



**CETTE SPECIALITE S'ADRESSE
A DES ELEVES SOUHAILANT
MAINTENIR UNE ACTIVITE
MATHÉMATIQUE NECESSAIRE
A LEUR POURSUITE D'ETUDES
(SCIENTIFIQUES OU NON)**

BACCALAUREAT GENERAL **Spécialité Mathématiques**

OBJECTIFS

- La spécialité Mathématiques permet de développer ses capacités de réflexion en s'entraînant à la logique, au raisonnement et à l'esprit critique, ainsi qu'au maniement des outils indispensables à bien d'autres matières : sciences-physiques, technologiques, économiques, génétiques....
- Cet enseignement est conçu pour :
 - développer son goût des mathématiques,
 - développer la maîtrise de l'abstraction,
 - développer les automatismes,
 - développer la prise d'initiative,
 - développer des interactions avec d'autres enseignements de spécialité.

CONTENU

Quatre grandes parties au programme :

- Algèbre : suites numériques, équations...
- Analyse : dérivation, variations et courbes représentatives des fonctions, ...
- Géométrie : Vecteurs, géométrie repérée...
- Probabilités et Statistiques : Probabilités, variables aléatoires...

Une cinquième partie transversale aux quatre autres :

- Algorithme et Programmation :
La démarche algorithmique, écrite en langage naturel ou sous le langage Python, permet de simuler ou d'expérimenter une conjecture, que l'on cherchera à démontrer ensuite.

CAPACITES ET METHODES

- Rigueur,
- Abstraction,
- Démarche scientifique,
- Prise d'initiative.

CLASSE DE PREMIERE

- 4 h hebdomadaires.

CLASSE DE TERMINALE (3 choix)

- Continuer la spécialité : 6 h hebdomadaires,
- Compléter cette spécialité par l'option Mathématiques Expertes (3 h),
- Ne pas poursuivre la spécialité et choisir l'option Mathématiques Complémentaires (3 h).

ORIENTATION

- CPGE : scientifiques, commerciales, vétérinaire (BCPST),
- Ecoles : ingénieur, architecture, commerce, infirmiers, ...
- Faculté : sciences, médecine, économie, STAPS, psychologie, ...
- Divers BUT en IUT,
- IEP.

développer
indispensables interactions économiques
maniement abstraction physique capacités logique
esprit spécialité goût mathématiques automatismes
outils initiative réflexion critique
Mathématiques matières maîtrise
raisonnement génétiques
technologiques

