

## CQFR : Organomagnésiens

### Réactivité des organomagnésiens :

- La réactivité des organomagnésiens est due à la polarisation de liaison carbone–métal : **charge négative sur le carbone**, il s'agit donc d'une réactivité type **carbanion**.
- Connaître la **double réactivité** des organomagnésiens :
  - **Base** :  $pK_a \sim 40 - 50$
  - **Nucléophile** : très bon nucléophile

Les organomagnésiens sont capables de réagir suivant des réactions de type  $A_N$ ,  $S_N$  ou  $A_N + E$ . Dans le cas où l'organomagnésien est en présence d'un acide ( $pK_a < 40$ ) et d'un électrophile, c'est toujours la réaction acide-base qui a lieu en premier.

### Synthèse des organomagnésiens :

- Connaître les conditions opératoires requises :
  - milieu **anhydre**
  - atmosphère inerte (ampoule de coulée + garde à  $CaCl_2$ )
  - ajout goutte à goutte de  $R - X$  pour éviter réaction parasite de **Wurtz**.
  - solvant : **base de Lewis** et **aprotique** (THF ou diéthyléther).
- Savoir dessiner le schéma du montage