

# LA PHYSIQUE-CHIMIE

## 1<sup>ère</sup> spécialité

### Le goût des sciences !

Envie d'acquérir des modes de raisonnement liés à une science expérimentale. Etudier des sciences à la fois fondamentales et appliquées. Apprendre par la **pratique expérimentale** et par **l'outil numérique**

### Place au numérique

- 1 PC pour chaque binôme
- Python
- Arduino
- Latispro
- et bien d'autres

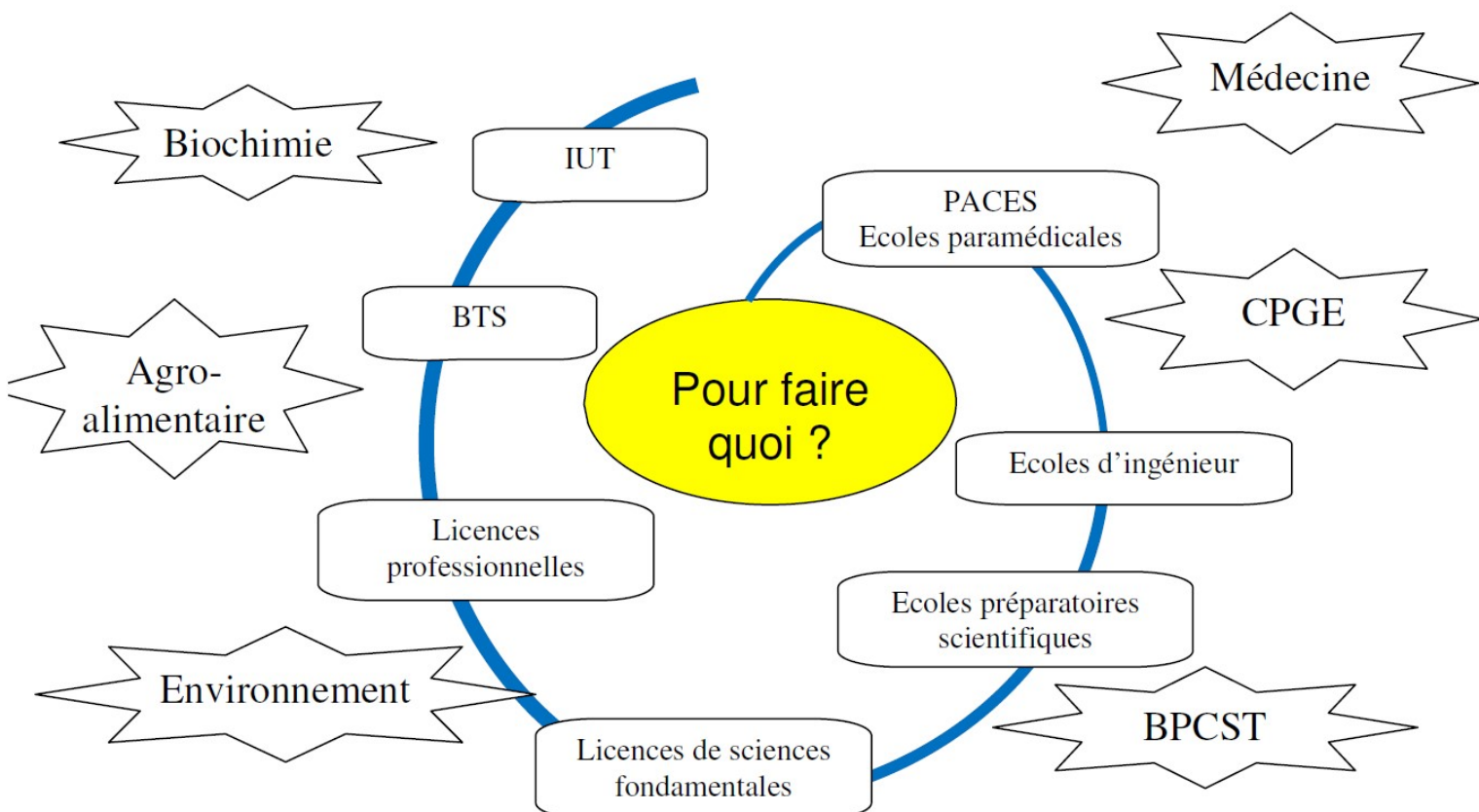
### Pour qui ?

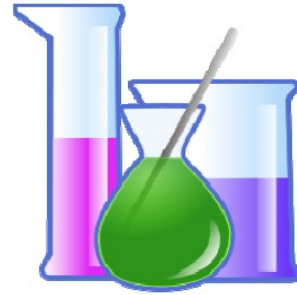
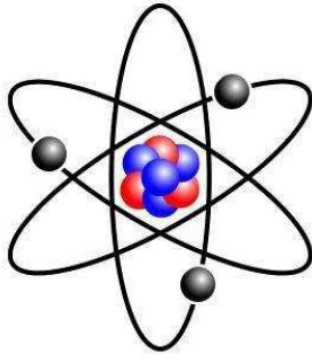
### La continuité de la seconde

Les thèmes prennent appui sur des situations de la vie quotidienne.

### Acquérir les compétences d'une démarche scientifique

- S'appropriier et analyser des situations
- Réaliser une démarche et la valider (ou non)
- Communiquer ses résultats oralement ou par l'écrit





## Contenus disciplinaires :

### La constitution et la transformation de la matière

- Les transformations chimiques, la quantité de matière
- La structure des molécules, les liaisons dans et entre les molécules
- Synthèse et combustion d'espèce chimique organique

### Mouvements et interactions

- Champs électromagnétiques, de gravitation
  - Loi des gaz, fluide au repos
- Étude des mouvements, vitesse, accélération

### L'énergie : conversion et transfert

- Puissance et énergie électrique
- Énergie dans le mouvement travail d'une force

### Ondes et signaux

- Les ondes, vitesse et grandeurs associées
  - La vision et les couleurs, les lentilles
  - Le modèle ondulatoire de la lumière

