

Spécialité PHYSIQUE CHIMIE

Objectifs

Préparation des études supérieures relevant des domaines des sciences expérimentales:

- Technologie : IUT domaine des sciences
- Université: Licences
physique/chimie/biologie...
- Santé: Médecine (PASS)
- Ingénierie: classes CPGE, INP, INSA,
écoles d'ingénieurs post-bac

Etudes supérieures domaine scientifique OU santé pass

Spécialités de PREMIERE **fortement** recommandées:

Maths/physique-chimie / SVT ou Maths / physique-chimie /

Il est très fortement **déconseillé** de choisir la spécialité physique-chimie sans choisir la spécialité mathématiques.

Spécialités de TERMINALE :

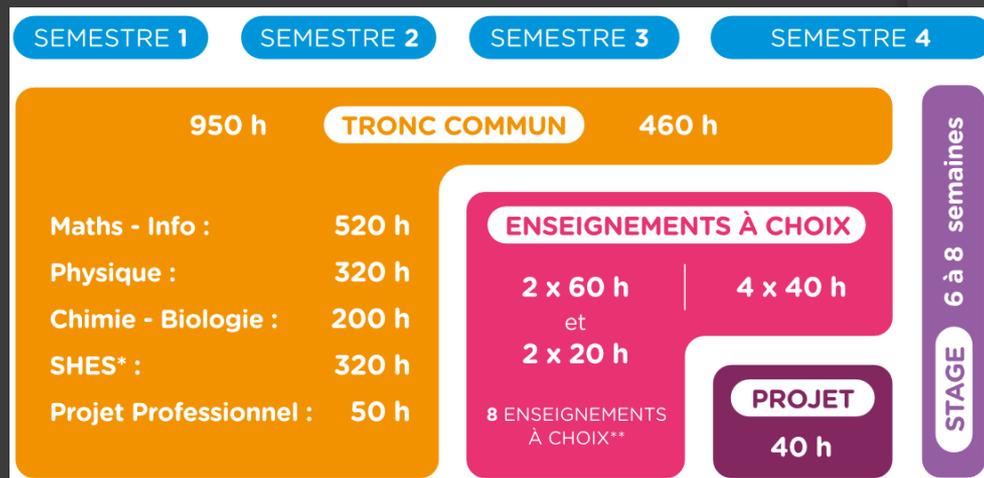
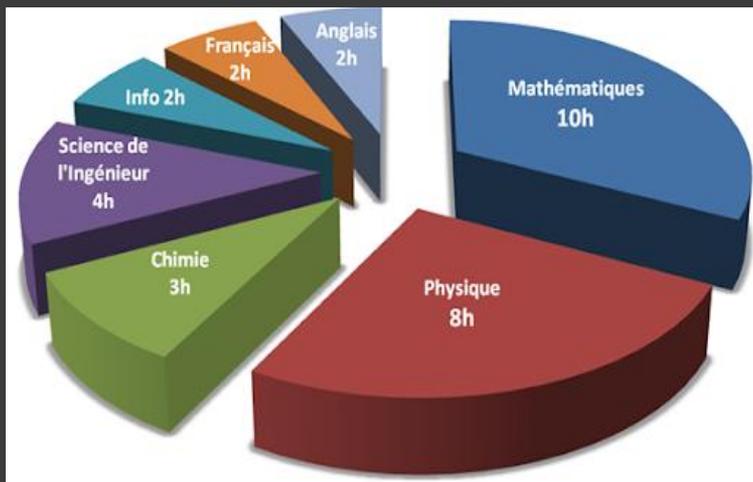
Physique-chimie / SVT et maths complémentaires SAUF si classe préparatoire scientifiques envisagées. (Voir diapo suivante)

Physique-chimie / Maths + option maths expert pour CPGE

Etudes supérieures en classes préparatoires scientifiques (2ans)

CPGE(MPSI) hebdomadaire

INP vue d'ensemble 2ans



Spécialités très fortement recommandées:

