

**Manuel d'Utilisation**  
**Fascicule U4.3- : Fonction**  
**Document : U4.35.02**

## Opérateur *FONC\_FLUI\_STRU*

---

### 1 But

---

Créer une fonction constante paramétrée par l'abscisse curviligne. Cette fonction donne la valeur du coefficient de masse ajoutée pour une configuration du type «faisceau de tubes sous écoulement transverse».

Cette fonction est utilisée en aval par l'opérateur *DEFI\_MATERIAU* [U4.43.01], mot-clé facteur *ELAS\_FLUI*. Produit un concept de type *fonction*.

## 2    Syntaxe

```
fonc_cm    [fonction] = FONC_FLUI_STRU    (  
           ♦   TYPE_FLUI_STRU    =   typeflui ,            [type_flui_stru]  
           ) ;
```

## 3 Opérandes

### 3.1 Mot-clé `TYPE_FLUI_STRU`

- ◆ `TYPE_FLUI_STRU = typeflui`

Concept de type `[type_flui_stru]` produit par l'opérateur `DEFI_FLUI_STRU` [U4.25.01], fournissant la valeur du coefficient de masse ajoutée  $C_m$ .

#### Remarques :

*La valeur de  $C_m$  peut être imposée par l'intermédiaire du mot-clé `COEF_MASS_AJOU` apparaissant dans la commande `DEFI_FLUI_STRU`. Si le couplage fluidélastique est pris en compte, le coefficient de masse ajoutée peut être calculé par l'opérateur en fonction des autres caractéristiques du faisceau.*

*L'opérateur `FONC_FLUI_STRU` crée un concept de type `[fonction]` qui est ensuite directement utilisable par `DEFI_MATERIAU` [U4.43.01], mot-clé `ELAS_FLUI`.*

*La fonction est constante, paramétrée par l'abscisse curviligne, et donne la valeur de  $C_m$ .*

*L'utilisation combinée des opérateurs `FONC_FLUI_STRU` puis `DEFI_MATERIAU` option `ELAS_FLUI` est nécessaire lorsque l'on étudie une configuration du type «faisceau de tubes sous écoulement transverse», et elle n'est permise que pour ce type de configurations.*

Page laissée intentionnellement blanche.