



# GoSPECIALITES

## DE PREMIERE 8 V-k° 0

### Sommaire

HISTOIRE-GEOGRAPHIE, GEOPOLITIQUE ET SCIENCES POLITIQUES .....	·
HUMANITES, LITTERATURE ET PHILOSOPHIE .....	·
LANGUES, LITTERATURES ET CULTURES ETRANGERES .....	·
SCIENCES ECONOMIQUES ET SOCIALES .....	·
SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE .....	·
MATHEMATIQUES.....	·
PHYSIQUE-CHIMIE .....	·
SCIENCES DE L'INGENIEUR .....	·
NUMERIQUE ET SCIENCES INFORMATIQUES .....	·

# Spécialité histoire-géographie, géopolitique, sciences politiques

## Pour qui ?

A tout élève qui s'intéresse au monde actuel et dont le souhait est d'en approfondir la compréhension.

- Je veux savoir pourquoi il y a des crises et des tensions politiques dans le monde
- Je suis curieux et je m'intéresse à la diversité et à la complexité du monde actuel
- J'ai envie de comprendre les grandes évolutions historiques
- J'aime questionner des sources variées : archives, cartes, textes, images, films...
- Je souhaite apprendre à développer mon argumentation à l'écrit comme à l'oral
- Je suis capable d'être actif dans un débat en adoptant un esprit critique
- Je souhaite découvrir les liens unissant Histoire, Géographie, Sciences politiques, Géopolitique...

## Quelle mise en œuvre ?

Une approche différente et complémentaire du tronc commun permettant de développer de nouvelles méthodes et compétences

- Une mise en œuvre qui permet de développer l'autonomie et améliorer l'expression dans la perspective du Grand Oral
- Un enseignement organisé autour de projets (travaux de groupes, en autonomie, recherches personnelles...), de réalisation d'enquêtes historiques, de présentation d'exposés permettant de développer les compétences de l'oral, la rhétorique et l'éloquence
- Un enseignement s'appuyant sur l'ouverture à la recherche, à la cartographie, sur des sorties de terrain et des voyages d'études...
- Un enseignement qui s'appuie sur la participation d'intervenants extérieurs = historiens, géographes, journalistes, experts en géopolitiques, défense...

## Quel contenu en Première ?

- Comprendre un régime politique : La démocratie depuis l'Antiquité
- Analyser les dynamiques des puissances internationales : Analyse des relations internationales politiques et militaires, puissance culturelle et américanisation du monde
- Étudier les divisions politiques du monde : Le rôle des frontières dans le monde, les enjeux des grandes migrations internationales
- S'informer : Un regard critique sur les sources et modes de communication, relations entre médias et opinion publique, l'information à l'heure d'internet et les théories du complot
- Analyser les relations entre États et religions

## Pour quelles poursuites d'études dans le supérieur ?

- **Classes Préparatoires** aux Grandes Écoles (ECE, A/L, B/L, D1-D2)
- **Écoles spécialisées (post-bac)**: Journalisme, Commerce, Management, Architecture
- **Sciences-Po** et **Instituts d'Études Politiques (IEP)**
- **Université** : Histoire, Géographie, Sciences Politiques, Droit, Psychologie, Aménagement du territoire, Sociologie, Anthropologie, Communication, Tourisme, Histoire des arts, Arts ...
- **DUT** et **BTS** (carrières juridiques, tourisme, commerce international...)

## Pour quels types de métier ?

Une spécialité qui ouvre des champs professionnels très vastes

Métiers du Journalisme / Reporter / Métiers du Tourisme / Fonction publique d'État / Fonction publique territoriale / Assistant parlementaire / Enseignement et Recherche (Professeur d'Université / Professeur des écoles / Professeur d'histoire-géographie en collège et lycée en France et à l'étranger) / Métiers du patrimoine (Conservateurs de musée, archiviste, archéologue...) / Métiers de la diplomatie / Commissaire-priseur / Antiquaire / Restaurateur d'arts / Métiers du livre et de l'édition (Bibliothécaire, Documentaliste, Libraire, Directeur de médiathèque) / Métiers de l'Humanitaire / Consultant en stratégie d'entreprise / Démographe / Généalogiste / Géomaticien / Ethnologue / Attaché auprès d'une organisation internationale (ONU, Union Européenne...) / Métiers de la Défense / Métiers du Droit (Magistrat, Avocat, Huissier, Police) / Expert en géopolitique / Métiers de l'Aménagement et de l'Urbanisme (Topographe-géomètre, Urbaniste) / Météorologiste...

