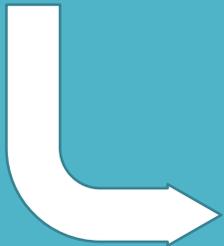


# Objectifs 1<sup>ère</sup> :

Quelle que soit la spécialité choisie, il faut s'attendre à :



Charge de travail accrue

Rythme soutenu

Autonomie

# Pourquoi choisir la spécialité PHYSIQUE – CHIMIE ?



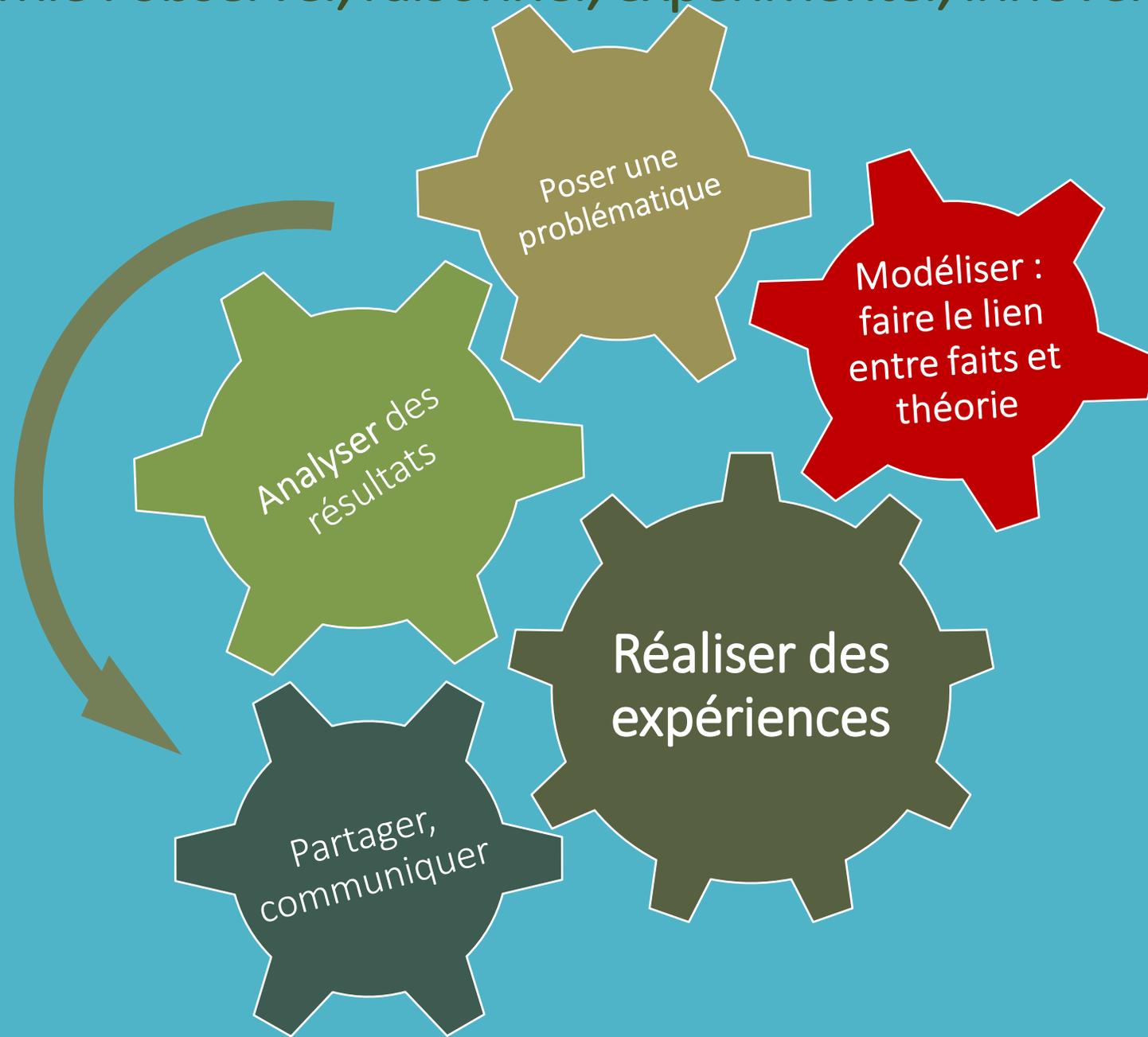
Avoir envie de faire  
des sciences !



