

# PRESENTATION DES ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE - Lycée Elisa Lemonnier

---

## Mathématiques

L'enseignement de spécialité de mathématiques permet aux élèves de renforcer et d'approfondir l'étude des thèmes suivants : « Algèbre », « Analyse », « Géométrie », « Probabilités et statistique » et « Algorithmique et programmation ». Cet enseignement s'ouvre à l'histoire des mathématiques pour expliquer l'émergence et l'évolution des notions et permet aux élèves d'accéder à l'abstraction et de consolider la maîtrise du calcul algébrique. L'utilisation de logiciels, d'outils de représentation, de simulation et de programmation favorise l'expérimentation et la mise en situation. Les interactions avec d'autres enseignements de spécialité tels que physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre, sciences de l'ingénieur, sciences économiques et sociales sont valorisées.

## Physique-chimie

L'enseignement de spécialité de physique-chimie propose aux élèves de découvrir des notions en liens avec les thèmes "Organisation et transformations de la matière", "Mouvement et interactions", "L'énergie : conversions et transferts" et "Ondes et signaux". Les domaines d'application choisis (« Le son et sa perception », « Vision et images », « Synthèse de molécules naturelles », etc.) donnent à l'élève une image concrète, vivante et moderne de la physique et de la chimie. Cet enseignement accorde une place importante à l'expérimentation et redonne toute leur place à la modélisation et à la formulation mathématique des lois physiques.

## Sciences de la vie et de la Terre

L'enseignement de spécialité Sciences de la vie et de la Terre propose aux élèves d'approfondir des notions en liens avec les thèmes suivant : « La Terre, la vie et l'organisation du vivant », « Les enjeux planétaires contemporains » et « Le corps humain et la santé ». Le programme développe chez l'élève des compétences fondamentales telles que l'observation, l'expérimentation, la modélisation, l'analyse, l'argumentation, etc., indispensables à la poursuite d'étude dans l'enseignement supérieur. Cette spécialité propose également à l'élève une meilleure compréhension du fonctionnement de son organisme, une approche réfléchie des enjeux de santé publique et une réflexion éthique et civique sur la société et l'environnement. La spécialité Sciences de la vie et de la terre s'appuie sur des connaissances de physique-chimie, mathématiques et informatique acquises lors des précédentes années et les remobilise dans des contextes où l'élève en découvre d'autres applications.

## Numérique et science informatique *(mutualisation avec le lycée Paul Valéry)*

L'enseignement de spécialité Numérique et sciences informatiques propose aux élèves de découvrir des notions en lien, entre autres, avec l'histoire de l'informatique, la représentation et le traitement de données, les interactions homme-machine, les algorithmes, le langage et la programmation. L'élève s'y approprie des notions de programmation en les appliquant à de nombreux projets. La mise en œuvre du programme multiplie les occasions de mise en activité des élèves, sous diverses

formes qui permettent de développer des compétences transversales (autonomie, initiative, créativité, capacité à travailler en groupe, argumentation, etc.).

### **Sciences économiques et sociales**

L'enseignement de spécialité Sciences économiques et sociales renforce et approfondit la maîtrise par les élèves des concepts, méthodes et problématiques essentiels de la science économique, de la sociologie et de la science politique. Il éclaire les grands enjeux économiques, sociaux et politiques des sociétés contemporaines. En renforçant les approches microéconomiques nécessaires pour comprendre les fondamentaux de l'économie et en proposant une approche pluridisciplinaire qui s'appuie notamment sur les sciences sociales, cet enseignement contribue à l'amélioration de la culture économique et sociologique des lycéens.

### **Humanités, littérature et philosophie *(mutualisation avec le lycée Paul Valéry)***

La spécialité Humanités, littérature et philosophie propose l'étude de la littérature et de la philosophie de toutes les époques par la lecture et la découverte de nombreux textes afin d'affiner la pensée et de développer la culture de l'élève. Elle s'appuie sur plusieurs grandes questions qui accompagnent l'humanité, depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours : comment utiliser les mots, la parole et l'écriture ? Comment se représenter le monde, celui dans lequel on vit et ceux dans lesquels ont vécu et vivent d'autres hommes et femmes ? Cet enseignement développe ainsi la capacité de l'élève à analyser des points de vue, à formuler une réflexion personnelle argumentée et à débattre sur des questions qui relèvent des enjeux majeurs de l'humanité.

### **Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques**

La spécialité Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques propose des clés de compréhension du monde contemporain par l'étude de différents enjeux politiques, sociaux et économiques majeurs. Chaque thème est l'occasion d'une observation du monde actuel, mais également d'un approfondissement historique et géographique permettant de mesurer les influences et les évolutions d'une question politique. L'analyse, adossée à une réflexion sur les relations internationales, développe le sens critique des élèves, ainsi que leur maîtrise des méthodes et de connaissances approfondies dans différentes disciplines ici conjuguées.

### **Langues, littératures et cultures étrangères**

L'enseignement de spécialité en langues, littératures et cultures étrangères (classe de première, voie générale) s'adresse à tous les élèves souhaitant consolider leur maîtrise d'une langue vivante étrangère (l'allemand, l'anglais, l'espagnol ou l'italien) et acquérir une culture approfondie et diverse relative à la langue étudiée. En s'appuyant sur des supports variés (œuvres littéraires, articles de presse, films, documents iconographiques, documents numériques ...), les élèves étudient des thématiques telles que « le voyage » ou « les imaginaires », tout en pratiquant l'ensemble des activités langagières (réception, production, interaction).