

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Géométrie en ce compris didactique de la discipline (partie II)</b>
<b>Section(s)</b>	<b>- (5 ECTS) Bachelier Agrégé(e) en Mathématiques - Cycle 1 Bloc 1</b>

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Jessica SOTTIAUX	60	Quad 2

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
<b>Géométrie - Partie 2</b>	60h	<b>Jessica SOTTIAUX</b>

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
<b>Géométrie - Partie 2</b> : 30h de théorie, 30h d'exercices/laboratoires

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

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

<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>◦ Maîtriser la langue orale et écrite, tant du point de vue normatif que discursif</li> </ul> </li> <li>• Entretien d'un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover <ul style="list-style-type: none"> <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 <ul style="list-style-type: none"> <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>◦ Choisir des approches didactiques variées, pluridisciplinaires et appropriées au développement des compétences visées dans le programme de formation</li> <li>◦ Mobiliser l'ensemble des savoirs méthodologiques, pédagogiques et psychologiques dans la conduite de toute</li> </ul> </li> </ul>

### Acquis d'apprentissage spécifiques

- Mettre en place une démarche scientifique en lien avec les contenus développés.
- Cerner une structuration d'un cours de géométrie.
- Définir, identifier, expliquer les différents objets, concepts et outils de la Géométrie des Transformations en lien avec les contenus développés.
- Distinguer les éléments importants, analyser et évaluer la stratégie mise en place.
- Maîtriser le raisonnement formel.

### Contenu de l'AA Géométrie - Partie 2

- Rappel: Notions de fractions, de priorité des opérations, de calcul littéral, de puissances.
- Eléments de logique mathématique. (2ème partie)
- Géométrie des transformations du plan (et de l'espace): droites remarquables ...
- Etude des figures géométriques planes (polygones, polygones convexes, famille des triangles, des quadrilatères, famille des polygones réguliers, Pythagore, applications du théorème de Pythagore ...)

### Méthodes d'enseignement

**Géométrie - Partie 2** : cours magistral, travaux de groupes, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, approche avec TIC, utilisation de logiciels, Enseignement hybride

### Supports

**Géométrie - Partie 2** : syllabus, notes de cours, notes d'exercices, activités sur eCampus

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

- Site Web de la Cellule de Géométrie
- A. Chevalier, D. Degen et al, Référentiel de maths, de Boeck

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note d'UE = note de l'AA
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Géométrie - Partie 2 : Français

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

Examen écrit 80%  
Examen oral individuel 20%

Année académique : **2021 - 2022**