

# BCPST 1C Programme de colle (Physique-Chimie)

Semaine du 15 au 19 Juin

## **Chapitre 29 : Additions Electrophiles sur les doubles liaisons C=C**

Les alcènes : Nomenclature. Structure. Réactivité

Addition de HX : synthèse d'un composé halogéné. Bilan. Mécanisme.

Régiosélectivité : règle de Markovnikov

Addition d'eau : synthèse d'un alcool

## **Chapitre 30 : Additions Nucléophiles suivies d'Eliminations**

Structure et nomenclature : ester, chlorure d'acyle, amide

Mécanisme d'addition-élimination. Réactivité comparée des dérivés d'acides

Synthèse d'un chlorure d'acyle à partir d'un acide carboxylique (SOCl<sub>2</sub>)

Action d'un alcool sur un chlorure d'acyle : synthèse d'un ester

Action d'une amine sur un chlorure d'acyle : synthèse d'un amide

Hydrolyse basique d'un ester : saponification

Réduction d'un ester en alcool

Action d'un organomagnésien sur un ester

### ***Exemples de questions de cours :***

- A<sub>E</sub> de HX sur un alcène : mécanisme et régiosélectivité
- Hydratation d'un alcène : mécanisme et régiosélectivité
- Estérification ou amidification à partir d'un chlorure d'acyle. Mécanisme
- Saponification : bilan et mécanisme.
- Mécanisme simplifié de la réduction d'un ester
- Addition d'un organomagnésien sur un ester. Mécanisme.