

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Chimie en ce compris didactique de la discipline (Partie V)</b>
<b>Section(s)</b>	- <b>(5 ECTS)</b> 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</li> <li>• Respecter un cadre déontologique et adopter une démarche éthique dans une perspective démocratique et de responsabilité</li> <li>• Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover</li> <li>• Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement</li> </ul>

Acquis d'apprentissage spécifiques
<ul style="list-style-type: none"> <li>• appliquer une démarche scientifique</li> <li>• réinvestir des connaissances acquises dans d'autres situations</li> <li>• s'appropriier des concepts fondamentaux et des modèles</li> <li>• utiliser des outils mathématiques et informatiques adéquats</li> <li>• mettre en question ses connaissances et ses pratiques</li> </ul>

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
- notions de chimie appliquée au quotidien

### Méthodes d'enseignement

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

### Supports

**Chimie - Partie 5** : notes de cours, notes d'exercices, protocoles de laboratoires

### 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 : **2019 - 2020**