



OPTION

MATHS EXPERTES MATHS COMPLEMENTAIRES

En classe de terminale générale :

- Si l'élève poursuit la spécialité *Mathématiques* (6h), il peut choisir en plus l'option *Maths expertes* (3h).
- Si l'élève décide d'arrêter la spécialité *Mathématiques*, il peut choisir l'option *Maths complémentaires* (3h).

Ces options mathématiques (*Maths expertes* et *Maths complémentaires*) peuvent être choisies en plus d'une option parmi : *LV3, LCA (latin ou grec), musique, danse, théâtre, etc.*

> Maths expertes

L'option facultative *Maths expertes* est préconisée aux élèves se destinant à des études nécessitant un niveau poussé en mathématiques, en particulier celles de types « maths-physique » et « maths-informatique » comme les classes préparatoires et les écoles d'ingénieurs. Elle nécessite un niveau solide en première afin de pouvoir y évoluer sereinement. Nous recommandons donc aux élèves intéressés par cette option de demander conseil à leur professeur de spécialité.

L'enseignement de mathématiques expertes de la classe terminale s'organise autour des thèmes suivants :

- >> les nombres complexes, vus comme objets algébriques et géométriques ;
- >> l'arithmétique ;
- >> les matrices et les graphes.

> Maths complémentaires

L'option *Maths complémentaires* est conçue pour les élèves qui abandonnent la spécialité *Mathématiques* mais se destinent à des études nécessitant des mathématiques appliquées (SVT, SES, etc.). Il est nécessaire d'avoir suivi l'enseignement de spécialité en première pour suivre cette option sereinement.

Le programme de *Mathématiques complémentaires* s'appuie sur le programme de spécialité de mathématiques de la classe de première qu'il réinvestit et enrichit de nouvelles connaissances et compétences mathématiques. Il s'organise autour de neuf thèmes d'étude, où les concept mathématiques sont mis en situation dans divers champs disciplinaires. L'objectif est de traiter l'ensemble des contenus et capacités attendues au travers des thèmes d'étude.