

Manuel de Descriptif Informatique
Fascicule D4.04 : -
Document : D4.04.02

Documentation des grandeurs du Code_Aster

Résumé :

Nous décrivons dans ce document les grandeurs décrites dans le catalogue des grandeurs. La "photo" a été prise sur la version 8.1.20 (octobre 2005).

Pour chaque grandeur, nous donnons sur la 1ere ligne : son type scalaire (R/I/C/...) ainsi qu'un commentaire général pour cette grandeur. Puis nous listons toutes ses composantes et nous donnons un commentaire sur chacune d'entre elles.

Titre : Description des grandeurs
Auteur(s) : J. PELLET

Date : 01/12/05
Clé : D4.04.02-B Page : 2/16

ABSC_R	Type : R	Abscisse curviligne le long d'un maillage filaire
ABSC_R	ABSC	abscisse curviligne
ABSC_R	ABSC1	abscisse curviligne du 1er nœud d'un SEG2
ABSC_R	ABSC2	abscisse curviligne du 2eme nœud d'un SEG2
ADRSJEVE	Type : I	Grandeur réservée au matériau codé. Attention : ne pas lui ajouter de composante
ADRSJEVE	I1	adresse du matériau codé
ADRSJEVN	Type : I	Grandeur dont les CMPS sont des adresses d'objets JEVEUX
ADRSJEVN	I1	adresse du 1er objet
ADRSJEVN	I2	adresse du 2eme objet
ADRSJEVN	I3	adresse du 3eme objet
CAARPO	Type : R	caractéristiques des poutres courbes
CAARPO	RCOURB	rayon de courbure
CAARPO	ORIE_ARC	orientation de l'arc
CAARPO	C_FLEX	coefficient de flexibilité. Les moments d'inerties $I_{y,z}$ sont divisés par le coefficient de flexibilité Cf $I_{y,z} = I_{y,z} / Cf$
CAARPO	I_SIGM	coefficient d'intensification des contraintes $(C_i)\sigma_z \frac{Mf}{I_v}$ avec $I_v = I_v * \frac{1}{C_i}$
CAARPO	C_FLEX_Y	coefficient de flexibilité anisotrope dans le plan (X,Y)
CAARPO	I_SIGM_Y	indice d'intensification de contraintes anisotrope dans le plan (X,Y)
CAARPO	C_FLEX_Z	coefficient de flexibilité anisotrope dans le plan (X,Z)
CAARPO	I_SIGM_Z	indice d'intensification de contraintes anisotrope dans le plan (X,Z)
CACABL	Type : R	Caractéristiques des câbles
CACABL	SECT	section du câble
CACABL	TENS	tension initiale
CACOQU	Type : R	Caractéristiques des coques
CACOQU	EP	épaisseur de la coque
CACOQU	SECT_L	somme des sections d'armatures dans la direction 1
CACOQU	ALPHA	1 ^{er} angle de définition de l'axe de référence dans le plan transverse
CACOQU	BETA	2 ^{eme} angle de définition de l'axe de référence dans le plan transverse Ces deux angles définissent par rapport au repère de référence le vecteur à projeter sur le plan tangent de l'élément afin d'y définir le repère (T,N,L). La direction L est perpendiculaire au plan tangent
CACOQU	KAPPA	coefficient de cisaillement transverse
CACOQU	C_METR	coefficient de modification métrique pour l'élément coque
CACOQU	X	1 ^{ère} coordonnée d'un point de l'axe de référence
CACOQU	Y	2 ^{ème} coordonnée d'un point de l'axe de référence
CACOQU	Z	3 ^{ème} coordonnée d'un point de l'axe de référence
CACOQU	PAS_T	dimension dans la direction T de la cellule rectangulaire de référence
CACOQU	PAS_N	dimension dans la direction N de la cellule rectangulaire de référence
CACOQU	COEF_ECH	coefficient d'échelle permettant de transformer la cellule de référence en la cellule réelle de périodicité
CACOQU	K_DRL	rigidité locale de rotation suivant la direction L appliquée en un nœud
CACOQU	K_DRT	rigidité locale de rotation suivant la direction T appliquée en un nœud
CACOQU	K_DRN	rigidité locale de rotation suivant la direction N appliquée en un nœud
CACOQU	KT_DL	rigidité différentielle de translation suivant la direction L appliquée à une liaison entre deux nœuds situés dans la direction T
CACOQU	KT_DT	rigidité différentielle de translation suivant la direction T appliquée à une liaison entre deux nœuds situés dans la direction T
CACOQU	KT_DN	rigidité différentielle de translation suivant la direction N appliquée à une liaison entre deux nœuds situés dans la direction T
CACOQU	KT_DRL	rigidité différentielle de rotation suivant la direction L appliquée à une liaison entre deux nœuds situés dans la direction T
CACOQU	KT_DRT	rigidité différentielle de rotation suivant la direction T appliquée à une liaison