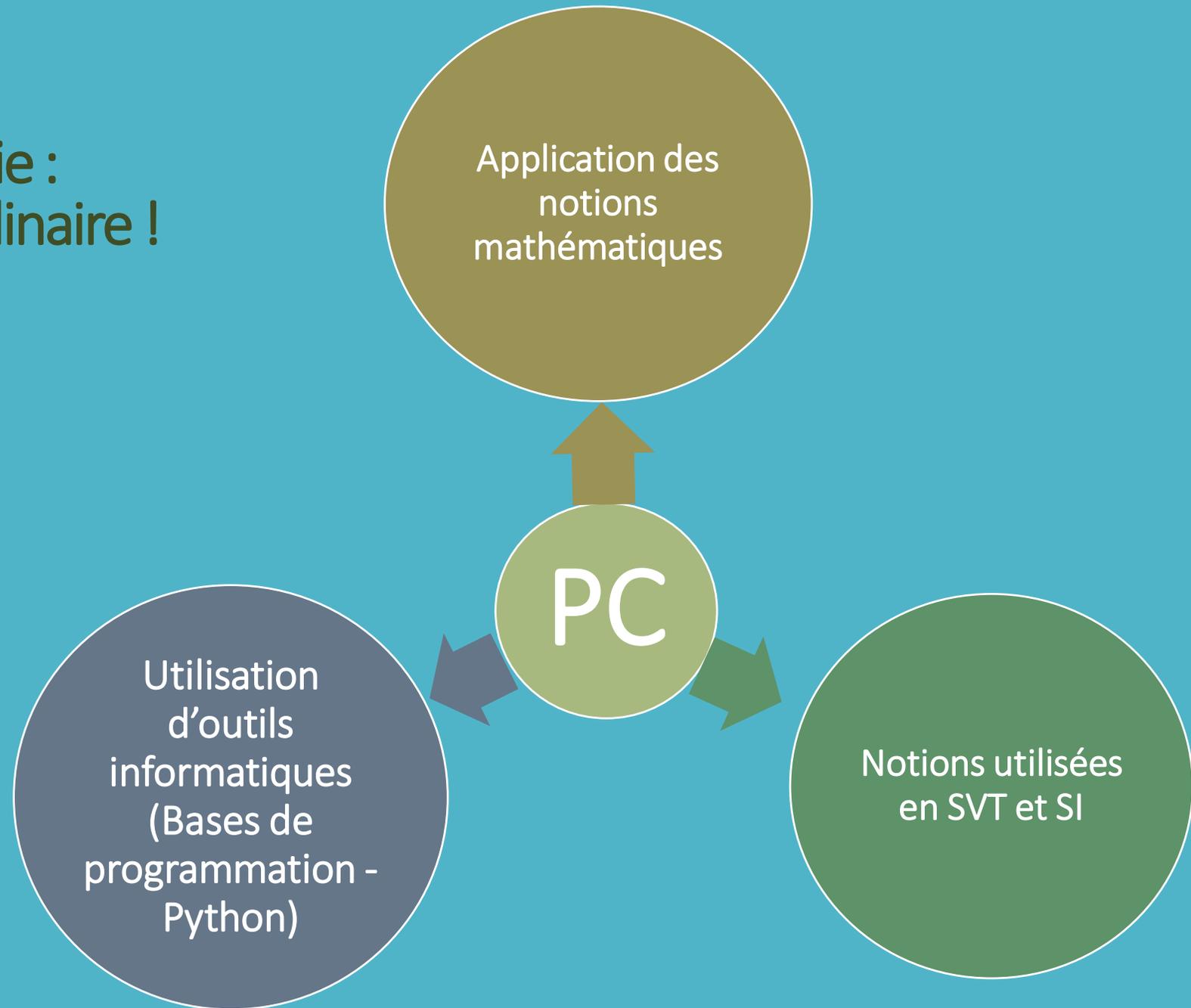
Se préparer à faire des  
études scientifiques !

