



# Baccalauréat Sciences et Technologies de Laboratoire

## Les points forts de la formation

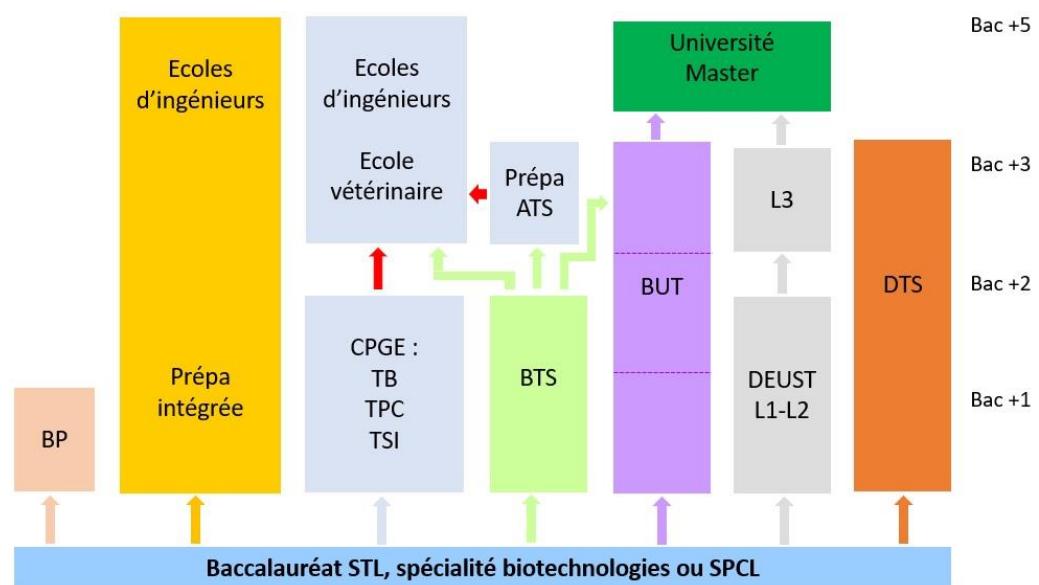
- Un enseignement scientifique de haut niveau (horaire scientifique : 21 heures sur 32) pendant les 2 années de formation ;
- Une approche concrète des sciences : des activités technologiques qui facilitent la compréhension des concepts scientifiques ;
- De nombreuses heures en effectifs réduits, ce qui favorise l'autonomie et le travail en équipe ;
- Une équipe d'enseignant(e)s expérimenté(e)s au service de la réussite des élèves.

## Pour quels élèves ?

Pour ceux qui :

- Sont intéressés par la biologie, les sciences du vivant, la physique, la chimie et par l'aspect expérimental de ces disciplines ;
- Souhaitent suivre des études plus concrètes ;
- Préfèrent aborder et acquérir les notions scientifiques par une approche expérimentale ;
- Préfèrent étudier dans des groupes à effectifs réduits.

## Pour quelles études supérieures ?



## Pour quels métiers ?

Perspectives de débouchés dans des carrières allant du **technicien supérieur à l'ingénieur**, au sein des **laboratoires** et des **industries** de nombreux secteurs (agro-alimentaire, environnement, police scientifique, aéronautique, pharmacie, énergie, optique, chimie, santé, ...).

## Horaires en classe de Première STL / Terminale STL

		Première	Terminale
Enseignements généraux communs	Français / Philosophie	3 h	2 h
	Histoire-géographie	1 h 30	1 h 30
	Enseignement moral et civique	18 h / an	18 h / an
	Langues vivantes A et B + Enseignement Technologique en LVA	4 h (dont 1 h d'ETLV)	4 h (dont 1 h d'ETLV)
	Éducation physique et sportive	2 h	2 h
	Mathématiques	3 h	3 h
2 spécialités communes en Première	Physique-chimie et mathématiques	5 h	5 h
1 spécialité commune en Terminale	Biologie-biochimie	4 h	-
+ 1 spécialité différente selon la voie choisie	OU Sciences physiques et chimiques en laboratoire Biochimie, biologie et biotechnologies	9 h	13 h

Possibilité de suivre en première et terminale des enseignements optionnels : au choix du candidat, deux enseignements au plus parmi : Arts, Éducation Physique et Sportive (3 h) / Atelier artistique (72 h annuelles)

## Objectifs de la formation

	Biotechnologies	Sciences physiques et chimiques en laboratoire
Domaines explorés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Culture, identification et dénombrement des micro-organismes présents dans un produit biologique ;</li> <li>Caractérisation et dosage des biomolécules, contrôle qualité ;</li> <li>Analyse génétique ;</li> <li>Fabrication de produits fermentés (industrie agro-alimentaire)</li> <li>Etude de médicaments (antibiotiques) ou de produits cosmétiques (industries pharmaceutique et cosmétique)</li> <li>Santé : analyses sanguines et urinaires, règles d'hygiène en milieu professionnel</li> <li>Environnement : hygiène, dépollution, qualité de l'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chimie et développement durable : Synthèses Analyses physico-chimiques</li> <li>Instrumentation, mesure, incertitudes</li> <li>Physique des ondes : <ul style="list-style-type: none"> <li>Ondes mécaniques, sons, ultrasons, ...</li> <li>Ondes électromagnétiques (optique, lasers, ondes radios, ...). Traitement de l'image</li> </ul> </li> <li>Systèmes et procédés : <ul style="list-style-type: none"> <li>Flux d'informations</li> <li>Conversions et transferts d'énergie</li> </ul> </li> <li>Transport et transformations de la matière</li> </ul>
Compétences visées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acquérir des compétences scientifiques et des savoir-faire technologiques spécifiques</li> <li>Stimuler la curiosité et l'esprit d'analyse</li> <li>Développer l'autonomie</li> <li>Découvrir le monde de la recherche et de l'industrie au travers d'études de cas et de systèmes</li> <li>Réaliser des projets</li> <li>Exploiter l'outil informatique</li> </ul>	



Lycée polyvalent de Borda

BP 345 - 40107 DAX CEDEX

Tél : 05 58 58 12 34 - Fax : 05 58 58 12 35 - Site : [www.lyceeborda.org](http://www.lyceeborda.org)

