



## Chimie « renforcement »

	1CG	2SA	2SP	3SA	3SP
Nbre de périodes :				1	

### Objectifs généraux

Le cours « renforcement de la chimie » est un cours facultatif destiné aux étudiants souhaitant suivre certaines formations et bénéficier d'un enseignement adapté aux exigences des écoles subséquentes (laborant en chimie, aide en pharmacie, diététicien, ...).

### Intentions pédagogiques et objectifs d'apprentissage

Les intentions pédagogiques sont identiques à celles du PEC Chimie 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> année.

Un accent particulier est mis sur le développement des capacités d'abstraction (imaginer des objets invisibles, réfléchir à partir de modèles) ainsi que sur le raisonnement logique inductif et déductif.

### Programmes et contenus

Dotation horaire : 1 période par semaine, sous forme de cours théorique ou de travail de laboratoire suivant les besoins du moment.

*Le choix des contenus est déterminé en fonction des élèves inscrits.*

Contenu possible (liste non exhaustive) : modélisation assistée par ordinateur, chimie galénique, analyse instrumentale, calcul énergétique, notions de cinétique, notions d'équilibre, analyse biochimique.

### Moyens didactiques et méthodologiques

De nos jours, la chimie ne peut plus être pratiquée sans l'assistance de l'informatique. Aussi, l'ordinateur est utilisé par les étudiants pour :

- modéliser les composés étudiés (en 2 et en 3 dimensions)
- analyser graphiquement les résultats obtenus au laboratoire
- préparer des diaporamas.

L'usage d'instruments de laboratoires plus complexe est autorisé par une plus grande responsabilisation de l'étudiant et lui permet d'acquérir une meilleure maîtrise technique.

Il est possible d'organiser des visites de laboratoire ou d'assister à des conférences.

### Examens

Cet enseignement spécifique ne fait pas l'objet d'un examen de fin d'étude.