Titre : Description des grandeurs
Auteur(s) : J. PELLET

Date : 01/12/05
Clé : D4.04.02-B Page : 3/16

CACOQU	KT_DRN	entre deux nœuds situés dans la direction T rigidité différentielle de rotation suivant la direction N appliquée à une liaison
CACOQU	KN_DL	entre deux nœuds situés dans la direction T rigidité différentielle de translation suivant la direction L appliquée à une liaison
CACOQU	KN_DT	entre deux nœuds situés dans la direction N rigidité différentielle de translation suivant la direction T appliquée à une liaison
CACOQU	KN_DN	entre deux nœuds situés dans la direction N rigidité différentielle de rotation suivant la direction N appliquée à une liaison
CACOQU	KN_DRL	entre deux nœuds situés dans la direction N rigidité différentielle de rotation suivant la direction L appliquée à une liaison
CACOQU	KN_DRT	entre deux nœuds situés dans la direction N rigidité différentielle de translation suivant la direction T appliquée à une liaison
CACOQU	KN_DRN	entre deux nœuds situés dans la direction N rigidité différentielle de rotation suivant la direction N appliquée à une liaison
CACOQU	ANGL_L	direction des armatures par rapport à un axe de référence appartenant au plan tangent
CACOQU	P_CENT_L	les pourcentages d'armatures dans la direction 1
CACOQU	P_CENT_T	les pourcentages d'armatures dans la direction 2
CACOQU	DIST_N	excentrement de la nappe d'armatures par rapport à la maille support
CACOQU	CTOR	constante multiplicative de la rigidité en rotation associée à la direction perpendiculaire au plan tangent de l'élément
CADISA	Type : R	Matrice d'amortissement des éléments discrets 12 x 12 [U4.24.01]
CADISA	A1	coefficient (1, 1) de la matrice
CADISA	A2	coefficient (1, 2) de la matrice
CADISA	A3	coefficient (2, 2) de la matrice
CADISA	A77	coefficient (11,12) de la matrice
CADISA	A78	coefficient (12, 12) de la matrice
CADISA	REPA	indice du type de repère (=1 repère global, =2 repère local)
CADISK	Type : R	Matrice de rigidité des éléments discrets 12 x 12 [U4.24.01]
CADISK	K1	coefficient (1, 1) de la matrice
CADISK	K2	coefficient (1, 2) de la matrice
CADISK	K3	coefficient (2, 2) de la matrice
CADISK	K77	coefficient (11,12) de la matrice
CADISK	K78	coefficient (12, 12) de la matrice
CADISK	REPK	indice du type de repère (=1 repère global, =2 repère local)
CADISK	ETA	coefficient de l'amortissement hystérétique
CADISM	Type : R	Matrice de masse des éléments discrets 12 x 12
CADISM	M1	coefficient (1, 1) de la matrice
CADISM	M2	coefficient (1, 2) de la matrice
CADISM	M3	coefficient (2, 2) de la matrice
CADISM	M77	coefficient (11,12) de la matrice
CADISM	M78	coefficient (12, 12) de la matrice
CADISM	REPM	indice du type de repère (=1 repère global, =2 repère local)
CAGEBA	Type : R	Caractéristiques géométriques des barres à section rectangulaire ou circulaire (cf. [U4.24.01])
CAGEBA	HY1	dimension suivant GY du rectangle (nœud 1)
CAGEBA	HZ1	dimension suivant GZ du rectangle (nœud 1)
CAGEBA	EPY1	épaisseur suivant GY d'un rectangle creux (nœud 1)
CAGEBA	EPZ1	épaisseur suivant GZ d'un rectangle creux (nœud 1)
CAGEBA	HY2	dimension suivant GY du rectangle (nœud 2)
CAGEBA	HZ2	dimension suivant GZ du rectangle (nœud 2)
CAGEBA	EPY2	épaisseur suivant GY d'un rectangle creux (nœud 2)
CAGEBA	EPZ2	épaisseur suivant GZ d'un rectangle creux (nœud 2)
CAGEBA	R1	rayon du cercle (nœud 1)
CAGEBA	EP1	épaisseur du cercle creux (nœud 1)
CAGEBA	R2	rayon du cercle (nœud 2)
CAGEBA	EP2	épaisseur du cercle creux (nœud 2)

Titre : Description des grandeurs
Auteur(s) : J. PELLET

Date : 01/12/05
Clé : D4.04.02-B Page : 4/16

CAGEBA	TSEC	type de la section (générale, rectangle, cercle)
CAGEPO	Type : R	Caractéristiques géométriques des poutres à section rectangulaire ou circulaire (cf. [U4.24.01])
CAGEPO	HY1	dimension suivant GY du rectangle (nœud 1)
CAGEPO	HZ1	dimension suivant GZ du rectangle (nœud 1)
CAGEPO	EPY1	épaisseur suivant GY d'un rectangle creux (nœud 1)
CAGEPO	EPZ1	épaisseur suivant GZ d'un rectangle creux (nœud 1)
CAGEPO	HY2	dimension suivant GY du rectangle (nœud 2)
CAGEPO	HZ2	dimension suivant GZ du rectangle (nœud 2)
CAGEPO	EPY2	épaisseur suivant GY d'un rectangle creux (nœud 2)
CAGEPO	EPZ2	épaisseur suivant GZ d'un rectangle creux (nœud 2)
CAGEPO	R1	rayon du cercle (nœud 1)
CAGEPO	EP1	épaisseur du cercle creux (nœud 1)
CAGEPO	R2	rayon du cercle (nœud 2)
CAGEPO	EP2	épaisseur du cercle creux (nœud 2)
CAGEPO	TSEC	type de la section (générale, rectangle, cercle)
CAGE_R	Type : R	Caractéristiques géométriques
CAGE_R	CAGE	Caractéristique géométrique
CAGNBA	Type : R	Caractéristiques géométriques d'une section de barre (cf. [U4.24.01])
CAGNBA	A1	aire de la section transversale
CAGNPO	Type : R	Caractéristiques géométriques d'une section de poutre (cf. [U4.24.01])
CAGNPO	A1	aire de la section (nœud 1)
CAGNPO	IY1	moment d'inertie principal par rapport à GZ (nœud 1)
CAGNPO	IZ1	moment d'inertie principal par rapport à GY (nœud 1)
CAGNPO	AY1	coefficient de cisaillement dans la direction Gy (nœud 1)
CAGNPO	AZ1	coefficient de cisaillement dans la direction Gz (nœud 1)
CAGNPO	EY1	excentricité du centre de torsion, composante de CG suivant GY (nœud 1)
CAGNPO	EZ1	excentricité du centre de torsion, composante de CG suivant GZ (nœud 1)
CAGNPO	JX1	constante de torsion (nœud 1)
CAGNPO	RY1	distance d'une fibre externe mesurée suivant Y (nœud 1)
CAGNPO	RZ1	distance d'une fibre externe mesurée suivant Z (nœud 1)
CAGNPO	RT1	rayon de torsion efficace (nœud 1)
CAGNPO	AI1	aire de la section intérieure, cas des tubes par exemple (nœud 1) = 0 pour une section pleine
CAGNPO	JG1	constante de gauchissement (nœud 1)
CAGNPO	IYR21	$\int_S y(y^2 + z^2) ds$ (nœud 1)
CAGNPO	IZR21	$\int_S z(y^2 + z^2) ds$ (nœud 1)
CAGNPO	A2	aire de la section (nœud 2)
CAGNPO	IY2	moment d'inertie principal par rapport à GZ (nœud 2)
CAGNPO	IZ2	moment d'inertie principal par rapport à GY (nœud 2)
CAGNPO	AY2	coefficient de cisaillement dans la direction Gy (nœud 2)
CAGNPO	AZ2	coefficient de cisaillement dans la direction Gz (nœud 2)
CAGNPO	EY2	excentricité du centre de torsion, composante de CG suivant GY (nœud 2)
CAGNPO	EZ2	excentricité du centre de torsion, composante de CG suivant GZ (nœud 2)
CAGNPO	JX2	constante de torsion (nœud 2)
CAGNPO	RY2	distance d'une fibre externe mesurée suivant Y (nœud 2)
CAGNPO	RZ2	distance d'une fibre externe mesurée suivant Z (nœud 2)
CAGNPO	RT2	rayon de torsion efficace (nœud 2)
CAGNPO	AI2	aire de la section intérieure, cas des tubes par exemple (nœud 2) = 0 pour une section pleine
CAGNPO	JG2	constante de gauchissement (nœud 2)
CAGNPO	IYR22	$\int_S y(y^2 + z^2) ds$ (nœud 2)
CAGNPO	IZR22	$\int_S z(y^2 + z^2) ds$ (nœud 2)

