Opérateur LIRE_EUROPLEXUS

1 But

La macro-commande LIRE_EUROPLEXUS permet de lire un résultat issu d'un calcul Europlexus contenu dans un fichier MED et de le transformer en structure de données de Code_Aster evol_noli.

Cette macro-commande n'est pas capable de lire n'importe quel résultat. Il faut impérativement que le modèle contienne uniquement des éléments acceptés par CALC_EUROPLEXUS et des lois de comportement acceptées par CALC_EUROPLEXUS. Pour plus de détails voir le document d'utilisation de CALC_EUROPLEXUS U7.03.10.

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

2 Syntaxe

```
evol = LIRE_EUROPLEXUS (

          ♦  UNITE_MED        =      unite                          [I]
          ♦  MODELE           =      mo,                            [modele]
          ◊  CARA_ELEM        =      carac,                         [cara_elem]
          ◊  CHAM_MATER       =      chmat,                         [cham_mater]
          ♦  COMPORTEMENT =   _F  (
                    ♦  RELATION         = 'ELAS'                [DEFAUT]
                                        = 'GLRC_DAMAGE'         [TMX]
                                        = 'VMIS_ISOT_TRAC'      [TMX]
                    ♦  GROUP_MA         =  l_grma               [l_gr_GROUP_MA]

          ◊  EXCIT        =   _F  (
                    ♦  CHARGE    =      cho,                [char_meca]
                    ◊  FONC_MULT =      fi,                 [fonction/formule]
                                  ),

          ◊  INFO   =  /  1,                                  [DEFAUT]
                       /  2,                                  [I]
                       )
```


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

3 Opérandes

3.1 Opérande UNITE_MED

♦ UNITE_MED = unite,

Unité logique du fichier MED contenant le résultat issu d'EPX.

3.2 Opérandes MODELE / CHAM_MATER / CARA_ELEM

♦ MODELE = mo,

Nom du modèle dont les éléments font l'objet du calcul mécanique.

◊ CHAM_MATER = chmat,

Nom du champ de matériau affecté sur le modèle mo. Permet que le résultat créé possède un champ de matériaux.

♦ CARA_ELEM = carac,

Nom des caractéristiques (carac) des éléments de coque, poutre, tuyau, barre, câble, et éléments discrets affectés sur le modèle mo. Évidemment, ce mot-clé est optionnel : si le modèle ne contient pas de tels éléments, il n'est pas utile ; en revanche, si le modèle contient de tels éléments, il est obligatoire.
Il permet de transformer les champs de contraintes issus d'EPX en champs d'efforts pour certains éléments.

3.3 Mot clé COMPORTEMENT

```
♦ COMPORTEMENT =  _F (
                  ♦ RELATION      = 'ELAS'              [DEFAUT]
                                  = 'GLRC_DAMAGE'       [TMX]
                                  = 'VMIS_ISOT_TRAC'    [TMX]
                  ♦  GROUP_MA     =   l_grma            [l_gr_GROUP_MA]
```

Sur le modèle des opérateurs tels que STAT_NON_LINE et DYNA_NON_LINE , le mot-clé COMPORTEMENT permet d'affecter un comportement aux groupes de mailles modélisés dans le calcul.

Les seuls comportements disponibles sont 'ELAS' , 'GLRC_DAMAGE' et 'VMIS_ISOT_TRAC' . Ils sont renseignés par le mot-clé RELATION .
Ce mot-clé permet de faire la traduction des composantes de variables internes.

3.4 Mot clé EXCIT

◊ EXCIT

Ce mot clé facteur permet de définir des charges. Ces charges sont issues de l'opérateur AFFE_CHAR_MECA. Le seul effet de la présence de ce mot-clé est de déclarer des charges au résultat créé.

3.5 Mot clé INFO

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

```
◊  INFO = / 1 , [DEFAUT]
          / 2 ,
```

Permet de contrôler le niveau de message de la macro-commande.

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