Chapitre C - Calculs statiques non-linéaires

Chapitre C - Calculs statiques non-linéaires

Les calculs non-linéaires sont généralement longs : un programme d'éléments finis les résout comme une succession de problèmes linéaires enchaînés (processus incrémental). La préparation de tels calculs demande à l'utilisateur de faire des choix, comme la définition des incréments, le choix d'un algorithme, etc. Le traitement exige donc une certaine expérience d'utilisation du logiciel.

Avant de se lancer dans un calcul non-linéaire, il importe au préalable de préciser ce que l'on en attend : cela permet en effet de savoir quand arrêter le calcul ; car la plupart des calculs non-linéaires peuvent être a priori poursuivis jusqu'à l'apparition d'un ou plusieurs mécanismes ou, dans le cas de problèmes de contact, jusqu'à la disparition du nombre minimum de liaisons (ou d'appuis).

C.1 Les problèmes de mécanique non-linéaire

C.1 Les problèmes de mécanique non-linéaire

C.2 Pourquoi exécuter des calculs non-linéaires ?

C.2 Pourquoi exécuter des calculs non-linéaires ?

C.3 Mise en œuvre

C.3 Mise en oeuvre

C.4 Problèmes de convergence ? Symptômes et solutions

C.4 Problèmes de convergence ? Symptômes et solutions

Révision #2
★Créé 8 December 2023 11:32:51 par Paul Terrasson Duvernon
✎Mis à jour 13 December 2023 08:45:46 par Paul Terrasson Duvernon