;

- maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
- prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
- créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
- gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

🌀 Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

Cette UE permettra à l'étudiant de :

- identifier des différentes facettes du métier d'enseignant ;
- mener une observation objective et une analyse critique des situations d'enseignement - apprentissage en sciences
- construire et rédiger des préparations écrites complètes et d'animer des activités d'enseignement-apprentissage ;
- analyser de manière nuancée sa prestation ou celle d'un condisciple ainsi que des situations d'enseignement observées et proposer des pistes d'amélioration;
- utiliser les outils institutionnels numériques mis à la disposition de l'étudiant pour apprendre et communiquer;
- assurer une communication orale de qualité (intelligible (compréhensibilité), adéquate (en fonction du récepteur) et précise (langage scientifique et registre courant) correspondant aux exigences du milieu professionnel.

Pour autant que la convention et les consignes de base du stage soient respectées ainsi que les AFP fréquentés régulièrement et les travaux réalisés, l'étudiant devra faire la preuve des attendus suivants :

- rédiger un portfolio regroupant :
 - o les traces des différentes activités d'AFP ainsi que leur analyse réflexive ;
 - o l'analyse des activités pédagogiques observées (issue notamment du rapport de stage);
 - o l'évolution de leurs représentations du métier afin de conserver des traces de la construction de leur identité professionnelle
 - o les préparations écrites d'activités pédagogiques dans les différentes disciplines d'enseignement (notamment les préparations de stage);
 - o l'autoévaluation de leurs prestations;
- défendre oralement, à l'aide d'un support numérique, une activité de stage sélectionnée (justifier les choix, apprécier le dispositif de manière critique, ...) et proposer des améliorations pertinentes;
- réaliser un bilan de ses forces et de ses faiblesses pour définir un projet pédagogique personnel pour la suite de sa formation
- adopter un comportement responsable et respectueux en adéquation avec les règles de déontologie régissant les métiers d'étudiant et d'enseignant ; Interagir et communiquer de manière adéquate avec les différents partenaires (professeurs, condisciples, directions, maîtres de stage, élèves, ...).

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

Cette UE permettra de découvrir les différentes facettes du métier d'enseignement, de s'initier à la construction de leçons, de s'essayer à l'animation de celles-ci et de les analyser avec recul afin de proposer des pistes d'amélioration en vue de se préparer aux premières prestations de terrain. Les ressources de la technopédagogie et les techniques de communication orale seront au service de ces activités pratiques.

Au cours de cette UE, un portfolio reprenant l'ensemble des activités réalisées lors des AFP et du stage sera construit progressivement (voir consignes) et une activité sera défendue oralement (voir consignes spécifiques).

Le cours de technopédagogie développera des connaissances de l'environnement numérique et des outils institutionnels mis à disposition.

=> Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont :

- communication verbale et non-verbale en situation professionnelle
- articulation théorie - pratique à travers l'observation, la mise en oeuvre d'actions éducatives et leur régulation dans le cadre de situations professionnelles variées et supervisées;
- méthodologies d'enseignement, y compris la prise en compte des différences en matière d'apprentissage- didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés;
- didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés;
- gestion de groupes d'apprenants; (initiation)
- éléments théoriques permettant une pratique réflexive documentée (initiation)
- travail collaboratif
- intégration des technologies numériques dans les pratiques pédagogiques.

Modalités d'évaluation intégrée de l'Unité d'enseignement

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
AIP	...	...	...	80 %	...	20 %	Report	...	20 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation globale intégrée contient deux phases (voir consignes et critères) : la remise d'un portfolio didactique et une défense orale. L'épreuve orale nécessite l'intégration des apprentissages issus des différentes AA. Cette dernière pourra être représentée en 2e session (consignes fournies lors de la rencontre profs-élèves).

Tout manquement d'ordre déontologique impactera la note de l'UE.

Les compétences numériques de base par le programme PIX de technopédagogie devront être validées.

Une participation active au cours de TCO est indispensable.

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Le **critère de réussite de l'UE** correspond à l'obtention d'une note globale et intégrée de minimum 10/20 à l'ensemble de l'Unité.

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Activités d'intégration professionnelle	
Alias : AIP	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 24 h	A.A. : Stage d'observation participante (1 semaine)		

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Les stages permettent au même titre que les AFP d'ancrer la réflexion théorique dans la pratique, de découvrir les différentes facettes du métier et d'entrer progressivement dans la profession. Ceci permettra à l'étudiant de développer son identité professionnelle.

Outre l'observation et l'analyse de pratiques d'enseignement ainsi que le recueil d'informations, ce second stage permettra au futur enseignant de préparer de courtes séquences de cours, de s'essayer des pratiques d'enseignement ainsi qu'à l'analyse critique de ses pratiques afin de d'envisager leurs régulations. La préparation cette première pratique du métier est notamment réalisée dans le cadre des AFP et encadrée par les professeurs de discipline, le pédagogue, le maître de formation pratique et les maîtres de stage.

Des consignes de stage ainsi que pour la rédaction du rapport seront fournies.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

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

- observer et décrire objectivement des situations d'enseignement – apprentissage, de les analyser avec nuance en mobilisant des concepts pédagogiques ou didactiques et proposer des alternatives à différentes situations d'enseignement/apprentissage;
- se questionner, rechercher des informations par rapport au métier et identifier des éléments qui impactent l'apprentissage;
- concevoir des activités, les tester, les réguler en référence aux conseils méthodologiques généraux et la didactique disciplinaire qui guident l'action pédagogique (initiation);
- rédiger une préparation écrite complète d'une activité d'apprentissage dans les disciplines d'enseignement, respectant les prescrits légaux;
- porter un regard réflexif sur sa pratique;
- adopter un comportement responsable et respectueux en adéquation avec les règles de déontologie régissant les métiers d'étudiant et d'enseignant;
- expliquer et justifier la conception d'un dispositif d'enseignement mis en place lors du 2ème stage, de l'apprécier de manière critique avec le recul, de proposer des améliorations et de défendre son avis oralement.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : (documents officiels + consignes pour le stage et le rapport)

Sources bibliographiques principales

- Documents officiels (code de l'enseignement, référentiels, programmes WBE)
- Cours de pédagogie et de didactique
- Ressources conseillées en AFP
- Annexe au règlement général des études et des jurys : Convention de stage, Haute Ecole Charlemagne

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

Le stage est conditionné à la présence aux AFP, au respect de la convention de stage et des consignes spécifiques fournies.

Les exigences et consignes détaillées du rapport de stage sont consignées dans un document qui sera transmis aux étudiants. Une des leçons prestées en stage sera analysée et défendue lors de l'examen oral devant un jury de professeurs (cf. consignes spécifiques).

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Activités d'intégration professionnelle	
Alias : AIP	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Nbre d'heures présentielles : 72 h		A.A. : Ateliers de formation professionnelle	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Les ateliers de formation professionnelle proposent aux étudiants un ensemble d'activités, organisées sous forme de modules, susceptibles de faire merger des compétences méthodologiques et un regard réflexif sur celles-ci. Ils leur permettent d'expérimenter, d'observer et d'analyser les différentes composantes de la profession.

Concrètement, les AFP proposent aux futurs enseignants un ensemble d'activités, tant au sein de la classe qu'en dehors de celle-ci, leur permettant de :

- découvrir le métier d'enseignant et les documents officiels qui l'organisent;
- observer des situations d'enseignement afin d'en dégager les composantes qui se révèlent être des facilitateurs d'apprentissage;
- développer progressivement des compétences spécifiques l'enseignement scientifique notamment la prise en compte des représentations, des observations, du questionnement, des hypothèses, ... ;
- mobiliser leurs connaissances pédagogiques et savoirs didactiques pour concevoir des séquences d'enseignement/apprentissage (en tout ou en partie) qui tiennent compte des prescrits en vigueur, des ressources disponibles et des supports technologiques qui peuvent faciliter l'enseignement et l'apprentissage, des approches pédagogiques qui placent l'apprenant au cœur de la démarche et s'exercer à l'animation;
- formuler progressivement des conseils méthodologiques ;
- amorcer le développement d'une identité professionnelle forte grâce une posture réflexive sur ses compétences didactiques, pédagogiques et relationnelles;
- user d'un langage scientifique rigoureux (initiation).

De plus, un voyage pédagogique de section sera organisé. Il vise avant tout une ouverture vers l'extérieur, la découverte de divers écosystèmes ainsi qu'une analyse et une exploitation de l'intérêt scientifique d'un milieu. Les étudiants seront en outre sensibilisés aux différents aspects de l'organisation d'activités extramuros, la méthodologie et l'animation d'un groupe sur le terrain. Les activités proposées sont variées (visites, animations, expérimentations, ...) et s'inscrivent dans un contexte pluri voire interdisciplinaires. Par ailleurs, un voyage pédagogique a d'importantes implications au niveau relationnel et personnel : il permet l'apprentissage de la vie en groupe, de la tolérance, de l'ouverture aux autres, ...

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

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

- concevoir progressivement des activités didactiques pertinentes respectant les directives officielles;
- rédiger (en veillant à la correction de la langue) des préparations écrites détaillant tant le contenu et la méthodologie ainsi que la guidance et l'organisation mise en place;
- utiliser des outils (outils de références, supports pédagogiques, ...), rechercher efficacement l'information utile (! esprit critique au niveau de la sélection des documents – initiation);
- animer les activités en usant d'un langage scientifique rigoureux ;
- construire progressivement des principes méthodologiques et tenter de les mettre en application;
- observer des situations pédagogiques (réelles ou simulées) et les analyser de manière nuancée et proposer des pistes d'amélioration;
- exercer des compétences scientifiques nécessaires la pratique professionnelle => exercer les démarches d'observation et d'analyse, distinguer et appliquer les différentes phases de la démarche scientifique (observation /interprétation / conclusion notamment), ... ;
- adopter un comportement responsable et respectueux en adéquation avec les règles de déontologie régissant les métiers d'étudiant et d'enseignant;
- constituer progressivement un portfolio qui démontre ses compétences et sa réflexivité sur les pratiques pédagogiques observées, vécues et exercées.

Supports didactiques obligatoires

- o Syllabus de cours
- o E-Learning
- o Documents de travail
- o Portefeuille de lectures
- o Dias de projection
- o Ouvrage de référence
- Autres : (les documents officiels + prises de notes, ...)

Sources bibliographiques principales

- Les référentiels et les programmes de WBE liés à leurs disciplines d'enseignement
- Différents manuels de Sciences (Van In, Plantyn, ...)

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- o Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- o Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- o Résolutions de problèmes
- o Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- o Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (analyse de pratiques)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ● Français o Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

Les méthodologies mises en place nécessitent une présence régulière et sollicitent la participation active des étudiants ainsi que leur réflexivité.

A l'instar des stages, les AFP sont obligatoires. La présence est requise chaque atelier. Les absences doivent être couvertes par un certificat médical ou un document officiel. Les absences injustifiées peuvent entraîner une non validation de l'UE. De même, la non réalisation de l'ensemble des travaux pourra également entraîner une conclusion négative pour l'évaluation de l'UE. Puisque tous les travaux doivent être réalisés, en cas d'absence justifiée, l'étudiant s'informerait spontanément auprès des professeurs concernés des modalités mises en place (travail de remplacement ou évaluation sur base de la trace écrite). De plus, des absences trop nombreuses en AFP peuvent entraîner un refus de participation au stage.

Les activités proposées, vécues et analysées en AFP ont pour ambition de contribuer au développement progressif des compétences professionnelles et ainsi de préparer aux stages. La présence et l'implication réelle sont indispensables. De l'engagement dépend la formation. Les AFP s'inscrivent dans le cadre d'une approche formative où sera prise en compte l'évolution pendant l'année. Cette progression ne peut se réaliser sans une attitude constructive et une posture réflexive de la part de l'étudiant. Des feedbacks seront régulièrement fournis l'étudiant afin qu'il puisse adapter ses stratégies d'action et d'apprentissage. Une prise de notes des analyses et conseils formulés est donc indispensable.

L'analyse de chaque module prendra en compte la qualité des travaux réalisés mais aussi et surtout l'implication et la progression de l'étudiant (voir contrat d'AFP).

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Activités d'intégration professionnelle	
Alias : AIP	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Nbre d'heures présentielles : 12 h		A.A. : Technopédagogie	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Connexion, accès et utilisation des comptes de la HECH + exploration des outils institutionnels (Moodle, Myhech, teams, office)

Validation du programme PIX : les compétences Pix de base devront être évaluées au terme du B1 selon un programme distillé sous forme de campagnes proposées par la cellule THechnop en collaboration avec les MA.

Les compétences Pix visées devront en outre viser les points suivants :

- Configurer le transfert des mails reçus sur l'adresse académique vers une adresse personnelle.
- Identifier des sources de veille incontournables
- Le cyberharcèlement
- Le RGPD en milieu scolaire
- Les données à caractère personnel en milieu scolaire
- L'environnement numérique : cloud, messageries, images, réseaux, partages, fichiers, organisation des fichiers, partages de fichiers...
- Les fonctions de base récurrentes : copier-coller, couper, insérer, ...

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

Comprendre l'environnement numérique et maîtriser les fonctionnalités de base dont la communication

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : (PIX)

Sources bibliographiques principales

VisaTICE
 DigCom 2.2., The Digital Competence framework for citizens European Framework for the Digital Competence of Educators :
 DigCompEdu Degeer M., Kumps A., Les compétences numériques des élèves et des enseignants.
 PIX ORGA
<https://www.comprendredigcomp.com/cadredigcomp.html#section-1>

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (Campagne PIX)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

Les étudiants devront réaliser leur campagne PIX. Ils ont la possibilité de faire leur campagne autant de fois qu'ils le souhaitent avant d'envoyer leurs résultats obtenus et reportés en termes de résultats de leur évaluation pour le cours de Technopéda 1.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Activités d'intégration professionnelle	
Alias : AIP	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Nbre d'heures présentielles : 12 h		A.A. : Techniques de communication orale	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

L'activité d'apprentissage s'articulera autour des matières suivantes :

- le schéma de la communication
- les comportements verbaux, non verbaux et paraverbaux (vocabulaire, cohérence, volume, articulation, diction, débit, accent, liaisons, regard, gestuelle, posture, etc.)
- l'oralisation et la structuration d'un propos avec un support visuel

L'activité d'apprentissage de « Techniques de communication orale » sera mise au service des diverses expériences pratiques lors des Ateliers de formation professionnelle et des Stages.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

Au terme de l'AA, par le biais d'apports théoriques et d'exercices oraux variés, les étudiant·es seront capables d'utiliser les techniques de communication orale vues aux cours pour :

- S'exprimer de manière audible, intelligible et pertinente en public (diction et syntaxe correctes ; vocabulaire riche, précis et varié)
- Structurer et réguler sa prise de parole (en fonction des destinataires et du contexte d'énonciation notamment)
- Adopter une posture et un regard conformes à ce qui est attendu d'un·e futur·e enseignant·e
- Utiliser la complémentarité des langages verbal, non verbal et paraverbal
- Recourir à un support visuel de manière pertinente et efficace

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|
| ○ Syllabus de cours | ○ E-Learning | ● Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| ○ Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ● Autres : Notes de cours | |

Sources bibliographiques principales

Cf. références citées dans les notes de cours

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| ● Cours ex-cathedra | ○ Activités en laboratoire | ● Exercices, applications, travaux pratiques |
| ○ Exposé par l'étudiant·e | ○ Résolutions de problèmes | ● Enseignement mutuel (par les pairs) |
| ○ Travaux en autonomie | ● Ateliers, travaux de groupes | ● Observations de pratiques / de terrain |
| ○ Classe inversée | ○ Projet sur le terrain | ○ Séminaires, excursions, visites |
| ○ Autre : (...) | | |

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

Seule une présence et une participation active aux activités organisées en classe permettra à l'étudiant·e de s'exercer efficacement à la prise de parole en public. La participation active aux cours est donc obligatoire ; elle fait office d'évaluation.

Évaluation intégrée à l'UE : l'acquisition des compétences entraînées lors de cette AA sera vérifiée lors de l'épreuve orale commune pour l'UE.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Maitrise de la langue dans le cadre de la littérature de l'enseignement supérieur	
Alias : ML-1	Crédit(s) : 5 ECTS	Acronyme info : PLSC3102	Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Nombre d'heures présentiell es : 60 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Adélaïde Lambert (adelaide.lambert@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les compétence(s) suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☐ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - ☐ agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - ☐ comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - ☐ analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - ☐ maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- ☐ Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - ☐ s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - ☐ identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - ☐ contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☒ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - ☐ maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - ☐ maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - ☒ maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - ☐ prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - ☐ agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - ☐ maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - ☐ prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - ☐ créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - ☐ gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

Le niveau de maîtrise des compétences langagières attendu en fin de 1^{re} année pour les futur.e.s enseignant.e.s est un niveau C1, selon le Cadre Européen Commun de référence pour les langues (CECR). Ce niveau est fixé par décret.

Le niveau C1 correspond à celui de l'utilisateur dit « expérimenté » de la langue française en tant qu'émetteur et récepteur. Il est jugé nécessaire pour parvenir à lire, comprendre et utiliser adéquatement et finement l'information écrite dans le contexte d'études supérieures.

Selon le CECR, l'utilisateur expérimenté doit ainsi pouvoir

- comprendre une grande gamme de textes longs et exigeants ;
- saisir des significations implicites ;
- s'exprimer spontanément et couramment sans devoir chercher ses mots ;
- utiliser la langue de façon efficace et souple dans sa vie professionnelle ou académique ;
- s'exprimer sur des sujets complexes de façon claire et bien structurée ;
- manifester son contrôle des outils d'organisation, d'articulation et de cohésion du discours.

En d'autres mots, à la fin de l'année, les étudiant.e.s devront être capables de démontrer la maîtrise de compétences communicationnelles et langagières de niveau C1, à l'écrit. Concrètement, la maîtrise de ces compétences se traduit par la capacité à

- comprendre finement des textes longs appartenant à des genres diversifiés et répondant à des intentions et des structures textuelles variées propres à l'enseignement supérieur et au futur contexte professionnel ;
- exprimer un propos complexe sur un sujet donné en étant capable d'orienter son écrit, d'en élaborer les contenus en vue de produire du sens ;
- mobiliser des savoirs langagiers (lexique, morphosyntaxe, orthographe) au service des compétences de compréhension et d'expression à l'écrit ;
- apprécier la qualité d'un texte sur le fond et la forme en vue d'y réagir et d'adopter un positionnement personnel critique.

Contenu de l'activité

Pour atteindre ces objectifs, les étudiant.e.s seront régulièrement amené.e.s à réaliser des exercices pratiques visant l'analyse et la production de textes longs, dont des textes argumentatifs et informatifs sur des thématiques propres à leur futur contexte professionnel.

Ces analyses et exercices d'écriture seront éclairés par les apports d'éléments théoriques et méthodologiques autour des axes suivants :

- Stratégies de compréhension en lecture et techniques d'écriture appliquées à la littérature de l'enseignement supérieur.
- Éléments d'analyse du discours, dont une réflexion approfondie autour des genres de textes, une étude des mécanismes de fonctionnement des textes dans leur intention, leur structure et leur mise en mots.

Les supports analysés et les textes produits pourront relever de canaux multimédias et/ou numériques.

C'est la nouvelle orthographe qui est d'application pour tous les exercices de production écrite, conformément aux recommandations du référentiel de français et langues anciennes.

Des activités complémentaires seront proposées aux étudiant.e.s souhaitant se remettre à niveau en ce qui concerne la maîtrise des savoirs langagiers (lexique, morphosyntaxe, orthographe). Ces savoirs sont considérés comme prérequis. À ce titre, ils font partie intégrante de la matière.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects minima abordés en lien avec les Référentiels)

Maîtrise approfondie de la langue écrite en contexte professionnel.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : (...)

Sources bibliographiques principales

Cf. cours.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
ML-1	...	20 %	...	...	80 %	...	...	100 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Les modalités des évaluations du Q1 et du Q2 seront précisées par chaque titulaire de cours.

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Les étudiants ont la possibilité de passer, en début d'année, l'épreuve liminaire de maîtrise de la langue française organisée par l'ARES. La réussite de cette épreuve permet d'obtenir une dispense de l'UE Maîtrise de la langue. La participation à cette épreuve est facultative et est proposée en marge du cours de maîtrise de la langue. Tout renseignement quant à l'organisation de cette épreuve peut être obtenu via le site mesetudes.be.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Équité	
Alias : Equi	Crédit(s) : 5 ECTS	Acronyme info : PLSC3103	Période : Quadrimestre 1
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentiell es : 30 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Corentin Tresnie (corentin.tresnie@uliege.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les compétence(s) suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☞ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

À l'issue du cours d'Équité, l'étudiant sera capable d'envisager de façon critique et réflexive des affirmations de sens commun ou des problèmes concrets susceptibles de se poser dans l'exercice de la fonction d'enseignant. Par exemple, comment se positionner face aux besoins spécifiques des élèves ? Qu'est-il juste de faire devant les attentes divergentes du législateur, des parents, de l'école, de la société civile... ?

Pour répondre à ces questions, l'étudiant mobilisera de manière pertinente les concepts présentés durant les différentes séances de cours.

Contenu de l'activité

À la grille de formation, cette U.E. « Équité » comprend trois dimensions qui sont intégrées :

- >> Philosophie de l'éducation
- >> Sociologie de l'éducation
- >> Introduction à l'équité des systèmes scolaires

Ce cours imbriqué propose un tableau général des inégalités constatées entre les catégories sociales. Il en examine certaines causes possibles, tant innées que sociales. Il propose une réflexion sur les inégalités qui émergent au sein de la relation élève-enseignant, ainsi que sur la manière dont ces inégalités se traduisent dans l'évaluation. Il présente enfin une étude de cas sur la mise en place d'un dispositif visant à diminuer les inégalités éducatives dans une école et les réactions de parents et du corps enseignant qui peuvent en découler.