## HUMANITES, LITTERATURE ET PHILOSOPHIE

L'enseignement de spécialité d'Humanités, littérature et philosophie vise à procurer aux élèves de première et de terminale une solide formation générale dans le domaine des lettres, de la philosophie et des sciences humaines. Réunissant des disciplines à la fois différentes et fortement liées, il leur propose une approche nouvelle de grandes questions de culture et une initiation à une réflexion personnelle sur ces questions, nourrie par la rencontre et la fréquentation d'œuvres d'intérêt majeur. Il développe l'ensemble des compétences relatives à la lecture, à l'expression et à l'analyse de problèmes et d'objets complexes.

Cette formation s'adresse à tous les élèves désireux d'acquérir une culture humaniste qui leur permettra de réfléchir sur les questions contemporaines dans une perspective élargie. En prise directe sur un certain nombre d'enjeux de société, cette formation qui fait une large place à la diversité des approches constituera un précieux apport pour des études axées non seulement sur les lettres et la philosophie, mais aussi sur les sciences, les arts, le droit, l'économie et la gestion, les sciences politiques, la médecine et les professions de santé. Elle est particulièrement recommandée aux élèves souhaitant s'engager dans les carrières de l'enseignement, de la culture et de la communication.

Les contenus d'enseignement se répartissent en quatre semestres, chacun centré sur une grande dimension de la culture humaniste, donc sur l'un des objets des études rassemblées sous le nom d'*humanités*. Ce sont :

- 1) la parole, ses pouvoirs, ses fonctions et ses usages ;
- 2) les diverses manières de se représenter le monde et de comprendre les sociétés humaines ;
- 3) la relation des êtres humains à eux-mêmes et la question du *moi* ;
- 4) la définition du moderne et du contemporain, avec leurs expériences caractéristiques et la tension entre tradition et innovation.

Attentive aux textes et aux langages, ouverte à la diversité des savoirs et soucieuse d'éthique, la culture humaniste a aussi nécessairement une dimension historique. L'approche des thèmes retenus s'effectue donc, pour chaque semestre, en relation particulière avec une période distincte dans l'histoire de la culture :

- 1) Antiquité et Moyen Âge.
- 2) Renaissance, Âge classique, Lumières.
- 3) Des Lumières au début du XX<sup>e</sup> siècle.
- 4) Epoque contemporaine

PRESENTATION DE LA SPECIALITE  
Langues, littératures et cultures étrangères

ANGLAIS



\* **Principes et objectifs**

Explorer la langue, la littérature et la culture de manière approfondie

Cet enseignement permet de mieux **préparer les élèves aux attentes de l'enseignement supérieur** (classe prépa, concours Sciences Po ...) , **ainsi qu'à leur future vie professionnelle, de nombreux métiers faisant appel, et de plus en plus, à une bonne maîtrise écrite et orale de l'anglais.**

**Les principes et objectifs du programme de l'enseignement de spécialité concernent la classe de première (4h) et la classe terminale (6h) . Ce programme vise une exploration approfondie de la langue, ainsi qu'un enrichissement culturel du monde anglo -saxon.**

La spécialité LLCE **augmente l'exposition des élèves à la langue étudiée et leur donne l'occasion mieux de maîtriser la langue. L'horaire renforcé de cet enseignement permet ainsi aux élèves de gagner en**

**confiance et de développer la fluidité, la précision et la richesse de l'expression orale sur le plan phonologique , lexical et syntaxique.**

