



Sciences et Technologies de Laboratoire

STL



LYCÉE JACQUES MONOD

SAINT-JEAN DE BRAYE

Classes de première et de terminale
Spécialité " BIOTECHNOLOGIES "

Le cycle terminal «STL biotechnologies» construit une culture scientifique alternative fondée sur un tronc commun solide, des enseignements scientifiques spécifiques à la section STL et un enseignement de spécialité en biotechnologies.

- une **culture scientifique tournée vers l'avenir** prenant appui sur les disciplines fondamentales : la microbiologie, la biologie moléculaire, le génie génétique, la biochimie, l'immunologie et la biologie cellulaire
- une culture scientifique **polyvalente** s'appuyant également sur des enseignements communs solides en mathématiques, physique-chimie
- Une culture qui incorpore la **dimension technologique** et l'exigence de **développement durable** que requiert la production de biens et de services dans les domaines de la **santé**, de l'**industrie** et de l'**environnement**.



L'enseignement des **biotechnologies** repose sur des **activités technologiques** (pratiques en groupe de 15 élèves) comme l'identification de microorganismes, le diagnostic médical, la mise en œuvre d'une production, l'analyse et le contrôle de bioproduits et l'étude de l'environnement.

L'ensemble des enseignements scientifiques de la filière permettent de :

- stimuler la curiosité et favoriser la créativité
- développer l'esprit d'analyse et l'esprit critique, acquérir la rigueur d'une démarche scientifique théorique et expérimentale
- renforcer l'autonomie et l'esprit d'initiative de l'élève.

Il se situe dans l'esprit de ce que les élèves ont pu découvrir dans l'enseignement d'exploration de seconde « **biotechnologies** ».

Horaire des enseignements :

| Disciplines | Horaires en première | Horaires en terminale |
|--|----------------------|-----------------------|
| Mathématiques | 4 h | 4h |
| Physique-chimie | 3 h | 4h |
| Français / philosophie | 3 h | 2h |
| Histoire-géographie | 2 h | |
| Langues vivantes 1 et 2 | 3 h | 3h |
| Éducation physique et sportive | 2 h | 2h |
| Accompagnement personnalisé | 2 h | 2h |
| Heures de vie de classe | 10 h annuelles | 10 h annuelles |
| Chimie-biochimie-sciences du vivant | 4h | 4h |
| Mesure et instrumentation | 2h | |
| Enseignement technologique en langue vivante 1 | 1h | 1h |
| Biotechnologies | 6h | 10h |

Formations post-bac :

- Une quinzaine de BTS et BTSA dont Biotechnologies (existant au lycée Jacques Monod), Analyses de biologie médicale, Qualité des industries agroalimentaires et bio-industries, Métiers de l'eau, Bioanalyse et Contrôle, Analyses agricoles, biologiques et biotechnologiques, Esthétique-Cosmétologie et Diététique.
- Classe préparatoire TB (préparant aux concours VETO, et AGRO pour écoles d'ingénieurs type INA,ENSA, ENITA)
- De nombreux DUT dont Génie biologique (option Analyses biologiques, diététique, génie de l'environnement, Industries Alimentaires)
- Les écoles paramédicales (infirmières, orthophonistes, orthoptiste, préparateur en pharmacie, etc)

Débouchés professionnels :

Entreprises agroalimentaires (Sucreries, Laiteries), cosmétiques, pharmaceutiques, laboratoires de recherche et laboratoires d'analyse dont de nombreux représentants sont présents dans notre région.

Lycée Jacques Monod
7 rue Léon Blum
45803 St Jean de Braye Cedex

Tél : 02 38 55 72 30

Fax : 02 38 55 72 39
Courriel : Ce.0451462v@ac-orleans-tours.fr
Site : <http://www.lyceejacquesmonod.eu>

