

ZZZZ287 – Validation élémentaire de l'opérateur POST_RUPTURE

Résumé :

Ce test a pour but de valider de manière élémentaire l'opérateur `POST_RUPTURE`. Ce test n'a aucune signification physique, c'est essentiellement un test informatique.

Différentes opérations sont testées :

- normalisation de l'abscisse curviligne,
- calcul de l'angle de bifurcation,
- calcul de l'incrément d'avancée de fissure en fatigue avec la loi de Paris avec et sans seuil,
- calcul du facteur d'intensité de contrainte équivalent,
- calcul du $(\Delta K)_{eq}$ utilisé pour la propagation en amplitude variable,
- mise à zéro des valeurs négatives des facteurs d'intensité de contrainte K_1 et calcul du nouveau taux de restitution G par la formule d'Irwin.

Ce test contient deux modélisations :

- la modélisation A considère une fissure avec un fond.
- la modélisation B comporte une fissure avec deux fonds.

Cette documentation est volontairement succincte.