

## Pourquoi faire une filière STL ?

Aimer les expériences et les manipulations scientifiques concrètes et vouloir s'orienter vers les métiers de la chimie, les métiers de la biologie, les métiers de l'environnement ou des mesures physiques.

## Horaires hebdomadaires :

Les enseignements généraux sont communs à tous les bacs technos, voir page STI2D.

Les 3 spécialités de 1<sup>ère</sup> STL :

- Physique-chimie et mathématiques 5h
- Biochimie - biologie 4h
- Biotechnologie ou sciences physiques et chimiques en laboratoire 9h

Les 2 spécialités de terminale :

- Physique-chimie et mathématiques 5h
- Biochimie-biologie-biotechnologie ou sciences physiques et chimiques en laboratoire 13h

✚ **SPCL** : les élèves synthétisent des molécules et réalisent des analyses chimiques. Ils étudient également l'optique et les ondes. Un accent est porté sur le développement durable dans le milieu industriel.

✚ **Biotechnologies** : les élèves découvrent les technologies mises en œuvre en biologie dans les domaines de la santé, des industries agro-alimentaires et pharmaceutiques et de l'environnement.

## Quelles sont les poursuites d'études possibles ?

- ✚ **Les BTS** : une multitude de BTS existe en Alsace mais également dans le reste de la France : bio analyses, biotechnologies, chimistes, contrôle industriel et régulation automatique, métiers de l'eau, qualité dans les industries alimentaires et biologiques, traitements des matériaux, peintures, encres et adhésifs....
- ✚ **Les BUT et DEUST** dans les domaines de la biologie, de la chimie, des mesures physiques ou de l'agroalimentaire...
- ✚ **Les classes préparatoires réservées** aux élèves sortant de la filière STL : Technologie et sciences industrielles (au lycée Blaise Pascal), Technologie physique et chimie, technologie et biologie...

chimie et développement durable, physique, biotechnologies, biochimie et sciences du vivant. Plus de la moitié de l'enseignement est réalisée sous forme de travaux pratiques par petits groupes. 15 heures par semaine de sciences expérimentales dans des domaines variés :

Un projet scientifique est mené également par petits groupes d'élèves afin de développer l'autonomie, l'esprit critique et la rigueur dans la démarche scientifique.

« Le biodiesel pourra-t-il remplacer le diesel dans un avenir proche ? », « Comment le dessalement de l'eau de mer peut-il remédier à la pénurie d'eau douce dans les pays en voie de développement ? »,

« Quelle technique serait la plus à même d'augmenter le rendement des panneaux solaires », « Peut-on consommer des yaourts périmés sans risque pour la santé ? », « **Un diabétique peut-il consommer du miel ?** », « Comment les transformations de la matière première influencent-elles la qualité microbiologique de la viande hachée » sont des projets menés par les élèves.

### Paroles d'élèves

« J'ai choisi la filière STL SPCL car j'aime le côté expérimental de la filière et nous faisons beaucoup de manipulations. »

Dylan TSTL SPCL

« Je suis très curieuse et mon imagination déborde de questions. Dès que je suis entrée dans un laboratoire, j'ai tout de suite su que je voulais aller en STL. »

Lindsay TSTL Biotechnologies

« J'ai choisi la filière STL SPCL car j'ai toujours aimé manipuler. J'ai fait ce choix pour mon futur métier d'opticienne car on étudie l'optique en cours. Je ne regrette pas d'avoir choisi cette filière car on manipule beaucoup et l'ambiance de la classe est bonne. »

Mathilde TSTL SPCL

« J'ai choisi la filière STL pour travailler sur tout ce qui tourne autour des sciences. Cette section mêle de la pratique et de la théorie, ce qui est intéressant. »

Maxime TSTL Biotechnologies

« J'ai choisi la filière STL Biotechnologies parce qu'on manipule beaucoup. On découvre certaines choses qu'on utilise dans la vie quotidienne et qu'on ignorait auparavant. »

## Résultats aux examens :

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
84 %	87 %	96 %	96 %	89 %	89 %	93 %