Titre : Description des grandeurs
Auteur(s) : J. PELLET

Date : 01/12/05
Clé : D4.04.02-B Page : 5/16

CAGNPO	TVAR	type de section (constante, variable)
CAMASS	Type : R	Caractéristiques géométriques des éléments massifs
CAMASS	C	indice de définition du repère d'orthotropie (=1 définition par 3 angles nautiques, = -1 définition par un axe et un point sur cet axe)
CAMASS	ALPHA	1 ^{er} angle nautique
CAMASS	BETA	2 ^{ème} angle nautique
CAMASS	KAPPA	3 ^{ème} angle nautique
CAMASS	X	nul si C=1, sinon 1 ^{ère} coordonnée du point de l'axe
CAMASS	Y	nul si C=1, sinon 2 ^{ème} coordonnée du point de l'axe
CAMASS	Z	nul si C=1, sinon 3 ^{ème} coordonnée du point de l'axe
CAORIE	Type : R	Orientation d'un segment en 3D. Angles nautiques [U4.24.01]
CAORIE	ALPHA	1 ^{er} angle nautique
CAORIE	BETA	2 ^{ème} angle nautique
CAORIE	GAMMA	3 ^{ème} angle nautique
CAPOUF	Type : R	Caractéristiques géométriques des éléments poutre fluide
CAPOUF	B_T	terme correcteur transverse
CAPOUF	B_N	terme correcteur normal
CAPOUF	B_TN	terme correcteur couple
CAPOUF	A_FLUI	aire fluide associé au terme correcteur
CAPOUF	A_CELL	aire de la cellule de référence
CAPOUF	COEF_ECH	agrandissement par rapport à la période réelle de la cellule de référence
CARCRI	Type : R	Critère de convergence d'un problème non-linéaire matériel (pour 1 point de Gauss)
CARCRI	ITECREL	nombre max d'itération (ITER_INTE_MAXI)
CARCRI	MACOMP	type de Jacobien (vitesse ou incrémental) (TYPE_MATR_COMP)
CARCRI	RESCREL	tolérance pour la convergence (RESI_INTE_RELA)
CARCRI	THETA	paramètre de la theta_méthode pour THM
CARCRI	ITEDEC	indicateur pour le redécoupage (ITER_INTE_PAS)
CARCRI	INTLOC	algorithme de résolution (IMPLICITE ou RUNGE_KUTTA_2)
CASECT	Type : K8	Nom d'un objet de type cara-poutre contenant les caractéristiques d'une section de poutre
CASECT	NOM	nom d'un objet cara-poutre
CHLI_R	Type : R	Charge limite
CHLI_R	CHLI1	1 ^{er} terme élémentaire
CHLI_R	CHLI2	2 ^{ème} terme élémentaire
CHLI_R	CHLI3	3 ^{ème} terme élémentaire
CHLI_R	CHAR0	terme élémentaire du au chargement permanent
COEH_F	Type : K8	Coefficient d'échange thermique (fonction) $\phi = h * (T^{ext} - T)$
COEH_F	H	coefficient d'échange (problème continu)
COEH_F	H_INF	coefficient d'échange sur la face inférieure d'une coque
COEH_F	H_SUP	coefficient d'échange sur la face supérieure d'une coque
COEH_R	Type : R	Coefficient d'échange thermique (réel) $\phi = h * (T^{ext} - T)$
COEH_R	H	coefficient d'échange (problème continu)
COEH_R	H_INF	coefficient d'échange sur la face inférieure d'une coque
COEH_R	H_SUP	coefficient d'échange sur la face supérieure d'une coque
COEH_R	H_LAM	conductivité du milieu situé entre les deux parois
COEH_R	H_JEU	coefficient de rugosité
COEH_R	H_PRES	pression de contact (non utilisée actuellement)
COEH_R	TYPE_H	flag (si =0 alors H=cste, si =1 alors H variable)
COMPOR	Type : K16	Comportement matériel
COMPOR	RELCOM	relation de comportement : 'ELAS', 'VMIS_ISOT_LINE', ...
COMPOR	NBVAR	nombre de variables internes pour le comportement
COMPOR	DEFORM	type de déformations : 'PETIT', ...
COMPOR	INCELA	grand déplacement (E. lorentz) ? ? ?
COMPOR	LGPG	longueur d'un point de Gauss (qnté qui permet à IMPR_RESU l'écriture des pts

Titre : Description des grandeurs
Auteur(s) : J. PELLET

Date : 01/12/05
Clé : D4.04.02-B Page : 6/16

COMPOR	NBCOUCH	de Gauss sans les mélanger) Nombre de couches
DBEL_R	Type : R	Décibel acoustique
DBEL_R	DB	décibel
DDLI_C	Type : C	Valeur (complexe) imposée à 1 ddl (ou à 1 relation linéaire) : $\sum_i \alpha_i u^i = C$
DDLI_C	C	Second membre de type complexe de la relation
DDLI_F	Type : K8	Valeur (fonction) imposée à 1 ddl (ou à 1 relation linéaire) : $\sum_i \alpha_i u^i = C$
DDLI_F	C	Second membre de type fonction de la relation
DDLI_R	Type : R	Valeur (réelle) imposée à 1 ddl (ou à 1 relation linéaire) : $\sum_i \alpha_i u^i = C$
DDLI_R	C	Second membre de type réel de la relation
DDLML_C	Type : C	Coefficients (complexe) pour un nœud d'une relation linéaire : mécanique : $A1.UX + A2.UY + \dots + B3.DRZ = C$
DDLML_C	A1	coefficient complexe pour le ddl Ux
DDLML_C	A2	coefficient complexe pour le ddl Uy
DDLML_C	A3	coefficient complexe pour le ddl Uz
DDLML_C	B1	coefficient complexe pour le ddl DRx
DDLML_C	B2	coefficient complexe pour le ddl Dry
DDLML_C	B3	coefficient complexe pour le ddl DRz
DDLML_R	Type : R	Coefficients (réels) pour un nœud d'une relation linéaire : mécanique : $A1.UX + A2.UY + \dots + B3.DRZ = C$ thermique : $A1.T + A2.T_{inf} + A3.T_{sup} = C$ pour les éléments de coque
DDLML_R	A1	Mécanique: coefficient réel pour le ddl UX Thermique: coefficient réel pour le ddl Tmoyen
DDLML_R	A2	Mécanique: coefficient réel pour le ddl UY Thermique: coefficient réel pour le ddl Tinf
DDLML_R	A3	Mécanique: coefficient réel pour le ddl UZ Thermique: coefficient réel pour le ddl Tsup
DDLML_R	B1	Mécanique: coefficient réel pour le ddl DRX
DDLML_R	B2	Mécanique: coefficient réel pour le ddl DRY
DDLML_R	B3	Mécanique: coefficient réel pour le ddl DRZ
DEPL_C	Type : C	Déplacement (complexe)
DEPL_C	DX	translation suivant OX
DEPL_C	DY	translation suivant OY
DEPL_C	DZ	translation suivant OZ
DEPL_C	DRX	rotation autour de OX
DEPL_C	DRY	rotation autour de OY
DEPL_C	DRZ	rotation autour de OZ
DEPL_C	GRX	gauchissement (pour un élément de poutre)
DEPL_C	PRES	ddl de pression
DEPL_C	TEMP	ddl de température
DEPL_C	PHI	angle de fissuration
DEPL_C	DH	diamètre hydraulique
DEPL_C	LAGR	paramètre de lagrange du à la dualisation des conditions aux limites
DEPL_F	Type : K8	Déplacement (fonction)
DEPL_F	DX	translation suivant OX
DEPL_F	DY	translation suivant OY
DEPL_F	DZ	translation suivant OZ
DEPL_F	DRX	rotation autour de OX
DEPL_F	DRY	rotation autour de OY
DEPL_F	DRZ	rotation autour de OZ

