SEMAINE 8

- **Chap T-1 : La variance**
- **Chap T-2 : Equilibre binaire liquide-vapeur (Ex simples)**

- **Révision de SUP : titrage pH-métrique**

Note aux colleurs : Mettre obligatoirement **une analyse de titrage pH-métrique** (tous les cas possibles)

- **Révisions de SUP : : cinétique en réacteur fermé**

Savoirs et savoirs faire :

- **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.
- **Binaire LV :**
  - Nommer et/ou identifier les courbes d'ébullition et de rosée
  - Nommer les différentes phases selon les différents domaines
  - Expliquer la différence de diagramme (mélange homogène idéal/ mélange homogène réel, mélange hétérogène, mélange partiellement miscible)
  - Lecture du diagramme
  - Courbes d'analyses thermiques T=f(t)
  - Comment construire 1 diagramme binaire (liens entre les courbes d'analyse thermique et le binaire) ?
  - Trouver la composition d'un mélange binaire, en fraction molaire, en fraction massique, en mol, en g (appliquer le th. des moments).
  - comprendre et interpréter les différents types de distillation et leurs montages associés
  - calculer la solubilité (en fraction molaire, massique, en mol/L et en g/L en fonction des données de l'énoncé) à l'aide d'un diagramme

Liste des questions de cours :

T-2

1. Détermination de la composition complète de deux phases en présence (th. de l'horizontale puis th. des moments à démontrer dans le cas classique)
2. Binaire dans le cas de deux liquides parfaitement miscibles- vapeur (présenter le binaire + noms des courbes + courbes d'analyse thermique+ un calcul de variance) – Cas idéal
3. Binaire dans le cas de deux liquides parfaitement miscibles- vapeur (présenter le binaire + noms des courbes + courbes d'analyse thermique - variance à l'homoazéotrope) – Cas non idéal
4. Binaire dans le cas de deux liquides parfaitement non-miscibles – vapeur – cas de miscibilité partielle (présenter binaire + noms des courbes + courbes d'analyse thermique+ un calcul de variance+ cas de miscibilité partielle)
5. Différences entre la distillation fractionnée et l'hydrodistillation (montages en présentant les différents éléments ex. élévateur – ballon – colonne - pinces….en se basant sur les binaires pour expliquer le principe)