

*Lycée Polyvalent*



La Saulaie

*Saint-Marcellin*  
ISÈRE

# Physique-chimie

## Enseignement de spécialité



# Organisation

- 4 heures hebdomadaires en 1<sup>ère</sup> et 6 heures en terminale
- Pratique expérimentale
- Cours et exercices
- Résolution de problème
- Travail de l'oral
- Temps de travail personnel et en petit groupe





# Objectifs

- Développer la pratique expérimentale
- Favoriser l'activité de modélisation
- Contextualiser les concepts et phénomènes pour donner du sens
- Mettre en perspective des savoirs avec l'histoire des sciences et l'actualité scientifique
- Favoriser l'acquisition d'automatismes
- Développer l'autonomie
- Développement de l'usage du numérique



# Programme

- **Constitution et transformation de la matière** (*suivi et modélisation de l'évolution d'un système, composition d'un système, synthèse d'espèce chimique, etc.*)
- **Mouvement et interaction** (*champ électrique, champ gravitationnel, loi de Mariotte, mouvement d'un système, etc.*)
- **L'énergie: conversions et transferts** (*aspects énergétiques de phénomènes électriques et de phénomènes mécaniques*).
- **Ondes et signaux** (*onde sonore, onde sismique, houle, image et couleurs, aspect ondulatoire et particulière de la lumière*).



# Poursuite d'étude

- Licence (sciences et technologie, santé, sport, économie-gestion)
- BUT
- BTS
- Classes préparatoires aux grandes écoles
- Ecoles d'ingénieur
- Ecoles de commerce
- Ecoles paramédicales

# Les métiers en lien avec la physique-chimie

- L'astronomie
- L'aéronautique
- La santé
- Le développement durable
- Les énergies
- Les transports
- Les cosmétiques
- Le sport
- L'art
- Les télécommunications
- La recherche