Ces différentes thématiques sont examinées à travers quatre conceptions fréquentes de l'équité : égalité de traitement, égalité des chances, égalité des acquis et inclusion.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects minima abordés en lien avec les Référentiels)

Pour l'ensemble des Sections de formation auxquelles cette Unité s'adresse, le principal axe des contenus minimaux qui sera mobilisé concernera, pour plusieurs aspects, le cinquième : Formation en sciences humaines et sociales.

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ○ Syllabus de cours | ○ E-Learning | ○ Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| ● Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

Un support de cours sera mis à la disposition des étudiants, sous format électronique sur la plateforme eCampus de l'ULiège.

Des lectures complémentaires pourront être proposées.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| ● Cours ex-cathedra | ○ Activités en laboratoire | ● Exercices, applications, travaux pratiques |
| ○ Exposé par l'étudiant.e | ○ Résolutions de problèmes | ○ Enseignement mutuel (par les pairs) |
| ○ Travaux en autonomie | ○ Ateliers, travaux de groupes | ○ Observations de pratiques / de terrain |
| ○ Classe inversée | ○ Projet sur le terrain | ○ Séminaires, excursions, visites |
| ○ Autre : (...) | | |

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Equi	...	100 %	...	...	100 %	...	...	100 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Un examen écrit, sous forme de QCM, sera organisé lors de chacune des trois sessions.

L'épreuve aura lieu sur l'implantation des Rivageois, de façon synchrone pour l'ensemble des Sections de formation.

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Le cours est organisé en 10 séances ex cathedra de 3 heures, au premier quadrimestre. Les étudiants sont mis à contribution par des questions fréquentes du professeur. Les étudiants seront invités à remplir régulièrement un cahier réflexif.

En cas de question administrative relative à cette U.E. (codes d'accès, ressources...), contactez l'Apparitorat ULiège :
Alix Dassargues => Administration.cefen@uliege.be

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Identité enseignante et stage de découverte	
Alias : IESD	Crédit(s) : 4 ECTS	Acronyme info : PLSC3104	Période : Quadrimestre 1
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentiels : 48 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Géraldine Godet (geraldine.godet@hech.be)	

Structure de l'Unité d'enseignement

L'UE se compose des activités d'apprentissage (AA) suivantes :

- [Activité 1](#) : L'enseignant, acteur culturel
- [Activité 2](#) : L'enseignant, acteur social
- [Activité 3](#) : L'enseignant, acteur du système éducatif
- [Activité 4](#) : Stage d'observation et de sensibilisation (1 semaine)

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les compétence(s) suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☞ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;

- la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
- la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;

○ maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;

○ prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;

○ créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;

○ gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

🌀 Les compétences du praticien réflexif :

○ lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;

○ mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;

● construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

- Identifier les enjeux, les devoirs, les valeurs du métier d'enseignant tel qu'il est envisagé aujourd'hui ;
- Expliquer le cadre légal qui définit les valeurs et objectifs de l'École contemporaine ;
- Utiliser et mettre en relation les concepts rencontrés dans les différentes cours de l'UE pour analyser des situations de terrain observées ou rapportées dans le cadre du stage d'observation ;
- Démontrer sa réflexivité, en lien avec différents concepts abordés dans les différents cours de l'UE, quant à sa construction identitaire enseignante naissante.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

Formation en sciences humaines et sociales - sociologie de l'éducation - philosophie de l'éducation - éthique, déontologie et législation scolaire - pratiques citoyennes

Modalités d'évaluation intégrée de l'Unité d'enseignement

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
IESD	30 %	...	70 %	30 %	...	70 %	30 %	...	70 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation intégrée sera basée sur un portfolio comprenant :

- L'analyse de situation de terrain observées ou rapportées à la lumière des différents concepts abordés dans les AA Acteur social, Acteur culturel et Acteur du système éducatif
- Une analyse réflexive portant sur la construction identitaire enseignante naissante.

Ce portfolio sera défendu à l'oral face à un jury composé, dans la mesure du possible, des trois professeurs de l'U.E.

En cas de « Travail annuel » non améliorable entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Le **critère de réussite de l'UE** correspond à l'obtention d'une note globale et intégrée de minimum 10/20 à l'ensemble de l'Unité.

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Identité enseignante et stage de découverte	
Alias : IESD	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : Quadrimestre 1
Nb de heures présentielles : 12 h		A.A. : L'enseignant, acteur culturel	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Axe essentiel de l'identité enseignante, la fonction d'acteur culturel est désormais inscrite dans le Parcours d'Éducation Culturelle et Artistique (PECA) et représente le premier axe stratégique du Pacte pour un Enseignement d'excellence. "Le PECA a pour objectifs de permettre à chaque élève d'accéder à la vie culturelle, de rencontrer des œuvres, des artistes et des pratiques culturelles, de fréquenter des lieux culturels, mais aussi d'acquérir des savoirs, des connaissances et des compétences, dans une perspective de développement de l'esprit critique et de l'expression personnelle." Ce parcours offre également l'opportunité d'expérimenter des pratiques culturelles et artistiques, individuelles et collectives, porteuses de diversité, et de prendre une part active dans la vie culturelle, sans oublier le plaisir et la motivation que ces matières procurent aux élèves. Il se base sur trois composantes : connaître, pratiquer et rencontrer. Ces dernières seront également celles de l'AA "acteur culturel".

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

- Définir le vocabulaire en lien avec le cadre institutionnel autour de la culture ;
- Prise de conscience par l'étudiant de son univers culturel, de l'univers culturel de l'autre ;
- Vivre une médiation culturelle ;
- Découvrir différents collaborateurs de terrains et de comprendre la médiation culturelle.
- Observer les pratiques culturelles de l'école ; la place de l'éducation sensible au sein de l'établissement ;
- Confronter ses observations avec des textes légaux (PECA, décret mission, référentiel ECA, etc.) ;
- Initier une réflexion sur la place de l'art et de la culture comme vecteur d'éducation : le droit à la culture pour tous, enjeux éthique, démocratique et citoyen.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : (...)

Sources bibliographiques principales

- Kerlan A., Langar S., (2015) Cet art qui éduque, éd. Fabert.
- Lauret J.-M. (2014) L'art fait-il grandir les enfants ?, Essai sur l'évaluation de l'éducation artistique et culturelle, Editions de l'attribut
- Référentiel et circulaire PECA
- Porffolio de documents transmis au cours

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

Préalable pour réussir l'AA : la participation aux visites organisées et activités en lien avec celles-ci sont obligatoire pour présenter le rapport final.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Identité enseignante et stage de découverte	
Alias : IESD	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : Quadrimestre 1
Nbre d'heures présentielles : 12 h		A.A. : L'enseignant, acteur social	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Les valeurs et les missions « sociales » de l'enseignement de la FWB telles que définies dans les décrets s'enracinent dans les principes de l'Etat belge : un Etat de droit démocratique et pluraliste.

Pour appréhender l'identité sociale de l'enseignant, il convient d'abord de comprendre les fondements politiques belges et leurs enjeux. Il convient ensuite d'évaluer en quoi les pratiques sociales concrètement exercées à l'école mais aussi dans notre société sont conformes ou non au cadre juridico-politique.

Avec l'apport des sciences et de la philosophie sociales et politiques, à l'aide de divers supports (articles de presse scientifique ou généraliste, films, etc.) et à travers l'analyse du vécu personnel, seront mises en lumière des pratiques non conformes telles que les discriminations, la reproduction de l'inégalité des chances, la non mise en œuvre de la démocratie au sein de l'école - constats qui sont à l'origine des réformes contemporaines de l'enseignement.

Par ailleurs, seront observées et analysées les pratiques scolaires qui, à l'inverse, tentent ou parviennent à mettre en œuvre les objectifs et valeurs démocratiques telles que prescrites par le cadre. Le stage sera l'occasion de faire une observation de terrain qui viendra compléter et affiner les constats travaillés dans le cours.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

Comprendre le cadre juridico-politique étatique dans lequel l'enseignement de la FWB s'enracine (l'Etat belge comme Etat fédéral, de droit, démocratique, pluraliste et neutre) afin d'explicitier les missions et valeurs démocratiques prioritaires de l'institution scolaire telles que définies dans les décrets (Missions, Neutralité, EPC-CPC, Code, etc.) et projets éducatifs, pédagogiques et d'école : citoyenneté, égalité, liberté, solidarité, pluralisme, interculturalité, esprit critique, etc. Appréhender la dernière réforme de l'enseignement (Pacte pour un enseignement d'excellence) comme une nouvelle tentative de mise en œuvre des principes démocratiques à l'école et par l'école.

Confronter ces principes et objectifs démocratiques à ses propres actions et convictions d'une part, aux pratiques sociétales d'autre part, aux pratiques scolaires enfin :

- Observer et identifier les constats à l'origine des diverses réformes de l'enseignement : les pratiques et postures discriminantes (focus sur 3 discriminations majeures : celles de classes sociales, de genres et de races) et anti-démocratiques qui sont au cœur des rapports sociaux à l'échelle de la société et à l'échelle de l'école ;
- Observer et identifier les pratiques scolaires et/ou les pédagogies qui, a contrario, mettent en œuvre les objectifs et valeurs démocratiques.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : (...)

Sources bibliographiques principales

- 1) Cadre juridico-politique :
 - Textes fondateurs. Déclaration des droits de l'homme et du citoyen (1789, FR) ; Déclaration universelle des droits de l'homme (1948, ONU) ; Convention européenne des droits de l'homme (1950, UE) ; Convention internationale des droits de l'enfant (1989, ONU).
 - Belgique. Constitution belge (1831) ; Loi du 10 mai 2007 tendant à lutter contre certaines formes de discrimination (10/05/2007).
 - Fédération Wallonie-Bruxelles. Décrets : Neutralité (1994, 2003) ; Missions (1997) ; Education citoyenne (2007, 2015) ; Code (2019).
- 2) Analyse des pratiques sociales et politiques :
 - Articles de presse scientifique et généraliste

- Ressources associatives (CGé, Fondation Roi Baudouin, Aide et Action, etc.) et institutionnelles (UNIA, RWLP, UNICEF, FWB, Annoncer la couleur, etc.)

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| ● Cours ex-cathedra | ○ Activités en laboratoire | ○ Exercices, applications, travaux pratiques |
| ○ Exposé par l'étudiant.e | ○ Résolutions de problèmes | ○ Enseignement mutuel (par les pairs) |
| ● Travaux en autonomie | ● Ateliers, travaux de groupes | ● Observations de pratiques / de terrain |
| ○ Classe inversée | ○ Projet sur le terrain | ○ Séminaires, excursions, visites |
| ○ Autre : (...) | | |

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

La présence est requise à chaque cours de l'U.E.

Les absences doivent être justifiées et ne dispensent pas de l'ensemble des travaux à réaliser.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Identité enseignante et stage de découverte	
Alias : IESD	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : Quadrimestre 1
Nbre d'heures présentielles : 12 h		A.A. : L'enseignant, acteur du système éducatif	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

La présentation d'éléments essentiels du système éducatif (la structure générale de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et l'organisation en "réseaux") fournit les premiers outils nécessaires pour appréhender les dimensions institutionnelles de l'école. À travers l'analyse de données probantes, des constats sur les inégalités présentes dans notre système éducatif sont posés. En réponse à ces constats, une réflexion est retenue sur les enjeux actuels de l'école, notamment à travers l'étude des objectifs du Pacte pour un Enseignement d'Excellence. Ce Pacte, moteur des réformes contemporaines, introduit des changements majeurs comme la mise en place du tronc commun, l'ajustement des rythmes scolaires, l'élargissement de la gratuité ou encore l'orientation positive. Le cours s'attache à illustrer ces réformes et à montrer comment les prérogatives du Code de l'Enseignement visent à améliorer l'efficacité et l'équité du système éducatif. Par ailleurs, une attention particulière est accordée à la profession enseignante, avec une analyse des compétences attendues et des fonctions associées au métier. Ces éléments sont mis en perspective avec les finalités actuelles de l'école, afin de permettre aux étudiants de développer une identité professionnelle solide. Les représentations du métier et les gestes professionnels sont discutés à travers des échanges entre pairs et l'étude de textes spécialisés. Ce cadre théorique et pratique vise à soutenir la construction d'une vision claire et critique du rôle de l'enseignant dans le système éducatif.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

- Définir les différents aspects, dimensions et composantes du métier d'enseignant, en regard des prescrits légaux.
- Expliquer l'organisation et la structure générale de l'enseignement en Fédération Wallonie-Bruxelles, à l'aune des textes fondateurs de l'enseignement en Belgique.
- Réviser et ajuster ses représentations du métier d'enseignant à la lumière des réalités et des finalités et valeurs de l'enseignement en FWB exprimées dans le Pacte pour un Enseignement d'Excellence et traduites dans le Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire.
- Analyser et poser un regard critique sur la récolte d'informations du stage de découverte selon les prismes :
 - du métier d'enseignement tel qu'envisagé par les prescrits légaux,
 - des valeurs et finalités de l'enseignement.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : (...)

Sources bibliographiques principales

Fédération Wallonie-Bruxelles. La présentation générale des référentiels du Tronc Commun
 Fédération Wallonie-Bruxelles (11/2022). Les indicateurs de l'enseignement 2022. (17e éd.).
 Le site enseignement.be
 Fédération Wallonie-Bruxelles (14/03/2019). Décret portant diverses dispositions relatives à l'organisation du travail des membres du personnel de l'enseignement et octroyant plus de souplesse organisationnelle aux pouvoirs organisateurs.
 Fédération Wallonie-Bruxelles (03/05/2019). Le Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire.
 Le site dédié au Pacte pour un Enseignement d'Excellence Fédération Wallonie-Bruxelles
<https://pactepourunenseignementdexcellence.cfwb.be>

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

La présence au cours et une participation active sont demandées aux étudiant.e.s.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Identité enseignante et stage de découverte	
Alias : IESD	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : Quadrimestre 1
Nbre d'heures présentielles : 12 h		A.A. : Stage d'observation et de sensibilisation (1 semaine)	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Le stage de découverte du métier (une semaine) consiste en une récolte d'informations sur le fonctionnement et l'organisation de l'institution scolaire afin d'appréhender le rôle de l'enseignant en tant qu'acteur social, institutionnel et culturel. La récolte d'informations au sein d'une école primaire et d'une école secondaire se réalise selon divers moyens : interviews, récolte de documents et observations. Les critères de récolte d'informations sont explicités et illustrés dans le cadre des activités d'apprentissage (acteur social, acteur culturel et acteur du système éducatif) composant l'unité d'enseignement.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

- Récolter de l'information reprenant les différents aspects travaillés par les activités d'apprentissage "L'enseignant, acteur culturel", "L'enseignant, acteur social", "L'enseignant, acteur institutionnel".
- Respecter les prérogatives de la convention de stage relatives à l'attitude du stagiaire.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : (Convention de stage, courrier d'introduction au stage, formulaire d'acceptation de stage)

Sources bibliographiques principales

Néant

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (Stage...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

La récolte d'informations en stages est étroitement liée aux contenus des activités d'apprentissage de l'unité d'enseignement. Une fréquentation régulière des cours est donc obligatoire. Les modalités de récolte d'informations sont définies par les titulaires de cours (acteur social, acteur culturel et acteur du système éducatif) et organisées en collaboration avec le référent/maitre de stage.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Psychologie du développement	
Alias : PDev	Crédit(s) : 2 ECTS	Acronyme info : PLSC3105	Période : Quadrimestre 1
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Nombre d'heures présentielles : 24 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Valérie Segond (valerie.segond@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les compétence(s) suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☯ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

L'étudiant sera capable de :

- Maîtriser le vocabulaire et les concepts théoriques généraux en psychologie du développement de l'enfant de 0 à 16 ans
- Comprendre les mécanismes physiologiques et psychologiques de l'apprentissage de 0 à 16 ans.
- Dédire les éléments pertinents propres à l'élaboration d'outils didactiques adaptés aux enfants en fonction de leur développement.

Contenu de l'activité

- La différence entre les mécanismes conscients et inconscients de l'intelligence humaine.
- La physiologie générale du cerveau humain.
- L'histoire de la psychologie de l'enfant (aspects généraux).
- Le développement de l'enfant sur le plan cognitif, social et physique de 0 à 16 ans selon Piaget et quelques approches psychanalytiques de la construction de l'identité de l'adolescent.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

- Formation disciplinaire pouvant inclure les aspects de la didactique de la discipline ou appliquée à la discipline :
- maîtrise des contenus d'apprentissage visés par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés et capacité d'adaptation à l'évolution de ces référentiels

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| • Syllabus de cours | • E-Learning | • Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| • Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | • Autres : PIX | |

Sources bibliographiques principales

L. BAYERS, « Cours de psychologie du développement 1 ère année », 2010-2012. Helen BEE, Denise BOYD, Les âges de la vie, éd. ERPI, 3 ème édition 2004. OSTERRIETH P. « Faire des adultes », éd. Pierre Mardaga, 18ème édition 1988. GAONAC'H et GOLDER C., « Profession enseignant. Manuel de la psychologie pour l'enseignant, éd. Hachette Education 1995. MONTENGERO J., « Piaget ou l'intelligence en marche », éd. Mardaga, Bruxelles 2018. PIAGET J., « La naissance de l'intelligence chez l'enfant », Lausanne ; Paris : éd. Delachaux et Niestlé, 1998 PIAGET J., « Le jugement moral chez l'enfant », Paris : PUF Presses universitaires de France, 2005, cop. 1932 Sitographie <https://cdc.qc.ca/pdf/033201-belleau-neuropedagogie-cerveau-intelligences-apprentissage2015.pdf> Youtube <http://www.notrehistoire.ch/video/view/598/> [http:// monde.ccdmd.qc.ca](http://monde.ccdmd.qc.ca)

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| • Cours ex-cathedra | ○ Activités en laboratoire | • Exercices, applications, travaux pratiques |
| ○ Exposé par l'étudiant.e | • Résolutions de problèmes | ○ Enseignement mutuel (par les pairs) |
| • Travaux en autonomie | • Ateliers, travaux de groupes | ○ Observations de pratiques / de terrain |
| ○ Classe inversée | ○ Projet sur le terrain | ○ Séminaires, excursions, visites |
| • Autre : Campagne PIX | | |

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
PDev	...	100 %	...	...	100 %	...	...	100 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

(néant)

En cas de « Travail annuel » non améliorable entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

(néant)

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Pédagogie générale	
Alias : PGen	Crédit(s) : 2 ECTS	Acronyme info : PLSC3106	Période : Quadrimestre 1
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentielles : 24 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Vincent Alonso Vilches (v.alonso@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☐ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- ☐ Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☒ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

- mobiliser les différents concepts pédagogiques et/outils vus au cours pour analyser, donner du sens et formuler des conseils méthodologiques ou proposer des alternatives face différentes situations d'enseignement/apprentissage.
- répondre des questions de compréhension, de connaissance et d'application sur les savoirs et savoir-faire visés.
- utiliser ces ressources pour concevoir des activités d'enseignement/apprentissage qui prennent en compte les directives des prescrits en vigueur (programmes et décrets), les besoins des élèves et les moyens didactiques.

Contenu de l'activité

- Caractériser et différencier l'acte d'enseigner et l'acte d'apprendre
- Déterminer des éléments de base d'une communication efficace
- Différencier les niveaux d'intention pédagogique ainsi qu'apprendre les trouver et/ou les formuler
- Cerner les éléments de base (origine, intérêt, principes) d'une pédagogie par compétence et d'envisager son transfert dans le cadre des disciplines scientifiques
- Déterminer les paramètres prendre en compte pour analyser et interpréter des situations pédagogiques
- Caractériser et comparer différentes méthodes d'enseignement-apprentissage ainsi que de déterminer les critères à prendre en compte pour les choisir ; déterminer des gestes professionnels de l'enseignant au niveau des apprentissages
- Découvrir comment planifier et préparer un cours ainsi que les raisons pour lesquelles il faut anticiper leurs interventions pédagogiques
- Déterminer les étapes classiques d'une leçon
- Formuler de premiers conseils concernant la gestion de la classe
- Identifier des éléments influençant la motivation en contexte scolaire et d'analyser le modèle de la dynamique motivationnelle de Viau

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont :

- articulation théorie - pratique à travers l'observation, la mise en œuvre d'actions éducatives et leur régulation dans le cadre de situations professionnelles variées et supervisées (initiation)
- processus d'apprentissage

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ● Syllabus de cours | ○ E-Learning | ○ Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| ● Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

- Pierret-Hannecart M. et Pierret P. (2003), Des pratiques pour l'école d'aujourd'hui, De Boeck - Viau, R. (1994). La motivation en contexte scolaire. De Boeck Supérieur.
- Bourgeois, E. (2011). La motivation à apprendre. In E. Bourgeois, & G. Chapelle (Eds. Apprendre et faire apprendre (pp. 235-254). Paris : Puf
- Gauthier, C., Bissonnette, S., & Richard, M. (2013). Enseignement explicite et réussite des élèves. La gestion des apprentissages. Bruxelles : De Boeck.
- Bocquillon, M., Derobertmasure, A. & Demeuse, M. (2019). Guide pour gérer des situations d'enseignement-apprentissage. UMon - Pelpel P. (2002), Se former pour enseigner, Dunod
- De Vecchi G. (2000), Aider les élèves à apprendre, Hachette

- Papillon, X. (2003) Gérer la classe, une compétence à développer, Chronique sociale Pédagogie/formation
- Raynal, F., & Rieunier, A. (1997). Pédagogie : dictionnaire des concepts clés. Paris : E.S.F.
- G. De Landsheere, Définir des objectifs, Labor - Stordeur J. (1996), Enseigner ou apprendre, De Boeck - Les prescrits légaux régissant la profession enseignante (décrets, référentiels, programmes, etc.).

