



# Mécanismes réactionnels en chimie organique

## Responsable

David BONNAFFE  
Marie-Christine  
SCHERRMANN

## Organisation

5 jours (35h)

## Dates

22-26 septembre 2008

## Coûts

1150 Euros

## Public

Techniciens des industries chimiques et pharmaceutiques.

## Pré-requis :

Une bonne connaissance de l'écriture des molécules organiques et des équations bilan est recommandée. A cet effet, le stage "Bases de la chimie organique" peut constituer une bonne remise à niveau.

## Objectifs

Etude des mécanismes réactionnels et de leur application en synthèse organique.

## Programme

Le cours est illustré de nombreuses applications.

### INTRODUCTION AUX MECANISMES REACTIONNELS : GENERALITES SUR LES REACTIONS ORGANIQUES

Revoir, avec un oeil de chimiste organicien, les bases de chimie générale nécessaires à la compréhension et la prédiction de la réactivité des molécules organiques : Aspect thermodynamique. Aspect cinétique. Classification des réactions en chimie organique.

### MECANISMES REACTIONNELS

**Comprendre les mécanismes** réactionnels des grandes réactions de la synthèse organique : Substitutions SN1 et SN2. Eliminations E1, E2. Compétition substitution-élimination, rôle du solvant. Additions électrophiles sur les alcènes. Additions radicalaires sur les alcènes. Additions stéréospécifiques (halogènes, hydrogénation, époxydation, dihydroxylation, ozonolyse...). Substitutions électrophiles sur les aromatiques (monosubstitution, polysubstitution). Addition nucléophile et électrophile sur les groupes carbonyles et carboxyles.

**Savoir utiliser ces mécanismes** pour : •Prévoir les régio et stéréosélectivité des réactions. •Anticiper, ou expliquer, la formation de produits secondaires afin de pouvoir envisager des solutions permettant de les minimiser.

## Renseignements

Christelle BECHU-FAUCHIER  
Tél: 01 69 15 36 87 - Fax: 01 69 15 36 99  
christelle.bechu-fauchier@u-psud.fr

## UFR Sciences Orsay

FORMATION PERMANENTE

PUIO - Bâtiment 640

91405 Orsay Cedex

Tél : 01 69 15 37 00 - Fax : 01 69 15 36 99

<http://old-www.u-psud.fr/orsay/index.nsf>