

MASTER EN ENSEIGNEMENT - SECTION 3

SCIENCES (P5-S3)

PROFIL D'ENSEIGNEMENT ENGAGEMENTS PÉDAGOGIQUES

heCh CHARLEMAGNE

WALLONIE-BRUXELLES ENSEIGNEMENT

CHARLEMAGNE Rivageois Liège

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 5e primaire à la 3e secondaire du Tronc Commun, de leur faire découvrir la démarche scientifique, de leur donner le gout 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 XXIe 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 maitrise des contenus disciplinaires propres aux branches enseignées, la maitrise 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 maitrise des concepts et compétences disciplinaires, didactiques et pédagogiques leur permettant d'amener leurs futur·e·s élèves à la maitrise 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	**Préparation au métier : pratiques et expériences immersives**			PLSC3101	Q1+Q2
	10	Stage d'observation participante (1 semaine - Q2)	24	PLSC3101-a	
		Ateliers de formation professionnelle	72	PLSC3101-b	
		Compétences numériques fondamentales pour les enseignants	12	PLSC3101-c	
		Techniques de communication orale	12	PLSC3101-d	
ML-1	5	Pratiques de la langue française 1	50	PLSC3102	Q1+Q2
Equi *(ULiège)*	**Équité** (*unité d'enseignement portée par l'Université de Liège*)			PLSC3103	Q1
	5	Philosophie de l'éducation, sociologie de l'éducation et introduction à l'équité des systèmes scolaires	30		
IESS	**Identité enseignante et stage de sensibilisation**			PLSC3104	Q1
	4	L'enseignant, acteur culturel	10	PLSC3104-a	
		L'enseignant, acteur social	10	PLSC3104-b	
		L'enseignant, acteur du système éducatif	10	PLSC3104-c	
		Stage d'observation et de sensibilisation (1 semaine)	12	PLSC3104-d	
PDev	2	Psychologie du développement	20	PLSC3105	Q1
PGen	2	Pédagogie générale	20	PLSC3106	Q1
Bi-1a	4	Biologie et didactique de la discipline (partie 1a)	40	PLSC3107	Q1
Ch-1a	4	Chimie et didactique de la discipline (partie 1a)	40	PLSC3108	Q1
Ph-1a	4	Physique et didactique de la discipline (partie 1a)	40	PLSC3109	Q1
PApp	2	Psychologie des apprentissages	20	PLSC3110	Q2
Math-1	1	Mathématiques appliquées : Outils de base	12	PLSC3111	Q2
Bi-1b	6	Biologie et didactique de la discipline (partie 1b)	60	PLSC3112	Q2
Ch-1b	5	Chimie et didactique de la discipline (partie 1b)	50	PLSC3113	Q2
Ph-1b	6	Physique et didactique de la discipline (partie 1b)	60	PLSC3114	Q2

Bac 2

U.E.	ECTS	Activités d'apprentissage	H	Code info	Quadri
AFPDid	**Préparation au métier : conceptions d'activités pédagogiques**			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	Pratiques de la langue française 2	20	PLSC3203	Q1+Q2
Bi-2	6	Biologie et didactique de la discipline (partie 2)	60	PLSC3204	Q1+Q2
Ch-2	6	Chimie et didactique de la discipline (partie 2)	60	PLSC3205	Q1+Q2
Ph-2	6	Physique et didactique de la discipline (partie 2)	60	PLSC3206	Q1+Q2
SysEdu *(ULiège)*	**Système éducatif** (*unité d'enseignement portée par l'ULiège*)			PLSC3207	Q1
	5	Politiques de l'éducation (organisation et fonctionnement du système éducatif, regards critiques sur l'institution scolaire en Fédération Wallonie-Bruxelles) et formation à la neutralité	30		
Methodo-2	2	Méthodologie de l'enseignement	20	PLSC3208	Q1
EApp	2	Évaluation des apprentissages	20	PLSC3209	Q1
GGTC	2	Gestion de groupes d'apprenants et techniques de communication appliquée	20	PLSC3210	Q1
DEM	**Dimensions éthiques du métier**			PLSC3216	Q2
	2	Déontologie	10	PLSC3216-a	
		Stage socioéducatif	15	PLSC3216-b	
DCM	**Dimensions critiques du métier**			PLSC3217	Q2
	3	Éducation critique des élèves aux médias	10	PLSC3217-a	
		Approche de la diversité culturelle, de la dimension du genre et des inégalités socioéconomiques	20	PLSC3217-b	
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	20	PLSC3215	Q2

Bac 3

U.E.	ECTS	Activités d'apprentissage	H	Code info	Quadri
PDAT [corequis St-3b]	**Pratiques de différenciation et accompagnement aux troubles de l'apprentissage**			PLSC3301	Q1+Q2
	4	Différenciation des apprentissages, diagnostic et remédiation des difficultés d'apprentissage	20	PLSC3301-a	
		Troubles de l'apprentissage et du développement, dispositifs inclusifs et orthopédagogie	20	PLSC3301-b	
Projet	**Projet interdisciplinaire**			PLSC3302	Q1+Q2
	3	Ateliers de formation professionnelle	12	PLSC3302-a	
		Didactique interdisciplinaire	24	PLSC3302-b	
Bi-3	4	Biologie et didactique de la discipline (partie 3)	40	PLSC3303	Q1+Q2
Ch-3	5	Chimie et didactique de la discipline (partie 3)	50	PLSC3304	Q1+Q2
Ph-3	5	Physique et didactique de la discipline (partie 3)	50	PLSC3305	Q1+Q2
St-3a	**Pratiques et immersion dans l'enseignement primaire**			PLSC3306	Q1
	9	Ateliers de formation professionnelle	12	PLSC3306-a	
		Stage dans l'enseignement primaire (3 semaines)	60	PLSC3306-b	
		Didactique de la Biologie en primaire	12	PLSC3306-c	
		Didactique de la Chimie en primaire	12	PLSC3306-d	
		Didactique de la Physique en primaire	12	PLSC3306-e	
GHA-a *(ULiège)*	**Gestion de l'hétérogénéité** (*unité d'enseignement portée par l'ULiège*)			PLSC3307	Q1
	6	Gestion de l'hétérogénéité des apprenants : aspects didactiques en Physique	36		
Methodo-3	2	Méthodologie de l'enseignement	20	PLSC3308	Q1
Tpe-3	1	Technopédagogie	12	PLSC3312	Q1
St-3b [corequis PDAT]	**Stages de différenciation pédagogique**			PLSC3309	Q2
	12	Ateliers de formation professionnelle	24	PLSC3309-a	
		Stage de différenciation (4 semaines) et stage dans l'enseignement spécialisé (1 semaine)	84	PLSC3309-b	
		Didactique de la Biologie en lien avec la différenciation et l'orthopédagogie	12	PLSC3309-c	
		Didactique de la Physique en lien avec la différenciation et l'orthopédagogie	12	PLSC3309-d	
		L'enseignant, acteur collaboratif	12	PLSC3309-e	
RechEdu *(ULiège)*	**Recherche en éducation** (*unité d'enseignement portée par l'ULiège*)			PLSC3310	Q2
	5	Lecture critique de recherches et analyse de données, stratégies de compréhension de textes scientifiques, formation à la méthodologie et aux outils de la recherche en éducation et en didactique	30		
GHA-b *(ULiège)*	**Gestion de l'hétérogénéité** (*unité d'enseignement portée par l'ULiège*)			PLSC3311	Q2
	4	Gestion de l'hétérogénéité des apprenants : ateliers de formation professionnelle disciplinaires en Physique	24		

Master

U.E.	ECTS	Activités d'apprentissage	H	Code info	Quadri
Memoire *(HECh & ULiège)*	Mémoire et dimensions préparatoires			PLSC3401	Q1+Q2
	16	Mémoire et son suivi individuel		PLSC3401-a	
		Méthodologie et communication scientifique (*activité d'apprentissage portée par l'ULiège*)	30	PLSC3401-b	
ProjProf	1	Projet professionnel et amorce d'une démarche de formation continuée	12	PLSC3402	Q1+Q2
DAP-U *(ULiège)*	Différenciation et Accompagnement personnalisé (*unité d'enseignement portée par l'ULiège*)			PLSC3403	Q1
	7	Axe pédagogique	18	PLSC3403-a	
		Axe disciplinaire et didactique : chimie	24	PLSC3403-b	
Bi-U *(ULiège)*	Biologie et didactique (*unité d'enseignement portée par l'ULiège*)			PLSC3405	Q1
	4	Enseignement apprentissage de l'évolution de la Terre et des espèces	24		
Ch-U *(ULiège)*	Chimie et didactique (*unité d'enseignement portée par l'ULiège*)			PLSC3406	Q1
	2	Chimie de l'environnement	12		
Bi-M	3	Biologie et didactique de la discipline (partie 4)	30	PLSC3407	Q1
Ch-M	2	Chimie et didactique de la discipline (partie 4)	20	PLSC3408	Q1
Ph-M	3	Physique et didactique de la discipline (partie 4)	30	PLSC3409	Q1
Inter-U *(ULiège)*	Interdisciplinarité et didactique de l'interdisciplinarité (*unité d'enseignement portée par l'ULiège*)			PLSC3410	Q2
	2	Aspects systémiques des enjeux environnementaux et sociétaux	12		
Stage-M *(HECh & ULiège)*	20	Stage(s) long(s) et séminaires d'analyse des pratiques (notamment en chimie, en pédagogie) (*unité d'enseignement conjointement portée par l'ULiège et la Haute École Charlemagne*)	240	PLSC3411	Q2

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 1</td><td colspan="2">U.E. : Préparation au métier : pratiques et expériences immersives</td></tr>
<tr><td>Alias : AIP</td><td>Crédit(s) : 10 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3101</td><td>Période : UE annuelle (Q1+Q2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 120 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Virginie Oger (virginie.oger@hech.be)</td></tr>
</table>

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 : Compétences numériques fondamentales pour les enseignants
- 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) :

O 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

● maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

● maitriser 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 :

Maîtriser les savoirs et les savoir-faire des différentes activités d'apprentissage composant l'UE pour :

1. Concevoir une activité d'enseignement-apprentissage permettant à des élèves de la P5 à la S3 de s'approprier des contenus scientifiques et d'atteindre les attendus du référentiel du tronc commun en sciences ou les compétences visées par les Socles de compétences, selon le niveau concerné.
2. Gérer cette activité afin de favoriser l'apprentissage du plus grand nombre d'élèves, en mettant en œuvre une communication orale intelligible, adaptée aux élèves et précise, notamment dans l'utilisation du langage scientifique.
3. Porter un regard réflexif sur sa pratique afin d'améliorer la conception et la gestion des activités mises en œuvre et à venir.
4. Utiliser des outils numériques pour communiquer et apprendre.

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

1. 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.

2. Formation à et par la communication

- Communication verbale et non-verbale en situation professionnelle.

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.

4. Formation didactique et pédagogique

- 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.
- Gestion de groupes d'apprenants.
- Éléments théoriques permettant une pratique réflexive documentée.
- Travail collaboratif.

7. Formation visant à la maîtrise orale et écrite de la langue française

- Maîtrise approfondie écrite et orale de la langue française en contexte professionnel.

Notion transversale

- 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	…	…	…	…	…	100 %	…	…	100 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Épreuve intégrée représentant 100 % de la note de l'UE, évaluée au moyen d'une grille critériée commune.

L'examen oral prend appui sur :

1. Un travail écrit comprenant des préparations d'activités mises en œuvre en stage, leur analyse réflexive et des propositions de régulation visant à améliorer leur conception et leur gestion.
2. Le rapport du maître de stage.
3.

L'évaluation porte sur la maîtrise des contenus scientifiques, la conception et la gestion des activités ainsi que la qualité de l'analyse réflexive. Les compétences développées en techniques de communication orale sont vérifiées lors de l'oral commun. Les compétences développées en Compétences numériques fondamentales pour les enseignants sont prises en compte dans l'évaluation intégrée selon les modalités précisées dans les consignes et la grille.

La participation à l'ensemble des AFP, la réalisation et le dépôt des travaux demandés, le respect de la convention et des consignes de stage ainsi que des exigences professionnelles, déontologiques et de sécurité interviennent dans les conditions de validation de l'UE. Les modalités de participation au voyage de section/semaine d'activités scientifiques sont précisées dans les consignes des AFP. Toute absence doit être justifiée conformément au Règlement général des études et des jurys ; les modalités de compensation éventuelles sont communiquées aux étudiants.

La grille identifie les critères indispensables à la réussite, dont la maîtrise des contenus scientifiques. Les consignes et la grille d'évaluation sont communiquées aux étudiants et précisent les conséquences du non-respect des exigences.

En seconde session, l'amélioration porte sur les préparations écrites, l'analyse réflexive et leur défense orale. Les éléments liés aux AFP et au stage qui ne peuvent être récupérés entre les sessions sont explicitement identifiés dans les consignes et la grille ; leur appréciation est maintenue.

Janvier : évaluation formative orale donnant lieu à un retour, sans contribution à la note finale.

La réussite de l'UE nécessite une note globale et intégrée d'au moins 10/20 ainsi que la satisfaction des critères indispensables précisés dans la grille d'évaluation.

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.** : Préparation au métier : pratiques et expériences immersives	
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

Le stage permet à l'étudiant de réinvestir les savoirs et les savoir-faire travaillés dans les différentes activités d'apprentissage de l'UE dans des situations réelles d'enseignement.

Outre l'observation et l'analyse de situations d'enseignement-apprentissage, l'étudiant prépare et met en œuvre des activités scientifiques adaptées aux élèves et aux contenus et attendus des référentiels applicables. Il mobilise les démarches et les gestes professionnels exercés en AFP, en bénéficiant de l'accompagnement du maître de stage.

L'étudiant analyse les activités mises en œuvre, prend en compte les retours reçus et propose des régulations afin d'améliorer leur conception et leur gestion.

Les modalités d'organisation du stage, les prestations attendues et les consignes relatives au travail écrit sont communiquées aux étudiants.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

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

- Concevoir au minimum deux activités d'enseignement-apprentissage en sciences adaptées au niveau des élèves et cohérentes avec les contenus et les attendus des référentiels applicables, dans au moins deux disciplines scientifiques.
- Rédiger des préparations écrites précisant les contenus scientifiques, les objectifs, les démarches, les supports et l'organisation des activités.
- Mettre en œuvre et gérer ces activités afin de favoriser l'apprentissage du plus grand nombre d'élèves, dans le respect des règles de sécurité.
- Assurer une communication orale intelligible, adaptée aux élèves et précise, notamment dans l'utilisation du langage scientifique.
- Analyser les activités mises en œuvre à partir de faits observés et des retours reçus, justifier ses choix et proposer des régulations pour améliorer leur conception et leur gestion.
- Adopter une attitude professionnelle responsable et respectueuse, conforme aux exigences déontologiques, à la convention et aux consignes de stage.

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

Référentiels du tronc commun
Programme WBE
Annexe au règlement générale des études et des jurys : convention de stage, HECh

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

L'accès au stage est soumis aux exigences de participation aux AFP et au respect de la convention de stage et des consignes spécifiques, conformément au Règlement général des études et des jurys.

L'évaluation intégrée de l'UE prend la forme d'un examen oral fondé sur un travail écrit relatif aux activités préparées et mises en œuvre en stage, ainsi que sur le rapport du maître de stage.

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 1**	**U.E.** : Préparation au métier : pratiques et expériences immersives	
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 des activités organisées en modules articulant les apports des didacticiens, du pédagogue et du maître de formation pratique. Ils permettent aux étudiants de développer progressivement les savoirs et les savoir-faire nécessaires à la conception et à la gestion d'activités d'enseignement-apprentissage en biologie, chimie et physique, ainsi qu'à l'analyse réflexive de leurs pratiques.

À partir d'observations, d'analyses de documents, de préparations et de mises en situation, les étudiants sont amenés à :

- exploiter les référentiels et les programmes pour déterminer les contenus et les attendus visés ;
- observer et analyser des situations d'enseignement-apprentissage en portant attention aux démarches mises en œuvre et aux réactions des élèves ;
- concevoir des activités permettant à des élèves de la P5 à la S3 de s'approprier des contenus scientifiques et d'atteindre les attendus du référentiel du tronc commun en sciences ou les compétences visées par les Socles de compétences, selon le niveau concerné ;
- prendre en compte les représentations des élèves et choisir des démarches scientifiques et didactiques adaptées, notamment le questionnement, l'observation et l'expérimentation ;
- élaborer des préparations écrites et des supports cohérents avec les objectifs poursuivis ;
- s'exercer à la conduite et à la gestion d'activités favorisant l'engagement cognitif et l'apprentissage du plus grand nombre d'élèves ;
- utiliser un langage scientifique rigoureux et prévoir les conditions d'organisation et de sécurité ;
- analyser les activités observées, conçues ou expérimentées, justifier leurs choix et proposer des régulations visant à améliorer leur conception et leur gestion ;
- utiliser les outils numériques pour communiquer, apprendre et élaborer des supports.

La conception est d'abord accompagnée lors des AFP, puis réalisée de manière progressivement autonome. Les mises en situation donnent lieu à des retours des formateurs et des pairs et préparent à la mise en œuvre des activités en stage. L'analyse réflexive est également accompagnée, puis menée de manière de plus en plus autonome.

Des activités extramuros, pouvant notamment prendre la forme d'un voyage pédagogique de section/semaine d'activités scientifiques, ainsi que la participation au Printemps des Sciences contribuent à cette formation. Elles permettent d'explorer des contenus et des milieux scientifiques, d'en examiner les possibilités d'exploitation didactique et de s'initier à la préparation et à l'animation d'activités scientifiques. Une attention particulière est portée à l'organisation, à l'adaptation aux publics et à la sécurité.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

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

1. Concevoir une activité d'enseignement-apprentissage

- Exploiter les référentiels et les programmes applicables en sciences de la P5 à la S3.
- Analyser et maîtriser les contenus scientifiques visés et anticiper les représentations et les difficultés possibles des élèves.
- Formuler un objectif d'apprentissage cohérent avec les contenus et les attendus ciblés.
- Choisir des démarches et des supports adaptés, favorisant l'engagement cognitif et l'apprentissage du plus grand nombre d'élèves.
- Rechercher et sélectionner des informations et des ressources en portant un regard critique sur leur fiabilité et leur pertinence.
- Rédiger, dans une langue correcte, une préparation précisant les contenus, les objectifs, le déroulement, les consignes, le questionnement, l'accompagnement des élèves, la structuration et la vérification des apprentissages.
- Prévoir l'organisation du groupe, du temps et du matériel ainsi que les conditions de sécurité.

2. S'exercer à conduire et à gérer une activité

- Mettre en œuvre les démarches travaillées en AFP dans des situations d'enseignement simulées ou encadrées.
- Assurer une communication intelligible, adaptée au public et précise, notamment dans l'utilisation du langage scientifique.
- Questionner les élèves, prendre en compte leurs réponses et vérifier leur compréhension.
- Mobiliser des démarches scientifiques pertinentes, notamment l'observation et l'expérimentation, en distinguant les faits observés, leur interprétation et les conclusions.
- S'exercer à accompagner les élèves et à structurer les apprentissages.

3. Porter un regard réflexif

- Décrire des situations observées ou expérimentées en distinguant les faits de leur interprétation.
- Analyser la cohérence entre les objectifs, les démarches, les supports et les effets observés.
- Justifier ses choix à l'aide des ressources travaillées en AFP et prendre en compte les retours des formateurs et des pairs.
- Proposer des régulations concrètes afin d'améliorer la conception et la gestion des activités.