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
PGen	...	100 %	...	...	100 %	...	...	100 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Néant

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Néant

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Biologie et didactique de la discipline	
Alias : Bi-1a	Crédit(s) : 4 ECTS	Acronyme info : PLSC3107	Période : Quadrimestre 1
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentiellles : 48 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Susana Mateo Sanchez (susana.mateosanchez@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☞ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;

○ gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

L'unité d'enseignement poursuit les objectifs suivants :

- acquérir des notions et des compétences scientifiques de base ;
- faire preuve de rigueur scientifique ;
- construire une démarche scientifique ;
- s'approprier les matières d'enseignement ;
- mettre en œuvre progressivement la didactique de la biologie et les méthodes associées ;
- réaliser des manipulations relatives à la matière d'enseignement en suivant une démarche expérimentale ;
- analyser les résultats expérimentaux ;
- utiliser la discipline pour appréhender la réalité complexe du monde.

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- démontrer sa maîtrise des notions abordées en cours en lien avec la biochimie, la cytologie et la botanique ;
- expliquer ces notions en faisant preuve de rigueur scientifique ;
- proposer une approche pédagogique pertinente pour l'enseignement de ces notions ;
- élaborer un raisonnement et le justifier de façon pertinente ;
- résoudre des exercices en lien avec ces notions ;
- réaliser des expériences en lien avec ces notions et traiter les résultats expérimentaux ;
- déployer une démarche scientifique.

Contenu de l'activité

L'unité d'enseignement aborde et dépasse des notions scientifiques en lien avec la matière d'enseignement du tronc commun, du 1er degré commun, du 2e degré des humanités générales et technologiques et des 2e et 3e degrés des humanités professionnelles et techniques :

- introduction à la démarche scientifique ;
- caractéristiques microscopiques et macroscopiques du vivant ;
- introduction à l'écologie et cycle de la matière ;
- cytologie et échanges cellulaires, notion de respiration cellulaire ;
- botanique (nutrition, anatomie et cycle de vie des végétaux, principalement des Angiospermes).

Des conseils méthodologiques seront donnés en parallèle avec les programmes de l'enseignement primaire et secondaire. Des séances d'exercices permettront aux étudiants d'avoir une meilleure maîtrise de la matière, les problèmes leur permettront de lier les diverses lois et modèles scientifiques avec des situations concrètes. Des séances de laboratoires seront organisées dans le cadre du cours de biologie à raison de +/- 6 séances de 2 heures. Ceux-ci intègrent des échanges et des conseils concrets en méthodologie. Le matériel nécessaire à l'activité ainsi que les consignes spécifiques aux travaux pratiques seront précisés en début d'année. L'actualité (générale, culturelle, scientifique) ainsi que les opportunités de visites pourraient modifier le programme...

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont les suivants :

- la maîtrise des contenus d'apprentissage visés par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés et capacité d'adaptation à l'évolution de ces référentiels ;
- les processus d'apprentissage ;

- la didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés ;
- le travail collaboratif.

Ces contenus sont centrés sur les notions de biologie reprises dans le référentiel de sciences du tronc commun (P6, P6, S1, S2, S3) ainsi que dans les référentiels actuellement en cours d'utilisation pour le 1er degré commun et le 2e degré de l'enseignement secondaire jusqu'à la mise en œuvre du tronc commun à la rentrée 2026 en 1ère secondaire.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : (...)

Sources bibliographiques principales

Raven, P. H., Johnson, G. B., Losos, J. B., & Singer, S. S. (2007). Biologie. De Boeck Supérieur.
Vassart-Vintevogel, A., Cambier, D. (2017). Essentia 1er degré - Référentiel agréé. Plantyn.
Vassart-Vintevogel, A., Cambier, D. (2018). Essentia 1 - Cahier d'activités. Plantyn.
Vassart-Vintevogel, A., Cambier, D. (2018). Essentia 2 - Cahier d'activités. Plantyn.
Buschen, J., Rondelet, MC., Schweininger, J., Van Sull, P. (2022). Essentia 3 - Référentiel - SG. Plantyn.
Buschen, J., Rondelet, MC., Schweininger, J., Van Sull, P. (2022). Essentia 3 - Cahier - SG. Plantyn.
Mélot, L., Azaz, S. (2021). Experts 1 - Biologie/Physique. Plantyn.
Mélot, L., Azaz, S. (2021). Experts 1 - Biologie/Physique. Plantyn.
Delaisse, N., Maton, M-B., Biver, G., Hannaert, V. (2021). Experts Biologie 3 - Sciences générales. Plantyn.
Guillaume, C. (2014). Guide de terrain : Les arbres. De Boeck Fondamental.
Motte, P., Pittoors, S. (2020). Fascinantes adaptations du monde végétal. Avec le soutien de la Direction générale opérationnelle de l'Économie, de l'Emploi et de la Recherche (DG06) de la Région Wallonne.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Exposé par l'étudiant.e
- Travaux en autonomie
- Classe inversée
- Autre : (...)
- Activités en laboratoire
- Résolutions de problèmes
- Ateliers, travaux de groupes
- Projet sur le terrain
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Observations de pratiques / de terrain
- Séminaires, excursions, visites

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Bi-1a	10 %	90 %	...	Report	90 %	...	Report	90 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

[Néant]

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

[Néant]

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Chimie et didactique de la discipline : Notions de base (mélanges, corps purs, atomes et molécules)	
Alias : Ch-1a	Crédit(s) : 4 ECTS	Acronyme info : PLSC3108	Période : Quadrimestre 1
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Nombre d'heures présentiellees : 48 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Catherine Kinet (catherine.kinet@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

- O Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - O agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - O comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - O analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - O maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- O Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - O s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - O identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - O contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- 🌀 Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - O maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - O maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - O prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - O agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - O maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - O prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - O créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - O gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- O lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- O mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- O construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

Cette unité d'enseignement poursuit les objectifs suivants :

- acquérir des concepts et des compétences scientifiques de base ;
- faire preuve de rigueur scientifique ;
- construire une démarche scientifique ;
- s'approprier les matières d'enseignement ;
- mettre en œuvre progressivement la didactique de la chimie ;
- réaliser des manipulations relatives à la matière d'enseignement en suivant une démarche expérimentale ;
- analyser les résultats expérimentaux ;
- utiliser la discipline pour appréhender la réalité complexe du monde.

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- démontrer sa maîtrise des notions scientifiques suivantes : les aspects divers liés aux travaux pratiques dont la sécurité (pictogrammes, étiquetage,...), la démarche scientifique, le modèle moléculaire de la matière, les états de la matière et les changements d'état, les mélanges et les corps purs, les techniques de séparation des mélanges (si le temps le permet), la nomenclature en chimie minérale et la concentration des solutions (concentrations massique et molaire, pourcentage en masse) ;
- expliquer ces notions en faisant preuve de rigueur scientifique ;
- proposer une approche pédagogique pertinente pour l'enseignement de ces notions en lien avec le programme de l'enseignement secondaire ;
- résoudre des problèmes et des exercices en liens avec les notions abordées en cours ;
- expliquer et justifier son raisonnement ;
- réaliser des expériences en toute sécurité, traiter des résultats et rédiger un rapport de laboratoire ;
- appliquer la démarche scientifique ;
- faire preuve de rigueur scientifique.

Contenu de l'activité

Dans la première partie de cette UE, une attention particulière sera donnée à la maîtrise de la nomenclature en chimie minérale afin que l'étudiant.e puisse identifier sans ambiguïté un composé chimique à partir de son nom ou de sa formule chimique. Nous nous intéresserons ensuite à la concentration des solutions, notion incontournable en chimie. En effet, en tant que futur.e enseignant.e, l'étudiant.e sera amené.e à préparer des solutions dans sa classe et devra dès lors en maîtriser les techniques de préparation. Un rappel de théorie permettra de poser les bases et de comprendre les définitions des termes utilisés et les relations mathématiques associées. La découverte et la maîtrise des pictogrammes de danger ainsi que l'étiquetage des solutions aqueuses clôtureront cette UE.

La seconde partie de l'UE sera consacrée à la matière d'enseignement du 1er degré commun de l'enseignement secondaire de plein exercice. Dans un premier temps, elle permettra de découvrir la méthodologie mise en place au 1er degré, cette démarche favorisant chez les élèves le développement de multiples savoir-faire. Les contenus enseignés et approfondis seront les suivants : le modèle corpusculaire de la matière (thème 3), les corps purs, les mélanges, les états de la matière, les changements d'état (thème 5) et si le temps le permet, les solutions et les techniques de séparation des mélanges (thème 6). Dans le cadre de l'appropriation de la matière liée au thème 6, les étudiant.e.s seront amenés à visiter la station d'épuration de Liège-Oupeye.

Des séances de laboratoires seront organisées dans le cadre du cours de chimie.

Par ailleurs, l'actualité (générale, culturelle, scientifique) ainsi que les opportunités de visites pourraient modifier le programme...

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont les suivants :

- la maîtrise des contenus d'apprentissage visés par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés et capacité d'adaptation à l'évolution de ces référentiels ;
- les processus d'apprentissage ;
- la didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés ;
- le travail collaboratif.

Ces contenus sont centrés sur les notions de chimie reprises dans le référentiel de sciences du tronc commun (P5, P6, S1, S2, S3) ainsi que dans les référentiels actuellement en cours d'utilisation pour le 1er degré commun et le 2e degré de l'enseignement secondaire jusqu'à la mise en œuvre du tronc commun à la rentrée 2026 en 1ère secondaire.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : (...)

Sources bibliographiques principales

Enseignement supérieur :

- Arnaud, P. (1993). *Chimie physique*. Paris : Dunod.
- Arnaud, P. (2001). *Chimie physique*. Paris : Dunod.
- Depovere, P., Koot, A. (2013). *À la découverte de la chimie*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- Gonick, L., Criddle, C. (2015). *La chimie en BD*. Paris : Larousse.
- Hill, J. W. et coll. (2008). *Chimie générale (2e édition)*. Québec : Éditions du Renouveau Pédagogique.
- Hill, J. W. et coll. (2008). *Chimie des solutions (2e édition)*. Québec : Éditions du Renouveau Pédagogique.
- McQuarrie et coll (2007). *Chimie générale*. Bruxelles : De Boeck.

Enseignement secondaire :

- Cocriamont, M., Fabre, V., Kuyl, B. (2008). *SciencesAction 1* [Livre-Ressources. Wavre-Wommelgem : Van In, 2008, p.93.
- De Becker, G., Navez, M., Van Steyvoort, C. ((2016). *Expert 3 Chimie – Sciences générales*. Waterloo : Plantyn
- Delsate, P., Hautier, P., Matthys, N. (2006). *Sciences 4e – Biologie, chimie, physique*. Bruxelles : De Boeck.
- Fouriau, L. (2015). *Je réussis mon CE1D en Sciences*. Waterloo : Jourdan Éditions, p.29.
- Gratian, M., Mateu, I., Morvan, M., Morvan, Y. (2010). *J'apprends les Sciences par l'expérience*. Paris : Belin Éducation.
- Hennoque, B. (2014). *La matière – Sciences expérimentales et technologique*. Paris : Hatier.
- Loriau-Vandenbroeck, B. et coll. (2019). *Enigma*. Mont Saint-Guibert : Van In.
- Pirson, P. et coll. (2010). *Chimie3e/4e – Sciences de base et sciences générales*. Bruxelles : De Boeck.
- Pirson, P. et coll. (2015). *Chimie3e – Sciences générales (5 périodes/semaine)*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Éducation.
- Pirson, P. et coll. (2016). *Chimie 4e – Sciences générales (5 périodes/semaine)*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Éducation.

Revues :

- Athéna, Sciences & Vie, ...

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Ch-1a	20 %	80 %	...	Report	80 %	...	Report	80 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

[Néant]

En cas de « Travail annuel » non améliorable entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

[Néant]

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Physique et didactique de la discipline : Mécanique partim I	
Alias : Ph-1a	Crédit(s) : 4 ECTS	Acronyme info : PLSC3109	Période : Quadrimestre 1
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentielles : 48 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Floriane Weyer (f.weyer@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

O Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :

- O agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
- O comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
- O analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
- O maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.

O Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :

- O s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
- O identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
- O contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.

Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :

- maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
- O maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
- O maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
- O prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
- O agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échec, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
- O maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
- O prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
- O créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
- O gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- O lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- O mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- O construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

L'unité d'enseignement poursuit les objectifs suivants :

- acquérir des notions et des compétences scientifiques de base ;
- faire preuve de rigueur scientifique ;
- construire une démarche scientifique ;
- s'approprier les matières d'enseignement ;
- mettre en œuvre progressivement la didactique de la physique et les méthodes associées ;
- réaliser des manipulations relatives à la matière d'enseignement en suivant une démarche expérimentale ;
- analyser les résultats expérimentaux ;
- utiliser la discipline pour appréhender la réalité complexe du monde.

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- démontrer sa maîtrise des notions de mécanique (cinématique, dynamique et outils mathématiques liés) abordées en cours ;
- expliquer ces notions en faisant preuve de rigueur scientifique ;
- proposer une approche pédagogique pertinente pour l'enseignement de ces notions ;
- élaborer un raisonnement ;
- résoudre des exercices en lien avec ces notions ;
- réaliser des expériences en lien avec ces notions et traiter des résultats expérimentaux ;
- déployer une démarche scientifique.

Contenu de l'activité

L'unité d'enseignement aborde les notions de mécanique en lien avec la matière d'enseignement du tronc commun, du 1er degré commun, du 2e degré des humanités générales et technologiques et des 2e et 3e degrés des humanités professionnelles et techniques :

- introduction (interactions fondamentales, les unités du système international, ordre de grandeurs et notation scientifique) ;
- cinématique une dimension (vitesse, accélération, équations du mouvement) ;
- inertie ;
- cinématique à deux dimensions ;
- dynamique de la particule.

Des conseils méthodologiques seront donnés en parallèle avec les programmes de l'enseignement primaire et secondaire. Des séances d'exercices permettront aux étudiants d'avoir une meilleure maîtrise de la matière, les problèmes leur permettront de lier les diverses lois avec des situations concrètes. Des séances de laboratoire seront organisées dans le cadre du cours. Celles-ci intégreront des échanges et des conseils concrets en méthodologie. Le matériel nécessaire à l'activité sera spécifié en début d'année.

L'actualité (générale, culturelle, scientifique) ainsi que les opportunités de visites pourraient modifier le programme.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont les suivants :

- maîtrise des contenus d'apprentissage visés par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés et capacité d'adaptation à l'évolution de ces référentiels ;
- processus d'apprentissage ;
- didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés ;
- travail collaboratif.

Ces contenus sont centrés sur les notions de physique, en particulier de mécanique, reprises dans le référentiel de sciences du tronc commun (P5, P6, S1, S2, S3) ainsi que dans les référentiels actuellement en cours d'utilisation pour le 1er degré commun et le 2e degré de l'enseignement secondaire jusqu'à la mise en œuvre du tronc commun à la rentrée 2026 en première secondaire.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours ○ E-Learning ● Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
- Dias de projection ○ Ouvrage de référence ● Autres : Livre suivi obligatoire : Benson, H. (2024). Physique 1 : Mécanique. De Boeck.

Sources bibliographiques principales

Benson, H. (2024). Physique 1 : Mécanique. De Boeck. (Livre suivi obligatoire)
 Hecht, E. (1999). Physique. De Boeck Supérieur.
 Serway, R., & Jewett, J. (2012). Physique Tome 1 Mécanique. De Boeck Supérieur.
 Mélot, L., & Azaz, S. (2021). Experts Biologie/Physique 1. Plantyn.
 Mélot, L., & Azaz, S. (2021). Experts Biologie/Physique 2. Plantyn.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra ● Activités en laboratoire ● Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e ● Résolutions de problèmes ○ Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie ● Ateliers, travaux de groupes ○ Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée ● Projet sur le terrain ● Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Ph-1a	10 %	90 %		Report	90 %		Report	90 %	

Détails modalités / Précisions éventuelles :

(néant)

En cas de « Travail annuel » non améliorable entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

(néant)

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Psychologie des apprentissages	
Alias : PApp	Crédit(s) : 2 ECTS	Acronyme info : PLSC3110	Période : Quadrimestre 2
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentielles : 24 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Virginie Oger (virginie.oger@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☐ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- ☐ Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☒ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

- Expliciter la vision du processus d'apprentissage de différentes théories de la psychologie des apprentissages.
- Illustrer les différents concepts relatifs à différentes théories de l'apprentissage par des gestes professionnels dans des classes de l'enseignement secondaire.
- Appréhender l'adéquation entre des gestes professionnels influencés par les théories de l'apprentissage et les quatre piliers de l'apprentissage proposés par les neurosciences.
- Déterminer la fonction et les mécanismes de la mémoire pour favoriser l'apprentissage des élèves.

Contenu de l'activité

Dans le cadre de ce cours, il s'agit de s'interroger sur "le comment apprend-on ?" et sur les conditions propices à l'apprentissage.

Dans cette perspective, différents courants de pensée relatifs à l'apprentissage sont explorés et comparés : empirisme, behaviorisme, constructivisme, socioconstructivisme, cognitivisme...

Les différents concepts inhérents à ces théories sont abordés et confrontés aux pratiques contemporaines des classes de l'enseignement secondaire.

Un focus sur les quatre piliers de l'apprentissage, ainsi que sur les trois systèmes cognitifs, selon les neurosciences poursuit le même objectif.

Par ailleurs, nous aborderons les éléments favorisant l'apprentissage avec un point d'attention particulier accordé à la dynamique motivationnelle.

Enfin, le fonctionnement du cerveau et celui de la mémoire permettent d'affiner les connaissances relatives à l'apprentissage, et de proposer des gestes impondérables pour faciliter la rétention des informations par les apprenants. Par ailleurs, l'ensemble de ces connaissances permettront au futur enseignant de concevoir et justifier ses futures pratiques professionnelles.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

...

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ○ Syllabus de cours | ○ E-Learning | ○ Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| ○ Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

- Berthier, J. L., Borst, G., & Guilleray, F. (2021). Les neurosciences cognitives dans la classe : Guide pour expérimenter et adapter ses pratiques pédagogiques. ESF sciences humaines.
- Houdé, O. (2018), Le cerveau et les apprentissages. Bruxelles : Mardaga.
- Sordeur, J. (2019). Comprendre, apprendre, mémoriser : les neurosciences au service de la pédagogie. Bruxelles : De Boek.
- Olivier, H., & Grégoire, B. (2018). Le Cerveau et les apprentissages. Paris : Nathan (Les Repères pédagogiques).
- Stordeur, J. (2006). Enseigner et/ou apprendre. Bruxelles : De Boek.
- Viennau, R., (2017).
- Viennau, R. (2005) Apprentissage et enseignement : théories et pratique. Montréal : Gaetan Morin, Chenelière éducation.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (Cours hybride en 100% présentiel proposant aux étudiants : - Des séances ex-cathedra orchestrées par l'enseignant et des supports vidéo permettant de visualiser les contenus enseignés. - Des séances de cours vidéo en autonomie (pédagogie inversée).)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
PApp	...	...	...	...	100 %	...	...	100 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'examen écrit type questions ouvertes et QCM évaluera les connaissances de l'étudiant.

En cas de « Travail annuel » non améliorabile entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

(néant)

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Mathématiques appliquées : Outils de base	
Alias : Math-1	Crédit(s) : 1 ECTS	Acronyme info : PLSC3111	Période : Quadrimestre 2
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentielles : 12 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Floriane Weyer (f.weyer@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☐ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- ☐ Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☒ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

L'unité d'enseignement poursuit l'objectif principal suivant :

- maîtriser les outils mathématiques de base en vue de comprendre les aspects mathématiques des cours de sciences et de pouvoir les utiliser lors de la résolution d'exercices.

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- résoudre des exercices scientifiques faisant intervenir les notions mathématiques vues lors du cours.

Contenu de l'activité

L'unité d'enseignement aborde les notions de mathématiques de base utiles dans le cadre des cours de sciences :

- grandeurs ;
- proportions ;
- vecteurs ;
- fonctions.

Après un bref rappel théorique des différentes notions mathématiques, les étudiants seront amenés à résoudre des exercices individuellement ou en groupe. Ces exercices seront ensuite corrigés en grand groupe afin de valider l'entièreté de la démarche et de mettre en commun les bonnes pratiques de chacun.

Le contenu du cours est déterminé en concertation avec les professeurs des disciplines scientifiques et est donc susceptible d'enrichissements suivant les demandes spécifiques de chaque professeur ; il pourrait être modifié en fonction du temps nécessaire consacré certains chapitres. L'actualité (générale, culturelle, scientifique) ainsi que les opportunités de visites pourraient modifier le programme.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont les suivants :

- maîtrise des contenus d'apprentissage visés par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés et capacité d'adaptation à l'évolution de ces référentiels.

Ces contenus sont centrés sur les notions de mathématiques utiles pour les apprentissages repris dans le référentiel de sciences du tronc commun (P5, P6, S1, S2, S3) ainsi que dans les référentiels actuellement en cours d'utilisation pour le 1er degré commun et le 2e degré de l'enseignement secondaire jusqu'à la mise en œuvre du tronc commun à la rentrée 2026 en première secondaire.

