# ZZZZ307 - Validation informatique du parallélisme des calculs élémentaires et des assemblages

**Résumé :**

Ce test valide le parallélisme (informatique) des calculs élémentaires et des assemblages. L'intérêt de ce test est de tourner en version **parallèle MPI** (sur 4 processeurs par exemple). Ce test valide la programmation MPI mais ne prouve rien sur les performances.



Document diffusé sous licence GNU FDL (http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html)

# 1 Principe du test

Ce test valide le parallélisme (informatique) des calculs élémentaires et des assemblages. L'intérêt de ce test est de tourner en version **parallèle MPI** (sur 4 processeurs par exemple). Ce test valide la programmation MPI mais ne prouve rien sur les performances.

Il teste **toutes** les combinaisons des mots clés :

- AFFE_MODELE / DISTRIBUTION / METHODE =
  - / 'CENTRALISE'
  - / 'GROUP_ELEM'
  - / 'MAIL_CONTIGU'
  - / 'MAIL_DISPERSE'
  - / 'SOUS_DOMAINE'
- MATR_DISTRIBUE = 'OUI' / 'NON'
- ELIM_LAGR2 = 'OUI' / 'NON'
- Conditions cinématiques :
  - / dualisées (AFFE_CHAR_MECA)
  - / éliminées (AFFE_CHAR_CINE)
  - / "à cheval" sur plusieurs processeurs

Il test également les possibilités de « modification » du partitionnement avant d'exécuter un post-traitement (commande MODI_MODELE).



Document diffusé sous licence GNU FDL (http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html)

# 2 Modélisation A

## 2.1 Résultats obtenus

Les valeurs testées sont toutes des valeurs de non-régression.



Document diffusé sous licence GNU FDL (http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html)