

Une méthode améliorant le calcul des facteurs d'intensité de contrainte par hybridation de deux fonctions de poids est présentée et appliquée aux cas de fissures elliptiques internes sous différents chargements. L'hybridation consiste à utiliser l'une ou l'autre des deux fonctions dans la zone de la fissure où la fonction est la plus efficace. La délimitation des deux zones est faite après optimisation du rapport des axes et du rayon de courbure de la fissure. Lors de l'optimisation on cherche à atténuer l'effet des singularités présentes dans les fonctions de poids et à mieux prendre en compte l'influence de la courbure de l'ellipse