

Nom :

Au programme :	Chapitre 4 + chapitre 13 (cours et exercices) + TP 11
-----------------------	--

Compétences exigibles	Avis du colleur	
	A	NA
Chapitre 4 : Évolution d'un système chimique vers un état final		
Exprimer l'activité d'une espèce physico-chimique		
Ecrire l'équation-bilan d'une réaction et dresser un tableau d'avancement (en choisissant la bonne unité)		
Prévoir le sens d'évolution spontané d'un système		
Appliquer la condition d'équilibre pour déterminer la composition d'un système dans l'état final		
Résoudre une équation (à la main et à la calculatrice)		
Chapitre 13 : Équilibres acido-basiques (cours et 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 simples, exploiter des diagrammes de distribution		
Etablir le bilan d'une réaction acido-basique et trouver sa constante d'équilibre		
Déterminer l'état d'équilibre d'un système siège d'une unique réaction acido-basique		
Utiliser la méthode de la réaction prépondérante pour déterminer les concentrations des différentes espèces à l'équilibre pour des systèmes complexes		
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		