Programme de colle PCSI

# Programme de colle n°14 Semaine du 15 au 19 janvier

## Isomérie des molécules organiques

#### Cours et exercices

- Isomères, isomères de constitution (on ne détaille pas les sous-catégories)
- Nombre d'insaturation et de cycle
- Stéréoisomérie, énantiomères, diastéréoisomères, composé méso
- Règles CIP, configuration absolue d'un carbone stéréogénique ou d'une double liaison C=C
- Notion de chiralité, loi de Biot, mélange racémique
- Conformations en chaine aliphatique linéaire, conformation éclipsée ou décalée, aspects énergétiques

### Introduction à la chimie organique

#### Cours et exercices

- Rendement, sélectivité, taux de conversion
- Chimio-, régio- et stéréosélectivité, stéréospécificité
- Réactivité : Acide/Base, Nucléophile/Electrophile, Nucléofuge
- Comparaison de réactivité entre deux molécules
- Effets inductifs et effets mésomères

## Suivi cinétique en TP

- Suivi par méthode spectrophotométrique ou conductimétrique
- Méthode intégrale ou différentielle
- Conditions stechiométriques ou dégénérescence de l'ordre par ajout d'un réactif en excès

C. ROIZARD Chimie