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ● Syllabus de cours | ○ E-Learning | ● Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| ○ Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

Chevalier, A., Degen, D., Docq, C., Kryszynska, M., Cuisinier, G., & Hauchart, C. (2002). Référentiel de mathématiques. De Boeck.
 Baruk, S. (1992). Dictionnaire des mathématiques élémentaires. Seuil.
 Benson, H. (2016). Physique 1 : Mécanique. De Boeck Université.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Exposé par l'étudiant.e
- Travaux en autonomie
- Classe inversée
- Autre : (...)
- Activités en laboratoire
- Résolutions de problèmes
- Ateliers, travaux de groupes
- Projet sur le terrain
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Observations de pratiques / de terrain
- Séminaires, excursions, visites

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Math-1					100 %			100 %	

Détails modalités / Précisions éventuelles :

(néant)

En cas de « Travail annuel » non améliorable entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

(néant)

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Biologie et didactique de la discipline : physiologie animale partim I, cladistique, zoologie	
Alias : Bi-1b	Crédit(s) : 6 ECTS	Acronyme info : PLSC3112	Période : Quadrimestre 2
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentesielles : 72 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Murielle Bovy (murielle.bovy@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☞ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;

- gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- O lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- O mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- O construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

- Acquérir des notions et des compétences scientifiques de base et progressivement approfondies
- Faire preuve de rigueur scientifique
- Appliquer la démarche scientifique
- S'approprier des matières d'enseignement pour concevoir des activités d'apprentissage pertinentes et rigoureuses en respectant la démarche scientifique
- Construire et élaborer des dispositifs pédagogiques en lien avec la matière d'enseignement
- Réaliser des manipulations scientifiques relatives à la matière d'enseignement en suivant la démarche expérimentale
- Analyser des résultats expérimentaux et des observations en rapport avec la matière d'apprentissage
- Développer un esprit critique
- Faire preuve de créativité et d'initiative
- Utiliser la discipline pour appréhender la réalité complexe du monde
- Appliquer à soi-même les comportements attendus des élèves (exemplarité)

Plus précisément, au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- Démontrer sa maîtrise des notions scientifiques suivantes : physiologie humaine et animale (organes des sens, système nerveux, système immunitaire, système reproducteur, contraception, EVRAS, système locomoteur). Zoologie et cladistique.
- Proposer une approche pédagogique pertinente pour l'enseignement de ces notions en lien avec le programme de l'enseignement et justifier ses choix
- Réinvestir les notions et comportements à la vie quotidienne et contextualiser les apprentissages

Contenu de l'activité

- Le système digestif humain, alimentation équilibrée
- Le système respiratoire humain et monde animal
- Le système circulatoire
- Le système urinaire
- Zoologie générale : caractéristiques anatomiques des groupes principaux d'animaux
- Cladistique : classement phylogénétique. Systématique. Notion d'évolution darwinienne

Les notions théoriques seront abordées en fonction des besoins basés sur les programmes de l'enseignement secondaire tout en élargissant le spectre des connaissances et en y intégrant une approche méthodologique sous forme de conseils, d'activités vécues, de laboratoires, de dissection, etc.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

- maîtrise des contenus d'apprentissage visés par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés et capacité d'adaptation à l'évolution de ces référentiels
- articulation théorie - pratique à travers l'observation, la mise en œuvre d'actions éducatives et leur régulation dans le cadre de situations professionnelles variées et supervisées
- didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés
- éléments théoriques permettant une pratique réflexive documentée
- méthodologies d'enseignement, y compris la prise en compte des différences en matière d'apprentissage
- processus d'apprentissage
- travail collaboratif

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : ...

Sources bibliographiques principales

Biologie. RAVEN P.H., JOHNSON G.B., et al. Ed. De Boeck, 2023
 Biologie. CAMPBELL N. et al. Ed Pearson, 2020
 Manuel d'anatomie et de physiologie humaines. TORTORA G.J., DERRICKSON B., Ed De Boeck, 2022
 Physiologie humaine. VANDER A.J., WIDMAIER E.P., et al. Ed. Maloine, 2013
 Introduction à l'écologie. TIRARD C., ABBADIE L., et al. Ed. Dunod, 2021
 La synthèse écologique : de l'écologie scientifique au développement durable. MEERTS P., DUVIGNEAUD P., Ed. Doin, 2013
 Écologie : approche scientifique et pratique. MEDORI P., FERRA C., et al. Ed. Lavoisier, 2011
 Biologie du sol et agriculture durable. CARNAVALET C. Ed. France agricole, 2021
 Nombreux manuels pédagogiques : Van In, de Boeck, Plantyn
 Supports pédagogiques du CAF, d'enseignement.be, ...
 Programmes

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Bi-1b	...	...	...	10 %	90 %	...	Report	90 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation du travail annuel prendra en compte les soft skills d'un enseignant : présence, engagement, collaboration, honnêteté intellectuelle, intelligence relationnelle. Des rapports de laboratoire et d'activités sont également prévus.

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Des opportunités d'activités à retombées pédagogiques durant l'année scolaire pourraient être proposées et modifieraient par conséquent le contenu des acquis d'apprentissage qui restent néanmoins le fil conducteur. L'actualité (générale, culturelle, scientifique) peut également modifier le programme.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Chimie et didactique de la discipline : Éléments théoriques - La transformation chimique I (approche qualitative).	
Alias : Ch-1b	Crédit(s) : 5 ECTS	Acronyme info : PLSC3113	Période : Quadrimestre 2
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Nombre d'heures présentesielles : 60 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Catherine Kinet (catherine.kinet@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☞ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;

○ gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

Cette unité d'enseignement poursuit les objectifs suivants :

- acquérir des concepts et des compétences scientifiques de base ;
- faire preuve de rigueur scientifique ;
- construire une démarche scientifique ;
- s'approprier les matières d'enseignement ;
- mettre en œuvre progressivement la didactique de la chimie ;
- réaliser des manipulations relatives à la matière d'enseignement en suivant une démarche expérimentale ;
- analyser les résultats expérimentaux ;
- utiliser la discipline pour appréhender la réalité complexe du monde.

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- démontrer sa maîtrise des notions scientifiques suivantes : le modèle atomique de la matière, la classification des corps purs simples, le tableau périodique des éléments, les modèles de l'atome jusqu'au modèle de Bohr, les ions et leur formation, le modèle de l'octet, le phénomène chimique, la réaction chimique (symbolisation et principe de conservation de la masse) et les fonctions chimiques (classification et obtention des corps minéraux).
- expliquer ces notions en faisant preuve de rigueur scientifique ;
- proposer une approche pédagogique pertinente pour l'enseignement de ces notions en lien avec le programme de l'enseignement secondaire ;
- résoudre de problèmes et des exercices en liens avec les notions abordées en cours ;
- expliquer et justifier son raisonnement ;
- réaliser des expériences en toute sécurité, traiter des résultats et rédiger un rapport de laboratoire ;
- appliquer la démarche scientifique ;
- faire preuve de rigueur scientifique.

Contenu de l'activité

Cette UE se focalisera sur l'étude de contenus enseignés au 2ème degré de l'enseignement secondaire.

Dans une première partie, les étudiant.e.s (re)découvriront le modèle atomique de la matière, la classification des corps purs simples, les ions, le tableau périodique des éléments ainsi que les différents modèles de l'atome jusqu'au modèle de Bohr. Après avoir découvert l'existence des ions au début de l'UE, ils s'intéresseront à leur structure et à leur formation (modèle de l'octet). Les propriétés des éléments des familles a seront étudiées et mises en lien avec le tableau périodique des éléments.

La seconde partie de l'UE sera consacrée à l'étude de la réaction chimique de façon qualitative. Ecrire une équation chimique et pondérer une équation chimique (principe de conservation de la masse) sont des savoir-faire que les élèves du 2ème degré de l'enseignement secondaire doivent acquérir puis maîtriser pour aborder sereinement la suite de l'apprentissage de la chimie. Les corps minéraux seront ensuite classés selon leur fonction chimique (acides, bases, sels et oxydes) puis étudiés. De nombreuses manipulations viendront soutenir et illustrer cette partie expérimentale.

Des séances de laboratoires seront organisées dans le cadre du cours de chimie.

Par ailleurs, l'actualité (générale, culturelle, scientifique) ainsi que les opportunités de visites pourraient modifier le programme...

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont les suivants :

- la maîtrise des contenus d'apprentissage visés par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés et capacité d'adaptation à l'évolution de ces référentiels ;
- les processus d'apprentissage ;
- la didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés ;
- le travail collaboratif.

Ces contenus sont centrés sur les notions de chimie reprises dans le référentiel de sciences du tronc commun (P5, P6, S1, S2, S3) ainsi que dans les référentiels actuellement en cours d'utilisation pour le 1er degré commun et le 2e degré de l'enseignement secondaire jusqu'à la mise en œuvre du tronc commun à la rentrée 2026 en 1ère secondaire.

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ● Syllabus de cours | ○ E-Learning | ● Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| ● Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

Enseignement supérieur :

- Arnaud, P. (1993). *Chimie physique*. Paris : Dunod.
- Arnaud, P. (2001). *Chimie physique*. Paris : Dunod.
- Depovere, P., Koot, A. (2013). *À la découverte de la chimie*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- Evrard, T., Amory, B. (2015). *Les modèles : Des incontournables pour enseigner les sciences!* Louvain-la-Neuve : De Boeck.
- Hill, J. W. et coll. (2008). *Chimie générale (2e édition)*. Québec : Éditions du Renouveau Pédagogique.
- Hill, J. W. et coll. (2008). *Chimie des solutions (2e édition)*. Québec : Éditions du Renouveau Pédagogique.
- Kotz, J. C., Treichel Jr., P. M. (2006). *Chimie générale*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- McQuarrie et coll (2007). *Chimie générale*. Bruxelles : De Boeck.

Enseignement secondaire :

- De Becker, G., Navez, M., Van Steyvoort, C. ((2016). *Expert 3 Chimie – Sciences générales*. Waterloo : Plantyn
- Delsate, P., Hautier, P., Matthys, N. (2006). *Sciences 4e – Biologie, chimie, physique*. Bruxelles : De Boeck.
- Pirson, P. et coll. (2010). *Chimie 3e/4e – Sciences de base et sciences générales*. Bruxelles : De Boeck.
- Pirson, P. et coll. (2015). *Chimie 3e – Sciences générales (5 périodes/semaine)*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Éducation.
- Pirson, P. et coll. (2016). *Chimie 4e – Sciences générales (5 périodes/semaine)*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Éducation.
- Querton, I. Loriau-Vendenbroeck, B. (2012). *Chimie 4 - 1 p. chimie/semaine*. Louvain-la-Neuve : Van In.

Revue :

- Athéna, Sciences & Vie, ...

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| ● Cours ex-cathedra | ● Activités en laboratoire | ● Exercices, applications, travaux pratiques |
| ○ Exposé par l'étudiant.e | ● Résolutions de problèmes | ○ Enseignement mutuel (par les pairs) |
| ○ Travaux en autonomie | ● Ateliers, travaux de groupes | ○ Observations de pratiques / de terrain |
| ○ Classe inversée | ○ Projet sur le terrain | ● Séminaires, excursions, visites |
| ○ Autre : (...) | | |

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Ch-1b	...	...	...	20 %	...	80 %	Report	...	80 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

[Néant]

En cas de « Travail annuel » non améliorabile entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

[Néant]

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 1		U.E. : Physique et didactique de la discipline : Mécanique partim II et mécanique des fluides	
Alias : Ph-1b	Crédit(s) : 6 ECTS	Acronyme info : PLSC3114	Période : Quadrimestre 2
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentesielles : 72 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Floriane Weyer (f.weyer@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☞ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;

○ gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

L'unité d'enseignement poursuit les objectifs suivants :

- acquérir des notions et des compétences scientifiques de base ;
- faire preuve de rigueur scientifique ;
- construire une démarche scientifique ;
- s'approprier les matières d'enseignement ;
- mettre en œuvre progressivement la didactique de la physique et les méthodes associées ;
- réaliser des manipulations relatives à la matière d'enseignement en suivant une démarche expérimentale ;
- analyser les résultats expérimentaux ;
- utiliser la discipline pour appréhender la réalité complexe du monde.

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- démontrer sa maîtrise des notions de mécanique et de mécanique des fluides (dynamique, énergies, équilibre, gravitation, solides et fluides) abordées en cours ;
- expliquer ces notions en faisant preuve de rigueur scientifique ;
- proposer une approche pédagogique pertinente pour l'enseignement de ces notions ;
- élaborer un raisonnement ;
- résoudre des exercices en lien avec ces notions ;
- réaliser des expériences en lien avec ces notions et traiter des résultats expérimentaux ;
- déployer une démarche scientifique.

Contenu de l'activité

L'unité d'enseignement aborde les notions de mécanique et de mécanique des fluides en lien avec la matière d'enseignement du tronc commun, du 1er degré commun, du 2e degré des humanités générales et technologiques et des 2e et 3e degrés des humanités professionnelles et techniques :

- dynamique ;
- conservation de l'énergie ;
- quantité de mouvement ;
- systèmes de particules ;
- équilibre des corps ;
- gravitation ;
- solides et fluides.

Des conseils méthodologiques seront donnés en parallèle avec les programmes de l'enseignement primaire et secondaire. Des séances d'exercices permettront aux étudiants d'avoir une meilleure maîtrise de la matière, les problèmes leur permettront de lier les diverses lois avec des situations concrètes. Des séances de laboratoires seront organisées dans le cadre du cours. Celles-ci intégreront des échanges et des conseils concrets en méthodologie. Le matériel nécessaire à l'activité sera spécifié en début d'année.

L'actualité (générale, culturelle, scientifique) ainsi que les opportunités de visites pourraient modifier le programme.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont les suivants :

- maîtrise des contenus d'apprentissage visés par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés et capacité d'adaptation à l'évolution de ces référentiels ;
- processus d'apprentissage ;
- didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés ;
- travail collaboratif.

Ces contenus sont centrés sur les notions de physique, en particulier de mécanique et de mécanique des fluides, reprises dans le référentiel de sciences du tronc commun (P5, P6, S1, S2, S3) ainsi que dans les référentiels actuellement en cours d'utilisation pour le 1er degré commun et le 2e degré de l'enseignement secondaire jusqu'à la mise en œuvre du tronc commun à la rentrée 2026 en première secondaire.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : Livre suivi obligatoire : Benson, H. (2024). Physique 1 : Mécanique. De Boeck.

Sources bibliographiques principales

Benson, H. (2024). Physique 1 : Mécanique. De Boeck. (Livre suivi obligatoire)
 Hecht, E. (1999). Physique. De Boeck Supérieur.
 Serway, R., & Jewett, J. (2012). Physique Tome 1 Mécanique. De Boeck Supérieur.
 Mélot, L., & Azaz, S. (2021). Experts Biologie/Physique 1. Plantyn.
 Mélot, L., & Azaz, S. (2021). Experts Biologie/Physique 2. Plantyn.
 Brabant, T., Albrecht-Marc, M., Ingala, S., & Bruynbroeck, M. (2021). Experts Physique 3. Plantyn.
 Waterloo, D., Sculier, D., & Baudoin, F. (2021). Physique 3e. De Boeck.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Ph-1b	...	...	...	10 %	45 %	45 %	Report	45 %	45 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

(néant)

En cas de « Travail annuel » non améliorable entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

(néant)

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Ateliers de formation professionnelle et Didactique	
Alias : AFPDId	Crédit(s) : 8 ECTS	Acronyme info : PLSC3201	Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentiellles : 96 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Geneviève Evrard (genevieve.evrard@hech.be)	

Structure de l'Unité d'enseignement

L'UE se compose des activités d'apprentissage (AA) suivantes :

- [Activité 1](#) : Ateliers de formation professionnelle
- [Activité 2](#) : Didactique de la Chimie

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☞ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;

- la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
- maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
- prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
- créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
- gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

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

- Concevoir des activités didactiques pertinentes respectant les directives officielles, porteuses de sens, témoignant de rigueur scientifique, ...
- Elaborer la préparation écrite complète de séquence d'apprentissage dans les différentes disciplines d'enseignement ;
- Anticiper l'animation et la guidance efficaces d'une séquence d'apprentissage personnelle
- Rédiger le plan méthodologique de séquence d'apprentissage en chimie, respectant la didactique de la discipline
- Utiliser des technologies numériques pour faciliter et enrichir dans les pratiques pédagogiques
- Consigner dans un portfolio les activités construites ou vécues, les analyses réalisées, les enseignements retirés, ... et y démontrer l'évolution de ses capacités et sa réflexivité sur ses propres pratiques pédagogiques

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont :

- Connaître des prescrits légaux et les normes éthiques guidant à l'exercice de la profession
- Privilégier des pratiques organisationnelles et institutionnelles plaçant l'élève dans des conditions d'apprentissage favorables
- Cibler, articuler les/des contenus des référentiels* et des programmes
- Déployer la didactique et les méthodes pédagogiques propres à la discipline enseignée
- Identifier les facteurs qui influencent les processus d'apprentissage (par exemple, dimensions socioaffectives, culturelles, culturelles, relationnelles, linguistiques, épistémologiques, ...)
- Intégrer dans ses séquences d'apprentissage des stratégies cognitives permettant aux élèves d'être acteurs de leurs apprentissages
- Communiquer de manière explicite en employant un vocabulaire précis, une orthographe et une syntaxe correctes
- Identifier les facteurs favorisant le développement des visées transversales (motivation, confiance en soi, créativité, esprit d'initiative, coopération, ...) issues des référentiels
- Mettre en œuvre les différents processus d'apprentissage spécifiques aux visées transversales.
- Choisir, adapter et/ou concevoir des outils pédagogiques pour les intégrer dans une démarche d'enseignement adaptée aux profils des élèves.
- Sélectionner et utiliser des outils numériques adaptés à leur enseignement
- Développer une communication ouverte et respectueuse avec ses pairs et les équipes éducatives pour échanger des idées et des pratiques pédagogiques efficaces
- Critiquer de manière constructive les pratiques et les comportements des acteurs
- Développer son jugement critique et son autonomie pour acquérir de nouveaux savoirs, savoir-faire, savoir-être et de nouvelles compétences

Modalités d'évaluation intégrée de l'Unité d'enseignement

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
AFPDId	...	...	...	100 %	...	...	Report	...	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation globale intégrée portera tant sur les activités réalisées dans le cadre des AFP ainsi que sur celles menées et exploitées en didactique de la chimie. La trace écrite des activités, leurs analyses et leurs exploitations voire leurs prolongements devront être rassemblés au sein d'un portfolio didactique. Des consignes spécifiques seront fournies.

Etant donné que la note repose essentiellement sur le travail réalisé en cours d'année, l'investissement, l'évolution et l'attitude réflexive et constructive (cf. fiches AA), la note ne pourra pas être améliorée entre les deux sessions.

Tout manquement d'ordre déontologique impactera la note de l'UE.

Une participation active au cours de didactique de la chimie est indispensable.

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Le **critère de réussite de l'UE** correspond à l'obtention d'une note globale et intégrée de minimum 10/20 à l'ensemble de l'Unité.

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Ateliers de formation professionnelle et Didactique	
Alias : AFPDid	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Nbre d'heures présentielles : 84 h		A.A. : Ateliers de formation professionnelle	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Les Ateliers de formation professionnelle ont pour objectif de placer théorie et pratique dans un rapport de fonctionnalité réciproque : la théorie servant à élaborer et réguler les processus d'enseignement et la pratique servant à contextualiser, éprouver et réorganiser les contenus théoriques. L'objectif est de développer chez le futur enseignant des capacités de réflexivité, d'analyse et de distanciation critique.

Lors des Ateliers de formation professionnelle, les étudiants sont amenés à observer, à analyser, à préparer et à enseigner des séquences d'apprentissage dans les différentes disciplines, en groupe ou individuellement. Ces activités, encadrées par les professeurs de discipline, le pédagogue et le maître de formation professionnelle, se déroulent tant au sein de la classe qu'en dehors de celle-ci (activités avec le public cible, activités extra-muros, voyage pluridisciplinaire...).

Plus concrètement, les AFP s'organisent suivant différents modules alliant pédagogie, didactique et savoirs disciplinaires qui permettent aux étudiants :

- D'allier théorie et pratique en mobilisant leurs connaissances pédagogiques et disciplinaires afin de créer des situations/activités d'enseignement qui tiennent compte des programmes et prescrits en vigueur
- De concevoir des activités pédagogiques comprenant des aspects méthodologiques porteurs de sens.
- De vivre des situations isomorphes afin de faciliter le transfert dans d'autres contextes
- De développer un regard réflexif sur sa pratique

Les contenus sont essentiellement liés aux objectifs. Des problèmes complémentaires pourront être abordés et traités au cours en fonction des intérêts et des questions des étudiants en cours d'année, notamment après les journées de stage. Des modules seront notamment consacrés à la gestion d'activités en ateliers ou en laboratoires, l'exploitation des séances d'exercices, l'analyse de questions de compétences, ...

De plus, un voyage pédagogique de section sera organisé. Il vise avant tout une ouverture vers l'extérieur, la découverte de divers écosystèmes ainsi qu'une analyse et une exploitation de l'intérêt scientifique d'un milieu. Les étudiants seront en outre sensibilisés aux différents aspects de l'organisation d'activités extramuros, la méthodologie et l'animation d'un groupe sur le terrain. Les activités proposées sont variées (visites, animations, expérimentations, ...) et s'inscrivent dans un contexte pluri voire interdisciplinaire. Par ailleurs, un voyage pédagogique a d'importantes implications au niveau relationnel et personnel, il permet l'apprentissage de la vie en groupe, de la tolérance, de l'ouverture aux autres, ...

