

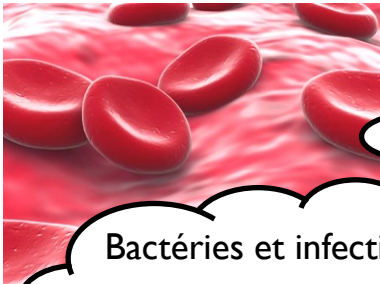
Série STL

(Sciences et Technologies de Laboratoire)

BIOTECHNOLOGIES

Santé

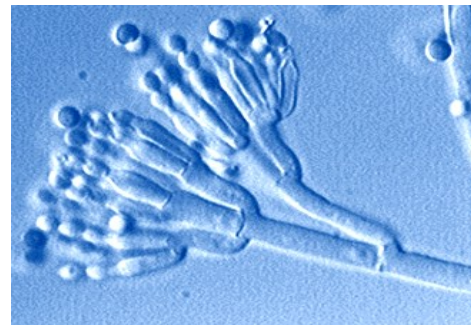
Analyses de biologie médicale



Bactéries et infections,
antibiotiques,
glucose, cholestérol...

Art et culture

Conservation du patrimoine, lutte contre les **moisissures** (papier, bois) et les lichens (pierre).



Les BIOTECHNOLOGIES sont en plein essor.

Devenues incontournables dans notre monde moderne, elles trouvent leurs applications dans de nombreux domaines. Elles recouvrent l'ensemble des technologies appliquées au « vivant ». Les biotechnologies « modernes » reposent sur la manipulation de l'ADN.

Transition écologique - Développement durable-Environnement

Des algues pour produire des Bio-carburants.



Les **bioplastiques**

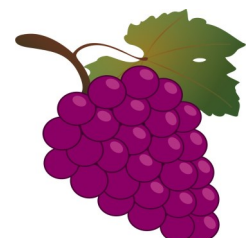
Agriculture biologique et raisonnée.

Bio-industries

Pôle Pharmaceutique et Cosmétique

Pôle Agro-alimentaire

Des microorganismes pour produire du pain, des fromages, du yaourt, du **vin** et de la **bière**.



Contrôle de qualité d'un produit alimentaire.

Une approche concrète des sciences qui :

- favorise l'acquisition de **savoirs et de savoir faire en biologie appliquée** et sciences physiques.
- prépare les élèves aux **études supérieures**.

Un temps important de pratique expérimentale au laboratoire :

- En groupe d'atelier à **effectif réduit**.
- **Accompagnement individualisé**, permettant à chaque élève de construire son projet personnel et professionnel.

Les spécificités d'une section technologique en Biotechnologies



La réalisation de projets technologiques qui permettent de développer :

- **l'autonomie** de l'élève,
- le sens du **collectif**,
- **l'esprit d'initiative**.

La démarche de projet **donne du sens** aux enseignements.

La prise en compte systématique de la démarche de **prévention et de sécurité**.

Une projection dans les **métiers des biotechnologies**: technicien , ingénieur , chercheur.

Une ouverture sur les **problématiques éthiques et environnementales**.

Pour quels élèves ?

Admission: la classe de première STL-biotechnologies est accessible à tous les élèves de seconde ayant suivi ou non l'option « biotechnologies ».

Qualités requises pour réussir :

- Intérêt pour les sciences, la biologie et les manipulations en laboratoire
- Rigueur, sérieux, sens de l'observation, esprit critique et de synthèse.
- Pour la classe euro-biotech, un réel attrait pour l'anglais.

Nouveauté : septembre 2020 : ouverture d'une classe euro-biotechnologies

Les enseignements

TRONC COMMUN	Première STL Biotechnologies	Terminale STL Biotechnologies
Français	3	-
Philosophie	-	2
Histoire Géographie	1.5	1.5
EMC : enseignement moral et civique	18 heures annuelles	18 heures annuelles
Langues vivantes A et B dont une heure d'ETLV A	3+1	3+1
EPS : éducation physique et sportive	2	2
Mathématiques	3	3
AP/ACO/VC Accompagnement personnalisé - Accompagnement au Choix de l'Orientation - Vie de classe.	Selon organisation locale	Selon organisation locale
SPECIALITES		
Physique-chimie-mathématiques	5	5
Biochimie - Biologie	4	-
Biotechnologies	9	-
Biochimie - Biologie - Biotechnologies	-	13

Série STL spécialité Biotechnologies et poursuite d'étude

Seconde
Avec ou sans l'option Biotechnologies

Ouverture d'une
classe euro-biotech
en septembre 2020

Première STL
Spécialité Biotechnologies

Terminale STL
Spécialité Biotechnologies

Des poursuites d'études variées au niveau :

Baccalauréat +2 (BTS, BTS A)

Baccalauréat +3 (DE, BUT, DTS, Licence et Licence professionnelle)

Baccalauréat +5 (Ingénieur, vétérinaire, Master, Master pro)

BTS

Analyses biologiques
Biotechnologies
Bio-analyses et contrôles
Métier des services à
l'environnement (MSE)
Qualité dans industries
alimentaires et les bio-
industries
Métiers de l'eau
Diététique ,
Esthétique et cosmétique

BUT

Génie biologique

Option :

Analyses biologiques et
biochimiques (ABB)
Industries alimentaires et
biologiques (IAB)
Agronomie (AGRO)
Diététique (DIET)
Génie de l'environnement
(GE)

BTS-A

Option industries
agro-alimentaires
Option analyses
agricoles,
biologiques
et biotechnologies

Classes préparatoires
TB (technologie
et biologie)

Écoles paramédicales
comme les IFSI

UNIVERSITE Licence
puis master

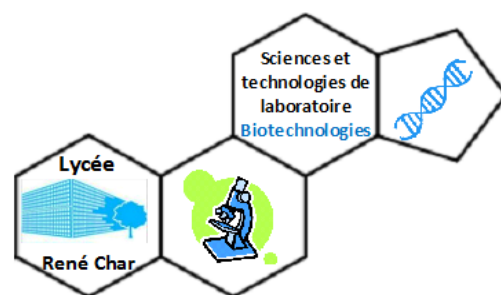
Les perspectives d'insertion professionnelle.

RECHERCHE (Technicien supérieur ou chercheur en laboratoire
de recherche fondamentale et appliquée),

PARAMEDICAL (Technicien supérieur en laboratoires d'examen
de biologie médicale, Diététicien, Manipulateur en imagerie médicale,
Infirmiers, Ostéopathe...),

BIO-INDUSTRIES (contrôle des produits alimentaires, recherche
et développement pharmaceutique ou cosmétique, gestion de la qualité...)

ENVIRONNEMENT (recherche agronomique, pilotage de station d'épuration,
contrôles microbiologiques...) etc.



Téléphone
04 90 88 04 04
Laboratoire de bio-
technologies

Pour aller plus loin :

<https://upbm.org/index.php/etablissements-formations/formation-biotechnologiques>

