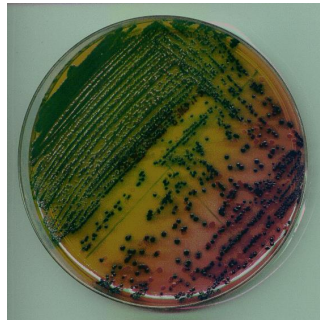


Sciences et Technologies de Laboratoire spécialité Biotechnologies



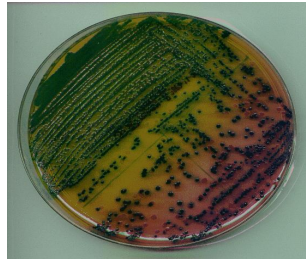
Lycée de la Venise Verte – Niort

Une définition...

BIOTECHNOLOGIE

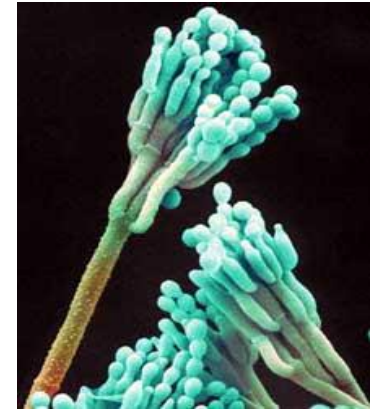
1. **bio** → utilisation du vivant, vivant = agents biologiques = cellules = microorganismes = levures, bactéries
2. **techno** → utilisation de techniques issues d'autres disciplines telles que la microbiologie, la biochimie, la génétique, la biologie moléculaire, l'informatique...
3. **logie** → science, étude

C'est donc l'application des principes scientifiques et de l'ingénierie à la transformation de matériaux par des agents biologiques pour produire des biens et services



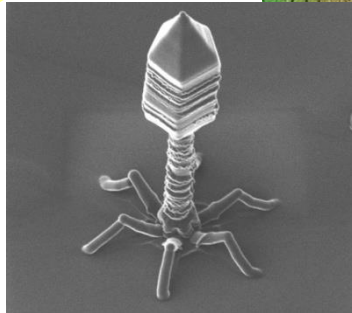
Les domaines abordés dans les enseignements

**BIO INDUSTRIES & INDUSTRIES
AGRO-ALIMENTAIRES**



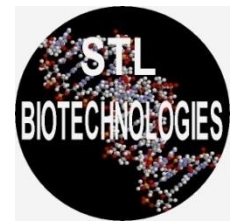
Les domaines abordés dans les enseignements

**DOMAINE de L'ENVIRONNEMENT
et de l'AMÉLIORATION AGRICOLE**





Sciences et Technologies de Laboratoire – spécialité **Biotechnologies**



Les domaines abordés dans les enseignements

**INDUSTRIES PHARMACEUTIQUES
& COSMETIQUES**



Ouest-France



Ouest-France





Sciences et Technologies de Laboratoire – spécialité **Biotechnologies**



Les domaines abordés dans les enseignements

**DOMAINE de la SANTE
HUMAINE ou VETERINAIRE**





Sciences et Technologies de Laboratoire – spécialité **Biotechnologies**



POUR DECOUVRIR ...

Au lycée, en seconde, il faut choisir l'Enseignement Technologique Optionnel

BIOTECHNOLOGIES

**Volume horaire hebdomadaire : 1h30, par groupe de 16 maximum
Choix non obligatoire pour choisir en 1^{ère} la spécialité Biotechnologies**

Enseignement de découverte qui préfigure les contenus scientifiques et technologiques, les pratiques pédagogiques de la spécialité



Lycée de la Venise Verte – Niort



Sciences et Technologies de Laboratoire – spécialité **Biotechnologies**



DÉCOUVRIR LES DIFFÉRENTS DOMAINES D'APPLICATION :

- ENVIRONNEMENT,
- BIO-INDUSTRIES,
- SANTÉ,
- GÉNIE GÉNÉTIQUE

DÉCOUVRIR LES SECTEURS D'ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES ET LES MÉTIERS DES BIOTECHNOLOGIES

ENSEIGNEMENT DE
DECOUVERTE

DÉCOUVRIR LES SPÉCIFICITÉS D'UN LABORATOIRE DE BIOTECHNOLOGIES :

