

Pour effectuer un mini-stage :

Contacter les assistantes du DDFPT :
(Directeur délégué aux formations professionnelles et technologiques)

vld.cdtx@ac-versailles.fr



Ressources internet :

www.genie-bio.ac-versailles.fr

<https://genie-bio.ac-versailles.fr/spip.php?article272>

www.onisep.fr



Contacts



Proviseur : M. FAUCONNIER

Proviseure adjointe : Mme FAUDET

DDFPT : M ZERBINI



01 . 34 . 91 . 71 . 50



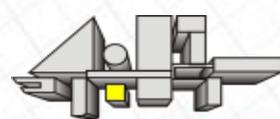
01 . 34 . 91 . 71 . 51



0782587n@ac-versailles.fr

1 Route de Septeuil 78640 Villiers-Saint_Frédéric

@ <http://www.lyc-violetleeduc.ac-versailles.fr>



Sciences et
Technologies de
Laboratoire
Biotechnologies



httpspellichi.fr
@Pellentzarium

La filière STL : Pour qui ?

Les élèves qui s'épanouissent en STL sont des élèves :

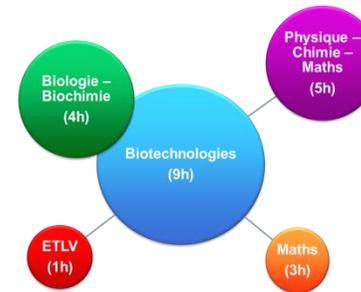
- ❖ **curieux** et intéressés par les **sciences du vivant et les biotechnologies** !
- ❖ aimant manipuler au **laboratoire** !
- ❖ ne voulant pas abandonner une spécialité scientifique en Terminale !
- ❖ **capables de s'investir** dans le travail !



Les élèves souhaitent ainsi acquérir ou développer :

- ❖ des concepts scientifiques théoriques au travers de l'expérimentation,
- ❖ de l'autonomie au sein d'un laboratoire,
- ❖ un raisonnement scientifique rigoureux,
- ❖ une pensée réflexive et critique,
- ❖ de la prise d'initiatives,
- ❖ une meilleur gestion du travail de groupe et de la démarche de projet !

La filière STL : Pourquoi ?



Une vraie série scientifique



Un apprentissage basé sur l'expérimentation



Une participation à des projets concrets



Des effectifs réduits



Accès à du matériel de pointe

Lycée Polyvalent Viollet-le-Duc

Pourquoi choisir le lycée VLD ?

Des conditions de travail privilégiées en STL :

❖ de petits effectifs

24 élèves seulement par classe (12 élèves en demi-groupes)

❖ de nombreuses heures dédoublées

*Une proportion d'heures en demi-groupe supérieure
au préconisations académiques*

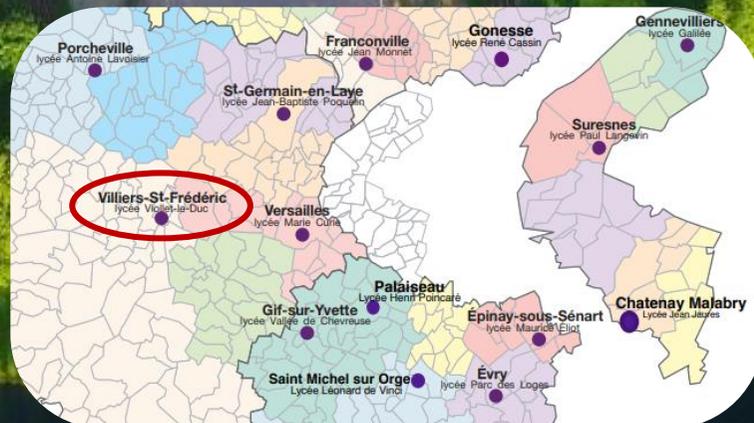


Un environnement agréable :

- ❖ Cadre de travail calme, dans un parc verdoyant, ...
- ❖ Possibilité d'être interne,
- ❖ Majorité des cours regroupés dans le même bâtiment,
- ❖ Equipe pédagogique resserrée, et à l'écoute de tous.

