

Manuel de Descriptif informatique
Fascicule D4.06 : Structures liées aux éléments finis
Document : D4.06.15

STRUCTURES DE DONNEES CRITNL et CRITTH

1 Généralités

On veut stocker les critères de résolution, les résidus et les nombres d'itérations d'un calcul (nécessitant des itérations) dans une Structure de Données RESULTAT.

Ces critères sont vérifiés dans les routines NMCRAR et NTCRAR (et sont imprimés sur le fichier MESSAGE).

Pour faire transiter ces critères des routines NMCRAR et NTCRAR aux routines de stockage NMSTOC et NTSTOC, on a créé les Structures de Données **CRITNL** pour le calcul non linéaire mécanique et **CRITTH** pour le calcul non linéaire thermique.

2 Arborescence

```
CRITNL      (K19) ::= record

      .CRTI :   OBJ      S V I      LONG(2)
                                1 = nb iter_glob
                                2 = nb iter_line

      .CRTR :   OBJ      S V R      LONG(5)
                                1 = resi_glob_rela
                                2 = resi_glob
                                3 = inco_glob_rela
                                4 = eta_pilotage
                                5 = inco_pilo_rela

      .CRDE :   OBJ      S V K24    LONG(7)
                                1 = 'ITER_GLOB'
                                2 = 'ITER_LINE'
                                3 = 'RESI_GLOB_RELA'
                                4 = 'RESI_GLOB'
                                5 = 'INCO_GLOB_RELA'
                                6 = 'ETA_PILOTAGE'
                                7 = 'INCO_PILO_RELA'

CRITTH      (K19) ::= record

      .CRTI :   OBJ      S V I      LONG(2)
                                1 = nb iter_glob
                                2 = nb iter_inte

      .CRTR :   OBJ      S V R      LONG(3)
                                1 = resi_glob_rela
                                2 = crit_lagr_rela
                                3 = crit_inte_rela

      .CRDE :   OBJ      S V K24    LONG(5)
                                1 = 'ITER_GLOB'
                                2 = 'ITER_INTE'
                                3 = 'RESI_GLOB_RELA'
                                4 = 'CRIT_LAGR_RELA'
                                5 = 'CRIT_INTE_RELA'
```

3 Contenu des OJB

3.1 Objet .CRTI

Vecteur d'entiers stockant les nombres d'itérations.

3.2 Objet .CRTR

Vecteur de réels stockant les critères de résolutions et les résidus.

3.3 Objet .CRDE

Vecteur de K24 décrivant les valeurs stockées dans les objets .CRTI et .CRTR.

Les premiers paramètres décrivent les valeurs de type entier.

Les suivants décrivent les valeurs de type réel.

Page laissée intentionnellement blanche.