

## FORMATION

-- Enseignements généraux communs à toutes les classes de 1ère et de Tle

- Enseignements de spécialité :

~en 1ère : 3 enseignements au choix parmi les 9 enseignements proposés au lycée Clément Ader (4h/semaine)

~en Terminale : 2 enseignements au choix parmi les 3 déjà choisis en 1ère (6h/semaine)

- Enseignements optionnels (3h/semaine en 1ère et Tle) : Latin ou Cinéma-Audiovisuel.

### ENSEIGNEMENTS OPTIONNELS PROPOSÉS AU LYCÉE CLÉMENT ADER

**L'option Latin** : apport culturel (histoire, mythologie, littérature). Elle est un atout majeur pour les Grandes Ecoles et leurs classes prépa. Elle est également un gage de culture générale et de rigueur dans le travail.

**L'option Cinéma-Audiovisuel** : La partie théorique permet de comprendre le travail du réalisateur, de connaître l'histoire du cinéma et des genres, et plus largement de mener une réflexion sur l'image animée, son rôle et sa fonction dans notre monde. La partie pratique amène les élèves à expérimenter leurs connaissances théoriques à travers l'écriture d'un scénario, la réalisation, l'apprentissage du montage et du mixage, le tournage et la réalisation de formes courtes (court-métrage, clip, publicité, documentaires....)

Le lycée mène également une politique d'ouverture européenne dans le cadre du programme Erasmus.

**Accessibilité** : RER, Bus  
Internat dans l'établissement

## CONDITIONS D'ACCÈS

La classe de première générale est accessible aux élèves issus de seconde générale et technologique ayant obtenu le passage en première générale.



76 rue Georges Clémenceau  
77220 TOURNAN EN BRIE

☎ 01 64 07 20 18

<http://www.lyceeader.eu/>



## BAC GÉNÉRAL

### OBJECTIFS

Le bac général est destiné à ceux qui souhaitent accéder à l'enseignement supérieur :

- Brevet de Technicien Supérieur (BTS)
- Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles (CPGE)
- Diplôme Universitaire de Technologie (DUT)
- Ecoles d'ingénieurs ou de commerce
- Licences (puis Masters...)
- ....

# ENSEIGNEMENTS DE SPÉCIALITÉ PROPOSÉS AU LYCÉE CLÉMENT ADER

## MATHÉMATIQUES

Explorer la puissance des mathématiques comme outil de modélisation et de représentation du monde, au travers de l'étude renforcée et approfondie des thèmes suivants : « Algèbre », « Analyse », « Géométrie », « Probabilités et statistique », « Algorithmique et programmation ». Cet enseignement s'ouvre à l'histoire des mathématiques pour éclairer l'émergence et l'évolution des notions et permet aux élèves d'accéder à un plus haut degré d'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, SVT, SI et SES sont valorisées.

## SCIENCES PHYSIQUE ET CHIMIE

Explorer le réel, du microscopique au macroscopique, en étudiant l'« organisation et les transformations de la matière », le « mouvement et les interactions », « les conversions et transferts d'énergie » et « les ondes et signaux ». Cet enseignement promeut une alliance équilibrée entre deux aspects fondateurs de la discipline : l'expérimentation et la modélisation, qui conduisent conjointement à la formulation mathématique de lois physiques validées. Les nombreux domaines d'applications tant de la vie courante que liés aux grands enjeux sociétaux (énergie, environnement) donnent à l'élève une image concrète, vivante et actuelle de la physique et de la chimie.

## SCIENCES ECONOMIQUES ET SOCIALES

Renforcer et approfondir la maîtrise 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.

## SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

Découvrir les notions scientifiques et technologiques au travers de trois grandes thématiques : « les territoires et les produits intelligents, la mobilité des personnes et des biens », « l'humain assisté, réparé, augmenté », « l'éco-design et le prototypage de produits innovants ». Cet enseignement développe les capacités d'observation, d'élaboration d'hypothèses, de modélisation, d'analyse critique afin de mieux comprendre la démarche de l'ingénieur. L'enseignement de sciences de l'ingénieur s'articule avec les apports des autres enseignements scientifiques du cycle terminal. Le programme introduit la démarche d'ingénierie design de produits innovants qui sollicite la créativité des lycéens, notamment au moment de l'élaboration d'un projet. Ce dernier permet lycéens de développer la capacité à innover, à imaginer et matérialiser une solution à un type de problématique rencontré par un ingénieur.

## SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Approfondir des notions en lien avec les thèmes suivant : «la Terre, la vie et l'évolution du vivant», «enjeux planétaires contemporains», «corps humain et santé». Le programme développe des compétences 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 aborde des champs scientifiques majeurs en sciences du vivant comme en géosciences : organisation du vivant, biodiversité, évolution, fonctionnement des écosystèmes et écologie générale, fonctionnement et histoire de la planète Terre, etc. Elle propose également une compréhension solide du fonctionnement de son organisme, mêlant une acquisition des concepts scientifiques avec une approche réfléchie des enjeux de santé personnelle et publique et une réflexion éthique et civique sur l'environnement et sur les bénéfices que l'être humain peut en tirer. La spécialité SVT s'appuie sur des connaissances de physique-chimie, mathématiques et informatiques acquises lors des précédentes années et les remobilise dans des contextes où l'élève en découvre d'autres applications.

## HUMANITÉS, LITTÉRATURE ET PHILOSOPHIE

Etude 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 du lycéen. Cet enseignement 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 du lycéen 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, GÉOPOLOITIQUE ET SCIENCES POLITIQUES

Histoire-Géographie, Géopolitique et Sciences Politiques : Proposer des clés de compréhension du monde contemporain par l'étude de différents enjeux politiques, sociaux et économiques majeurs. Chaque thème du programme 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 lycéens, ainsi que leur maîtrise des méthodes et de connaissances approfondies dans différentes disciplines ici conjuguées.

## LANGUES, LITTÉRATURES ET CULTURE ÉTRANGÈRE

Consolider la maîtrise d'une langue vivante étrangère (anglais, espagnol) à un niveau d'utilisateur expérimenté. Il vise à faire acquérir une culture approfondie et diverse relative à la langue étudiée. En s'appuyant sur des supports variés et authentiques (œuvres littéraires, articles de presse, films, documents iconographiques, documents numériques...), les élèves sont amenés à découvrir la spécificité de la culture propre à la langue étudiée, les œuvres patrimoniales majeures qui la constituent mais aussi les grandes questions qui traversent l'actualité des pays concernés ou qui ont forgé leur histoire.