4. Mobiliser les outils numériques et adopter une posture professionnelle

- Utiliser les outils numériques pour communiquer, apprendre et élaborer des supports.
- Collaborer avec les pairs et les formateurs.
- Adopter un comportement responsable et respectueux, conforme aux exigences professionnelles, déontologiques et de sécurité.

La conception et l'analyse réflexive sont d'abord accompagnées, puis réalisées de manière progressivement autonome.

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 + prises de notes, …)

Sources bibliographiques principales

Référentiels du tronc commun
Programmes WBE
Manuels scolaires

Méthodes d'enseignement-apprentissage

o Cours ex-cathedra | ● Activités en laboratoire | ● 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

La participation à l'ensemble des AFP ainsi que la réalisation et le dépôt des productions demandées constituent des conditions d'accès à l'épreuve intégrée de l'UE. Les absences doivent être justifiées conformément au Règlement général des études et des jurys. Les modalités de compensation éventuellement prévues sont communiquées aux étudiants.

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 1**	**U.E.** : Préparation au métier : pratiques et expériences immersives	
Alias : AIP	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Nbre d'heures présentielles : 12 h	**A.A.** : Compétences numériques fondamentales pour les enseignants	

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 autre 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 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 Compétences numériques fondamentales pour les enseignants.

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 1**	**U.E.** : Préparation au métier : pratiques et expériences immersives	
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

La présence et la participation active aux activités organisées sont obligatoires. Toute absence doit être justifiée conformément au Règlement général des études et des jurys. En cas d'absence, l'étudiant·e prend contact avec l'enseignant·e afin de connaître les modalités de compensation éventuellement requises.

Le respect des obligations de participation et la réalisation des activités compensatoires demandées sont pris en compte dans les conditions de validation de l'UE, selon les modalités précisées dans les consignes et la grille d'évaluation.

Les compétences développées dans cette activité d'apprentissage sont évaluées lors de l'épreuve orale intégrée de l'UE, selon les critères de la grille d'évaluation communiquée aux étudiants.

(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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 1**	U.E. : **Pratiques de la langue française 1**	
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 présentielles : 50 h	
	Enseignant.e-référent.e d'UE : Maud Beets (maud.beets@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 uneperspective 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 :

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

● maitriser 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 :

Le niveau de maitrise des compétences langagières attendu en fin de 1re 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 maitrise de compétences communicationnelles et langagières de niveau C1, à l'écrit. Concrètement, la maitrise 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 littératie 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 maitrise 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 a minima abordés en lien avec les Référentiels)

Maitrise 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 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

Les étudiants ont la possibilité de passer, en début d'année, l'épreuve liminaire de maitrise de la langue française organisée par l'ARES. La réussite de cette épreuve permet d'obtenir une dispense de l'UE Maitrise de la langue.
La participation à cette épreuve est facultative et est proposée en marge du cours de maitrise 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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 1</td><td colspan="2">U.E. : Équité</td></tr>
<tr><td>Alias : Equi</td><td>Crédit(s) : 5 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3103</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 30 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Corentin Tresnie (corentin.tresnie@uliege.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

- ○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
- ○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
- ○ maitriser 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 :

- 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 ;
- ● 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 :

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 a 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

o Syllabus de cours	o E-Learning	o Documents de travail	o Portefeuille de lectures
● Dias de projection	o Ouvrage de référence	o 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	o Activités en laboratoire	● Exercices, applications, travaux pratiques
o Exposé par l'étudiant.e	o Résolutions de problèmes	o Enseignement mutuel (par les pairs)
o Travaux en autonomie	o Ateliers, travaux de groupes	o Observations de pratiques / de terrain
o Classe inversée	o Projet sur le terrain	o 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'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.
Plus de détails sur les modalités d'évaluation sont disponibles via :
https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS0001-1.html
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 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

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.

Le code-UE spécifique de l'ULiège est : ZENS0001-1

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 1</td><td colspan="2">U.E. : Identité enseignante et stage de sensibilisation</td></tr>
<tr><td>Alias : IESS</td><td>Crédit(s) : 4 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3104</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 42 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Virginie Oger (virginie.oger@hech.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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.

O 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.

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

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 ;

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.

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 ;
● 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.

<u>Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE</u> (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

<u>Modalités d'évaluation intégrée de l'Unité d'enseignement</u>

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
IESS	…	…	100 %	…	…	100 %	…	…	100 %

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 sensibilisation	
Alias : IESS	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 1
Nbre d'heures présentielles : 10 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 obligatoires 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 sensibilisation	
Alias : IESS	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 1
Nbre d'heures présentielles : 10 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'expliciter 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 sensibilisation	
Alias : IESS	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 1
Nbre d'heures présentielles : 10 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 sensibilisation	
Alias : IESS	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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 1</td><td colspan="2">U.E. : Psychologie du développement</td></tr>
<tr><td>Alias : PDev</td><td>Crédit(s) : 2 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3105</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 20 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Valérie Segond (valerie.segond@hech.be)</td></tr>
</table>

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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

● maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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'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.
- Déduire 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	O Portefeuille de lectures
● Dias de projection	O 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 : éds. 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

Méthodes d'enseignement-apprentissage

● Cours ex-cathedra	O Activités en laboratoire	● Exercices, applications, travaux pratiques
O Exposé par l'étudiant.e	● Résolutions de problèmes	O Enseignement mutuel (par les pairs)
● Travaux en autonomie	● Ateliers, travaux de groupes	O Observations de pratiques / de terrain
O Classe inversée	O Projet sur le terrain	O 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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
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 : 20 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) :

O 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 uneperspective 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.

O 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 :

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

● maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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'UE de pédagogie générale vise à construire des connaissances et des outils pédagogiques de base permettant au futur enseignant de comprendre les conditions qui favorisent les apprentissages, d'analyser des situations d'enseignement-apprentissage, de concevoir et de justifier la préparation d'activités et d'anticiper de premiers gestes professionnels relatifs à leur conduite et à leur régulation. Elle permet aux étudiants de mobiliser différents éclairages théoriques pour interpréter des situations d'enseignement-apprentissage et justifier les choix méthodologiques de l'enseignant.

Au terme de cette UE, l'étudiant sera capable de :
• expliquer les concepts et repères pédagogiques abordés au cours et leurs implications pour l'enseignement et l'apprentissage ;
• mobiliser ces concepts et repères pour analyser des situations d'enseignement-apprentissage, interpréter les choix et interventions de l'enseignant et proposer des alternatives argumentées ;
• exploiter les référentiels et programmes pour identifier et préciser les apprentissages visés, en tenant compte des contenus, des attendus, de leur progression et des exigences langagières associées ;
• concevoir et justifier la préparation d'une activité d'enseignement-apprentissage cohérente avec les apprentissages visés, en analysant la matière à enseigner, les prérequis, les difficultés et obstacles potentiels, et en prévoyant les modalités de construction, de structuration, de consolidation et de mobilisation des acquis ;
• anticiper des interventions pédagogiques permettant de soutenir l'engagement des élèves, de vérifier leur compréhension et de réguler leurs apprentissages, ainsi que des modalités d'organisation favorisant un climat de classe propice aux apprentissages.

Contenu de l'activité

Concrètement, le cours de pédagogie générale propose aux futurs enseignants un ensemble d'activités leur permettant de :
• définir la pédagogie et préciser ses rapports avec la didactique ; caractériser et différencier l'acte d'enseigner et l'acte d'apprendre ;
• comprendre les principaux processus et conditions d'apprentissage et en dégager des implications pour l'enseignement : connaissances antérieures et conceptions des élèves, langue de scolarisation, attention et engagement cognitif, structuration des connaissances, mémorisation et consolidation, erreur et rétroaction, transfert ;
• exploiter les référentiels et programmes, notamment en sciences, pour distinguer les savoirs, savoir-faire, compétences et attendus, situer les apprentissages dans une progression et préciser les exigences associées aux verbes opérateurs ;
• analyser des situations pédagogiques en mettant en relation les apprentissages visés, l'activité intellectuelle des élèves, les choix méthodologiques et les interventions de l'enseignant ;
• préparer une activité d'enseignement-apprentissage : analyser et organiser la matière, identifier les prérequis, anticiper les difficultés et obstacles, préciser le vocabulaire disciplinaire et les exigences liées à la langue de scolarisation, choisir des exemples, des contre-exemples et des contextes de mobilisation ;
• préparer la structuration des apprentissages, les traces et l'organisation du tableau ;
• planifier le déroulement d'une activité en articulant, selon les apprentissages visés, l'ouverture, l'investigation ou la collecte d'informations, le traitement, la mise en commun, la structuration, le retour sur les conceptions ou hypothèses, l'entraînement, le transfert, l'évaluation et la régulation ;
• anticiper des gestes professionnels transversaux : formulation des consignes, questionnement, guidage et étayage, vérification de la compréhension, rétroaction, gestion du temps, modalités de travail et transitions ;
• analyser la dynamique motivationnelle, notamment à partir du modèle de Viau, et identifier des conditions favorisant la perception de compétence, la valeur accordée à l'activité, la contrôlabilité, l'engagement et la persévérance ;
• dégager de premiers principes de gestion préventive de la classe : clarification des attentes, installation de routines, organisation de la participation, supervision active et préservation du temps d'apprentissage.

L'étudiant construit ainsi des connaissances pédagogiques mobilisables dans l'analyse et la préparation de situations d'enseignement-apprentissage. Il développe progressivement un raisonnement professionnel lui permettant de justifier ses choix et de proposer des régulations.

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 :

- 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) ;
- méthodologies d'enseignement ;
- processus d'apprentissage ;
- gestion de groupes d'apprenants (initiation) ;
- travail collaboratif (initiation) ;
- fonctions et formes de l'évaluation (initiation).

Supports didactiques obligatoires

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

Sources bibliographiques principales

• Bocquillon, M., Baco, C., Derobertmasure, A., & Demeuse, M. (2024). Enseignement explicite : Pratiques et stratégies. Quand l'enseignant fait la différence. De Boeck Supérieur.
• Bocquillon, M., Derobertmasure, A., & Demeuse, M. (2019). Guide pour gérer des situations d'enseignement-apprentissage (4e éd.). Université de Mons.
• Dehaene, S. (2018). Apprendre ! Les talents du cerveau, le défi des machines. Odile Jacob.
• Fouquet, C. (2023). Les neurosciences au service de la pédagogie : Comprendre et activer les leviers de l'apprentissage et les clés de la mémorisation. Chenelière Éducation.
• Gauthier, C., & Bissonnette, S. (2024). Enseignement explicite et données probantes : 40 stratégies pédagogiques efficaces pour la classe et l'école. Chenelière Éducation.
• Gauthier, C., Bissonnette, S., & Richard, M. (2013). Enseignement explicite et réussite des élèves : La gestion des apprentissages. De Boeck.
• National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2018). How people learn II: Learners, contexts, and cultures. The National Academies Press.
• Raynal, F., & Rieunier, A. (2014). Pédagogie, dictionnaire des concepts clés : Apprentissages, formation, psychologie cognitive (10e éd.). ESF éditeur.
• Viau, R. (2009). La motivation en contexte scolaire (2e éd.). De Boeck Université.
• Référentiels, programmes et textes réglementaires mobilisés dans le cadre du cours, notamment le Référentiel de sciences du tronc commun.

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 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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 1**	**U.E. : Biologie et didactique de la discipline (partie 1a)**	
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 présentielles : 40 h	
	Enseignant.e-référent.e d'UE : Sandra Florquin (sandra.florquin@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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 :

Au terme de l'activité d'apprentissage, l'étudiant sera capable de :
Maîtriser certains des savoirs et savoir-faire liés à l'exercice de l'enseignement de la biologie.

En particulier, il devra savoir :
- Énoncer les étapes de la démarche scientifique et expliquer ses spécificités en Biologie,
- Justifier d'une démarche scientifique pour caractériser les êtres-vivants,
- Réaliser des observations microscopiques,
- Distinguer cellule procaryote et eucaryote,
- Décrire les constituants de la cellule animale et végétale et justifier l'usage des modèles,
- Décrire les différents types d'échange de la cellule avec son milieu (diffusion, osmose, transport actif),
- Décrire les mécanismes de respiration cellulaire et de photosynthèse,
- Préciser les facteurs impactant l'efficacité de la photosynthèse y compris de manière expérimentale et établir des liens avec une problématique environnementale,
- Identifier les différentes parties constituant l'appareil végétatif des plantes et préciser leurs rôles,
- Détailler la nutrition chez les végétaux, y compris de manière expérimentale ; distinguer autotrophe et hétérotrophe,

L'étudiant devra aussi être capable de :
- proposer une approche pédagogique pertinente pour l'enseignement de ces notions en lien avec le programme de l'enseignement secondaire.

Contenu de l'activité

Les savoirs sont appréhendés en fonction du référentiel du tronc commun et des programmes de l'enseignement secondaire général. Après une introduction sur la démarche scientifique, la notion même du vivant sera abordée à la lumière de cette démarche. L'unicité du vivant sera quant à elle soulignée à travers l'étude des cellules animales et végétales. L'étude des échanges cellulaires, de la mitochondrie et du chloroplaste permettront d'assoir les bases essentielles à la compréhension fine des notions d'organismes hétérotrophes et autotrophes, de la respiration cellulaire et de la photosynthèse. Dans cette UE, un focus particulier sera mis sur les notions relatives à la nutrition des plantes vertes (thème 17).
Toute activité d'apprentissage en biologie intègre la méthodologie et la didactique de la discipline. L'importance de l'observation et du recours à des modèles sera explicitée. Des manipulations expérimentales seront réalisées pour aborder certaines notions théoriques du cours. La visée 3 « apprendre à propos des sciences » est travaillée à travers des documents illustrant la construction des connaissances sur la photosynthèse ou la membrane cellulaire pour ne citer que deux exemples.
L'activité d'apprentissage se déroulera aussi bien en classe et aux laboratoires que sur le terrain selon les besoins.
L'actualité (générale, culturelle, scientifique) ainsi que les opportunités de visites pourraient modifier le programme. En fonction de l'avancée dans la matière, des notions du tronc commun de P5-P6 seront également abordées.

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 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.
Guilleaume, 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	● 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-1a	…	80 %	20 %	…	80 %	20 %	…	80 %	20 %

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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 1**	**U.E. : Chimie et didactique de la discipline (partie 1a)**	
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 présentielles : 40 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) :

O 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 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 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·e sera capable de :
- démontrer sa maitrise des notions scientifiques suivantes : la démarche scientifique, le modèle moléculaire de la matière, les états de la matière et les changements d'état, la distinction entre mélange et corps pur, les techniques de séparation des mélanges et la nomenclature en chimie minérale ;
- 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

La première partie de cette UE sera consacrée à la maitrise de la nomenclature en chimie minérale afin de permettre à l'étudiant.e d'identifier sans ambiguïté un composé chimique à partir de son nom ou de sa formule chimique.
La seconde partie de l'UE portera sur la matière d'enseignement du 1er degré commun de l'enseignement secondaire de plein exercice. Elle visera, dans un premier temps, à familiariser les étudiant·es avec la méthodologie spécifique à ce degré, favorisant le développement de nombreux savoir-faire chez les élèves.
Les contenus abordés et approfondis concerneront notamment : le modèle moléculaire de la matière, les corps purs, les mélanges, les états de la matière et les changements d'état.
Enfin si le temps le permet, une attention sera portée sur la concentration des solutions, notion fondamentale en chimie.

En tant que futur.e enseignant.e, l'étudiant.e sera amené.e à préparer des solutions dans sa classe et devra donc en maîtriser les principes théoriques ainsi que les techniques de préparation. Un rappel conceptuel permettra de consolider la compréhension des définitions et des relations mathématiques associées. La maitrise des pictogrammes de danger et des règles d'étiquetage des solutions aqueuses viendra clore cette première partie.

Des séances de travaux pratiques en laboratoire seront organisées afin de renforcer l'apprentissage et consolider les acquis.

Enfin, le programme pourra être ajusté en fonction de l'actualité générale, scientifique et/ou culturelle ainsi que des opportunités de visites pédagogiques.

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).

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 :
- Agnello, A., Leyh, B., Nihant, B., Quinton, L., & Xhrouet, C. (2021). Chimie : 1350 cm3 d'exercices corrigés pour la licence 1. Dunod.
- Arnaud, P. (1993). Chimie physique. Dunod.
- Arnaud, P. (2001). Chimie physique. 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 al. (2008). Chimie générale (2e éd.). Éditions du Renouveau Pédagogique.
- Hill, J. W., et al. (2008). Chimie des solutions (2e éd.). Éditions du Renouveau Pédagogique.
- McQuarrie, D. A., et al. (2007). Chimie générale. De Boeck.

Enseignement secondaire :
- Cocriamont, M., Fabre, V., & Kuyl, B. (2008). SciencesAction 1 : Livre-ressources. Van In.
- De Becker, G., Navez, M., & Van Steyvoort, C. (2016). Expert 3 Chimie – Sciences générales. Plantyn
- Delsate, P, Hautier, P., & Matthys, N. (2006). Sciences 4e : Biologie, chimie, physique. De Boeck.
- Fouriau, L. (2015). Je réussis mon CE1D en Sciences. Jourdan Éditions,
- Gratian, M., Mateu, I., Morvan, M., & Morvan, Y. (2010). J'apprends les Sciences par l'expérience. Belin Éducation.
- Hennoque, B. (2014). La matière : Sciences expérimentales et technologiques. Hatier.
- Loriau-Vandenbroeck, B. et coll. (2019). Enigma. Mont Saint-Guibert : Van In.
- Pirson, P., Bordet, H., Castin, D., Snauwaert, P., & Van Elsuwe, R. (2010). Chimie 3e/4e : Sciences de base et sciences générales. De Boeck.
- Pirson, P., Bordet, H., Castin, D., & Snauwaert, P (2015). Chimie 3e : Sciences générales (5 périodes/semaine). De Boeck Éducation.
- Pirson, P., Bordet, H., Snauwaert, P., & Van Elsuwe, R. (2016). Chimie 4e : Sciences générales (5 périodes/semaine). De Boeck.

Manuels basés sur le nouveau référentiel issu du Pacte d'Excellence :
- Mélot, L., Munstermann, A., & Jadot, D. (2026). Exploria 1 : Livre-cahier — Édition Pacte. Plantyn.
- Baudoin, F., Chobba, S., Nonnweiler, D., & Rolland, F. (2025). Impact Sciences 1 : Livre cahier. Van In.
- Blais, J., Le Ray, C., Léonard, P., Oblinger, D., & Patte, S. (2026). Explo 1 Sciences. Pelckmans.

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 %	…	…	100 %	…	…	100 %	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

En cas de note favorable au travail annuel (TA), l'étudiant·e aura la possibilité de conserver cette note entre les deux sessions. Dans ce cas, la note sera reportée telle quelle.

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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 1**	**U.E. : Physique et didactique de la discipline (partie 1a)**	
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 : 40 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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 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 maitrise 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 à une dimension (position, 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 maitrise 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 intègreront 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 :
- maitrise 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. (2004). Physique 1 : Mécanique (3e éd.). De Boeck Université.
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.
Jadot, D., Mélot, L., & Munstermann, A. (2026). Exploria 1. 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.
Baudoin, F., Chobba, S., Nonnweiler, D.,& Rolland, F. (2026). Impact Sciences. Van in.
Léonard, P., Oblinger, D., Patte, S., Blais, J.,& Le Ray, C. (2026). Expo 1. Pelckmans.