Développer le goût de lire

**L'enseignement de spécialité vise à favoriser le goût de lire en langue étrangère, de manière progressive et guidée.**

Pour la classe de première, **deux oeuvres intégrales (court roman, nouvelle ou pièce de théâtre) doivent être lues en cours d'année. Parallèlement, la lecture d'extraits d'autres œuvres, contemporaines ou plus classiques, permet de découvrir des auteurs et des courants littéraires majeurs de la langue et du pays étudié. Tous les genres littéraires trouvent leur place dans ce nouvel enseignement de spécialité : théâtre, poésie ou prose.**

\* **Supports**

**Différents types de supports peuvent être proposés, en les replaçant dans leur contexte historique, politique et social. L'enseignement de spécialité accorde de plus une place importante aux autres arts . Ainsi les élèves auront l'occasion de travailler sur des tableaux, photos, extraits de séries, de films, de romans graphiques, de bandes dessinées etc.**

\* **Activités possibles**

**Présentation orale, exposé, débat, interview (en fonction des effectifs) mais aussi analyse d'images, rédaction de discours, essai, lettre, dialogue, critique de film, commentaire de tableau, traduction d'une langue à une autre, recherche multimedia etc,**

\* **Les thématiques**

**Les deux thématiques retenues pour la classe de Première sont Imaginaires et Rencontres. Elles sont vastes et permettent d'étudier un large éventail de sujets.**



## SCIENCES ECONOMIQUES ET SOCIALES

L'enseignement de spécialité de Sciences Economiques et Sociales dans le cycle terminal s'adresse aux élèves désireux de poursuivre l'enseignement commun suivi en seconde dans une logique d'approfondissement et de diversification des thèmes abordés.

### QUE PEUT-ON FAIRE APRES LE BACCALAUREAT AVEC CETTE SPECIALITE ?

Il existe un **vaste éventail** de cursus pour lesquels la maîtrise de connaissances en sciences économiques et sociales constitue un atout indiscutable : classes préparatoires économiques et commerciales et lettres et sciences sociales, formations universitaires comme Economie et gestion, Droit, Sociologie, Instituts d'études politiques (IEP), Ecoles de management, Ecoles de communication et journalisme, Concours des écoles paramédicales et sociales, *etc.*

### QUEL EST LE CONTENU DE CET ENSEIGNEMENT EN CYCLE TERMINAL DU LYCEE ?

Les éléments fondamentaux de l'Economie, de la Sociologie et de la Science Politique seront abordés en classe de première. La classe de terminale permettra de les compléter et de les élargir.

Comme les autres disciplines scientifiques, les Sciences Economiques et Sociales articulent faits et théories pour rendre compte de façon rigoureuse de la réalité économique et sociale. Elles permettent de questionner les représentations trop simplistes.

Quelques thèmes abordés :

- **en Economie** : le fonctionnement du marché, le rôle de la monnaie, le développement durable, la mondialisation...
- **en Sociologie** : les interactions entre les individus et le groupe, la question des solidarités, la déviance...
- **en Science Politique** seront abordés les ressorts du vote, de la mobilisation citoyenne en démocratie, de la construction de l'opinion publique...

### QUELLES SONT LES METHODES DES SCIENCES ECONOMIQUES ET SOCIALES ?

Le programme fixe des objectifs d'apprentissage ambitieux qui ne peuvent être atteints que grâce à des dispositifs qui engagent les élèves dans une activité intellectuelle exigeante. Les professeurs prennent appui sur des supports variés (textes, tableaux statistiques, graphiques, utilisation de jeux, comptes rendus d'enquêtes, documents audiovisuels...) et en ayant recours, le cas échéant, aux outils et ressources numériques.

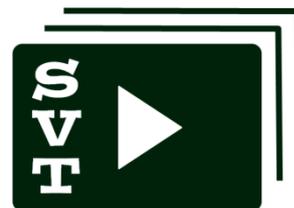
Les compétences travaillées sont :

- la mobilisation des connaissances ;
- la résolution chiffrée et graphique d'exercices simples ;
- la collecte et le traitement de l'information ;
- l'analyse et la mobilisation des données ;
- l'analyse et la mobilisation de documents de natures diverses ;
- la construction d'une problématique ;
- la construction d'une argumentation, d'un raisonnement rigoureux, d'une dissertation ;
- la maîtrise de l'expression écrite et orale.