Enfin, un projet d'animation d'activités scientifiques lors du printemps de Sciences sera mené auprès de groupes d'élèves de P5 à S2. Les étudiants du B2 serviront de tuteur aux étudiants du B1 lors de cette co-construction.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

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

- Concevoir des activités didactiques pertinentes respectant les directives officielles.
- Rédiger (en veillant à la correction de la langue) des préparations écrites détaillant tant le contenu et la méthodologie que l'organisation mise en place
- Utiliser des outils (outils de références, supports pédagogiques, ...), rechercher efficacement l'information utile (! esprit critique au niveau de la sélection des documents)
- Animer les activités en usant d'un langage scientifique rigoureux
- Elaborer progressivement des principes méthodologiques - didactiques et tenter de les mettre en application
- Adopter une posture réflexive : Analyser des situations pédagogiques et ses prestations, rechercher avec les maîtres de stage et les professeurs des pistes d'amélioration, développer des capacités d'autoévaluation
- Exercer des compétences scientifiques nécessaires à la pratique professionnelle : les démarches d'observation et d'analyse, distinguer et appliquer les différentes phases de la démarche scientifique (observation /interprétation / conclusion notamment), ...
- Intégrer des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques
- Manifester de l'enthousiasme face aux diverses réalités du métier

- Développer des attitudes adéquates à la profession d'enseignant et particulièrement des compétences relationnelles liées aux exigences de la profession
- D'adopter un comportement responsable et respectueux en adéquation avec les règles de déontologie régissant les métiers d'étudiant et d'enseignant.
- Développer une attitude d'autoformation : se montrer proactif face à la prise d'informations, éviter les conclusions hâtives, s'interroger, ... ;
- Enrichir un portfolio qui démontre l'évolution de ses capacités et sa réflexivité sur ses propres pratiques pédagogiques

Supports didactiques obligatoires

- o Syllabus de cours
- o E-Learning
- Documents de travail
- o Portefeuille de lectures
- o Dias de projection
- o Ouvrage de référence
- Autres : (Les documents officiels, notamment les programmes et référentiels / Le document support « Comment construire une leçon en sciences ? », « Conseils méthodologiques en vrac », ... / Des documents de référence pourront être distribués. / La prise de notes au cours est essentielle = moyen de conserver des traces de ce qui a été abordé mais aussi un support possible d'une appropriation active de l'étudiant.)

Sources bibliographiques principales

- Les référentiels.
- Les programmes de cours du 1^e et 2^eme degré de l'enseignement secondaire inférieur organisé par la WBE en formation scientifique, biologie, chimie, physique.
- Des manuels seront conseillés en AFP ...

Des indications bibliographiques seront communiquées au cours, au fur et à mesure, par les différents intervenants.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- o Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- o Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- o Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- o Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : • Français o Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

Les ateliers de formation professionnelle proposent aux étudiants un ensemble d'activités susceptibles de faire émerger des compétences méthodologiques et un regard réflexif sur celles-ci. Ils leur permettent d'expérimenter, d'observer et d'analyser les différentes composantes de la profession.

A l'instar des stages, les AFP sont obligatoires. La présence est requise à chaque atelier. Les absences doivent être couvertes par un certificat médical ou un document officiel. Les absences injustifiées peuvent entraîner une non validation de l'UE. De même, la non réalisation de l'ensemble des travaux pourra également entraîner une conclusion négative pour l'évaluation de l'UE AFP. Puisque tous les travaux doivent être réalisés, en cas d'absence justifiée, l'étudiant s'informerait spontanément auprès des professeurs concernés des modalités mises en place (travail de remplacement ou évaluation sur base de la trace écrite).

L'évaluation sera essentiellement formative. Dès lors, aucun examen ne sera organisé. Seul le travail de l'année sera déterminant dans la réussite ou l'échec de l'étudiant.

Les activités proposées, vécues et analysées en AFP ont pour ambition de contribuer au développement progressif des compétences professionnelles et ainsi de préparer aux stages qui les attendent durant cette année académique. Des consignes précises seront communiquées pour chaque module.

Ainsi, encore plus que pour tout autre cours, la présence et l'implication réelle sont indispensables. De l'engagement dépend la formation.

Les AFP s'inscrivent dans le cadre d'une approche formative où sera prise en compte l'évolution pendant l'année. Cette progression ne peut se réaliser sans une attitude constructive et une posture réflexive de la part de l'étudiant. Des feedbacks seront régulièrement fournis à l'étudiant afin qu'il puisse adapter ses stratégies d'action et d'apprentissage.

Enfin, le métier d'enseignant étant éminemment social, des compétences relationnelles doivent être développées au sein de ces ateliers.

Dès lors l'évaluation finale est posée par l'ensemble des professeurs en fin d'année. Elle prendra en compte la qualité des travaux réalisés mais aussi et surtout l'implication et la progression montrées durant l'année. Elle sera basée sur les critères d'évaluation présentés ci-dessous. Une appréciation sera ainsi posée pour chaque module et un retour fourni aux étudiants à l'issue des modules aboutissant à une production concrète. La trace et l'analyse de cette production devront être intégrées dans le portfolio.

Critères d'évaluation :

1. Présence
2. Réalisation effective des travaux
3. Respect des consignes et des délais ; présence du matériel nécessaire lors des ateliers
4. Participation active, implication dans la préparation
5. Participation active, implication lors des présentations
6. Capacité à travailler en groupes - Collaboration (relationnel et partage des tâches)
7. Maîtrise de la langue écrite
8. Maîtrise de la langue orale
9. Qualité du travail (méthodologie, ...)
10. Rigueur scientifique
11. Attitude constructive (remise en question + prise en compte des remarques)
12. Capacité d'autoévaluation, regard réflexif sur sa pratique et ses apprentissages

La note déposée pour l'UE AFP ne correspondra pas à une simple moyenne des appréciations posées car :

- La présence est obligatoire tout au long des AFP et tous les travaux doivent être impérativement réalisés. Dès lors, en cas d'absence non justifiée par un document officiel ou si les absences (même justifiées) sont trop nombreuses et compromettent la formation de l'étudiant, l'équipe éducative se réserve le droit de ne pas valider l'UE quels que soient les résultats obtenus aux modules présentés.
- L'aspect formatif prime. L'évolution au fil de l'année sera prise en considération pour fixer la note finale de l'UE. Ainsi, « rater » un module en début d'année n'a pas le même poids dans la décision finale que la non réussite de module en 2e partie d'année
- Les modules ne sont pas équivalents (exploitation d'observation, conception, ...), ils n'ont pas le même poids dans la décision finale.
- L'appréciation du module lié au voyage pédagogique de la section interviendra comme un module important.
- De même, tous les critères n'ont pas le même poids dans l'appréciation. Ainsi, si la validation des 3 premiers sont incontournables pour obtenir une note positive, ils ne sont pas suffisants. Les critères d'évaluation liés à la qualité du travail, à la rigueur scientifique et à la réflexivité sont prépondérants.
- Tout manquement d'ordre éthique ou déontologique impactera significativement la note de synthèse de l'UE.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Ateliers de formation professionnelle et Didactique	
Alias : AFPDid	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Nbre d'heures présentielles : 12 h		A.A. : Didactique de la Chimie	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Une réflexion sera menée, collectivement d'abord, individuellement ensuite, sur la manière d'aborder différentes matières d'enseignement, d'amener des concepts de base incontournables en chimie avec un public de l'enseignement secondaire inférieur.

Cette réflexion devra ensuite être traduite en rédigeant des plans méthodologiques de séquences d'apprentissage transférables / adaptables sur le terrain des stages.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

Les élèves seront capables de rédiger, collectivement ou/et individuellement, le plan méthodologique de séquence d'apprentissage en chimie sur différentes matières d'enseignement en chimie, en respectant la didactique de la discipline.

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ○ Syllabus de cours | ○ E-Learning | ○ Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| ● Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

- Le référentiel et le programme d'études en Sciences (Partie Chimie) pour le 2ème degré de l'enseignement secondaire ordinaire organisé par la WBE.
- Des manuels scolaires à destination de l'enseignement secondaire (Liste non exhaustive) :
 - De Becker, G., Navez, M., Van Steyvoort, C. ((2016). *Expert 3 Chimie – Sciences générales*. Waterloo : Plantyn
 - Delsate, P., Hautier, P., Matthys, N. (2006). *Sciences 4e – Biologie, chimie, physique*. Bruxelles : De Boeck.
 - Pirson, P. et coll. (2010). *Chimie 3e/4e – Sciences de base et sciences générales*. Bruxelles : De Boeck.
 - Pirson, P. et coll. (2015). *Chimie 3e – Sciences générales (5 périodes/semaine)*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Éducation.
 - Querton, I. Loriau-Vendenbroeck, B. (2012). *Chimie 4 - 1 p. chimie/semaine*. Louvain-la-Neuve : Van In.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- | | | |
|--|--------------------------------|--|
| ○ Cours ex-cathedra | ○ Activités en laboratoire | ○ Exercices, applications, travaux pratiques |
| ○ Exposé par l'étudiant.e | ○ Résolutions de problèmes | ● Enseignement mutuel (par les pairs) |
| ● Travaux en autonomie | ○ Ateliers, travaux de groupes | ○ Observations de pratiques / de terrain |
| ○ Classe inversée | ○ Projet sur le terrain | ○ Séminaires, excursions, visites |
| ● Autre : (analyse d'animations proposées par l'enseignante) | | |

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

Les productions réalisées devront être introduites dans le portfolio.

Afin de réaliser ces tâches (qui exploiteront l'activité en classe), la présence au cours est donc requise.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Stages d'enseignement (4 semaines)	
Alias : St-2	Crédit(s) : 8 ECTS	Acronyme info : PLSC3202	Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☐ Non ☒ Oui (UE St-3a & St-3b)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentiels : 96 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Geneviève Evrard (genevieve.evrard@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☐ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - O agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - O comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - O analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - O maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- ☐ Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - O s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - O identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - O contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☒ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - O prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - O prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

L'étudiant devra mettre en œuvre, de manière intégrée, l'ensemble des compétences visées à ce stade au service d'une pratique professionnelle réfléchie et réflexive. Il sera donc amené à concevoir un dispositif d'enseignement, le mettre en place et l'évaluer dans chacune de ses disciplines d'enseignement.

Ainsi, l'étudiant devra, en situation de stage, pour chacune des disciplines d'enseignement, en s'adaptant au public cible et en adéquation avec les prescrits légaux :

- Réaliser des préparations de leçon correctes et complètes afin de proposer des activités adéquates et pertinentes
- Tester les activités conçues, les réguler en référence aux conseils méthodologiques généraux et à la didactique disciplinaire qui guident l'action pédagogique
- Faire preuve de rigueur, d'autonomie et d'initiative dans la recherche d'informations et la conception d'activités d'apprentissage
- Donner du sens aux activités proposées
- Favoriser un climat propice aux apprentissages : aisance dans la matière, dynamisme, application de techniques de communication orale efficaces, ...
- Porter un regard réflexif sur sa pratique
- Témoigner d'une attitude fiable, éthique et responsable sur le terrain
- Enrichir le portfolio en démontrant l'évolution de ses capacités et sa réflexivité sur ses propres pratiques pédagogiques.

Contenu de l'activité

Les stages permettront aux étudiants de mettre en pratique les éléments appris dans les différentes activités d'apprentissage et particulièrement en AFP.

Cette pratique didactique se veut progressive, sous la conduite des maîtres de stage et des professeurs responsables.

Le premier stage (2 semaines – répartition équitable entre les 3 disciplines d'enseignement) permettra aux élèves de réaliser des préparations complètes, de les tester sur le terrain et d'analyser leur prestation.

Le deuxième stage (2 semaines – répartition équitable entre les 3 disciplines d'enseignement) constituera un stage d'accomplissement au cours duquel l'étudiant devra montrer sa progression au cours de l'année ainsi que la maîtrise des critères d'évaluation prévus pour la 2ème année.

Le choix des écoles de stage sera réalisé en négociation avec le professeur de psychopédagogie.

Sur l'ensemble des stages, les étudiants veilleront à fréquenter les différentes années d'enseignement dans chaque discipline.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects minima abordés en lien avec les Référentiels)

- Cibler, articuler les/des contenus des référentiels* et des programmes
- Déployer la didactique et les méthodes pédagogiques propres à la discipline enseignée
- Identifier les facteurs qui influencent les processus d'apprentissage (par exemple, dimensions socioaffectives, culturelles, relationnelles, linguistiques, épistémologiques, ...)
- Intégrer dans ses séquences d'A des stratégies cognitives permettant aux élèves d'être acteurs de leurs apprentissages
- S'exprimer de manière précise, intelligible et respectueuse selon un registre de langue adéquat à l'enseignement
- Communiquer de manière explicite en employant un vocabulaire précis, une orthographe et une syntaxe correctes
- Mettre en œuvre les différents processus d'apprentissage spécifiques aux visées transversales

- Choisir, adapter et/ou concevoir des outils pédagogiques pour les intégrer dans une démarche d'enseignement adaptée aux profils des élèves.
- Sélectionner et utiliser des outils numériques adaptés à leur enseignement
- Identifier et établir des règles de classe explicites et propices à un climat d'apprentissage
- Anticiper et prévenir les risques pour assurer la sécurité physique et affective des élèves
- Critiquer de manière constructive les pratiques et les comportements des acteurs
- Développer son jugement critique et son autonomie pour acquérir de nouveaux savoirs, savoir-faire, savoir être et de nouvelles compétences

Supports didactiques obligatoires

- o Syllabus de cours
- o E-Learning
- o Documents de travail
- o Portefeuille de lectures
- o Dias de projection
- o Ouvrage de référence
- Autres : (Convention de stage / consignes complémentaires spécifiques à la section / différents documents distribués : construire une préparation en sciences, conseils méthodologiques en vrac, ...)

Sources bibliographiques principales

- Les documents officiels : référentiels, programmes, ...
- Différents manuels ou supports (site, dossier, ...) conseillés par les professeurs

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- o Cours ex-cathedra
- o Activités en laboratoire
- o Exercices, applications, travaux pratiques
- o Exposé par l'étudiant.e
- o Résolutions de problèmes
- o Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- o Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- o Classe inversée
- o Projet sur le terrain
- o Séminaires, excursions, visites
- Autre : (pratique de stage : conception, animation, analyse, ...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
St-2	...	...	...	100 %	...	...	Report	...	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

La note de stage est déposée à l'issue d'un conseil de classe didactique au cours duquel l'ensemble des professeurs responsables du suivi et de l'évaluation des stages analyse le parcours de l'étudiant.

La note tient compte des prestations en fonction des critères d'évaluation fixés (cf. grille d'évaluation de stage) mais aussi de l'évolution de l'étudiant.

Il convient de se référer à la convention de stage (= annexe au Règlement général des études et des jurys) et aux consignes complémentaires spécifiques à la section

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☐ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Comme le précise la convention de stage, en cas de non-respect des exigences de base, les stages pourront être arrêtés tant par le(s) maître(s) de stage que par l'équipe éducative. Ils seront dans ce cas évalué non prestés (transformé en zéro en délibération).

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Maitrise de la langue orale et écrite dans le cadre de la littérature de l'enseignement supérieur	
Alias : ML-2	Crédit(s) : 2 ECTS	Acronyme info : PLSC3203	Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentesielles : 24 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Camille Haan (camille.haan@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☞ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;

○ gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

Consolidation du niveau de maîtrise des compétences langagières attendu en fin de 1^{re} année pour les futur.e.s enseignant.e.s, à savoir un niveau C1, selon le Cadre Européen Commun de référence pour les langues (CECR). Ce niveau est fixé par décret. Le niveau C1 correspond à celui de l'utilisateur dit « expérimenté » de la langue française en tant qu'émetteur et récepteur. Il est jugé nécessaire pour parvenir à lire, comprendre et utiliser adéquatement et finement l'information écrite dans le contexte d'études supérieures.

Selon le CECR, l'utilisateur expérimenté doit ainsi pouvoir :

- comprendre une grande gamme de textes longs et exigeants ;
- saisir des significations implicites ;
- s'exprimer spontanément et couramment sans devoir chercher ses mots ;
- utiliser la langue de façon efficace et souple dans sa vie professionnelle ou académique ;
- s'exprimer sur des sujets complexes de façon claire et bien structurée ;
- manifester son contrôle des outils d'organisation, d'articulation et de cohésion du discours.

En B2, les étudiant.e.s devront être capables de démontrer la maîtrise de compétences communicationnelles et langagière (niveau C1), et plus particulièrement :

- synthétiser des textes longs appartenant à des genres diversifiés et répondant à des intentions et des structures textuelles variées ;
- comprendre la structure d'un texte, faire le lien entre différentes informations, faire preuve d'esprit critique par rapport à ces informations ;
- chercher des documents adéquats par rapport à une thématique précise, et les synthétiser ;
- exprimer un propos complexe sur un sujet donné en étant capable d'orienter son écrit, d'en élaborer les contenus en vue de produire du sens ;
- mobiliser des savoirs langagiers (lexique, morphosyntaxe, orthographe) au service des compétences de compréhension et d'expression à l'écrit ;
- présenter un exposé oral clair et précis sur une thématique donnée ;
- défendre son point de vue oralement face à un groupe.

Contenu de l'activité

- Révision des savoirs langagiers : lexique, morphosyntaxe, orthographe ;
- Plan d'un texte ;
- Synthèse de textes ;
- Rédaction de différents types de documents, dont des écrits professionnels ;
- Exposés de groupe et exposés individuels ;
- Argumentation à l'oral et intervention dans un cadre professionnel.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects minima abordés en lien avec les Référentiels)

Maitrise approfondie de la langue écrite et orale en contexte professionnel.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : (...)

Sources bibliographiques principales

Cf. syllabus.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
ML-2	...	40 %	...	20 %	40 %	...	Report	80 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Néant.

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Néant.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Biologie et didactique de la discipline : physiologie animale partim II, écologie et biodiversité	
Alias : Bi-2	Crédit(s) : 6 ECTS	Acronyme info : PLSC3204	Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentiellles : 72 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Murielle Bovy (murielle.bovy@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

- O Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - O agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - O comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - O analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - O maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- O Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - O s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - O identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - O contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- 🌀 Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - O maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - O agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - O maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- O lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- O mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- O construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

- Acquérir des notions et des compétences scientifiques approfondies
- Faire preuve de rigueur scientifique
- Appliquer la démarche scientifique
- S'approprier des matières d'enseignement pour concevoir des activités d'apprentissage pertinentes et rigoureuses en respectant la démarche scientifique
- Construire et élaborer des dispositifs pédagogiques en lien avec la matière d'enseignement
- Réaliser des manipulations scientifiques relatives à la matière d'enseignement en suivant la démarche expérimentale
- Analyser des résultats expérimentaux et des observations en rapport avec la matière d'apprentissage
- Développer un esprit critique
- Faire preuve de créativité et d'initiative
- Utiliser la discipline pour appréhender la réalité complexe du monde
- Appliquer à soi-même les comportements attendus des élèves (exemplarité)

Plus précisément, au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- Démontrer sa maîtrise des notions scientifiques suivantes : physiologie humaine et animale (organes des sens, système nerveux, système immunitaire, système reproducteur, contraception, EVRAS, système locomoteur). Mycologie. Écologie et développement durable.
- Proposer une approche pédagogique pertinente pour l'enseignement de ces notions en lien avec le programme de l'enseignement et justifier ses choix
- Réinvestir les notions et comportements à la vie quotidienne et contextualiser les apprentissages

Contenu de l'activité

- Le système sensoriel humain et monde animal
- Le système nerveux humain et monde animal
- Le système immunitaire
- Le système reproducteur
- Les moyens de contraception
- Éducation à la vie relationnelle, affective et sexuelle (EVRAS)
- Reproduction sexuée et asexuée, les comportements sexuels dans le monde animal reproduction externe et interne, espèces ovipares, vivipares, ovovivipares
- Le système locomoteur : os et muscles
- Notion de mycologie, rôles écologiques et les utilités anthropiques des champignons (fermentation)
- Écologie : notion d'espèce, cycles biogéochimiques, relations intra et interspécifiques, impact des activités anthropiques sur l'environnement, tri des déchets et recyclage, développement durable, empreinte carbone

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects minima abordés en lien avec les Référentiels)

- maîtrise des contenus d'apprentissage visés par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés et capacité d'adaptation à l'évolution de ces référentiels
- articulation théorie - pratique à travers l'observation, la mise en œuvre d'actions éducatives et leur régulation dans le cadre de situations professionnelles variées et supervisées
- didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés
- éléments théoriques permettant une pratique réflexive documentée

- méthodologies d'enseignement, y compris la prise en compte des différences en matière d'apprentissage
- processus d'apprentissage
- travail collaboratif

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : ...

Sources bibliographiques principales

Biologie. RAVEN P.H., JOHNSON G.B., et al. Ed. De Boeck, 2023
 Biologie. CAMPBELL N. et al. Ed Pearson, 2020
 Manuel d'anatomie et de physiologie humaines. TORTORA G.J., DERRICKSON B., Ed De Boeck, 2022
 Physiologie humaine. VANDER A.J., WIDMAIER E.P., et al. Ed. Maloine, 2013
 Introduction à l'écologie. TIRARD C., ABBADIE L., et al. Ed. Dunod, 2021
 La synthèse écologique : de l'écologie scientifique au développement durable. MEERTS P., DUVIGNEAUD P., Ed. Doin, 2013
 Écologie : approche scientifique et pratique. MEDORI P., FERRA C., et al. Ed. Lavoisier, 2011
 Biologie du sol et agriculture durable. CARNAVALET C. Ed. France agricole, 2021
 Nombreux manuels pédagogiques : Van In, de Boeck, Plantyn
 Supports pédagogiques du CAF, d'enseignement.be, ...
 Programmes

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Bi-2	...	40 %	...	20 %	(40 %)	40 %	Report	...	80 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation du 1^{er} quadrimestre consiste en un examen écrit dispensatoire. En cas de réussite, l'étudiant sera dispensé de cette matière lors de la session de mai/juin. En cas d'échec, l'étudiant aura la possibilité de représenter cette partie de la matière sous forme écrite en mai/juin.

