

## Biologie

### Moyens d'enseignement

Livres :

Biologie, notions fondamentales, Braun/Paul/Westendorf-Brö-  
 ring, Ed. LEP, 2012

Biologie humaine, Principes d'anatomie et de physiologie, Ma-  
 rieb/Keller, Ed. Pearson, 12<sup>ème</sup> édition, 2020

<b>Année - Domaine</b>	3ème S
<b>Dotation annuelle</b>	6h /semaine
<b>Examen final</b>	Certificat ECG <input type="checkbox"/> écrit et/ou <input checked="" type="checkbox"/> oral

### Organisation

A travers des méthodes pédagogiques variées, les élèves seront amenés à mieux comprendre les processus qui régissent la nature. Les apports théoriques et les travaux pratiques, en laboratoire ou sur le terrain, sont répartis dans l'année scolaire de manière régulière et équilibrée.

Durant cette année scolaire, les élèves aborderont les principaux systèmes du corps humain. Ils découvriront ensuite des notions de la biologie cellulaire, de la microbiologie, ainsi que des bases d'éthologie.

### Objectifs spécifiques

Thèmes / Chapitres	Compétences disciplinaires
<b>Biologie humaine :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promotion de la santé</li> <li>▪ Système locomoteur</li> <li>▪ Système reproducteur</li> <li>▪ Régulation               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Système nerveux et organes des sens</li> <li>○ Système hormonal</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De décrire les principaux organes chez l'être humain et chez les végétaux et d'expliquer leur fonction</li> <li>▪ De décrire, à l'aide des modèles appropriés, les diverses fonctions des organes et des cellules</li> <li>▪ De décrire les principales transformations qui se produisent au sein d'un organisme (métabolisme) et d'un écosystème</li> <li>▪ D'expliquer les principales interactions entre l'homme et l'environnement, les analyser et les discuter</li> <li>▪ D'analyser des résultats, les évaluer, les présenter et les discuter</li> <li>▪ D'analyser, interpréter et expliquer des schémas</li> </ul>
<b>Biologie cellulaire et microbiologie :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bactéries, virus et parasites</li> <li>▪ Liens avec la santé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De décrire, à l'aide des modèles appropriés, les diverses fonctions des organes et des cellules</li> <li>▪ De décrire les principales transformations qui se produisent au sein d'un organisme (métabolisme) et d'un écosystème</li> <li>▪ D'analyser des résultats, les évaluer, les présenter et les discuter</li> </ul>
<b>Ethologie :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Approche comportementale dans le monde animal</li> <li>▪ Mode de comportement inné ou acquis</li> <li>▪ Différents systèmes sociaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ D'analyser des résultats, les évaluer, les présenter et les discuter</li> <li>▪ D'accéder à des sources d'information et faire des recherches de manière autonome</li> </ul>