

## Opérateur DEFI\_PARA\_SENSI

---

### 1 But

---

Définir la valeur d'un paramètre sensible.

Cet opérateur permet de déclarer un paramètre du calcul comme pouvant servir dans les calculs de sensibilité. Cela se traduit par :

- une valeur numérique réelle est affectée à la grandeur créée,
- la grandeur créée est de type `para_sensi`, sous-type du type `fonction`.

La grandeur s'utilise comme n'importe quelle fonction ; par exemple dans la définition de matériaux ou de chargement.

Pour obtenir la dérivée d'un résultat par rapport à la grandeur, on insère la séquence `SENSIBILITE = (grandeur)` dans la commande. On se rapportera   [U4.50.02] pour les détails et   [U2.08.02] pour une notice d'utilisation.

## 2 Syntaxe

---

```
f [para_sensi] = DEFI_PARA_SENSI  
  
    (   NOM_RESU = / 'TOUTRESU' [DEFAULT]  
      / nr [K8]  
  
        VALE = v [R]  
  
        TITRE = [l_Kn]  
  
    )
```

## 3 Opérandes

---

### 3.1 Opérande NOM\_RESU

◇ `NOM_RESU = nr`

Désigne le nom du résultat, le paramètre sensible ainsi créé est une fonction dont la valeur est le nom `nr` (8 caractères).

En fait, cet opérande ne sert pas systématiquement pour des vérifications de cohérence, dans l'exécution du code. Ces vérifications de cohérence sont faites par la commande `CALC_FONCTION`.

### 3.2 Opérande VALE

◆ `VALE = v`

Valeur de la constante (nombre réel).

### 3.3 Opérande TITRE

◇ `TITRE = ti`

Titre attaché au concept produit par cet opérateur [U4.03.01].

## 4 Exemples

---

```
young = DEFI_PARA_SENSI (      VALE = 2.1E11      )
```

La grandeur `young` est une constante valant `2.1E11`. On l'utilise ensuite dans la définition d'un matériau :

```
nu = DEFI_CONSTANTE (VALE = 0.3)  
mat = DEFI_MATERIAU (ELAS_FO = _F (E = young, NU = nu      ))
```

On calculera le champ de déplacement et sa dérivée par rapport à ce module d'Young :

```
resu = MECA_STATIQUE ( ...  
                      SENSIBILITE = (young),  
                      ... )
```