L'évaluation du travail annuel prendra en compte les soft skills d'un enseignant : présence, engagement, collaboration, honnêteté intellectuelle, intelligence relationnelle. Un herbier est également prévu ainsi que des rapports de laboratoire et d'activités.

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Des opportunités d'activités à retombées pédagogiques durant l'année scolaire pourraient être proposées et modifieraient par conséquent le contenu des acquis d'apprentissage qui restent néanmoins le fil conducteur. L'actualité (générale, culturelle, scientifique) peut également modifier le programme.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences psychologiques et de l'éducation	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Chimie et didactique de la discipline : La liaison chimique - La transformation chimique II (approche quantitative) - Équilibres chimiques.	
Alias : Ch-2	Crédit(s) : 6 ECTS	Acronyme info : PLSC3205	Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentesielles : 72 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Catherine Kinet (catherine.kinet@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☞ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;

○ gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

Cette unité d'enseignement poursuit les objectifs suivants :

- acquérir des notions et des compétences scientifiques approfondies
- faire preuve de rigueur scientifique
- appliquer la démarche scientifique
- s'approprier les matières d'enseignement pour concevoir des activités d'apprentissages pertinentes et rigoureuses, en respectant la démarche scientifique
- construire et élaborer des dispositifs pédagogiques en lien avec la matière d'enseignement
- réaliser des manipulations relatives à la matière d'enseignement en suivant une démarche expérimentale
- analyser les résultats expérimentaux
- utiliser la discipline pour appréhender la réalité complexe du monde
- développer un esprit critique

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- démontrer sa maîtrise des notions scientifiques suivantes : la nomenclature en chimie minérale, la concentration des solutions (concentrations massique et molaire, pourcentage en masse), le phénomène chimique, la réaction chimique (symbolisation et principe de conservation de la masse), les fonctions chimiques (classification et obtention des corps minéraux); la stoechiométrie (résolution de problèmes) et enfin, les équilibres chimiques si le temps le permet.
- expliquer ces notions en faisant preuve de rigueur scientifique ;
- proposer une approche pédagogique pertinente pour l'enseignement de ces notions en lien avec le programme de l'enseignement secondaire et justifier ses choix ;
- réinvestir les connaissances acquises au cours pour analyser et expliquer des situations de la vie courante ;
- résoudre de problèmes et des exercices en liens avec les notions abordées en cours ;
- réaliser des expériences en toute sécurité, traiter des résultats et rédiger un rapport de laboratoire ;
- appliquer la démarche scientifique ;
- expliquer des expériences réalisées en classe ou inédites ;
- structurer son raisonnement ;
- faire preuve de rigueur scientifique.

Contenu de l'activité

Dans la première partie de cette UE, une attention particulière sera donnée à la maîtrise de la nomenclature en chimie minérale afin que l'étudiant puisse identifier sans ambiguïté un composé chimique à partir de son nom ou de sa formule chimique. Nous nous intéresserons ensuite à l'étude de la concentration des solutions, notion incontournable en chimie. En effet, en tant que futur.e enseignant.e, l'étudiant.e sera amené.e à préparer des solutions dans sa classe et devra dès lors en maîtriser les techniques de préparation. Un rappel de théorie permettra de poser les bases et de comprendre les définitions des termes utilisés et les relations mathématiques associées.

Par la suite, la seconde partie de cette UE se concentrera sur l'approche qualitative de la transformation chimique et plus particulièrement sur la stoechiométrie c'est-à-dire l'analyse des quantités de réactifs et de produits mis en jeu au cours d'une réaction chimique. L'étudiant.e s'exercera à la résolution de problèmes stoechiométriques variés (problèmes sans excès de réactifs et avec réactif(s) en excès). La productivité de la transformation chimique sera évaluée par son rendement.

Dans un troisième temps, nous nous intéresserons à l'étude de la réaction chimique de façon qualitative cette fois. Ecrire une équation chimique et pondérer une équation chimique (principe de conservation de la masse) sont des savoir-faire que les élèves

du 2^{ème} degré de l'enseignement secondaire doivent acquérir puis maîtriser pour aborder sereinement la suite de l'apprentissage de la chimie. Les corps minéraux seront ensuite classés selon leur fonction chimique (acides, bases, sels et oxydes) puis étudiés. Une attention particulière sera donnée aux réactions de neutralisation. De nombreuses manipulations viendront soutenir et illustrer cette partie expérimentale.

Finalement, l'étude des équilibres chimiques (état d'équilibre, constante d'équilibre K_c et K_p , principe de Le Chatelier) clôturera cette UE.

Des séances de laboratoire seront organisées dans le cadre du cours. Celles-ci intégreront des échanges et des conseils concrets en méthodologie transférables sur le terrain des stages.

Par ailleurs, l'actualité (générale, culturelle, scientifique) ainsi que les opportunités de visites pourraient modifier le programme...

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont les suivants :

- la maîtrise des contenus d'apprentissage visés par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés et capacité d'adaptation à l'évolution de ces référentiels ;
- les processus d'apprentissage ;
- la didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés ;
- le travail collaboratif.

Ces contenus sont centrés sur les notions de chimie reprises dans le référentiel de sciences du tronc commun (P5, P6, S1, S2, S3) ainsi que dans les référentiels actuellement en cours d'utilisation pour le 1^{er} degré commun et le 2^e degré de l'enseignement secondaire jusqu'à la mise en œuvre du tronc commun à la rentrée 2026 en 1^{ère} secondaire.

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ● Syllabus de cours | ○ E-Learning | ● Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| ● Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

Enseignement supérieur :

- Hill, J. W. et coll. (2008). *Chimie générale (2^e édition)*. Québec : Éditions du Renouveau Pédagogique.
- Hill, J. W. et coll. (2008). *Chimie des solutions (2^e édition)*. Québec : Éditions du Renouveau Pédagogique.
- Kotz, J. C., Treichel Jr, P. M. (2006). *Chimie générale*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- McQuarrie et coll (2007). *Chimie générale*. Bruxelles : De Boeck.
- Tonneau, J. (2000). *Tables de Chimie. Un mémento pour le laboratoire (2^e édition)*. Bruxelles : De Boeck Université.

Enseignement secondaire :

- De Becker, G., Navez, M., Van Steyvoort, C. ((2016). *Expert 3 Chimie – Sciences générales*. Waterloo : Plantyn
- Pirson, P. et coll. (2010). *Chimie 3^e/4^e – Sciences de base et sciences générales*. Bruxelles : De Boeck.
- Pirson, P. et coll. (2015). *Chimie 3^e – Sciences générales (5 périodes/semaine)*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Éducation.
- Pirson, P. et coll. (2016). *Chimie 4^e – Sciences générales (5 périodes/semaine)*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Éducation.
- Pirson, P. et coll. (2002). *Chimie 5^e – Sciences générales (6 périodes/semaine)*. Bruxelles : De Boeck
- Pirson, P. et coll. (2017). *Chimie 5^e – Sciences générales (6 périodes/semaine)*. Mont-Saint-Guibert : De Boeck (publié par Van In).

Revues :

- Athéna, Sciences & Vie, ...

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Exposé par l'étudiant.e
- Travaux en autonomie
- Classe inversée
- Autre : (...)
- Activités en laboratoire
- Résolutions de problèmes
- Ateliers, travaux de groupes
- Projet sur le terrain
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Observations de pratiques / de terrain
- Séminaires, excursions, visites

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Ch-2	...	40 %	...	10 %	(40 %)	50 %	Report	40 %	50 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation du Quadrimestre 1 consiste en un examen dispensatoire d'une partie de la matière. En cas de réussite, les étudiant.e.s ne seront plus interrogé.e.s sur cette matière lors de la session de Mai/Juin. En cas d'échec, les étudiant.e.s pourront représenter cette partie de matière lors de l'examen organisé en mai/juin.

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

[Néant]

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Physique et didactique de la discipline : Électricité et magnétisme	
Alias : Ph-2	Crédit(s) : 6 ECTS	Acronyme info : PLSC3206	Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentiell	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Floriane Weyer (f.weyer@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☐ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- ☐ Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☒ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- O lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- O mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- O construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

L'unité d'enseignement poursuit les objectifs suivants :

- acquérir des notions et des compétences scientifiques approfondies ;
- faire preuve de rigueur scientifique ;
- appliquer la démarche scientifique ;
- s'approprier les matières d'enseignement pour concevoir des activités d'apprentissages pertinentes et rigoureuses, en respectant la démarche scientifique ;
- construire et élaborer des dispositifs pédagogiques en lien avec la matière d'enseignement ;
- réaliser des manipulations relatives à la matière d'enseignement en suivant une démarche expérimentale ;
- analyser les résultats expérimentaux ;
- utiliser la discipline pour appréhender la réalité complexe du monde ;
- développer un esprit critique.

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- démontrer sa maîtrise des notions d'électricité et de magnétisme (électrostatique, électrodynamique et électromagnétisme) abordées en cours ;
- expliquer ces notions en faisant preuve de rigueur scientifique ;
- proposer un dispositif pédagogique pertinent pour l'enseignement de ces notions ;
- élaborer un raisonnement ;
- résoudre des exercices en lien avec ces notions ;
- réaliser des expériences en lien avec ces notions et traiter des résultats expérimentaux ;
- déployer une démarche scientifique.

Contenu de l'activité

L'unité d'enseignement aborde les notions d'électricité et de magnétisme en lien avec la matière d'enseignement du tronc commun, du 1er degré commun, du 2e degré des humanités générales et technologiques et des 2e et 3e degrés des humanités professionnelles et techniques :

- électrostatique ;
- électrodynamique ;
- électromagnétisme.

Des conseils méthodologiques seront donnés en parallèle avec les programmes de l'enseignement primaire et secondaire. Des séances d'exercices permettront aux étudiants d'avoir une meilleure maîtrise de la matière, les problèmes leur permettront de lier les diverses lois avec des situations concrètes. Des séances de laboratoire seront organisées dans le cadre du cours. Celles-ci intégreront des échanges et des conseils concrets en méthodologie. Le matériel nécessaire à l'activité sera spécifié en début d'année.

L'actualité (générale, culturelle, scientifique) ainsi que les opportunités de visites pourraient modifier le programme.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont les suivants :

- maîtrise des contenus d'apprentissage visés par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés et capacité d'adaptation à l'évolution de ces référentiels ;
- processus d'apprentissage ;

- didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés ;
- travail collaboratif.

Ces contenus sont centrés sur les notions de physique, en particulier de l'électricité et du magnétisme, reprises dans le référentiel de sciences du tronc commun (P5, P6, S1, S2, S3) ainsi que dans les référentiels actuellement en cours d'utilisation pour le 1er degré commun et le 2e degré de l'enseignement secondaire jusqu'à la mise en œuvre du tronc commun à la rentrée 2026 en première secondaire.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : Livre suivi obligatoire : Benson, H. (2024). Physique 2 : Électricité et magnétisme. De Boeck.

Sources bibliographiques principales

Benson, H. (2024). Physique 2 : Électricité et magnétisme. De Boeck. (Livre suivi obligatoire)
 Hecht, E. (1999). Physique. De Boeck.
 Serway, R., & Jewett, J. (2013). Physique Tome 2 : Électricité et magnétisme. De Boeck.
 Brabant, T., Albrecht-Marc, M., Ingala, S., & Bruynbroeck, M. (2021). Experts Physique 3. Plantyn.
 Waterloo, D., Sculier, D., & Baudoin, F. (2021). Physique 3e. De Boeck.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Ph-2		45 %		10 %	20 % (45 %)	25 %	Report	65 %	25 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation du quadrimestre 1, organisée lors de la session de janvier, consiste en un examen dispensatoire d'une partie de la matière. En cas de réussite, les étudiants ne seront plus interrogés sur cette matière lors de la session de mai/juin. En cas d'échec, les étudiants pourront représenter cette partie de matière lors de l'examen écrit organisé en mai/juin, ce qui correspond à la mention (45 %).

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

(néant)

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Centre-ville (ULiège)		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Système éducatif	
Alias : SysEdu	Crédit(s) : 5 ECTS	Acronyme info : PLSC3207	Période : Quadrimestre 1
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Nombre d'heures présentiels : 30 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Corentin Tresnie (corentin.tresnie@uliege.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les compétence(s) suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☞ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

Au terme du cours, l'étudiant devra être capable :

- * de comprendre le rôle de l'éducation dans un contexte de mondialisation
- * de situer les conceptualisations de l'école, de l'élève et de l'enseignant (y compris en matière de neutralité) dans leur contexte (actuel)
- * de relier certaines pratiques éducatives à ces conceptualisations, en tenant compte de la pluralité des valeurs qui les sous-tendent
- * d'examiner de manière critique ces différentes conceptualisations de l'éducation
- * de développer de manière argumentée leur propre position vis-à-vis du rôle de l'éducation
- * d'intégrer les résultats de la recherche aux réflexions sus-mentionnées

Contenu de l'activité

À la grille de formation, cette U.E. « Système éducatif » comprend trois dimensions qui sont intégrées :

- >> Politique de l'éducation, organisation et fonctionnement du système éducatif en Fédération Wallonie-Bruxelles
- >> Stratégies de compréhension de textes scientifiques sur les thématiques de politique de l'éducation
- >> Formation à la neutralité

Le cours imbriqué sera divisé en trois parties :

L'une des parties sera consacrée au rôle de **l'école** et de l'éducation. Elle présente en premier lieu quelques textes fondateurs de la sociologie de l'éducation. Elle permet aux étudiants de développer une approche critique du système éducatif dans une perspective de mondialisation du « marché » de l'enseignement. D'un point de vue méthodologique, elle s'attarde sur l'évaluation des systèmes éducatifs et les comparaisons internationales en éducation à travers plusieurs concepts issus de la sociologie des organisations appliquée au contexte scolaire. Elle se conclut par des apports liés à l'éducation en situation d'urgence, notamment en contexte dit humanitaire.

Une seconde partie de ce cours explore le rôle de **l'élève** au sein des institutions éducatives. En s'appuyant sur diverses ressources telles que des données statistiques, des documents de politique publique et des articles de recherche-elle examine comment l'éducation et les élèves sont conceptualisés, en soulignant la nature intrinsèquement construite socialement de ces conceptualisations. Actuellement, ces conceptions sont façonnées par des forces telles que le néolibéralisme, la mondialisation, l'émergence de la société de la connaissance, et le recul des États-providence. Au niveau méthodologique, elle analyse les implications de ces conceptualisations pour la pratique éducative et les élèves, offrant une analyse critique et encourageant l'exploration de perspectives alternatives.

Une troisième partie (« Neutralité ») propose un aperçu des obligations qui incombent à **l'enseignant** en matière de neutralité et de respect des convictions des élèves, en FW-B. Elle propose d'élargir le cadre traditionnel du débat, centré sur le respect des croyances religieuses, à la pluralité des visions du monde que l'on rencontre dans la classe. Au niveau méthodologique, elle présente quelques problèmes courants de neutralité pédagogique, puis passe en revue quatre positions fréquemment mobilisées pour y répondre. Elle en articule les principaux arguments et certaines de leurs limites.

Comme exposé ci-dessus, les trois parties du cours aborderont des stratégies de lecture critique de textes scientifiques et théoriques portant sur l'éducation.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

(à concerter avec les formateurs titulaires)

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- Dias de projection
- E-Learning
- Ouvrage de référence
- Documents de travail
- Autres : (...)
- Portefeuille de lectures

Sources bibliographiques principales

Plate-forme(s) utilisée(s) pour les supports de cours : eCampus

Informations complémentaires

- * La partie « Politique de l'éducation » ne dispose pas de support officiel de cours en 2024-2025.
- * La partie « Neutralité » disposera d'un syllabus disponible sur eCampus.
- * Il y aura trois lectures obligatoires. Elles seront disponibles dans une rubrique consacrée sur eCampus.
- * Un dossier de textes recommandés sera disponible sur eCampus.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Exposé par l'étudiant.e
- Travaux en autonomie
- Classe inversée
- Autre : (...)
- Activités en laboratoire
- Résolutions de problèmes
- Ateliers, travaux de groupes
- Projet sur le terrain
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Observations de pratiques / de terrain
- Séminaires, excursions, visites

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
SysEdu	...	100 %	...	...	...	...	...	100 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation écrite (les deux sessions confondues) consistera en des QCM et question(s) ouverte(s).

Informations complémentaires : Le cours sera évalué par 1) un questionnaire à choix multiples portant sur l'ensemble de la matière vue et 2) par une question ouverte de réflexion. La partie (2) ne sera prise en compte qu'en cas de réussite à la partie (1). Les critères d'évaluation seront la mobilisation pertinente des contenus présentés et discutés au cours ainsi que la cohérence de l'argumentation. La clarté et la maîtrise de la langue pourront être prises en compte.

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Savoirs et compétences prérequis : Les étudiants doivent être capables de s'exprimer par écrit dans un français clair et correct, ainsi que de lire de manière autonome un texte suivi en français.

La lecture à domicile des textes obligatoires fait partie des activités d'apprentissage.

Les formateurs titulaires de cette UE sont : Corentin Tresnie (corentin.tresnie@uliege.be), Mickaël Idrac (midrac@uliege.be) et Cédric Goossens (cedric.goossens@uliege.be).

En cas de question administrative relative à cette U.E. (codes d'accès, ressources...), contactez l'Apparitorat ULiège :
Alix Dassargues => Administration.cefen@uliege.be

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Méthodologie de l'enseignement	
Alias : Methodo-2	Crédit(s) : 2 ECTS	Acronyme info : PLSC3208	Période : Quadrimestre 1
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Nombre d'heures présentielles : 24 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Vincent Alonso Vilches (v.alonso@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☐ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- ☐ Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☒ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

Maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement.

Maitriser les connaissances associées aux implications pédagogiques issues des théories de l'enseignement.

Développer une démarche d'enseignement soutenue par une analyse réflexive et une justification méthodologique.

Contenu de l'activité

- Les démarches et les processus de l'apprentissage,
- Les facteurs en jeu dans les apprentissages, les difficultés rencontrées par les élèves lorsqu'ils apprennent
- Les applications pédagogiques issues des approches théoriques de l'enseignement

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

1. Les contenus minimaux envisagés sont :

- méthodologies d'enseignement, y compris la prise en compte des différences en matière d'apprentissage
- processus d'apprentissage
- éléments théoriques permettant une pratique réflexive documentée

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ● Syllabus de cours | ○ E-Learning | ○ Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| ● Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

Gauthier, C., Bissonnette, S., & Richard, M. (2013). *Enseignement explicite et réussite des élèves. La gestion des apprentissages*, Bruxelles : De Boeck. (DJ) (MH) (V.O.) (GE – CT -CW) SD (CF) (SC) (AC) (MC)

Berthier, J.L. et al. (2018), *Les neurosciences cognitives dans la classe. Guide pour expérimenter et adapter ses pratiques*. Paris : ESF (DJ) (V.O.) (CF) (SC)

Tardif, E., et Doudin, P-A. (2022), *Neurosciences et cognition. Perspectives pour les sciences de l'éducation*. Louvain- la-Neuve: De Boeck.(MC)

Vienneau, R., 2017, Apprentissage et enseignement. Théorie et pratique. Montréal: Gaetan Morin éditeur. Chenelière Education. (EL) (DJ) SD

Bucheton, D., & Soulé, Y. (2009). Les gestes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe: un multi-agenda de préoccupations enchâssées. *Éducation et didactique*, (3- 3), 29-48. (V.O.)

K. Lehraus & C. Buchs (2008). Les interactions entre pairs dans des dispositifs structurés selon les principes de l'apprentissage coopératif. In L. Fillietaz & M.-L. Schubauer-Leoni (Ed.), *Processus interactionnels et situations éducatives* (V.O.)

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| ● Cours ex-cathedra | ○ Activités en laboratoire | ● Exercices, applications, travaux pratiques |
| ○ Exposé par l'étudiant.e | ○ Résolutions de problèmes | ● Enseignement mutuel (par les pairs) |
| ● Travaux en autonomie | ○ Ateliers, travaux de groupes | ● Observations de pratiques / de terrain |
| ○ Classe inversée | ○ Projet sur le terrain | ○ Séminaires, excursions, visites |
| ○ Autre : (...) | | |

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Methodo-2	...	100 %	...	...	...	...	...	100 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Néant

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Néant

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Évaluation des apprentissages	
Alias : EApp	Crédit(s) : 2 ECTS	Acronyme info : PLSC3209	Période : Quadrimestre 1
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Nombre d'heures présentielles : 24 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Géraldine Godet (geraldine.godet@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☞ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☞ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

Au terme de l'activité d'apprentissage, les étudiants seront capables :

- De décrire l'évolution de leurs représentations à propos de l'évaluation en milieu scolaire ;
- D'identifier et d'explicitier les éléments qui participent à l'évolution de leurs représentations à propos de l'évaluation en milieu scolaire ;
- Définir et illustrer des concepts clés relatifs à l'évaluation en milieu scolaire ;
- D'analyser des situations scolaires en mobilisant les concepts contemporains relatifs à l'évaluation.

