

SSEP002 - Calcul de charge limite d'un coude avec sous épaisseur

Résumé :

Dans ce test, on calcule la charge limite d'un coude avec sous épaisseur.

On calcule la charge limite de deux façons différentes :

- 1) Par une approche statique qui permet le calcul du chargement qui correspond à la solution de l'écoulement plastique libre. Cette approche permet de calculer par l'intérieur un minorant de la charge limite. Il suffit de relever la valeur de `ETA_PILOTAGE` à partir de l'instant où cette valeur se stabilise.
- 2) Par une approche cinématique régularisée par la méthode de Norton-Hoff-Friaâ qui fait appel à des éléments incompressibles. Elle s'appuie sur une résolution statique linéaire et pilotage paramétrique.

Un post-traitement avec la commande `POST_ELEM` permet d'obtenir les estimations des bornes supérieure et inférieure de la charge limite.

Ce cas test sert à vérifier la validité des fichiers de commandes correspondants à la charge limite inférieure et supérieure des deux cas d'un coude avec sous épaisseur. La sous-épaisseur est définie à partir des points de mesure relevés sur site.

Modélisation A :

- Calcul de la charge limite inférieure.

Modélisation B :

- Calcul de la charge limite supérieure.

Cette documentation est volontairement succincte.