

---

## 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 AFPE\_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.