SEMAINE 7

- **Chap O-2 : création de liaison C-C**

- **Révision de SUP :**
  - **calcul de pH et dosage acido-basique**
  - **cinétique en réacteur fermé**

Note aux colleurs :

- Mettre obligatoirement **une analyse de titrage pH-métrique** (tous les cas possibles) les dosages conductimétriques ne sont pas au programme
- 1 **question de TP** : on attend une réponse claire et succincte en moins de 5 min

Savoirs et savoirs faire :

- **Chap O-2 :**
  - Savoir les mécanismes :
    - D'A_N d'1 RMgX sur un carbonyle
    - D'A_N d'1 RMgX sur CO_2
    - 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
    - Condenstaion aldolique
    - Réaction de Micheal
- **Analyse des courbes pH-métriques :**
  - Nombre de sauts.
  - Réactions de titrage et relation aux équivalences.
  - Retrouver un pKa pour le dosage d'un monoacide faible.

Liste des questions de cours :

O-2

1. L'énolate, un carbanion stabilisé (présentation, bases possibles, régiosélectivité, généralisation aux composés analogues, conclure sur la réactivité ambidente)
2. Alkylation des cétones
3. Aldolisation (présentation, croisée, dirigée)
4. Condensation aldolique (aldolisation (sans détail) puis crotonisation)
5. Réaction de Michael (A1,4 d'un énolate sur une α-énone, généralisation)

Liste de questions de TP d'orga :

- Comment purifier un brut de synthèse solide ?
- Comment purifier un brut de synthèse liquide ?
- Principe d'une CCM ;
- Principe d'une recristallisation ;
- Calcul d'un rendement et incertitude associée ;
- Comment caractériser un produit solide ? liquide ?
- Principe du rotavapeur ? (aucune considération sur le diagramme binaire qui n'a pas été encore vu)
- Différence lavage/extraction, principe du relargage
- Principe d'un catalyseur par transfert de phase
- Dédoublement d'un racémique...