

UTILISATION D'UNE FEUILLE DE CALCULS EXCEL DANS MECA3D

Il est possible de créer des fichiers courbes à partir de fichiers Excel pour les utiliser dans Méca3D pour Solidworks.

Les fichiers Excel utilisables ne doivent comporter qu'une feuille de calculs (Fig. 1). Dans cette feuille les colonnes doivent avoir le même nombre de cellules constituées de valeurs numériques. La première ligne est constituée des titres des différentes colonnes. Les valeurs de la première colonne seront les abscisses de la courbe.

Pour une étude géométrique la première colonne repère les positions et la première d'entre-elle est la position 0 pour une évolution des paramètres à partir de la configuration donnée par le schéma.

Remarque : Si le fichier comporte des lignes de commentaires ou de formules de calculs celles-ci doivent se trouver après les colonnes de données avec au moins une colonne vide de séparation.

	A	B	C	D
1	position	γ_4 (en °)	γ_4 (en °)	
2	0	0	-36,0000112	
3	1	0,2579271	-36,2579383	
4	2	3,33058702	-39,3305983	
5	3	6,2132843	-42,2132955	
6	4	8,92118234	-44,9211936	
7	5	11,4616346	-47,4616459	
8	6	13,8367413	-49,8367525	
9	7	16,0448025	-52,0448138	
10	8	18,0812288	-54,08124	
11	9	19,939191	-55,9392023	
12	10	21,6101669	-57,6101782	
13	11	23,0844658	-59,084477	
14	12	24,3517722	-60,3517835	
15	13	25,4017108	-61,401722	
16	14	26,2244086	-62,2244199	
17	15	26,8110136	-62,8110249	
18	16	27,1541153	-63,1541265	
19	17	27,2480183	-63,2480295	
20	18	27,0888258	-63,0888371	
21	19	26,6743039	-62,6743151	
22	20	26,0035039	-62,0035152	
23	21	25,0761213	-61,0761325	
24	22	23,8915405	-59,8915517	
25	23	22,4474564	-58,4474676	
26	24	20,7378228	-56,7378341	
27	25	18,7495783	-54,7495895	
28	26	16,4568712	-52,4568824	
29	27	14,0390653	-50,0390766	
30				

Fig. 1 : Feuille de calculs Excel

Le fichier Excel étant créé, dans Méca3D ouvrir comme sur la Fig. 2 la fenêtre courbes → import Excel, on obtient la fenêtre Fig. 3.

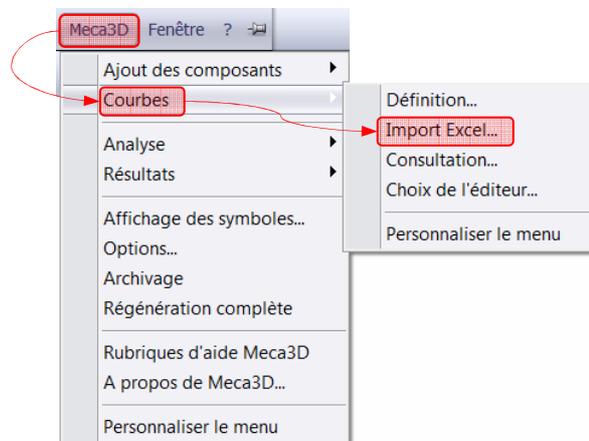
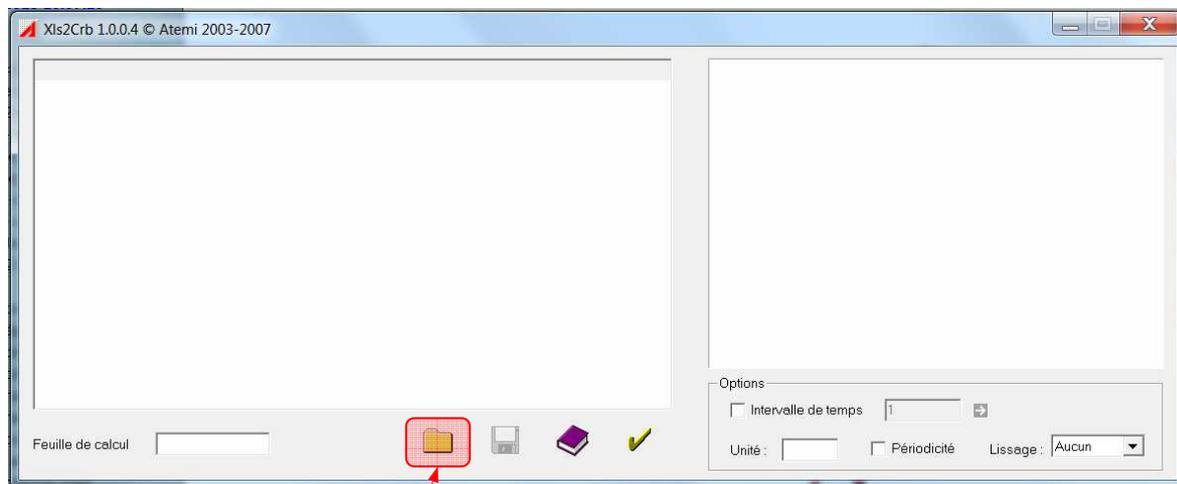


Fig. 2 : Ouverture d'un fichier Excel

Choisir le fichier Excel à importer (Fig. 3), on obtient le tableau des valeurs Fig. 4 .



