

# SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LABORATOIRE SPECIALITE BIOTECHNOLOGIES

## Guillaume, étudiant en thèse de biologie

« Ma scolarité jusqu'à la fin du collège a été très chaotique.

Aborder concrètement la biologie, la chimie et la physique par l'expérimentation et analyser les résultats m'a motivé pour apprendre la théorie. J'ai obtenu le bac STL avec la mention Bien en 2005 la série STL m'a appris la rigueur de la démarche scientifique. J'ai choisi ainsi de poursuivre en « études longues » dans le but d'intégrer une école d'ingénieur.

J'ai réussi le concours Agro- au bout de trois années de classe préparatoires aux grandes écoles à l'ENCPB (aujourd'hui lycée Pierre-Gilles de Genes) option Technologie Biologie (TB) à Paris.

Je suis reconnaissant et fier de ma formation en STL. Durant le stage de fin d'étude effectué à l'INRA de Versailles-Grignon, mon expertise dans les techniques de laboratoire a été appréciée tant par les chercheurs que par les techniciens du service.

Aujourd'hui inscrit à l'école doctorale d'Avignon, je commence une thèse de biologie à l'INRA. »



## Amandine, étudiante en licence professionnelle

« Après ma seconde, j'avais opté pour un bac S car je souhaitais poursuivre des études dans le domaine scientifique. Seulement la formation comportait beaucoup trop de mathématiques et trop peu de biologie à mon goût.

Et puis j'ai découvert la section STL et la manipulation en laboratoire. J'ai développé les qualités requises pour travailler à la paillasse telles que la rigueur, la précision, l'autonomie et les bonnes pratiques de laboratoires. J'ai poursuivi par un BTS Biotechnologies et je suis actuellement en Licence Professionnelle de Génomique. Les connaissances que j'ai pu acquérir durant mes deux ans en STL ont été un atout majeur à la bonne réussite de mes études.

Je souhaite par la suite travailler dans un laboratoire de recherche en me spécialisant dans la biologie moléculaire et le génie génétique, et si j'ai pu trouver ma voie, c'est avant tout grâce à la section STL... »



## Tarik, étudiant en école de commerce.

Dès le collège, j'ai toujours été attiré par les cours à dominante scientifique, j'aimais en particulier tout ce qui avait trait aux expérimentations en laboratoire. J'ai obtenu mon bac STL BGB avec mention assez bien en 2005. Ces années m'ont permis d'acquérir toute la rigueur scientifique et intellectuelle qui est nécessaire dans le travail en laboratoire.

J'ai obtenu une Licence Professionnelle en Génomique avant de rentrer dans la vie active en tant que technicien de laboratoire à l'Institut Pasteur. Après 1 an, j'ai décidé de reprendre mes études à l'Université Paris-Sud 11 où j'ai obtenu un Master 2 en Microbiologie Appliquée et Génie Biologique.

J'ai finalement décidé de sortir du monde de la recherche et des sciences pour intégrer une école de commerce. A l'heure actuelle je suis à l'ESSEC Business School à Cergy en Mastère Spécialisé Management International Agroalimentaire. Ma formation en STL fut primordiale dans mon parcours et après être entré en école de commerce, elle me sert toujours au quotidien grâce à la rigueur et aux méthodologies de travail qu'elle a pu m'apporter



## Nicolas, vétérinaire « J'ai réussi grâce à STL ! »

« En 3<sup>ème</sup>, j'ai découvert une plaquette invitant les élèves à se rendre aux journées portes ouvertes d'un lycée qui préparait les élèves au Baccalauréat STL.

Mes parents étaient assez inquiets par le fait que cette section puisse me fermer des portes, le baccalauréat scientifique étant une voie royale que l'on considère à tort comme l'unique porte de sortie des "scientifiques".

Je suis vétérinaire aujourd'hui et il n'y a pas une seule journée qui s'écoule sans je puise dans les connaissances théoriques ET pratiques de cette formation, même s'il ne s'agit que du niveau "bac".

La formation STL m'a appris bien plus que des connaissances : une démarche!

"Observation - Interprétation - Conclusion"

Ces TP, m'ont donné confiance en moi, m'ont appris à être responsable, rigoureux et patient.

La confiance en moi et la motivation que j'ai pu acquérir dans ces domaines scientifiques, m'ont permis de progresser, j'ai mieux compris les matières scientifiques plus abstraites (mathématiques, physiques chimie) et même certaines matières où j'étais médiocre autrefois: le français, l'anglais! C'est dans un cercle vertueux de motivation-bon résultats-motivation que j'ai obtenu le baccalauréat STL avec succès. »



# Baccalauréat Sciences et Technologies de Laboratoire Spécialité biotechnologies



# Bac STL

## Pour aller plus loin

PLAQUETTE DISPONIBLE SUR LE SITE DISCIPLINAIRE ACADEMIQUE

[www.genie-bio.ac-versailles.fr/](http://www.genie-bio.ac-versailles.fr/)

<http://eduscol.education.fr/bio>

La vidéo STL- Biotechnologies sur le site de l'académie

<http://webtv.ac-versailles.fr/spip.php?article826>



La démarche technologique : **FAIRE** pour **COMPRENDRE**,  
**COMPRENDRE** pour **SAVOIR**...  
Apprendre autrement pour réussir ses études supérieures !

