

POURQUOI ?

Objectifs

Préparer les élèves aux attentes de l'enseignement supérieur :

- Approfondir les savoirs et les savoir-faire déjà acquis
- Initier les élèves à l'autonomie et à l'initiative, à la démarche scientifique et au développement du sens critique
- Sensibiliser à la notion de sécurité pour soi et pour autrui
- Sensibiliser à la préoccupation environnementale et au développement durable.

Mettre l'accent sur les deux aspects des sciences physiques : **science fondamentale** et **appliquée**

Faire le lien entre les sciences physiques et d'autres matières : mathématiques, sciences de l'ingénieur, sciences du numérique (programmation), SVT

Thèmes abordés en première

Quatre thèmes principaux :

- Constitution et transformations de la matière
- Mouvement et interactions
- L'énergie : conversions et transferts
- Ondes et signaux

POUR QUI ?

Profil d'élève

- Avoir le goût des sciences, aimer manipuler
- Être observateur, curieux et rigoureux
- Savoir exploiter ses capacités de travail
- Complémentaire à l'apprentissage des sciences de l'ingénieur et des SVT, des mathématiques ou encore de l'informatique

Les situations d'étude ou d'application sont nombreuses dans des domaines aussi variés que les transports, l'aéronautique, l'exploration spatiale, la biophysique, la chimie, le sport, la géophysique, la planétologie, l'astrophysique....

Spécialité :
Physique - Chimie

POUR QUELLES ETUDES POST-BAC ?

Types de cursus

Études supérieures relevant des domaines de la physique, de la chimie, de la médecine, de la technologie, de l'ingénierie, de l'informatique, des mathématiques, etc.

- CPGE scientifiques (Classes Préparatoires aux Grandes Écoles) puis concours écoles d'ingénieurs et écoles vétérinaires.
- Ecoles ingénieurs postbac avec prépas intégrées (UTC, INSA, ECE, Polytech, concours GEIPI et advance...)
- Licences sciences fondamentales et appliquées (Physique, Chimie, Biologie, Maths, Informatique)
- STAPS
- IUT scientifiques : Mesures physiques / chimie / Biochimie...
- BTS
- PACES, Ecoles infirmier et paramédical
- Architecture
- CPGE commerciales (ECS) pour concours écoles de commerce

Exemples de secteurs d'activités

- Recherche scientifique
- Ingénierie
- Enseignement
- Santé
- Commerce
-