

**Les organomagnésiens mixtes : RMgX, ou réactifs de Grignard
et les organolithiens RLi.**

Lien structure réactivité, umpolung.

- I- Préparation des organomagnésiens et organolithiens.
 - 1) Echange halogène-métal.
 - 2) Condition de préparation des organomagnésiens mixtes.
 - 3) Choix du solvant.
 - 4) Préparation des organomagnésiens vinyliques.
- II- Basicité des organomagnésiens.
 - 1) Réaction avec les composés à H mobile.
 - 2) Synthèse des organomagnésiens acétyléniques.
- III- Réactivité nucléophile des organomagnésiens.
 - 1) Avec les dérivés carbonylés : aldéhydes et cétones.
 - 2) Avec le dioxyde de carbone.

Equilibres chimiques en solution aqueuse.

Les réactions acide base.

Pas d'exercices corrigés donc exercices d'application directe

- I- Notions générales de chimie des solutions.
 - 1) Electrolyte fort, électrolyte faible.
 - 2) La loi de Guldberg et Waage (loi d'action de masse).
 - 3) Loi de dilution d'Ostwald.
- II- Les réactions acide - base.
 - 1) Couples acide-base en solution aqueuse.
 - a) Définition acide et base de Brönsted.
 - b) Réaction acide-base.
 - 2) Force des acides et des bases.
 - a) L'eau : un ampholyte.
 - b) Définition du pH.
 - c) Réaction des acides et des bases sur l'eau.
 - d) Classification des couples acide-base.
 - 3) Domaines de prédominance, domaines de majorité, diagrammes de distribution.
 - a) Cas d'un monoacide ou d'une monobase.
 - b) Cas d'un polyacide ou d'une polybase.
 - c) Application de ces notions pour la détermination des concentrations.

Calculs de pH par méthode de la réaction prépondérante.

On ne vérifie pas RP mais uniquement se fait peu si nécessaire ainsi que la cohérence entre le pH et les espèces faibles présentes.

Colleurs :

**Daudeville Adrien
Delserieys Jean
Falcou Serge
Thomazeau Anne**

**vendredi 16h-18h
vendredi 16h-17h
lundi 19h
mardi 18h-20h**