

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Formation scientifique (partie II)</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>
Maxime DROSSART	15	<b>Quad 2</b>

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
<b>Sciences - Partie 2</b>	15h	Maxime DROSSART

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
<b>Sciences - Partie 2</b> : 15h de théorie

<b>Langue d'enseignement</b>
<b>Sciences - Partie 2</b> : Français

<b>Connaissances et compétences préalables</b>
Notions mathématiques de base (transformation d'unités, fractions,...)

<b>Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES</b>
<b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Adapter ses interventions orales et/ou écrites aux différentes situations</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</li> <li>◦ Mettre en question ses connaissances et 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> </ul>

<b>Objectifs de développement durable</b>
<p><b>Education de qualité</b></p> <p>Objectif 4 Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et</p>



promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie

- 4.1 D'ici à 2030, faire en sorte que toutes les filles et tous les garçons suivent, sur un pied d'égalité, un cycle complet d'enseignement primaire et secondaire gratuit et de qualité, qui débouche sur un apprentissage véritablement utile.
- 4.3 D'ici à 2030, faire en sorte que les femmes et les hommes aient tous accès dans des conditions d'égalité à un enseignement technique, professionnel ou tertiaire, y compris universitaire, de qualité et d'un coût abordable.
- 4.7 D'ici à 2030, faire en sorte que tous les élèves acquièrent les connaissances et compétences nécessaires pour promouvoir le développement durable, notamment par l'éducation en faveur du développement et de modes de vie durables, des droits de l'homme, de l'égalité des sexes, de la promotion d'une culture de paix et de non-violence, de la citoyenneté mondiale et de l'appréciation de la diversité culturelle et de la contribution de la culture au développement durable.



### Consommation et production responsables

Objectif 12 Établir des modes de consommation et de production durables

- 12.2 D'ici à 2030, parvenir à une gestion durable et à une utilisation rationnelle des ressources naturelles.
- 12.5 D'ici à 2030, réduire considérablement la production de déchets par la prévention, la réduction, le recyclage et la réutilisation.
- 12.8 D'ici à 2030, faire en sorte que toutes les personnes, partout dans le monde, aient les informations et connaissances nécessaires au développement durable et à un style de vie en harmonie avec la nature.



### 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 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

- 15.1 D'ici à 2020, garantir la préservation, la restauration et l'exploitation durable des écosystèmes terrestres et des écosystèmes d'eau douce et des services connexes, en particulier les forêts, les zones humides, les montagnes et les zones arides, conformément aux obligations découlant des accords internationaux.

### Acquis d'apprentissage spécifiques

- Connaissance du vocabulaire scientifique relatifs aux sujets abordés.
- Intérêt de l'expérimentation dans le domaine scientifique.
- Travailler sur des classements, schémas, graphiques...
- Classification des êtres vivants (le règne végétal), focus sur certains groupes (dinosaures, pollinisateurs)
- Notions d'histoire des sciences : scientifiques célèbres, grandes avancées scientifiques
- Notions de botanique, d'astronomie, d'évolution.

## Contenu de l'AA Sciences - Partie 2

- Les caractéristiques de la vie: Identifier les critères communs aux êtres vivants, déterminer les critères/caractéristiques, ...
- La classification des êtres vivants (I) : le Règne végétal.
- Proposer une classification des végétaux, utiliser des clés de détermination (feuillus, conifères), identifier les étapes du cycle de vie (fleur, fruit), rechercher des classifications de fruits et légumes, réalisation d'un herbier
- Notions de botanique élémentaire, et anatomie végétale.
- La pollinisation, l'importance et le déclin des pollinisateurs, leur conservation
- Notions d'astronomie & Les origines de la vie : L'univers, le système solaire, la Terre. Origine et évolution de la vie, ligne du temps, évolution, les dinosaures.
- 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.

## Méthodes d'enseignement

**Sciences - Partie 2** : cours magistral, travaux de groupes, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, activités pédagogiques extérieures, approche expérimentale, visite guidée sur le terrain

## Supports

**Sciences - Partie 2** : copies des présentations, notes de cours, Utilisation de Teams

## Ressources bibliographiques de l'AA Sciences - Partie 2

- 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 WallonieBruxelles (363/2008/14)
- Programme de l'enseignement primaire, Conseil de l'Enseignement des Communes et des Provinces  
Livres, revues, magazines, encyclopédies...à caractère scientifique adapté à l'enseignement fondamental consultables sur place ou à emprunter à la bibliothèque de l'école sur le site de Mons (La Hulotte, ASBL Hypothèse..)
- 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 2 : Français

### Méthode d'évaluation de l'AA Sciences - Partie 2 :

Examen écrit: 60%

Remise d'un herbier à la fin du Q2: 40%

Année académique : **2023 - 2024**