

Manuel d'Utilisation
Fascicule U4.6- : Matrices/Vecteurs élémentaires et assemblage
Document : U4.66.21

Opérateur `MODI_BASE_MODAL`

1 But

Définir la base modale d'une structure sous écoulement. Cette base est obtenue après un calcul de couplage fluide-élastique réalisé à l'aide de l'opérateur `CALC_FLUI_STRU` [U4.66.02]. Le concept produit est de type `mode_meca`

2 Syntaxe

```
mode [mode_meca] = MODI_BASE_MODALÉ (

    ♦  BASE                =          mode ,          [mode_meca]
    ♦  BASE_ELAS_FLUI      =          bef ,          [melasflu]
    ♦  NUME_VITE_FLUI      =          numv ,          [I]
    ♦  NUME_ORDRE          =          l_nuor ,          [l_I]
    ♦  /  AMOR_REDUIT      =          l_amor ,          [l_R]
        /  AMOR_UNIF      =          amor ,          [R]
    ♦  INFO                =          /  1          [DEFAULT]
                                /  2 ,          [I]
    ♦  TITRE               =          titre ,          [TXM]
)
```

3 Opérandes

♦ `BASE = mode`

Concept de type `[mode_meca]` qui définit les caractéristiques modales avant prise en compte du couplage fluide-élastique. Suivant le choix de l'utilisateur, l'opérateur modifie ce concept d'entrée ou crée un nouveau concept de type `[mode_meca]`.

♦ `BASE_ELAS_FLUI = bef`

Concept de type `[melasflu]` qui définit les nouvelles caractéristiques des modes pris en compte pour le couplage fluide-élastique, pour différentes vitesses d'écoulement.

♦ `NUME_VITE_FLUI = numv`

Permet de pointer sur les caractéristiques des modes pris en compte pour le couplage fluidélastique, pour une vitesse d'écoulement donnée.

◇ `NUME_ORDRE = l_nuor`

Si l'on modifie le concept d'entrée de type `[mode_meca]` : liste des numéros d'ordre des modes non perturbés auxquels on souhaite affecter un amortissement réduit.

Si l'on crée un nouveau concept de type `[mode_meca]` en sortie : liste des numéros d'ordre des modes non perturbés qui sont effectivement retenus pour reconstruire la base modale. La possibilité d'affecter un amortissement réduit à ces modes est maintenue, en recourant aux opérandes `AMOR_REDUIT` ou `AMOR_UNIF` ci-dessous.

Remarque :

Par défaut, on sélectionne tous les modes qui n'ont pas été pris en compte pour le couplage fluide-élastique. Ne pas donner dans cette liste des numéros d'ordre correspondants aux modes couplés.

La constitution du `[mode_meca]` résultat en fonction des choix pour les opérandes `NUME_ORDRE`, `AMOR_REDUIT` et `AMOR_UNIF` est précisée en paragraphe §4.

◇ / `AMOR_REDUIT = l_amor`

Liste des amortissements réduits affectés aux modes non perturbés.

/ `AMOR_UNIF = amor`

Amortissement réduit affecté identiquement aux modes non perturbés.

◇ `INFO = 1 ou 2`

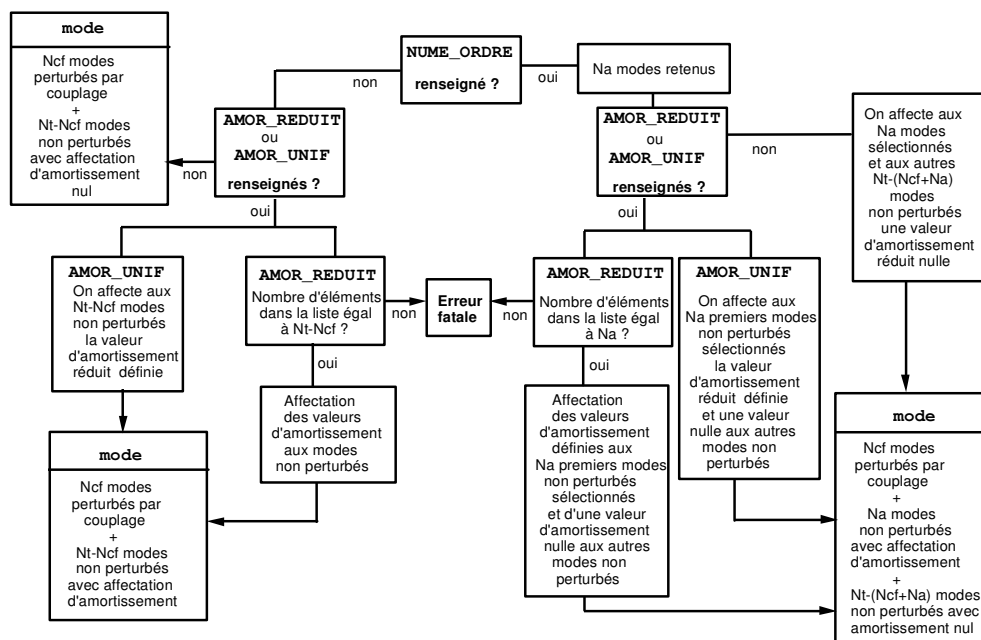
Opérande inactive. Pour obtenir l'impression des résultats, il faut utiliser la commande `IMPR_RESU` [U4.91.01].

◇ `TITRE = titre`

Argument de type texte `[TXM]` définissant le titre attaché au concept `[mode_meca]` en sortie.

4 Précisions pour l'utilisation : contenu du concept [mode_meca] résultat

MODIFICATION DU CONCEPT D'ENTREE PAR MODI_BASE_MODEALE



CREATION D'UN NOUVEAU CONCEPT PAR MODI_BASE_MODEALE

