



ARMAND LYCÉE PEUGEOT

30 rue des Carrières
25700 Valentigney
Tél. : 03 81 30 71
ce.0250058c@ac-besancon.fr

SPECIALITE

MATHEMATIQUES

PRESENTATION GENERALE

➤ 4 heures en classes de première.

Au cours de l'année de première, la spécialité permet :

- de développer le goût pour les mathématiques, d'en apprécier les démarches, les concepts afin d'être plus efficace dans les raisonnements
- de développer le niveau d'abstraction, la prise d'initiative et l'autonomie
- de consolider la maîtrise du calcul algébrique
- d'expérimenter, de mettre en situation, de manipuler avec des logiciels de programmation, de simulation, de représentation géométrique
- de gagner en rigueur et en méthode
- de développer les liens avec d'autres spécialités : Sciences-physique, SVT, NSI, SES...

➤ en Terminale : Après une Spécialité Maths en classe de première, les élèves pourront, au choix :

- poursuivre la spécialité Maths (6 heures)
- poursuivre la spécialité Maths (6 heures), accompagnée de l'option « Maths Expertes » (+3 heures)
- abandonner la spécialité Maths.
- abandonner la spécialité Maths mais conserver un enseignement en maths en choisissant l'option « Maths Complémentaires » (+3h)

L'option « Maths expertes » est destinée aux élèves qui ont un goût affirmé pour les mathématiques et qui visent des formations où les mathématiques occupent une place prépondérante (CPGE, études d'ingénieurs, études de mathématiques...). Il permet d'aborder de façon approfondie d'autres champs d'étude que ceux proposés par l'enseignement de spécialité.

L'option « Maths complémentaires » est destinée prioritairement aux élèves qui, ayant suivi la spécialité Maths en Première et ne souhaitant pas la poursuivre en Terminale, ont cependant besoin de compléter leurs connaissances et compétences mathématiques par un enseignement adapté à leur poursuite d'études dans l'enseignement supérieur, en particulier en médecine, économie ou sciences sociales.

CONTENU DE L'ENSEIGNEMENT

Les thèmes abordés en première s'appuient sur les connaissances de seconde en Mathématiques, au travers de l'étude renforcée et approfondie des notions déjà étudiées et en y ajoutant de nouvelles notions dans les thèmes suivants :

L'**Algèbre** (nombres et calculs), les **fonctions**, la **Géométrie**, les **Probabilités et Statistiques**, l'**Algorithmique et programmation**

Pour réussir pleinement dans cette spécialité, il est nécessaire :

- d'avoir une bonne maîtrise des concepts vus en seconde
- d'apprendre son cours avec une grande régularité et une grande rigueur,
- de faire évoluer les méthodes de travail entre la seconde et la première.

POST-BAC

Cette spécialité constitue un choix judicieux pour les élèves qui souhaitent s'orienter vers des études liées aux sciences fondamentales (Maths, Physique, Chimie, Informatique, numérique, Biologie), à la santé, aux technologies, à l'ingénierie, aux sciences économiques et de gestion, sciences sociales et sciences politiques...

Elle est indispensable pour les élèves souhaitant s'inscrire en écoles d'ingénieurs, en licence PASS (ex PACES), en Classe Préparatoire aux Grandes Ecoles scientifiques ou économiques et commerciales, dans les IUT et BTS des domaines scientifiques (physique, chimie, industriel, génie électrique, mécanique...) et dans les licences scientifiques.

PUBLIC

Pour les élèves intéressés par les mathématiques et les sciences, curieux d'explorer la puissance des mathématiques comme outil de modélisation et de représentation du monde, ... et avec un bon niveau de mathématiques en 2^{nde}.

