

**Nom :**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Au programme :</b> | <b>Chapitre 13 (cours et exercices) + chapitre 4 (exercices) + fiche nomenclature chimie inorganique + TP 11</b> |
|-----------------------|--|

| Compétences exigibles  | Révisions personnelles |            |
|--|------------------------|------------|
|  | Acquis                 | Non Acquis |
| <b>Chapitre 4 : Évolution d'un système chimique vers un état final (exercices)</b>   |                        |            |
| Connaître l'équation d'état des gaz parfaits (et les unités)   |                        |            |
| Définir la pression partielle et la fraction molaire   |                        |            |
| 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                                 |                        |            |
| Identifier les situations d'équilibre ou de rupture d'équilibre  |                        |            |
| Résoudre une équation (à la main et à la calculatrice)   |                        |            |
| <b>Chapitre 13 : Équilibres acido-basiques (cours et exercices)</b>  |                        |            |
| 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  |                        |            |
| <b>TP 11 : Titrages</b>  |                        |            |
| 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   |                        |            |