

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Sciences Technologiques 1</b>
<b>Section(s)</b>	- (4 ECTS) Bachelier en Biotechnique / Cycle 1 Bloc 1

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Stéphanie DUPUIS	35	Quad 1

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
Electricité appliquée	35h	Stéphanie DUPUIS

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
<b>Electricité appliquée</b> : 20h de théorie, 15h d'exercices/laboratoires

<b>Langue d'enseignement</b>
<b>Electricité appliquée</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>
<b>- Bachelier en Biotechnique :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer et informer <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Utiliser le vocabulaire adéquat</li> </ul> </li> <li>• Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques</li> </ul> </li> <li>• S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique</li> </ul> </li> </ul>
<b>- Bachelier en Biotechnique option bioélectronique et instrumentation :</b>
<b>- Bachelier en Biotechnique option bioinformatique :</b>

<b>Acquis d'apprentissage spécifiques</b>

-notions d'électricité statique: charge, force de Coulomb, champ électrique, potentiel électrique, conducteur, condensateur

-notions d'électrocinétique: courant, résistance, puissance électrique, force électromotrice

-Résoudre des circuits électriques en courant continu

### Contenu de l'AA Electricité appliquée

- Electrostatique: charge électrique, force de Coulomb, champ électrique, potentiel électrique, conducteurs/isolants, condensateurs ;
- Electrocinétique: courant, résistance, lois des circuits électriques en courant continu.

### Méthodes d'enseignement

**Electricité appliquée** : cours magistral, approche interactive, approche par situation problème, approche déductive, étude de cas

### Supports

**Electricité appliquée** : copies des présentations, syllabus, notes d'exercices

### Ressources bibliographiques de l'AA Electricité appliquée

- Notes de cours (syllabus)
  
- "Electricité et magnétisme"; Resnick et Halliday; Ed de renouveau pédagogique.

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note globale à l'UE
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Français
<b>Méthode d'évaluation</b>	Examen écrit comprenant une partie théorie et une partie exercices
<b>Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE</b>	
Electricité appliquée : <b>non</b>	

Année académique : **2020 - 2021**