# La Physique – Chimie : observer, raisonner, expérimenter, innover !

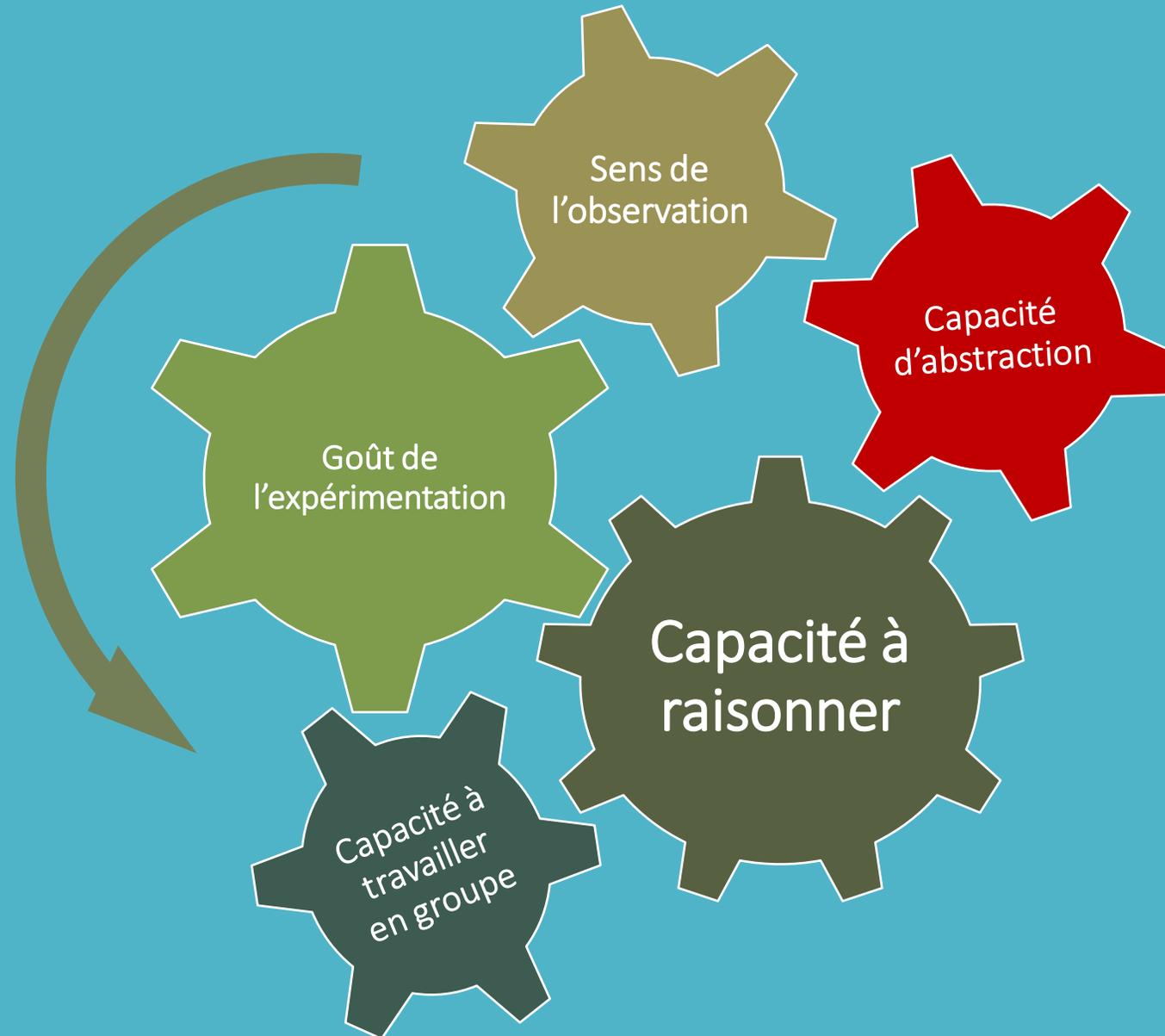
Apprendre  
une  
démarche  
scientifique



