

Manuel d'Utilisation
Fascicule U4.9- : Impression des résultats et tests
Document : U4.92.03

Procédure TEST_TABLE

1 But

Tester une "cellule" (ou une colonne entière) d'un concept de type `table`.

Imprimer dans le fichier 'RESULTAT' :

OK si la valeur trouvée dans la cellule est identique à la valeur donnée en référence,
NOOK sinon.

2 Syntaxe

```

TEST_TABLE (
  ♦ TABLE = matable, [tabl_*]
  ◇ SENSIBILITE= ( ... voir [U4.50.02]) ,
  ◇ FICHIER= 'RESULTAT' ,
  % 1. Sélection de la colonne à tester :
  ♦ NOM_PARA = para, [Kn]
  / % 1.1 Sélection de la ligne contenant la cellule à tester :
  ♦ FILTRE = (_F( ♦ NOM_PARA = para , [Kn]
                  / ◇ CRIT_COMP = / 'EQ' , [défaut]
                              / 'NE' ,
                              / 'LT' ,
                              / 'GT' ,
                              / 'LE' ,
                              / 'GE' ,
                  ♦ / VALE_I = ival , [I]
                    / VALE_K = kval , [Kn]
                    / / VALE = rval , [R]
                    / VALE_C = cval , [C]
                    ◇ | PRECISION = / prec, [R8]
                              / 1.0D-3 , [DEFAULT]
                    | CRITERE = / 'RELATIF' , [DEFAULT]
                              / 'ABSOLU' ,
                  / ♦ CRIT_COMP = / 'MAXI' ,
                              / 'ABS_MAXI' ,
                              / 'MINI' ,
                              / 'ABS_MINI' ,
                              / 'VIDE' ,
                              / 'NON_VIDE' ,
                  ),),
  / % 1.2 Pour tester l'ensemble d'une colonne :
  ♦ TYPE_TEST = / 'SOMM_ABS' ,
                / 'SOMM' ,
                / 'MAX' ,
                / 'MIN' ,
  % 2. Valeur de référence :
  ♦ / VALE_I = ival , [I]
    / / VALE = rval , [R]
    / VALE_C = cval , [C]
    ◇ | PRECISION = / prec , [R]
              / 1.0D-3 , [DEFAULT]
    | CRITERE = / 'RELATIF' , [DEFAULT]
              / 'ABSOLU' ,
    ◇ REFERENCE = / 'ANALYTIQUE' ,
                  / 'NON_REGRESSION' ,
                  / 'SOURCE_EXTERNE' ,
                  / 'AUTRE_ASTER' ,
  ◇ INFO = / 1 , [DEFAULT]
           / 2 ,
           )

```

3 Opérandes

3.1 Opérande TABLE

On donne le nom de la table que l'on veut tester.

3.2 Opérande SENSIBILITE

◇ SENSIBILITE = par_sensi

Nom du paramètre sensible associé à la valeur que l'on veut tester (voir [U4.50.02]).

3.3 Opérande NOM_PARA

On donne le nom du paramètre identifiant la colonne à tester.

3.4 Tester une cellule ; mot clé FILTRE

Ce mot clé facteur (répétable à volonté) sert à sélectionner la ligne contenant la cellule à tester. L'emploi de ce mot clé est décrit dans la commande IMPR_TABLE [U4.91.03]. La seule différence par rapport à IMPR_TABLE est qu'ici le critère de comparaison (CRIT_COMP) est obligatoirement l'égalité ('EQ').

Remarque :

Il est souvent nécessaire de répéter ce mot clé pour sélectionner une ligne unique, c'est pourquoi la commande TEST_TABLE ne permet de tester qu'une seule valeur à la fois. Si l'on veut tester 3 valeurs dans une table, il faut appeler 3 fois la commande.

3.5 Tester une colonne entière

/ TYPE_TEST = 'SOMM_ABS'

La somme des valeurs absolues de toute la colonne de la table.

/ TYPE_TEST = 'SOMM'

La somme des valeurs de toute la colonne de la table.

/ TYPE_TEST = 'MAX'

Le maximum des valeurs de toute la colonne de la table.

/ TYPE_TEST = 'MIN'

Le minimum des valeurs de toute la colonne de la table.

3.6 Définition de la valeur de référence

3.6.1 Opérandes VALE / VALE_I / VALE_C

Selon le type de la cellule à tester (réel, entier ou complexe) on indiquera derrière le mots clé VALE, VALE_I ou VALE_C la valeur de référence qui doit être trouvée dans la cellule choisie.

3.6.2 Opérandes CRITERE / PRECISION

Ces 2 mots clés permettent d'indiquer la tolérance que l'on accepte pour la valeur testée lorsqu'elle est de type réel ou complexe.

Exemples :

VALE= 3.3, CRITERE= 'RELATIF' , PRECISION = 1.D-5,

On vérifiera que la valeur trouvée dans la cellule testée vaut 3.3 à 1.D-5 près en erreur relative.

VALE= 3.3, CRITERE= 'ABSOLU' , PRECISION = 2.D-3,

On vérifiera que la valeur trouvée dans la cellule testée vaut 3.3 à 2.D-3 près en erreur absolue.

3.6.3 Opérande REFERENCE

◇ REFERENCE =

- / 'ANALYTIQUE' : la valeur de référence fournie est "analytique"
- / 'NON_REGRESSION' : la valeur de référence fournie a été obtenue lors d'un précédent calcul par le *Code_Aster*
- / 'SOURCE_EXTERNE' : la valeur de référence fournie provient d'un programme autre qu'*Aster* (ou d'une référence bibliographique)
- / 'AUTRE_ASTER' : la valeur de référence fournie est celle obtenue par un autre "chemin" *Aster* (autre commande, option de calcul, ...)

3.7 Opérande INFO

◇ INFO = inf

Imprime des informations complémentaires dans le fichier "message" si inf=2. N'imprime rien si inf=1.

4 Exemples

1) Pour tester la table maxFchoc :

```
TEST_TABLE ( TABLE = maxFchoc , NOM_PARA = 'MAXI',  
             FILTRE = ( _F(NOM_PARA = 'FONCTION', VALE_K = 'effochoc'),  
                       _F(NOM_PARA = 'INST' , VALE = 3.76E-1), )  
             REFERENCE = 'ANALYTIQUE',  
             VALE = -6,2983E2 , )
```

2) Pour tester la valeur de la dérivée de la table G par rapport au paramètre sensible YOUNG :

```
TEST_TABLE ( TABLE = G , SENSIBILITE= YOUNG,  
             NOM_PARA = 'G', VALE = 1.76E+1), )
```