Un lycée bien desservi :

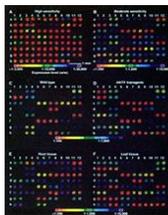
- ❖ Nombreuses lignes de bus et de ramassage scolaire,
- ❖ Gare de « Villiers – Neauphle – Pontchartrain » Ligne N à proximité immédiate du lycée
- ❖ Horaires de cours cohérents avec les horaires de train.



Les biotechnologies : une approche concrète des sciences.

Biotech. Médicales :

- Médicaments, vaccins
- Puces à ADN
- Etude des gènes responsables de maladies



Biotech. Marines :

- Cosmétique
- Aquaculture
- Agroalimentaire
- Qualité de l'eau



Biotech. Agro-alimentaires :

- Amélioration de plantes par transgénèse
- Production d'aliments fermentés (vin, pain, yaourt...)



Biotech. Industrielles :

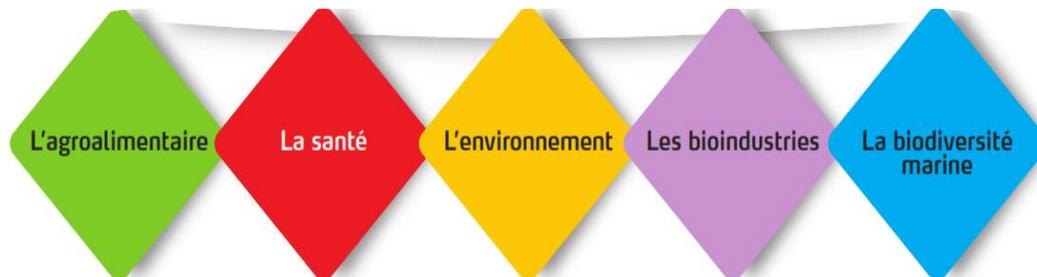
Production industrielle de substances par utilisation de systèmes biologiques (Enzymes, biocarburant)



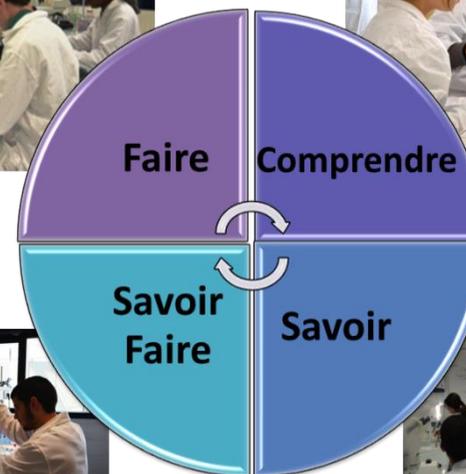
Biotech. Environnementales :

- Traitement ou élimination des pollutions
- Valorisation des déchets

Approche technologique qui répond à des questions qui concernent l'élève pour mieux comprendre le monde :



- ❖ le quotidien, le corps, la santé, la maison
- ❖ l'actualité, la société, les métiers



Un suivi privilégié

- ❖ Des classes entières à **effectif réduit**.
- ❖ Plus de 40 % des enseignements totaux et plus de 60 % des enseignements de spécialité en **groupes restreints** pour un suivi personnalisé.
- ❖ Des volumes horaires importants pour les enseignements de spécialité.



- ❖ Une **proximité** élève-professeur pour un **véritable accompagnement** « côte à côte » et non « face-à-face ».