# Sciences de la vie et de la Terre

L'enseignement des sciences de la vie et de la Terre (SVT) au lycée vise à dispenser une **formation scientifique solide préparant à l'enseignement supérieur.**

Discipline en étroite **relation avec l'évolution rapide des connaissances et des technologies**, les SVT permettent à la fois de **comprendre des éléments scientifiques** et d'éduquer en matière d'**environnement**, de **santé**, de sécurité, contribuant ainsi à la formation des futurs citoyens.



## Un vaste choix de poursuite d'études

Il existe une grande diversité de cursus qui mobilisent les compétences et connaissances acquises dans cet enseignement.

- Des métiers liés aux **sciences fondamentales** (recherche, enseignement),
- Tous les métiers liés aux domaines de la **santé** et du **sport**,
- Les métiers actuels ou émergents dans les sciences de l'**environnement** et du **développement durable**,
- Les métiers en lien avec les **géosciences**, la **gestion des ressources et des risques**..

## Un contenu en cycle terminal qui prépare aux études supérieures et forme le citoyen



**La Terre, la vie et l'évolution du vivant** : y sont abordés les grandes notions fondamentales

- en biologie humaine (génétique : transmission, expression et variation du patrimoine génétique, étude du génome humain)
- en biologie végétale (nutrition et reproduction)
- en géologie: (activité sismique, formation des fonds océaniques, formation des chaînes de montagnes). Cette partie du programme s'appuiera sur un stage de terrain.



**Le corps humain et la santé** : on y apprend le fonctionnement de notre organisme. Ceci permet de comprendre la santé dans une approche globale allant de l'individu aux enjeux de santé publique.

- variations génétiques et santé
- fonctionnement du système immunitaire humain, santé humaine et vaccination.
- le système nerveux (les réflexes, le rôle du cerveau dans le mouvement, impact des drogues et médicaments)
- le fonctionnement musculaire à différentes échelles
- les réactions physiologiques de l'organisme (régulation de la glycémie et diabète ; stress et gestion du stress)



**Enjeux planétaires contemporains** : thème qui appréhende les grands enjeux auxquels l'humanité sera confrontée au XXI<sup>e</sup> siècle, ceux de l'environnement, du développement durable, de la gestion des ressources et des risques, etc.

- les écosystèmes et leur gestion afin de préserver la planète
- le réchauffement climatique : comprendre les variations des climats passés pour agir aujourd'hui et demain

## Un enseignement riche qui permet de développer des compétences méthodologiques

Les SVT sont des sciences expérimentales et une large part de l'enseignement est consacrée à des **travaux pratiques**, particulièrement développés au lycée grâce à la qualité de l'équipement du laboratoire de SVT.

**Quatre objectifs majeurs :**

- développer des **connaissances solides validées scientifiquement**
- développer des **modes de raisonnement** grâce à l'observation, l'expérimentation, la modélisation, l'analyse, l'argumentation, etc.
- développer son **esprit critique**,
- préparer les élèves qui choisiront une formation scientifique à une **poursuite d'études** dans l'enseignement supérieur et, au-delà, aux métiers auxquels elle conduit.

# 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 ».

Le programme de mathématiques définit un ensemble de connaissances et de compétences, réaliste et ambitieux, qui s'appuie sur le programme de seconde dans un souci de cohérence, en réactivant les notions déjà étudiées et y ajoutant un nombre raisonnable de nouvelles notions, à étudier de manière suffisamment approfondie.

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.

L'enseignement de spécialité de mathématiques de la classe de première générale est conçu afin de préparer au choix des enseignements de la classe de terminale.

En terminale les élèves qui auront suivi l'enseignement de spécialité Mathématiques en première pourront

- Soit choisir de conserver cette spécialité et prendre en plus « Mathématiques expertes »
- Soit choisir de conserver cette spécialité
- Soit abandonner cette spécialité mais choisir l'enseignement optionnel « Mathématiques complémentaires »
- Soit abandonner cette spécialité et ne plus faire de Mathématiques en Terminale.

