

# Programme de colle n°16

## Semaine du 27 au 31 janvier

### Introduction à la chimie organique

#### Cours et exercices

- Rendement, sélectivité, taux de conversion
- Réactivité : Acide/ Base, Nucléophile/Electrophile, Nucléofuge
- Comparaison de réactivité entre deux molécules
- Effets inductifs et effets mésomères
- Etapes élémentaires : substitution, élimination, addition et réaction acido-basique
- Savoir compléter un mécanisme incomplet : ajouter les flèches, les lacunes, charges etc...
- Savoir proposer (avec de l'aide) des mécanismes en utilisant la réactivité des molécules

NB : Pour les colleurs, il ne s'agit pas de distinguer SN1/SN2 ou E1/E2 ici. Juste de réussir à bien comprendre le formalisme et se familiariser avec les réactivités des molécules. Proposez par exemple un mécanisme (même plutôt long) incomplet à compléter, c'est à dire juste les molécules, sans les doublets, sans les flèches réactionnelles, sans les lacunes, sans les charges.

### Isomérisie des molécules organiques

#### Cours et exercices

- Isomères, isomères de constitution (on ne détaille pas les sous-catégories)
- Nombre d'insaturation et de cycle
- Règles CIP, configuration absolue d'un carbone stéréogénique ou d'une double liaison C=C
- Stéréoisomérisie, énantiomères, diastéréoisomères