Titre : Description des grandeurs

Date : 01/12/05

Auteur(s) : J. PELLET

Clé : D4.04.02-B

Page : 7/16

DEPL_F	GRX	gauchissement (pour un élément de poutre)
DEPL_F	PRES	ddl de pression
DEPL_F	TEMP	ddl de température
DEPL_F	PHI	angle de fissuration
DEPL_F	DH	diamètre hydraulique
DEPL_F	LAGR	paramètre de lagrange du à la dualisation des conditions aux limites
DEPL_R	Type : R	Déplacement (inconnue pour le phénomène mécanique)
DEPL_R	DX	translation suivant OX
DEPL_R	DY	translation suivant OY
DEPL_R	DZ	translation suivant OZ
DEPL_R	DRX	rotation autour de OX
DEPL_R	DRY	rotation autour de OY
DEPL_R	DRZ	rotation autour de OZ
DEPL_R	GRX	gauchissement (pour un élément de poutre)
DEPL_R	PRES	ddl de pression
DEPL_R	TEMP	ddl de température
DEPL_R	PHI	angle de fissuration
DEPL_R	DH	diamètre hydraulique
DEPL_R	LAGR	paramètre de Lagrange du à la dualisation des conditions aux limites
DEPL_R	pour X-FEM: DCX, DCY, DCZ : DDLS CLASSIQUES X-FEM	
DEPL_R	pour X-FEM: H1X, H1Y, H1Z : DDLS HEAVYSIDE X-FEM	
DEPL_R	pour X-FEM: E1X, E1Y, E1Z : DDLS ENRICHIS (CRACKTIP1) X-FEM	
	E2X, E2Y, E2Z : DDLS ENRICHIS (CRACKTIP2) X-FEM	
	E3X, E3Y, E3Z : DDLS ENRICHIS (CRACKTIP3) X-FEM	
	E4X, E4Y, E4Z : DDLS ENRICHIS (CRACKTIP4) X-FEM	
DOMMAG	Type : R	champ de dommage sur une structure
DOMMAG	DOMA	valeur du dommage
DURT_R	Type : R	Initialisation du calcul de la dureté associé à la métallurgie
DURT_R	HV	valeur
ENER_R	Type : R	Energie
ENER_R	TOTALE	énergie totale de l'élément
ENER_R	TRAC_COM	énergie en traction-compression
ENER_R	TORSION	énergie en torsion
ENER_R	MEMBRANE	énergie en membrane
ENER_R	FLEXION	énergie en flexion
ENER_R	FLEX_Y	énergie en flexion Y
ENER_R	FLEX_Z	énergie en flexion Z
ENER_R	PLAN_XY	énergie dans le plan XY
ENER_R	PLAN_XZ	énergie dans le plan XZ
ENER_R	DX	énergie suivant DX
ENER_R	DY	énergie suivant DY
ENER_R	DZ	énergie suivant DZ
ENER_R	DRX	énergie suivant DRX
ENER_R	DRY	énergie suivant DRY
ENER_R	DRZ	énergie suivant DRZ
EPSI_F	Type : K8	Déformation (fonction)
EPSI_F	EPXX	ϵ_{xx}
EPSI_F	EPYY	ϵ_{yy}
EPSI_F	EPZZ	ϵ_{zz}
EPSI_F	EPXY	ϵ_{xy}
EPSI_F	EPXZ	ϵ_{xz}
EPSI_F	EPYZ	ϵ_{yz}
EPSI_R	Type : R	Déformation
EPSI_R	EPXX	ϵ_{xx} déformation d'un milieu continu

Titre : Description des grandeurs
Auteur(s) : J. PELLET

Date : 01/12/05
Clé : D4.04.02-B Page : 8/16

EPSI_R	EPYY	ε_{yy}	déformation d'un milieu continu
EPSI_R	EPZZ	ε_{zz}	déformation d'un milieu continu
EPSI_R	EPXY	ε_{xy}	déformation d'un milieu continu
EPSI_R	EPXZ	ε_{xz}	déformation d'un milieu continu
EPSI_R	EPYZ	ε_{yz}	déformation d'un milieu continu
EPSI_R	EXX		coque : déformations généralisées
EPSI_R	EYY		coque : déformations généralisées
EPSI_R	EXY		coque : déformations généralisées
EPSI_R	KXX		coque : déformations généralisées
EPSI_R	KYY		coque : déformations généralisées
EPSI_R	KXY		coque : déformations généralisées
EPSI_R	GAX		coque : déformations généralisées
EPSI_R	GAY		coque : déformations généralisées
EPSI_R	EPX		Poutre: élongation selon l'axe de la poutre
EPSI_R	KY		Poutre: courbure selon l'axe Y
EPSI_R	KZ		Poutre: courbure selon l'axe Z
EPSI_R	INVA_2		second invariant du tenseur de déformation
EPSI_R	PRIN_1		déformation principale du tenseur direction 1
EPSI_R	PRIN_2		déformation principale du tenseur direction 1
EPSI_R	PRIN_3		déformation principale du tenseur direction 1
EPSI_R	INVA_2SG		second invariant signé du tenseur de déformation
EPSI_R	VECT_1_X		Composante selon Ox du 1er vecteur principal (EQUI_XXXX_XXXX)
EPSI_R	VECT_1_Y		Composante selon Oy du 1er vecteur principal (EQUI_XXXX_XXXX)
EPSI_R	
EPSI_R	VECT_3_Z		Composante selon Oz du 3ème vecteur principal (EQUI_XXXX_XXXX)
ERREUR	Type : R		Calcul de l'erreur avec la méthode des résidus
ERREUR	ERREST		erreur absolue estimée sur l'élément
ERREUR	NUEST		erreur relative estimée sur l'élément
ERREUR	SIGCAL		norme de l'énergie des contraintes sur l'élément
FELECR	Type : R		Application de la force de Laplace (FORCE_ELEC)
FELECR	X1		coordonnée X d'un point du conducteur 1
FELECR	Y1		coordonnée Y d'un point du conducteur 1
FELECR	Z1		coordonnée Z d'un point du conducteur 1
FELECR	X2		coordonnée X d'un point du conducteur 2
FELECR	Y2		coordonnée Y d'un point du conducteur 2
FELECR	Z2		coordonnée Z d'un point du conducteur 2
FELECR	CODE		= 10 : composantes de la force Laplace (X1, Y1, Z1 et X2=Y2=Y3=0) = 11 : TRANS = 12 : DIST = 2 : INFI = 3 : FINI
FISS_R	Type : R		Nœud du fond de fissure et sa normale (calcul du K1, K2 en 2D)
FISS_R	XA		coordonnée 1 du nœud du fond de fissure
FISS_R	YA		coordonnée 2 du nœud du fond de fissure
FISS_R	XNORM		composante 1 de la normale à la fissure
FISS_R	YNORM		composante 2 de la normale à la fissure
FLAPLA	Type : K24		Inductance mutuelle entre 2 circuits filaires
FLAPLA	NOMAIL		nom du maillage
FLAPLA	NOGEOM		champ de géométrie
FLUN_F	Type : K8		Flux de chaleur sortant par unité de surface $\phi = (-\lambda \nabla T) \cdot \mathbf{n}$ (c'est un scalaire)
FLUN_F	FLUN		valeur du flux sortant
FLUN_F	FLUN_INF		valeur du flux sortant par la face inférieure d'une coque
FLUN_F	FLUN_SUP		valeur du flux sortant par la face supérieure d'une coque
FLUN_R	Type : R		Flux de chaleur sortant par unité de surface $\phi = (-\lambda \nabla T) \cdot \mathbf{n}$ (c'est un scalaire)

