

La série STL

Sciences et Technologies de Laboratoire

Nathalie Colmont, IAIPR

Stéphane-Baderot-Jacques, IAIPR



Au programme de STL : sciences expérimentales, sciences du vivant, projet et recherche

Enseignements de spécialité de la série STL	1 ^{ère}	Tale
Physique-Chimie et Mathématiques	5 h	5 h
Biochimie-Biologie	4 h	
- Biotechnologie, ou	9 h	
- Sciences physiques et chimiques en laboratoire		
- Biochimie-Biologie-Biotechnologie, ou		13 h
- Sciences physiques et chimiques en laboratoire		
Total	18 h	18 h

Au programme de STL : sciences expérimentales, sciences du vivant, projet et recherche

- Une formation scientifique et technologique polyvalente et solide :
 - **champs disciplinaires** : biologie, biotechnologique, chimie, biochimie, biologie cellulaire, physique, numérique, mathématiques
 - **compétences** : expérimenter, analyser, collaborer, pratiquer une démarche de projet, développer une pensée critique
- Une découverte progressive et un choix de spécialité dès la première



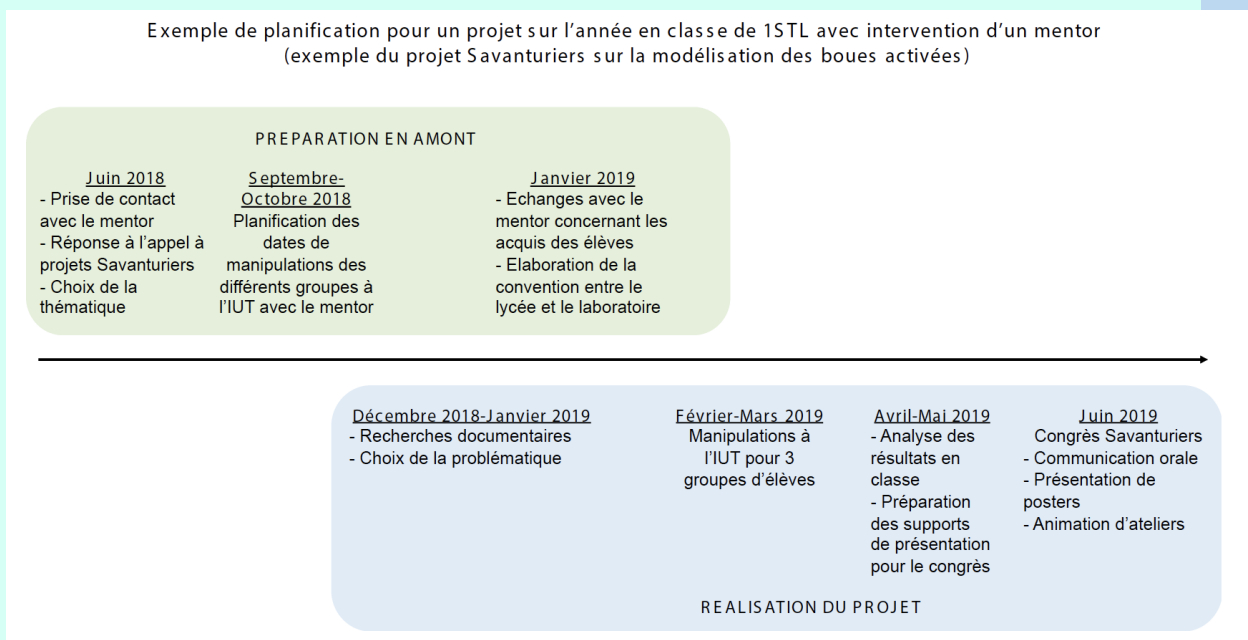
- eau
- alimentation
- agriculture
- santé et sciences du vivant
- sciences vétérinaires
- environnement
- industrie agro-alimentaire
- pharmaceutique et cosmétique
- art et culture
- transition écologique
- énergie
- bien-être et sport
- optique
- etc.

Au programme de STL : sciences expérimentales, sciences du vivant, projet et recherche

• Des modalités d'apprentissage diversifiées :

- des projets, des expérimentations au laboratoire, des cours, travaux en équipe,
- des situations de recherche, des thématiques motivantes,
- des allers-retours entre démarches expérimentales, modélisation et raisonnement scientifique

Exemple de planification pour un projet sur l'année en classe de 1STL avec intervention d'un mentor
(exemple du projet Savanturiers sur la modélisation des boues activées)



Après le bac STL :

- Les **IUT** préparent en 3 ans au **BUT** (Bachelor Universitaire de Technologie).
→ un très grand nombre de spécialités accessibles
- La **CPGE TSI** prépare en 2 ans aux concours d'accès d'**écoles d'ingénieurs**.
- La **CPGE TB (technologie et biologie)** prépare en 2 ans aux concours d'accès à des écoles d'ingénieurs **en sciences du vivant et aux écoles vétérinaires**.
- La **CPGE TPC (technologie, physique et chimie)** prépare en 2 ans aux concours d'accès d'**écoles d'ingénieurs** en chimie ou en physique.
- Quelques **écoles d'ingénieurs** recrutent directement après la bac STL.
→ groupe INSA, réseau Polytech, cycle préparatoire CITI (ENSCR)
- Le **DTS** (Diplôme de Technicien Supérieur) « imagerie médicale et radiologie thérapeutique » permet de devenir manipulateur ou manipulatrice radio en 3 ans.
- Les **lycées** préparent en 2 ans au **BTS** (Brevet de Technicien Supérieur).
→ plus de 10 STS accessibles
- Les **universités** préparent en 3 ans à la **Licence (L3)**.
→ biologie, chimie et physique, sciences et technologies industrielles...