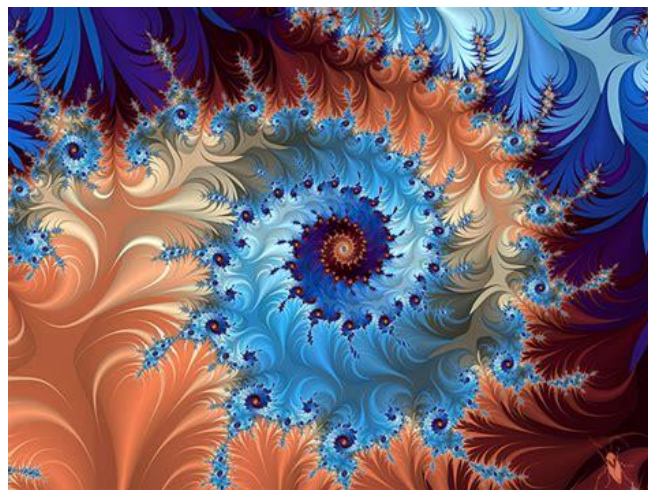


# EDS Mathématiques

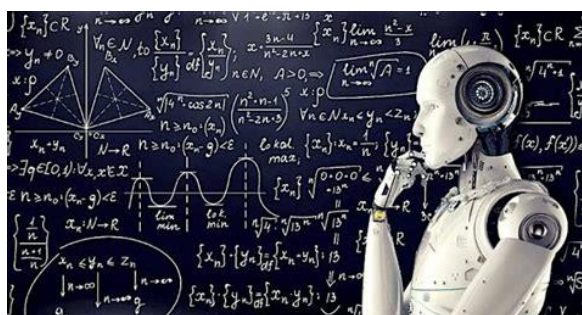


## Présentation

L'enseignement de spécialité de **Mathématiques** permet à chaque élève :

- de développer son goût des mathématiques et d'en apprécier les démarches et les objets (*ci-contre une fractale*) ;
- de renforcer et d'approfondir l'étude des cinq grandes parties suivantes : « Algèbre », « Analyse », « Géométrie », « Probabilités et statistique » et « Algorithmique et programmation » ;
- de se préparer aux études supérieures.

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 économiques et sociales, Numériques et sciences de l'informatique sont valorisées.

## Compétences attendues

La spécialité Mathématiques est le prolongement des cycles précédents.

Elle permet un bon entraînement à la logique, au raisonnement et à l'esprit critique. Des capacités qui seront fortement appréciées dans les autres disciplines.

Il est donc très important de bien maîtriser le programme de Seconde.

Compte-tenu du volume horaire hebdomadaire alloué à cette spécialité, l'exigeante densité et richesse du programme demandera des efforts et un **investissement** conséquent de la part de celui ou celle qui souhaite s'y engager.

	en 1 <sup>ère</sup> générale	en Terminale générale
Nombre d'heures par semaine	4 h	6 h

## L'épreuve anticipée en fin de première

**Tous** les élèves de première générale et technologique ont une épreuve de Maths pour le baccalauréat. Cette épreuve dure 2 heures et a pour coefficient 2. Elle porte sur le programme de première spécialité ou première spécifique ou première technologique (Automatismes et Exercices).

## Poursuites d'études possibles

La spécialité Mathématiques est indispensable pour suivre certaines formations :

- Classe Préparatoire aux Grandes Ecoles scientifiques et économiques
- Informatique
- Economie
- Certains BUT (voir la liste des domaines professionnels ci-dessous)
- Certains BTS (voir la liste ci-dessous)
- Licences scientifiques et économiques
- Les concours de la fonction publique

les études supérieures

Elle est fortement recommandée pour

- STAPS
- Psychologie

Une formation en Mathématiques est un atout essentiel pour les domaines professionnels suivants :

- la santé humaine et animale ;
- la biologie
- l'agronomie
- le commerce ;
- la banque ;
- la finance ;
- l'aéronautique ;
- le numérique et informatique ;
- l'astronomie ;
- les statistiques ;
- les sciences sociales ou économiques ;
- les sciences de l'éducation.

les domaines professionnels

## Les options Mathématiques

### Option Maths Expertes (uniquement en Terminale)

Cet enseignement, s'il est choisi, s'ajoute à la spécialité "mathématiques".

Le programme est un complément de celui de la spécialité, il est indispensable pour ceux qui envisagent des classes préparatoires ou des études de mathématiques à l'Université

### Option Maths Complémentaires (uniquement en Terminale)

Cette option est accessible aux élèves ayant arrêté la spécialité maths en Terminale.

Elle est indispensable aux élèves ayant un projet d'études nécessitant un certain bagage mathématique

(PASS, LAS, certaines sciences sociales, métiers du son et de l'image, ...)