La filière scientifique

Cette filière propose une formation d'enseignement généraliste qui permet d'acquérir des connaissances scientifiques fondamentales et les méthodes du raisonnement scientifique.

Caractéristiques:

Elle s'adresse à des élèves curieux, intéressés par les sciences, qui souhaitent développer leurs capacités d'abstraction, leur sens de l'observation et de l'expérimentation, leurs qualités de riqueur et de méthode et leurs capacités de travail. Elle permet d'accéder à l'ensemble des formations supérieures :

- Classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques (MPSI, PTSI,...),
- Commerciales et littéraires,
- Ecoles d'ingénieurs,
- Filières universitaires (sciences et technologie, STAPS, professions de santé)...

Ce qui aboutit à de multiples débouchés dans des secteurs variés : enseignement, recherche, industrie, professions médicales et paramédicales, gestion des entreprises, des ressources humaines, commerce, marketing, assurance, banque, finance, emplois de la fonction publique.

Enseignements et horaires

	disciplines	Horaires en première	Horaires en terminale
Enseignements obligatoires	Français	4h	-
	Philosophie	-	3h
	Histoire-géographie	4h	-
	ECJS	0h30	0h30
	LV1 et LV2	4h30	4h
	EPS	2h	2h
	Accompagnement personnalisé	2h	2h
	TPE	1h	-
	Vie de classe	10h annuelles	10h annuelles
	Maths	4h	6h
	Physique chimie	3h	5h
	Sciences de la vie et de la terre	3h	3h50
	ou Sciences de l'ingénieur	ou	ou
		6h	8h
1 Enseignement de spécialité obligatoire à choisir parmi	Maths	-	2h
	Physique chimie	-	2h
	Sciences de la vie et de la terre	-	2h
Enseignements optionnels (1 possible)	Arts (cinéma audiovisuel)	3h	3h
	LV3 Russe	3h	3h
	Histoire-géographie	-	2h
	Latin	3h	3h

Au lycée Lumière

- Les cours de maths ont lieu dans des salles équipées d'un vidéoprojecteur : l'enseignant utilise des logiciels de calculs (tableurs, traceurs de courbes, logiciels que l'élève peut exploiter à la maison) ou de géométrie dynamique. Il apprend aux élèves à exploiter pleinement les capacités de leur calculatrice graphique. Une part croissante du programme est constituée d'algorithmique : le lycée dispose pour cela de trois salles spécifiques, où chaque élève est devant une machine.

- Les sciences physiques se répartissent en cours et en Travaux Pratiques. Ces sciences expérimentales s'appuient sur l'observation, la formulation d'hypothèses, la vérification de celles-ci lors d'expériences ciblées. Cette démarche scientifique permet d'exercer son esprit critique, si utile dans toute société moderne et démocratique. La partie expérimentale est renforcée par le choix d'option en terminale. L'outil mathématique est utile pour le physicien, l'informatique est aussi

un précieux auxiliaire pour la modélisation et le

calcul

A titre indicatif, les épreuves à plus fort coefficient du Bac S à compter de la session 2013

épreuves	coefficients	
Maths	7 (ou 9 si c'est la spécialité)	
Physique chimie	6 (ou 8 si c'est la spécialité)	
Sciences de la vie et de la terre (SVT)	6 (ou 8 si c'est la spécialité)	
OU (C)		
Sciences de l'ingénieur (SI)	6 ou 8	