Titre : Description des grandeurs

Auteur(s) : J. PELLET

Date : 01/12/05

Clé : D4.04.02-B Page : 9/16

FLUN_R	FLUN	valeur du flux sortant
FLUN_R	FLUN_INF	valeur du flux sortant par la face inférieure d'une coque
FLUN_R	FLUN_SUP	valeur du flux sortant par la face supérieure d'une coque
FLUX_F	Type : K8	Flux vectoriel de chaleur en un point matériel du domaine continu : $\phi = -\lambda \nabla T$
FLUX_F	FLUX	composante suivante OX de ϕ
FLUX_F	FLUY	composante suivante OY de ϕ
FLUX_F	FLUZ	composante suivante OZ de ϕ
FLUX_R	Type : R	Flux vectoriel de chaleur en un point matériel du domaine continu : $\phi = -\lambda \nabla T$
FLUX_R	FLUX	composante suivante OX de ϕ
FLUX_R	FLUY	composante suivante OY de ϕ
FLUX_R	FLUZ	composante suivante OZ de ϕ
FLUX_R	FLUX_SUP	flux sur un point de la face supérieure des coques
FLUX_R	FLUY_SUP	flux sur un point de la face supérieure des coques
FLUX_R	FLUZ_SUP	flux sur un point de la face supérieure des coques
FLUX_R	FLUX_INF	flux sur un point de la face inférieure des coques
FLUX_R	FLUY_INF	flux sur un point de la face inférieure des coques
FLUX_R	FLUZ_INF	flux sur un point de la face inférieure des coques
FORC_C	Type : C	Force complexe (ponctuelle, linéique, surfacique ou volumique) appliquée sur un modèle mécanique
FORC_C	FX	composante suivant OX de la force
FORC_C	FY	composante suivant OY de la force
FORC_C	FZ	composante suivant OZ de la force
FORC_C	MX	moment suivant OX
FORC_C	MY	moment suivant OY
FORC_C	MZ	moment suivant OZ
FORC_C	BX	bi-moment pour les éléments de poutre avec gauchissement
FORC_C	REP	indicateur de repère : si REP = le repère OXYZ est le repère global sinon le repère est le repère local lié à l'élément
FORC_C	ALPHA	angles nautiques
FORC_C	BETA	angles nautiques
FORC_C	GAMMA	angles nautiques
FORC_F	Type : K8	Force (ponctuelle, linéique, surfacique ou volumique) appliquée sur un modèle mécanique
FORC_F	FX	composante suivant OX de la force
FORC_F	FY	composante suivant OY de la force
FORC_F	FZ	composante suivant OZ de la force
FORC_F	MX	moment suivant OX
FORC_F	MY	moment suivant OY
FORC_F	MZ	moment suivant OZ
FORC_F	BX	bi-moment pour les éléments de poutre avec gauchissement
FORC_F	REP	indicateur de repère : si REP = le repère OXYZ est le repère global sinon le repère est le repère local lié à l'élément
FORC_F	ALPHA	angles nautiques
FORC_F	BETA	angles nautiques
FORC_F	GAMMA	angles nautiques
FORC_R	Type : R	Force (ponctuelle, linéique, surfacique ou volumique) appliquée sur un modèle mécanique
FORC_R	FX	composante suivant OX de la force
FORC_R	FY	composante suivant OY de la force
FORC_R	FZ	composante suivant OZ de la force
FORC_R	MX	moment suivant OX
FORC_R	MY	moment suivant OY
FORC_R	MZ	moment suivant OZ
FORC_R	BX	bi-moment pour les éléments de poutre avec gauchissement

Titre : Description des grandeurs

Date : 01/12/05

Auteur(s) : J. PELLET

Clé : D4.04.02-B Page : 10/16

FORC_R	REP	indicateur de repère : si REP = le repère OXYZ est le repère global sinon le repère est le repère local lié à l'élément
FORC_R	ALPHA	angles nautiques
FORC_R	BETA	angles nautiques
FORC_R	GAMMA	angles nautiques
FREQ_R	Type : R	Fréquence (réelle)
FREQ_R	FREQ	valeur de la fréquence
FTHM_F	Type : K8	Flux thermo-hydraulique (modélisation THM)
FTHM_F	PTHER	fonction du flux de chaleur
FTHM_F	PFLU	fonction du flux hydraulique
FTHM_R	Type : R	Flux thermo-hydraulique (modélisation THM)
FTHM_R	PTHER	valeur du flux de chaleur
FTHM_R	PFLU	valeur du flux hydraulique
G	Type : R	Taux de restitution de l'énergie et coefficients d'intensité de contraintes
G	GTHETA	Taux de restitution d'énergie
G	FIC1	???
G	FIC2	???
G	K1	Coefficient de contraintes K1
G	K2	Coefficient de contraintes K2
GEOM_R	Type : R	Géométrie (d'un nœud)
GEOM_R	X	coordonnée suivant OX
GEOM_R	Y	coordonnée suivant OY
GEOM_R	Z	coordonnée suivant OZ (0. Si le modèle est 2D)
HARMON	Type : I	Harmonique de Fourier
HARMON	NH	numéro d'harmonique de Fourier
IMPE_C	Type : C	Impédance
IMPE_C	IMPE	valeur complexe de l'impédance
IMPE_F	Type : K8	Impédance
IMPE_F	IMPE	fonction de l'impédance
IMPE_R	Type : R	Impédance
IMPE_R	IMPE	valeur réelle de l'impédance
INDIC	Type : R	Contient la carte des tailles des nouveaux éléments pour un remaillage
INDIC	HNEW	$= hold / \xi^{1/p}$ où p est le degré des polynômes de l'élément
INDIC	HOLD	sup des 3 médianes de l'élément
INDIC	X	coordonnées du ???
INDIC	Y	coordonnées du ???
INDIC	Z	coordonnées du ???
INDIC	BID	???
INDIC	KSI	erreur relative/précision si $\xi \geq 1$: on raffine
INST_R	Type : R	Instant de calcul pour une évolution temporelle
INST_R	INST	valeur du temps (instant)
INST_R	DELTAT	incrément de temps pour un calcul par "pas de temps"
INST_R	THETA	paramètre de θ -méthode (0 : explicite, 1 : implicite, $\theta \in]0,1[$: semi-implicite)
INST_R	KHI	indicateur pour le calcul stationnaire ou transitoire
INST_R	R	paramètre du lagrangien augmenté
INST_R	RHO	paramètre du lagrangien augmenté
LISTMA	Type : K16	Définition des charges réparties sur une zone du maillage (Force de LAPLACE)
LISTMA	LISTMA	Liste des mailles affectées par le chargement
LISTMA	TRANS	Nom d'un vecteur de travail décrivant le chargement
MASS_R	Type : R	Caractéristiques
MASS_R	M	masse de l'élément
MASS_R	CDGX	coordonnée suivant X du C.D.G
MASS_R	CDGY	coordonnée suivant Y
MASS_R	CDGZ	coordonnée suivant Z