Contenu de l'activité

Cette activité d'apprentissage permet aux étudiants d'interroger leurs représentations à propos de l'évaluation en milieu scolaire. Ce travail réflexif se déroule à travers l'échange d'idées avec leurs pairs, la confrontation aux pratiques des professionnels sur le terrain, ainsi que l'analyse des recherches contemporaines sur le sujet. Il s'agit également de développer des gestes professionnels relatifs aux multiples dimensions de l'évaluation dans le contexte de l'éducation : inscrire sa pratique dans le cadre institutionnel de l'enseignement Obligatoire en FWB, utiliser des retours d'informations efficaces et constructifs, proposer une évaluation juste et équitable, encourager l'autoévaluation et la coévaluation des apprenants, intégrer l'évaluation formative dans sa pratique pour accompagner les apprenants dans leurs apprentissages et s'initier à l'approche évolutive des difficultés.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

Formation didactique et pédagogique : fonctions et formes de l'évaluation

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ○ Syllabus de cours | ○ E-Learning | ● Documents de travail | ● Portefeuille de lectures |
| ● Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

Ressources publiées sur le site du Cnesco-Cnam sur le thème de : « L'évaluation en classe ». <https://www.cnesco.fr/evaluation-en-classe/>

Florin, A., Tricot, A., Chesné J.-F., Piedfer-Quênay, L., Simonin-Kunerth, M., (2023). Dossier de synthèse : L'évaluation en classe, au service de l'apprentissage des élèves. Cnesco-Cnam.

Ressources relatives aux évaluations (externes certificatives/ non certificatives et enquêtes internationales) publiées sur le site enseignement.be (FWB).

Les définitions de l'évaluation dans Le Décret portant sur les livrets 1e et 2e du Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire, et mettant en place le tronc commun (FWB, 2019).

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| ● Cours ex-cathedra | ○ Activités en laboratoire | ○ Exercices, applications, travaux pratiques |
| ○ Exposé par l'étudiant.e | ○ Résolutions de problèmes | ○ Enseignement mutuel (par les pairs) |
| ○ Travaux en autonomie | ● Ateliers, travaux de groupes | ○ Observations de pratiques / de terrain |
| ○ Classe inversée | ○ Projet sur le terrain | ○ Séminaires, excursions, visites |
| ○ Autre : (...) | | |

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
EApp	20 %	...	80 %	...	...	...	Report	...	80 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Néant

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Néant

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Gestion de groupes d'apprenants et techniques de communication appliquée	
Alias : GGTC	Crédit(s) : 2 ECTS	Acronyme info : PLSC3210	Période : Quadrimestre 1
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentielles : 24 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Vincent Alonso Vilches (v.alonso@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☐ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - ☐ agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - ☐ comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - ☐ analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - ☐ maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- ☐ Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - ☐ s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - ☐ identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - ☐ contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☒ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - ☐ maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - ☐ maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - ☐ maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - ☐ prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - ☐ agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - ☐ maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - ☐ prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - ☒ créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - ☒ gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

- S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes du champ de la gestion de groupe.
- Analyser des situations de gestion de classe à l'aide des cadres d'analyses vus au cours.
- Proposer des pistes d'action capables d'agir sur la gestion de classe, et plus particulièrement le développement de quatre axes de prévention : a. Gérer la classe de manière stimulante, structurante et sécurisante ; b. Promouvoir le dialogue et la négociation pour instaurer dans la classe un climat de confiance favorable aux apprentissages. c. Faire participer les élèves comme groupe et comme individus à l'établissement des normes de fonctionnement de la classe. d. Promouvoir la confiance en soi et le développement de la personne de chacun des élèves.

Contenu de l'activité

Le cours se développe autour de deux axes : le premier se concentre sur le groupe, le second se concentre sur les outils à disposition de l'enseignant pour analyser et intervenir au sein du groupe.

En termes de contenus, le cours offre une vue sur les recherches scientifiques issues champ de la gestion de groupe, il propose des analyses de cas, des exercices de groupes, des moments organisés d'échange entre pairs. Le cours répond à ces questions :

- Quelles sont les caractéristiques d'un groupe ? Comment des comportements peuvent-ils dériver au sein d'un groupe ? Qu'est-ce que l'autorité, doit-on se soumettre à une autorité ?
- Quels sont les comportements acceptables et inacceptables au sein d'une classe ? Comment gérer et anticiper l'indiscipline et la violence scolaire ?
- Quels outils de gestion de classe doit-on encourager : conseil de coopération, gestion classe participative, environnement, réglementation, interactions prof-élèves, etc. ?
- Quelles postures encouragent l'engagement de la part des élèves ?

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux envisagés sont :

- gestion de groupes d'apprenants y compris par des pratiques de co-enseignement et de co- intervention pédagogique
- éléments théoriques permettant une pratique réflexive documentée
- communication verbale et non-verbale en situation professionnelle

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ○ Syllabus de cours | ○ E-Learning | ○ Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| ● Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

- Gérer la classe, une compétence à développer de X. Papillon, Chronique Sociale, Lyon, 2003.
- Classes difficiles. Des outils pour prévenir et gérer les perturbations scolaires de J.F. Blin, Delagrave Pédagogie et formation, Paris, 2004.
- Vella, S. (2015). APPROCHE ET QUESTIONS PSYCHO- RELATIONNELLES DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. Liège.
- Wolton D. (1997), Penser la communication, Paris, Flammarion.
- Bissonnette, S., Gauthier, C., & Castonguay, M. (2017). L'enseignement explicite des comportements Pour une gestion efficace des élèves en classe et dans l'école.
- Papillon, X. (2003). Gérer la classe : une compétence à développer. Chronique sociale. Retrieved from <https://www.parutions.com/pages/1-6-424-4247.html>

- LEYENS J-P. YSERBYT V. (2005). Psychologie sociale. Sprimont. Mardaga.
- Diverses revues (Sciences humaines, Vie pédagogique, Revue française de Pédagogie, Le Monde de l'Education, la revue de l'AGERS, ...).
- De nombreux supports vidéos proposés par Néopassaction

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
GGTC	...	100 %	...	...	...	...	...	100 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Néant

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Néant

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Enjeux éthiques du métier	
Alias : EEM	Crédit(s) : 5 ECTS	Acronyme info : PLSC3211	Période : Quadrimestre 2
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentiellles : 60 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Muriel Lecoq (muriel.lecoq@hech.be)	

Structure de l'Unité d'enseignement

L'UE se compose des activités d'apprentissage (AA) suivantes :

- [Activité 1](#) : Éducation critique des élèves aux médias
- [Activité 2](#) : Déontologie
- [Activité 3](#) : Approche de la diversité culturelle, de la dimension du genre, des inégalités socioéconomiques, et séminaire d'analyse des pratiques
- [Activité 4](#) : Stage socioéducatif

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- 🌀 Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- 🌀 Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;

- la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
- la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;

○ maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;

● prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;

● créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;

○ gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

🌀 Les compétences du praticien réflexif :

● lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;

○ mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;

○ construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

L'objectif de cette UE est de permettre aux étudiants d'approfondir et d'élargir les compétences liées à leur futur rôle d'acteur institutionnel, social et culturel ainsi que les compétences relationnelles liées à l'accompagnement socio-éducatif. L'articulation de cours théoriques et pratiques avec un stage socioéducatif et des séminaires d'analyse des pratiques permettra de travailler à la fois sur les composantes cognitives, affectives et comportementales des attitudes professionnelles à développer chez les futurs enseignants pour ces compétences.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

AXE 3 : Formation à et par la pratique. Articulation théorie - pratique à travers l'observation, la mise en œuvre d'actions éducatives et leur régulation dans le cadre de situations professionnelles variées et supervisées.

AXE 5 : Formation en sciences humaines et sociales. Ethique, déontologie et législation scolaire ainsi que les pratiques citoyennes. Dans chacun des axes, une attention constante est portée au genre.

D'autres notions transversales seront abordées comme :

- L'éducation aux médias ;
- L'EVRAS ;
- Gestion inclusive de la diversité (lutte contre les stéréotypes et préjugés).

Il s'agit enfin d'une sensibilisation théorique et pratique aux spécificités du français langue de scolarisation, ainsi qu'à celles de l'enseignement à des élèves allophones.

Modalités d'évaluation intégrée de l'Unité d'enseignement

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
EEM	...	...	...	100 %	...	...	100 %	...	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation finale de l'unité d'enseignement EEM sera entérinée par le biais d'une grille d'évaluation critériée transversale, individuellement communiquée à chaque étudiant.e. Au sein de celle-ci, les "critères de validation" permettront de déterminer si l'UE peut être ou non créditée, et les "critères d'appréciation" seront pris en compte pour guider, le cas échéant, le degré de réussite propre à l'UE afin de déposer la note globale.

En cas de « Travail annuel » non améliorable entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Le **critère de réussite de l'UE** correspond à l'obtention d'une note globale et intégrée de minimum 10/20 à l'ensemble de l'Unité.

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Enjeux éthiques du métier	
Alias : EEM	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 12 h		A.A. : Éducation critique des élèves aux médias	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Le cours d'Éducation critique aux médias vise à aider chaque étudiant.e à atteindre les objectifs suivants :

- S'initier à l'analyse critique des informations afin de répondre aux exigences scolaires de diffusion d'une information rigoureuse, vérifiée et objective : mettre en question ses propres représentations et convictions (attitude critique), distinguer « fait » et « interprétation », identifier et évaluer les sources, distinguer les différents registres de discours et d'information diffusés dans la sphère médiatique, indépendamment du support
- L'esprit critique à l'école. Quoi ? Pourquoi ?
- L'éducation critique aux médias et à l'information. Quoi ? Pourquoi ?

La fabrique de l'information

- Distinguer les types de supports médiatiques et leurs effets spécifiques sur les publics. Différencier information et publicité
- Adopter et transmettre cette posture critique aux élèves. Évaluer l'information Analyser des images de l'actualité. La liberté d'expression et ses limites. Publier de l'information

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

- Développer une compréhension critique des médias : Former les futurs enseignants à analyser et évaluer les contenus médiatiques de manière critique, en identifiant les biais, les intentions et les techniques de persuasion utilisées dans différents types de médias.
- Enseigner l'utilisation éthique et responsable des médias : Amener les futurs enseignants à réfléchir sur l'impact des médias sur la société et à intégrer des pratiques éthiques dans leur utilisation personnelle et professionnelle des médias.
- Favoriser l'intégration de l'éducation critique aux médias dans les pratiques pédagogiques : Outiller les enseignants pour qu'ils puissent intégrer l'éducation critique aux médias dans leur enseignement, en développant des méthodes et des ressources pour sensibiliser leurs élèves à une consommation et à une production médiatiques critiques.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : (...)

Sources bibliographiques principales

- Bonvoisin, D., Collard, Y., Culot, M., Guffens, B. Critiquer l'info. 5 approches pour une éducation aux médias, Belgique, Ed. Médiaanimation, 2020.
- Publications du CLEMI (en ligne) <https://www.cleml.fr/>
- Publications de CSEM (en ligne) <https://www.csem.be/>
- Publications de MEDIA ANIMATION asbl (en ligne) <https://media-animation.be/>
- EUSTACHE, S., PERROTIN, E., *Comment s'informer*, France, éd. Ricochet, 2023.
- PATINO, B., *S'informer, à quoi bon ?*, France, éd. La Martinière jeunesse, 2023.
- JEAN, A., *Algorithmes, bientôt maîtres du monde ?*, France, éd. La Martinière jeunesse, 2023.
- AZAM, J., *C'est quoi les fake news ?* France, éd. Milan, 2019.
- PEIRON, D., *Copain du journalisme*, France, éd. Milan, 2024.
- Busquet, P., Pourquery, D., *S'infomer moins, s'informer mieux. Petit manuel pour ne plus subir l'actualité*, France, Ed. Libro, 2024.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| ● Cours ex-cathedra | ○ Activités en laboratoire | ● Exercices, applications, travaux pratiques |
| ● Exposé par l'étudiant.e | ○ Résolutions de problèmes | ○ Enseignement mutuel (par les pairs) |
| ● Travaux en autonomie | ● Ateliers, travaux de groupes | ○ Observations de pratiques / de terrain |
| ● Classe inversée | ○ Projet sur le terrain | ○ Séminaires, excursions, visites |
| ○ Autre : (...) | | |

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

- *La participation active au cours d'Éducation critique aux médias est une condition de correction du travail annuel. Les modalités de l'évaluation de la participation active au cours seront précisées par le titulaire en charge du cours lors de la première séance de cours.*
- *En fonction de l'actualité médiatique, le titulaire du cours d'Éducation critique aux médias a le choix d'organiser des visites extérieures et des rencontres avec des intervenants extérieurs. La participation à ces activités organisées en journée ou en soirée est obligatoire.*

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Enjeux éthiques du métier	
Alias : EEM	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 12 h		A.A. : Déontologie	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Qu'est-ce que la déontologie de l'enseignant en FWB ? Définitions des concepts clés, mise en évidence des droits et des devoirs des enseignants par l'interprétation des décrets et lois qui organisent l'enseignement en Fédération Wallonie-Bruxelles, leurs implications quotidiennes sur les rôles et tâches du métier. Déontologie en général puis spécifique à l'enseignant.

Comment analyser et traiter des cas de déontologie liés à l'enseignement ? Utilisation de ressources pertinentes - dont le cadre légal - pour analyser une situation ou question déontologique concernant l'enseignement et proposer des réponses/solutions/démarches à adopter.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

Connaitre et comprendre ses droits et devoirs en tant qu'enseignant

Analyser des cas de déontologie rencontrés à l'école maternelle et y apporter une réflexion critique opportune.

Être capable de réaliser une recherche d'informations dans des documents adaptés et notamment ceux liés à l'enseignement en FWB, de sélectionner l'information selon la situation et d'être critique.

Savoir réagir efficacement face à des situations de maltraitance en interpellant les intervenants adéquats.

Prendre connaissance de la déontologie dans un milieu socio-éducatif afin de mieux comprendre les principes éthiques et les responsabilités déontologiques propres à la profession enseignante.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : Supports vidéos

Sources bibliographiques principales

- Textes légaux relatifs à l'enseignement (Livret 1er et 2 du code de l'enseignement fondamental et secondaire ; Décret Mission)
- Déclaration des droits de l'enfant.
- Charte de l'enseignement officiel et valeurs de l'enseignement dans la Fédération Wallonie-Bruxelles.
- Projet éducatif et pédagogique que l'enseignement de la Fédération Wallonie-Bruxelles.
- Le référentiel des compétences de l'enseignant.
- Longhi, G. Pour une déontologie de l'enseignement.
- Le secret professionnel et les enseignants, Agers.
- Décret relatif à l'Aide aux enfants victimes de maltraitance.
- Ronge, J-L, Jonckheere, A. (sd). 100 questions sur les droits à l'école, Ed Jeunesse et Droit.
- Degraef, V. et al. (2019). Voir l'école maternelle en grand ! Des compétences clés pour mieux prendre en compte la précarité et la diversité. Bruxelles : Fondation Roi Baudouin
- Prairat E. (2016). Quelle éthique pour l'enseignant. Acte de colloque. 16ème Université d'automne du Sniup.
- Prairat E. (2015). Quelle éthique pour les enseignants ? Louvain-la-Neuve. De Boeck.
- Sources émanant de WBE.
- Etc. (les documents spécifiques seront précisés par chaque titulaire de l'UE)

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

La présence des étudiant.e. s aux cours est requise.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Enjeux éthiques du métier	
Alias : EEM	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 24 h		A.A. : Approche de la diversité culturelle, de la dimension du genre, des inégalités socioéconomiques, et séminaire d'analyse des pratiques	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

À l'aide d'exemples concrets et de concepts et repères théoriques issus de la philosophie et des sciences humaines et sociales, le cours vise à explorer les notions d'identité et de culture. Il en montrera le caractère historique et dynamique contre une lecture essentialiste.

Seront analysées dans cette perspective les identités et les diversités socio-économique, sexuelle et de genre, religieuse et convictionnelle, ethno-culturelle, juridico-politique, linguistique, physique et psychique.

Seront ensuite analysées les inégalités et les discriminations et leur mécanisme de fonctionnement et de reproduction. Le cadre légal concernant ces problématiques sera approfondi ; la gestion politique et éducative de celles-ci sera explorée.

Les étudiants seront ainsi amenés à : 1. se décentrer et développer un regard critique sur les pratiques qui structurent la société et ses différentes institutions ; 2. investir des outils d'observation qui seront mobilisés dans le cadre du Stage socio-éducatif. Ils poursuivent de la sorte la construction de leur posture et identité professionnelles, nécessaire à la mise en œuvre des quatre missions fondamentales de l'école (Décret "Code").

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

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

- Comprendre et expliquer les diversités et inégalités de notre société à l'aide de concepts-clefs (culture, identité, norme, discrimination, domination, subjectivation, etc.).
- Prendre conscience de ses propres représentations et manières d'agir ainsi que de l'impact de celles-ci dans la construction de soi et le rapport aux autres.
- Identifier les enjeux, les devoirs, les valeurs du métier d'enseignant au regard des prescrits légaux organisant l'enseignement en FWB (Décrets Code, Neutralité) et l'État Belge (Lois et Constitution, prescrits UE, Conventions ONU).
- Adopter un regard critique sur ses propres pratiques, les pratiques institutionnelles et sociétales, et sur le rôle des acteurs éducatifs dans la (re)production ou la transformation des inégalités de l'ordre social.
- Mobiliser ces outils et réflexions pour procéder à une observation de terrain (Stage socio-éducatif).

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : (...)

Sources bibliographiques principales

- Littérature scientifique (extraits ou articles) : E. Dorlin, M. Garcia, V. Pirenne-Delforge, P. Tevanian, M. Martiniello & A. Rea, M. Foucault, P. Bourdieu, J.-P. Sartre, K. Marx, ...
- Enquêtes et recherches-actions dans le milieu scolaire (Unicef, Fondation Roi Baudouin, ...)
- Textes juridiques (ONU, UE, Belgique, FWB) et institutionnels de référence (Déclaration universelle de l'UNESCO sur la diversité culturelle, ...)
- Dossiers pédagogiques (Annoncer la couleur, CNCD-11.11.11, Unia, CIRÉ, FWB, Gender at Work, ...)
- Films et vidéos (expérience de J. Elliott, "Tomboy" (Céline Sciamma, 2011), "Je n'aime plus la mer" (Idriss Gabel, 2018), "L'École de l'Impossible" (Thierry Michel, 2021), ...)
- Essais (A. Maalouf, ...) et articles de presse.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| ● Cours ex-cathedra | ○ Activités en laboratoire | ● Exercices, applications, travaux pratiques |
| ○ Exposé par l'étudiant.e | ○ Résolutions de problèmes | ○ Enseignement mutuel (par les pairs) |
| ○ Travaux en autonomie | ● Ateliers, travaux de groupes | ● Observations de pratiques / de terrain |
| ○ Classe inversée | ○ Projet sur le terrain | ○ Séminaires, excursions, visites |
| ○ Autre : (...) | | |

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

La présence des étudiant.e.s aux séances de cours est requise.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Enjeux éthiques du métier	
Alias : EEM	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Période : Quadrimestre 2
Nb de heures présentielle : 12 h		A.A. : Stage socioéducatif	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Le stage se déroulera dans un milieu socio-éducatif en accompagnement d'un maître de stage (éducateur spécialisé, psychologue, pédagogue, logopède, ...) en situation d'interaction avec un public cible dans un autre contexte que les stages d'enseignement (en accord avec le titulaire de l'AA).

Il s'agira de permettre aux étudiants d'approcher concrètement « la diversité culturelle, la dimension du genre et les inégalités socio-économiques ».

Il pourra s'agir par exemple de maisons d'enfants placés par le juge, d'associations qui accompagnent des parents et enfants primo-arrivants ou en situation de précarité sociale et/ou culturelle, de services d'accrochage scolaire, d'institutions publiques de protection de la jeunesse, de maisons de jeunes, de centres d'accueil de demandeurs d'asile, d'associations, d'accompagnement de jeunes en situation de questionnement par rapport à leur genre et/ou orientation sexuelle, d'écoles à l'hôpital, d'institutions qui accompagnent des familles et enfants en situation de handicap, etc.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

Prester seul 12h de stage minimum dans un autre milieu professionnel que celui propre à l'enseignement, dans le but d'enrichir son registre de connaissances et de compétences professionnelles, dans un horizon élargi de travail.

S'impliquer en professionnel capable d'analyser et de dépasser ses réactions spontanées, ses préjugés, ses émotions.

Prendre connaissance de la déontologie dans un milieu socio-éducatif afin de mieux comprendre les principes éthiques et les responsabilités déontologiques propres à la profession enseignante.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : Documents de stage

Sources bibliographiques principales

/

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (...)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Activité d'apprentissage

La note finale de cette UE est décidée par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Les modalités d'évaluation de l'Unité sont exposées ci-dessus, au niveau de la description générale de l'UE. Étant intégrée, pour les différentes activités qui la composent, cette évaluation est par nature indivisible.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'activité

Le lieu de stage doit être validé par le titulaire de l'AA.

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Choisissez un élément.		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Cognition en contexte d'apprentissage	
Alias : CognApp	Crédit(s) : 3 ECTS	Acronyme info : PLSC3212	Période : Quadrimestre 2
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Nombre d'heures présentiell es : 18 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Mme Stéphanie PETERS (s.peters@uliege.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les compétence(s) suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- 🌀 Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

Ce cours travaillera quatre acquis d'apprentissage :

- * **Connaître et comprendre** les déterminants et processus cognitifs impliqués dans l'apprentissage (mémoire, fonctions exécutives, métacognition) en contexte scolaire.
- * **Établir des liens** entre les connaissances sur les processus cognitifs et des activités pédagogiques.
- * **Être sensibilisé** à la diversité des profils cognitifs des apprenants (en ce compris ceux présentant des difficultés et troubles des apprentissages)
- * **Nourrir** une démarche réflexive quant aux dispositifs pédagogiques proposés en contexte scolaire

Ces acquis d'apprentissage s'inscrivent notamment dans le développement des compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive : notamment, "maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage (3b)".

