

Résumé

Depuis quelques années, les intermétalliques à base de Ti-Al connaissent un intérêt grandissant au sein de la communauté scientifique, en vue d'applications structurales dans les secteurs de l'aéronautique et de l'automobile.

Ce projet s'inscrit dans ce contexte et propose une élaboration et une caractérisation d'intermétalliques à base de Ti-Al avec des nuances bien définies à 60%, 70% et 73% en poids de titane. Parmi les résultats obtenus, on distingue la cristallisation de la phase γ -TiAl et de l'eutectoïde « $\alpha_2 + \gamma$ ». La nature des différentes phases formées a été identifiée par microscopie et confirmée par diffraction des RX et microdureté Vickers. Des essais de compression à chaud et électrochimique ont été également mis en évidence.