

Manuel d'Utilisation
Fascicule U4.3- : Fonction
Document : U4.33.02

Opérateur *CREA_TABLE*

1 But

Créer une *table*.

Cette commande permet de créer une table à partir d'une fonction ou de deux listes de nombres réels. La table créée possède exactement deux paramètres et autant de lignes que l'utilisateur le souhaite.

Les listes utilisées pour générer la table doivent posséder le même nombre de termes. Par conséquent, la table est pleine.

La fonction permettant de remplir les cellules de la table est tabulée, ce qui signifie qu'elle n'est connue qu'en certains points. Elle devra être définie au préalable dans le fichier de commandes à l'aide de la commande *DEFI_FONCTION*.

Le concept créé par cette opérateur est de type *table*.

2 Syntaxe

```
tb [table] = CREA_TABLE(  
  
    ♦ / FONCTION = _F(  
        ♦ FONCTION = fct                                [fonction]  
        ◇ PARA      = (npx, npy)                        [l_K16]  
    ),  
  
    ♦ / LISTE = ( _F(  
        ♦ / LISTE_I = li                                [l_I]  
        / LISTE_R = lr                                [l_R]  
        / LISTE_K = lk                                [l_K]  
        ◇ TYPE_K   = / 'K8 '                          [DEFAULT]  
                      / 'K16'  
                      / 'K24'  
        ♦ PARA      = npy                                [K16]  
    )  
)
```

3 Mot clé FONCTION

3.1 Opérande FONCTION

La table est créée à partir d'une fonction. La première colonne de la table contient les abscisses de la fonction et la seconde les valeurs de la fonction aux abscisses correspondantes.

3.6 Opérande PARA

Noms des paramètres de la table. Ce mot clé est facultatif: les nom des paramètres sont alors identiques aux NOM_PARA et NOM_RESU de la fonction.

4 Mot clé LISTE

Ce mot clé doit être fourni 2 fois : une occurrence permet de définir une colonne de la table, et la deuxième une autre colonne, en correspondance avec la première.

4.1 Opérande LISTE_R

La table est créée à partir de deux listes de réels.

4.2 Opérande LISTE_I

La table est créée à partir de deux listes d'entiers.

3.5 Opérande LISTE_K

La table est créée à partir de deux listes de chaînes de caractères, dont la longueur est définie par TYPE_K.

4.3 Opérande TYPE_K

Longueur des chaînes de caractère pour le cas LISTE_K.

4.4 Opérande PARA

Noms des paramètres de la table. Le nom attribué par l'utilisateur à la première colonne doit être différent du celui de la deuxième colonne.

5 Exemples

5.1 Création d'une table à partir d'une fonction

```
DEBUT( ) ;  
  
FCT=DEFI_FONCTION(NOM_PARA='X',  
                  VALE=(0.0,5.0,4.0,17.5)) ;  
  
T_FCT=CREA_TABLE(FONCTION=_F(FONCTION=FCT)) ;  
  
IMPR_TABLE(TABLE=T_FCT) ;  
  
FIN( ) ;
```

L'impression de la table créée est la suivante :

X	TOUTRESU
0.00000E+00	5.00000E+00
4.00000E+00	1.75000E+01

5.2 Création d'une table à partir de deux listes

```
DEBUT( ) ;  
  
T_LST=CREA_TABLE(LISTES=(  
    _F(LISTE_R=(0.0,4.0),PARA='X'),  
    _F(LISTE_R=(5.0,17.5),PARA='Y') , ) ;  
  
IMPR_TABLE(TABLE=T_LST) ;  
  
FIN( ) ;
```

L'impression de la table créée est la suivante :

X	Y
0.00000E+00	5.00000E+00
4.00000E+00	1.75000E+01