

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Formation scientifique (Partie III)</b>
<b>Section(s)</b>	<b>- (1 ECTS) Bachelier Instituteur(trice) Primaire - Cycle 1 Bloc 2</b>

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Jérémy SMET	15	Quad 1

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
Sciences - Partie 3	15h	Jérémy SMET

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
Sciences - Partie 3 : 15h de théorie

<b>Langue d'enseignement</b>
Sciences - Partie 3 : Français

<b>Connaissances et compétences préalables</b>
/

<b>Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES</b>
<p><b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travailler en équipes, entretenir des relations de partenariat avec les familles, les institutions et, de manière plus large, agir comme acteur social et culturel au sein de la société <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Se montrer conscient des valeurs multiples qui traversent l'école ainsi que des enjeux anthropologiques sociaux et éthiques</li> <li>◦ Mettre en oeuvre en équipe des projets et des dispositifs pédagogiques</li> </ul> </li> <li>• Entretien un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle</li> <li>◦ Mettre en question ses connaissances et ses pratiques</li> <li>◦ Actualiser ses connaissances et ajuster, voire transformer ses pratiques</li> <li>◦ Apprécier la qualité des documents pédagogiques (manuels scolaires et livres du professeur associés, ressources documentaires, logiciels d'enseignement...).</li> </ul> </li> <li>• Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement</li> </ul>

- Entretien d'une culture générale importante afin d'éveiller les élèves au monde
- S'appropriation des contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques
- Mettre en œuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées
- Etablir des liens entre les différents savoirs (en ce compris Décrets, socles de compétences, programmes) pour construire une action réfléchie
- Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions
  - Planifier l'action pédagogique en articulant les compétences, les besoins des élèves et les moyens didactiques
  - Choisir des approches didactiques variées, pluridisciplinaires et appropriées au développement des compétences visées dans le programme de formation

## Objectifs de développement durable



### Eau propre et assainissement

Objectif 6 Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau

- 6.3 D'ici à 2030, améliorer la qualité de l'eau en réduisant la pollution, en éliminant l'immersion de déchets et en réduisant au minimum les émissions de produits chimiques et de matières dangereuses, en diminuant de moitié la proportion d'eaux usées non traitées et en augmentant considérablement à l'échelle mondiale le recyclage et la réutilisation sans danger de l'eau.
- 6.6 D'ici à 2020, protéger et restaurer les écosystèmes liés à l'eau, notamment les montagnes, les forêts, les zones humides, les rivières, les aquifères et les lacs.
- 6.b Appuyer et renforcer la participation de la population locale à l'amélioration de la gestion de l'eau et de l'assainissement.



### Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques

Objectif 13 Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions

- 13.3 Améliorer l'éducation, la sensibilisation et les capacités individuelles et institutionnelles en ce qui concerne l'adaptation aux changements climatiques, l'atténuation de leurs effets et la réduction de leur impact et les systèmes d'alerte rapide.



### Vie aquatique

Objectif 14 Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable

- 14.2 D'ici à 2020, gérer et protéger durablement les écosystèmes marins et côtiers, notamment en renforçant leur résilience, afin d'éviter les graves conséquences de leur dégradation et prendre des mesures en faveur de leur restauration pour rétablir la santé et la productivité des océans.
- 14.3 Réduire au maximum l'acidification des océans et lutter contre ses effets, notamment en renforçant la coopération scientifique à tous les niveaux.



### Vie terrestre

Objectif 15 Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité

- 15.2 D'ici à 2020, promouvoir la gestion durable de tous les types de forêt, mettre un terme à la déforestation, restaurer les forêts dégradées et accroître considérablement le boisement et le reboisement au niveau mondial.
- 15.7 Prendre d'urgence des mesures pour mettre un terme au braconnage et au trafic d'espèces végétales et animales protégées et s'attaquer au problème sous l'angle de l'offre et de la demande.

### Acquis d'apprentissage spécifiques

- Adapter ses interventions orales et ou écrites aux différentes situations;
- Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle;
- Mettre en question ses connaissances et ses pratiques;
- Actualiser ses connaissances et ajuster ses pratiques;
- Entretenir une culture générale importante afin d'éveiller les enfants au monde;
- S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires;
- Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées.

### Contenu de l'AA Sciences - Partie 3

- Les caractéristiques des êtres vivants : la reproduction (cycle de vie, diversité des cycles de vie), la digestion, la réaction aux stimuli (goût et odorat).
- Les relations êtres vivants / milieu.
- Classification des animaux: vertébrés : "poissons", lissamphibiens, "reptiles", oiseaux, mammifères, arthropodes, échinodermes, annélides, mollusques, cnidaires
- La classification phylogénétique.
- Les organes des sens, modes de vie, chez les animaux.
- Histoire de la vie et des sciences : aspect temporaire et évolutif des théories scientifiques.

### Méthodes d'enseignement

**Sciences - Partie 3** : cours magistral, travaux de groupes, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, activités pédagogiques extérieures, approche expérimentale et enseignement hybride

### Supports

**Sciences - Partie 3** : copies des présentations, syllabus, notes de cours

### Ressources bibliographiques de l'AA Sciences - Partie 3

- LECOINTRE Guillaume, "Comprendre et enseigner la classification du vivant", BELIN, 2004, 2E ÉD. 2008, 311 P.
- Socles de compétences, Ministère de la communauté française (D/2005/9208/13)
- livres, revues, magazines, encyclopédies... à caractère scientifique adaptés à l'enseignement fondamental consultables sur place ou à emprunter à la bibliothèque de l'école sur le site de Mons (La Hulotte, Mon petit labo...)
- BTJ n° 417 15 mai 1996, BTJ n° 227 janvier 1983, BTJ n° 421 15\_11\_1996; la hulotte n°89 : les gardes-fontaines 2007, la hulotte n°53 : le crapaud accoucheur,
- ACEMAV coll., Duguet et Melki.ed.,2003- Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg.Collection parthénope;
- ASBL : Natagora, Aves, CNB.
  
- Référentiel des compétences initiales, tronc commun, 2023. Fédération Wallonie-Bruxelles

--

<b>Évaluations et pondérations</b>	
<b>Évaluation</b>	Note d'UE = note de l'AA
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Sciences - Partie 3 : Français
<b>Méthode d'évaluation de l'AA Sciences - Partie 3 :</b>	
Examen écrit à 100%.	

Année académique : **2023 - 2024**