Une expérience privilégiée



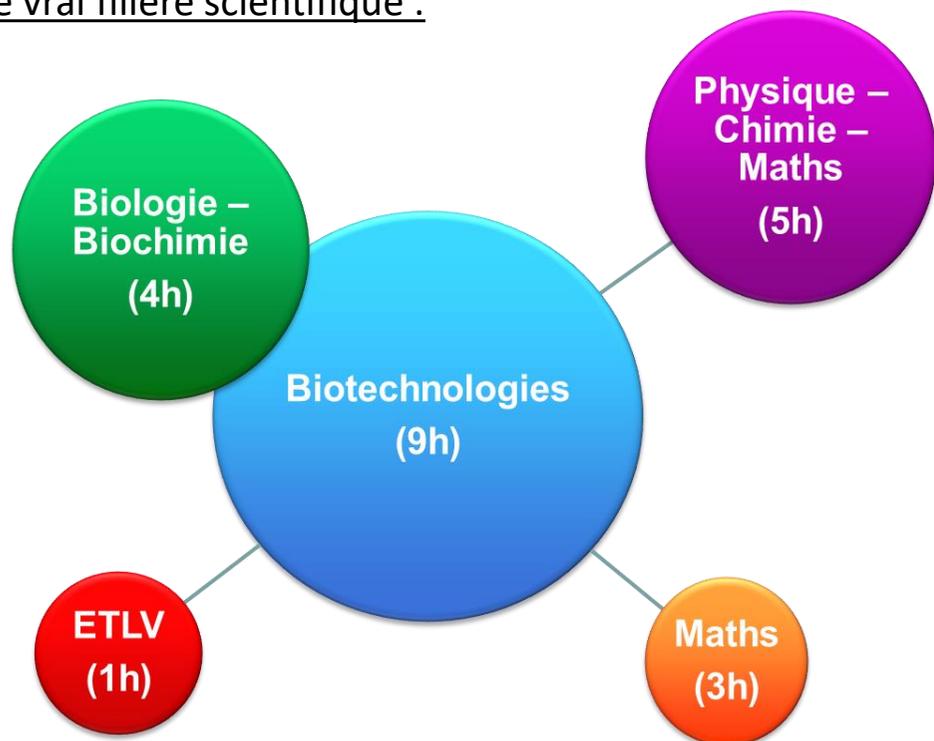
Le Projet Technologique Accompagné, une approche concrète des sciences :
Création, mise en œuvre, présentation d'un **projet de recherche** en s'appuyant sur les **technologies de laboratoire** pour répondre à une **problématique**.



- ❖ Echange d'idées, organisation, **travail d'équipe**
 - ❖ **Esprit d'initiative, créativité**

La filière STL : Quel contenu ?

Une vraie filière scientifique :



Voie technologique

STL :

**70 %
d'enseignements
scientifiques**

(22h)

Voie générale :

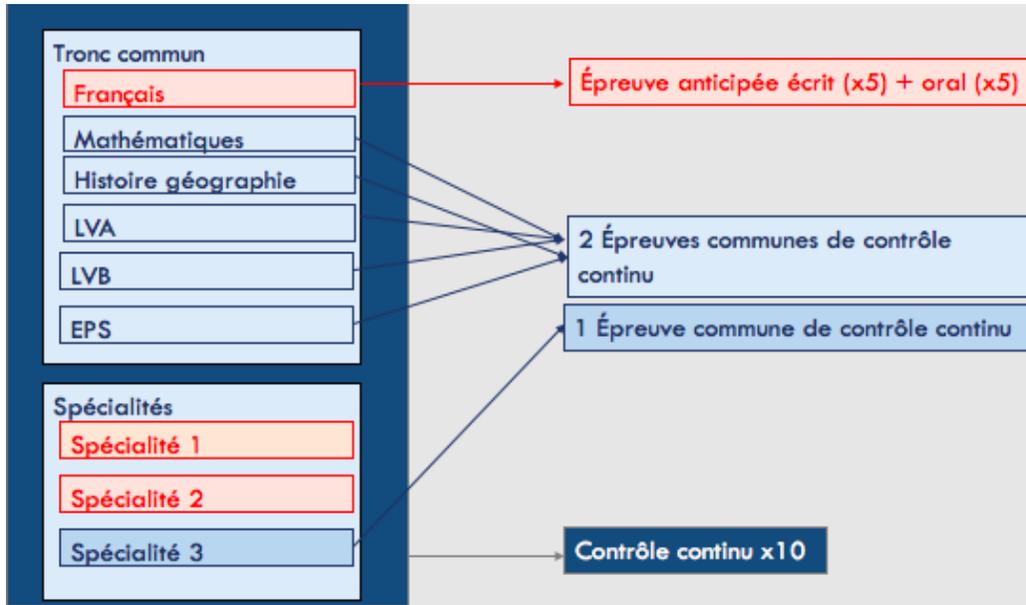
**50 % à 55 % maximum
d'enseignements
scientifiques**

