

Série STL

Sciences et Technologies de LABORATOIRE



Pôle Scientifique

Spécialité : Sciences Physiques
et Chimiques en Laboratoire

Une série ouverte sur les formations post-bac :
Classes préparatoires TSI, TPC, DUT, BTS

La série STL spécialité SPCL est une **filère technologique scientifique**.

Elle associe les sciences de l'inerte et les sciences du vivant, ouvrant ainsi de très nombreuses possibilités en terme de poursuites d'études.

- Pour qui ?

Pour les élèves qui ont un goût affirmé pour les matières scientifiques et particulièrement pour les travaux pratiques en physique, chimie et SVT.

- Faut-il avoir suivi un enseignement particulier en seconde ?

Il n'est pas nécessaire d'avoir suivi un enseignement d'exploration particulier en classe de seconde.

Thèmes d'étude en spécialité

La spécialité SPCL s'articule autour de trois matières:

▪ **PHYSIQUE DE SPÉCIALITE :**

L'image: de l'obtention d'une image numérique à son traitement (Première).

Les ondes : étude des propriétés des ondes, de leur transmission et de leurs applications (Terminale).

▪ **CHIMIE DE SPÉCIALITE :**

Synthèse chimique : concevoir, mettre en œuvre, optimiser et analyser des synthèses chimiques (Première - Terminale).

▪ **BIOCHIMIE ET SCIENCES DU VIVANT :**

Le vivant : étude et interaction des systèmes vivants du niveau moléculaire aux écosystèmes (Première -Terminale).

Poursuites d'étude après-bac

La série STL est conçue pour poursuivre des études vers des formations (courtes ou longues) conduisant aux métiers des sciences, des technologies et de l'ingénieur.

- Classes préparatoires

TPC (technologie et physique-chimie),

TSI (technologie et sciences industrielles) | ⇨ Formation proposée au lycée A. BRIAND

- Écoles d'ingénieurs, Écoles spécialisées...

De nombreuses écoles proposent des places réservées pour les bacheliers STL. Polytech Nantes propose notamment d'intégrer directement l'école après l'obtention d'un DUT à Saint-Nazaire.

- DUT : Diplôme Universitaire de Technologie :

Nombreuses formations possibles dont certaines à Saint-Nazaire : IUT Génie Chimique, IUT Mesures Physiques

• **BTS : Brevet de Technicien Supérieur**

Plusieurs formations possibles dans l'académie : Chimie, métiers de l'eau, analyse biologique...

Une BTS chimie vient d'ouvrir à Saint-Nazaire (formation en alternance possible)

Domaines d'activité

- Industrie chimique

- Industrie pharmaceutique

- Laboratoires de mesure et de contrôle

- Industrie agroalimentaire

- Paramédical

- Environnement

- Industrie cosmétique.

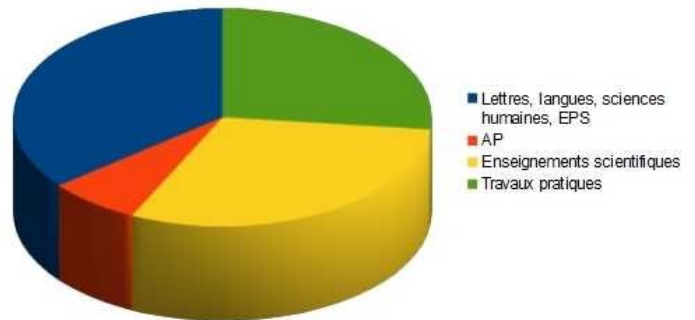
Les spécificités de la série STL

- Spécialité proposée au lycée : **Sciences Physiques et Chimiques en Laboratoire**
- L'enseignement des sciences se fait essentiellement par la pratique expérimentale en laboratoire.
- La pratique d'activités de laboratoire ainsi que la mise en place de projets permettent de mettre l'accent sur les capacités spécifiques aux activités expérimentales.
- Les horaires d'enseignement général et d'enseignement technologique sont équilibrés.
- Deux langues vivantes sont enseignées. Une partie des cours de LV1 est assurée conjointement par un professeur d'enseignement technologique et un professeur de langue.
- Un accompagnement personnalisé est inscrit à l'emploi du temps des élèves.

Grilles horaires

Classe PREMIERE

Enseignement commun		Enseignements spécifiques		Enseignement de spécialité au choix		Options facultatives	
Français	3h	Chimie Biochimie Sciences du Vivant	2h + 2h TP	Sciences physiques et chimiques en laboratoire.	2h + 4h TP	1-2 enseignements parmi :	
Histoire-Géographie	2h					Arts plastiques, ou mu- sique ou théâtre	3h
Langues vivantes 1-2	2x1,5h	Mesure et Instru- mentation	2h			Atelier artistique	72h/an
E.P.S.	2h						
Mathématiques	4h	Enseignement technologique en LV 1	1h				
Physique-Chimie	1,5h + 1,5h TP						
Accompagnement Personnalisé	2h						
Enseignement Moral et Civique	0H30						



Classe TERMINALE

Enseignement commun		Enseignements spécifiques		Enseignement de spécialité au choix		Options facultatives	
Philosophie	2h	Chimie Biochimie Sciences du Vivant	2h + 2h TP	Sciences physiques et chimiques en laboratoire.	5h + 5h TP	1-2 enseignements parmi :	
Langues vivantes 1-2	2x1,5h					Arts plastiques, ou musique ou théâtre	3h
E.P.S.	2h	Enseignement technologique en LV 1	1h			Atelier artistique	72h/an
Mathématiques	4h						
Physique-chimie	2h + 2h TP						
Accompagnement Personnalisé	2h						
Enseignement Moral et Civique	0H30						



Discipline	Modalité	Durée	Coefficient
Français	Écrit Oral	4 h 20 mn	2 2
Histoire-géographie	Oral	20 mn	2
Éducation physique et sportive	CCF (contrôle en cours de formation)		2 ou 2+2 (lorsque EPS de complément)
Langue vivante 1 Langue vivante 2 (facultatif jusqu'en 2017)	Écrit et Oral	2 h (partie écrite)	2 (2)
Mathématiques	Écrit	4 h	4
Philosophie	Écrit	4 h	2
Physique-chimie	Écrit	3 h	4
Chimie Biochimie Sciences du vivant et Sciences physiques et chimiques en laboratoire.	Écrit	4 h	8
Projet en Sciences physiques et chimiques en laboratoire.	Oral Évaluation en cours d'année	15mn -	6
Évaluation des compétences expérimentales	Oral	3 h	6
Enseignement technologique en LV 1	Oral Évaluation en cours d'année		2 (points excédant 10)
Épreuve facultative - 2 épreuves maximum - Art - Musique	Oral Oral	30mn 40mn	2 (points excédant 10)

LYCEE ARISTIDE BRIAND



10 bd Pierre de Coubertin
BP 418
44 606 Saint-Nazaire cedex

Téléphone : 02-40-00-25-25
Mail : ce.0440069L@ac-nantes.fr
<http://aristide-briand.paysdelaloire.e-lyco.fr/>



Contact : Suivi scolarité
Mme ROUX Annie
Téléphone : 02-40-00-25-12