

Nom :

Au programme :	Chapitre 13 (exercices) + TP 11 (exercices) + chapitre 14 (exercices) + chapitre 15 (cours uniquement)
-----------------------	---

Compétences exigibles	Révisions personnelles	
	Acquis	Non Acquis
Chapitre 13 : Équilibres acido-basiques (exercices)		
Connaître les notions de couple acido-basique, polyacide, polybase, ampholyte, acide fort, acide faible, base forte, base faible		
Savoir définir le pH et la constante d'acidité K_A d'un couple acido-basique		
Tracer et exploiter des diagrammes de prédominance, exploiter des diagrammes de distribution		
Déterminer l'état d'équilibre d'un système siège d'une unique réaction acido-basique		
Connaître la notion de solution tampon et les méthodes de fabrication		
TP 11 : Titrages		
Connaître les principes de la pH-métrie et de la conductimétrie		
Connaître les caractéristiques d'une réaction de titrage		
Savoir repérer et exploiter la ou les équivalences d'un titrage direct		
Chapitre 14 : Additions nucléophiles (exercices)		
Interpréter la polarité des liaisons carbone-métal.		
Connaître la structure et la réactivité des organomagnésiens mixtes.		
Décrire la préparation d'un organomagnésien mixte en précisant les précautions à prendre et les réactions indésirables.		
Connaître la synthèse d'un organomagnésien acétylénique (par réaction acido-basique)		
Déterminer le produit issu de la réaction d'un organomagnésien sur un aldéhyde, une cétone, le dioxyde de carbone et proposer un schéma mécanistique.		
Concevoir une stratégie de synthèse pour une molécule simple (alcool ou acide carboxylique).		
Chapitres 15 : Substitutions nucléophiles et éliminations		
Connaître les caractéristiques de la réaction de E2 (bilan, mécanisme, loi de vitesse, profil réactionnel, stéréosélectivité, régiosélectivité)		
Connaître les définitions de réaction régiosélective, stéréosélective, stéréospécifique et savoir attribuer un de ces adjectifs à une réaction donnée.		
Étudier l'influence de divers paramètres (nucléophile/base, classe du substrat, atome d'halogène du substrat, température) sur la vitesse de la E2.		
Prévoir le mécanisme limite S_N1 , S_N2 ou E2 à partir des conditions expérimentales ou par des informations sur le produit		
Donner les produits d'une réaction de S_N1 , S_N2 , E2 (en tenant compte de la stéréosélectivité et de la régiosélectivité)		