

# MC1 : Réactions d'oxydoréduction en chimie organique

Lucie Marpaux

October 2021

## 1 Introduction

Première réaction d'oxydation : Lavoisier au 18<sup>ième</sup> résultat d'une réaction avec le dioxygène. Au 20<sup>ième</sup> siècle : découverte de l'électron. D'où la définition actuelle : Une réaction qui repose ainsi sur le transfert d'un ou de plusieurs électrons entre deux réactifs appelés respectivement oxydant et réducteur. Oxydation : une espèce cède un electron. Notion de nombre d'oxydation.

## 2 Aménagement de fonctions par réactions d'oxydoréduction : Oxydation du menthol avec l'acide hypochloreux

Gestes : CCM, extraction, lavage, sechage, filtration

## 3 Contrôle de la selectivité des réactions d'oxydoréduction : Réduction sélective de la 4-nitroacétophénone

Gestes : Filtration, Tfus

## 4 Manip imposée : Détermination du pKa du BBT

Gestes : Préparation solution, mesure d'absorbance, montre bien comment l'adapter à une classe

## 5 Conclusion

On a vu l'interet d'oxydoréduction. Ouverture : Synthèse énantiosélective pour pharmacie (thalidomide)

## 6 Retour

Plan bien : Avec solide/liquide Manque de transitions

Conclusion : résumé et dire pourquoi faire les manip et ouverture : ici catalyse (variation degré d'oxydation)

Charger les tubes en RMN

Polarisateur : se mettre à la limite du bon truc

Banc Koffler : Dire que pas idéal de faire étalonnage avant

Retour d'eau car effet venturi.