

## Structure de données sd\_mode\_emp

---

### Résumé :

La structure de données sd\_proj\_mesu hérite de la structure de données sd\_resultat ([D4.06.08]). Elle permet de stocker les modes empiriques utilisés par la réduction de modèle.

---

## Table des matières

---

<a href="#">1 Introduction.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">2 Champs.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">3 Paramètres et variables d'accès.....</a>	<a href="#">3</a>

## 1 Introduction

Cette structure de données hérite de la structure de données `sd_resultat` ([D4.06.08]). Elle permet de stocker les modes empiriques utilisés par la réduction de modèle.

## 2 Champs

Les champs possibles sont les suivants :

- un champ nodal de température `TEMP` (basé sur `TEMP_R`) ;
- un champ nodal de déplacements `DEPL` (basé sur `DEPL_R` ou `DEPL_C`) ;
- un champ nodal de flux `FLUX_NOEU` (basé sur `FLUX_R`) ;
- un champ nodal de contraintes `SIEF_NOEU` (basé sur `SIEF_R`).

Le nombre de composantes de chaque grandeur est constant d'un nœud à l'autre (contrainte actuelle de la réduction de modèle). En particulier, les champs `DEPL` et `TEMP` ne peuvent pas contenir des composantes de type `LAGR`.

Quand la base empirique a été construite par le mode « glouton » (`DEFI_BASE_REDUITE` avec `OPERATION='GLOUTON'`), elle contient en plus les produits des matrices par le mode (pour des raisons d'efficacité).

Ces champs sont de type nodal (basés sur `DEPL_R` ou `DEPL_C`) et les noms vont de `PROD_BASE_MATR_1` à `PROD_BASE_MATR_8`.

## 3 Paramètres et variables d'accès

Les paramètres stockés dans la structure de données sont les suivants :

Nom	Type	Description	Variable d'accès
<code>FREQ</code>	R	Fréquence calculée du mode empirique : correspond en fait à la valeur singulière issue de la SVD (décomposition en valeurs singulières)	OUI
<code>MODELE</code>	K8	Nom du modèle sur lequel a été construit la base empirique	NON
<code>NUME_MODE</code>	I	Numéro du mode empirique	OUI
<code>NOM_CHAM</code>	K24	Nom symbolique du champ pour le mode empirique ( <code>TEMP</code> , <code>DEPL</code> , <code>FLUX_NOEU</code> ou <code>SIEF_NOEU</code> )	NON
<code>NUME_PLAN</code>	I	Numéro du plan lorsqu'on utilise une base de type linéique (voir <code>DEFI_BASE_REDUITE/TYPE_BASE</code> ). Il vaut zéro lorsque la base est de type 3D.	OUI
<code>NB_SNAP</code>	I	Nombre de clichés sur lequel a été construit la base empirique	NON