

SEMAINE 4

- Chap O-1 : Réaction de Diels Alder
- Chap O-2 : création de liaison C-C (que le début jusqu'à alkylation des cétones, aucun ex fait)
- Révision de SUP :
 - calcul de pH
 - Forces intermoléculaires

Note aux colleurs : Mettre obligatoirement 1 **calcul de pH SIMPLE** avec 1 seule RPE ou EC : ex de base sur la méthode de la RP

Savoirs et savoirs faire :

- Chap O-1 :
 - bilan et mécanisme
 - interpretation par controle orbitalaire
 - règle d'Alder
 - régiosélectivité
 - diastéréospécificité
 - ~~diastéréosélectivité~~

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

- Chap O-2 :
 - Savoir les mécanismes :
 - D'A_N d'1 RMgX sur un carbonyle
 - D'A_N d'1 RMgX sur CO₂
 - D'A_N d'1 RMgX sur un époxyde (régiosélectivité et stéréospécificité)
 - D'A_N de 2 RMgX sur un ester
 - Equilibre céto-énolique
 - Alkylation des cétones
- Calcul de pH :
 - Appliquer la méthode de la RP pour écrire l'équation de l'équilibre qui détermine le pH (on se limite à une seule réaction).
 - Calcul des constantes d'équilibres acido-basiques, à l'aide des pK_a.
 - Diagramme de prédominance, courbes de distribution

Rmq : les dosages n'ont pas encore été étudiés

Liste des questions de cours :

Révision de SUP :

1. Forces intermoléculaires – Liaisons faibles

O-1 :

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

O-2

3. Synthèse des organomagnésiens : montages, précautions, réactions parasites
4. Synthèse d'alcools à partir d'organomagnésiens (rappeler A_N sur carbonyle, puis A_N sur ester et époxyde)
5. L'énolate, un carbanion stabilisé (présentation, bases possibles, régiosélectivité, généralisation aux composés analogues, conclure sur la réactivité ambidente)
6. Alkylation des cétones