

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Chimie en ce compris didactique de la discipline (Partie V)</b>
<b>Section(s)</b>	- (5 ECTS) Bachelier Agrégé(e) en Sciences (Biologie-Chimie-Physique) - Cycle 1 Bloc 3

Responsable(s)	Heures	Période
Fabienne NOEL	75	Année

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Chimie - Partie 5	75h	Fabienne NOEL

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Chimie - Partie 5 : 45h de théorie, 30h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Chimie - Partie 5 : Français

Connaissances et compétences préalables
Chimie 1 et 2 - cycle 1 bloc 1; chimie 3 et 4 - cycle 1 bloc 2

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
<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> <li>◦ Adapter ses interventions orales et/ou écrites aux différentes situations</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>◦ S'inscrire dans le cadre déontologique de la profession</li> </ul> </li> <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>◦ S'impliquer en professionnel capable d'analyser et de dépasser ses réactions spontanées, ses préjugés, ses émotions</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'approprier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et</li> </ul> </li> </ul>

- psychopédagogiques
- Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées

### Acquis d'apprentissage spécifiques

- appliquer une démarche scientifique
- réinvestir des connaissances acquises dans d'autres situations
- s'approprier des concepts fondamentaux et des modèles
- utiliser des outils mathématiques et informatiques adéquats
- mettre en question ses connaissances et ses pratiques

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

- Les réactions chimiques en solutions aqueuses (aspects qualitatif et quantitatif) : les réactions acido-basiques (évolution de la notion d'acidité - force des acides et des bases - notion de pH- courbes de neutralisation)
- les réactions de précipitation (solubilité)
- critères d'évolution spontanée d'une réaction
- L'état d'équilibre chimique

### Méthodes d'enseignement

**Chimie - Partie 5** : cours magistral, travaux de groupes, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, utilisation de logiciels, enseignement hybride

### Supports

**Chimie - Partie 5** : notes de cours, notes d'exercices, protocoles de laboratoires, utilisation de moodle et teams

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

- Mc QUARRIE, ROCK, chimie générale, traduit de l'anglais par P. DEPOVERE, éditions DE BOECK-université.
- Collection PIRSON, chimie 3ème, 4ème, 5ème et 6ème années, sciences de base et sciences générale, éditions DE BOECK, Bruxelles.
- P.W. ATKINS, J.A. BERAN, General chemistry, International student edition.

Revue scientifique d'actualité.

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note d'UE = note de l'AA
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Chimie - Partie 5 : Français
<b>Méthode d'évaluation de l'AA Chimie - Partie 5 :</b>	
Examen écrit 100%	

Année académique : **2021 - 2022**