

## SECTION 3S

### SCIENCES NATURELLES, SCIENCES INFORMATIQUES ET SCIENCES MATHÉMATIQUES

---

#### La formation

La section 3S est une formation scientifique qui prépare les élèves à des études dans tous les domaines des sciences, tout en leur garantissant un accès à des études dans des domaines très variés.

Les cours de mathématiques, de chimie et de physique, ainsi que le cours de biologie, sont complétés par un cours de sciences informatiques mettant l'accent sur la conceptualisation et l'algorithmique, et non seulement sur la programmation. Dans un monde axé de plus en plus sur le numérique, ce cours sera un atout pour tout élève, peu importe le domaine d'études qu'il choisira après ses études secondaires.

(Pour la grille horaire détaillée voir au verso)

#### Études et débouchés

De la classe de 4<sup>e</sup> jusqu'à la classe de 1<sup>re</sup>, la section 3S prépare les élèves aux études supérieures ou universitaires dans tous les domaines scientifiques, notamment dans les domaines de la biologie, de la médecine, de la bio-informatique, des bio-technologies, de la robotique médicale, de la chimie, de la physique, des mathématiques, de l'informatique, de la pharmacie ...

Des qualifications diverses s'ouvrent aux élèves, telles que biologiste, chimiste, physicien, mathématicien, ingénieur, informaticien, diététicien, kinésithérapeute, pharmacien, vétérinaire, officier de carrière, chercheur, professeur, instituteur ...

#### Les conditions d'admission

- 5<sup>e</sup> classique réussie
- 5<sup>e</sup> générale réussie au niveau globalement avancé  
+ min. niveau fort au cours avancé en mathématiques  
+ min. niveau suffisant en sciences naturelles

#### La durée de la formation

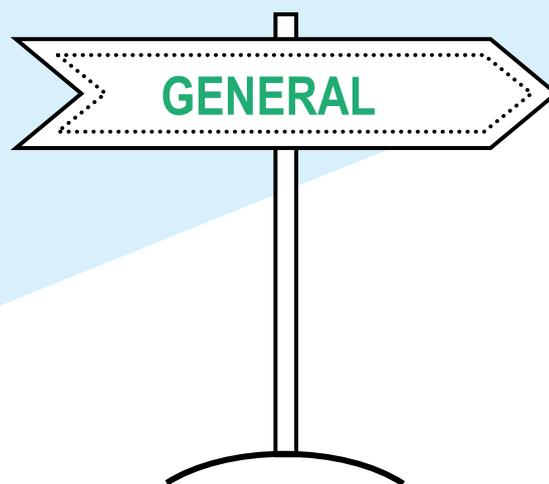
4 années plein exercice au lycée

#### La qualification

Diplôme de fin d'études secondaires générales

#### Formations post-secondaires

Universités et Établissements d'enseignement supérieur au Luxembourg ou à l'étranger



# 3S – Sciences naturelles, sciences informatiques et sciences mathématiques

Disciplines	Classe	4G3S			3G3S			2G3S			1G3S		
	Code	df	leç.	coeff									
<b>Langues et mathématiques</b>													
Allemand	ALLEM*		3	3		3	3		3	3		3	3
Anglais	ANGLA		3	3		3	3		3	3		3	3
Français	FRANC*		3	3		3	3		3	3		3	3
Mathématiques	MATHE*	✓	5	4	✓	5	4		5	4		6	4
<b>Spécialisation</b>													
Biologie	BIOLO*	✓	3	4	✓	3	4		3	4		3.5	4
Chimie	CHIMI*		3	4		3	4		3	4		3	4
Physique	PHYSI*		3	4		3	4		3	4		3	4
Sciences informatiques	SCINF		1	3		2	3		2	3		2	3
Travail personnel	TRAPE								2	2			
<b>Formation générale</b>													
Citoyenneté, culture et langue luxemb. <i>Luxembourgeois</i>	CITCL			2									
<i>Education à la citoyenneté</i>	LUXEM		1										
<i>Education à la citoyenneté</i>	EDCIT		1										
Education à la citoyenneté	EDCIT					2	2						
Connaissance du monde contemporain	CONMO								2	2		2	2
Questions philosophiques	QUEPH								2	2		2	2
Education physique et sportive	EDUPH		2	1		2	1		2	1		2	1
Vie et société	VIESO		1	2		1	2						
Options	COUAO		2	2		1	2		1	2		1,5	2
<b>Total</b>			<b>31</b>	<b>35</b>		<b>31</b>	<b>35</b>		<b>31</b>	<b>34</b>		<b>31</b>	<b>32</b>

Version 2023/2024

**\* Remarques :**

FRANC  
ALLEM, FRANC  
MATHE  
CHIMI, PHYSI, BIOLO

Cours avancé ou cours de base en 4<sup>e</sup> et en 3<sup>e</sup>.  
Choix entre ALLEM et FRANC en 2<sup>e</sup> et 1<sup>e</sup>.  
MATH1 et MATH2 en 2<sup>e</sup> et 1<sup>e</sup>.  
Dont une leçon de travaux pratiques (codes TPCHI, TPHY et TPBIO).

## CONTACT

Lycée Josy Barthel  
2, Rue Gaston Thorn  
L-8268 Mamer  
Tél. : +352 26 31 40-1  
[www.ljbm.lu](http://www.ljbm.lu)