### Principe de la discipline:

Le programme de physique-chimie de la classe de première propose une approche **concrète** et contextualisée des concepts et phénomènes étudiés. La démarche de modélisation occupe une place centrale pour former les élèves à établir un lien entre le « monde » des objets, des expériences, des faits et celui des **modèles et des théories**.

### Contenu:

Dans la continuité du programme de seconde, l'étude de 4 thèmes:

- Constitution et transformations de la matière
- Mouvement et interactions
- **L'énergie : conversions et transferts**
- Ondes et signaux

### Savoirs/Savoir-faire développés:

- La compréhension et la mise en œuvre des modèles de la physique et de la chimie.
- Utiliser des outils mathématiques (calculs, résolution d'équations, puissances de 10, manipulation d'expressions littérales...)
- Aborder une résolution de problème.
- Réaliser une expérience et mesurer des grandeurs afin de répondre à une problématique.
- Rédiger un compte rendu avec un vocabulaire scientifique adapté.
- Utiliser le numérique (programmation avec microcontrôleur, traitement des données...)

### Compétences requises:

- Avoir un goût prononcé pour les sciences expérimentales.
- De bonnes capacités d'abstraction sont nécessaires.
- Avoir un niveau de mathématiques satisfaisant, en particulier dans l'approche des expressions littérales.
- Des qualités rédactionnelles sont également de rigueur.

### Et après?

Associé aux autres enseignements scientifiques, l'objectif est de faire acquérir des compétences fondamentales qui permettent aux élèves de poursuivre vers l'enseignement supérieur scientifique.

Programme :

[http://cache.media.education.gouv.fr/file/SP1-MEN-22-1-2019/43/2/spe635\\_annexe\\_1063432.pdf](http://cache.media.education.gouv.fr/file/SP1-MEN-22-1-2019/43/2/spe635_annexe_1063432.pdf)



## Qu'est-ce que les Sciences de l'Ingénieur ?

Les Sciences de l'Ingénieur étudient les systèmes qui répondent à nos besoins et usages. Ces systèmes (objets matériels ou numériques) sont souvent contrôlés par un programme informatique et parfois pilotés à distance par un réseau de communication (Bluetooth, wifi,...).

### Une démarche scientifique

Les Sciences de l'Ingénieur mobilisent une démarche scientifique reposant sur l'observation, l'élaboration d'hypothèses, la modélisation, la simulation et l'expérimentation matérielle ou virtuelle. Sans oublier l'analyse critique des résultats obtenus !

La compréhension et la description des phénomènes mis en œuvre, les lois de comportement associées, permettent de qualifier et de quantifier les performances du produit pour vérifier que le besoin initial est bien satisfait.

### Un enseignement ambitieux

Les champs abordés en Sciences de l'Ingénieur recouvrent :

- la mécanique ;
- l'électricité et le traitement du signal ;
- l'informatique et le numérique.

Cet enseignement intègre des contenus propres aux Sciences Physiques. Aussi, les élèves qui choisiront Sciences de l'Ingénieur en terminale bénéficieront de

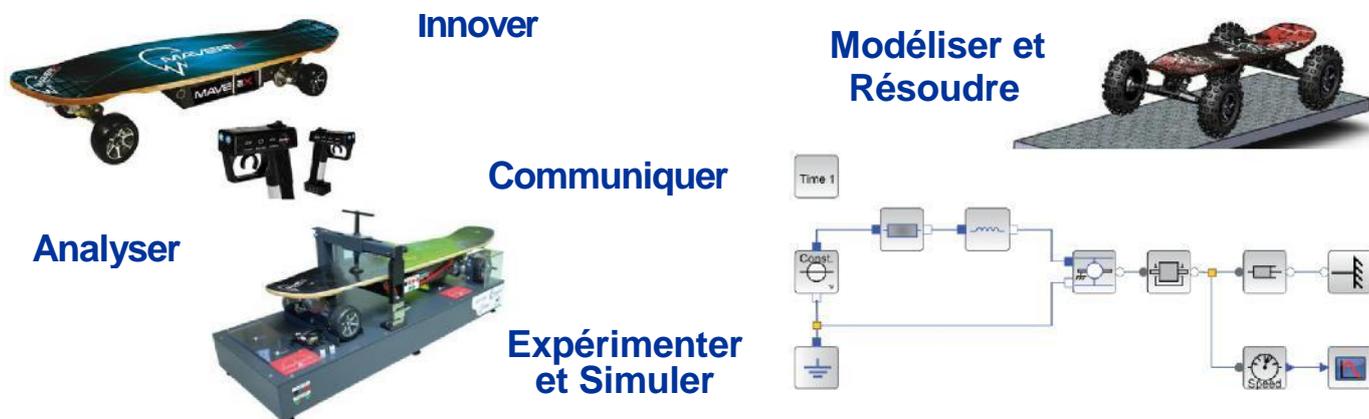
**2h d'enseignements supplémentaires de Sciences Physiques (en terminale).**