MATHS EXPERT + PHYSIQUE-CHIMIE

Etudes supérieures en IUT

| Spécialité | MATHÉMATIQUES | NUMÉRIQUES ET SCIENCES INFORMATIQUES | PHYSIQUE / CHIMIE | SVT | SCIENCES DE L'INGÉNIEUR |
|---|---------------|--------------------------------------|-------------------|----------------|-------------------------|
| Chimie | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée | Très adaptée | Très adaptée |
| Carrière Juridique | Adaptée | Adaptée | Complémentaire | Complémentaire | Complémentaire |
| Carrière Sociale | Très adaptée | Très adaptée | Très adaptée | Très adaptée | Très adaptée |
| Gestion Administrative et Commerciale des Organisations | Adaptée | Adaptée | Complémentaire | Complémentaire | Complémentaire |
| Génie Biologique | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée | Très adaptée | Adaptée |
| Génie Civil Construction Durable | Très adaptée | Très adaptée | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée |
| Génie Chimique Gestion des Procédés | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée | Très adaptée | Très adaptée |
| Gestion des Entreprises et des Administrations | Très adaptée | Très adaptée | Complémentaire | Complémentaire | Complémentaire |
| Génie Électrique et Informatique | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée |
| Génie Industriel et Maintenance | Très adaptée | Très adaptée | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée |
| Gestion Logistique et Transports | Très adaptée | Très adaptée | Complémentaire | Complémentaire | Adaptée |
| Génie Mécanique et Productive | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée |
| Génie Thermique et Énergie | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée |
| Hygiène Sécurité Environnement | Très adaptée | Complémentaire | Très adaptée | Très adaptée | Très adaptée |
| Informatique | Très adaptée | Très adaptée | Adaptée | Adaptée | Très adaptée |
| Information Communication | Adaptée | Adaptée | Complémentaire | Complémentaire | Complémentaire |
| Métiers du Multimédia et de l'Internet | Adaptée | Très adaptée | Adaptée | Complémentaire | Adaptée |
| Mesures Physiques | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée |
| Packaging Emballage et Conditionnement | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée |
| Qualité Logistique Industrielle | Très adaptée | Très adaptée | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée |
| Réseaux et Télécommunication | Très adaptée | Très adaptée | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée |
| Sciences et Génie des Matériaux | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée | Adaptée | Très adaptée |

S'interroger globalement:



Choisir la
spécialité
SPC

Intérêt /
Volonté

Résultats
En SPC

Projet

Revoir son
orientation
vers un
lycée
technique
STI2D ,
STS2, STL
...

Organisation de la spécialité au lycée

◉ Structure autour de quatre thèmes:

- **Matière:** constitution et transformations
- **Mouvements** et interactions
- **Energie:** conversions et transferts
- **Ondes et signaux**

◉ Horaires: 4h

- **(2h):** acquisition théorique (cours)
- **(2h):** approche expérimentale (TP)

Quelles compétences?

Démarche scientifique

⦿ Résolution de problèmes

- Analyse
- Organisation
- Prise d'initiative
- Esprit critique
- Autonomie

⦿ Réalisation

- Maîtrise de connaissances
- Maîtrise de protocoles de mesures
- Maîtrise de procédures de calcul

Quelles compétences? maîtriser des outils

◎ mathématiques

- Calcul littéral
- Calcul vectoriel
- Fonctions
- Analyse graphique
- Trigonométrie
- Outils statistiques

◎ numériques

- Tableur grapheur
- Logiciels d'interface

Quelles compétences?

Communiquer

⦿ Expression écrite

- Qualité de présentation
- Expression française correcte
- Maîtrise du vocabulaire spécifique
- Rigueur mathématique

⦿ Expression orale

Une épreuve
au baccalauréat
en terminale pour toutes
les spécialités:
LE GRAND ORAL