# La Physique – Chimie : un atout pluridisciplinaire !



# Quelles qualités attend-t-on pour un élève en spécialité Physique – Chimie ?



# Spécialité Physique – Chimie : les horaires

4H par semaine

2H de cours ( Groupe classe)

2H d'activité expérimentale ( Groupe classe)

# Spécialité Physique – Chimie : les axes du programme

## **Constitution et transformations de la matière**

De l'échelle atomique à l'échelle macroscopique, comment se constitue la matière et quelles sont les propriétés qui en découlent ?

## **Mouvement et Interactions**

Etablir un modèle physique des phénomènes observés dans l'espace : gravitation, électrostatique et pouvoir prédire mathématiquement un mouvement, ...

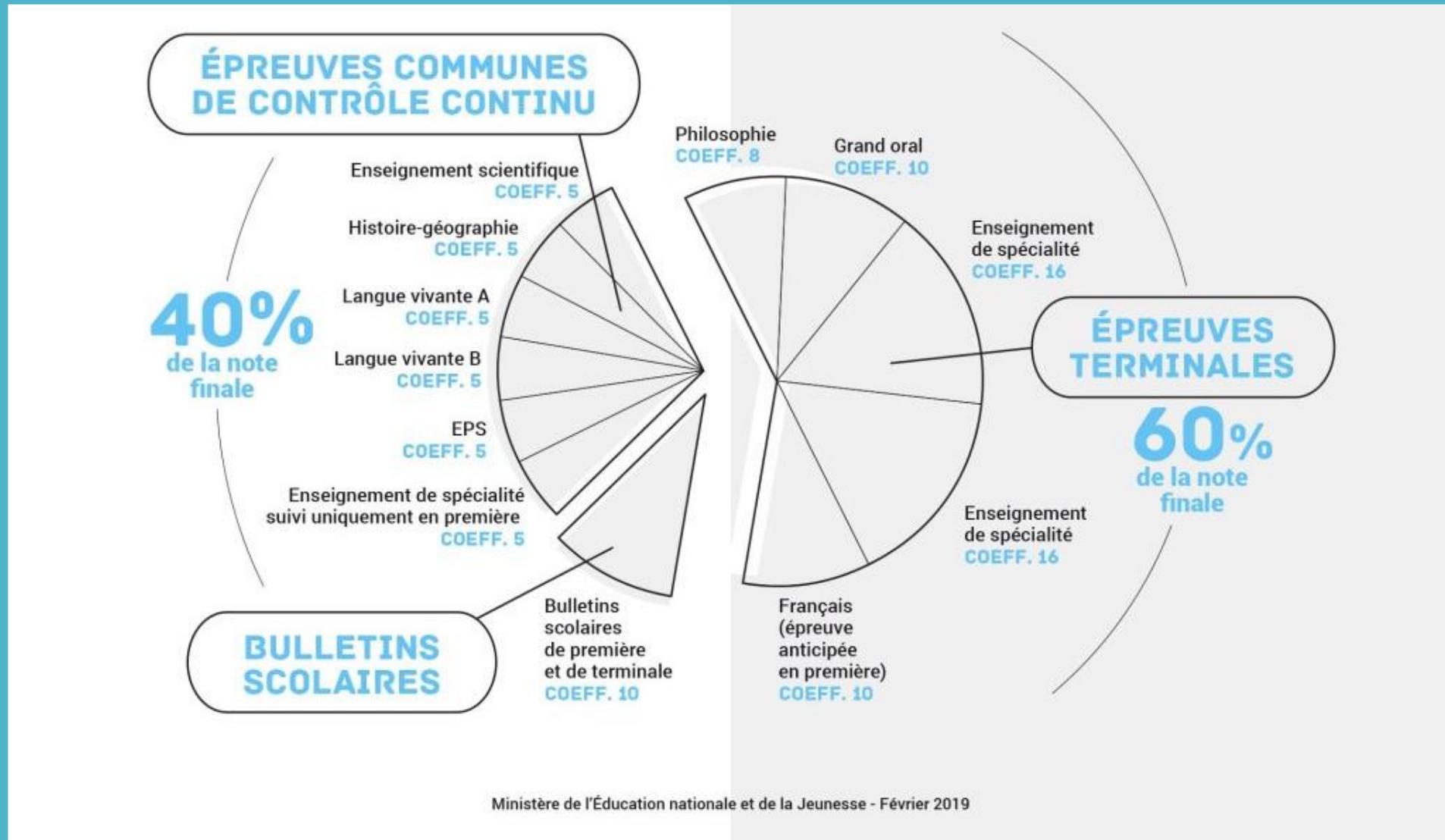
## **L'énergie : conversion et transferts**

