

Manuel d'utilisation
Fascicule U5.0- : Structure de données *resultat*
Document : U5.01.00

Structure de données *resultat*

1 Généralités

La structure de données *resultat* est utilisée pour regrouper des champs et des paramètres scalaires associés à ces champs.

Il y actuellement plusieurs types de structure de données *resultat* :

<i>acou_harmo</i>	<i>base_modale</i>	<i>comb_fourier</i>	<i>dyna_harmo</i>
<i>dyna_trans</i>	<i>fourier_elas</i>	<i>harm_gene</i>	<i>mode_acou</i>
<i>mode_cycl</i>	<i>mode_flamb</i>	<i>mode_gene</i>	<i>mult_elas</i>
<i>theta_geom.</i>		<i>evol_char</i>	<i>evol_elas</i>
<i>evol_noli</i>	<i>evol_ther</i>	<i>evol_varc</i>	<i>mode_stat</i>
<i>mode_stat_depl</i>	<i>mode_stat_acce</i>	<i>mode_stat_forc</i>	<i>mode_meca</i>
<i>mode_meca_c</i>			

Dans une structure de données *resultat*, on accède à un champ (ou un paramètre) en spécifiant un nom de champ (ou de paramètre) et un numéro d'ordre.

Les noms des champ et des paramètres sont prédéfinis pour un type donné. Par exemple, le type *evol_elas* utilise les noms de champs : 'DEPL', 'SIEF_ELGA_DEPL', ... et les paramètres : 'INST', 'NUME_ORDRE', 'STOCKAGE', ...

Les numéros d'ordre sont des entiers qui permettent de distinguer plusieurs champs de mêmes noms. Par exemple dans un résultat de type `evol_ther`, on stocke les champs de température pour plusieurs instants de calcul. Chaque champ de température (`NOM_CHAM= 'TEMP'`) est identifié par un numéro d'ordre différent.

Certains paramètres sont appelés « variables d'accès » car ils permettent d'identifier leur numéro d'ordre. Par exemple dans un résultat de type `evol_ther`, l'instant de calcul (`NOM_PARA= 'INST'`) est une variable d'accès.

Les différentes structures de données `resultat` accessibles sont décrites dans ce fascicule.

Un ensemble de commandes permet de créer, d'enrichir ou d'exploiter une structure de donnée `resultat` quel que soit son type.

2 Commandes générales de création / modification

Type d'action	Commande	Référence	Action
Création	CREA_RESU	[U4.44.12]	Crée une structure de données à partir de champs isolés
	LIRE_RESU	[U7.02.01]	Construit une structure de données à partir d'un fichier IDEAS, EnSight ou MED
Calculs complémentaires	CALC_ELEM	[U4.81.01]	Enrichit la structure de données par le calcul de champs élémentaires
	CALC_NO	[U4.81.02]	Enrichit la structure de données par le calcul de champs définis aux nœuds
	POST_ELEM	[U4.81.22]	Calcule des grandeurs globales sur la structure
Impression	IMPR_RESU	[U4.91.01]	Imprime
	MODI_REPERE	[U4.74.01]	Modification du repère pour les champs. Repère cylindrique ou « utilisateur »
Extraction	RECU_FONCTION	[U4.32.03]	Extrait des valeurs des champs ou des paramètres et les récupère dans une fonction
	POST_RELEVE_T	[U4.81.21]	Effectue des extractions sur des lieux géométriques et calcule diverses grandeurs
	CREA_CHAMP	[U4.72.04]	Récupère un champ par extraction (ou interpolation entre deux instants)
Test	TEST_RESU	[U4.92.01]	Teste les valeurs des résultats