



**Filière** : transition générale

**Nombre d'heures par semaine** : 6 (biologie 2h – physique 2h – chimie 2h)

**Locaux particuliers** : 50-51-52 : laboratoires de sciences

**Contenu des cours** :

Biologie : Système nerveux - Système endocrinien - Système reproducteur – Génétique- Evolution de la vie- Biodiversité et développement durable ;

Chimie : L'eau et les solutions aqueuses - Les facteurs qui influencent une réaction Chimique - La saponification - L'estérification - Les réactions acide-base - Les réactions de précipitation - Les réactions redox ;

Physique : Etude des mouvements - Magnétisme – Nucléaire – Ondes.

**Matériel nécessaire pour suivre le cours**

Livres et syllabus, calculatrice

### **Compétences à maîtriser à la fin du degré :**

1. Acquérir des connaissances et faire le lien avec les savoirs antérieurs, entre les thèmes, entre les disciplines ;
2. Acquérir des automatismes scientifiques de base ;
3. Se former à la démarche scientifique : observer, se questionner, émettre des hypothèses, expérimenter, récolter des résultats, interpréter, analyser, tirer des conclusions ;
4. Devenir autonome et pouvoir comprendre et analyser toute nouvelle situation.

### **Activités parascolaires liées à ce cours :**

Réalisation de laboratoires ou de visites afin de découvrir ou illustrer la matière.

### **Exigences à remplir pour suivre ce cours (prérequis) :**

Importance du français et des mathématiques ; en effet il convient de comprendre une consigne, établir un résumé, communiquer correctement construire un graphique, lire, résoudre une équation. Le cours de mathématiques 6 h n'est pas indispensable.