

COMPORTEMENT DYNAMIQUE EN COMPRESSION ET EN DETENTE DES JAUGES PIEZORESISTIVES AU CARBONE

PEREZ,M.;CHARTAGNAC,P.

Les jauges piézo-resistives sont un outil puissant pour l'élaboration des équations de comportement des matériaux, notamment des matériaux géologiques, sollicités par une onde de choc. Les jauges piézo-resistives au carbone fabriquées par la société Dynasen (USA) ont été étalonnées en compression par choc et en détente au moyen du canon à gaz comprimé du Centre d'Etudes de Gramat. Les essais réalisés ont permis d'explorer leur comportement en compression jusqu'à 50 Kbar. Les courbes de détente établies avec précision entre 0 et 20 Kbar mettent en évidence un phénomène d'hystérésis important.