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 %	…	…	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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 1</td><td colspan="2">U.E. : Psychologie des apprentissages</td></tr>
<tr><td>Alias : PApp</td><td>Crédit(s) : 2 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3110</td><td>Période : Quadrimestre 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 20 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Valérie Segond (valerie.segond@hech.be)</td></tr>
</table>

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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

● maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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'étudiant sera capable de :
- Comprendre l'histoire des doctrines éducationnelles qui nous ont amenés au paradigme de l'éducation actuel.
- Comprendre et connaître les différents courants pédagogiques qui composent les piliers de l'apprentissage prescrit par les neurosciences : l'attention, le retour d'information, l'engagement actif et la consolidation.
- De construire des leçons tenants compte du fonctionnement neurologique des élèves et des styles et modalités d'enseignement requises pour atteindre des objectifs d'apprentissage.

Contenu de l'activité

En première bac les acquis évalués seront théoriques et porteront sur les matières suivantes :
- La ligne du temps des doctrines éducationnelles d'Aristote à l'époque contemporaine.
- La dynamique motivationnelle
- Les styles d'enseignement
- Le béhaviorisme
- Le romantisme
- Le constructivisme et socioconstructivisme
- Le fonctionnement de la mémoire
- Le connexionnisme
- Les conditions d'efficacité d'un apprentissage
- Les 4 piliers de l'apprentissage

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

- Comprendre les enjeux de l'école de demain et des neurosciences pour devenir un enseignant sachant développer des méthodes d'enseignement efficaces ?
- Comprendre comment fonctionne la mémoire, comment un cerveau apprend et en quoi l'affectif interfère avec les apprentissages pour construire un environnement propice à des apprentissages ciblés ?
- Savoir quoi enseigner, dans quelle mesure et pour quel résultat vers la réalisation de dispositifs d'enseignement innovants et efficaces ?
- Tels sont les enjeux du cours de psychologie des apprentissages de première année … tout un programme riche du passé mais résolument tourné vers l'avenir !

Supports didactiques obligatoires

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

Sources bibliographiques principales

Bibliographie
18-04-23 COURS PSYCHOLOGIE DES APPRENTISSAGES
FABRE M. / SEGOND V. 51
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, 1er janvier 1980.
Jean Houssaye. Le triangle pédagogique. Théorie et pratiques de l'éducation scolaire, Peter Lang, Berne 2000, 3e Éd., 1re 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=J472SwiPrZw
http://www.memoireonline.com/10/09/2770/m_Motivation-et-reussite-des-apprentissages-scolaires21.html
https://www.college-de-france.fr/site/stanislas-dehaene/course-2014-2015.htmluniversitaires 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

Méthodes d'enseignement-apprentissage

- ● Cours ex-cathedra
- ○ Exposé par l'étudiant.e
- ● Travaux en autonomie
- ○ Classe inversée
- ● Autre : Campagne PIX
- ○ 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
PApp	…	…	…	…	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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 1</td><td colspan="2">U.E. : Mathématiques appliquées : Outils de base</td></tr>
<tr><td>Alias : Math-1</td><td>Crédit(s) : 1 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3111</td><td>Période : Quadrimestre 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 12 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Emmanuelle Remy (emmanuelle.remy@hech.be)</td></tr>
</table>

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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 :
- maitriser 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 a minima abordés en lien avec les Référentiels)

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont les suivants :
- maitrise 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	O E-Learning	● Documents de travail	O Portefeuille de lectures
O Dias de projection	O Ouvrage de référence	O Autres : (…)	

Sources bibliographiques principales

Chevalier, A., Degen, D., Docq, C., Krysinska, 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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 1**	**U.E. : Biologie et didactique de la discipline (partie 1b)**	
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 présentielles : 60 h	
	Enseignant.e-référent.e d'UE : Sandra Florquin (sandra.florquin@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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

● maitriser 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

Les savoirs et savoir-faire sont appréhendés en fonction des attendus du référentiel du tronc commun et des programmes de l'enseignement secondaire général.
En particulier dans cette UE, les thèmes 9 (évolution du vivant) et 17 (nutrition des humains) seront abordés en détails.
Toute activité d'apprentissage en biologie intègre la méthodologie et la didactique de la discipline. Dans cette UE sera notamment travaillé l'analyse de documents, l'expérimentation et la modélisation. Une attention particulière sera portée à l'esprit critique et à un savoir-faire, « Distinguer les faits établis des jugements de valeur ».
L'activité d'apprentissage se déroulera aussi bien en classe et aux laboratoires que sur le terrain selon les besoins.
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)

- 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	…	…	…	…	100 %	…	…	100 %	…

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 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

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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 1**	**U.E. : Chimie et didactique de la discipline (partie 1b)**	
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 présentielles : 50 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) :

O 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 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 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·e sera capable de :
- démontrer sa maitrise des notions scientifiques suivantes : les aspects divers liés aux travaux pratiques dont la sécurité (pictogrammes, étiquetage, …), les mélanges et les corps purs, les techniques de séparation des mélanges, la concentration des solutions (concentrations massique et molaire, pourcentage en masse), le modèle atomique de la matière, la classification des corps purs, les métaux et les non-métaux, 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, l'électonégativité ;
- 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

La première partie de cette UE sera consacrée à la concentration des solutions, notion fondamentale en chimie. En tant que futur.e enseignant.e, l'étudiant.e sera amené.e à préparer des solutions dans sa classe et devra donc en maîtriser les principes théoriques ainsi que les techniques de préparation. Un rappel conceptuel permettra de consolider la compréhension des définitions et des relations mathématiques associées. La maitrise des pictogrammes de danger et des règles d'étiquetage des solutions aqueuses viendra clore cette première partie.

La seconde partie sera dédiée à l'étude de contenus enseignés au 2ème degré de l'enseignement secondaire. Les étudiant.es (re)découvriront le modèle atomique de la matière, la classification des corps purs, les ions, le tableau périodique des éléments ainsi que les différents modèles de l'atome jusqu'au modèle de Bohr. Le concept d'ion, introduit au début de cette seconde partie, fera l'objet d'un approfondissement portant sur sa structure et sa formation à partir du modèle de l'octet. Les propriétés des éléments des familles a seront étudiées et mises en relation avec leur position dans le tableau périodique des éléments.

Des séances de travaux pratiques en laboratoire seront organisées afin de renforcer l'apprentissage et consolider les acquis.

Enfin, le programme pourra être ajusté en fonction de l'actualité générale, scientifique et/ou culturelle ainsi que des opportunités de visites pédagogiques.

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 2e degré de l'enseignement 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 :
- Agnello, A., Leyh, B., Nihant, B., Quinton, L., & Xhrouet, C. (2021). Chimie : 1350 cm3 d'exercices corrigés pour la licence 1. Dunod.
- Arnaud, P. (1993). Chimie physique. Dunod.
- Arnaud, P. (2001). Chimie physique. 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 al. (2008). Chimie générale (2e éd.). Éditions du Renouveau Pédagogique.
- Hill, J. W., et al. (2008). Chimie des solutions (2e éd.). Éditions du Renouveau Pédagogique.
- McQuarrie, D. A., et al. (2007). Chimie générale. De Boeck.

Enseignement secondaire :
- Cocriamont, M., Fabre, V., & Kuyl, B. (2008). SciencesAction 1 : Livre-ressources. Van In.
- De Becker, G., Navez, M., & Van Steyvoort, C. (2016). Expert 3 Chimie – Sciences générales. Plantyn
- Delsate, P, Hautier, P., & Matthys, N. (2006). Sciences 4e : Biologie, chimie, physique. De Boeck.
- Fouriau, L. (2015). Je réussis mon CE1D en Sciences. Jourdan Éditions,
- Gratian, M., Mateu, I., Morvan, M., & Morvan, Y. (2010). J'apprends les Sciences par l'expérience. Belin Éducation.
- Hennoque, B. (2014). La matière : Sciences expérimentales et technologiques. Hatier.
- Loriau-Vandenbroeck, B. et coll. (2019). Enigma. Mont Saint-Guibert : Van In.
- Pirson, P., Bordet, H., Castin, D., Snauwaert, P., & Van Elsuwe, R. (2010). Chimie 3e/4e : Sciences de base et sciences générales. De Boeck.
- Pirson, P., Bordet, H., Castin, D., & Snauwaert, P (2015). Chimie 3e : Sciences générales (5 périodes/semaine). De Boeck Éducation.
- Pirson, P., Bordet, H., Snauwaert, P., & Van Elsuwe, R. (2016). Chimie 4e : Sciences générales (5 périodes/semaine). De Boeck.

Manuels basés sur le nouveau référentiel issu du Pacte d'Excellence :
- Mélot, L., Munstermann, A., & Jadot, D. (2026). Exploria 1 : Livre-cahier — Édition Pacte. Plantyn.
- Baudoin, F., Chobba, S., Nonnweiler, D., & Rolland, F. (2025). Impact Sciences 1 : Livre cahier. Van In.
- Blais, J., Le Ray, C., Léonard, P., Oblinger, D., & Patte, S. (2026). Explo 1 Sciences. Pelckmans.

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 %	…	…	100 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

En cas de note favorable au travail annuel (TA), l'étudiant·e aura la possibilité de conserver cette note entre les deux sessions. Dans ce cas, la note sera reportée telle quelle.

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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 1**	**U.E. : Physique et didactique de la discipline (partie 1b)**	
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 présentielles : 60 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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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'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 maitrise 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 ;
- 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 maitrise 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 intègreront 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 :
- maitrise 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. (2004). Physique 1 : Mécanique (3e éd.). De Boeck Université.
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.
Jadot, D., Mélot, L., & Munstermann, A. (2026). Exploria 1. 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.
Baudoin, F., Chobba, S., Nonnweiler, D.,& Rolland, F. (2026). Impact Sciences. Van in.
Léonard, P., Oblinger, D., Patte, S., Blais, J.,& Le Ray, C. (2026). Expo 1. Pelckmans.

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 %	55 %	35 %	…	60 %	40 %

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 2</td><td colspan="2">U.E. : Préparation au métier : conceptions d'activités pédagogiques</td></tr>
<tr><td>Alias : AFPDid</td><td>Crédit(s) : 8 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3201</td><td>Période : UE annuelle (Q1+Q2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 96 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Geneviève Evrard (genevieve.evrard@hech.be)</td></tr>
</table>

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) :

O 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

● maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

● maitriser 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, …
- Élaborer 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

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

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

- maitrise 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 ;
- communication verbale et non-verbale en situation professionnelle ;
- 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.
  - 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

<u>Modalités d'évaluation intégrée de l'Unité d'enseignement</u>

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 %	…	…	100 %	…	…

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.
Étant 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), seule une partie du travail sera améliorable entre les 2 sessions selon les consignes fournies à l'étudiant lors du contact prof - étudiant.

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 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.** : Préparation au métier : conceptions d'activités pédagogiques	
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 maitre 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 auprés 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

○ Syllabus de cours ○ E-Learning ● Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection ○ 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 1e et 2ème 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

○ 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

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 entrainer 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'informera 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 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 critéres 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.** : Préparation au métier : conceptions d'activités pédagogiques	
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

Cette AA sera articulée en deux volets complémentaires.

Dans un premier temps, les étudiant·es découvriront la notion de « fiche matière », ses objectifs et sa structure. Iels apprendront à en élaborer une en lien avec leurs stages actuels, afin d'identifier et d'organiser les notions fondamentales à enseigner en chimie dans le secondaire inférieur.

Dans un second temps, les étudiant·es seront amené·es à découvrir et à analyser le nouveau référentiel, en identifiant les principales différences avec le référentiel actuel. Cette analyse servira de base à une réflexion collective puis individuelle sur la manière d'aborder les différentes matières et d'introduire les concepts de base en chimie. Elle se concrétisera par la rédaction de séquences d'apprentissage alignées sur ce nouveau cadre, en vue d'une future mise en œuvre sur le terrain.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

À l'issue de cette AA, l'étudiant·e sera capable de :
- Élaborer une fiche matière en identifiant et en structurant les notions fondamentales à enseigner.
- Concevoir des séquences d'apprentissage alignées sur le nouveau référentiel, transférables et adaptables au terrain des stages.

Supports didactiques obligatoires

○ Syllabus de cours ○ E-Learning ● Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection ○ Ouvrage de référence ● Autres : (Référentiels, programmes, …)

Sources bibliographiques principales

- Les documents officiels : référentiels, programmes, ...
- Différents manuels scolaires, supports (site, dossier, ...), livres de référence pour l'enseignement supérieur seront conseillés par le professeur, ...

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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
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 présentielles : 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 :

○ 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 uneperspective 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

● maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

● maitriser 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'étudiant devra mettre en œuvre, de manière intégrée, l'ensemble des compétences visées à ce stade de la formation 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
• Démontrer ses capacités réflexives 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 maitres 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 maitrise 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 a minima abordés en lien avec les Référentiels)

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

- maitrise 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 ;
- communication verbale et non-verbale en situation professionnelle ;
- 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.
  - 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

Supports didactiques obligatoires

○ Syllabus de cours ○ E-Learning ○ Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection ○ 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

○ 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 : (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 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

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) maitre(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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 2</td><td colspan="2">U.E. : Pratiques de la langue française 2</td></tr>
<tr><td>Alias : ML-2</td><td>Crédit(s) : 2 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3203</td><td>Période : UE annuelle (Q1+Q2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 20 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Camille Haan (camille.haan@hech.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

● maitriser 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 :

Consolidation du niveau de maitrise des compétences langagières attendu en fin de 1re 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 maitrise 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 claire 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 a 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 O Autres : (…)

Sources bibliographiques principales

Cf. syllabus.

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 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	…	50 %	…	5 %	45 %	…	Report	95 %	…

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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 2**	**U.E. : Biologie et didactique de la discipline (partie 2)**	
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 présentielles : 60 h	
	Enseignant.e-référent.e d'UE : Sandra Florquin (sandra.florquin@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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

● maitriser 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, l'étudiant sera capable de :
Maîtriser certains des savoirs et savoir-faire liés à l'exercice de l'enseignement de la biologie.

En particulier, il devra savoir démontrer sa maîtrise des notions scientifiques relatives à la biologie humaine.
Il devra être capable d'expliquer avec une rigueur scientifique :
• l'anatomie et la physiologie du système reproducteur chez l'homme y compris la grossesse et les moyens de contraception ainsi que la prévention des IST en lien avec l'éducation à la vie relationnelle, affective et sexuelle (EVRAS)
• le rôle des acteurs du système immunitaire et le rôle des vaccins.
• l'anatomie et la fonction du système urinaire dans l'élimination des déchets
• l'anatomie et la physiologie du système respiratoire et en particulier les échanges gazeux au niveau pulmonaire et cellulaire ; les liens entre les systèmes cardiovasculaire, respiratoire et digestif.

L'étudiant devra aussi maîtriser les notions relatives à l'écologie, définir et expliquer :
• les notions de biotope, de biocénose et d'écosystème
• la notion d'espèce,
• les relations intraspécifiques et interspécifiques
• le sol et les décomposeurs, le cycle de la matière et les cycles biogéochimiques
• le rôle écologique des champignons
• les notions d'équilibre dynamique des populations, de régulation naturelle des écosystèmes, de perturbation des écosystèmes liées aux changements climatiques et à l'impact des activités anthropiques sur l'environnement

L'étudiant devra être capable d'analyser des résultats expérimentaux et des observations en rapport avec la matière d'apprentissage, de faire preuve d'esprit critique, et d'utiliser la discipline pour appréhender la réalité complexe du monde. Il devra aussi réinvestir les connaissances acquises en BAC1 afin d'identifier différentes espèces végétales et construire un herbier de référence utilisable pour une sortie en lien avec l'écologie. L'étudiant devra aussi être capable de proposer une approche pédagogique pertinente pour l'enseignement de ces notions en lien avec le programme de l'enseignement et justifier ses choix.

Contenu de l'activité

Les savoirs et savoir-faire sont appréhendés en fonction des attendus du référentiel du tronc commun et des programmes de l'enseignement secondaire général.
Dans cette UE, le thème 4 (la reproduction humaine et des moyens de prévention) est étudié en détail.
Dans ce cadre, l'éducation à la vie relationnelle, affective et sexuelle (EVRAS) sera abordée ainsi que le système immunitaire et le rôle des vaccins comme outil de prévention.
L'étude du thème 17 (nutrition des humains) débutée en Bi-1b avec le système digestif, sera poursuivi à travers l'étude des échanges gazeux et de l'élimination des déchets.
Au deuxième quadrimestre, le focus est porté sur le thème 1 (les écosystèmes) avec une incursion dans le thème 12 (action des humains sur les écosystèmes).

Toute activité d'apprentissage en biologie intègre la méthodologie et la didactique de la discipline.
Sera particulièrement travaillé dans ce cadre, pratiquer une démarche d'investigation de terrain et le recueil d'informations.
L'activité d'apprentissage se déroulera aussi bien en classe et aux laboratoires que sur le terrain selon les besoins.

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)

- 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
Apprendre l'anatomie et la physiologie en coloriant. GEHART, R. Elsevier Masson2017
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	…	50 %	…	…	50 % (50 %)	…	…	100 %	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Un examen écrit partiel dispensatoire sur une partie de la matière sera organisé en janvier et comptera à hauteur de 50 % de la note finale. En cas de réussite, les étudiants ne seront plus interrogés sur cette partie de la matière et la note sera intégrée dans celle de juin/septembre.

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

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 2</td><td colspan="2">U.E. : Chimie et didactique de la discipline (partie 2)</td></tr>
<tr><td>Alias : Ch-2</td><td>Crédit(s) : 6 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3205</td><td>Période : UE annuelle (Q1+Q2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 60 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Catherine Kinet (catherine.kinet@hech.be)</td></tr>
</table>

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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 :

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·e sera capable de :
- démontrer sa maitrise des notions scientifiques suivantes : nomenclature, préparation de solution, stoechiométrie, phénomène chimique, réaction chimique et sa symbolisation (conservation de la masse et écriture d'une équation chimique pondérée), fonctions chimiques (acides, bases, sels et oxydes), réaction de neutralisation, titrage, titrant et réactif à titrer, réaction de précipitation, précipité, solubilité, … et les matières d'enseignement abordées en Bac 1 ;
- expliquer ces notions en faisant preuve de rigueur scientifique ;
- proposer une approche pertinente pour l'enseignement des contenus pédagogiques en lien avec le programme de l'enseignement secondaire et justifier son choix ;
- réinvestir les connaissances acquises au cours pour analyser et expliquer des situations de la vie courante ;
- résoudre des 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 réaliser en classe ou inédites ;
- structurer son raisonnement ;
- faire preuve de rigueur scientifique.

