

1^{ère} et Terminale

Enseignement de spécialité

MATHÉMATIQUES

Mes envies, mes capacités

- Je suis curieux du monde scientifique et économique
- Je suis un citoyen souhaitant être conscient et averti sur les données chiffrées
- J'ai le goût des mathématiques.
- J'ai de bonnes bases en Mathématiques et je souhaite consolider, renforcer, approfondir et élargir mes connaissances antérieures.
- Je souhaite acquérir des connaissances en histoire des Mathématiques.
- Je souhaite accéder à l'abstraction et consolider la maîtrise du calcul.
- Je souhaite approfondir mes connaissances et mon apprentissage en Algorithmique et Programmation
- Je souhaite développer davantage de compétences en Logique
- Je souhaite comprendre les interactions avec d'autres enseignements de spécialité

Le contenu de l'enseignement de spécialité de 1^{ère}

Algèbre- Analyse:

Suites - Second Degré - Généralités sur les fonctions-
Fonctions de référence

Probabilités-Statistiques:

Variables Aléatoires- Probabilités Conditionnelles-
Indépendance

Géométrie:

Géométrie Vectorielle- Géométrie repérée

Programmation:

Langage Python- Notions de listes- fonctions

Histoire des Mathématiques

Vocabulaire ensembliste- Logique

- 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.

Les activités spécifiques et compétences travaillées

- Travail des six grandes compétences mathématiques:
 - *Calculer*: appliquer des techniques et mettre en œuvre des algorithmes ;
 - *Chercher*: expérimenter, en particulier à l'aide d'outils logiciels
 - *Communiquer*: un résultat par oral ou par écrit, expliquer une démarche.
 - *Modéliser*: faire une simulation, valider ou invalider un modèle
 - *Raisonner*: démontrer, trouver des résultats partiels et les mettre en perspective
 - *Représenter*: choisir un cadre (numérique, algébrique, géométrique...), changer de registre
- Développer les compétences orales à travers notamment la pratique de l'argumentation
- Développer la résolution de problèmes et la démarche mathématique
- Découvrir l'histoire des mathématiques
- Développer la démonstration et le raisonnement logique
- Développer des capacités de synthèse et d'argumentation pour renforcer la maîtrise de la langue française
- Utiliser des logiciels et des outils de modélisation pour développer des compétences numériques
- Préparer la poursuite Post Bac

Les perspectives post-bac

La spécialité mathématiques permet une poursuite d'études dans le supérieur avec un éventail de choix important :

- à l'**université**, en mathématiques appliquées, physique-chimie, sciences sociales, sciences de la matière, de la vie, sciences de l'ingénieur, de la santé et même de l'économie...
- en **classes préparatoires (CPGE) scientifiques ou commerciales**, dans le but d'intégrer une école d'ingénieurs ou une école de commerce
- en **DUT ou BTS** pour entrer plus rapidement dans la vie professionnelle ou continuer ses études, principalement en licence pro
- Dans des **écoles spécialisées** du secteur paramédical, social, commercial, de l'architecture...

Les compétences développées en Mathématiques donnent accès à une grande diversité de métiers dans les domaines:

Mécanique/ Électronique	Aéronautique	Industrie chimique, bâtiment et travaux publics
Finance/ Assurance/ Statistiques	Économiques et Commerciales	Gestion Administrative et Comptable
Médical / Biologie	Informatique	Environnement/ Énergie/ Développement Durable/ Climat
Architecture/ Urbanisme	Enseignement	Audiovisuel
Sport	Écoles Militaires	Optique

Physique-Chimie

Mes envies, mes capacités

Je suis intéressé par la physique chimie faite en 2nde et j'y trouve un réel intérêt car cela me permet de mieux comprendre le monde et les grands enjeux scientifiques actuels.
J'aime les travaux pratiques et je souhaite me former à la démarche expérimentale et à la recherche.

Le contenu de l'enseignement de spécialité

Une formation scientifique intéressante et pertinente face au monde actuel

- Constitution et transformations de la matière (chimie générale et organique)
 - Mouvement et interactions (interactions, pression, mécanique)
 - Energie, conversions et transferts (électrique et mécanique)
 - Ondes et signaux (sonores et lumineux)

Les activités spécifiques et compétences travaillées

- Pratiquer des démarches scientifiques : expérimentation, manipulation ancrée dans le réel, modélisation...
- Développer des capacités de synthèse et d'argumentation pour renforcer la maîtrise de la langue française
- Utiliser des logiciels et des outils de modélisation pour développer des compétences numériques
-

Les perspectives post-bac

Les compétences développées en Physique Chimie donnent accès à une grande diversité d'études supérieures :

- Universités en chimie et en physique
- Ecoles d'ingénieur
- Médecine
- IUT et DUT en sciences
- Classes préparatoires
- Classes préparatoires intégrées

Mes envies, mes capacités

J'aime les SVT car elles permettent de mieux comprendre le monde et les grands enjeux scientifiques actuels. J'aime les travaux pratiques et je souhaite me former à la démarche expérimentale et à la recherche.