Comment expliquer d'un point de vue énergétique les mouvements et les phénomènes physiques.

## **Ondes et signaux**

Comprendre le fonctionnement et la nature d'une onde mécanique, formation des images, vision des couleurs et aborder le caractère ondulatoire de la lumière.

# Spécialité Physique – Chimie : quelle(s) épreuve(s) ?



# Spécialité Physique – Chimie : quelle(s) épreuve(s) ?

si **spécialité mineures** : en Première, un écrit de 2h lors du troisième trimestre de 1<sup>ère</sup> (5% du BAC)

si **spécialité majeures** : en Terminale, une épreuve au retour des vacances de printemps 16% du BAC  
16 pts à l'écrit (théorie 3h30) et 4 pts l'expérimentation (les ECE 1h)

Les ECE: Evaluations des Compétences Expérimentales

Résoudre un problème posé par l'expérience en 5 étapes:

Etape 1 : Concevoir une stratégie pour résoudre une situation

Etape 2 : Mettre en œuvre un protocole de résolution pour obtenir des résultats

Etape 3 : Présentation des résultats (dessin, schéma, image numérique, tableau...)

Etape 4 : Exploitation des résultats pour répondre à la situation

En vous appuyant sur vos savoirs et savoirs faire travaillés dès la seconde.

- Les connaissances
- Les logiciels
- Les matériels
- Les procédures de manipulations
- L'interprétation et la présentation de résultats

# Spécialité Physique – Chimie : pour quoi faire après le bac ?

La PC ouvre la voie des études supérieures relevant des domaines :

- des sciences expérimentales,
- de la médecine,
- de la technologie,
- de l'ingénierie,
- de l'informatique,
- des mathématiques,  
et bien d'autres encore!

# Spécialité Physique – Chimie : pour quoi faire après le bac ?

Voici quelques filières où la spécialité **physique-chimie est**

**incontournable** (*voir les attendus des formations sur le site Parcoursup*) :

- La filière Parcours d'Accès Spécifique Santé **PASS** (médecine, pharmacie, orthodontie, maïeutique...)
- De nombreux **IUT** (Mesures physiques, Génie Civil, Chimie, ...)
- les **CPGE** (classes préparatoires aux grandes écoles ) **MPSI, PCSI, BCPST**
- Les **licences scientifiques** comme le parcours **MIPI** (Mathématiques, Physique, Informatique, Ingénierie) ou **BCG** ( Biologie, Géosciences, Chimie)

# Spécialité Physique – Chimie : pour quoi faire après le bac ?

Voici quelques filières où la spécialité **physique-chimie** est **conseillée** (*voir les attendus des formations sur le site Parcoursup*) :

- Les **écoles d'Architecture** (ENSA Paris...);
- Les formations **paramédicales** (manipulateur **radio**, ostéopathe, kinésithérapeute, orthophoniste)
- Les **métiers du sport** (filière STAPS ou DEUST « métiers du sport ou ILEPS, CREPS...)