

SEMAINE 3

- **Chap A-3 : Réactivité en chimie organique**
- **Chap O-1 : Réaction de Diels Alder**

- **Révisions SUP :**
 - SN1, SN2, E1, E2 : réactivité des RX
 - Forces intermoléculaires

Savoirs et savoirs faire :

- **Chap A-3 :**
 - connaître les effets électroniques des différents groupes (+M, -M, +I, -I)
 - postulat de Hammond (énoncé et applications)
 - contrôle thermo / contrôle cinétique : COP
 - contrôle cinétique stérique
 - contrôle cinétique de charge
 - contrôle cinétique orbitalaire : énoncé du th. de Fukui, application à la détermination de la régiosélectivité, la directionnalité d'une attaque, la comparaison de réactivité
 - identifier la HO et la BV
 - identifier l'interaction orbitalaire prépondérante lors de la réaction d'un nucléophile sur un électrophile
 - dessiner une OM à partir du tableau de décomposition en CLOA
 - interpréter les ruptures ou formations de liaison en terme de transfert électronique

Notes aux colleurs : le modèle de **Hückel n'est PAS dans les connaissances exigibles** en revanche il peut être donné en exercice si un document l'explique

- **Chap O-1 :**
 - bilan et mécanisme
 - interprétation par contrôle orbitalaire
 - régiosélectivité
 - diastéréospecificité
 - ~~diastéréosélectivité~~

Note aux colleurs : la **règle endo n'est plus au programme**.

Liste de questions de cours :

A-3 :

1. ***Effets électriques : inductif - mésomère et applications (ex : stabilité carbocations, des bases...)
2. ***Postulat de Hammond (énoncé, application(s) il faut chercher avant la colle !!!)
3. ***Contrôle orbitalaire (principe, interaction principale, régiosélectivité, stéréosélectivité avec des ex. à chaque fois)
4. Orbitales frontalières du carbonyle (présentation, A_N, A_E, comparaison cétone/aldéhyde)

Révision de SUP : Orga

5. S_N1/S_N2 (tableau parallèle avec toutes les caractéristiques des deux réactions)
6. L'élimination E2 (caractéristiques de la réaction, prendre 1 exemple **pertinent** qui montre la régiosélectivité et la diastéréospecificité)
7. Forces intermoléculaires – Liaisons faibles

O-1 : réaction de Diels-Alder

8. Présentation de la réaction de Diels-Alder (Mécanisme - Règle d'Alder – Régiosélectivité - diastéréospecificité)