- MATÉRIEL,
- ANALYSE DES RISQUES,
- COMPORTEMENT RESPONSABLE LORS DES ACTIVITÉS AU LABORATOIRE DE BIOTECHNOLOGIES



Sciences et Technologies de Laboratoire – spécialité **Biotechnologies**



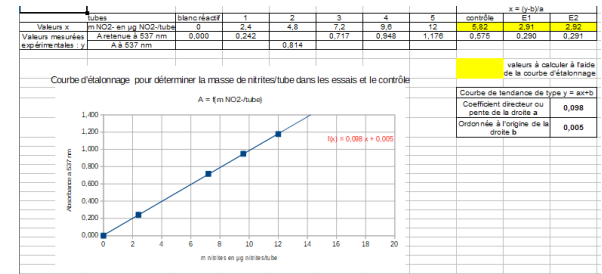
UTILISER L'OUTIL INFORMATIQUE :

- BIO-INFORMATIQUE,
- TABLEUR-GRAPHEUR,
- PRATIQUES COLLABORATIVES...

METTRE EN ŒUVRE DES ACTIVITÉS PRATIQUES :

- BIOCHIMIE,
- MICROBIOLOGIE
- BIOLOGIE MOLECULAIRE

OBJECTIFS



ACQUÉRIR DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES :

- SAVOIR SE COMPORTER DANS UN LABORATOIRE DE BIOTECHNOLOGIES,
- S'INTÉRESSER AUX PROBLÉMATIQUES SOCIÉTALES LIÉES AUX BIOTECHNOLOGIES,
- DÉVELOPPER SES CAPACITÉS DE RAISONNEMENT, SON SENS CRITIQUE,
- SAVOIR TRAVAILLER EN ÉQUIPE





Sciences et Technologies de Laboratoire – spécialité **Biotechnologies**



Enseignements communs

1 ^{ère} STL		Terminale STL	
Français	3h	Philosophie	2h
Histoire Géographie	1h30	Histoire Géographie	1h30
Mathématiques	3h	Mathématiques	3h
Enseignement Moral et civique	18h annuelles	Enseignement Moral et civique	18h annuelles
Anglais LV1	1h30	Anglais LV1	1h30
ETLV ¹	1h	ETLV ¹	1h
LV2	1h30	LV2	1h30
EPS	2h	EPS	2h

¹ Enseignement Technologique en Langue Vivante



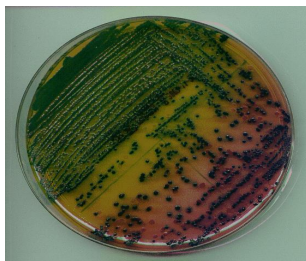
Sciences et Technologies de Laboratoire – spécialité **Biotechnologies**



Enseignements de spécialité

1 ^{ère} STL		Terminale STL	
Physique chimie et mathématiques	5h	Physique chimie et mathématiques	5h
Biochimie Biologie	4h	Biochimie Biologie	13h
Biotechnologie	9h	Biotechnologie	

Une partie importante des enseignements de spécialité seront dédoublées, se dérouleront en laboratoire et correspondent à des activités pratiques technologiques