**(14 à 17h)
dont 1 spécialité
perdue en Terminale**

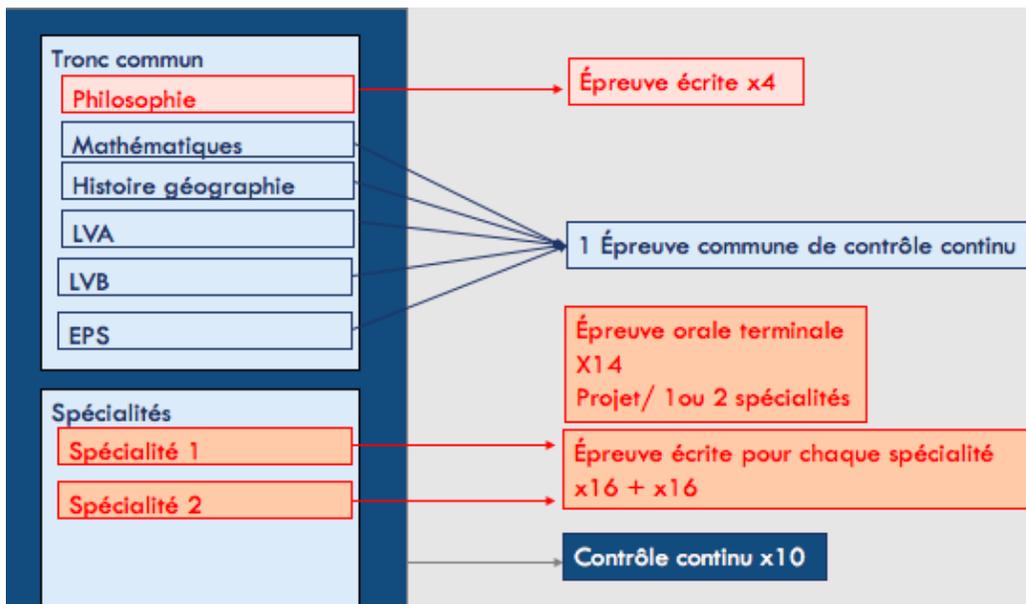
	1 ^{ère} (Horaires Semaines)	Terminale (Horaires Semaines)	Coefficients (%)
Philosophie	–	2	4
Français	3	–	5 + 5
Mathématiques	3	3	5
Histoire – Géographie	1,5	1,5	5
EMC	18 h annuelles	18 h annuelles	–
LV-A / LV-B dont ETLV	4	4	5 + 5
EPS	2	2	5
Spécialité 1 : Physique – Chimie – Mathématiques	5	5	16
Spécialité 2 : Biotechnologies	9	13	16
Spécialité 3 : Biochimie – Biologie	4		5
Grand oral	–	–	14
Bulletin scolaire	–	–	10

Les nouvelles modalités du Baccalauréat ?

En 1^{ère} :



