

# MC9: Vers une chimie plus respectueuse de l'environnement

Lucie Marpaux

October 2021

## 1 Introduction

Définition historique du développement durable : « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs », citation de Mme Gro Harlem Brundtland, Premier Ministre norvégien (1987). La chimie verte, parfois qualifiée de chimie durable ou renouvelable, est l'application des principes du développement durable au monde de la chimie. Il s'agit donc d'une chimie qui se soucie de l'équilibre économique, social et environnemental du milieu dans lequel elle s'exerce.

12 principes Ex : Synthèse de l'ibuprofène qui a été adaptée.  
Parler plus du respect des Hommes (et surtout des élèves)

## 2 Economie d'atomes : Transposition de Claisen (Drouin P215)

Transition : Bien pour E.A. mais chauffage et solvant dégueu (peut être favorisé par catalyse)

## 3 Catalyse enzymatique : Couplage enzymatique pour la dimérisation de la vanilline (Gruber P370)

Conclu : il ne faut pas répondre à un critère mais au plus de critères possibles. Ouverture : solvant alternatifs et intégrer la manip' imposée.

## 4 Manipulation imposée : Etude cinétique de la saponification de l'acétate d'éthyle

## 5 Conclusion

Voir site de Lise et inclure que besoin de cumuler le plus de principes possibles pas juste être bon sur 1.

## 6 Commentaires

Autre manip' possible : Chalcone, Suzuki (Gruber P292), Carotte (JCE 2006 n°7 vol 83)n oxydation menthol (Porteu de Buchère P320), réduction paranitroacétophénone

Mettre des sopalins

Si acide + base exoT : agitation + bain de glace Base de donnée : SDBS Avec catalyseur : Montrer réutilisation du cata