

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Géométrie en ce compris didactique de la discipline (Partie (Partie V)</b>
<b>Section(s)</b>	<b>- (4 ECTS) Bachelier Agrégé(e) en Mathématiques - Cycle 1 Bloc 3</b>

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Pierre CARLIER	75	Année

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
<b>Géométrie - Partie 5</b>	75h	<b>Pierre CARLIER</b>

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
<b>Géométrie - Partie 5</b> : 40h de théorie, 35h d'exercices/laboratoires

<b>Langue d'enseignement</b>
<b>Géométrie - Partie 5</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>• Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Mettre en oeuvre les textes légaux et documents de référence</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>◦ 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'appropriier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques</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>Acquis d'apprentissage spécifiques</b>

- Définir, identifier, décrire, expliquer les différents objets, concepts et outils de la Géométrie des Transformations du plan et de l'espace en lien avec les contenus développés.
- Maîtriser le raisonnement formel.
- Organiser, argumenter et justifier une stratégie de résolution ou de démonstration.

### Contenu de l'AA Géométrie - Partie 5

- Rappel: étude formelle des figures géométriques euclidiennes.
- Rappel: premières notions de géométrie et d'algèbre.
- Etude formelle des polyèdres euclidiens et des corps ronds: définitions, propriétés, analyse des différents classements des polyèdres convexes, sections de solides ...
- Géométries non euclidiennes (approche qualitative).
- Etude formelle des homothéties planes.
- Etude de configurations géométriques particulières (Thalès ...).

### Méthodes d'enseignement

**Géométrie - Partie 5** : cours magistral, travaux de groupes, approche par situation problème, approche avec TIC, utilisation de logiciels

### Supports

**Géométrie - Partie 5** : syllabus, notes de cours, notes d'exercices

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

- 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 5 : Français

### Méthode d'évaluation de l'AA Géométrie - Partie 5 :

Examen écrit 100%

Année académique : **2021 - 2022**