

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Formation scientifique (Partie I)</b>
<b>Section(s)</b>	<b>- (2 ECTS) Bachelier Instituteur(trice) Primaire - Cycle 1 Bloc 1</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 1	15h	Jérémy SMET

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
Sciences - Partie 1 : 15h de théorie

<b>Langue d'enseignement</b>
Sciences - Partie 1 : 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>• Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover <ul style="list-style-type: none"> <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 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Entretenir une culture générale importante afin d'éveiller les élèves au monde</li> <li>◦ S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques</li> <li>◦ Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées</li> <li>◦ Etablir des liens entre les différents savoirs (en ce compris Décrets, socles de compétences, programmes) pour construire une action réfléchie</li> </ul> </li> <li>• Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Planifier l'action pédagogique en articulant les compétences, les besoins des élèves et les moyens didactiques</li> <li>◦ Choisir des approches didactiques variées, pluridisciplinaires et appropriées au développement des compétences visées dans le programme de formation</li> </ul> </li> </ul>

## Objectifs de développement durable



### Energie propre et d'un coût abordable

Objectif 7 Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable

- 7.2 D'ici à 2030, accroître nettement la part de l'énergie renouvelable dans le bouquet énergétique mondial.



### 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.

## Acquis d'apprentissage spécifiques

- Maîtriser de manière écrite et orale le vocabulaire spécifique de la discipline
- Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle
- Mettre en question leurs connaissances et leurs pratiques
- Actualiser leurs connaissances et ajuster leurs pratiques
- Apprécier la qualité des documents pédagogiques
- Entretenir une culture générale importante afin d'éveiller les enfants au monde
- S'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de la discipline
- Etablir des liens entre les différents savoirs pour construire une action réfléchie didactique dans les différentes disciplines enseignées

## Contenu de l'AA Sciences - Partie 1

Mise en place de stratégies pédagogique pour aborder certains thèmes du programme d'éveil scientifique dans le fondamental.  
Tels que :

- les leviers
- les engrenages
- les poulies
- les plans inclinés
- l'air : mettre en évidence la présence de l'air, sa composition et son déplacement (vent) par le biais d'expériences / Décrire le cycle de l'eau, identifier les changements d'états dans l'environnement et analyser les facteurs impliqués.
- l'énergie : Identifier les sources d'énergie, rechercher leur utilisation, appliquer les transformations d'énergie aux situations
- Les caractéristiques de la vie. Identifier les critères communs aux êtres vivants, déterminer les critères/caractéristiques, ...
- les champignons, reconnaissance et description

--

### Méthodes d'enseignement

**Sciences - Partie 1** : cours magistral, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, activités pédagogiques extérieures, Approche expérimentale, enseignement hybride

### Supports

**Sciences - Partie 1** : copies des présentations, syllabus, notes de cours

### Ressources bibliographiques de l'AA Sciences - Partie 1

Socles de compétences, Ministère de la Communauté française (D/2010/9208/50)  
Programme des études 2009 pour l'enseignement fondamental (volumes 1-2), Enseignement organisé par la Fédération Wallonie-Bruxelles (363/2008/14)  
Programme de l'enseignement primaire, Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces  
Collection Tavernier, Les Editions Bordas, Paris, France (<http://www.editions-bordas.fr>) nombreux ouvrages, des Cahiers d'activités de 1995 à la Collection Tavernier de 2009  
Dossiers pédagogiques de la Région Wallonne (<http://www.wallonie.be>), tels que La clé des bois, Animations sur la forêt destinées aux enfants, Le nez en l'air, Le cahier de l'énergie...

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note d'UE = note de l'AA
-------------------	--------------------------

<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Sciences - Partie 1 : Français
-------------------------------	--------------------------------

### Méthode d'évaluation de l'AA Sciences - Partie 1 :

Examen écrit : 100%

Année académique : **2023 - 2024**