Titre : Description des grandeurs

Auteur(s) : J. PELLET

Date : 01/12/05

Clé : D4.04.02-B Page : 11/16

MASS_R	IXX	inertie $\int y^2$
MASS_R	IYY	inertie $\int x^2$
MASS_R	IZZ	inertie $\int x^2 + y^2$ inertie polaire
MASS_R	IXY	inertie $\int xy$
MASS_R	IXZ	inertie $\int xz$
MASS_R	IYZ	inertie $\int yz$
MASS_R	EX	moment d'inertie principal X
MASS_R	EY	moment d'inertie principal Y
MASS_R	EZ	moment d'inertie principal Z
MATE_F	Type : K8	Matériau
MATE_F	MATE	nom du matériau affecté à une maille
META_R	Type : R	Grandeurs métallurgiques fournies par l'utilisateur (AFFE_CARTE)
META_R	ZF	Proportion de ferrite
META_R	ZP	Proportion de perlite
META_R	ZB	Proportion de bainite
META_R	ZM	Proportion de martensite
META_R	MS	Température pour décrire la transformation martensitique
META_R	TPG	Température au point de gauss
META_R	P	Taille de grain austénitique
NEUT_K24	Type : K24	Grandeur "neutre" de type K24. Cette grandeur est utilisée en général pour transmettre des noms d'objets JEVEUX. La signification des composantes varie d'une option à l'autre. Cette grandeur "passe-partout" ne sert qu'à éviter l'introduction de nombreuses grandeurs sans grand intérêt.
NEUT_K24	Z1	composante 1
NEUT_K24	Z2	composante 2
NEUT_K24	Z3	composante 3
NEUT_K24	Z4	composante 4
NEUT_K24	Z5	composante 5
NEUT_R	Type : R	Grandeur "neutre" de type réel (voir NEUT_K24)
NEUT_R	X1	composante 1
NEUT_R	X2	composante 2
NEUT_R	X3	composante 3
NEUT_R	X4	composante 4
NEUT_R	X5	composante 5
NEUT_R	X6	composante 6
NEUT_R	X7	composante 7
NEUT_R	X8	composante 8
NEUT_R	X9	composante 9
NEUT_R	X10	composante 10
NEUT_R	X11	composante 11
NEUT_R	X12	composante 12
NUMC_I	Type : I	Pour les coques multi-couches
NUMC_I	NUMC	Numéro de la couche
NUMC_I	ORDO	Niveau de la couche (SUP=1, MOY=0, INF=-1)
ONDE_F	Type : K8	Terme d'amortissement en onde incidente imposée sur une face d'élément
ONDE_F	PRES	Valeur de l'onde de type fonction
ONDE_R	Type : R	Terme d'amortissement en onde incidente imposée sur une face d'élément
ONDE_R	PRES	Valeur de l'onde de type réel
PESA_R	Type : R	Caractéristiques d'un chargement de pesanteur : intensité et direction
PESA_R	G	valeur de l'accélération de la pesanteur
PESA_R	AG	composante suivant OX du vecteur donnant la direction de la pesanteur

Titre : Description des grandeurs

Date : 01/12/05

Auteur(s) : J. PELLET

Clé : D4.04.02-B Page : 12/16

PESA_R	BG	composante suivant OY du vecteur donnant la direction de la pesanteur
PESA_R	CG	composante suivant OZ du vecteur donnant la direction de la pesanteur
POSI	Type : I	Option de calcul de la matrice de Masse
POSI	POS	= 1 , option MASS_MECA = 0 , option MASS_MECA_DIAG
PREC	Type : R	précision
PREC	PREC	valeur de la précision
PRES_C	Type : C	<ul style="list-style-type: none"> Chargement surfacique appliqué à un modèle mécanique (PRES, CISA) Inconnue d'un problème d'acoustique : (pression, vitesse du fluide)
PRES_C	PRES	valeur de la pression
PRES_C	CISA	cisaillement appliqué sur le bord d'un modèle 2D
PRES_C	VX	vitesse du fluide suivant OX
PRES_C	VY	vitesse du fluide suivant OY
PRES_C	VZ	vitesse du fluide suivant OZ
PRES_C	LAGR	paramètre de lagrange du à la dualisation des conditions aux limites
PRES_F	Type : K8	<ul style="list-style-type: none"> Chargement surfacique appliqué à un modèle mécanique (PRES, CISA) Inconnue d'un problème d'acoustique : (pression, vitesse du fluide)
PRES_F	PRES	valeur de la pression
PRES_F	CISA	cisaillement appliqué sur le bord d'un modèle 2D
PRES_R	Type : R	<ul style="list-style-type: none"> Chargement surfacique appliqué à un modèle mécanique (PRES, CISA) Inconnue d'un problème d'acoustique : (pression, vitesse du fluide)
PRES_R	PRES	valeur de la pression
PRES_R	CISA	cisaillement appliqué sur le bord d'un modèle 2D
PRES_R	VX	vitesse du fluide suivant OX
PRES_R	VY	vitesse du fluide suivant OY
PRES_R	VZ	vitesse du fluide suivant OZ
PRES_R	LAGR	paramètre de lagrange du à la dualisation des conditions aux limites
RICE_TRACEY	Type : R	Cham_elem de RICE_TRACEY
RICE_TRACEY	TRIAX	taux de triaxialité sur la maille
RICE_TRACEY	RSRO	taux de croissance sur la maille à l'instant courant
RICE_TRACEY	VOLU	volumen pris en compte
RICE_TRACEY	NUMEMA	numéro de la maille
RICE_TRACEY	DEPSEQ	variation de la déformation plastique équivalente
ROTA_R	Type : R	Caractéristiques d'un chargement de rotation : vitesse et axe
ROTA_R	OME	vitesse angulaire
ROTA_R	AR	composante (suivant OX) de l'axe de rotation
ROTA_R	BR	composante (suivant OY) de l'axe de rotation
ROTA_R	CR	composante (suivant OZ) de l'axe de rotation
SECTION	Type : R	Caractéristiques d'une section de poutre
SECTION	AIRE	aire de la section
SECTION	XG	abscisse du centre de gravité (repère OXY du maillage de la section)
SECTION	YG	ordonnée du centre de gravité (repère OXY du maillage de la section)
SECTION	ALPHA	angle (OX, GX) si GX 1er axe principal d'inertie
SECTION	IX	"inertie" autour de GX $\left(\int_s (Y - Y_G)^2 \right)$
SECTION	IY	"inertie" autour de GY $\left(\int_s (X - X_G)^2 \right)$
SECTION	XC	abscisse du centre de torsion (repère GXY d'inertie)
SECTION	YC	ordonnée du centre de torsion (repère GXY d'inertie)
SECTION	CF	???
SIEF_C	Type : C	Etat de contrainte (ou d'effort interne)
SIEF_C	SIXX	σ_{xx} contraintes dans un milieu continu
SIEF_C	SIYY	σ_{yy} contraintes dans un milieu continu
SIEF_C	SIZZ	σ_{zz} contraintes dans un milieu continu

