

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Biologie</b>
<b>Section(s)</b>	- (2 ECTS) Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 2

Responsable(s)	Heures	Période
Agnès GRYSPEERT	30	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Biologie et environnement	30h	Agnès GRYSPEERT

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
<b>Biologie et environnement</b> : 12h de théorie, 12h d'exercices/laboratoires, 6h de travaux

Langue d'enseignement
<b>Biologie et environnement</b> : Français, Anglais

Connaissances et compétences préalables
<i>Notions de base en Chimie (niveau secondaire)</i>

Objectifs par rapport aux acquis d'apprentissage programme (AAP) Cette UE contribue au développement de la/des compétence(s) suivante(s)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer avec les collaborateurs</li> <li>• Agir de façon réflexive et autonome, en équipe, en partenariat</li> <li>• Utiliser des procédures et des outils</li> </ul>

Acquis d'apprentissage de l'UE:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Connaissances de base du monde vivant, dans toute sa diversité ;</i></li> <li>• <i>Développer les capacités d'observation et d'analyse ;</i></li> <li>• <i>Aquérir la capacité de mener les recherches documentaires appropriées et de réfléchir de manière critique et synthétique face à des données scientifiques relatives à la biologie, pour en proposer des interprétations pertinentes sur la base des théories actuelles ;</i></li> <li>• <i>Communiquer, en français et en anglais, les résultats d'un travail scientifique ;</i></li> <li>• <i>Connaître et respecter les bonnes pratiques en biologie, en particulier en matière de bioéthique et de conservation de la nature.</i></li> </ul>

Contenu de l'AA Biologie et environnement

*Étude des théories et des principes de la biologie, des origines de la vie, de la théorie cellulaire, du métabolisme, de la génétique, de la classification des animaux, des micro-organismes, des plantes, des relations entre la structure et la fonction, de l'écologie et de l'évolution.*

### Méthodes d'enseignement

**Biologie et environnement** : cours magistral, travaux de groupes, approche par projets, approche interactive, approche par situation problème, approche avec TIC, étude de cas, Mind mapping

### Supports

**Biologie et environnement** : syllabus, activités sur eCampus

### Ressources bibliographiques de l'AA Biologie et environnement

*BIOLOGIE, licence ,Daniel Richard, Dunod 2012 ISBN 978-2-10-058223-5*

*BIOLOGIE, 2ÈME ÉDITION. NEIL CAMPBELL ET JANE REECE. Adaptation française : Richard Mathieu, Éditions du renouveau pédagogique, ISBN 2-7613-1379-8*

*Biologie, Peter Raven, George Johnson, Jonathan Losos, Susan Singer, français, Éditeur : De Boeck Université, Publication : 2007, ISBN : 978-2-8041-5307-6*

*Dictionnaire de Biologie, Th.Lender, Ed.Presses Universitaires de France ISBN 2-13046428-9*

*Biologie Moléculaire de la CELLULE, B.Alberts, Ed. Med. Sc. Flammarion ISBN 2-25716219-6*

*Guide illustré de l'Écologie, B.Fischerrer, Ed. de la Martinière ISBN 2-73242246-0*

*Ecosystèmes, S.Frontier, Ed. Masson ISBN 2-22582127-5*

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note globale à l'UE
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Français, Anglais
<b>Méthode d'évaluation</b>	évaluation orale et écrite

**Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE**

Biologie et environnement : **oui**

Année académique : **2018 - 2019**