

**Manuel d'Utilisation**  
**Fascicule U4.0- : Utilisation des commandes**  
**Document : U4.02.01**

## 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
(  ◇ FICHER =      / 'RESULTAT',          [DEFAULT]
    / f,          [K8]

    ◆ | CONCEPT = _F      (  ◇ NOM =      / '*' ,          [DEFAULT]
                                / lnom ,    [l_K]

                                ◇ OPTION =    / 'CREER',
                                / 'A_CREER',
                                / 'TOUT_TYPE', [DEFAULT]
                                ),

    | TYPE_ELEM = _F      (  ◇ INITEL =     / 'NON',          [DEFAULT]
                                / 'OUI',
                                ),

)
```

## 3 Opérandes

---

### 3.1 Mot clé FICHER

◇ FICHER =

Nom symbolique du fichier sur lequel l'impression est demandée. Ce nom doit être défini lors de l'appel préalable à la commande DEBUT ou POURSUITE.

Il est possible d'utiliser les noms standards 'RESULTAT' et 'MESSAGE'.

### 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 type\_element,
  - '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 :

- On vérifie que le fichier de nom  $f$  correspond bien à un numéro d'unité logique défini, sinon aucune impression.
- 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           > <LIRE_MALLAGE       >
<      3> <MO          > <MODELE            > <AFFE_MODELE        >
<      4> <CARELEM     > <CARA_ELEM         > <AFFE_CARA_ELEM     >
<      5> <CH           > <CHARGE            > <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        >

```

Titre : Procédure AIDE  
Auteur(s) : J.P. LEFEBVRE

Date : 09/01/03  
Clé : U4.02.01-G Page : 6/6

```
<AIDE> INFORMATION SUR LES CONCEPTS DEVANT ETRE CREES.  
<NO      CMDE> <CONCEPT  > <TYPE DU CONCEPT. > <SERA CREE PAR  >  
<      14> <FOMULT   > <FONCTION           > <DEFI_FONCTION   >  
<      15> <LIFREQ    > <LISTR8            > <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           > <LIRE_MAILLAGE   >  
<      3> <MO        > <MODELE            > <AFFE_MODELE     >  
<      4> <CARELEM  > <CARA_ELEM        > <AFFE_CARA_ELEM  >  
<      5> <CH        > <CHARGE            > <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           > <DEFI_FONCTION   >  
<     15> <LIFREQ    > <LISTR8            > <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  >
```