

---

## Procédure AIDE

---

### 1 But

---

Imprimer une documentation partielle du *Code\_Aster* à partir de sa programmation.

Actuellement, sont disponibles :

- l'interrogation sur les noms de concepts déjà définis,
- l'interrogation sur les couples (type d'éléments, option) réellement disponibles dans la version utilisée.

## 2 Syntaxe

---

```
AIDE (
  ◇ UNITE      =      num,                      [I]
  ◆ | CONCEPT = _F (
      ◇ NOM      = / '*',                      [DEFAULT]
                          / lnom,             [1_K]
      ◇ OPTION = / 'CREER',
                          / 'A_CREER',
                          / 'TOUT_TYPE',     [DEFAULT]
      ),
  | TYPE_ELEM = _F (
      ◇ INITEL   = / 'NON',                    [DEFAULT]
                          / 'OUI',
      ),
  )
```

## 3 Opérandes

---

### 3.1 Mot clé UNITE

◇ UNITE = num

Numéro d'unité logique associée à un fichier sur lequel seront dirigées les impressions. On se reportera à la commande `DEFI_FICHIER` [U4.12.03]. Par défaut, les impressions sont effectuées dans le fichier `RESULTAT` associé à l'unité logique 8.

### 3.2 Mot clé CONCEPT

◆ | CONCEPT =

Interrogation sur les noms de concepts et leur type déjà créés et présents dans la base de données 'GLOBALE' à un instant donné d'une exécution ou des concepts qui restent à créer ou l'ensemble.

#### 3.2.1 Opérande NOM

◇ NOM = liste des noms de concepts demandés

- `lnom` liste de noms de concepts, dont on désire des informations,
- étoile '\*' pour demander la liste de tous les concepts ('\*' ne peut être utilisé dans une liste `lnom`).

#### 3.2.2 Opérande OPTION

◇ OPTION = option d'édition de concept.

'CREER' :	on obtient la liste des concepts déjà créés,
'A_CREER' :	on obtient la liste des concepts à créer,
'TOUT_TYPE' :	pour obtenir simultanément les deux options précédentes.

### 3.3 Mot clé TYPE\_ELEM

◆ | TYPE\_ELEM =

Impression de l'ensemble des couples (`type_element`, `option`) disponibles dans la version utilisée.

#### 3.3.1 Opérande INITEL

◇ INITEL =

'OUI' :	impression des noms des objets créés lors de l'initialisation de tous les <code>type_element</code> ,
'NON' :	rien pour cette impression.

Dans les deux cas 'OUI', 'NON', on imprime :

- le nombre d'options,
- le nombre de `type_element`,  
une liste de la forme : phénomène, modélisation, `type_element`, `option`, numéro de routine TE (`numero_te`), elle donne tous les calculs élémentaires possibles. Si `numero_te` vaut -1, le calcul est théoriquement possible, mais n'est pas implanté.
- un résumé des `type_element` : pour chaque `type_element`, on imprime le nombre d'options calculées,
- un résumé des options : pour chaque option, on imprime le nombre de `type_element` qui la calcule.

## 4 Phase de vérification / exécution

---

### Phase de vérification :

On vérifie que le caractère '\*' n'apparaît pas dans une liste de noms de commandes.

### Phase d'exécution :

Si le nom d'une commande n'existe pas dans les catalogues chargés dans les bases de données, un message est produit.

## 5 Exemples

---

### 5.1 Utilisation du mot clé CONCEPT

#### Exemple 1

Fichier de commandes

```
# -----  
DEBUT ( ..... )  
# -----  
  
MA      =  LIRE_MALLAGE    ( )  
MO      =  AFFE_MODELE    ( ..... )  
CARELEM =  AFFE_CARA_ELEM ( ..... )  
CH      =  AFFE_CHAR_MECA ( ..... )  
MELR    =  CALC_MATR_ELEM ( ..... )  
MELM    =  CALC_MATR_ELEM ( ..... )  
VECT    =  CALC_VECT_ELEM ( ..... )  
NUM      =  NUME_DDL      ( ..... )  
MATASSR =  ASSE_MATRICE   ( ..... )  
MATASSM =  ASSE_MATRICE   ( ..... )  
VECTASS =  ASSE_VECTEUR   ( ..... )  
# -----  
AIDE( CONCEPT = _F (NOM = '*',),),)  
# -----  
FOMULT  =  DEFI_FONCTION  ( ..... )  
LIFREQ  =  DEFI_LIST_REEL ( ..... )  
MATRIGC =  COMB_MATR_ASSE ( ..... )  
DH001   =  DYNA_LINE_HARM ( ..... )  
          IMPR_RESU       ( ..... )  
MATRIGC =  COMB_MATR_ASSE ( ..... )  
DH01    =  DYNA_LINE_HARM ( ..... )  
          IMPR_RESU       ( ..... )  
# -----  
AIDE( CONCEPT = _F (NOM = '*',),),)  
# -----  
FIN( )
```