Contenu de l'activité

Après un rappel des notions abordées en Bac 1, les étudiant·es approfondiront l'approche quantitative des réactions chimiques afin de résoudre des problèmes de stœchiométrie, avec ou sans réactif en excès. La seconde partie du cours sera consacrée à l'étude de contenus du 2e degré de l'enseignement secondaire. Les étudiant·es développeront une approche qualitative des réactions chimiques à travers l'identification des réactifs et des produits, la distinction entre phénomènes physiques et chimiques, la conservation de la masse, l'écriture des réactions chimiques (équations nominatives et équations chimiques) ainsi que l'étude des fonctions chimiques. Les réactions de neutralisation seront étudiées de manière approfondie, sous leurs aspects qualitatif et quantitatif. Ce chapitre comprendra la réalisation d'un titrage acide-base, permettant aux étudiant·es de s'approprier la technique expérimentale, d'en comprendre le principe et d'interpréter les résultats obtenus. Les réactions de précipitation en solution aqueuse seront également abordées selon une approche qualitative et quantitative. L'écriture des équations ioniques et l'application des règles de solubilité permettront aux étudiant·es de comprendre les mécanismes en jeu et de prévoir la formation de précipités.
Des révisions régulières des thématiques abordées en Bac 1 seront intégrées à l'UE afin de consolider les acquis, de renforcer la maîtrise des contenus scientifiques et de faciliter leur transposition didactique dans le cadre des stages.

Des séances de laboratoire compléteront le cours. Elles seront l'occasion de mettre en œuvre des techniques expérimentales et d'aborder des pistes méthodologiques concrètes, directement transférables à l'enseignement secondaire.
Enfin, le programme pourra être adapté en fonction de l'actualité générale, culturelle et scientifique, ainsi que des possibilités de visites et d'activités extérieures.

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 2e degré de l'enseignement secondaire.

Supports didactiques obligatoires

- ● Syllabus de cours
- ○ E-Learning
- ● Documents de travail
- ○ Portefeuille de lectures
- ○ Dias de projection
- ○ Ouvrage de référence
- ● Autres : (Référentiels, programmes, …)

Sources bibliographiques principales

- Les documents officiels : référentiels, programmes, ...
- Différents manuels scolaires, supports (sites web, dossiers, revues ...), livres de référence pour l'enseignement supérieur seront conseillés par le professeur, ...

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-2	…	30 %	…	10 %	60 % (30 %)	…	Report	90 %	…

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 note favorable au travail annuel (TA), l'étudiant·e aura la possibilité de conserver cette note entre les deux sessions. Dans ce cas, la note sera reportée telle quelle. Dans le cas contraire, la note sera neutralisée. La note finale de l'UE correspondra dans ce cas à la note obtenue lors de l'examen écrit (100%).

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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 2**	**U.E. : Physique et didactique de la discipline (partie 2)**	
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 présentielles : 60 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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 maitrise 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 maitrise 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 intègreront 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 :
- maitrise 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. (2004). Physique 2 : Électricité et magnétisme (3e éd.). De Boeck Université.
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.
Jadot, D., Mélot, L., & Munstermann, A. (2026). Exploria 1. 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.
Baudoin, F., Chobba, S., Nonnweiler, D.,& Rolland, F. (2026). Impact Sciences. Van in.
Léonard, P., Oblinger, D., Patte, S., Blais, J.,& Le Ray, C. (2026). Expo 1. Pelckmans.

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
Ph-2	…	30 %	25 %	10 %	35 % (30 %)	(25 %)	…	70 %	30 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation du quadrimestre 1, organisée lors de la session de janvier, consiste en un examen (avec partie écrite et partie orale) 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 des examens organisés en mai/juin, ce qui correspond aux mentions (30 %) pour l'examen écrit et (25%) pour l'examen oral du quadrimestre 2.

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Centre-ville (ULiège)</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 2</td><td colspan="2">U.E. : Système éducatif</td></tr>
<tr><td>Alias : SysEdu</td><td>Crédit(s) : 5 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3207</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 30 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Corentin Tresnie (corentin.tresnie@uliege.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 à la sociologie des systèmes éducatifs, 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
- o E-Learning
- o Documents de travail
- ● Portefeuille de lectures
- o Dias de projection
- o Ouvrage de référence
- o Autres : (…)

Sources bibliographiques principales

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

Informations complémentaires
1. La partie « sociologie des systèmes éducatifs » reposant sur les conceptions de l'école et de l'éducation disposera d'un syllabus disponible sur eCampus.
2. La partie « Politique de l'éducation : conception de l'élève » disposera d'un livre disponible dans les librairies en ligne et sur eCampus.
3. 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
- 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)
- o Travaux en autonomie
- o Ateliers, travaux de groupes
- o Observations de pratiques / de terrain
- o Classe inversée
- o Projet sur le terrain
- o Séminaires, excursions, visites
- o Autre : (…)

Le cours est organisé en 15 séances ex cathedra de 2 heures, au premier quadrimestre.

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.
Plus de détails sur les modalités d'évaluation sont disponibles via :
https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS0002-1.html

Les critères d'évaluation de la question ouverte 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 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 : 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).

Le code-UE spécifique de l'ULiège est : ZENS0002-1

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 2</td><td colspan="2">U.E. : Méthodologie de l'enseignement</td></tr>
<tr><td>Alias : Methodo-2</td><td>Crédit(s) : 2 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3208</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 20 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Caroline Fevry (caroline.fevry@hech.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 :

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 ;

● 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 :

- **Citer et mettre en œuvre** les applications pédagogiques des différents courants vus en B1 pour le transfert des apprentissages
- **Citer** les démarches et processus grâce auxquels un individu (et plus particulièrement un élève) apprend, et acquiert des compétences (ou les connaissances mises en action dans des situations particulières) ;
- **Identifier** les facteurs favorisant ou défavorisant les apprentissages, les difficultés rencontrées par les élèves et les situations à exploiter pour favoriser la continuité, la gestion cohérente des contenus et la différenciation des rythmes et des approches ;
- **Appliquer les méthodologies** issues de cette réflexion dans sa pratique pédagogique selon les niveaux d'enseignement primaire/secondaire. En B2, uniquement en secondaire.
- **Mener une analyse critique de ses propres pratiques et de leurs impacts sur les élèves.**

Contenu de l'activité

La connaissance des processus d'apprentissage de leurs élèves va permette aux futurs enseignants de dégager hors des différentes théories de l'apprentissage, des pistes d'action, des méthodologies et des stratégies adaptées. Un enjeu majeur puisqu'il est, aujourd'hui, demandé aux professeurs de toutes les disciplines de veiller à diversifier les démarches mentales qu'ils sollicitent chez leurs élèves.
Au cours des séances, les étudiant.e. s seront amenés à découvrir des notions théoriques portant sur les processus d'apprentissage en lien avec les courants étudiés.
Des réflexions individuelles et collectives seront menées afin de réfléchir à la mise en application concrète des méthodologies découvertes dans les trois disciplines d'enseignement.

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

1. Les implications et les applications pédagogiques des différents courants vus en B1 du behaviorisme, cognitivisme, socioconstructivisme pour le transfert des apprentissages
2. L'enseignement des stratégies cognitives, métacognitives et de l'autorégulation affective.
3. Application des méthodologies selon les niveaux d'enseignement. En B2, le niveau secondaire.

Supports didactiques obligatoires

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

Sources bibliographiques principales

Voir la bibliographie du syllabus de cours.

Méthodes d'enseignement-apprentissage

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

Présence aux cours vivement recommandée.

(Retour à la grille de formation)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 2</td><td colspan="2">U.E. : Évaluation des apprentissages</td></tr>
<tr><td>Alias : EApp</td><td>Crédit(s) : 2 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3209</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 20 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Caroline Fevry (caroline.fevry@hech.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 :

- 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 ;
- ● 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'expliciter 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)

- Identifier les différentes étapes des processus d'apprentissage
- Traduire les étapes des processus d'apprentissage en critères observables et les intégrer dans une démarche d'évaluation au service des apprentissages
- Informer les élèves des critères et méthodes d'évaluation et vérifier leur compréhension pour guider les apprentissages.
- Utiliser les résultats des évaluations pour adapter ses démarches d'enseignement et outils pédagogiques.
- Concevoir, tester et adapter différents types, modalités et supports d'évaluation

Supports didactiques obligatoires

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

Sources bibliographiques principales

Ressources publiées sur le site du Cnesco-Cnam sur le thème de : « L'évalution en classe ». https://www.cnesco.fr/evaluation-en-classe/
Florin, A., Tricot, A., Chesné J.-F., Piedfer-Quêney, 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
- ○ 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
EApp	40 %	…	60 %	…	…	…	40 %	…	60 %

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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
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 : 20 h	
	Enseignant.e-référent.e d'UE : Muriel Lecoq (muriel.lecoq@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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

● maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 :

Identifier comment favoriser un climat de classe bienveillant et propice aux apprentissages, ainsi qu'une relation positive et harmonieuse avec les élèves.
Gérer les dynamiques du groupe classe dans un cadre relationnel bienveillant envisagé comme une condition à la gestion des apprentissages.
Identifier les raisons des perturbations dans la classe et les moyens de prévention des problèmes multiples d'indiscipline.
Identifier des moyens d'intervention corrective.
Identifier les caractéristiques d'une règle et d'une sanction éducative.
Établir de bonnes règles et choisir des sanctions adéquates.
Identifier des critères et des techniques pour faire travailler les élèves en groupe et constituer les groupes.
Identifier les différents rôles et fonctions dans un groupe.

Contenu de l'activité

L'enseignement explicite des comportements.
Stratégies préventives de gestion de classe.
Stratégies réactives/correctives de gestion de classe.
Gestion relationnelle et disciplinaire de la classe.
Les caractéristiques d'une règle et d'une sanction éducative.
Le travail en groupe des élèves.
Les rôles et fonctions dans un groupe.
La confiance et l'estime de soi.
Le syndrome de résignation apprise.
Les jeux cadres Thiagi.

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

Stratégies préventives de gestion de classe.
Stratégies réactives/correctives de gestion de classe.
Gestion relationnelle et disciplinaire de la classe
Le travail en groupe des élèves
Les caractéristiques d'une règle et d'une sanction éducative
La confiance en soi et l'estime, le syndrome de résignation acquise.

Supports didactiques obligatoires

O Syllabus de cours	O E-Learning	● Documents de travail	● Portefeuille de lectures
● Dias de projection	● Ouvrage de référence	● Autres : Documentaires, capsules vidéos, films	

Sources bibliographiques principales

Bocquillon, M., Baco, Ch., Derobertmasure, A., Demause, M. (2025). L'enseignement explicite dans ma classe. Stratégies pour gérer les apprentissages et les comportements. Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.
Bocquillon, M., Baco, Ch., Derobertmasure, A., Demeuse, M. (2024). Enseignement explicite : pratiques et stratégies. Quand l'enseignement fait la différence. Louvain-la-Neuve : De Boeck supérieur.

Bissonnette. S., Gauthier. C., & Castonguay. M. (2017). L'enseignement explicite des comportements. Pour une gestion efficace des élèves en classe et dans l'école. Montréal : La Chenelière.
Gordon, Th., (2024), Enseignants Efficaces. Marabout.
Faulx, D., Danse, C., (2021), Comment favoriser l'apprentissage et la formation des adultes ? 2ème édition. Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.
Dossiers pédagogiques de films.
Traube, P. (2002). Eduquer c'est aussi punir. Bruxelles : Labor.
Barlow, M. (2000). Le travail en groupe des élèves. Paris : Bordas.
Hourts, B. et Thiagarajan, S. (2024). La ludo-pédagogie en action, enseigner avec les jeux-cadres de Thiagi. Tarsul : éditions du mieux apprendre.
Jousse, N. (2025). Le grand livre des jeux de formation. Paris : éditions Eyrolles.
Eyraud, G., Fontaine, D., Meram, D., Oelsner, A. (2006). Favoriser l'estime de soi à l'école, Enjeux, Démarches, outils, Pédagogie Formation. Lyon : ChroniqueSociale.

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
GGTC	…	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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 2**	U.E. : Dimensions éthiques du métier	
Alias : DEM / Crédit(s) : 2 ECTS	Acronyme info : PLSC3216	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 : 25 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 : Déontologie
- Activité 2 : 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 uneperspective 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 :

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 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.*

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
DEM	…	…	…	100 %	…	…	100 %	…	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation finale de l'unité d'enseignement DEM 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.** : Dimensions éthiques du métier	
Alias : DEM	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 10 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 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 interpelant 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 : (…)	

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, Jonckeere, 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 Baudoin
- 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.** : Dimensions éthiques du métier	
Alias : DEM	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 15 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'agit de permettre aux étudiants d'approcher concrètement les questions déontologiques que pose l'accompagnement de publics en situation de vulnérabilité (précarité sociale, placement, exil, handicap, etc.) et d'en tirer des enseignements pour leur pratique d'enseignant.
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 15h de stage 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.

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

(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 : (…)

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'UE au moins 15 jours avant le début du stage via un message Teams envoyé par l'étudiant.
L'étudiant veillera à garder une copie des documents originaux remis en mains propres au titulaire de l'UE ou via la bibliothèque contre signature. Le cachet de l'établissement de stage devra figurer sur les documents de stage, ainsi que les signatures requises.
Le stage doit se dérouler en dehors des heures de cours. Il n'est pas admis comme excuse valable d'absence aux cours.

(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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 2**	U.E. : **Dimensions critiques du métier**	
Alias : DCM / Crédit(s) : 3 ECTS	Acronyme info : PLSC3217	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 : 30 h	
	Enseignant.e-référent.e d'UE : Cécile Grétry (cecile.gretry@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 : Approche de la diversité culturelle, de la dimension du genre et des inégalités socioéconomiques

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 uneperspective 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 :

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 ;

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 ;

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.

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 ;

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'objectif de cette UE est de permettre aux étudiants d'approfondir et d'élargir les compétences liées à leur futur rôle d'acteur social et culturel de l'institution scolaire.

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

L'UE Dimensions critiques du métier vise à outiller les étudiant.e.s à développer une compréhension critique de la culture et des médias. Une attention particulière sera portée sur les discriminations sociétales.

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
DCM	…	…	…	10 %	…	90 %	…	…	100 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Le travail annuel consiste en la participation active aux différentes séances des AA.

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. : Dimensions critiques du métier	
Alias : DCM	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 10 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.clemi.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.
- Busquet, P., Pourquery, D., S'infomer moins, s'informer mieux. Petit manuel pour ne plus subir l'actualité, France, Ed. Librio, 2024.

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'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 AA Éducation critique aux médias est une condition de correction de l'évaluation intégrée. 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 AA 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. : Dimensions critiques du métier	
Alias : DCM	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 20 h	A.A. : Approche de la diversité culturelle, de la dimension du genre et des inégalités socioéconomiques	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

La "culture" sera ici entendue comme un regard sur le monde, une perception et une conception de celui-ci (une métaphysique, un "logiciel"). L'UE abordera différentes cultures et focalisera son attention sur la culture occidentale qui remonte à la modernité et notamment aux colonisations pour dégager nos manières contemporaines de voir "l'autre" et de "se" voir en miroir, avec une vigilance particulière sur ce que proposent les médias. Ceux-ci constituent en effet un agent actif important de la construction de notre vision du monde qui exige un traitement critique et argumenté. Nous porterons une attention particulière aux tensions voire contradictions philosophico-politiques qui traversent la culture et en quoi celle-ci engage à la fois l'égalité et des identités excluantes et hiérarchisantes, des discriminations majeures dans les champs socio-économique, philosophico-religieux, de genres et sexualités, juridico-politique (national/étranger).

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.

Supports didactiques obligatoires

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

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, Jonckeere, 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 Baudoin
- 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

(néant)

(Retour à la grille de formation)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Choisissez un élément.</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 2</td><td colspan="2">U.E. : Cognition en contexte d'apprentissage</td></tr>
<tr><td>Alias : CognApp</td><td>Crédit(s) : 3 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3212</td><td>Période : Quadrimestre 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 18 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Mme Stéphanie PETERS (s.peters@uliege.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

● maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 :

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,
"maitriser 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 de 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**.
Les étudiants devront également lire un **article scientifique** et visionner une **conférence en ligne**. Ces ressources seront disponibles sur e-campus.

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.
Plus de détails sur les modalités d'évaluation sont disponibles via :
https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS0003-1.html

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

Le code-UE spécifique de l'ULiège est : ZENS0003-1

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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Choisissez un élément.	Cadre européen de certification : niveau 7	
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)	

Le détail des engagements pédagogiques liés à cette Unité d'enseignement est disponible via le lien : https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS0010-1.html

Le code-UE spécifique de l'ULiège est : ZENS0010-1

Remarque

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 2</td><td colspan="2">U.E. : Technopédagogie</td></tr>
<tr><td>Alias : Tpe-2</td><td>Crédit(s) : 1 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3214</td><td>Période : Quadrimestre 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 12 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Valérie Segond (valerie.segond@hech.be)</td></tr>
</table>

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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

● maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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

Outiller sa pratique, pour quoi ? 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))
- 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 dévaluation 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
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
- ○ 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 : 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 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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 2</td><td colspan="2">U.E. : Mathématiques appliquées : Approfondissement</td></tr>
<tr><td>Alias : Math-2</td><td>Crédit(s) : 2 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3215</td><td>Période : Quadrimestre 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 20 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Charlotte Regnier (charlotte.regnier@hech.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 :
- maitriser 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 :
- maitrise 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	O E-Learning	● Documents de travail	O Portefeuille de lectures
O Dias de projection	O Ouvrage de référence	O Autres : (…)	

Sources bibliographiques principales

Chevalier, A., Degen, D., Docq, C., Krysinska, 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)

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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 3**	**U.E. : Pratiques de différenciation et accompagnement aux troubles de l'apprentissage**	
Alias : PDAT / Crédit(s) : 4 ECTS	Acronyme info : PLSC3301	Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Cours : obligatoire	Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ○ Non ● Oui (UE St-3b)	
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 : 40 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 : Différenciation des apprentissages, diagnostic et remédiation des difficultés d'apprentissage
- Activité 2 : Troubles de l'apprentissage et du développement, dispositifs inclusifs et orthopédagogie

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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 ;

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 :

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

- Déterminer la position du Pacte pour un Enseignement d'Excellence (PEE) face à la différenciation et l'inclusion ainsi que de caractériser les concepts/dispositifs associés (aménagements raisonnables, pôles territoriaux, DAccE, co-enseignement, …)
- Expliciter la notion d'équité et proposer des moyens à mettre en place pour l'assurer
- Différencier trouble et difficulté d'apprentissage
- Expliciter l'approche évolutive de la difficulté d'apprentissage et l'accompagnement personnalisé
- Expliquer ce que l'on entend par Ecole inclusive et de formuler des pistes pour une inclusion réussie
- Proposer des pistes pour l'accompagnement pédagogique de l'élève porteur de troubles (aménagements de classe et dispositifs) en regard des différents troubles de l'apprentissage

<u>Contenus minimaux envisagés au niveau de l'UE</u> (aspects a 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
- approche évolutive et accompagnement personnalisé

<u>Modalités d'évaluation intégrée de l'Unité d'enseignement</u>

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
PDAT	15 %	…	…	15 %	…	70 %	…	…	100 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Les rapports et travaux devront être rentrés à la date fixée au cours. Après cette date, ils ne seront plus repris et seront notés zéro. (En cas d'absence justifiée, ils devront être rentrés dès le premier jour de retour à la Haute Ecole, accompagné du justificatif, en mains propres ou au secrétariat de section).

Une présence active est indispensable lors des visites ou rencontre avec des intervenants extérieurs.
Un retour sera fourni aux étudiants au terme du Q1 sur base des travaux réalisés dans le cadre du TA.

