

Nom :

Au programme :	Chapitre 18 (exercices) + chapitre 19 (cours et exercices proches du cours) + TP 13
-----------------------	--

Compétences exigibles	Révisions personnelles	
	Acquis	Non Acquis
Chapitre 18 : Activation d'alcools (exercices)		
Connaître la structure et la réactivité des alcools et des phénols et savoir classer différents nucléophiles par ordre de réactivité.		
Proposer une méthode de préparation d'un alcoolate.		
Synthèse de Williamson : bilan, conditions opératoires, mécanisme limite.		
Halogénéation d'un alcool par un hydracide HX : bilan, conditions opératoires, mécanismes limites.		
Deshydratation intramoléculaire d'un alcool en milieu acide : bilan, conditions opératoires, mécanisme E1, sélectivité, compétition avec la deshydratation intermoléculaire.		
Déterminer les produits formés lors d'une activation nucléophile d'un alcool suivie d'une S _N , ou inversement, proposer des réactifs permettant la synthèse d'étheroxydes.		
Déterminer les produits formés lors d'une activation électrophile d'un alcool par protonation suivie d'une halogénéation ou d'une deshydratation intra- ou intermoléculaire et proposer un mécanisme.		
Préparation d'esters sulfoniques, équation-bilan, avantages.		
Utilisations des esters sulfoniques : formation d'halogénoalcanes, d'alcènes ou d'époxydes.		
Déterminer les produits formés lors d'une activation électrophile d'un alcool par formation d'un ester sulfonique suivie d'une élimination basique ou d'une substitution nucléophile et proposer un mécanisme.		
Compétence transversale		
Reconnaître une transformation en chimie organique dans une synthèse et donner son bilan (Substitution nucléophile, Élimination, Addition nucléophile d'un organomagnésien)		
Chapitre 19 : Équilibres de dissolution et de précipitation		
Calculer la solubilité d'une espèce chimique à partir du produit de solubilité K _s		
Tracer et exploiter le diagramme d'existence d'un précipité		
Utiliser la condition de précipitation pour déterminer la condition d'apparition d'un précipité		
Déterminer l'état d'équilibre d'un système mettant en jeu des précipités		
Mettre en évidence l'effet d'ion commun, du pH, de la complexation sur la solubilité d'un solide ionique		
Exploiter des courbes d'évolution de la solubilité en fonction d'une variable		
TP 13 : Résine échangeuse d'ions		
Décrire le principe et l'utilité d'une résine échangeuse d'ions		