La première procédure AIDE produit les informations suivantes :

```
-----  
<AIDE> <INFORMATION SUR LES CONCEPTS EXISTANTS.>  
  
<NO      CMDE> <CONCEPT. > <TYPE DU CONCEPT. > < A ETE CREE PAR >  
<          2> <MA          > <MAILLAGE_SDASTER > <LIRE_MAIILLAGE >  
<          3> <MO          > <MODELE_SDASTER  > <AFFE_MODELE   >  
<          4> <CARELEM    > <CARA_ELEM       > <AFFE_CARA_ELEM  >  
<          5> <CH          > <CHARGE_MECA     > <AFFE_CHAR_MECA  >  
<          6> <MELR         > <MATR_ELEM_DEPL_R > <CALC_MATR_ELEM  >  
<          7> <MELM         > <MATR_ELEM_DEPL_R > <CALC_MATR_ELEM  >  
<          8> <VECT         > <VECT_ELEM_DEPL_R > <CALC_VECT_ELEM  >  
<          9> <NUM          > <NUME_DDL        > <NUME_DDL        >  
<         10> <MATASSR    > <MATR_ASSE_DEPL_R > <ASSE_MATRICE    >  
<         11> <MATASSM    > <MATR_ASSE_DEPL_R > <ASSE_MATRICE    >  
<         12> <VECTASS    > <CHAM_NO_DEPL_R  > <ASSE_VECTEUR    >  
  
<AIDE> INFORMATION SUR LES CONCEPTS DEVANT ETRE CREEES.  
  
<NO      CMDE> <CONCEPT > <TYPE DU CONCEPT. > <SERA CREE PAR >  
<         14> <FOMULT     > <FONCTION_SDASTER > <DEFI_FONCTION   >  
<         15> <LIFREQ      > <LISTR8_SDASTER   > <DEFI_LIST_REEL  >  
<         16> <MATRIGC     > <MATR_ASSE_DEPL_C > <COMB_MATR_ASSE  >  
<         17> <DH001       > <DYNA_HARMO       > <DYNA_LINE_HARM  >  
<         19> <MATRIGC     > <MATR_ASSE_DEPL_C > <COMB_MATR_ASSE  >  
<         20> <DH01        > <DYNA_HARMO       > <DYNA_LINE_HARM  >  
-----
```

La seconde procédure AIDE produit les informations suivantes :

```
-----  
<AIDE> <INFORMATION SUR LES CONCEPTS EXISTANTS.>  
  
<NO      CMDE> <CONCEPT. > <TYPE DU CONCEPT. > < A ETE CREE PAR >  
<          2> <MA          > <MAILLAGE_SDASTER > <LIRE_MAIILLAGE >  
<          3> <MO          > <MODELE_SDASTER  > <AFFE_MODELE   >  
<          4> <CARELEM    > <CARA_ELEM       > <AFFE_CARA_ELEM  >  
<          5> <CH          > <CHARGE_MECA     > <AFFE_CHAR_MECA  >  
<          6> <MELR         > <MATR_ELEM_DEPL_R > <CALC_MATR_ELEM  >  
<          7> <MELM         > <MATR_ELEM_DEPL_R > <CALC_MATR_ELEM  >  
<          8> <VECT         > <VECT_ELEM_DEPL_R > <CALC_VECT_ELEM  >  
<          9> <NUM          > <NUME_DDL        > <NUME_DDL        >  
<         10> <MATASSR    > <MATR_ASSE_DEPL_R > <ASSE_MATRICE    >  
<         11> <MATASSM    > <MATR_ASSE_DEPL_R > <ASSE_MATRICE    >  
<         12> <VECTASS    > <CHAM_NO_DEPL_R  > <ASSE_VECTEUR    >  
<         14> <FOMULT     > <FONCTION_SDASTER > <DEFI_FONCTION   >  
<         15> <LIFREQ      > <LISTR8_SDASTER   > <DEFI_LIST_REEL  >  
<         16> <MATRIGC     > <MATR_ASSE_DEPL_C > <COMB_MATR_ASSE  >  
<         17> <DH001       > <DYNA_HARMO       > <DYNA_LINE_HARM  >  
<         19> <MATRIGC     > <MATR_ASSE_DEPL_C > <COMB_MATR_ASSE  >  
<         20> <DH01        > <DYNA_HARMO       > <DYNA_LINE_HARM  >
```

## Exemple 2

L'utilisation du mot-clé TYPE\_ELEM est illustrée dans le test ADLV100A.