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 3**	**U.E.** : Pratiques de différenciation et accompagnement aux troubles de l'apprentissage	
Alias : PDAT	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 1
Nbre d'heures présentielles : 20 h	**A.A.** : Différenciation des apprentissages, diagnostic et remédiation des difficultés d'apprentissage	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

- La position du PEE face à la différenciation et les apports des documents officiels (code de l'enseignement, référentiel, …) ; caractériser les concepts/ dispositifs associés (aménagements raisonnables, DAccE, co-enseignement, …)
- La problématique de la différenciation des apprentissages et fournir des outils afin de leur permettre d'enrichir leurs pratiques pédagogiques (l'analyse des erreurs, le tutorat, plan de travail, table d'appui, …)
- L'enseignement qualifiant et ses caractéristiques

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

Les activités proposées permettront aux étudiants de :

- Déterminer la position du PEE face à la différenciation et les apports des documents officiels (code de l'enseignement, référentiel, …) ; caractériser les concepts/ dispositifs associés (aménagements raisonnables, DAccE, co-enseignement, …)
- Aborder concrètement la problématique de la différenciation des apprentissages et fournir des outils afin de leur permettre d'enrichir leurs pratiques pédagogiques (l'analyse des erreurs, le tutorat, plan de travail, table d'appui, …)
- Identifier les caractéristiques de l'enseignement qualifiant

Supports didactiques obligatoires

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

Sources bibliographiques principales

- Bocquillon M, Baco C (2025), L'enseignement explicite dans ma classe, stratégies pour gérer les apprentissages et les comportements
- Connac S, Fontdecaba S (2013), Mieux apprendre avec la coopération, dossier cahier pédagogique 505
- Caron J. (2003), Apprivoiser les différences – Guide sur la différenciation des apprentissages et la gestion des cycles, Editions de la Chenilière
- Caron J. (2008), Différencier au quotidien, Editions de la Chenilière
- Forget A (2017), La différenciation dans l'enseignement, était des lieux et questionnement, Université de Genève
- Hume K. (2009), Comment pratiquer la pédagogie différenciée avec de jeunes adolescents ? La réussite scolaire pour tous, De Boeck
- Kahn, S. (2010). Pédagogie différenciée. De Boeck : Bruxelles
- Kluth, P. et Danaher, S. (2012). 100 stratégies pour différencier l'enseignement. La Chenelière, Montréal.
- Perrenoud, Ph. (2008). Pédagogie différenciée. Des intentions à l'action (4è édition). Issy-les-Moulineaux : ESF
- Pierret-Hannecart M. et Pierret P. (2003), Des pratiques pour l'école d'aujourd'hui, De Boeck
- Prezesmycki H. (2004), Pédagogie différenciée, Hachette
- Stordeur J. (2022), La différenciation, voie royale ou voie sans issue pour les élèves en difficulté ? De Boeck
- Site « enseignement.be » et fascicules de la FWB

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

Des visites ou rencontre avec des intervenants extérieurs sont planifiées, la présence effective et l'implication active de chacun est indispensable.

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 3**	**U.E.** : Pratiques de différenciation et accompagnement aux troubles de l'apprentissage	
Alias : PDAT	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 20 h	**A.A.** : Troubles de l'apprentissage et du développement, dispositifs inclusifs et orthopédagogie	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Les activités proposées permettront de travailler les thématiques suivantes :

- Les différences entre « trouble et difficulté d'apprentissage » ainsi que « inclusion et intégration »
- La structure de l'enseignement spécialisé et ses caractéristiques
- Des conseils pour une inclusion réussie
- Les caractéristiques d'une série de besoins spécifiques ainsi que la détermination de pistes pour l'accompagnement pédagogique de l'élève porteur de troubles (aménagements de classe et dispositifs)

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

Au terme de l'activité d'apprentissage, l'étudiant est capable :
• Déterminer la position du PEE face à la différenciation et l'inclusion et caractériser les concepts/ dispositifs associés (aménagements raisonnables, DAccE, co-enseignement, …)
leurs avantages et les difficultés de mise en place
• Différencier trouble et difficulté d'apprentissage
• Différencier inclusion et intégration, formuler des conseils pour une inclusion réussie ; Expliquer les 10 conditions d'une inclusion inclusive selon Tremblay
• Expliquer les structures de l'enseignement spécialisé (types, formes, ...), les procédures et les conditions d'entrée ou de sortie dans l'enseignement spécialisé, de caractériser ce "type" d'enseignement, d'expliquer en quoi consiste l'enseignement intégré et les différentes formes qu'il peut prendre et de formuler des conseils pédagogiques»
• Réaliser des recherches sur un trouble, une déficience ou « un besoin spécifique », d'en synthétiser les aspects essentiels et de s'interroger sur comment aider un élève souffrant de ce trouble pour formuler des conséquences pédagogiques
• Caractériser différents troubles de l'apprentissage (Dys-Autisme-Déficience Intellectuelle-Troubles externalisés du comportement -Déficience visuelle/auditive...) et donner des pistes pour un accompagnement pédagogique de l'élève porteur de troubles (aménagements de classe et dispositifs)
• Décrire ce qu'est un pôle territorial ainsi que ses missions

Supports didactiques obligatoires

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

Sources bibliographiques principales

- Tremblay P (2023), École inclusive, Conditions et applications
- Rigaud C et Dortier MC (2001), Détecter et aider les élèves Dys
- Keunen, V. (2020). Les aménagements raisonnables : optimiser la réussite scolaire des élèves à besoins spécifiques du maternel au secondaire. Erasme
- Leroux, M. et Paré, M (2016). Mieux répondre aux besoins diversifiés de tous les élèves, des pistes pour différencier, adapter et modifier son enseignement. La Chenelière, Montréal
- Auger MT, Boucharlat C. (2001), Élèves « difficiles », profs en difficulté, Chronique Sociale
- Fascicule FWB (2010). Enseigner aux élèves avec troubles d'apprentissage. Bruxelles : FWB
- Fascicule FWB (2010). Enseigner aux enfants à haut potentiel, Bruxelles: FWB
- Fiches FWB – Troubles

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'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

Des visites ou rencontre avec des intervenants extérieurs sont planifiées, la présence effective et l'implication active de chacun est indispensable.

(Retour à la grille de formation)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 3</td><td colspan="2">U.E. : Projet interdisciplinaire</td></tr>
<tr><td>Alias : Projet</td><td>Crédit(s) : 3 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3302</td><td>Période : UE annuelle (Q1+Q2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 36 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Marie-Claude Chagnon (marie-claude.chagnon@hech.be)</td></tr>
</table>

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 interdisciplinaire

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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

● maitriser 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 ;

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 ;

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

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 ;

● 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 :

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

- mener à bien un projet sous ses différentes facettes ;
- construire collectivement des activités interdisciplinaires destinées à leurs condisciples ou leur public cible (P5-S3) ;
- réaliser une analyse réflexive des activités menées et proposer des pistes d'amélioration.

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

Les contenus minimaux visés par l'unité d'enseignement sont :
- maitrise 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 ;
- communication verbale et non-verbale en situation professionnelle ;
- 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 ;
- méthodologies d'enseignement, y compris la prise en compte des différences en matière d'apprentissage ;
- gestion de groupes d'apprenants y compris par des pratiques de co-enseignement et de cointervention pédagogique ;
- travail collaboratif ;
- didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés.

<u>Modalités d'évaluation intégrée de l'Unité d'enseignement</u>

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
Projet	…	…	…	100 %	…	…	Report	…	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation globale intégrée portera tant sur les activités réalisées dans le cadre des AFP, des périodes de didactique interdisciplinaire ainsi que sur celles menées et exploitées dans le cadre du projet interdisciplinaire. Des consignes particulières seront fournies au cours tant au niveau du travail à réaliser que de la trace écrite des activités, leurs analyses et leurs exploitations voire leurs prolongements.

Une participation active aux AFP et aux séances de didactique interdisciplinaire est indispensable.

Étant donné que les activités réfléchies et conçues lors des AA seront présentées lors d'un moment spécifique fixé au Q2 et vu l'impossibilité de réorganiser cette activité, la note sera reportée en seconde session.

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 3**	**U.E.** : Projet interdisciplinaire	
Alias : Projet	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Nbre d'heures présentielles : 12 h	**A.A.** : Ateliers de formation professionnelle	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Les AFP seront au service du projet et permettront d'encadrer les étudiants dans les différentes phases du projet. Ils leur offriront également l'occasion de réfléchir à la transposition de ce type d'activité dans l'enseignement secondaire.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

Les élèves seront capables de :

- proposer un projet cohérent et adapté ;
- réaliser des démarches administratives pour faciliter la mise en œuvre du projet ;
- construire en équipe les activités et les supports nécessaire ;
- animer les moments sur le terrain ;
- conduire une réflexion collective sur les apprentissages réalisés ;
- mener, individuellement, une analyse réflexive sur l'organisation et les activités réalisées et proposer des pistes d'amélioration.

Supports didactiques obligatoires

○ Syllabus de cours ○ E-Learning ● Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection ○ Ouvrage de référence ● Autres : sources à rechercher

Sources bibliographiques principales

Variable en fonction du projet.

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

Néant.

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 3**	**U.E.** : Projet interdisciplinaire	
Alias : Projet	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : UE annuelle (Q1+Q2)
Nbre d'heures présentielles : 24 h	**A.A.** : Didactique interdisciplinaire	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Cette activité vise à croiser plusieurs disciplines scientifiques et pédagogiques autour d'une thématique commune, en favorisant l'exploration, la collaboration et la réflexion critique. Les élèves sont amenés à mobiliser des savoirs variés, à expérimenter, à questionner le réel et à proposer des pistes d'action ou de compréhension. L'approche se veut ouverte, évolutive et ancrée dans des situations authentiques. Les activités conçues dans le cadre du projet seront animées concrètement lors d'un moment spécifique à fixer au Q2.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

Les élèves seront capables de :

- intégrer les savoirs issus de différentes disciplines scientifiques dans une démarche cohérente et contextualisée,
- développer des activités interdisciplinaires et animer concrètement les activités élaborées,
- encourager la collaboration, la créativité et l'autonomie dans la réalisation dans un projet collectif.

Supports didactiques obligatoires

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

Sources bibliographiques principales

Variable en fonction du projet.

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

Néant.

(Retour à la grille de formation)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 3</td><td colspan="2">U.E. : Biologie et didactique de la discipline (partie 3)</td></tr>
<tr><td>Alias : Bi-3</td><td>Crédit(s) : 4 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3303</td><td>Période : UE annuelle (Q1+Q2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 40 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Marie-Claude Chagnon (marie-claude.chagnon@hech.be)</td></tr>
</table>

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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 :

- 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 :
- en ce qui concerne la partie sur l'écologie : pollution, eutrophisation, bioaccumulation et bioamplification, précipitations acides, amincissement de la couche d'ozone, effet de serre et dérèglement climatique, développement durable ;
- en ce qui concerne la partie sur la biologie moléculaire, génétique et évolution : reproduction sexuée/asexuée, réplication, transcription et traduction, mitose et méiose, gène et locus, génotype et phénotype, génétique mendelienne, allèle dominant/récessif, croisements mono et dibydride, arbre génétique, génie génétique et OGM, phylogénie.
- 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

Toute activité d'apprentissage en biologie intègre la méthodologie et la didactique de la discipline. Afin de compléter sa formation en biologie, l'étudiant approfondira dans un premier temps ses connaissances en écologie à l'aide de ressources mises à sa disposition intégrant la démarche scientifique et axés sur les conséquences du changement climatique au niveau de la cryosphère sur les terres émergées.
Ensuite, l'étudiant approfondira ses connaissances en biologie moléculaire (transcription, traduction, mitose, méiose, …). En génétique, l'étudiant abordera les notions de gène et d'allèle, le mono et le dihybridisme, les lois de l'hérédité. En ce qui concerne l'évolution, les preuves anatomiques, embryologiques, biogéographiques et moléculaires ainsi que les différentes théories seront envisagées. Certaines problématiques actuelles concernant la manipulation du génome (OGM) et ses conséquences sur l'environnement, le clonage, etc. seront également abordées et débattues.

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
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
« Le Climat Entre Nos Mains – Océan et Cryosphère, Manuel à destination des enseignants du primaire et du secondaire », Office for Climate Education, Paris, 2019
« Le Climat entre nos mains – Changement climatique et terres émergées, Manuel à l'usage des enseignants du primaire et du secondaire », Office for Climate Education (OCE), Paris, 2022
Manuels pédagogiques : Van In, de Boeck, Plantyn
Sources GoodPlanet Challenges, La Main à la pâte, Hypothèse asbl, réseau Idée, Les cahiers du développement durable, …
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-3	…	30 %	…	20 %	50 % (30 %)	…	Report	80 %	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Un partiel dispensatoire sur une partie de la matière sera organisé en janvier sous forme d'un examen écrit à hauteur de 30%. En cas de réussite, les étudiants ne seront plus interrogés sur cette matière et la note obtenue sera intégrée à l'évaluation de juin. En cas d'échec, les étudiants pourront représenter cette partie de matière lors de l'examen écrit organisé en mai/juin.

L'évaluation de la matière vue lors de la deuxième partie de l'année consistera en un examen écrit comptant pour 50% de la note finale (ou 80% en cas d'échec en janvier).

Par ailleurs, le TA sera évalué à hauteur de 20% via la conception et la réalisation d'un outil pédagogique original et ludique.

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 3</td><td colspan="2">U.E. : Chimie et didactique de la discipline (partie 3)</td></tr>
<tr><td>Alias : Ch-3</td><td>Crédit(s) : 5 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3304</td><td>Période : UE annuelle (Q1+Q2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 50 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Catherine Kinet (catherine.kinet@hech.be)</td></tr>
</table>

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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 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 des séquences d'apprentissage, les critiquer et analyser leur faisabilité ;
- 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 maitrise des notions scientifiques suivantes : nomenclature, préparation de solution, état d'équilibre, constante d'équilibre, principe de Le Chatelier, réactions acide-base (modèle de Brønsted-Lowry), pH, solutions tampon, courbes de titrage, réactions, … la matière d'enseignement abordées en B1 et en B2 ;
- expliquer ces notions avec rigueur scientifique en mobilisant un vocabulaire précis et une argumentation structurée ;
- proposer une approche pertinente pour l'enseignement des contenus pédagogiques en lien avec les référentiels et les programmes de l'enseignement secondaire et justifier son choix ;
- réinvestir les connaissances acquises au cours pour analyser et expliquer des situations de la vie courante ;
- résoudre des problèmes et des exercices en liens avec les notions abordées en cours ;
- mettre en œuvre des expériences en suivant une démarche expérimentale complète, en respectant les règles de sécurité, et traiter, analyser et interpréter les résultats obtenus ;
- transposer les savoirs disciplinaires en situations d'enseignement, en adaptant le niveau de complexité et le langage scientifique au public visé ;
- faire preuve d'esprit critique et de réflexivité scientifique, notamment en identifiant les limites des modèles et en adoptant une posture d'analyse face à des phénomènes du monde réel.

Contenu de l'activité

Cette UE s'articulera autour de deux axes complémentaires : l'approfondissement des contenus disciplinaires en chimie et leur transposition didactique dans le cadre de l'enseignement secondaire inférieur.

Une première partie sera consacrée à la conception collective d'une séquence d'enseignement complète portant sur un thème du référentiel de sciences du tronc commun.
Après une présentation des spécificités du nouveau référentiel, les étudiant·es seront accompagné·es dans les différentes étapes de construction de cette séquence : définition des objectifs d'apprentissage, organisation de la progression, choix des démarches méthodologiques, conception d'activités scientifiques et élaboration des supports pédagogiques et des modalités d'évaluation.
Ce travail visera à développer leur capacité à concevoir des apprentissages cohérents, adaptés au public cible et conformes aux attendus du référentiel.

La seconde partie approfondira l'étude des réactions chimiques.
Une attention particulière sera portée à l'équilibre chimique, notamment à travers la constante d'équilibre et le principe de Le Chatelier, ainsi qu'aux réactions acide-base.

Ces dernières seront abordées au travers des notions de pH, de force des acides et des bases et de l'analyse des courbes de titrage acide-base, en fonction du temps disponible.

Des séances de laboratoire seront organisées.

Tout au long de l'année, des rappels ciblés des notions abordées en Bac 1 et en Bac 2 seront proposés, notamment en nomenclature de chimie minérale, en préparation de solutions et en matière d'enseignement.
Le programme pourra être adapté en fonction du temps disponible, de l'actualité générale, culturelle ou scientifique, des possibilités de visites ainsi que des besoins exprimés par les étudiant·es.

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 2e degré et le 3e degré de l'enseignement secondaire.

Supports didactiques obligatoires

● Syllabus de cours	○ E-Learning	● Documents de travail	○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection	○ Ouvrage de référence	● Autres : (Référentiels, programmes, …)	

Sources bibliographiques principales

- Les documents officiels : référentiels, programmes, ...

- Différents manuels scolaires, supports (sites web, dossiers, revues ...), livres de référence pour l'enseignement supérieur seront conseillés par le professeur, ...

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-3	30 %	…	…	10 % (30 %)	60 %	…	40 %	60 %	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation du Quadrimestre 1 consiste en un travail écrit à remettre à l'enseignante durant la session d'examens de janvier. Les consignes et les modalités de réalisation et de remise du travail seront communiquées aux étudiant·es.
En cas d'échec, les étudiant·es auront la possibilité d'améliorer leur travail et de le remettre à nouveau lors de la session de juin.

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 3</td><td colspan="2">U.E. : Physique et didactique de la discipline (partie 3)</td></tr>
<tr><td>Alias : Ph-3</td><td>Crédit(s) : 5 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3305</td><td>Période : UE annuelle (Q1+Q2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 50 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Floriane Weyer (f.weyer@hech.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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'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 des séquences d'apprentissage, les critiquer et analyser leur faisabilité ;
- 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 maitrise des notions de thermodynamique et de physique ondulatoire (thermodynamique, oscillations, ondes et son) 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 de thermodynamique et de physique ondulatoire 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 :
- thermodynamique ;
- oscillations ;
- ondes ;
- son.

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 maitrise 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 intègreront 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 :
- maitrise 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 thermodynamique, d'optique et d'ondes, 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 : Livres suivis obligatoires : Benson, H. (2024). Physique 1 : Mécanique. De Boeck et Benson, H. (2025). Physique 3 : Ondes et physique moderne. De Boeck.

Sources bibliographiques principales

Benson, H. (2004). Physique 1 : Mécanique (3e éd.). De Boeck Université.
Benson, H. (2004). Physique 3 : Ondes, optique et physique moderne (3e éd.). De Boeck Université.
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.
Jadot, D., Mélot, L., & Munstermann, A. (2026). Exploria 1. 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.
Baudoin, F., Chobba, S., Nonnweiler, D.,& Rolland, F. (2026). Impact Sciences. Van in.
Léonard, P., Oblinger, D., Patte, S., Blais, J.,& Le Ray, C. (2026). Expo 1. Pelckmans.

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
Ph-3	…	30 %	30 %	…	40 % (30 %)	(30 %)	…	70 %	30 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation du quadrimestre 1, organisée lors de la session de janvier, consiste en un examen (avec partie écrite et partie orale) 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 des examens organisés en mai/juin, ce qui correspond aux mentions (30 %) pour l'examen écrit et l'examen oral du quadrimestre 2.

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 3</td><td colspan="2">U.E. : Pratiques et immersion dans l'enseignement primaire</td></tr>
<tr><td>Alias : St-3a</td><td>Crédit(s) : 9 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3306</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ○ Non ● Oui (UE Stage-2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 108 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Catherine Kinet (catherine.kinet@hech.be)</td></tr>
</table>

Structure de l'Unité d'enseignement

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

- Activité 1 : Ateliers de formation professionnelle
- Activité 2 : Stage dans l'enseignement primaire (3 semaines)
- Activité 3 : Didactique de la Biologie en primaire
- Activité 4 : Didactique de la Chimie en primaire
- Activité 5 : Didactique de la Physique en primaire

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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

● maitriser 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 ;

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.