Contenu de l'activité

Les contenus porteront sur les déterminants cognitifs des apprentissages (mémoire, attention, fonctions exécutives, métacognition) en contexte scolaire. Ces contenus viseront à permettre aux étudiants de comprendre la nature des processus cognitifs impliqués dans les activités pédagogiques et de les sensibiliser à la diversité des profils cognitifs des apprenants (en ce compris ceux présentant des difficultés et troubles des apprentissages) afin leur permettre de rentrer dans une démarche réflexive quant aux dispositifs pédagogiques proposés en contexte scolaire.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

(à concerter avec la formatrice titulaire)

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ● Syllabus de cours | ○ E-Learning | ○ Documents de travail | ● Portefeuille de lectures |
| ● Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

Plate-forme(s) utilisée(s) pour les supports de cours : eCampus

Informations complémentaires :

Un **syllabus** de cours sera disponible sur e-campus, ainsi que les **slides**.

Deux lectures (**articles**) seront obligatoires. Les articles seront fournis lors des séances.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| ● Cours ex-cathedra | ○ Activités en laboratoire | ○ Exercices, applications, travaux pratiques |
| ○ Exposé par l'étudiant.e | ○ Résolutions de problèmes | ○ Enseignement mutuel (par les pairs) |
| ○ Travaux en autonomie | ○ Ateliers, travaux de groupes | ○ Observations de pratiques / de terrain |
| ○ Classe inversée | ○ Projet sur le terrain | ○ Séminaires, excursions, visites |
- Autre : (Le cours sera donné *ex cathedra*. De nombreuses animations seront proposées en séance pour faciliter l'intégration des concepts. La présence au cours est donc vivement recommandée.)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
CognApp	...	...	...	...	100 %	...	...	100 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation écrite (lors de chacune des deux sessions) consistera en une série de QCM.

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ☒ Français ☐ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

En cas de question administrative relative à cette U.E. (codes d'accès, ressources...), contactez l'Apparitorat ULiège :

Alix Dassargues => Administration.cefen@uliege.be

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Choisissez un élément.		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Didactique disciplinaire - Biologie	
Alias : DidaDis	Crédit(s) : 2 ECTS	Acronyme info : PLSC3213	Période : Quadrimestre 2
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (...)		Nombre d'heures présentielles : 12 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Corentin Poffé (corentin.poffe@uliege.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les compétence(s) suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☐ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - ☐ agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - ☐ comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - ☐ analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - ☐ maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- ☐ Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - ☐ s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - ☐ identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - ☐ contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☐ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - ☐ maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - ☐ maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - ☐ maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - ☐ prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - ☐ agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - ☐ maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - ☐ prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - ☐ créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - ☐ gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

Au terme de cette unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- rédiger une fiche-matière à propos de contenus scientifiques
- produire une fiche de préparation de séquence mobilisant des contenus scientifiques et didactiques
- analyser des séquences d'enseignement et d'apprentissage à la lumière des cadres théoriques issus de la recherche en didactique et abordés durant le cours

Contenu de l'activité

La didactique des sciences s'intéresse aux questions d'enseignement et d'apprentissage des disciplines scientifiques.

Le cours travaillera donc tant des contenus disciplinaires scientifiques (biologie) que des aspects didactiques liés à l'enseignement et à l'apprentissage de ces contenus.

Pour des raisons de facilité, ces différents contenus sont listés de manière séparée ci-dessous. Le cours s'attachera cependant à les travailler de manière simultanée afin de développer chez les étudiantes tant les contenus disciplinaires que leur didactique.

Les listes ci-dessous sont potentiellement non exhaustives.

Contenus disciplinaires (sciences) :

- Nutrition des hétérotrophes et des autotrophes
- Régimes alimentaires

Contenus didactiques :

- Problématisation
- Expériences scientifiques

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

(à concerter avec les formateurs titulaires)

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ○ Syllabus de cours | ○ E-Learning | ○ Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| ○ Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

Plate-forme(s) utilisée(s) pour les supports de cours : eCampus

Informations complémentaires :

Un syllabus est à disposition des étudiants.

Afin de ne pas court-circuiter certaines activités lors du cours, certaines parties du syllabus seront mises à disposition après le cours.

Des ressources complémentaires (par exemple : articles issus de la littérature scientifique et didactique), non obligatoires, sont également mises à disposition.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Exposé par l'étudiant.e
- Travaux en autonomie
- Classe inversée
- Activités en laboratoire
- Résolutions de problèmes
- Ateliers, travaux de groupes
- Projet sur le terrain
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Observations de pratiques / de terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : (Le cours est construit sur la base d'une alternance entre des activités pratiques menées par les étudiantes (par exemple : analyse de documents, analyse de séquences d'enseignement et d'apprentissage, production d'activités, etc.) et d'exposés de l'enseignant. Les activités pratiques proposées durant le cours seront parfois individuelles, parfois à réaliser en groupes.)

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
DidaDis	...	...	...	100 %	...	...	100 %	...	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Travail à rendre - rapport

Informations complémentaires :

L'évaluation se basera sur un travail écrit.

Le travail sera constitué de deux parties :

- une partie individuelle
- une partie réalisée en groupe

Pour la partie réalisée en groupe, la contribution de chaque étudiante sera évaluée par les autres membres du groupe selon des modalités qui seront présentées au premier cours.

En cas de « Travail annuel » non améliorable entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Savoirs et compétences prérequis :

Il est attendu des étudiantes qu'ils maîtrisent l'usage du Référentiel de Sciences du tronc commun.

Remarques organisationnelles :

Le cours est organisé sous la forme d'un module de deux journées consécutives.

De manière plus précise, le cours est construit sur une alternance d'activités pratiques qui nécessitent la participation des étudiantes et des apports théoriques fournis par l'enseignant.

Du fait de cette construction, la présence au cours est fortement recommandée. En effet, vivre les différentes activités proposées dans le cours permettra à l'étudiante de s'approprier son contenu.

En cas de question administrative relative à cette U.E. (codes d'accès, ressources...), contactez l'Apparitorat ULiège :

Alix Dassargues => Administration.cefen@uliege.be

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Technopédagogie	
Alias : Tpe-2	Crédit(s) : 1 ECTS	Acronyme info : PLSC3214	Période : Quadrimestre 2
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentielles : 12 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Valérie Segond (valerie.segond@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☐ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - ☐ agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - ☐ comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - ☐ analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - ☐ s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - ☐ faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - ☐ maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- ☐ Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - ☐ s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - ☐ identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - ☐ contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☒ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - ☐ maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - ☐ maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - ☐ maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - ☐ prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - ☐ agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - ☐ la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - ☐ la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - ☐ la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - ☐ la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - ☐ la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - ☐ maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - ☐ prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - ☐ créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - ☐ gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- O lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- O mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- O construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

- Construction d'un dispositif de formation hybride
- Sélectionner, créer et gérer des ressources
- Concevoir, scénariser, mettre en œuvre et évaluer des situations d'enseignement-apprentissage

Contenu de l'activité

Sélectionner, créer et gérer des ressources

- Le modèle SAMR pour intégrer le numérique dans la pédagogie
- Les acteurs de la formation en ligne des enseignants
- Les acteurs institutionnels du numérique éducatif dans le 2nd degré
- Les eRUN, acteurs du numérique éducatif
- Les lieux d'échange en ligne entre professionnels
- Les référents numériques pour le second degré
- Suivre les avancées de la recherche sur le numérique éducatif
- Les Travaux académiques mutualisés (TraAM)
- Comprendre et utiliser les moteurs de recherche et AI (chatGPT, ...)

Concevoir, scénariser, mettre en œuvre et évaluer des situations d'enseignement-apprentissage

- Construire un dispositif de formation continu axé sur les 4 piliers de l'apprentissage :
- L'attention : question d'autonomie et d'ergonomie
- L'engagement actif : outils d'évaluation formative continue à correction automatique (Forms, Wooflash, Quizlet, ...) + gestion des travaux en groupe (Excel et graphiques)
- Le retour d'information : communication prof-élève de manière individualisée.
- La consolidation et la remédiation : les outils de drill en ligne et le suivi de la progression des élèves.
- Outil de conception : ABC Learning Design ([Concepteur d'apprentissage \(ucl.ac.uk\)](https://concepteur.d'apprentissage.ucl.ac.uk))
- Différencier l'enseignement "par" le numérique et "au" numérique.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

- Conceptualiser, choisir et utiliser des supports didactiques, des logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques
- Construction de supports d'évaluation formative
- Conception d'outils de différenciation
- Maîtrise de l'intégration des technologies numériques

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|
| o Syllabus de cours | o E-Learning | ● Documents de travail | ● Portefeuille de lectures |
| ● Dias de projection | o Ouvrage de référence | ● Autres : site internet | |

Sources bibliographiques principales

Modèle de Develay Michel (De l'apprentissage à l'enseignement, ESF) Bruner, J. (1983). Le développement de l'enfant. Savoir faire savoir dire. PUF. Bruner, J. (1997). L'éducation, entrée dans la culture (Les problèmes de l'école à la lumière de la psychologie culturelle), Col. Psychologie, Retz, Paris. Ed. américaine originale : *The Culture of Education, Harvard University Press, 1996. Doise, W., Mugny, G. (1981) Le Développement Social de l'intelligence, InterEditions, Paris. Linard, M. (2001) Concevoir des environnements pour apprendre : l'activité humaine, cadre organisateur de l'interactivité technique. In

Delozanne, E. & Jacoboni, P., Interaction homme-machine pour la formation et l'apprentissage humain, Sciences et techniques éducatives, 8 (3-4), 211-238 Vygotski, LS. (1934,1985) Pensée et langage, Editions Sociales, traduction française 1985, Paris; Réédition 1997, La Dispute, Paris. Reboul Olivier (1980). Qu'est-ce qu'apprendre ? Pour une philosophie de l'enseignement. Presses Universitaires de France, 1 er janvier 1980. Jean Houssaye. Le triangle pédagogique. Théorie et pratiques de l'éducation scolaire, Peter Lang, Berne 2000, 3 e Éd. , 1 re Éd. 1988 Philippe Meirieu, Pédagogie : des lieux communs aux concepts clés, Paris, ESF éditeur, 2013 Références bibliographiques : LIEURY Alain, "35 notions de psychologie cognitive", éd DUNOD, Paris 2015 CRAHAY M., Psychologie de l'éducation, éd PUF, 1999 E. Vellas , Laboratoire LIFE , Université de Genève. FPSE Paru in Enjeux pédagogiques, n°10, novembre, 2008 Source : CRAHAY M., psychologie de l'éducation, éd. PUF 1999 ROSSI JP., Les mécanismes de l'apprentissage, modèle et applications. Éd. De Boeck Solar (Neuropsychologie), septembre 2014 Ghyslain Samson, Université du Québec à Trois-Rivières, Conseiller pédagogique, Commission scolaire de l'Énergie, Shawinigan HOUDE Olivier, L'école du cerveau, éd. Mardaga, Bruxelles 2018 EUSTACHE F. & GUILLERY-GIRARD B., La neuroéducation : la mémoire au centre des apprentissages. Éd. Odile Jacob, Paris 2016
http://www2.ulg.ac.be/lem/StyleApprent/StyleApprent_CG/page_02.htm <https://www.youtube.com/watch?v=J472SwiPrZ>

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Activités en laboratoire
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Exposé par l'étudiant.e
- Résolutions de problèmes
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Travaux en autonomie
- Ateliers, travaux de groupes
- Observations de pratiques / de terrain
- Classe inversée
- Projet sur le terrain
- Séminaires, excursions, visites
- Autre : Espace Pôle technopédagogique Liège

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Tpe-2	...	...	...	100 %	...	...	100 %	...	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Dans le cadre du cours de technopédagogie, une présentation vidéo filmée d'une activité d'apprentissage intégrant les technologies et permettant au dispositif d'intégrer effectivement les 4 piliers de l'apprentissage (l'engagement actif, le retour d'information, l'attention et la consolidation) et les acquis théoriques du cours de PApp B1 devra être produite par l'étudiant.

En cas de « Travail annuel » non amélioré entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

Néant

[\(Retour à la grille de formation\)](#)

Haute École Charlemagne - Département pédagogique		Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement	
En codiplômation avec l'Université de Liège		Secteur : Sciences humaines et sociales	Niveau du cycle :
Campus de formation : Liège - Rivageois		Cadre européen de certification : niveau 7	1 (Bachelier)
Master en Enseignement : Section 3 - Sciences			
Bloc d'études : Bac 2		U.E. : Mathématiques appliquées : Approfondissement	
Alias : Math-2	Crédit(s) : 2 ECTS	Acronyme info : PLSC3215	Période : Quadrimestre 2
Cours : obligatoire		Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ☒ Non ☐ Oui (...)	
La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ☒ Non ☐ Oui (...)			
Langue d'enseignement : ☒ Français ☐ Autre (...)		Nombre d'heures présentielles : 24 h	
		Enseignant.e-référent.e d'UE : Floriane Weyer (f.weyer@hech.be)	

Contribution de l'UE au Profil d'enseignement

La/les **compétence(s)** suivante(s) du Référentiel sera/seront prioritairement mobilisée(s) :

- ☐ Les compétences de l'acteur institutionnel, social et culturel :
 - ☐ agir comme acteur social et culturel au sein de l'école et de la société, y compris dans leur transformation, intégrer la diversité et développer des pratiques citoyennes pour plus de cohésion sociale ;
 - ☐ comprendre les enjeux éthiques et respecter les cadres déontologiques et réglementaires de la profession dans une perspective démocratique et de responsabilité ;
 - ☐ analyser l'environnement organisationnel et institutionnel du système éducatif et agir en son sein notamment en interagissant avec les collègues, les parents, la direction et d'autres acteurs afin de :
 - ☐ s'inscrire dans la démarche de pilotage de l'école et de participer aux démarches d'amélioration du système éducatif de la Communauté française ;
 - ☐ faire de l'école un lieu où les élèves apprennent, se développent et se forment dans un climat positif, et non un lieu de sélection.
 - ☐ maîtriser sa situation administrative et le suivi de son dossier administratif personnel.
- ☐ Les compétences de l'acteur d'une organisation apprenante dans une dynamique collective :
 - ☐ s'investir dans le travail collaboratif au sein d'une équipe éducative afin d'en augmenter le professionnalisme et l'expertise par la mobilisation de l'intelligence collective, notamment au cours de concertations ;
 - ☐ identifier ses besoins de formation individuelle et participer à l'identification des besoins de formation de l'équipe pédagogique ;
 - ☐ contribuer à la diffusion, au sein de l'équipe éducative, des acquis liés aux formations continues suivies ou des capacités développées par celles-ci ou par l'expérience.
- ☒ Les compétences de l'organisateur et accompagnateur d'apprentissages dans une dynamique évolutive :
 - ☒ maîtriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
 - ☐ maîtriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
 - ☐ maîtriser la langue française écrite et orale de manière approfondie pour enseigner et communiquer de manière adéquate dans les divers contextes et les différentes disciplines liés à la profession ;
 - ☐ prendre en compte et développer les dimensions langagières des apprentissages et enseignements, en étant attentif à la langue de scolarisation ou langue d'apprentissage et conscient du caractère socialement et culturellement inégal de la familiarisation à celle-ci ;
 - ☐ agir comme pédagogue au sein de la classe et au sein de l'établissement scolaire dans une perspective collective, notamment à travers :
 - ☐ la conception et la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement et d'apprentissage, comprenant des pratiques variées de nature à renforcer la motivation et la promotion de la confiance en soi des élèves et à développer leur créativité et leur esprit d'initiative et de coopération ;
 - ☐ la conception, le choix et l'utilisation de supports didactiques, de manuels, de logiciels scolaires et d'autres outils pédagogiques ;
 - ☐ la construction et l'utilisation de supports d'observation et d'évaluation, cette dernière étant spécifiquement à visée compréhensive et formative, favorisant la responsabilisation et la participation de l'élève dans ses apprentissages ;
 - ☐ la conception et la mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique, d'accompagnement personnalisé des élèves tenant compte de leurs acquis antérieurs, de leur profil d'apprenant et, s'il échet, de leurs besoins spécifiques et reposant notamment sur le co-enseignement ou la co-intervention pédagogique ;
 - ☐ la mise en place d'activités d'apprentissage interdisciplinaires ;
 - ☐ maîtriser l'intégration des technologies numériques dans ses pratiques pédagogiques ;
 - ☐ prendre en compte l'éducation aux médias, l'EVRAS ainsi que le genre de manière transversale ;
 - ☐ créer un cadre relationnel bienveillant pour faciliter la communication avec les élèves, leur entourage notamment familial, ainsi qu'avec les collègues ;
 - ☐ gérer le groupe-classe en situation éducative et pédagogique de manière stimulante, structurante et sécurisante.

O Les compétences du praticien réflexif :

- O lire de manière critique les résultats de recherches scientifiques en éducation et en didactique et s'en inspirer pour son action d'enseignement ainsi que s'appuyer sur diverses disciplines des sciences humaines pour analyser et agir en situation professionnelle ;
- O mener, individuellement et avec ses pairs, une observation et une analyse critique et rigoureuse de ses propres pratiques et de leur impact sur les élèves afin de réguler son enseignement et d'en faire évoluer les stratégies et conditions de mise en œuvre dans une perspective d'efficacité et d'équité ;
- O construire progressivement son identité professionnelle, notamment en mobilisant des outils de développement professionnel personnel tel que le portfolio.

Les **objectifs / acquis d'apprentissage** spécifiques de l'UE, sanctionnés par l'évaluation, sont :

L'unité d'enseignement poursuit l'objectif principal suivant :

- maîtriser les outils mathématiques en vue de comprendre les aspects mathématiques des cours de sciences et de pouvoir les utiliser lors de la résolution d'exercices.

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- résoudre des exercices scientifiques faisant intervenir les notions mathématiques vues lors du cours.

Contenu de l'activité

L'unité d'enseignement aborde les notions de mathématiques utiles dans le cadre des cours de sciences :

- trigonométrie ;
- dérivées ;
- intégrale ;
- exponentielles ;
- logarithmes.

Après un bref rappel théorique des différentes notions mathématiques, les étudiants seront amenés à résoudre des exercices individuellement ou en groupe. Ces exercices seront ensuite corrigés en grand groupe afin de valider l'entièreté de la démarche et de mettre en commun les bonnes pratiques de chacun.

Le contenu du cours est déterminé en concertation avec les professeurs des disciplines scientifiques et est donc susceptible d'enrichissements suivant les demandes spécifiques de chaque professeur ; il pourrait être modifié en fonction du temps nécessaire consacré certains chapitres. L'actualité (générale, culturelle, scientifique) ainsi que les opportunités de visites pourraient modifier le programme.

Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE (aspects a minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont les suivants :

- maîtrise des contenus d'apprentissage visés par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés et capacité d'adaptation à l'évolution de ces référentiels.

Ces contenus sont centrés sur les notions de mathématiques utiles pour les apprentissages repris dans le référentiel de sciences du tronc commun (P5, P6, S1, S2, S3) ainsi que dans les référentiels actuellement en cours d'utilisation pour le 1er degré commun et le 2e degré de l'enseignement secondaire jusqu'à la mise en œuvre du tronc commun à la rentrée 2026 en première secondaire.

Supports didactiques obligatoires

- | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| ● Syllabus de cours | ○ E-Learning | ● Documents de travail | ○ Portefeuille de lectures |
| ○ Dias de projection | ○ Ouvrage de référence | ○ Autres : (...) | |

Sources bibliographiques principales

Chevalier, A., Degen, D., Docq, C., Kryszynska, M., Cuisinier, G., & Hauchart, C. (2002). Référentiel de mathématiques. De Boeck.
Baruk, S. (1992). Dictionnaire des mathématiques élémentaires. Seuil.
Benson, H. (2016). Physique 1 : Mécanique. De Boeck Université.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- Cours ex-cathedra
- Exposé par l'étudiant.e
- Travaux en autonomie
- Classe inversée
- Autre : (...)
- Activités en laboratoire
- Résolutions de problèmes
- Ateliers, travaux de groupes
- Projet sur le terrain
- Exercices, applications, travaux pratiques
- Enseignement mutuel (par les pairs)
- Observations de pratiques / de terrain
- Séminaires, excursions, visites

Le calendrier et les méthodes de formation pourront faire l'objet d'adaptations selon la concrétisation et les besoins des phases d'apprentissages.

Modalités d'évaluation de l'Unité d'enseignement

La note finale de l'UE est décidée par le formateur titulaire ou par une Commission formée par les professeurs de l'UE elle-même, conformément aux dispositions précisées dans le *Règlement Général des Études et des Jurys* de la HECh.

Unité d'enseignement concernée	Quadrimestre 1			Quadrimestre 2			Seconde session		
	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral	Travail annuel	Examen écrit	Examen oral
Math-2	...	...	...	...	100 %	...	...	100 %	...

Détails modalités / Précisions éventuelles :

(néant)

En cas de « Travail annuel » non améliorable entre les sessions d'examens, la mention « *Report* » indique que la note de Travail annuel précédemment obtenue est reportée telle quelle. Dans le cas contraire, l'amélioration de la note de Travail annuel fait l'objet d'un contrat écrit entre l'étudiant.e et l'enseignant.e.

Langue d'évaluation : ● Français ○ Autre (...)

Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE

(néant)

[\(Retour à la grille de formation\)](#)