

Résumé

En raison de leur avantage, grande rigidité, forte résistance à la rupture et faible poids spécifique, les structures sandwichs jouent aujourd'hui un rôle important dans l'industrie. Le travail a pour objet d'étudier le comportement en flexion du matériau sandwich constitués d'une âme en mousse en polyuréthane et de peaux en acier, ainsi que le comportement en compression de l'âme et en traction de la peau. Des courbes charge-flèche et les modes de rupture observés pour différente épaisseur d'âme du sandwich et distance entre appuis de l'essai de flexion trois points ont été présentés.

Mots Clés : Panneau sandwich, Âme en mousse, Flexion, Mode de rupture