

## 2<sup>nd</sup>e GT - ENSEIGNEMENT D'EXPLORATION

### « BIOTECHNOLOGIES »

#### **OBJECTIFS**

L'objectif de cet enseignement est de découvrir l'univers des biotechnologies et des métiers qui les utilisent (technicien supérieur, ingénieur, chercheur...).

Les biotechnologies sont devenues une discipline à part entière dans le monde scientifique. Utilisées dans les laboratoires de recherche, d'analyse ou de production, elles répondent à des problématiques dans les domaines de l'environnement, de la santé, de la recherche et de l'industrie.

Les biotechnologies permettent d'établir des diagnostics précis, des analyses fiables mais également des productions innovantes, tout ceci conduit dans un souci d'assurance qualité et de sécurité biologique.

#### **MISE EN OEUVRE DE CET ENSEIGNEMENT**

L'enseignement d'exploration de biotechnologies offre la possibilité aux élèves de pratiquer des activités technologiques. Cet enseignement représente 1h30 dans l'emploi du temps, il a lieu exclusivement en laboratoire avec un effectif réduit.

Il vise le développement de compétences méthodologiques, transversales ou spécifiques et permet de découvrir la diversité des domaines des biotechnologies.

Il s'agit pour les élèves :

- ◆ de les initier à la démarche expérimentale
- ◆ de découvrir leurs aptitudes à la manipulation en laboratoire
- ◆ de découvrir des nouvelles matières scientifiques : la biochimie, la microbiologie...
- ◆ d'aborder des connaissances scientifiques via cette approche concrète
- ◆ d'acquérir de l'autonomie (dans les méthodes de travail, en manipulation...)
- ◆ de savoir travailler en équipe
- ◆ de présenter et interpréter des résultats expérimentaux
- ◆ de rendre compte à l'oral et à l'écrit de la démarche et des conclusions d'une activité.

#### **POURSUITE D'ETUDE**

Cet enseignement d'exploration prépare bien aux baccalauréats S et STL et à la poursuite d'études en BTS, DUT, Licence et école d'ingénieur.