

# MC6 : Acides et bases de Lewis et Bronsted

Lucie Marpaux

October 2021

## 1 Introduction

La définition d'acide à changer au cours du temps pour arriver à celles actuelles d'acide et base de Lewis et Bronsted. Acide Lewis : entité moléculaire qui peut accepter une paire d'électron qui peut réagir avec base Lewis. DIFFERENT DE Acide de Bronsted : entité moléculaire capable de donner des protons à une base. Plusieurs données thermo caractérise ces acides (pKa déjà vu, ici on va voir constante d'association). C'est important de connaitre ces grandeurs pour pouvoir ensuite les utiliser : Lixiviation du cuivre.

## 2 Détermination d'une constante d'association : le complexe $[Ag(NH_3)_n]^+$

## 3 Détermination de l'enthalpie et l'entropie de réaction : La solubilité de l'acide benzoïque (Hors sujet)

Plutot faire : pKa de l'acide acétique ou utilité des ces acides : activation en chimie orga : Friedel Craft, lixiviation cuivre (séparation)

## 4 Manipulation imposée : Nitration du toluène

## 5 Conclusion

Ouverture : Espèces amphotères. Prix nobel : Grubbs métathèse des alcènes met à profit la réactivité des carbènes (lacune et doublet sur le même carbone)

## 6 Retour

Attention CPV ne pas mettre d'eau, hydrolyse polymère Ici manip imposée marchait bien : faire le lien Bien intégrer la manip' dans un contexte peda (niveau, ce qu'on compte faire...) Pour chaque manip : elle présente ça, pour obtenir ça Attention acide = accepteur de doublet pas forcément de lacune et de Bronsted : donne ou fait donner des  $H^+$  Attention si cinétique : incertitude en plus Volume équivalent = Volume dpour faire la réaction totale : theorique différent de volume de fin de titrage

Attention substance chimique colorée pas espèce chimique colorée