

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Formation scientifique (Partie V)</b>
<b>Section(s)</b>	- (1 ECTS) Bachelier Instituteur(trice) Primaire - Cycle 1 Bloc 3

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Jérémy SMET	20	Année

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
Sciences - Partie 5	20h	Jérémy SMET

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
Sciences - Partie 5 : 20h de théorie

<b>Langue d'enseignement</b>
Sciences - Partie 5 : 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 (travaillée)</li> </ul> </li> <li>• Entretenir 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 (travaillée)</li> <li>◦ Participer à des groupes ou des réseaux de recherche pour enrichir sa pratique professionnelle (travaillée)</li> <li>◦ Mettre en question ses connaissances et ses pratiques (travaillée)</li> <li>◦ Actualiser ses connaissances et ajuster, voire transformer ses pratiques (travaillée)</li> </ul> </li> <li>• Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Entretenir une culture générale importante afin d'éveiller les élèves au monde (travaillée &amp; évaluée)</li> <li>◦ S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques (travaillée &amp; évaluée)</li> <li>◦ Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées (travaillée &amp; évaluée)</li> <li>◦ Etablir des liens entre les différents savoirs (en ce compris Décrets, socles de compétences, programmes) pour construire une action réfléchie (travaillée &amp; évaluée)</li> </ul> </li> </ul>

- 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 (travaillée)
  - Choisir des approches didactiques variées, pluridisciplinaires et appropriées au développement des compétences visées dans le programme de formation (travaillée)

#### Objectifs de développement durable (rubrique optionnelle pour l'année académique 2022-2023)

Aucun

#### 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'appropriier 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 5

- L'électricité Les êtres vivants réagissent : les récepteurs des stimuli : les organes des sens : la peau, l'oeil, l'oreille, le nez.
- L'appareil tégumentaire et ses fonctions de protection et de toucher : prendre conscience que la peau est le récepteur sensoriel du toucher : la pression, froid/chaud, les sensations tactiles. Identifier un objet, les yeux fermés. La peau nous avertit des dangers, elle vit, transpire et se régénère.
- La vue, la lumière, le son (propagation), l'odorat
- Etablir un parallélisme entre ses organes des sens et ceux des autres êtres vivants.
- L'électricité (le circuit simple, "bons et mauvais" conducteurs)
- Techniques de séparations de matières (décantation, évaporation, centrifugation...) en pratique.
- Le sol, structure, composition, importance et organismes y vivant.
- Les étudiants se prépareront à mettre en place une séquence pédagogique en lien avec la démarche scientifique.

#### Méthodes d'enseignement

**Sciences - Partie 5** : cours magistral, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, approche expérimentale et enseignement hybride

#### Supports

**Sciences - Partie 5** : copies des présentations, syllabus, notes de cours

#### Ressources bibliographiques de l'AA Sciences - Partie 5

- Socles de compétences, Ministère de la communauté française (D/2005/9208/13)
- croix-rouge : tel : 105
- vidéo : espace d'expériences de Frank De Winne
- BT n° 1066 : le cinéma d'animation

- tdc n° 817, juin 2001 : la perception visuelle
- à l'école bruissonnaire, 1996, asbl : la maison de l'environnement
- divers documents (livres, encyclopédies, revues...) adaptés à l'enseignement fondamental consultables ou à emprunter à la bibliothèque de l'école sur le site de Mons.
- Sites internet : <https://www.jardinons-alecole.org> ; <http://pedagogie.ac-toulouse.fr/sciences31/> ; <http://www.enseignement.be/index.php?page=0&navi=420&type=1> (consultés en 2018)
- P. Duhaufour, Introduction à la science du Sol, ed. Dunod
- Copain des sciences, Ed. Milan

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note d'UE = note de l'AA
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Sciences - Partie 5 : Français
<b>Méthode d'évaluation de l'AA Sciences - Partie 5 :</b>	
Examen écrit 60%	
Remise d'un travail autour de la démarche scientifique : 40%	

Année académique : **2022 - 2023**