

LA GRILLE HORAIRE HEBDOMADAIRE

Sciences Physiques et Chimiques en Laboratoire (SPCL)

(mise en place au lycée Victor Bérard de Morez à partir de septembre 2011)



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE
Académie de Besançon

Matières	Première	Terminale
Français	3 h	
Philosophie		2 h
Histoire géographie	2 h	
Langue vivante	3 h	3 h
Education physique et sportive	2 h	2 h
Physique – chimie	3 h	4 h
Mathématiques	4 h	4 h
Accompagnement personnalisé	2 h	2 h
Vie de classe (autorisant le travail en effectif réduit selon les matières)	10 h	10 h
Chimie – Biochimie – sciences du vivant	4 h	4 h
Mesure et instrumentation	2 h	
Enseignement technologique en langue vivante (anglais) Pris en charge par deux enseignants	1 h	1 h
Sciences physiques et chimiques en laboratoire	6 h	10 h



35 quai A. Lamy - B.P. 70087 - 39403 MOREZ CEDEX

☎ 03 84 34 17 00

fax 03 84 33 36 63

BACCALAUREAT STL SCIENCES et TECHNOLOGIES de LABORATOIRE

SCIENCES PHYSIQUES et CHIMIQUES en LABORATOIRE



Filières STL au Lycée Victor Bérard de Morez

A noter

A partir de la rentrée 2011, il n'y aura plus la section STI Génie Optique (GO) ni au lycée Victor Bérard de Morez, ni ailleurs en France, en raison de la réforme des filières technologiques.

Néanmoins, le lycée qui jouit d'une grande renommée au niveau national parce qu'il a su acquérir et développer de larges compétences dans le domaine de l'Optique (et qui forme toujours des étudiants aux **BTS Optique Lunetterie (OL)**, **Optique Instrumentale (GOOI)**, **Optique Photonique (GOP)** et **Microtechniques (CIM)**), propose déjà depuis cette année une initiation à l'Optique dès la Seconde Générale, et poursuivra dès la rentrée prochaine avec un approfondissement dans ce domaine en **Première STL**, puis en **Terminale STL** (section ouverte dès la rentrée 2011 au lycée).

C'est parce que nous disposons déjà de locaux spécifiques avec du matériel de pointe en Optique (salles noires, fibres optiques, bancs de mesures interférométriques, laser de découpe, frontofocomètres pour l'analyse de la vision...) qu'il vous sera possible de suivre cette **initiation et cet approfondissement en Optique** dans des conditions optimales.

Initiation à l'Optique (depuis la rentrée 2010)

La lecture des instructions officielles et les spécificités du lycée nous ont amené à proposer un thème d'**Initiation à l'Optique** dès la classe de **Seconde Générale** dans le cadre de l'enseignement optionnel **Sciences et Laboratoire**.

Les thèmes abordés sont :

- **L'œil et les amétropies** (constitution et fonctionnement de l'œil, défauts de l'œil, corrections).
- **Les propagations de la lumière** (réflexion, réfraction, diffraction, diffusion, le laser, la fibre optique).
- **Les illusions d'optique** (mirages, anamorphoses...).
- **Les interférences** (caractéristiques – applications aux mesures nanométriques, contrôles de planéité...).
- **Les instruments d'optique** (endoscope, microscope, lunette astronomique, télescope – application au diagnostic médical, à la mesure micrométrique et à l'observation).

Cette option est assurée par des professeurs de Physique qui enseignent ou ont enseigné en Génie Optique, avec l'intervention de professeurs de BTS OL (pour les notions d'optique visuelle – examen de vue, lunettes, lentilles), de BTS GOOI (pour les interférences et les instruments d'optique), de BTS GOP (pour les interférences et les propagations de la lumière).

Les élèves peuvent ainsi se familiariser avec les principales notions d'Optique, avec les protocoles que requiert le matériel de précision utilisé en Optique, et commencer à appréhender les différentes voies qui s'offrent à eux au sein du lycée après les bacs STL, S et STI2D.

Approfondissement en Optique (dès la rentrée 2011)

Les nouveaux programmes de **STL (Sciences et Techniques de Laboratoire - Spécialité Sciences Physiques et Chimiques de Laboratoire au lycée)** préconisent de centrer l'enseignement de Physique sur l'**Image**.

Les cinq domaines abordés en Première et en Terminale seront :

- **Les images photographiques** (Optique géométrique).
- **Les images et la vision** (Optique visuelle – Œil, défauts de l'œil, corrections).
- **Les images et l'information** (Optique géométrique, Optique ondulatoire, Optique instrumentale – Imagerie médicale, codes barres, images satellites, réalité augmentée...).
- **La lumière et l'énergie** (Optique ondulatoire, Optique instrumentale, Photonique – Mesure de température par pyromètre, imagerie médicale...).
- **Les images scientifiques et les ondes** (Optique ondulatoire, Optique instrumentale, Photonique – Endoscopie, échographie, radiographie, scintigraphie, IRM, images satellites, réalité augmentée...).

A raison de 6 heures par semaine, cette spécialité dispensée par des professeurs de Physique qui enseignent ou ont enseigné en Génie Optique permettra aux élèves de maîtriser les bases d'Optique nécessaires à la poursuite de leurs études en BTS OL, ou GOOI, ou GOP. La démarche expérimentale qui nécessite un matériel spécifique de haute technologie déjà présent au lycée sera privilégiée.

BOURSES

Le transfert de la bourse éventuelle doit être demandé à l'établissement d'origine aussitôt après communication de l'avis d'admission.

REGIME

Les élèves du second cycle long peuvent être internes (filles et garçons), internes-externés (3 repas au lycée, logement en ville à trouver par la famille), demi pensionnaires ou externes.

Tarifs annuels :

interne : 1 564,00 € - demi pensionnaire : 619,20 €

interne-externé : 1 408,00 € (le paiement s'effectue par trimestre)



Morez est situé au cœur du Parc Naturel du Haut Jura à quelques kilomètres des pistes de ski et de la Suisse. Besançon est à 110 km, Dijon à 140 km, Lyon à 170 km, Lausanne à 70 km, et Genève à seulement 50 km.