LYCÉE POLYVALENT LE MANS SUD

ENSEIGNEMENT TECHNOLOGIQUE OPTIONNEL BIOTECHNOLOGIES

Les biotechnologies sont un domaine d'études et d'applications valorisant le vivant à des fins utiles pour l'être humain en produisant des connaissances, des biens ou des services.
Les biotechnologies combinent de nombreuses disciplines scientifiques appliquées et fondamentales dans les domaines de **l'environnement**, la **santé**, la **recherche** et **l'industrie**.

OBJECTIFS

- Initiation aux pratiques de laboratoire
- Tester son aptitude à la manipulation
- Découvrir les différents domaines des biotechnologies et les secteurs d'activités professionnelles
- Expérimenter un enseignement fondé sur une pédagogie pratique accompagnée

COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

- Savoir se comporter dans un laboratoire : comportement, gestuelle, sécurité
- S'intéresser à des questions de société liées aux biotechnologies (Ex : OGM, bioéthique)
- S'interroger sur une problématique scientifique en développant ses capacités de raisonnement
- Développer son sens critique
- Savoir partager ses expériences et ses questions : travail en groupe sur un projet

THÈMES / ACTIVITÉS

- Bio-Art : utiliser le vivant pour créer un objet artistique (Ex : Agar'art)
- Santé : diagnostic et traitement
- Bio-industries : production d'aliments fermentés et contrôle
- Environnement : pollution/dépollution des eaux et des sols
- Génie-génétique et recherche : extraction et caractérisation de l'ADN, transformation de microorganismes, bio-informatique

PROJET PROFESSIONNEL

De nombreux domaines d'activités sont accessibles à partir d'une en biotechnologies :

- Bio-industries
- Biochimie
- Agroalimentaire
- Pharmacie
- Environnement
- Médical et paramédical
- Cosmétologie – parfumerie
- Génie génétique
- Vétérinaire
- Etc.

Lycée polyvalent Le Mans Sud
128, rue Henri Champion - 72000 LE MANS
02 43 86 24 16
ce.0721094Y@ac-nantes.fr
lemans-sud.e-lyco.fr

Edition février 2019