

Ce travail décrit la formulation élément singulier pour l'analyse des problèmes de fissure en tridimensionnelle par la méthode des éléments frontières duale. Toute la frontière du solide est discrétisée par des éléments quadratiques discontinus et la surface qui entoure la fissure est maillée par l'élément singulier où tous ces nœuds qui le composent sont translatés en direction du fond de fissure. Le facteur d'intensité de contrainte est évalué par la technique d'extrapolation. Deux problèmes sont traités, en élasticité et autres fissurés en comparant différents autres éléments