

Chapitre 3 : Évolution d'un système physico-chimique

| Capacités et connaissances | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| Décrire les états de la matière : gaz, liquide, solide cristallin, solide amorphe et solide semi-cristallin, variétés allotropiques. Notion de phase. | | | | |
| Recenser les constituants physico-chimiques présents dans un système. | | | | |
| Décrire la composition d'un système (corps purs, mélange) à l'aide des grandeurs physiques pertinentes (concentration et fraction molaire, pression partielle). | | | | |
| Exprimer l'activité d'une espèce chimique pure ou dans un mélange dans le cas de solutions aqueuses très diluées ou de mélanges de gaz parfaits avec référence à l'état standard. | | | | |
| Reconnaître des transformations physique, chimique, nucléaire. | | | | |
| Écrire l'équation de la réaction qui modélise une transformation chimique donnée. | | | | |
| Décrire qualitativement et quantitativement un système chimique dans l'état initial ou dans un état d'avancement quelconque à l'aide de l'avancement. | | | | |
| Identifier un état d'équilibre chimique. | | | | |
| Déterminer une constante thermodynamique d'équilibre. | | | | |
| Exprimer le quotient réactionnel. | | | | |
| Prévoir le sens de l'évolution spontanée d'un système chimique. | | | | |
| Déterminer la composition chimique du système dans l'état final, en distinguant les cas d'équilibre chimique et de transformation totale, pour une transformation modélisée par une réaction chimique unique. | | | | |