Titre : Description des grandeurs

Date : 01/12/05

Auteur(s) : J. PELLET

Clé : D4.04.02-B

Page : 13/16

SIEF_C	SIXY	σ_{xy} contraintes dans un milieu continu
SIEF_C	SIXZ	σ_{xz} contraintes dans un milieu continu
SIEF_C	SIYZ	σ_{yz} contraintes dans un milieu continu
SIEF_C	N	effort normal
SIEF_C	VY	effort tranchant suivant CY efforts internes des poutres
SIEF_C	VZ	effort tranchant suivant CZ efforts internes des poutres
SIEF_C	MT	moment de torsion suivant CX
SIEF_C	MFY	moment de flexion suivant GY
SIEF_C	MFZ	moment de flexion suivant GZ
SIEF_C	BX	bi-moment (poutre avec gauchissement)
SIEF_C	NXX	efforts internes des coques
SIEF_C	NYY	efforts internes des coques
SIEF_C	NXY	efforts internes des coques
SIEF_C	MXX	efforts internes des coques
SIEF_C	MYX	efforts internes des coques
SIEF_C	MYX	efforts internes des coques
SIEF_C	QX	efforts internes des coques
SIEF_C	QY	efforts internes des coques
SIEF_C	FX	efforts pour les discrets, poutres, barres, cales, poulies
SIEF_C	FY	efforts pour les discrets, poutres, barres, cales, poulies
SIEF_C	FZ	efforts pour les discrets, poutres, barres, cales, poulies
SIEF_C	MX	efforts pour les discrets, poutres, barres, cales, poulies
SIEF_C	MY	efforts pour les discrets, poutres, barres, cales, poulies
SIEF_C	MZ	efforts pour les discrets, poutres, barres, cales, poulies
SIEF_C	SIGN	éléments de contact : contrainte normale
SIEF_C	SITX	éléments de contact : contrainte tangentielle
SIEF_C	SITY	éléments de contact : contrainte tangentielle
SIEF_C	SITZ	éléments de contact : contrainte tangentielle
SIEF_C	VMIS	contrainte de Von Mises
SIEF_C	TRESCA	tresca
SIEF_C	PRIN_1	contrainte principale direction 1
SIEF_C	PRIN_2	contrainte principale direction 2
SIEF_C	PRIN_3	contrainte principale direction 3
SIEF_C	VMIS_SG	contrainte de Von Mises signée par la trace de sigma
SIEF_C	SN	contrainte dans la section de poutre due à l'effort normal
SIEF_C	SVY	contrainte dans la section de poutre due à l'effort tranchant VY
SIEF_C	SVZ	contrainte dans la section de poutre due à l'effort tranchant VZ
SIEF_C	SMT	contrainte dans la section de poutre due au moment de torsion MX
SIEF_C	SMFY	contrainte dans la section de poutre due au moment d flexion MY
SIEF_C	SMFZ	contrainte dans la section de poutre due au moment de flexion MZ
SIEF_R	Type : R	Etat de contrainte (ou d'effort interne) (cf. [U ? . ? ? . ? ?])
SIEF_R	SIXX	σ_{xx} contraintes dans un milieu continu
SIEF_R	SIYY	σ_{yy} contraintes dans un milieu continu
SIEF_R	SIZZ	σ_{zz} contraintes dans un milieu continu
SIEF_R	SIXY	σ_{xy} contraintes dans un milieu continu
SIEF_R	SIXZ	σ_{xz} contraintes dans un milieu continu
SIEF_R	SIYZ	σ_{yz} contraintes dans un milieu continu
SIEF_R	N	effort normal
SIEF_R	VY	effort tranchant suivant CY efforts internes des poutres
SIEF_R	VZ	effort tranchant suivant CZ efforts internes des poutres
SIEF_R	MT	moment de torsion suivant CX
SIEF_R	MFY	moment de flexion suivant GY
SIEF_R	MFZ	moment de flexion suivant GZ

