



ENSEIGNEMENT DE SPÉCIALITÉ CYCLE TERMINAL

Pôle scientifique

MATHÉMATIQUES



ENSEIGNEMENT DE SPÉCIALITÉ CYCLE TERMINAL

Pôle scientifique

MATHÉMATIQUES

Dans la voie générale, l'enseignement des mathématiques n'est plus obligatoire et devient une spécialité choisie par l'élève.

■ Enjeux et objectifs

Cet enseignement demande une **aptitude à l'abstraction** et une **bonne maîtrise des techniques calculatoires**.

Démontrer est une composante fondamentale de l'activité mathématique.

Les élèves ayant choisi la spécialité « Mathématiques » en première devront faire un des choix suivants en terminale :

- L'arrêter à la fin de la première
- L'arrêter et suivre une option facultative (3h) « Mathématiques complémentaires » en terminale . Cela permet de suivre un enseignement en mathématiques tout en conservant deux autres spécialités.
- La poursuivre (spécialité « Mathématiques » 6h)
- La consolider en suivant en plus de la spécialité « Mathématiques » une option facultative (3h) « Mathématiques expertes » . Cet enseignement permet d'approfondir et d'élargir ses connaissances en mathématiques pour poursuivre des études scientifiques exigeantes.

■ Programme classes de Première et de Terminale

L'enseignement de spécialité de mathématiques permet aux élèves de renforcer et d'approfondir l'étude des thèmes suivants : Algèbre , Analyse , Géométrie , Probabilités et statistiques et Algorithmique et programmation .

Ce programme doit permettre à chaque élève, maîtrisant les acquis du collège et de la seconde:

- D'acquérir de nouvelles connaissances (suites, fonction exponentielle, dérivation, produit scalaire,...)
- De s'entraîner à la logique, au raisonnement, à l'esprit critique, et à la démonstration
- De développer son goût des mathématiques, d'en apprécier les démarches et les concepts
- De chercher, modéliser, utiliser des logiciels pour trouver les solutions aux problèmes

Il permet également de développer des interactions avec de nombreux autres enseignements de spécialité.

■ Après le bac

Le choix de la spécialité « Mathématiques » est indispensable à la poursuite d'études scientifiques ou économiques et est préconisé dans de nombreuses filières du supérieur.