



HAL
open science

Propagation de coupure dans des tissus de verre de pâles arrières d'hélicoptères

Matthieu Bizeul, Christophe Bouvet, Rémy Cuenca, Patrice Rauch,
Jean-Jacques Barrau

► **To cite this version:**

Matthieu Bizeul, Christophe Bouvet, Rémy Cuenca, Patrice Rauch, Jean-Jacques Barrau. Propagation de coupure dans des tissus de verre de pâles arrières d'hélicoptères. CFM 2009 - 19ème Congrès Français de Mécanique, Aug 2009, Marseille, France. hal-03378396

HAL Id: hal-03378396

<https://hal.science/hal-03378396>

Submitted on 14 Oct 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Propagation de coupure dans des tissus de verre de pâles arrières d'hélicoptères

Matthieu BIZEUL, Christophe BOUVET, Rémy CUENCA, Patrice RAUCH, Jean-Jacques BARRAU

*ISAE, 10 avenue Edouard Belin, 31055, Toulouse
Tél : -0561338115, Fax : -0561338346, courriel : Matthieu.Bizeul@isae.fr.*

Résumé :

L'objet de ce travail est l'étude de la propagation de coupure en fatigue dans des tissus composites de verre/époxy utilisés pour la fabrication de pâles arrières d'hélicoptères par la société EUROCOPTER. Une étude des directions chaîne et trame du tissu a été menée et a montré une différence de comportement importante sur la vitesse de propagation d'une coupure; en particulier le temps d'initiation dans la direction trame s'est révélé près de 10 fois plus important que celui de la chaîne.

Abstract :

The purpose of this work is the study of the spread of cut-off fatigue in composite glass/epoxy fabrics used in manufacturing the blade of helicopter.

Mots clefs : Propagation de coupures, tissus de verre, pâles d'hélicoptère.