



**Bac Général / Technologique / Professionnel**

**SPÉCIALITÉ MATHÉMATIQUES**

**Objectifs de la spécialité**

- Avoir une formation complète et équilibrée en prolongement de la classe de seconde (disparition des mathématiques du tronc commun)
- Maîtriser le calcul numérique (calculs; équations; statistiques; probabilités)
- Apprendre à raisonner et s'initier à la logique
- S'approprier l'outil informatique
- Apprendre à modéliser les situations (scientifiques, économiques, techniques)
- Mettre en œuvre des stratégies de résolution de problèmes
- Situer dans le temps le développement des notions abordées grâce à l'histoire des mathématiques
- Fournir à l'élève un langage efficace et des outils réutilisables dans divers domaines

**PROJETS MENÉS**

- Participation éventuelle aux olympiades mathématiques.

**Compétences travaillées**

- Chercher et expérimenter à l'aide de différents outils (logiciels, ...)
- Prendre des initiatives et les développer
- Organiser et analyser des données (statistiques, scientifiques, économiques)
- Programmer (algorithmes, Python)
- Traduire une situation pour la représenter (tableaux; diagrammes; fonctions)
- Savoir argumenter (justifier; démontrer)
- Communiquer (expliquer une démarche à l'écrit et à l'oral)
- Développer méthode et rigueur

- Classes préparatoires (scientifiques, agronomiques, économiques, école vétérinaire, ...)
- Ecoles d'ingénieurs et écoles préparatoires intégrées (INSA, UTC Compiègne, Polytech, EISTI, ...)
- Ecoles de commerce, de statistiques
- Licence et Master (Maths, Physique, Informatique, PACES, STAPS, ESPE ...)
- DUT et BTS



**Poursuites  
d'études  
possibles**

**Métiers visés**

- ▶ Tout métier lié aux sciences, aux technologies (ingénieur, architecte, médecin, technicien, chercheur, professeur de mathématiques, de sciences physiques, informaticien, météorologue, étude de l'espace...)
- ▶ Des métiers liés à l'économie (banques; assurances; expert-comptable, statisticien, ...)
- ▶ Des métiers où les mathématiques s'invitent: protection des données (cryptographie, sécurité), transmission d'informations, police scientifique
- ▶ Autres : concours administratifs, concours de l'armée, professeur des écoles, infirmier, ...