Ouvrir le fichier Excel concerné

Fig. 3 : Fenêtre de données Excel

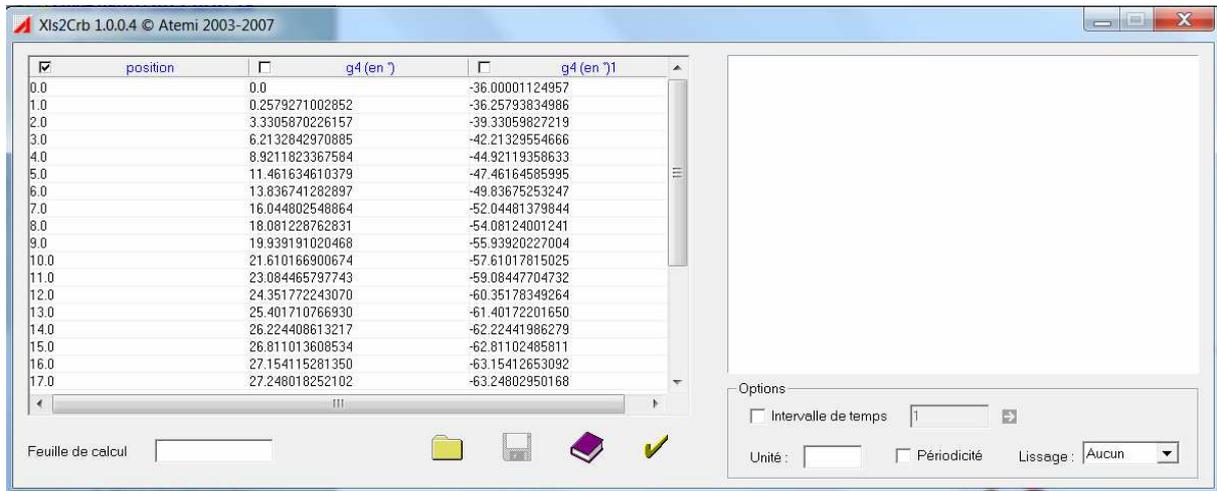


Fig. 4 : Valeurs Excel

Pour créer une courbe Fig. 5 il suffit de cocher deux colonnes dont les valeurs seront utilisées comme abscisses pour la première et comme ordonnées pour la seconde. Quand deux colonnes sont cochées la courbe est prévisualisée dans la partie droite de l'écran. Après sauvegarde la courbe « nom.crb » peut être utilisée directement dans méca3D.

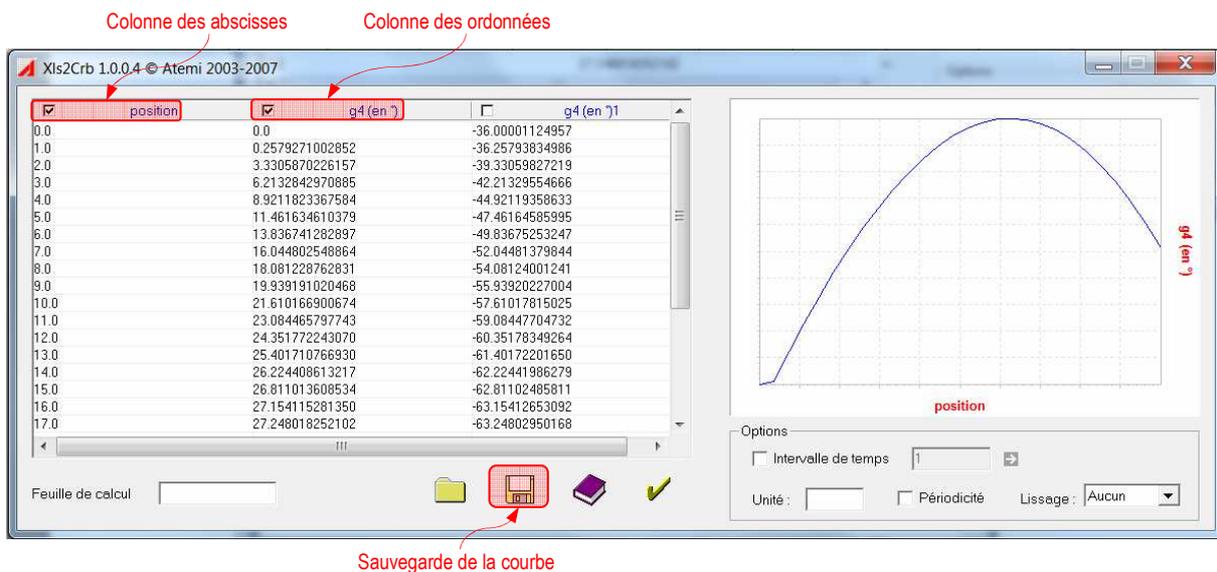


Fig. 5 : Prévisualisation de la courbe