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'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 dans l'enseignement primaire.

Il sera donc amené à :

- Concevoir activités scientifiques adaptées au public de P5-P6, les animer et les réguler en adéquation avec les prescrits légaux
- Rédiger des supports adaptés
- Faire preuve de rigueur, d'autonomie et d'initiative dans la recherche d'informations
- 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

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

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

- 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 ;
- communication verbale et non-verbale en situation professionnelle ;
- 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.
- méthodologies d'enseignement, y compris la prise en compte des différences en matière d'apprentissage
- gestion de groupes d'apprenants y compris par des pratiques de co-enseignement et de cointervention pédagogique
- travail collaboratif
- didactique des disciplines associées aux contenus couverts par les référentiels d'application dans le ou les niveaux d'enseignement concernés

<u>Modalités d'évaluation intégrée de l'Unité d'enseignement</u>

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
St-3a	…	…	…	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 éléments suivants :
• Les prestations réalisées en stage, évaluées au regard des critères définis dans la grille d'évaluation, ainsi que de l'évolution de l'étudiant·e au cours de celui-ci. L'évaluation s'appuie sur la convention de stage (annexée au Règlement général des études et des jurys) et sur les consignes complémentaires propres à la section.
• La participation active aux AFP et aux cours de didactique des disciplines.
Ces activités d'apprentissage contribuent à la préparation et à la réalisation du stage, en accompagnant l'étudiant·e dans la conception et l'élaboration des activités pédagogiques et des supports associés.
Une défense de stage sera également organisée.
Les modalités et consignes spécifiques seront communiquées aux étudiant·es.

Tout manquement d'ordre déontologique impactera la note de l'UE. La réussite du stage est un préalable à la réussite de l'UE.

Étant donné l'impossibilité de représenter le stage, la note de l'UE sera reportée en seconde session entre les deux sessions.

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 3**	**U.E.** : Pratiques et immersion dans l'enseignement primaire	
Alias : St-3a	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 1
Nbre d'heures présentielles : 12 h	**A.A.** : Ateliers de formation professionnelle	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Les AFP seront au service du stage « empan ». Ils proposeront à l'étudiant de s'approprier le nouveau référentiel du tronc commun, de manipuler le programme de l'enseignement primaire, d'analyser des CEB et de découvrir les spécificités de l'enseignement primaire afin de proposer des supports et des activités adaptés.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

L'étudiant sera capable d'analyser le référentiel du tronc commun pour :

- cibler les attendus scientifiques au fil du tronc commun,
- dresser les prérequis scientifiques à l'entrée de l'enseignement secondaire,
- proposer des pistes pour faciliter la transition primaire – secondaire,
- …

Supports didactiques obligatoires

○ Syllabus de cours ○ E-Learning ● Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection et programmes …) ○ Ouvrage de référence ● Autres : (Les documents officiels, notamment les référentiels

Sources bibliographiques principales

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

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 : Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

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

Néant

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 3**	**U.E.** : Pratiques et immersion dans l'enseignement primaire	
Alias : St-3a	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 1
Nbre d'heures présentielles : 60 h	**A.A.** : Stage dans l'enseignement primaire (3 semaines)	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Ce stage de 3 semaines permettra aux étudiants de mettre en pratique les éléments appris dans les différentes activités d'apprentissage et d'AFP.

Le stage « empan » confrontera les étudiants à un public de P5-P6. Il permettra aux étudiants d'observer l'organisation spécifique de l'enseignement primaire et les amènera à concevoir des activités et des supports adaptés.

Comme les autres stages, il s'inscrit dans la convention de stage de la HE.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

En situation de stage, l'étudiant sera capable de :

- concevoir des activités scientifiques adaptées au public de P5-P6,
- animer les ateliers en adaptant les interventions aux besoins rencontrés,
- élaborer des supports adaptés,
- faire preuve de rigueur, d'autonomie et d'initiative dans la recherche d'informations
- favoriser un climat propice aux apprentissages
- porter un regard réflexif sur sa pratique
- d'observer la structure d'une journée d'un élève à l'école primaire ainsi que les méthodologies mises en place au niveau de la gestion des apprentissages et du suivi des élèves (différenciation)

Supports didactiques obligatoires

○ Syllabus de cours ○ E-Learning ○ Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection ○ Ouvrage de référence ● Autres : (Convention de stage et consignes spécifiques à la section, référentiels)

Sources bibliographiques principales

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

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 : (Pratiques de 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

Néant

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 3**	**U.E.** : Pratiques et immersion dans l'enseignement primaire	
Alias : St-3a	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 1
Nbre d'heures présentielles : 12 h	**A.A.** : Didactique de la Biologie en primaire	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Cette activité d'apprentissage vise à outiller et à encadrer les futurs enseignants dans la conception d'activités et de supports adaptés aux élèves de P5-P6 dans le respect des documents officiels.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

L'étudiant sera capable de concevoir une ou plusieurs activités scientifiques sur une thématique en lien avec la biologie et des supports adaptés aux élèves de P5-P6.

Supports didactiques obligatoires

○ Syllabus de cours ○ E-Learning ● Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection ○ Ouvrage de référence ● Autres : (programmes et référentiel du tronc commun, …)

Sources bibliographiques principales

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

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

Néant

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 3**	**U.E.** : Pratiques et immersion dans l'enseignement primaire	
Alias : St-3a	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 1
Nbre d'heures présentielles : 12 h	**A.A.** : Didactique de la Chimie en primaire	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Cette activité d'apprentissage vise à outiller et à encadrer les futurs enseignants dans la conception d'activités et de supports adaptés aux élèves de P5-P6 dans le respect des documents officiels.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

L'étudiant sera capable de concevoir une ou plusieurs activités scientifiques sur une thématique en lien avec la chimie et des supports adaptés aux élèves de P5-P6.

Supports didactiques obligatoires

○ Syllabus de cours ○ E-Learning ● Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection ○ Ouvrage de référence ● Autres : (programmes et référentiel du tronc commun, …)

Sources bibliographiques principales

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

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

Néant

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 3**	**U.E.** : Pratiques et immersion dans l'enseignement primaire	
Alias : St-3a	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 1
Nbre d'heures présentielles : 12 h	**A.A.** : Didactique de la Physique en primaire	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Cette activité d'apprentissage vise à outiller et à encadrer les futurs enseignants dans la conception d'activités et de supports adaptés aux élèves de P5-P6 dans le respect des documents officiels.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

L'étudiant sera capable de concevoir une ou plusieurs activités scientifiques sur une thématique en lien avec la physique et des supports adaptés aux élèves de P5-P6.

Supports didactiques obligatoires

○ Syllabus de cours ○ E-Learning ● Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection ○ Ouvrage de référence ● Autres : (programmes et référentiel du tronc commun, …)

Sources bibliographiques principales

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

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

Néant

(Retour à la grille de formation)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td rowspan="2">Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Choisissez un élément.</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 3</td><td colspan="2">U.E. : Gestion de l'hétérogénéité des apprenants : aspects didactiques en Physique</td></tr>
<tr><td>Alias : GHA-a</td><td>Crédit(s) : 6 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3307</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 36 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : M. Pierre-Xavier Marique</td></tr>
</table>

Le détail des engagements pédagogiques liés à cette Unité d'enseignement est disponible via le lien :
https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS3006-1.html

Le code-UE spécifique de l'ULiège est : ZENS3006-1

Remarque

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 3</td><td colspan="2">U.E. : Méthodologie de l'enseignement</td></tr>
<tr><td>Alias : Methodo-3</td><td>Crédit(s) : 2 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3308</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 20 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Virginie Oger (virginie.oger@hech.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 :

- **Citer et mettre en œuvre** les applications pédagogiques des différents courants vus en B1 pour le transfert des apprentissages
- **Citer** les démarches et processus grâce auxquels un individu (et plus particulièrement un élève) apprend, et acquiert des compétences (ou les connaissances mises en action dans des situations particulières) ;
- **Identifier** les facteurs favorisant ou défavorisant les apprentissages, les difficultés rencontrées par les élèves et les situations à exploiter pour favoriser la continuité, la gestion cohérente des contenus et la différenciation des rythmes et des approches ;
- **Appliquer les méthodologies** issues de cette réflexion dans sa pratique pédagogique selon les niveaux d'enseignement primaire/secondaire. En B2, uniquement en secondaire.
- **Développer des méthodes de travail** propres aux disciplines enseignées afin de préparer les élèves à apprendre à apprendre
- **Mener une analyse critique de ses propres pratiques et de leurs impacts sur les élèves.**

Contenu de l'activité

- Les acquis théoriques évalués porteront sur les matières suivantes :
  - Les stratégies cognitives, métacognitives et de l'autorégulation affective.
- L'adaptation et la mise en application des méthodologies selon les niveaux d'enseignement primaire/secondaire.
- Le développement de méthodes de travail propres aux disciplines enseignées afin de préparer les élèves à apprendre à apprendre

Des réflexions individuelles et collectives seront menées afin de réfléchir à la mise en application concrète des méthodologies découvertes dans les trois disciplines d'enseignement.

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

1. Modéliser et exemplifier des processus d'apprentissage en lien avec l'âge des élèves
2. Identifier les facteurs qui influencent les processus d'apprentissage (par exemple, dimensions socio- affectives, culturelles, cultuelles, relationnelles, linguistiques, épistémologiques, ...)
3. Intégrer dans ses séquences d'A des stratégies cognitives permettant aux élèves d'être acteurs de leurs apprentissages
4. Collecter, analyser et interpréter de façon critique des données pertinentes) sur l'activité des apprenants pour éclairer ses stratégies d'enseignement
5. Identifier les facteurs favorisant le développement des visées transversales (motivation, confiance en soi, créativité, esprit d'initiative, coopération, ...) issues des 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

Voir la bibliographie du syllabus de cours.

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
Methodo-3	…	…	100 %	…	…	…	…	…	100 %

Détails modalités / Précisions éventuelles :

/

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

Présence aux cours vivement recommandée.

(Retour à la grille de formation)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 3</td><td colspan="2">U.E. : Technopédagogie</td></tr>
<tr><td>Alias : Tpe-3</td><td>Crédit(s) : 1 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3312</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 12 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Valérie Segond (valerie.segond@hech.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 :

Les étudiants seront capables de créer un outil numérique et/ou technologique calibré en fonction d'un objectif d'apprentissage précis. L'étudiant sera capable d'évaluer et de co-évaluer sa propre réalisation et celles de ses pairs. L'étudiant sera capable d'en déduire les améliorations et les ajustements nécessaires à sa réalisation.

Contenu de l'activité

Les étudiants devront créer un outil didactique technologie et/ou numérique sur mesure utilisable dans le cadre leurs activités d'apprentissage en stage. Cet outil sera de préférence transversal à une discipline d'enseignement.
https://www.courssegondval.com/technopeda-b-3.html

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

- Création d'outils et de contenus dans des dispositifs de formation adaptés à l'âge, aux prescrits des sciences cognitives et aux objectifs d'apprentissage du public cible.
- Analyser l'objectif d'apprentissage choisi par l'étudiant dans le champ de la réalisation de son outil.
- Réaliser un état de l'art.
- Conceptualiser l'outil.
- Créer l'outil au Pôle technopédagogique.
- Tester et évaluer le dispositif.

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

Voir sur :
https://www.courssegondval.com/technopeda-b-3.html

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 : Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

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-3	100 %	…	…	…	…	…	100 %	…	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Le travail annuel faisant l'objet d'un parcours balisé par de nombreux feedbacks de l'enseignant et des pairs durant sa conceptualisation jusqu'à sa finalisation, la note obtenue sera de l'ordre de 20/20 ou 0/20.

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 3</td><td colspan="2">U.E. : Stage de différenciation pédagogique</td></tr>
<tr><td>Alias : St-3b</td><td>Crédit(s) : 12 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3309</td><td>Période : Quadrimestre 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ○ Non ● Oui (UE PDAT)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ○ Non ● Oui (UE Stage-2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 144 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Floriane Weyer (f.weyer@hech.be)</td></tr>
</table>

Structure de l'Unité d'enseignement

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

- Activité 1 : Ateliers de formation professionnelle
- Activité 2 : Stage de différenciation (4 semaines) et stage dans l'enseignement spécialisé (1 semaine)
- Activité 3 : Didactique de la Biologie en lien avec la différenciation et l'orthopédagogie
- Activité 4 : Didactique de la Physique en lien avec la différenciation et l'orthopédagogie
- Activité 5 : L'enseignant, acteur collaboratif

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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

● maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

● maitriser 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 ;

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 ;

● 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 :

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 ;

● 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'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 intégrant de la différenciation, 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 intégrant de la différenciation ;
- 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 ;
- concevoir des dispositifs de différenciation et les tester ;
- 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 en rédigeant des autoévaluations régulières ainsi qu'un bilan de compétence à l'issue du stage accompagné d'un projet pédagogique pour la suite de la formation ;
- témoigner d'une attitude fiable, éthique et responsable sur le terrain ;
- participer aux activités liées aux facettes collectives du métier d'enseignant.

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 :
- maitrise 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 ;
- communication verbale et non-verbale en situation professionnelle ;
- 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.
- méthodologies d'enseignement, y compris la prise en compte des différences en matière d'apprentissage
- gestion de groupes d'apprenants y compris par des pratiques de co-enseignement et de cointervention pédagogique
- approche évolutive et accompagnement personnalisé
- travail collaboratif

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

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
St-3b	…	…	…	100 %	…	…	Report	…	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

La réussite des stages est un préalable à la réussite de l'unité d'enseignement. Les autres activités d'apprentissage sont au service des stages.

L'évaluation des stages est discutée lors d'un conseil de classe didactique au cours duquel l'ensemble des professeurs responsables du suivi et de l'évaluation des stages analyse les documents d'évaluation et le parcours de l'étudiant. Tout manquement d'ordre déontologique impactera la note de l'UE.

La note de l'UE tient compte :
- des prestations de stage 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,
- de l'implication soutenue aux AFP et de la réalisation des travaux demandés (cf. contrat),
- de la participation active aux AA de didactique de la Biologie et de la Physique. Ces AA seront mises au service des stages. Elles proposeront à l'étudiant des outils concrets, les amèneront à concevoir des supports ou des activités et susciteront une réflexion sur leur exploitation dans un contexte de différenciation des apprentissages qu'ils pourront tester en stage.
- de la participation active à l'AA acteur collaboratif et la réalisation effective du travail réflexif lié à la participation à une facette collective.

Des consignes particulières seront fournies aux étudiants. Elles clarifieront le travail à réaliser et les traces écrites des activités (analyse, exploitation, prolongement) à remettre.

Etant donné que la note repose sur les travaux réalisés au cours du quadrimestre et les outils testés en stage ainsi que sur la qualité de la pratique de terrain et vu l'impossibilité de représenter les stages, la note de l'UE ne pourra pas améliorée entre les deux sessions.

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 3**	**U.E.** : Stage de différenciation pédagogique	
Alias : St-3b	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 24 h	**A.A.** : Ateliers de formation professionnelle	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Les ateliers de formation pratique seront au service des stages et/ou de la formation au métier d'enseignant d'une manière générale en confrontant l'étudiant aux diverses facettes de la profession. Ainsi, ils proposeront à l'étudiant des pistes de réflexion et des informations de manière à enrichir leurs pratiques pédagogiques à côté de la réalisation d'activités et de visites.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

L'étudiant sera capable :
- d'expliciter les différentes tâches administratives d'un enseignant ;
- d'identifier les spécificités de l'enseignement spécialisé ;
- s'approprier le programme de l'enseignement qualifiant ;
- concevoir une activité adaptée, dans chacune des disciplines, pour une thématique de l'enseignement qualifiant ;
- …

Supports didactiques obligatoires

○ Syllabus de cours ○ E-Learning ● Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection ○ Ouvrage de référence ● Autres : (Documents officiels, notamment les référentiels et programmes)

Sources bibliographiques principales

- Les documents officiels : référentiels, programmes, …
- Les différents manuels ou supports (site, dossier, …) seront conseillés par les professeurs
- …

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

[néant]

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 3**	**U.E.** : Stage de différenciation pédagogique	
Alias : St-3b	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 84 h	**A.A.** : Stage de différenciation (4 semaines) et stage dans l'enseignement spécialisé (1 semaine)	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Les stages permettront aux étudiants de mettre en pratique les éléments appris dans les différentes activités d'apprentissage et en AFP. Ces stages confronteront les étudiants à des publics variés ainsi qu'à divers programmes d'enseignement. Ils seront amenés à concevoir, mettre en œuvre et réguler des séquences d'apprentissage intégrant des moments de différenciation. Ces stages s'inscrivent dans la convention de stage de la Haute École et dans le respect des consignes spécifiques à la section.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

L'étudiant sera capable, en situation de stage, pour chacune des disciplines d'enseignement, en s'adaptant au public cible et en adéquation avec les prescrits légaux, de :
- réaliser des préparations de leçon correctes et complètes afin de proposer des activités adéquates et pertinentes intégrant de la différenciation ;
- tester les activités conçues, les réguler en fonction des conseils méthodologiques généraux et des didactiques disciplinaires ;
- 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 ;
- concevoir des dispositifs de différenciation et les tester ;
- 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 en rédigeant des autoévaluations régulières ainsi qu'un bilan de compétence à l'issue du stage accompagné d'un projet pédagogique pour la suite de la formation ;
- témoigner d'une attitude fiable, éthique et responsable sur le terrain.

Supports didactiques obligatoires

○ Syllabus de cours ○ E-Learning ○ Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection ○ Ouvrage de référence ● Autres : (conventions de stages, consignes spécifiques à la sections, référentiels et programmes, …)

Sources bibliographiques principales

- Les documents officiels : référentiels, programmes, …
- Les différents manuels ou supports (site, dossier, …) seront conseillés par les professeurs
- …

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 : (pratique de 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

[néant]

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 3**	**U.E.** : Stage de différenciation pédagogique	
Alias : St-3b	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 12 h	**A.A.** : Didactique de la Biologie en lien avec la différenciation et l'orthopédagogie	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Cette activité d'apprentissage vise à outiller les futurs enseignants en sciences pour concevoir, adapter et différencier leurs pratiques pédagogiques en biologie, en tenant compte des besoins des élèves. Il s'inscrit dans une approche inclusive et réflexive de l'enseignement des sciences du vivant.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

Les élèves seront capables de :
- identifier les obstacles cognitifs fréquents chez les élèves ;
- élaborer des activités d'apprentissage basées sur des démarches scientifiques ;
- adapter les contenus, les processus et les productions selon les profils d'élèves ;
- proposer des dispositifs variés et pertinents (groupes de besoin, tutorat, parcours individualisés) ;
- utiliser des outils numériques et analogiques pour soutenir l'autonomie ;
- concevoir des aides spécifiques (schémas, manipulations, reformulations) pour favoriser les apprentissages.

Supports didactiques obligatoires

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

Sources bibliographiques principales

- Les documents officiels : référentiels, programmes, …
- Les différents manuels ou supports (site, dossier, …) seront conseillés par les professeurs
- …

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

[néant]

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 3**	**U.E.** : Stage de différenciation pédagogique	
Alias : St-3b	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 12 h	**A.A.** : Didactique de la Physique en lien avec la différenciation et l'orthopédagogie	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Cette activité d'apprentissage vise à outiller les futurs enseignants en sciences pour concevoir, adapter et différencier leurs pratiques pédagogiques en physique, en tenant compte des besoins des élèves. Il s'inscrit dans une approche inclusive et réflexive de l'enseignement des sciences physiques.

