

Equilibres hétérogènes



Niveau d'étude
BAC +1



Composante
UFR Sciences
et Techniques

Présentation

Description

1/ Changements d'états dans la matière, règle des phases.

2/ Étude des diagrammes unaires – courbes d'analyse thermique, transformations allotropiques.

3/ Diagrammes binaires des équilibres liquide/solide – invariants eutectique et péritectique, composés définis et solution solide, règle des segments inverses, construction de Tammann, transformations allotropiques.

4/ Diagrammes binaires des équilibres liquide/vapeur – solution idéales et réelles, azéotropie, invariant d'hétéroazéotropie, application à la distillation.

Objectifs

Maîtriser la construction, la lecture et l'exploitation des diagrammes de phases unaires et binaires (transformations liquide/solide et liquide/vapeur)

Pré-requis obligatoires

Notions de thermochimie (enthalpie, enthalpie libre)

Contrôle des connaissances

Contrôle Continu : 70 %

TP : 30 %

Compétences visées

- * Mobiliser les concepts et technologies adéquats pour aborder et résoudre des problèmes dans les différents domaines de la chimie organique, inorganique et/ou de la chimie physique et analytique
- * Identifier les réglementations spécifiques et mettre en oeuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité
- * Utiliser les appareils et les techniques de mesure en laboratoire les plus courants dans les domaines de la chimie organique et inorganique, de la chimie physique et de la chimie analytique
- * Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental
- * Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation
- * Développer une argumentation avec esprit critique
- * Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française

Liste des enseignements

Nature	CM	TD	TP	Crédits
Nature	CM	TD	TP	Crédits
Nature	CM	TD	TP	Crédits

Infos pratiques

Lieu(x)

> Mont-Saint-Aignan