

LA PHYSIQUE-CHIMIE

1^{ère} 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

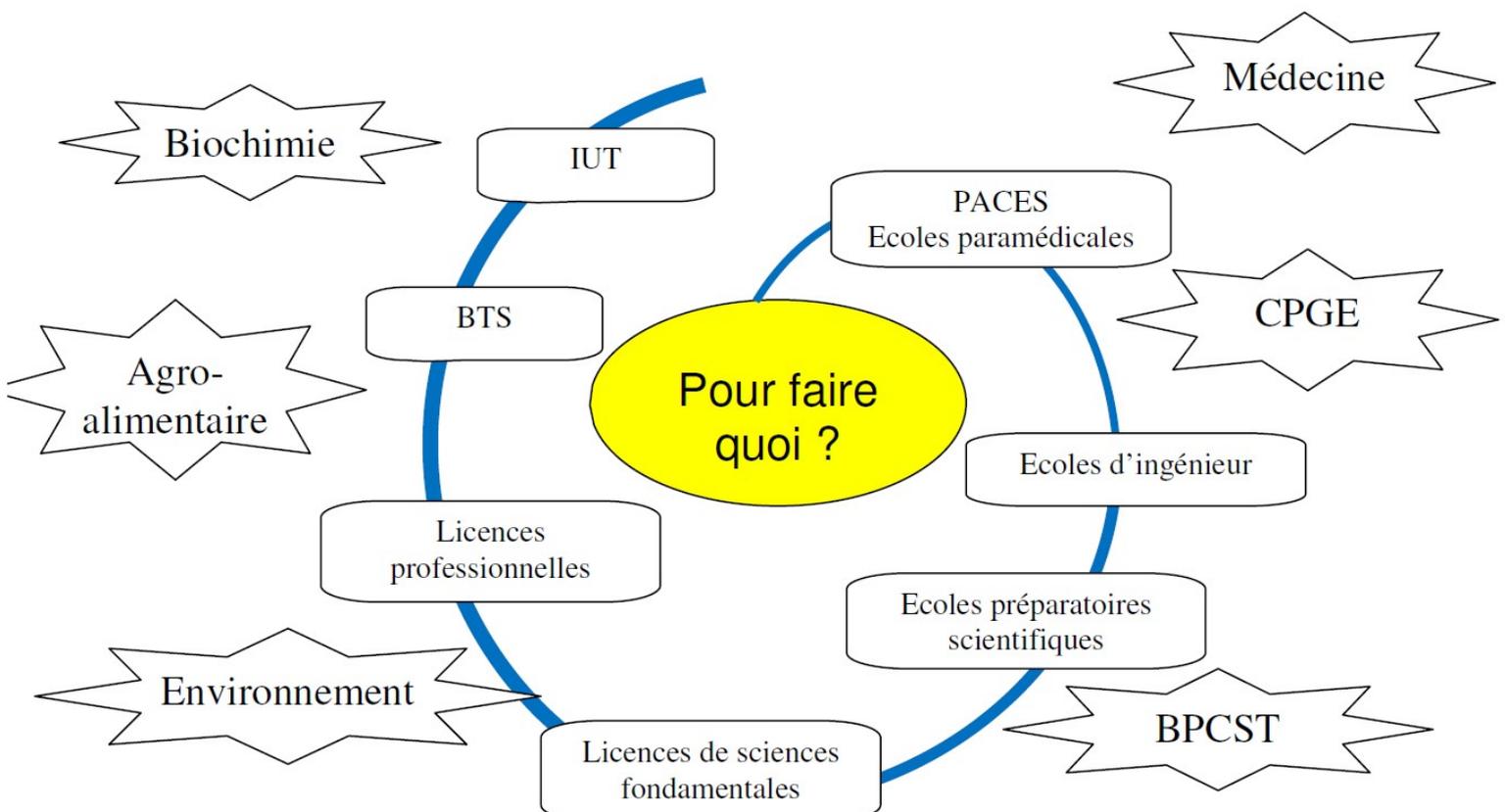
Pour qui ?

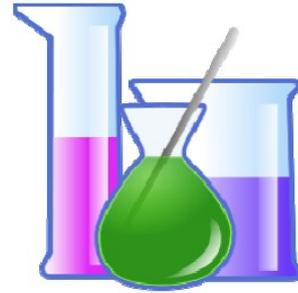
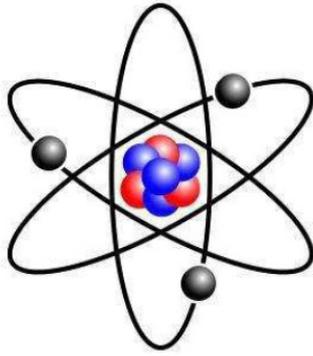
La continuité de la seconde

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

