

2012

MECANISME DE BRANCHEMENT ET PRECIPITATION LAMELLAIRE DANS L'ALLIAGE Cu-7,5 at. % In BRANCHING MECHANISM AND LAMELLAR PRECIPITATION IN THE Cu-7,5 at. % In alloy

**BENSAADA Said, MOHAMED TEWFIK BOUZIANE, FERHAT
MOHAMMEDI**

Abstract : L'intérêt de ce travail est la mise en évidence d'une part de l'effet de la déformation plastique sur les mécanismes gouvernant la précipitation discontinue et d'autre part la morphologie du précipité lamellaire dans l'alliage Cu-7,5 at.% In. Différentes techniques d'analyses ont été utilisées à cet égard tels que: la microscopie optique, l'analyse thermique différentielle et la microscopie électronique à transmission (MET). Les résultats obtenus lors du vieillissement de l'alliage Cu-7,5 at.% In à 400 °C, sont cohérents entre eux et confirment plusieurs travaux consacrés à ce domaine, tels que le développement des précipités lamellaires à partir d'un joint de grain, différentes orientations des lamelles dans la même cellule ont été aussi observées. La réaction discontinue peut se développer aussi dans les joints de d'interphases et dont le mode favorable de multiplication des lamelles est le mécanisme de branchement

Keywords : Alliage Cu-In; précipitation discontinue; lamellaire; joint de grain; interphase; mécanisme de branchement