Titre : Description des grandeurs

Date : 01/12/05

Auteur(s) : J. PELLET

Clé : D4.04.02-B

Page : 14/16

SIEF_R	BX	bi-moment (poutre avec gauchissement)
SIEF_R	NXX	efforts internes des coques
SIEF_R	NYX	efforts internes des coques
SIEF_R	NXY	efforts internes des coques
SIEF_R	MXX	efforts internes des coques
SIEF_R	MYX	efforts internes des coques
SIEF_R	MXZ	efforts internes des coques
SIEF_R	MYZ	efforts internes des coques
SIEF_R	QX	efforts internes des coques
SIEF_R	QY	efforts internes des coques
SIEF_R	FX	efforts pour les discrets, poutres, barres, cales, poulies
SIEF_R	FY	efforts pour les discrets, poutres, barres, cales, poulies
SIEF_R	FZ	efforts pour les discrets, poutres, barres, cales, poulies
SIEF_R	MX	efforts pour les discrets, poutres, barres, cales, poulies
SIEF_R	MY	efforts pour les discrets, poutres, barres, cales, poulies
SIEF_R	MZ	efforts pour les discrets, poutres, barres, cales, poulies
SIEF_R	SIGN	éléments de contact : contrainte normale
SIEF_R	SITX	éléments de contact : contrainte tangentielle
SIEF_R	SITY	éléments de contact : contrainte tangentielle
SIEF_R	SITZ	éléments de contact : contrainte tangentielle
SIEF_R	VMIS	contrainte de Von Mises
SIEF_R	TRESCA	tresca
SIEF_R	PRIN_1	contrainte principale direction 1
SIEF_R	PRIN_2	contrainte principale direction 2
SIEF_R	PRIN_3	contrainte principale direction 3
SIEF_R	VMIS_SG	contrainte de Von Mises signée par la trace de sigma
SIEF_R	SN	contrainte dans la section de poutre due à l'effort normal
SIEF_R	SVY	contrainte dans la section de poutre due à l'effort tranchant Vy
SIEF_R	SVZ	contrainte dans la section de poutre due à l'effort tranchant Vz
SIEF_R	SMT	contrainte dans la section de poutre due au moment de torsion Mx
SIEF_R	SMFY	contrainte dans la section de poutre due au moment de flexion My
SIEF_R	SMFZ	contrainte dans la section de poutre due au moment de flexion Mz
SIEF_R	TRIAx	taux de triaxialité
SIEF_R	SI_ENDO	contrainte équivalente d'endommagement
SIEF_R	MASF	***** composantes utilisées pour la THM *****
SIEF_R	ENTR	répéter : pour les éléments "THM"
SIEF_R	DISS	répéter : pour les éléments "THM"
SIEF_R	FLHX	répéter : pour les éléments "THM"
SIEF_R	FLHY	répéter : pour les éléments "THM"
SIEF_R	FLHZ	répéter : pour les éléments "THM"
SIEF_R	FLUX	répéter : pour les éléments "THM"
SIEF_R	FLUY	répéter : pour les éléments "THM"
SIEF_R	FLUZ	répéter : pour les éléments "THM"
SIEF_R	VECT_1_X	Composante selon Ox du 1er vecteur principal (EQUI_XXXX_XXXX)
SIEF_R	VECT_1_Y	Composante selon Oy du 1er vecteur principal (EQUI_XXXX_XXXX)
SIEF_R
SIEF_R	VECT_3_Z	Composante selon Oz du 3ème vecteur principal (EQUI_XXXX_XXXX)
SIZZ_R	Type : R	Grandeur simple servant à construire les grandeurs élémentaires MSIZ_R et VSIZ_R pour le calcul de l'estimateur ZZ1
SIZZ_R	SIZZ	coefficient de la matrice ou du vecteur
SOUR_F	Type : K8	Source volumique de type fonction
SOUR_F	SOUR	valeur de la source volumique appliquée à une maille mot clé SOURCE de la commande AFFE_CHAR_THER_F
SOUR_F	VNOR	valeur de la vitesse normale appliquée à une face mot clé VITE_FACE de la commande AFFE_CHAR_MECA_F
SOUR_R	Type : R	Source volumique de type réel
SOUR_R	SOUR	valeur de la source volumique appliquée à une maille mot clé SOURCE de la commande AFFE_CHAR_THER

Titre : Description des grandeurs
Auteur(s) : J. PELLET

Date : 01/12/05
Clé : D4.04.02-B Page : 15/16

SOUR_R	VNOR	valeur de la vitesse normale appliquée à une face mot clé VITE_FACE de la commande AFFE_CHAR_MECA
SPMA_R	Type : R	Valeurs min et max d'un champ réel + localisation. Les "min" et "max" sont pris sur les numéros d'ordre de la SD_RESULTAT (en général temporel)
SPMA_R	MAX	valeur max
SPMA_R	MIN	valeur min
SPMA_R	NCOUTMAX	numéro de la couche où est atteint le max
SPMA_R	NCOUTMIN	numéro de la couche où est atteint le min
SPMA_R	NSECMAX	numéro du secteur où est atteint le max (tuyaux)
SPMA_R	NSECMIN	numéro du secteur où est atteint le min (tuyaux)
SPMA_R	NPCOUTMAX	numéro du point sur la couche où est atteint le max
SPMA_R	NPCOUTMIN	numéro du point sur la couche où est atteint le min
SPMA_R	NPSECMAX	numéro du point dans le secteur où est atteint le max
SPMA_R	NPSECMIN	numéro du point dans le secteur où est atteint le min
STAOUDYN	Type : R	Paramètres de Newmark si calcul dynamique
STAOUDYN	STAOUDYN	= 0 : statique = 1 : dynamique
STAOUDYN	ALFNMK	paramètre de Newmark ALPHA
STAOUDYN	DELNMK	paramètre de Newmark DELTA
TEMP_C	Type : C	Température inconnue du phénomène thermique
TEMP_C	TEMP	température
TEMP_C	TEMP_INF	température sur la face inférieure (coques)
TEMP_C	TEMP_SUP	température sur la face supérieure (coques)
TEMP_C	LAGR	paramètre de lagrange du à la dualisation des conditions aux limites
TEMP_F	Type : K8	Température inconnue du phénomène thermique
TEMP_F	TEMP	température
TEMP_F	TEMP_INF	température sur la face inférieure (coques)
TEMP_F	TEMP_SUP	température sur la face supérieure (coques)
TEMP_R	Type : R	Température inconnue du phénomène thermique
TEMP_R	TEMP	température
TEMP_R	TEMP_INF	température sur la face inférieure (coques)
TEMP_R	TEMP_SUP	température sur la face supérieure (coques)
TEMP_R	LAGR	paramètre de lagrange du à la dualisation des conditions aux limites
VAR2_R	Type : R	Composantes du CHAM_NO de type variables internes (passage d'un CHAM_ELEM à un CHAM_NO)
VAR2_R	VARI_1	variable interne 1
VAR2_R	VARI_2	variable interne 2
VAR2_R	VARI_3	variable interne 3
VAR2_R	VARI_29	variable interne 29
VAR2_R	VARI_30	variable interne 30
VARI_R	Type : R	Variables internes pour les lois de comportement non-linéaires Attention : le nombre de variables interne pouvant varier fortement selon les modèles de comportement (de 1 à 50 par exemple), on ne distingue pas les composantes de cette grandeur. Le nombre réel de composantes est donné en dehors des catalogues.
VARI_R	VARI	nom conventionnel des composantes : VARI_1, VARI_2, ...
VNOR_C	Type : C	Vitesse normale appliquée à une face de maille (acoustique)
VNOR_C	VNOR	valeur de la vitesse normale
VNOR_F	Type : K8	Vitesse normale appliquée à une face de maille (acoustique)
VNOR_F	VNOR	fonction de la vitesse normale
VOISIN	Type : I	Eléments voisins et leurs types pour l'estimateur d'erreur
VOISIN	V0	numéro de l'élément voisin 1
VOISIN	V1	numéro de l'élément voisin 2
VOISIN	V2	numéro de l'élément voisin 3
VOISIN	V3	numéro de l'élément voisin 4
VOISIN	V4	numéro de l'élément voisin 5
VOISIN	V5	numéro de l'élément voisin 6

Titre : Description des grandeurs
Auteur(s) : J. PELLET

Date : 01/12/05
Clé : D4.04.02-B Page : 16/16

VOISIN	V6	numéro de l'élément voisin 7
VOISIN	T0	type de l'élément voisin 1
VOISIN	T1	type de l'élément voisin 2
VOISIN	T2	type de l'élément voisin 3
VOISIN	T3	type de l'élément voisin 4
VOISIN	T4	type de l'élément voisin 5
VOISIN	T5	type de l'élément voisin 6
VOISIN	T6	type de l'élément voisin 7
WEIBULL	Type : R	Contrainte de Weibull
WEIBULL	DSIGWB	valeur de la contrainte