Je veux apprendre à argumenter sur des questions essentielles liées à l'environnement, la santé, le climat...

Je choisis cette spécialité car elle est au carrefour des mathématiques, de la physique-chimie et du numérique.

Le contenu de l'enseignement de spécialité

Une formation scientifique solide, ancrée dans l'actualité et l'avenir

Santé :

- la génétique, la recherche sur le cancer, OGM
- l'immunologie au service de la santé

Environnement

- la question du réchauffement climatique
- la question de la perte de biodiversité

Gestion des ressources naturelles

- les changements écologiques
- les écosystèmes au service de l'humanité

Dynamique interne du globe

Comprendre le volcanisme, les séismes

Une formation citoyenne fondée sur l'esprit critique

Un enseignement qui permet de comprendre le monde actuel et son évolution dans une perspective scientifique

Un enseignement qui permet d'adopter un comportement éthique et responsable face aux enjeux actuels

Un enseignement ancré dans des questions socialement vives et qui permet de débattre sur des grandes controverses contemporaines scientifiques

Les activités spécifiques et compétences travaillées

- Pratiquer des démarches scientifiques : expérimentation, manipulation ancrée dans le réel, modélisation...
- Développer des capacités de synthèse et d'argumentation pour renforcer la maîtrise de la langue française
- Utiliser des logiciels et des outils de modélisation pour développer des compétences numériques

Les perspectives post-bac

Les compétences développées en SVT donnent accès à une grande diversité de métiers dans les domaines :

- Recherche et génie biologique
- Communication et sciences politiques
- Santé
- Sciences de l'environnement
- Gestion des ressources naturelles
- Bio-informatique ...

Mes envies, mes capacités

J'aime les SES car elles permettent de croiser différents regards sur la société.

J'aime les sujets d'actualité et les questions directement utiles dans le monde du travail et dans la société.

Je veux apprendre à travailler selon la méthode des entreprises et du supérieur.

Je choisis cette spécialité car elle sera au coeur de mon métier et de ma vie en général.

Le contenu de l'enseignement de spécialité

Plusieurs disciplines en une seule, dès la 1ère

Economie :

- le marché
- le financement, la monnaie

Sociologie

- la socialisation, la déviance
- le lien social

Sciences politiques

- l'opinion publique
- le vote

Regards croisés

La protection sociale, l'organisation de l'entreprise

Une méthode scientifique d'analyse de la société

Un enseignement qui, en toute neutralité, permet d'articuler modélisation et investigations empiriques pour rendre compte de la réalité sociale.

Une étude de différents "objets sociaux" qui peut être étendue à l'ensemble des éléments de la société.

Des méthodes de travail et d'évaluation proches de celles de l'entreprise et du supérieur (écoles de commerce, Sciences Po, prépas commerciales...)

Les activités spécifiques et compétences travaillées

- Collecter et traiter des informations, mobiliser des connaissances
- Analyser et mobiliser des documents, résoudre des exercices simples de manière chiffrée et graphique
- Construire une argumentation et un raisonnement rigoureux, en maîtrisant l'expression écrite et orale

Les perspectives post-bac

Les compétences développées en SES donnent accès à une grande diversité de métiers dans les domaines :

- Commerce, finance, business
- Communication et journalisme
- Administration
- Relations internationales
- Ressources humaines
- Droit ...

HISTOIRE, GEOGRAPHIE, GEOPOLITIQUE ET SCIENCES POLITIQUES

Mes envies, mes capacités

J'aime l'histoire, la géographie, la géopolitique et les sciences politiques car ces disciplines me permettent de mieux comprendre les grands enjeux du monde contemporain qui s'expriment dans l'actualité. J'aime comprendre les racines des conflits, des rapports de force, et des grandes problématiques qui touchent le monde d'aujourd'hui, en m'appuyant sur le passé et sur les outils de ces disciplines appartenant aux sciences humaines et sociales.

Je veux apprendre à argumenter sur des questions essentielles liées à l'évolution et aux forces travaillant la démocratie, les médias, les frontières, les religions etc...

Je choisis cette spécialité car elle est au carrefour de plusieurs disciplines appartenant au champ des sciences humaines : cette transdisciplinarité enrichit la compréhension du monde dans lequel je vis, et dans lequel j'ai à agir.

Le contenu de l'enseignement de spécialité

Une formation en sciences humaines solide, ancrée dans l'actualité et l'avenir

- La démocratie
- Les sources et modes de communication
- Les frontières
- Les dynamiques des puissances internationales
- Les relations entre les Etats et les religions

Une formation citoyenne fondée sur l'esprit critique

Un enseignement qui permet de comprendre le monde actuel et son évolution dans une perspective politique, historique, géopolitique et géographique

Un enseignement ancré dans des questions socialement vives et qui permet de comprendre et de participer aux grands débats politiques et sociaux qui ont lieu dans nos démocraties.

