



BAC GENERAL

SPÉCIALITÉ PHYSIQUE - CHIMIE



La Spé Physique Chimie en heures ...

Cours	Travaux Pratiques
	
Première	
<i>2 heures</i>	<i>2 heures</i>
Terminale	
<i>4 heures</i>	<i>2 heures</i>

Spécialité Physique-Chimie



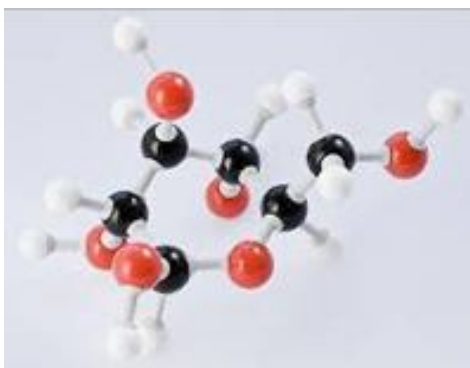
Les notions abordées en spé Physique Chimie

Les programmes de première et de terminale s'articulent autour des 4 thèmes dont certains ont été abordés dès la classe de seconde :

- **Constitution et transformations de la matière**
- **Mouvement et interactions**
- **Ondes et signaux**
- **Energie : conversions et transferts**

Constitution et transformations de la matière

Structure de la matière



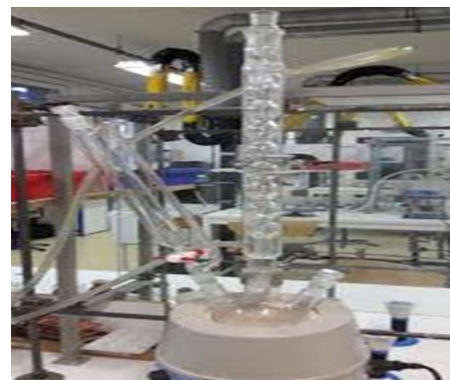
Cohésion de la matière



Structure des entités organiques



Synthèse d'un solide ou d'un liquide



Spécialité Physique-Chimie



Constitution et transformations de la matière

Réactions de combustion



Réactions d'oxydoréduction



Dosage par étalonnage



Titrages colorimétriques



Spécialité Physique-Chimie



5

Constitution et transformations de la matière

Des métiers pour l'avenir

- Ingénieur Recherche et Développement (Chimie, Matériaux,)
- Technicien qualité
- Technicien de laboratoire
- Métiers de la santé (Médecine, pharmacie,)

Exemples de formations

- **BTS** (Bioanalyse et contrôle, Métiers de la chimie)
- **DUT** (Chimie, génie Biologique, ...)
- **Licence Pro** (Applications et analyses en parfumerie et arômes alimentaires, Chimie)
- **Master** (Formulation et chimie, Recherche et développement, biochimie et biologie)
- **Diplôme Ingénieur** (Chimie, matériaux, ...)

Mouvement et interactions

Forces et champs



La Pression



Mouvement d'un système



Spécialité Physique-Chimie



Mouvement et interactions

Des métiers pour l'avenir

- Ingénieur en aéronautique
- Ingénieur en aérospatiale
- Hydraulicien
- Techniciens essais

Exemples de formations

- **BTS**
- **DUT** (Mesures physiques, Mécanique, Génie Civil Construction, ...)
- **Diplôme Ingénieur** (Aéronautique, Mécanique, ...)

Ondes et signaux

Ondes mécaniques



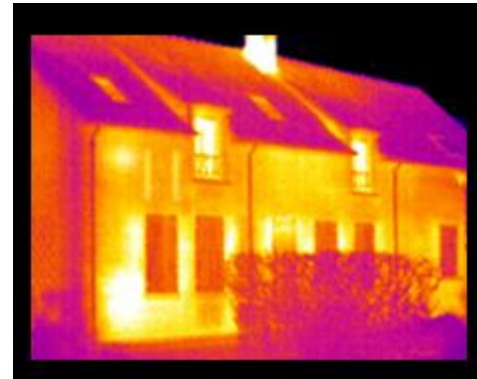
Optique



Couleurs



La lumière



Spécialité Physique-Chimie



Ondes et signaux

Des métiers pour l'avenir

- Régisseur lumière ou son
- Ingénieur acousticien
- Ingénieur du son
- Orthoptiste
- Ingénieur géomètre

Exemples de formations

- **BTS** (électronique, électrotechnique, métiers de l'audiovisuel, ...)
- **DUT** (génie électrique et informatique industriel, ...)
- **Master** (Physique, ...)
- **Diplôme Ingénieur**

Energie : Conversions et transferts

L'énergie des systèmes électriques



Aspect énergétique des phénomènes mécaniques



Energie : Conversions et transferts

Des métiers pour l'avenir

- Expert en énergie renouvelable
- Ingénieur en énergie solaire
- Electricien
- Chercheur en énergie renouvelable
- Ingénieur en génie thermique
- Technicien en génie climatique

Exemples de formations

- **BTS** (électronique, électrotechnique, énergies, domotique, ...)
- **DUT** (génie électrique et informatique industriel, génie thermique, ...)
- **Master** (énergétique et développement, géosciences, ...)
- **Diplôme Ingénieur** (énergétique, ...)

Evaluation au Baccalauréat

Si vous arrêtez en fin de première

- Une **épreuve écrite** de 2 h en fin de première
- La note correspond à 5% de la note finale du baccalauréat

Si vous conservez en Terminale

- Une **épreuve écrite** de 3h30 en fin de terminale
- Une **épreuve expérimentale** 1h en fin de terminale
- **Grand oral** de 20'
- La note correspond à 16% de la note finale du baccalauréat

La spé Physique Chimie : pour qui ?

- Pour ceux qui éprouvent de la curiosité pour les sciences
- Pour ceux qui aiment la pratique expérimentale
- Pour ceux qui souhaitent poursuivre des études scientifiques
- Pour le plaisir, même si vos futures études ne seraient pas scientifiques

