

TERMINALE GENERALE

option

MATHEMATIQUES EXPERTES



LYCÉES VAL de SEINE

ENSEIGNEMENTS : 28 h / semaine

- PHILOSOPHIE
4h / semaine
- HISTOIRE - GEOGRAPHIE
3h / semaine
- ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE
1h / quinzaine
- LANGUE VIVANTE A + B
4h / semaine
- EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE
2h / semaine
- ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE
2h / semaine
- 2 ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE
6h / semaine chacun

ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ, EDUCATION A L'ORIENTATION ET HEURES DE VIE DE CLASSE

- ET/OU 1 OPTION TERMINALE
 - ☐ Droits et grands enjeux du monde contemporain
 - ☐ Mathématiques expertes
 - ☐ Mathématiques complémentaires
- POURSUITE DE L'OPTION
SUIVIE EN 1ère

Les Valeurs du Savoir et de la Réussite

LYCEES
DES METIERS
DU TERTIAIRE,
DU SOCIAL ET
DU SERVICE

GÉNÉRATION
2024

euroscol

académies
de la
Normandie
Ministère
de l'Éducation Nationale
et de la Jeunesse
Ministère
de l'Enseignement Supérieur,
de la Recherche
et de l'Innovation

académies
de la
Bretagne
Ministère
de l'Éducation Nationale
et de la Jeunesse
Ministère
de l'Enseignement Supérieur,
de la Recherche
et de l'Innovation

RÉGION
NORMANDIE

La Voie Générale au Lycée Val de Seine
Option - 3 h / semaine
MATHEMATIQUES EXPERTES

Cet enseignement optionnel est destiné aux élèves poursuivant la spécialité «Mathématiques» en terminale, ayant un goût affirmé pour les mathématiques ou visant des formations dans lesquelles les mathématiques occupent une place prépondérante. Il permet d'aborder des champs d'étude différents de ceux proposés par l'enseignement de spécialité.
L'enseignement des mathématiques expertes s'organise autour des trois thèmes suivants :

■ Les nombres complexes:

Ces nombres permettent de résoudre des problèmes internes aux mathématiques mais aussi en lien avec d'autres disciplines comme le traitement des signaux en physique.

■ L'arithmétique:

La sécurité informatique est un domaine privilégié pour l'arithmétique où le codage, le chiffrement et la cryptographie jouent un rôle important pour la protection des données.

■ Les matrices et les graphes:

Ces outils sont essentiels pour modéliser des situations liées aux réseaux, aux évolutions de phénomènes et à la dynamique des populations.

■ Écoles d'ingénieurs: INSA / ESIGELEC / POLYTECH ...

■ Prépas CPGE Scientifiques : MPSI / PCSI / PTSI / PSI

■ Prépas Commerciales : ECS / ECS / ECT

■ Licences Scientifiques : Mathématiques/ Physique/ Informatique

■ PASS et LAS

■ Prépa BCPST

TERMINALE GENERALE

option MATHÉMATIQUES COMPLÉMENTAIRES



LYCÉES VAL de SEINE

ENSEIGNEMENTS : 28 h / semaine

- PHILOSOPHIE
4h / semaine
- HISTOIRE - GEOGRAPHIE
3h / semaine
- ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE
1h / quinzaine
- LANGUE VIVANTE A + B
4h / semaine
- EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE
2h / semaine
- ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE
2h / semaine
- 2 ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE
6h / semaine chacun

ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ, EDUCATION A L'ORIENTATION ET HEURES DE VIE DE CLASSE

- ET/OU 1 OPTION TERMINALE
 - Droits et grands enjeux du monde contemporain
 - Mathématiques expertes
 - Mathématiques complémentaires
- POURSUITE DE L'OPTION
SUIVIE EN 1ère

Les Valeurs du Savoir et de la Réussite

LYCÉES
DES MÉTIERS
DU TERTIAIRE,
DU SOCIAL ET
DU SERVICE

GÉNÉRATION
2024

euroscol

académie
Normandie
BOBES
RÉSEAU ACADÉMIQUE
NORMANDIE
MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION

RÉGION
NORMANDIE



La Voie Générale au Lycée Val de Seine

Option - 3 h / semaine

MATHEMATIQUES COMPLEMENTAIRES

L'enseignement des mathématiques complémentaires est destiné aux élèves ne souhaitant pas poursuivre la spécialité de mathématiques en terminale et qui ont besoin de conserver un enseignement des mathématiques nécessaire à leur poursuite d'études.

L'option s'appuie sur la spécialité de première en l'enrichissant de nouvelles connaissances et compétences reliées à des thèmes d'étude. Les notions sont mises en situation dans divers champs disciplinaires tels que l'économie, le sport, la médecine, la justice...

Quelques exemples d'application :

- Modélisations de phénomènes physiques (temps de désintégration d'un atome radioactif), biologiques (évolution de la durée de vie de certains organismes), économiques et sociaux (études financières).
- Modèles d'évolution de certains phénomènes qui dépendent du temps (évolution d'un capital, amortissement d'une dette, dynamique des populations, etc).
- La répartition des richesses dans la population d'un pays, des salaires dans une entreprise.
- Étude de l'évolution de la température et des émissions de gaz à effet de serre dans le cadre du réchauffement climatique.

POST BAC

■ Études scientifiques:

- Médecine et santé
- Licence Biologie/Chimie

■ Études économiques et sociales:

- Licences : économie / économie de gestion / sciences sociales / AES
- DUT : GEA / TC / GACO etc...

TERMINALE GENERALE

option

DROITS ET GRANDS ENJEUX DU MONDE CONTEMPORAIN



LYCÉES VAL de SEINE

ENSEIGNEMENTS : 28 h / semaine

- PHILOSOPHIE
4h / semaine
- HISTOIRE - GEOGRAPHIE
3h / semaine
- ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE
1h / quinzaine
- LANGUE VIVANTE A + B
4h / semaine
- EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE
2h / semaine
- ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE
2h / semaine
- 2 ENSEIGNEMENTS DE SPECIALITE
6h / semaine chacun

ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ, EDUCATION A L'ORIENTATION ET HEURES DE VIE DE CLASSE

- ET/OU 1 OPTION TERMINALE
 - ☐ Droits et grands enjeux du monde contemporain
 - ☐ Mathématiques expertes
 - ☐ Mathématiques complémentaires
- POURSUITE DE L'OPTION
SUIVIE EN 1ère

Les Valeurs du Savoir et de la Réussite

LYCÉES
DES MÉTIERS
DU TERTIAIRE,
DU SOCIAL ET
DU SERVICE

GÉNÉRATION
2024

euroscol

académie
Normandie
MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA RECHERCHE
MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION

académie
Normandie
MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA RECHERCHE
MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION

RÉGION
NORMANDIE

La Voie Générale au Lycée Val de Seine

Option - 3 h / semaine

**DROITS ET GRANDS ENJEUX DU MONDE
CONTEMPORAIN**

L'option « droits et grands enjeux du monde contemporain » peut être choisie en classe de terminale.

Elle s'articule autour de plusieurs thèmes: « liberté, égalité, fraternité », « personnes et familles », « créations et technologies numériques » et « de nouveaux bénéficiaires de droits (animal et environnement) ». Elle permet de découvrir également les sources et métiers du droit.

L'objectif est d'initier les élèves au droit et à son rôle social, ainsi qu'à la méthode juridique. Les thèmes sont abordés non pas pour eux mêmes, mais à travers la façon dont ils sont saisis par le droit.

- DUT carrières juridiques
- BTS notariat
- Cursus universitaire (licence, master en droit, AES)
- Concours administratifs (IPAG)