

Chapitre 2 Diagramme d'équilibre:

Ce chapitre sera complété par des exercices –voir fiche de T.D

But du Chapitre 2 :

- Connaitre les phases d'une composition chimique de deux éléments en différentes températures.
- maîtriser la lecture d'un diagramme d'équilibre binaire et connaître leurs types
- Identifier les structures des compositions et calculer les proportions.

Pourquoi des diagrammes d'équilibre ? Expliquer ?

Définition :

Le diagramme d'équilibre binaire est un système formé de deux composants (Fe-Cu-Zn, Al_2O_3 - Cr_2O_3 , Cu-Mg,...) et qui permet de représenter les domaines de stabilité des phases et des conditions d'équilibre entre plusieurs phases en fonction de la température et la composition (exprimée en pourcentage massique, atomique ou molaire).

Suivant la miscibilité des éléments du système, on distingue deux types de diagrammes binaires.

- Diagramme d'équilibre binaire d'un système à miscibilité totale à l'état solide,
- Diagramme d'équilibre binaire d'un système à miscibilité partielle à l'état solide.

Ce chapitre sera complété par des exercices –voir fiche de T.D