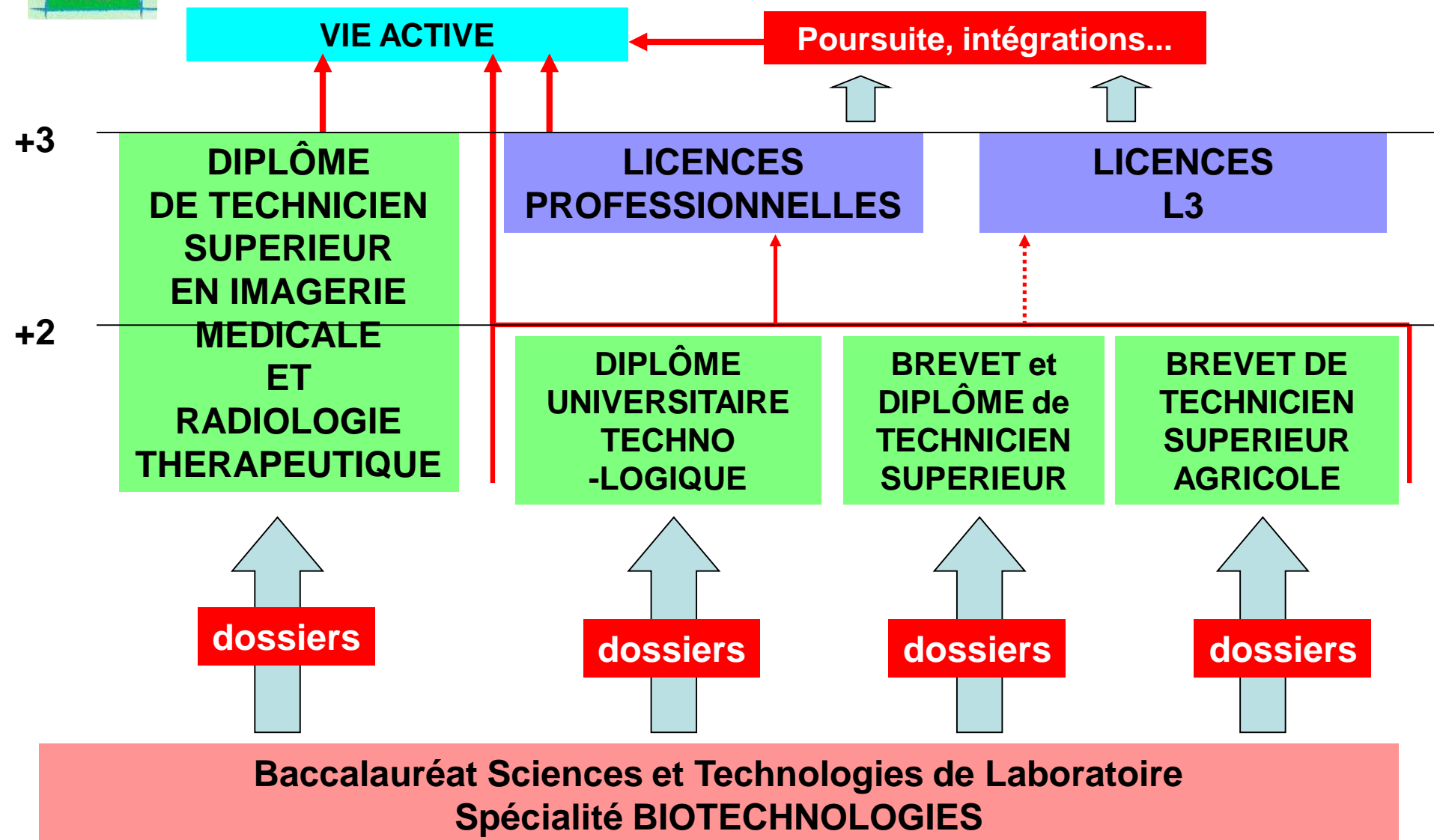
Lycée de la Venise Verte – Niort



Sciences et Technologies de Laboratoire – spécialité **Biotechnologies**



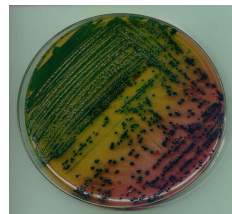
Poursuite d'étude



Quelques métiers...

Technicien Supérieur

- Suivi de production dans les Bio-Industries, Industries Pharmaceutiques, Cosmétiques ou les Industries Agro-Alimentaires
- Qualiticien dans divers domaines
- Technicien ou assistant chercheur « Recherche ou Recherche & Développement » : Industries, CNRS, INSERM, INRA, IFREMER, Institut Pasteur, police, etc..
- En laboratoire d'Analyses Médicales ou en laboratoire hospitalier
- En charge du contrôle qualité et de l'accréditation
- En Imagerie Médicale et Radiologie Thérapeutique
- Dans le domaine des Métiers de l'Eau

