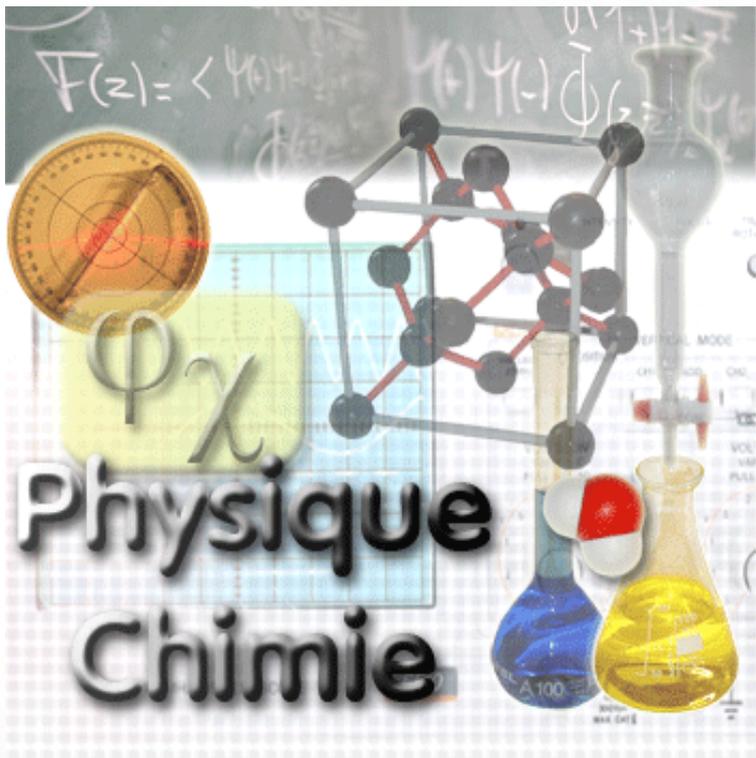




LYCÉE MONGE
GÉNÉRAL TECHNOLOGIQUE PROFESSIONNEL



BAC GENERAL

ENSEIGNEMENT DE SPECIALITE : Physique-Chimie

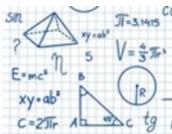
Spécialité Sciences Physiques et Chimiques

Que sont les sciences physiques ?

Les sciences physiques ont pour objectif de rendre compréhensibles les phénomènes naturels et d'établir des modèles et des prévisions. Elles sont fortement liées aux progrès et innovations technologiques.

Elles sont construites autour de la prise d'informations issue d'expérimentations.

Les qualités attendues et développées sont fondamentalement pluri-disciplinaires :



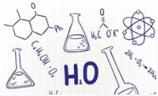
Manipulation de la langue française : Description des phénomènes naturels et des enchaînements cause et conséquences, rigueur dans l'utilisation du vocabulaire.

Manipulation des outils mathématiques : équations, fonctions, addition de vecteurs font partie de la trousse à outil du physicien et du chimiste.

QUELS SONT LES SUJETS ABORDES ?

L'enseignement de spécialité en spécialité s'articule sur l'approfondissement des thèmes déjà rencontrés en classe de seconde.

Les situations contextualisées rencontrées :



« changements de vitesse sur les montagnes russes »

« dresser un bilan carbone »

« dosage d'une espèce chimique »

« interactions dans le nanomonde »

« sonder la matière par des ondes »



donnent à l'élève une image

concrète, vivante et moderne

de la physique et de la chimie.

Organisation de l'emploi du temps :

L'enseignement de spécialité se déroule

50% du temps

en salle de travaux pratiques.

Ce temps à effectif réduit permet de se confronter aux phénomènes réels :

TP Qualitatifs (décrire, observer, prédire)

TP Quantitatifs (mesurer, compter, appliquer une loi)

TP Informatique (Utilisation de logiciel de simulation, de programmation, ou d'interface tableurs-graphiques)

La physique chimie est vivement conseillée pour les poursuites d'étude suivantes :

- A l'Université : L1 Sciences physiques, L1 Chimie, L1 Physique Sciences pour l'Ingénieur, PACES, STAPS.
- Ecoles d'ingénieurs après bac avec cycle préparatoire intégré (INSA, UT ...).
- Les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) :
 - MPSI (maths, physique, science de l'ingénieur),
 - PCSI (physique, chimie, sciences de l'ingénieur),
 - BCPST (biologie, chimie, physique, science de la Terre).
- Les IUT à dominante sciences physiques (chimie, mesure physique, génie du conditionnement et de l'emballage, science et génie des matériaux, Hygiène, sécurité et environnement ...).
- Les BTS des secteurs de la chimie, de la physique, du paramédical et de l'environnement (même s'ils sont accessibles prioritairement aux élèves de sections technologiques ou professionnelles).



**Pour tout renseignement complémentaire,
vous pouvez contacter notre établissement**

Lycée Gaspard Monge

119 Avenue Marius Berroir - 73000 Chambéry

Tél. 04.79.33.39.09 - Fax 04.79.33.57.34.

Mail : Ce.0730016w@ac-grenoble.fr

www.lycee-monge.fr



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