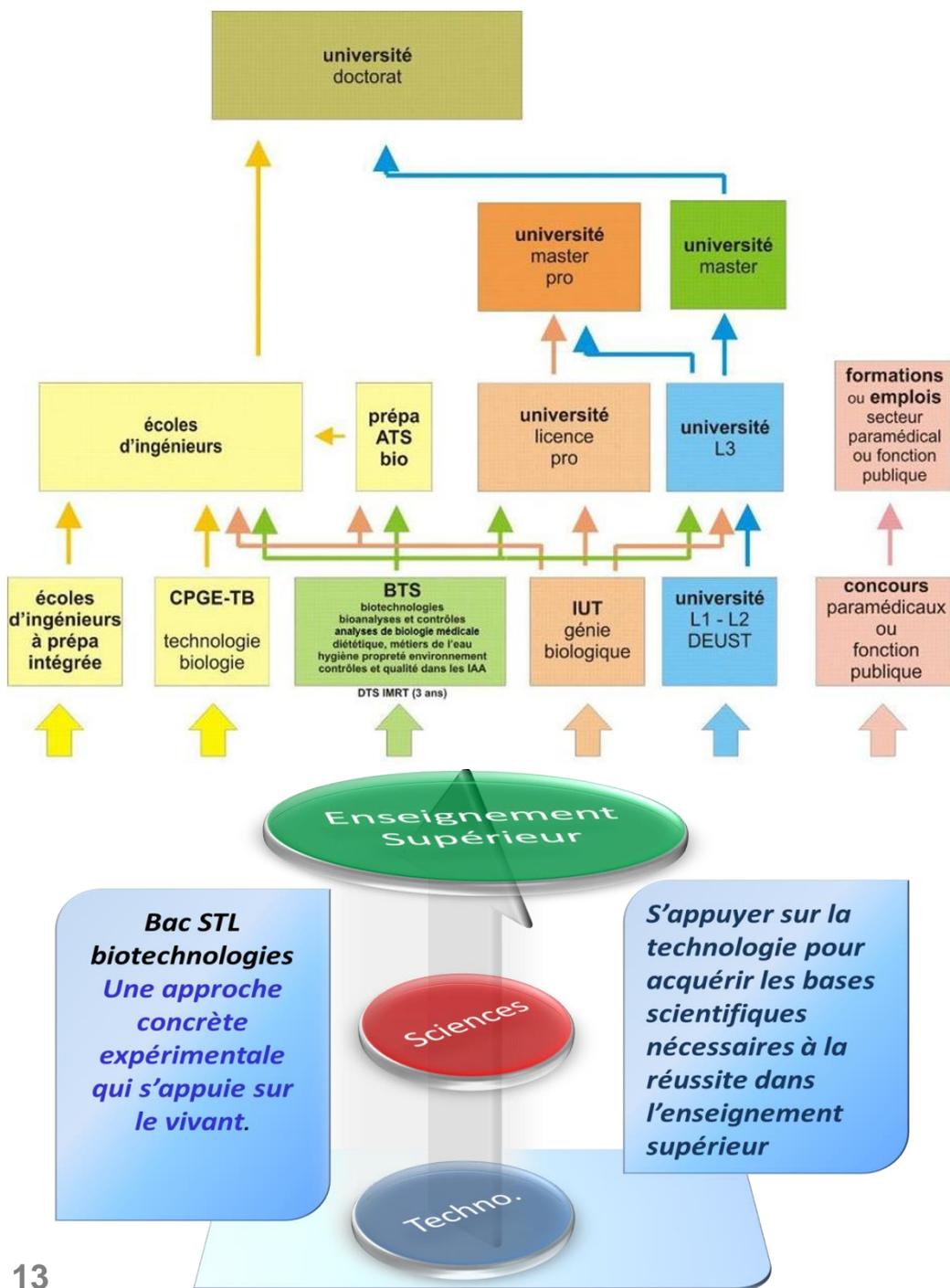
En Tale :



Les coefficients :



Perspectives et débouchés



Des débouchés très variés avec un accès privilégié aux formations diplômantes courtes, mais ouvrant aussi aux études longues grâce à de nombreuses passerelles :

- **BTS** : Analyse de Biologie Médicale, BioAnalyses et Contrôles, Biotechnologies, Qualité dans les Industries Agroalimentaires et les Bioindustries, Métiers de l'Eau, Imagerie Médicale et Radiologie Thérapeutique, Diététique, Métiers de la chimie, Métiers de l'Esthétique-Cosmétique-Parfumerie, Opticien-Lunetier, Prothésiste-Orthésiste, etc...
- **DUT** : Génie Biologique option analyses biologiques et biochimiques ou option génie-environnement, Chimie, etc...
- **Classe préparatoire TB** (technologie et biologie) préparant aux concours des écoles agronomiques et vétérinaires ; Ecoles d'ingénieur à recrutement direct après le bac,
- **Concours des écoles paramédicales,**
- **Universités.**



Pour devenir :

Ouvrier spécialisé, technicien supérieur, ingénieur, chercheur, ou technico-commercial, dans des secteurs très diversifiés :