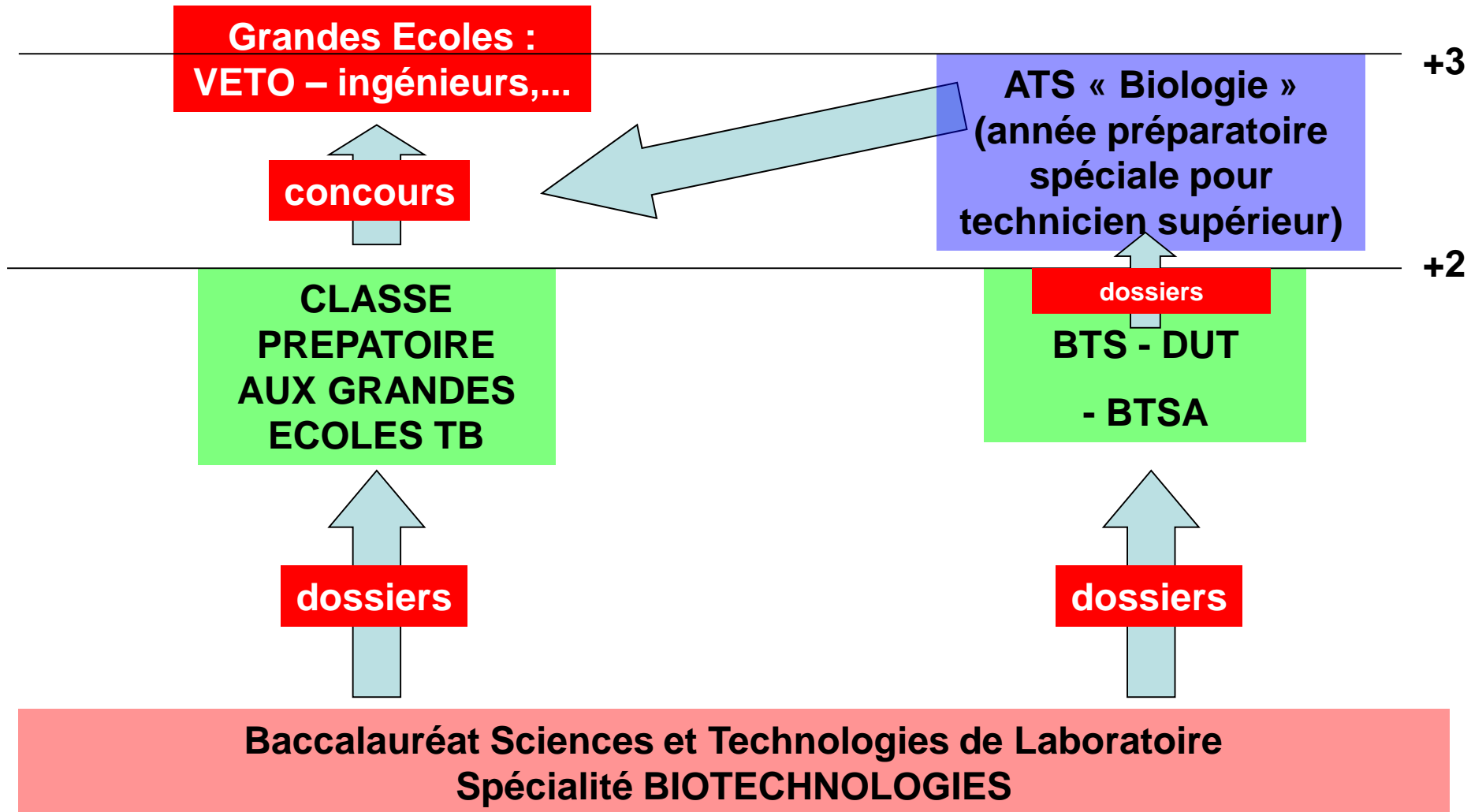




Sciences et Technologies de Laboratoire – spécialité **Biotechnologies**



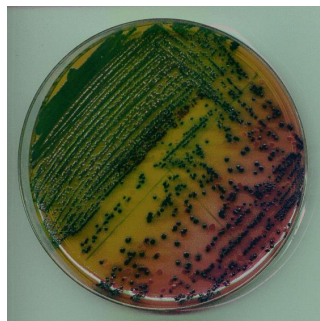
Devenir Ingénieur ou Vétérinaire en sortant de STL-B ?





Sciences et Technologies de Laboratoire spécialité Biotechnologies

Merci à vous...



*Pour tout complément d'information,
contacter le Chef de travaux du Lycée de la Venise Verte – NIORT*

pierre.castro@ac-poitiers.fr

Tel : Chef de travaux, 0549324800 (poste 4816)

Laboratoire de Biotechnologies : 0549328894