

Manuel d'Utilisation
Fascicule U5.0- : Structure de données resultat
Document U5.01.25

Structure de données *mode_gene*

1 Signification

Modes propres généralisés obtenus soit par une méthode d'itérations inverses, soit par une méthode de sous-espace.

2 Opérateurs produisant cette structure de données

Opérateur	Référence
EXTR_MODE	[U4.52.12]
MODE_ITER_INV	[U4.52.04]
MODE_ITER_SIMULT	[U4.52.03]
PROJ_MESU_MODAL	[U4.73.01]

3 Opérateurs utilisant cette structure de données

Opérateur	Référence
EXTR_MODE	[U4.52.12]
MACRO_PROJ_BASE	[U4.63.11]
NUME_DDL_GENE	[U4.65.03]
PROJ_MATR_BASE	[U4.63.12]
PROJ_VECT_BASE	[U4.63.13]
REST_BASE_PHYS	[U4.63.21]
IMPR_GENE	[U4.91.02]

4 Variables d'accès

Variable d'accès	Signification	Type
FREQ	Fréquence du mode (0. si mode statique)	R
NUME_MODE	Numéro d'un mode dynamique	I
NUME_ORDRE	Numéro d'ordre d'un mode de la base	I

Particularité :

NUME_MODE et NUME_ORDRE > 0.

5 Paramètres associés

Paramètres	Signification	Type
AMOR_GENE	Amortissement modal généralisé*	R
AMOR_REDUIT	Amortissement réduit*	R
ERREUR	Erreur commise sur le calcul du mode***	R
FACT_PARTICI_DX	Facteur de participation dans la direction DX (translation)*	R
FACT_PARTICI_DY	Facteur de participation dans la direction DY (translation)*	R
FACT_PARTICI_DZ	Facteur de participation dans la direction DZ (translation)*	R
ITER_AJUSTE	Nombre d'itérations de l'algorithme de la sécante*** (MODE_ITER_INV + OPTION : 'AJUSTE')	I
ITER_ARNO	Nombre d'itérations de l'algorithme d'Arnoldi*** (méthode résorbée de MODE_ITER_SIMULT)	I
ITER_BATHE	Nombre d'itérations globales de l'algorithme de Bathe & Wilson (MODE_ITER_SIMULT + METHODE : 'JACOBI')***	I
ITER_INVERSE	Nombre d'itérations globales de l'algorithme des puissances inverses*** (MODE_ITER_INV)	I
ITER_JACOBI	Nombre d'itérations de l'algorithme de JACOBI*** (MODE_ITER_SIMULT + METHODE : 'JACOBI')	I
ITER_QR	Nombre d'itérations de l'algorithme QR*** (MODE_ITER_SIMULT + METHODE : 'TRI_DIAG')	I
ITER_SEPARE	Nombre d'itérations de l'algorithme de dichotomie*** (MODE_ITER_INV + OPTION : 'SEPARE')	I
MASS_EFFE_DX	Masse modale effective dans la direction DX (translation)*	R
MASS_EFFE_DY	Masse modale effective dans la direction DY (translation)*	R
MASS_EFFE_DZ	Masse modale effective dans la direction DZ (translation)*	R
MASS_EFFE_UN_DX	Masse modale effective unitaire dans la direction DX (translation)*	R

Titre : Structure de données *mode_gene*

Date : 26/05/03

Auteur(s) : O. BOITEAU

Clé : U5.01.25-C Page : 3/4

MASS_EFFE_UN_DY	Masse modale effective unitaire dans la direction DY (translation)*	R
MASS_EFFE_UN_DZ	Masse modale effective unitaire dans la direction DZ (translation)*	R
MASS_GENE	Masse modale généralisée*	R
METHODE	Méthode modale utilisée***	K24
NORME	Normalisation utilisée pour les modes propres**	K24
OMEGA2	Carré de la pulsation propre	R
RIGI_GENE	Rigidité modale généralisée*	R

* Voir définitions dans *MODE_MECA* [U5.01.23].** Voir définitions dans *NORM_MODE* [U4.52.11].*** Voir définitions dans *MODE_ITER_INV* [U4.52.04], *MODE_ITER_SIMULT* [U4.52.03] et dans [R5.01.01].

Particularité :

La méthode par défaut de *MODE_ITER_SIMULT* (*METHODE* = 'SORENSEN') n'a pas de paramètre associé aux nombres d'itérations de ses processus (globaux ou internes).

6 Champs accessibles

DEPL

Voir [U5.01.01] pour la signification de ce champ.

Page laissée intentionnellement blanche.