

Manuel d'Utilisation
Fascicule U7.0- : Echanges de données
Document : U7.01.31

Procédure PRE_GMSH

1 But

Lire un fichier de maillage au format GMSH puis l'écrire au format *Aster*.
GMSH est un outil de modelage, maillage et post traitement diffusé sous licence GNU GPL à l'adresse <http://www.geuz.org/gmsh/>.

Remarque :

La transformation de mailles linéaires en mailles quadratiques est assurée par la commande
CREA_MAILLAGE (cf. [U4.23.02]).

2 Syntaxe

```
PRE_GMSH      (  
                  
                ◇  UNITE_GMSH =      / 19,                [DEFAULT]  
                                     / unilec,              [I]  
                  
                ◇  UNITE_MALLAGE =    / 20,                [DEFAULT]  
                                     / uniecr,              [I]  
                )
```

3 Opérandes

3.1 Opérande **UNITE_GMSH**

- ◇ `UNITE_GMSH = unilec`
Numéro logique du fichier de résultat de GMSH (lecture).

3.2 Opérande **UNITE_MALLAGE**

- ◇ `UNITE_MALLAGE = uniecr`
Numéro logique du fichier maillage Aster (écriture).

4 Utilisation

Les entités créées par GMSH ne sont pas nommées mais numérotées.
Tous les groupes d'éléments de numéros 1, 2, ... créés dans GMSH (« physical ») sont transformés en groupes de mailles (`GROUP_MA`) portant le nom GM1, GM2, ...

Au niveau de l'interface astk, le fichier de maillage produit par GMSH (qui lui donne l'extension `.msh`) est relu par `PRE_GMSH` sur l'unité logique 19 par défaut.

Normalement, les fichiers de données de maillage GMSH sont de type `.geo` (c'est-à-dire fichiers de géométrie) tandis que les fichiers de maillage sont de type `.msh`.
Néanmoins, dans la liste des tests du code, les fichiers de géométrie sont typés `.datg` et les fichiers de maillage `.mgib`. Pour les retrouver, on peut donc faire une recherche sur le site du *Code_Aster* avec les mots `PRE_GMSH` ou `GMSH`.

Page laissée intentionnellement blanche.