

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.

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'                [DEFAULT]  
                      = '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,                     [DEFAULT]  
                      / 2,                     [I]  
                      )
```

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'	[DEFAULT]
	= '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

◇ INFO = / 1 , [DEFAULT]
/ 2 ,

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