

# Le Baccalauréat STL

Sciences et Technologies de Laboratoire

Spécialité : Sciences Physiques et Chimiques en Laboratoire (SPCL)

## Le BAC STL

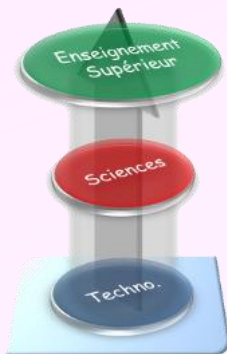
Le bac STL est un bac pluridisciplinaire, tourné vers les **activités de laboratoire**.

La spécialité SPCL permet d'appréhender la diversité des métiers impliquant les **sciences et technologies pratiquées dans les laboratoires**. Elle réserve une place prépondérante aux **enseignements scientifiques : physique, chimie et sciences du vivant**.

Ces enseignements privilégient la **démarche expérimentale** et donc plus **inductive** dans l'acquisition des connaissances scientifiques et technologiques. Cela facilite ainsi la compréhension et l'apprentissage des notions théoriques.

Une heure d'enseignement technologique hebdomadaire se fait en langue vivante pour acquérir un **langage scientifique et technique en anglais** qui sera un atout pour votre futur métier.

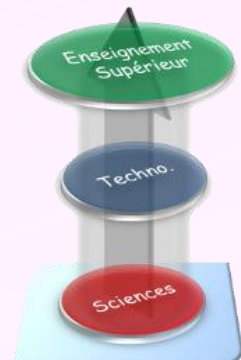
## La différence entre le BAC STL et le BAC S



Approche BAC STL

Le bac STL propose une approche plus **concrète** et **active** qui s'appuie sur l'**observation** et les **activités pratiques** pour acquérir les bases scientifiques nécessaires à la réussite dans l'enseignement supérieur.

Le BAC S propose une démarche plus abstraite qui utilise davantage les modèles théoriques même s'il y a régulièrement des liens avec des applications réelles manipulatoires



Approche BAC S

## Les disciplines enseignées

Entre un tiers et la moitié de l'enseignement est proposé en **travaux pratiques** en **effectif réduits** (18 max). Les locaux scientifiques ont été **entièrement rénovés** récemment si bien que les équipements sont à **la pointe de la technologie**.

Disciplines	Première	Terminale
Mathématiques	4 h	4 h
Français	3 h	-
Histoire-Géographie	2 h	-
EMC (Enseignement Moral et Civique)	0,5 h	0,5 h
Philosophie	-	2 h
Sciences physiques	3 h	4 h
Langues vivantes 1 et 2	3 h	3 h
Education Physique et Sportive	2 h	2 h
Accompagnement personnalisé	2 h	2 h
Chimie – biochimie et sciences du vivant	4 h	4 h
Sciences physiques et chimiques en laboratoire	6 h	10 h
Mesure et instrumentation	2 h	-
Enseignement technologique en langue étrangère	1 h	1 h
<b>TOTAL</b>	<b>32,5 h</b>	<b>32,5 h</b>

# Le Baccalauréat STL

Sciences et Technologies de Laboratoire

Spécialité : Sciences Physiques et Chimiques en Laboratoire (SPCL)

## La spécialité Sciences Physiques et Chimiques en Laboratoire

### Sciences Physiques et Chimiques en Laboratoire

Les sciences physiques et chimiques sont étudiées au travers de modules de découverte comme :

- **image et ondes** : L'image intervient dans de nombreuses applications scientifiques (météorologie, espace ...), médicales (diagnostic), culturelles (photographie, film, ...). Les thèmes suivants sont abordés : la perception des couleurs, le codage et la transmission...
- **Chimie et développement durable** :
  - la synthèse chimique** : étudier en quoi le choix d'un type de synthèse peut diminuer son impact environnemental,
  - l'analyse chimique** : La nécessité de détecter des espèces polluantes à l'état de traces entraîne une évolution des techniques d'analyse...



### Chimie – Biochimie et Sciences du Vivant (CBSV)

L'enseignement de "Chimie-biochimie-sciences du vivant" permet de faire le lien entre le domaine de la chimie et celui des sciences du vivant. De nos jours ces deux disciplines interviennent en étroite interaction dans les domaines de la santé, de l'agro-alimentaire et de l'environnement.

Les principaux thèmes abordés sont :

- les différents types d'organisme vivants et leur organisation,
- les molécules biologiques (glucides, lipides...),
- l'alimentation de l'organe à la cellule,
- les échanges des organismes vivants avec l'extérieur,
- le transfert de l'information génétique,
- les écosystèmes,
- les procédés biotechnologiques.



## Les poursuites d'études

Comme pour le Bac STI2D, la rénovation du Bac STL a apporté un enseignement général renforcé (commun aux BAC STL et STI2D) pour faciliter les poursuites d'études dans l'enseignement supérieur. Ainsi la vocation d'un titulaire du BAC STL n'est plus seulement de poursuivre en BTS, il est mieux préparé aux études courtes (DUT, L3) ou longues (diplôme d'ingénieur ou Master). Voici quelques exemples de poursuites d'études possibles :

- BTS** : Métiers de la Chimie, Traitement de l'eau, Bioanalyse et contrôle, Opticien lunetier, Génie optique, Imagerie médicale, Traitement des matériaux, Pilotage de Procédés, etc.
- DUT** : Chimie, Mesures physiques, Génie chimique-Génie des procédés, Agroalimentaire, Génie thermique et énergie etc.,
- DTS** : Imagerie médicale et radiologie thérapeutique (en 3 ans),
- CPGE** : TPC (Technologie, Physique et Chimie – spécifique aux BAC STL).

Site internet : [www.lyceeniepce.fr](http://www.lyceeniepce.fr)

## Les débouchés

Le bac STL prépare à des études scientifiques supérieures, vers des métiers dans les domaines scientifiques et technologiques variés, au niveau de technicien ou d'ingénieur :

- Dans les industries chimiques, pharmaceutiques, cosmétiques, agroalimentaires** : technicien chimiste, plasturgiste, technicien en cosmétologie, assistant ingénieur de recherche, chef de projet, qualitatif, parfumeur, œnologue.
- Dans les domaines du médical et paramédical** : manipulateur en radiodiagnostic (radiographie, IRM, scanner), technicien d'analyses médicales, diététicien, opticien lunetier, etc.
- Dans l'environnement** : chargé d'hygiène et sécurité environnement, technicien de traitement des déchets, technicien d'exploitation de l'eau.