Un enseignement qui permet de développer un esprit critique, notamment à travers l'étude des médias, de leur rôle essentiel et des critiques qu'on peut leur adresser, mais aussi à travers l'analyse critique de textes qui permettent de ne pas se laisser manipuler.

Les activités spécifiques et compétences travaillées

- Apprendre à se documenter en sélectionnant des sources d'information.
- Réaliser des fiches de lecture sur des ouvrages relatifs aux thèmes étudiés.
- Des projets individuels ou collectifs à l'initiative des élèves grâce à une documentation.
- Offrir un traitement politique à des questions à dimension historique.
- Développer ses capacités d'argumentation, de rédaction, de synthèse.

Les perspectives post-bac

Les compétences développées en Histoire, Géographie, Géopolitique et Sciences Politiques donnent accès à une grande diversité de formations dans les domaines :

- Sciences politiques
- Relations internationales
- Journalisme
- Business et management
- Droit international
- Prépas littéraires et commerciales etc...

Humanités

Mes envies, mes capacités

Cette spécialité s'adresse aux élèves désireux d'approfondir leur connaissance des auteurs classiques et de la culture humaniste afin de mieux saisir les problèmes et les enjeux du monde contemporain.

Elle suppose une certaine capacité de lecture et le goût de la rédaction/expression orale qui seront entretenus et renforcés par des exercices visant à l'argumentation et au débat.

Enfin doit être présente la volonté de parvenir à une solide formation générale en travaillant plusieurs disciplines, à la fois distinctes et complémentaires (Littérature, Philosophie).

Le contenu de l'enseignement de spécialité

En classe de PREMIÈRE

Semestre 1 : Les pouvoirs de la parole

Antiquité, Moyen-Âge

-> L'art/ l'autorité/ les séductions de la parole

Semestre 2 : Les représentations du monde

Renaissance, Âge classique, Lumières

-> Découverte du monde et rencontre des cultures

-> Décrire, figurer, imaginer

-> L'homme et l'animal

En classe de TERMINALE

Semestre 3 : La recherche de soi

Des Lumières au début du XX^e

-> Education, transmission, émancipation

-> Expressions de la sensibilité, métamorphoses du moi

Semestre 4 : Expériences contemporaines

XX, XXI^e Lumières

-> Création, continuité et ruptures

-> Histoire et violence

-> L'humain et l'inhumain

Les activités spécifiques et compétences travaillées

- Travail de l'oral, débat : compétences d'expression orale, de communication, d'argumentation,
 - Lecture et analyse des textes : compétences d'analyse, de synthèse, problématisation, conceptualisation
- > Développement de l'esprit critique, l'ouverture d'esprit, la flexibilité intellectuelle, la confiance en soi

Les perspectives post-bac

- Hypokhâgnes et CPGE
- Enseignement et recherche
- Métiers du Droit
- Communication et journalisme
- Carrières artistiques
- Sciences politiques

LLCE (en anglais)

Langues, Littératures et Cultures Étrangères

Mes envies, mes capacités

I like the English language but also studying it.

I am curious and interested in other cultures and other aspects of our globalised world.

I like reading and discover other worlds especially the English-speaking one.

I want to be able to lay out arguments in English using a wide scope of cultural, sociological and literary elements. I want to further develop my oral and written skills in English.

Le contenu de l'enseignement de spécialité

2 themes in Premiere and 3 in Terminale

(only the ones in Premiere are known for the time being)

Thématique "Imaginaires"	Thématique "Rencontres"
<ul style="list-style-type: none">- L'imagination créatrice et visionnaire- Imaginaires effrayants- Utopies et dystopies	<ul style="list-style-type: none">- L'amour et l'amitié- Relation entre l'individu et le groupe- La confrontation à la différence

2 books will be studied (one for each theme) to be picked in a list renewed every two years.

Les activités spécifiques et compétences travaillées

- You will be opening up to a world of inspiration and creativity, while also developing skills that are **essential** for today's global environment. You will be better equipped to **intellectually assess the world and your place in it**.
- Through extensive reading and writing, you will develop your skills of **analysis, interpretation and self-expression**.
- Through different language activities, you will understand and experience other systems of living and other worlds, therefore **enhance your major competencies in oral and writing**.
- You will also approach a **wide array of historical, sociological and cultural contexts** in different English-speaking countries through literary pieces but also films and other forms of art.

Les perspectives post-bac

→ If I want to pursue my higher education in an English-speaking university, obviously, I will be more on par with my native speaker peers as I will share more common knowledge and approaches.

Whether I apply to French universities or English-speaking ones, they value open-mindedness and multicultural knowledge.

→ Choose this speciality for studies such as:

- Psychology
- Social work / Sociology
- Liberal Arts / "Lettres" / LEA
- Political Sciences / International Relations
- Tourism / Hospitality
- Journalism / Communication
- Fine Arts
- Ecole de Commerce / Business School
- Law