



1^{ère} générale

SPECIALITÉ MATHÉMATIQUES

OBJECTIFS DE LA SPÉCIALITÉ

- Consolider les acquis,
- Développer le goût et la démarche mathématique,
- Découvrir les interactions avec les autres spécialités,



- Préparer la poursuite d'études: en classe de terminale (spécialité maths / maths complémentaires/ maths expertes) et le **post-bac**.

PROGRAMME

20 % Algèbre:

- Suites,
- Equations et fonctions du second degré,
- Factorisation.

15 % Probabilités & Statistiques:

- Probabilités Conditionnelles et Indépendance,
- Variables aléatoires réelles.

40 % Analyse:

- Variations de fonctions,
- Dérivation,
- Fonction exponentielle,
- Fonctions trigonométriques.

25 % Géométrie :

- Calcul vectoriel et produit scalaire,
- Géométrie repérée.

Algorithmique & Programmation

Tout au long de l'année

- Notions de liste,
- Programmer des fonctions,
- Programmation modulaire.

**Histoire
des Mathématiques
&
Raisonnements logiques**

De la Seconde à la Terminale

2^{nde}

Mathématiques en tronc commun 4 heures



1^{ère}

Pas d'enseignement des mathématiques dans le tronc commun donc en choix parmi 3 spécialités : **Spécialité Mathématiques** 4 heures

Terminale



L'élève ne veut plus suivre Mathématiques en spécialité:
Option Mathématiques Complémentaires 3 heures
pas d'épreuve, seulement bulletin

En choix parmi 2 spécialités :
Spécialité Mathématiques 6 heures
épreuve finale (coefficient 16/100) au mois de mars + grand oral (coefficient 10/100) au mois de mai



L'élève veut enrichir ses compétences en mathématiques: **Option Mathématiques expertes** 3 heures pas d'épreuve, seulement bulletin

Pour qui ?

- Ceux qui ont une certaine curiosité scientifique ou économique
- Ceux qui ont la volonté de devenir un citoyen conscient et averti sur les données chiffrées.
- Ceux qui ont le goût des mathématiques
- Ceux qui ont une capacité à travailler seul et en équipe.
- Ceux qui ont des bases solides pour continuer la construction du savoir des maths.

Quelles possibilités, ensuite ?

Beaucoup de formations post-bac nécessitent d'avoir fait des maths au lycée :

- Formations scientifiques, médicales, sciences cognitives (BTS, DUT, fac, CPGE ...)
- Formations économiques, gestion, finance, assurance, négociation, marketing, ...
- Formations techniques (ex BTS métiers de la mode, architecture, BTS arts appliqués, formations aux métiers du bâtiment, de l'automobile, ...)
- Formations plus « littéraires » : professeur des écoles, prépa BL

