



Fiche de projet de recherche

Structure : Division de Caractérisation et d'Instrumentation

Intitulé du projet : Caractérisation des matériaux ultrasonores par les méthodes ultrasonores

Résumé :

Les matériaux composites trouvent de plus en plus sa place dans l'industrie moderne, ils remplacent matériaux métalliques suite aux avantages qu'il possède légèreté, résistance mécanique et chimique, maintenance réduite, liberté de formes. Ils permettent d'augmenter la durée de vie de certains équipements grâce à leurs propriétés mécaniques et chimiques. Ils contribuent au renforcement de la sécurité grâce à une meilleure tenue aux chocs et au feu. Ils offrent une meilleure isolation thermique.

Notre objectif est d'assembler autant d'information Les essais non destructifs a savoir les ultrasons les Rx permettent la caractérisation de ses matériaux composites tout en comparant les résultats avec ceux issu de la littérature.

La recherche des caractéristiques mécaniques tel que le fluage, les essais de flexion, de torsion de compression ...présente une phase importante dans le but de les comparer avec les résultats trouvés lors des essais ultrasonores.

Une modélisation du problème demeure un axe de recherche important.