# Baccalauréat Sciences et Technologies de Laboratoire

## Spécialité biotechnologies

**Des manipulations en laboratoire, des savoirs en biologie et un solide socle scientifique :**

- Des **enseignements fondamentaux en sciences** (biologie, mathématiques, physique et chimie) permettant les poursuites d'études scientifiques
- Des **enseignements technologiques** tournés vers la **biologie et ses applications** (Biotechnologies, langues vivantes, Mesure et Instrumentation, Chimie-Biochimie-sciences du vivant, enseignement technologique en langue vivante...)
- Une **formation à la démarche scientifique** par un travail méthodologique et rigoureux faisant appel à l'analyse et à la synthèse
- Une **pratique expérimentale en laboratoire** s'appuyant sur un appareillage de pointe et l'utilisation de l'outil informatique
- Des **groupes à effectifs réduits** et des **projets collectifs** pour confronter les idées et favoriser l'apprentissage de la rigueur et de l'autonomie.
- Une **réflexion sur les problématiques du citoyen** de demain : la santé, l'éthique, l'environnement...

### Pour qui ?

Pour les élèves qui s'intéressent à la biologie et qui sont attirés par les manipulations et la démarche expérimentale et scientifique en laboratoire. L'enseignement d'exploration «biotechnologies» en classe de seconde permet de découvrir les domaines d'application des biotechnologies mais n'est pas indispensable pour accéder à une première STL-spécialité biotechnologies.

### Des perspectives d'insertion professionnelle dans des secteurs variés

**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, soins infirmiers, ostéopathie...), **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...)

### Des poursuites d'études diversifiées

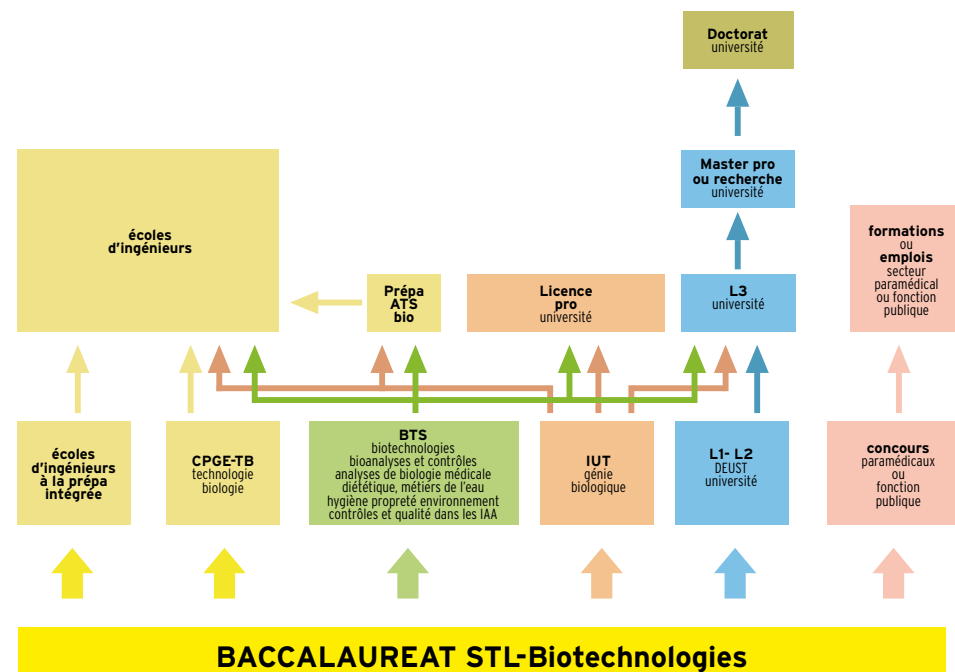
**En BTS** dans les spécialités *Biotechnologies ; Analyses de biologie médicale ; Diététique ; Bio-analyses et contrôles ; Qualité dans les industries alimentaires et les bio-industries ; Métiers de l'eau, Hygiène - environnement.*

**EN DUT** du domaine de la biologie avec les options : Bio-informatique ; Analyses biologiques et biochimiques ; Diététique ; Industries alimentaires et biologiques ; Agronomie ; génie de l'environnement

**Les écoles paramédicales** soins infirmiers...

**En écoles d'ingénieur** à l'issue notamment d'une classe préparatoire aux grandes écoles Technologie- biologique (TB) qui prépare aux concours des écoles d'ingénieur agronomes , aux écoles vétérinaires et aux Ecoles spécialisée en biotechnologies

**A l'université** dans des licences de biologie - biochimie - physiologie



Principales filières de formations après un Bac STL - Biotechnologies