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

Les élèves seront capables de :
- identifier les obstacles cognitifs fréquents chez les élèves ;
- élaborer des activités d'apprentissage basées sur des démarches scientifiques ;
- adapter les contenus, les processus et les productions selon les profils d'élèves ;
- proposer des dispositifs variés et pertinents (groupes de besoin, tutorat, parcours individualisés) ;
- utiliser des outils numériques et analogiques pour soutenir l'autonomie ;
- concevoir des aides spécifiques (schémas, manipulations, modèles, applications, …) pour favoriser les apprentissages.

Supports didactiques obligatoires

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

Sources bibliographiques principales

- Les documents officiels : référentiels, programmes, …
- Les différents manuels ou supports (site, dossier, …) seront conseillés par les professeurs
- …

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

[néant]

(Retour à la grille de formation)

Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 3**	**U.E.** : Stage de différenciation pédagogique	
Alias : St-3b	Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)	Période : Quadrimestre 2
Nbre d'heures présentielles : 12 h	**A.A.** : L'enseignant, acteur collaboratif	

Contenu de l'Activité d'apprentissage

Les contenus porteront entre autres sur :
- Les décrets en lien avec le travail collaboratif
- Les techniques permettant le travail collaboratif, ses avantages et ses difficultés
- Les aspects relationnels au sein d'une équipe éducative, avec les parents et des acteurs extérieurs
- Le co-enseignement

Acquis d'apprentissage spécifiques / Objectifs

- Participer à une activité collaborative durant le stage
- Réaliser un travail réflexif lié à une facette collective du métier d'enseignant

Supports didactiques obligatoires

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

Sources bibliographiques principales

www.enseignement.be
Wallonie Bruxelles Enseignement. (2022). Enseigner pour Wallonie Bruxelles Enseignement. Direction générale du Pilotage et des affaires pédagogiques.
Fédération Wallonie Bruxelles. (2014). Guide pratique parents-école : comment mieux connaitre l'école et s'y impliquer ? Bruxelles : Fédération Wallonie Bruxelles

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

[néant]

(Retour à la grille de formation)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td rowspan="2">Niveau du cycle : 1 (Bachelier)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Choisissez un élément.</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Bac 3</td><td colspan="2">U.E. : Recherche en éducation</td></tr>
<tr><td>Alias : RechEdu</td><td>Crédit(s) : 5 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3310</td><td>Période : Quadrimestre 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 30 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : collectif (secretariat.cefen@uliege.be)</td></tr>
</table>

Le détail des engagements pédagogiques liés à cette Unité d'enseignement est disponible via le lien :
https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS3010-1.html

Le code-UE spécifique de l'ULiège est : ZENS3010-1

Remarque

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 : 1 (Bachelier)
Campus de formation : Choisissez un élément.	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Bac 3**	U.E. : **Gestion de l'hétérogénéité des apprenants : ateliers de formation professionnelle en Physique**	
Alias : GHA-b / Crédit(s) : 4 ECTS	Acronyme info : PLSC3311	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 : M. Matthieu Hausman (m.hausman@uliege.be)	

Le détail des engagements pédagogiques liés à cette Unité d'enseignement est disponible via le lien :
https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS3016-1.html

Le code-UE spécifique de l'ULiège est : ZENS3016-1

Remarque

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 2 (Master)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Master</td><td colspan="2">U.E. : Mémoire et dimensions préparatoires</td></tr>
<tr><td>Alias : Memoire</td><td>Crédit(s) : 16 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3401</td><td>Période : UE annuelle (Q1+Q2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : / h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Geneviève Evrard (genevieve.evrard@hech.be)</td></tr>
</table>

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 :

○ 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 uneperspective 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.

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

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 :

- Mener une recherche-action ou une recherche collaborative, le cas échéant liée au stage long,
  · par rapport à une thématique ayant fait l'objet d'un accord avec l'équipe du lieu de stage ou d'exercice de la pratique professionnelle, le·a référent·e pédagogique de la HE et le·a promoteur·rice du mémoire ;
  · permettant d'interroger des situations professionnelles, de les mettre en perspective à la lumière de connaissances scientifiques, et de déployer une démarche d'investigation rigoureuse dans la visée d'améliorer ses pratiques ;
  · et selon les étapes détaillées dans le guide pour le mémoire des masters en enseignement en S1, S2 et S3 et synthétisées ci-dessous dans la rubrique « Contenu de l'activité d'apprentissage ».
- Rédiger un travail écrit
  · présentant l'objet et la question de recherche (introduction), le cadre conceptuel (revue de la littérature), le cadre méthodologique (en ce compris la méthodologie de recherche-action/collaborative utilisée), les résultats, leur discussion, leurs limites et perspectives, une conclusion, une bibliographie, des annexes et une table des matières ;
  · respectant les conventions de l'A.P.A. et le règlement général des études concernant le plagiat et l'usage de l'I.A..
- Diffuser le résultat de la recherche au sein de l'équipe de l'établissement dans lequel elle a été menée sous la forme d'un travail écrit communiqué et/ou d'une présentation orale (contribution pour l'établissement d'accueil).
- Soutenir oralement le travail de recherche réalisé devant le·a promoteur·rice et le·a lecteur·rice, c'est-à-dire
  · présenter de manière claire et synthétique l'ensemble du travail de recherche réalisé ;
  · faire la preuve de la maîtrise des sujets traités dans le travail écrit ;
  · et rapporter la diffusion réalisée au sein de l'établissement dans lequel la recherche a été menée.

Contenu de l'activité

L'Unité d'enseignement intègre deux dimensions :

- Le mémoire et son suivi individuel
- La méthodologie et communication scientifique (dispositif de formation de 30h, ULiège)

Le mémoire est une démarche de recherche réalisée tout au long de l'année académique dans le respect des étapes détaillées dans le guide pour le mémoire des masters en enseignement en S1, S2 et S3 :

- Choix d'une thématique et d'un processus de recherche-action ou de recherche collaborative, en concertation avec l'équipe de l'établissement dans lequel la recherche sera menée (lieu du stage long ou d'exercice de la pratique professionnelle) et le·a référent·e pédagogique de la HE, et susceptibles de constituer une contribution pour l'équipe de l'établissement dans lequel la recherche sera menée ;
- Réalisation de la phase conceptuelle, c'est-à-dire du processus itératif de problématisation de la thématique initiale via l'exploration du sujet dans la littérature : ancrer son questionnement dans un champ de recherche, déplacer le regard pour modifier la manière de poser le problème, organiser le questionnement, identifier sa posture et aboutir à une question de recherche ;
- Parallèlement au processus de problématisation, proposition d'un·e promoteur·rice et d'un·e lecteur·rice, rédaction de la déclaration d'intention, soumission du projet à la commission des mémoires lorsqu'il y en a une dans la section de l'étudiant·e, et précision des modalités de supervision dans le contrat mémoire ;
- Réalisation de la phase méthodologique, le cas échéant en amont du stage long, en concertation avec le·a promoteur·rice et l'équipe enseignante de l'établissement dans lequel la recherche est menée et selon la démarche de recherche-action ou de recherche collaborative choisie : construction du ou des outil(s) de collecte des données en fonction de la posture de recherche adoptée (questionnaires, tests cognitifs, observations, entretiens, …), précision des méthodes d'analyse qui seront employées, le cas échéant construction/adaptation de nouvelles pratiques (outils et méthodes en réponse à des besoins concrets) ;

- Réalisation de la phase empirique et de la phase analytique, en collaboration avec le·a promoteur·rice et l'équipe enseignante de l'établissement dans lequel la recherche est menée et dans le respect de la démarche de recherche-action ou de recherche collaborative choisie (qui sera elle-même documentée) et selon la méthodologie élaborée en amont ;
- Réalisation de la phase de diffusion :
    - Rédaction du travail écrit
      · présentant l'objet et la question de recherche (introduction), le cadre conceptuel (revue de la littérature), le cadre méthodologique (en ce compris la méthodologie de recherche-action/collaborative utilisée), les résultats, leur discussion, leurs limites et perspectives, une conclusion, une bibliographie, des annexes et une table des matières ;
      · respectant les conventions de l'A.P.A. et le règlement général des études concernant le plagiat et l'usage de l'I.A..
      · et selon les échéances liées au dépôt du formulaire d'encodage du mémoire et au dépôt du travail écrit spécifiées dans le guide pour le mémoire des masters en enseignement en S1, S2 et S3.
    - Diffusion du résultat de la recherche au sein de l'équipe de l'établissement dans lequel elle a été menée sous la forme d'un travail écrit communiqué et/ou d'une présentation orale (contribution pour l'établissement d'accueil).
    - Soutenance orale du travail de recherche réalisé devant le·a promoteur·rice et le·a lecteur·rice, c'est-à-dire
      · présentation claire et synthétique de l'ensemble du travail de recherche réalisé ;
      · preuve de la maîtrise des sujets traités dans le travail écrit ;
      · rapport de la diffusion réalisée au sein de l'établissement dans lequel la recherche a été menée.

Concernant les contenus et les spécificités organisationnelles de la dimension « Méthodologie et communication scientifique », les informations relatives aux engagements pédagogiques se trouvent via le lien suivant :
https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS4001-1.html

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

Axe 6 : Formation à et par la recherche en éducation et en didactique :
- lecture critique de recherches
- formation à la méthodologie et aux outils de la recherche en éducation et en didactique

Supports didactiques obligatoires

○ Syllabus de cours	○ E-Learning	○ Documents de travail	○ Portefeuille de lectures
● Dias de projection en S1, S2 et S3	○ Ouvrage de référence	● Autres : Guide pour le mémoire des masters en enseignement	

Sources bibliographiques principales

Supports et références des cours :
- Recherche en éducation (ULiège)
- Méthodologie et communication scientifique (ULiège)

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 : Supervision de la démarche de recherche et de rédaction du travail écrit par le·a promoteur·rice

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
Memoire	…	…	…	…	100 %		…	100 %	

Détails modalités / Précisions éventuelles :

* L'évaluation intégrée du mémoire est réalisée par le jury constitué du·de la promoteur·rice et du·de la lecteur·rice sur la base de la grille d'évaluation du mémoire présente en annexe 6 du guide pour le mémoire du master en enseignement en S1, S2 et S3.
* Le jury constitué du·de la promoteur·rice et du·de la lecteur·rice a à sa disposition l'information relative à l'investissement de l'étudiant·e dans les travaux demandés dans le cadre du cours « Méthodologie et communication scientifique » et dans le suivi individuel assuré par son·sa promoteur·rice et peut en tenir compte dans l'évaluation du mémoire.
* Dans le cas spécifique d'une recherche réalisée en partie en duo ou en groupe d'étudiant·es sur une même thématique, les mémoires réalisés porteront sur des questions de recherche différentes et comporteront donc des cadres conceptuels et méthodologiques différents qui aboutiront à des résultats et des discussions, limites et perspectives différents. Ainsi, même si leurs mémoires s'appuient sur certains éléments conceptuels communs et partagent certains outils méthodologiques, les travaux écrits, les travaux relatifs à la diffusion des résultats au sein du ou des établissement(s) dans le(s)quel(s) elles auront été menées, et les soutenances orales présentées constitueront chacun, chacune un travail original. Le guide pour le mémoire du master en enseignement en S1, S2 et S3 détaille ces aspects pour chaque étape du processus de réalisation du mémoire.

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 (…)

<u>Remarques éventuelles / Commentaires sur le déroulement de l'UE</u>

Les candidat.es « Article 75 » en Master qui ont déjà réalisé un mémoire dans le cadre d'un Master de niv.7 peuvent, avec la validation de la CAVP (*Commission d'Admission et de Validation des Programmes*) de la Section, en être dispensés.

Au niveau de l'axe « Méthodologie et communication scientifique », le code-UE spécifique de l'ULiège est : ZENS4001-1

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

(Retour à la grille de formation)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 2 (Master)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Master</td><td colspan="2">U.E. : Projet professionnel et amorce d'une démarche de formation continuée</td></tr>
<tr><td>Alias : ProjProf</td><td>Crédit(s) : 1 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3402</td><td>Période : UE annuelle (Q1+Q2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 12 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Geneviève Evrard (genevieve.evrard@hech.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

○ maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 principal de l'UE est d'accompagner le·a futur·e enseignant·e dans le début de la construction de son portfolio de développement professionnel personnel et de faciliter son entrée dans le métier.

Au terme de cette unité d'enseignement, l'étudiant (futur enseignant) sera capable :

- d'élaborer son projet de développement professionnel :
  - de retracer le cheminement de son développement professionnel depuis son entrée dans la formation initiale et en lien avec le référentiel de compétences de l'enseignant ;
  - de définir les contours de son identité d'enseignant ;
  - d'élaborer un projet personnel de formation continue ;
- d'analyser les démarches à réaliser pour postuler dans les différents réseaux et de postuler dans l'enseignement organisé par WBE
- de rédiger son CV et une lettre de motivation ;
- de mener une réflexion sur le Serment de Socrate et d'envisager des moyens pour le traduire concrètement dans le métier
- de se projeter dans l'entrée dans le métier et d'identifier les difficultés potentielles et les ressources qui lui permettront d'y faire face.

Contenu de l'activité

Ce cours invite les étudiants à porter un regard réflexif sur leur formation et leurs compétences.
Cette activité conduit les étudiants à définir leur projet professionnel, à planifier la recherche d'emploi, à découvrir différentes formules de formation continuée, ...
Constituant une transition entre les études et la profession, cette UE jette les bases d'une insertion professionnelle réussie.

Plus précisément, les différentes séances de cours aborderont différentes thématiques en lien avec le métier d'enseignant (bilan de compétences et élaboration de son projet de développement personnel au regard du référentiel de compétences, démarches administratives pour postuler, projection dans l'avenir avec concrétisation du serment de Socrate, la formation continuée des enseignants (cadre légal et découverte de qq organismes), explorer les premiers moments dans le métier à travers l'expérience des acteurs de terrain, …) que les étudiants devront s'approprier pour poursuivre leurs recherches.
Ainsi, l'étudiant devra rédiger un dossier regroupant différents travaux l'amenant à porter un regard réflexif sur sa formation et ses apprentissages, reflétant une prise de recul concernant ses compétences professionnelles ainsi qu'une projection sur l'avenir.

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

Selon les perspectives de développement professionnel individuellement ciblées, cette UE pourrait mobiliser prioritairement chacun des sept axes de formation mentionnés dans les contenus minimaux édités par l'ARES.

Supports didactiques obligatoires

- Syllabus de cours
- E-Learning
- Documents de travail
- Portefeuille de lectures
- Dias de projection
- Ouvrage de référence
- Autres : documents de consignes, référentiel de compétences

Sources bibliographiques principales

• Clerc F. (1998), Débuter dans l'enseignement, Hachette éducation,
• De Sterke, J. (2014). Persévérance et abandon des enseignants débutants : La relève issue des Hautes Ecoles, Université de Mons.
• Füller & Brown (1975). L'évolution des préoccupations des enseignants.
• Illing, O., D'Ortona, D., Theodoridis, T. et Tihange, I. (2002). L'insertion professionnelle sous la plume de quatre jeunes enseignants, Puzzle – Insert'Profs, 11, CIFEN.
• Muller F. (2005), Manuel pour l'enseignant (même débutant), l'Etudiant, Paris
• Fascicule : Enseigner pour WBE (09/22)
• Fascicule : Enseigner en Fédération Wallonie-Bruxelles - Guide à destination de tous les enseignants et enseignantes qui débutent ou non, jeunes ou moins jeunes (07/23)
• Fascicule : Guide pratique Parents-Ecole - Comment mieux connaitre l'école et s'y impliquer
• Fascicule : Magazine PROF n°0055 (09/22)
• Fascicule : Les Cahiers de WBE N° 2 : Le GAAPE (2021
• Fascicule FWB : Accueillir des enseignants débutants (2015)
• Des textes législatifs : le Décret portant sur les Livres 1 et 2 du Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire, Pacte pour un enseignement d'excellence, décret RFIE du 2/12/21 contenant le référentiel de compétences de l'enseignant, Décret portant diverses dispositions relatives à l'organisation du travail des membres du personnel de l'enseignement, …
• Site enseignement.be
• Site WBE.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'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
ProjProf	…	…	…	…	100 %	…	…	100 %	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

Il s'agit d'un travail écrit, sous forme de dossiers, à remettre à la date fixée (début de session d'examens de mai-juin). Les diverses productions écrites seront rédigées selon les consignes précisées pour chacune des thématiques abordées au cours. Le travail est à remettre en version papier à la date fixée et envoyée en support numérique sur Teams.
La participation aux rencontres avec des personnes ressources est requise.

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td rowspan="2">Niveau du cycle : 2 (Master)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Choisissez un élément.</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Master</td><td colspan="2">U.E. : Différenciation et Accompagnement personnalisé</td></tr>
<tr><td>Alias : DAP-U</td><td>Crédit(s) : 7 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3403</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 18 h & 24 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : collectif (secretariat.cefen@uliege.be)</td></tr>
</table>

Cette Unité d'enseignement est composée de deux dimensions :

- Axe pédagogique (18h)
- Axe disciplinaire et didactique : chimie (24 h)

Respectivement, le détail des engagements pédagogiques liés à cette Unité d'enseignement est disponible via les liens :
https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS4002-1.html
https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS4306-1.html

Les codes-UE spécifiques de l'ULiège sont : ZENS4002-1 et ZENS4306-1.

Remarque

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 2 (Master)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Choisissez un élément.</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Master</td><td colspan="2">U.E. : Enseignement apprentissage de l'évolution de la Terre et des espèces</td></tr>
<tr><td>Alias : Bi-U</td><td>Crédit(s) : 4 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3405</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 24 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Corentin Poffé (corentin.poffe@uliege.be)</td></tr>
</table>

Le détail des engagements pédagogiques liés à cette Unité d'enseignement est disponible via le lien :
https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS4316-1.html

Le code-UE spécifique de l'ULiège est : ZENS4316-1

Remarque

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 : 2 (Master)
Campus de formation : Choisissez un élément.	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Master**	U.E. : Chimie de l'environnement	
Alias : Ch-U / Crédit(s) : 2 ECTS	Acronyme info : PLSC3406	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 : 12 h	
	Enseignant.e-référent.e d'UE : M. Vincent Natalis	

Le détail des engagements pédagogiques liés à cette Unité d'enseignement est disponible via le lien :
https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS4326-1.html

Le code-UE spécifique de l'ULiège est : ZENS4326-1

Remarque

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 : 2 (Master)
Campus de formation : Liège - Rivageois	Cadre européen de certification : niveau 7	
Master en Enseignement : Section 3 - **Sciences**		
Bloc d'études : **Master**	U.E. : **Biologie et didactique de la discipline (partie 4)**	
Alias : Bi-M / Crédit(s) : 3 ECTS	Acronyme info : PLSC3407	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 : 30 h	
	Enseignant.e-référent.e d'UE : Susana Mateo Sánchez (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) :

O 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 uneperspective 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.