## Conduire des projets en équipe

- Première : un mini-projet de **12 heures** permet aux élèves d'imaginer et de matérialiser tout ou une partie d'une solution originale.
- Terminale : un projet de **48 heures** permet aux élèves de concevoir et développer sous forme de réalisations matérielles et numériques tout ou une partie d'un produit en vue de répondre à un besoin et d'obtenir des performances. Ce projet pourra servir de support à l'épreuve orale de terminale.

## Compétences de la formation

Le programme s'appuie sur les compétences nécessaires au travail d'ingénieur :



## Et après ?

Associé aux autres enseignements scientifiques, l'objectif est de faire acquérir des compétences fondamentales qui permettent aux élèves de poursuivre vers l'enseignement supérieur scientifique.



## Que fait-on en spécialité Numérique et Sciences Informatiques ?

L'objectif de cet enseignement est l'appropriation des concepts et des méthodes qui fondent l'informatique, dans ses dimensions scientifiques et techniques.

## Contenus de la formation

Cet enseignement s'appuie sur l'universalité de quatre concepts fondamentaux et la variété de leurs interactions :

• les **données** qui représentent sous forme numérique des informations diverses :  
*textes, images, sons, mesures physiques, sommes d'argent...*

```

j - quantième
m - numéro du mois
a - numéro de l'année
Si m ~ 3 ALORS :
    a1 = a
    decale = -2
SINON :
    a1 = a-1
    decale = 0
...
                    
```

• les **langages** qui permettent de traduire les algorithmes abstraits en programmes textuels ou graphiques exécutable par les machines.

• les **algorithmes** qui spécifient et précisent des traitements à effectuer sur les données à partir d'opérations élémentaires.

```

j = int(input("Entrer le
numéro du jour :"))
m = int(input("Entrer le
numéro du mois :"))
a = int(input("Entrer le
numéro de l'année :"))
if m>=3 :
    a1 = a
    decale = -2
else :
    a1 = a-1
    decale = 0
....
                    
```

leurs systèmes d'exploitation qui permettent d'exécuter les programmes. On y inclut les **objets connectés** et les **éseaux**.

A ces concepts s'ajoutent des éléments transversaux : **l'histoire de l'informatique** et les **interfaces** homme/machine qui permettent la communication avec les humains, la collecte des données et la commande des systèmes.

## Compétences transversales

Cet enseignement a pour vocation de multiplier la mise en activité des élèves, leurs permettant de développer des compétences transversales :

- faire preuve d'autonomie, d'initiative et de créativité ;
- présenter un problème ou sa solution, développer une argumentation dans le cadre d'un débat ;
- coopérer au sein d'une équipe dans le cadre d'un projet ;
- rechercher de l'information, partager des ressources ;
- faire un usage responsable et critique de l'informatique.

## Conduire des projets

Une part de l'horaire de l'enseignement sera réservée à la conduite de projets en équipe. Ces projets peuvent porter sur des problématiques variées issues de toutes les disciplines.

## Et après ?

L'enseignement Numérique et Sciences Informatiques doit préparer les élèves à une poursuite d'études dans l'enseignement supérieur, en les formant à la démarche scientifique et en développant leur appétence pour des activités de recherche.