

**ENSEIGNEMENT OPTIONNEL TECHNOLOGIQUE
EN SECONDE**



SCIENCES ET LABORATOIRE

Volume horaire : 1h30 – activité expérimentale

3 thèmes seront abordés parmi ceux là :

- Atmosphère terrestre
- Utilisation des ressources de la Nature
- Mélanges et Formulation
- Prévention des risques
- Investigation Policière
- Arts
- Systèmes automatisés



jehandechelles.fr
47, rue des Cités - 77500 CHELLES
01.64.72.43.40
ce.0772276F@ac-creteil.fr

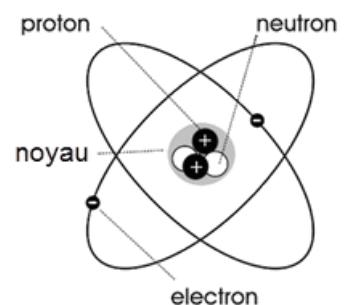
• BAC GÉNÉRAL
LYCÉE POLYVALENT
JEHAN DE
CHELLES

PC : PHYSIQUE-CHIMIE

**ENSEIGNEMENT OPTIONNEL DE SCIENCES ET
LABORATOIRES EN CLASSE DE SECONDE**

ENSEIGNEMENT DE SPÉCIALITÉ DE PREMIÈRE

Informations destinées aux futurs élèves des classes de seconde et première de la voie générale et technologique



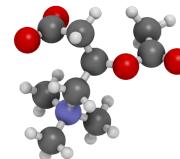
**UN ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE
(SVT + PHYSIQUE-CHIMIE) POUR TOUS LES ÉLÈVES
DE PREMIÈRE GÉNÉRALE (2H PAR SEMAINE)**

**3 ENSEIGNEMENTS DE SPÉCIALITÉ (4H CHACUN)
À CHOISIR, DONT :
PHYSIQUE-CHIMIE**

**4 thèmes abordés dans le prolongement de
l'enseignement de seconde**

Constitution et transformation de la matière :

- Suivi de l'évolution d'un système...
- De la structure des entités aux propriétés physiques
- Propriétés physico-chimiques



Mouvement et interactions :

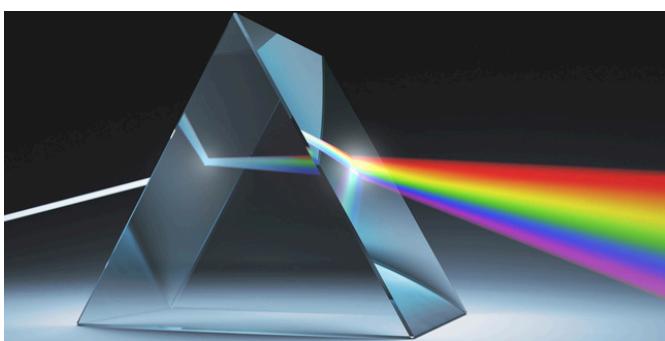
- Interaction fondamentale
- Description d'un fluide au repos
- Mouvement d'un système

L'Energie : conversions et transferts

- Aspect énergétique des phénomènes électriques/mécaniques

Ondes et Signaux :

- Ondes mécaniques
- La lumière



**EN PREMIÈRE, EN PLUS DE L'ENSEIGNEMENT
SCIENTIFIQUE EN TRONC COMMUN
(2H/SEMAINE), LES ÉLÈVES PEUVENT CHOISIR
LA SPÉCIALITÉ PHYSIQUE-CHIMIE**



Les Points Forts :

- Une approche expérimentale dans les laboratoires et en demi groupe
- Lien avec les sciences numériques : simulations, programmation ...
- Lien avec l'histoire des Sciences et l'actualité scientifique

POUR QUI ?

Pour l'élève qui :

- éprouve de la curiosité pour les sciences
- aime la pratique expérimentale (TP)
- fait preuve d'une certaine maîtrise des mathématiques

**ORGANISATION DES COURS SUR 4H PAR SEMAINE
QUI SE RÉPARTISSENT EN :**

- 2 h de travaux pratiques pour la pratique expérimentale
- 2 h de cours pour l'étude des concepts scientifiques



POURSUITES D'ÉTUDES POSSIBLES :

**L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE
LA MÉDECINE
L'ANALYSE BILOGIQUE
INGÉNIERIE
LE SPORT
L'AÉRONAUTIQUE
L'EXPLORATION SPATIALE
LES TRANSPORTS
LES TÉLÉCOMMUNICATIONS
LA MUSIQUE
LA MÉDECINE
Et bien d'autres**

**Et la physique !
N'oubliez pas la
physique !**