O 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 :

- ● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
- ○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
- ○ maitriser 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'unité d'enseignement poursuit les objectifs suivants :

- approfondir ses connaissances et compétences scientifiques et les mobiliser dans des contextes de terrain ;
- adopter une démarche fondée sur la rigueur scientifique ;
- mettre en œuvre les différentes étapes de la démarche scientifique ;
- maîtriser les contenus à enseigner afin de concevoir des situations d'apprentissage pertinentes, rigoureuses et respectueuses de la démarche scientifique ;
- s'approprier le référentiel de sciences du tronc commun en développant un regard critique sur les contenus, les attendus et leur progression ;
- examiner la façon dont les programmes traduisent les contenus et attentes du référentiel ;
- renforcer sa capacité à justifier et argumenter ses choix pédagogiques ;
- mobiliser les sciences comme outil de compréhension de la complexité du monde ;
- développer son esprit critique.

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

- attester de sa maîtrise des concepts de biologie étudiés au cours des activités théoriques et de terrain ;
- présenter et expliquer ces concepts avec précision et rigueur scientifique ;
- concevoir un dispositif pédagogique adapté à l'enseignement de ces notions ;
- construire et développer un raisonnement scientifique cohérent ;
- mettre en œuvre une démarche scientifique complète ;
- porter un regard critique sur les contenus, les attendus et la progression des apprentissages du référentiel de sciences du tronc commun ;
- analyser la manière dont les programmes et les outils pédagogiques traduisent les contenus et les attendus du référentiel ;
- formuler une analyse critique du référentiel et des programmes qui en découlent ;
- justifier de manière argumentée ses choix lors de la conception de dispositifs pédagogiques.

Contenu de l'activité

L'unité d'enseignement traite des notions de géologie ainsi que de l'histoire de la Terre et du vivant, en lien avec les contenus de sciences prévus dans le tronc commun :

- Géomorphologie de la Terre (couches terrestres, tectonique des plaques, activités sismique et volcanique, formation et évolution des paysages) ;
- Histoire de la vie et de la Terre (échelle des temps géologiques, datation de quelques évènements-clé, extinctions de masse et histoire évolutive des groupes principaux d'organismes) ;
- Évolution et sélection naturelle (contexte historique de Darwin, notions de variabilité et de pression environnementale, lien entre la biodiversité actuelle et celle du passé) ;
- Impact des activités humaines sur les écosystèmes (analyse d'une carrière en activité, en classe et sur le terrain).

Des repères méthodologiques seront abordés en parallèle de l'étude des programmes de l'enseignement primaire et secondaire. Des activités menées en classe et sur le terrain permettront aux étudiants de consolider leur compréhension et leur maîtrise des concepts scientifiques étudiés.

Une analyse des programmes de sciences du tronc commun sera également menée. Les étudiants seront amenés à examiner les contenus, les attendus ainsi que la progression des apprentissages proposés. Ils identifieront les continuités et les évolutions par

rapport aux programmes antérieurs et étudieront la manière dont les programmes actuels mettent en œuvre les prescriptions du référentiel, notamment à travers le choix des contenus, leur structuration et les dispositifs d'apprentissage proposés. Ce travail vise à développer leur esprit critique à l'égard des ressources disponibles et à les aider à fonder leurs propres choix pédagogiques sur une argumentation réfléchie.

Enfin, l'actualité scientifique, culturelle et éducative, de même que les possibilités de visites ou d'activités de terrain, pourront entraîner des ajustements dans le déroulement du programme.

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

Les contenus minimaux visés par cette unité d'enseignement portent sur :

- la maîtrise des savoirs et compétences définis par les programmes d'application des niveaux d'enseignement concernés, ainsi que la capacité à s'adapter à l'évolution des référentiels ;
- la compréhension des processus d'apprentissage ;
- la didactique des disciplines en lien avec les contenus couverts par les programmes d'application des niveaux d'enseignement visés.

Ces contenus s'articulent principalement autour des notions de biologie inscrites dans le référentiel de sciences du tronc commun, en particulier celles relevant du S2. Ils prennent également appui sur les référentiels actuellement en vigueur pour le premier degré commun et le deuxième degré de l'enseignement secondaire.

Supports didactiques obligatoires

● Syllabus de cours	● E-Learning	● Documents de travail	○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection	○ Ouvrage de référence	● Autres : Référentiel et programmes du tronc commun	

Sources bibliographiques principales

FEDIEX. (s.d.). *Au cœur des carrières : dossier pédagogique destiné aux enseignants et aux professionnels de l'éducation s'adressant à un public de 6e primaire*. Fédération de l'Industrie Extractive et Chaufournière en Belgique.

Heidelberg Materials. (2023). *La carrière du Romont, une exploitation unique en Belgique : entre réaménagement agricole et développement de la biodiversité*. Heidelberg Materials.

Jenni, A. (2022). *Cette planète n'est pas très sûre : histoire des six grandes extinctions*. Paris : humenSciences.

Lutgens, F. K., Tarbuck, E. J., & Tasa, D. (2022). *Sciences de la Terre : une approche visuelle* (12e éd.). Pearson.

Pilcher, H. (2023). *Les rythmes du vivant : Comprendre les cycles qui régissent la nature*. Quanto.

Press, F., Siever, R., Grotzinger, J., & Jordan, T. H. (2018). *Comprendre la Terre* (6e éd.). De Boeck Supérieur.

Raven, P. H., Johnson, G. B., Losos, J. B., & Singer, S. S. (2007). *Biologie*. De Boeck Supérieur.

Reece, J. B., Urry, L. A., Cain, M. L., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V., & Jackson, R. B. (2020). *Biologie* (12e éd.). Pearson.

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-M	20 %	80 %	…	…	…	…	20 %	80 %	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

L'évaluation de l'unité d'enseignement consiste en une évaluation écrite comprenant une épreuve portant sur les notions abordées en cours ainsi qu'un travail à rendre. La pondération est la suivante : 40% pour l'examen écrit et 40% pour le travail. L'évaluation du TA repose sur la conception et l'élaboration d'une mallette pédagogique axée sur l'un des thèmes du tronc commun. Les modalités pratiques seront précisées aux étudiants.

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 2 (Master)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Master</td><td colspan="2">U.E. : Chimie et didactique de la discipline (partie 4)</td></tr>
<tr><td>Alias : Ch-M</td><td>Crédit(s) : 2 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3408</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 20 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Catherine Kinet (catherine.kinet@hech.be)</td></tr>
</table>

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 :

○ 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 uneperspective 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.

O 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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 des séquences d'apprentissage, les critiquer et analyser leur faisabilité ;
- réaliser des manipulations relatives à la matière d'enseignement en suivant une démarche expérimentale ;
- analyser les résultats expérimentaux ;
- s'approprier le référentiel de sciences du tronc commun en portant un regard critique sur les contenus, les attendus et leur progression ;
- analyser la manière dont le programme et les manuels traduisent les contenus et les attendus du référentiel ;
- développer sa capacité à poser des choix pédagogiques argumentés ;
- 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 maitrise des notions de chimie abordées au cours et les expliquer en faisant preuve de rigueur scientifique ;
- élaborer un raisonnement scientifique et résoudre des exercices ;
- réaliser des expériences en lien avec les réactions d'oxydoréduction pour découvrir le fonctionnement des piles ;
- déployer une démarche scientifique, analyser les résultats expérimentaux et en tirer des conclusions ;
- analyser les contenus, les attendus et la progression des apprentissages en chimie dans le référentiel de sciences du Tronc commun en S1 ;
- identifier les continuités et les différences entre ce référentiel et les référentiels antérieurs ;
- proposer des choix argumentés dans la conception de séquences d'enseignement en chimie, en cohérence avec le référentiel et les apprentissages visés.

Contenu de l'activité

L'unité d'enseignement abordera les notions de titrage acide-base et les réactions d'oxydoréduction du 3e degré de l'enseignement secondaire général et technique de transition. Les étudiant·es seront amené·es à résoudre des exercices de titrage acide-base et à réaliser un laboratoire consacré aux réactions d'oxydoréduction, afin de découvrir le fonctionnement des piles et les notions d'oxydant, de réducteur, d'oxydation et de réduction.

Une partie sera consacrée à la découverte du référentiel de sciences du Tronc commun en S1, avec une attention particulière portée aux contenus et aux attendus en chimie. Les étudiant·es seront accompagné·es dans la conception de séquences d'enseignement en lien avec ce référentiel. Ce travail portera notamment sur la définition des objectifs d'apprentissage, l'organisation de la progression, le choix des démarches méthodologiques, la conception d'activités scientifiques et l'élaboration des supports pédagogiques et des modalités d'évaluation. Il visera à développer leur capacité à concevoir des apprentissages cohérents, adaptés au public cible et conformes aux attendus du référentiel.

L'actualité générale, culturelle et 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 :
- maitrise 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 chimie reprises dans le référentiel de sciences du tronc commun (P5, P6, S1, S2, S3) ainsi que dans le référentiel du 3e degré de l'enseignement 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

- Hill, J. W., et al. (2008). Chimie générale (2e éd.). Éditions du Renouveau Pédagogique.
- Hill, J. W., et al. (2008). Chimie des solutions (2e éd.). Éditions du Renouveau Pédagogique.
- McQuarrie, D. A., et al. (2007). Chimie générale. De Boeck.
- Mélot, L., Munstermann, A., & Jadot, D. (2026). Exploria 1 : Livre-cahier — Édition Pacte. Plantyn.
- Baudoin, F., Chobba, S., Nonnweiler, D., & Rolland, F. (2025). Impact Sciences 1 : Livre cahier. Van In.
- Blais, J., Le Ray, C., Léonard, P., Oblinger, D., & Patte, S. (2026). Explo 1 Sciences. Pelckmans.
- Alberico, A., Delhez, A., Dallons, S., & Marin, M. (2026). Solis Sciences. Roguiman.

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-M	30 %	70 %	…	…	…	…	Report	70 %	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

La note globale de l'UE prend en compte la note du TA et celle de l'examen écrit.

L'examen écrit consiste en la conception de séquences d'enseignement complètes en lien avec le référentiel de Sciences du Tronc commun, en particulier les contenus et les attendus en chimie. Les consignes ainsi que les modalités de réalisation et de remise du travail (en session de décembre) seront communiquées aux étudiantes.

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 2 (Master)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Master</td><td colspan="2">U.E. : Physique et didactique de la discipline (partie 4)</td></tr>
<tr><td>Alias : Ph-M</td><td>Crédit(s) : 3 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3409</td><td>Période : Quadrimestre 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 30 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Floriane Weyer (f.weyer@hech.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

● maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;

○ maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;

○ maitriser 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'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 des séquences d'apprentissage, les critiquer et analyser leur faisabilité ;
- réaliser des manipulations relatives à la matière d'enseignement en suivant une démarche expérimentale ;
- analyser les résultats expérimentaux ;
- s'approprier le référentiel de sciences du tronc commun en portant un regard critique sur les contenus, les attendus et leur progression ;
- analyser la manière dont le programme et les manuels traduisent les contenus et les attendus du référentiel ;
- développer sa capacité à poser des choix pédagogiques argumentés ;
- 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 maitrise des notions d'optique 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 ;
- proposer une analyse critique des contenus, des attendus et de la progression des apprentissages dans le référentiel de sciences du tronc commun ;
- identifier les continuités et les différences entre ce référentiel et les référentiels antérieurs ;
- analyser la manière dont le programme et les manuels traduisent les contenus et les attendus du référentiel ;
- proposer une analyse critique du référentiel et des programmes ;
- poser des choix argumentés dans la conception de dispositifs pédagogiques.

Contenu de l'activité

L'unité d'enseignement aborde les notions d'optique 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 :
- optique géométrique ;
- optique ondulatoire.

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 à des situations concrètes.

Un travail d'analyse portera également sur le référentiel de sciences du tronc commun, les programmes et les manuels scolaires. Les étudiants examineront les contenus, les attendus et la progression des apprentissages dans le référentiel, ainsi que les

continuités et les différences avec les référentiels antérieurs. Ils analyseront la manière dont le programme et les manuels traduisent le référentiel, notamment dans le choix des contenus, leur organisation et les activités proposées. Ce travail leur permettra de porter un regard critique sur les ressources disponibles et de poser des choix argumentés pour leur propre cours. L'analyse du référentiel sera également l'occasion de remobiliser les notions scientifiques abordées au cours des trois années de bachelier et, selon les besoins, de consolider les acquis ou de remédier aux difficultés rencontrées.

L'actualité générale, culturelle et 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 :
- maitrise 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 d'optique, 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.

Supports didactiques obligatoires

● Syllabus de cours ○ E-Learning ● Documents de travail ○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection ○ Ouvrage de référence ● Autres : Référentiel et programme. Livre suivi obligatoire : Benson, H. (2025). Physique 3 : Ondes et physique moderne. De Boeck.

Sources bibliographiques principales

Benson, H. (2004). Physique 3 : Ondes, optique et physique moderne (3e éd.). De Boeck Université.
Hecht, E. (1999). Physique. De Boeck Supérieur.
Serway, R., & Jewett, J. (2013). Physique Tome 3 : Optique et physique moderne. De Boeck.
Mélot, L., & Azaz, S. (2021). Experts Biologie/Physique 1. Plantyn.
Mélot, L., & Azaz, S. (2021). Experts Biologie/Physique 2. Plantyn.
Jadot, D., Mélot, L., & Munstermann, A. (2026). Exploria 1. 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.
Baudoin, F., Chobba, S., Nonnweiler, D.,& Rolland, F. (2026). Impact Sciences. Van in.
Léonard, P., Oblinger, D., Patte, S., Blais, J.,& Le Ray, C. (2026). Expo 1. Pelckmans.

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-M	…	100 %	…	…	…	…	…	100 %	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

La mention 100 % indiquée pour l'examen écrit dans le tableau ci-dessus correspond à une épreuve écrite organisée pendant la session d'examens, comptant pour 40 % de la note globale de l'UE, et à un travail écrit, comptant pour 60 % de cette note. Les consignes et les modalités de remise du travail seront communiquées aux étudiants.

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 2 (Master)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Choisissez un élément.</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences humaines</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Master</td><td colspan="2">U.E. : Aspects systémiques des enjeux environnementaux et sociétaux</td></tr>
<tr><td>Alias : Inter-U</td><td>Crédit(s) : 2 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3410</td><td>Période : Quadrimestre 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 12 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : M. Fabrice Argounès</td></tr>
</table>

Le détail des engagements pédagogiques liés à cette Unité d'enseignement est disponible via le lien :
https://www.programmes.uliege.be/cocoon/20262027/cours/ZENS4336-1.html

Le code-UE spécifique de l'ULiège est : ZENS4336-1

Remarque

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)

<table>
<tr><td colspan="2">Haute École Charlemagne - Département pédagogique</td><td colspan="2">Domaine : Sciences de l'éducation et Enseignement</td></tr>
<tr><td colspan="2">En codiplômation avec l'Université de Liège</td><td>Secteur : Sciences humaines et sociales</td><td>Niveau du cycle : 2 (Master)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Campus de formation : Liège - Rivageois</td><td>Cadre européen de certification : niveau 7</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Master en Enseignement : Section 3 - Sciences</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bloc d'études : Master</td><td colspan="2">U.E. : Stage(s) long(s) et séminaires d'analyse des pratiques</td></tr>
<tr><td>Alias : Stage-M</td><td>Crédit(s) : 20 ECTS</td><td>Acronyme info : PLSC3411</td><td>Période : Quadrimestre 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cours : obligatoire</td><td colspan="2">Cette UE est corequise à une ou plusieurs autres : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">La réussite de cette UE constitue un prérequis à l'accès à une ou plusieurs UE de la suite du cursus : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Le choix de cette UE est conditionné par la réussite préalable d'une ou plusieurs UE : ● Non ○ Oui (…)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Langue d'enseignement : ● Français ○ Autre (…)</td><td colspan="2">Nombre d'heures présentielles : 240 h</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Enseignant.e-référent.e d'UE : Geneviève Evrard (genevieve.evrard@hech.be)</td></tr>
</table>

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 uneperspective 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 :

- maitriser les contenus disciplinaires, leurs fondements épistémologiques, leur évolution scientifique et technologique, leur didactique et la méthodologie de leur enseignement ;
- maitriser les savoirs relatifs aux processus d'apprentissage, aux recherches sur les différents modèles et théories de l'enseignement ;
- maitriser 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 :

Pour les étudiant.es sortant du Bachelier, les trois principaux objectifs sont :

- **Favoriser** l'insertion professionnelle du / de la futur.e enseignat.e ;
- **Intégrer** l'étudiant.e dans une équipe éducative ;
- **Confronter** l'étudiant.e aux différentes composantes de la charge d'un.e enseignant.e

Pour les candidat.es en « Article 75 » / Master de transition, déjà présent.es dans leur classe, il s'agira de consolider ces différents axes d'objectifs pédagogiques.

Contenu de l'activité

⇨ Prestations de terrain s'étalant entre la rentrée scolaire de janvier et les congés de printemps (soit approximativement 4 mois, selon calendrier)

Le déroulement du stage se concrétisera selon le cadre des prescrits et balises de l'AGCF mentionné en bibliographie.

Des séances d'*Ateliers de Formation Professionnelle* (AFP) y prépareront ; des *Séminaires de Pratique Professionnelle* (SPP) à la Haute École l'accompagneront puis l'exploiteront, ainsi que des *Séminaires d'analyse des pratiques* (portés par l'ULiège).

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 ;
• Communication verbale et non-verbale en situation professionnelle ;
• 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 ;
• Méthodologies d'enseignement, y compris la prise en compte des différences en matière d'apprentissage ;
• Processus d'apprentissage ;
• Approche évolutive et accompagnement personnalisé ;
• 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 y compris par des pratiques de co-enseignement et de co-intervention pédagogique ;
• Travail collaboratif ;
• Fonctions et formes de l'évaluation ;
• Maîtrise approfondie écrite et orale de la langue française en contexte professionnel ;
• …

Supports didactiques obligatoires

○ Syllabus de cours	○ E-Learning	○ Documents de travail	○ Portefeuille de lectures
○ Dias de projection	○ Ouvrage de référence	● Autres : (supports liés aux 'AFP' ; Convention de stage)	

Sources bibliographiques principales

- Textes légaux, programmes et référentiels organisant l'enseignement (selon le Degré et le P.O.)
- Arrêté du Gouvernement de la Communauté française portant sur les modalités minimales d'encadrement des stages dont la durée et les balises opérationnelles et organisationnelles minimales communes relatives au stage de longue durée dans la formation initiale des enseignants (13-02-2026 ; M.B. 13-03-2026).

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 : Prestations immersives de terrain

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
Stage-M	…	…	…	100 %	…	…	Report *	…	…

Détails modalités / Précisions éventuelles :

* Le stage long ne peut être presté après l'issue du second quadrimestre. Dans certains cas spécifiques uniquement, la finalisation de la prestation / de l'évaluation de ce dispositif de terrain pourrait, sous dérogation de la Direction de Département, avoir lieu lors de la session de septembre.

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

Ce stage long peut être organisé sur un ou deux lieux de stage, selon la Section de formation (voir consignes spécifiques).

Les candidat.es « Article 75 » en Master, de plus de 5 ans d'ancienneté, peuvent en être dispensés – en tout ou en partie – selon la validation de la CAVP (*Commission d'Admission et de Validation des Programmes*) de la Section.

Outre les Ateliers préparatoires qui y seront associés, des Séminaires de Pratique Professionnelle (SPP) ainsi que des Séminaires d'analyse des pratiques (ULiège) seront organisés et intégrés à l'évaluation du dispositif de terrain.

(Retour à la grille de formation)