

Foire Aux Questions COMSOL

Olivier LOUISNARD

26 septembre 2012

Au démarrage, dans le Model Wizard, on me demande de choisir ma géométrie. J'en coche une, mais que dois-je faire après ?

Il faut soit cliquer sur , on vous demandera ensuite quelle type d'analyse réaliser, soit terminer le Wizard en cliquant sur .

Au démarrage, dans le Model Wizard, j'ai choisi ma géométrie et mon type d'analyse, mais que dois-je faire après ?

Il faut cliquer sur .

J'ai ajouté un élément géométrique, mais je ne vois pas l'objet correspondant.

Vous avez probablement oublié de cliquer sur .

J'essaye d'ajouter un noeud géométrique avant un autre déjà existant, mais COMSOL me l'insère après tous les autre noeuds géométriques.

*Placez-vous d'abord sur le noeud géométrique après lequel vous souhaitez insérer le nouveau noeud, puis cliquez si le bouton . Ensuite placez-vous sur le noeud principal **Geometry** et faites un clic droite dessus. Insérez ensuite votre élément géométrique, il sera inséré au bon endroit (après avoir cliqué sur .*

J'ai modifié les données du maillage, comment voir le résultat ?

Cliquez sur .

Comment puis-je lancer la simulation ?

*Placez vous sur le noeud **Study** et cliquez sur le bouton .*

Je cherche à appliquer une condition frontière donnée mais je ne la vois pas dans la liste

sous le noeud physique que j'utilise.

Cliquez avec le bouton de droite sur le noeud physique. Une liste de toutes les conditions frontières disponibles apparaîtra.

J'ai défini ou modifié un graphique, mais je ne vois pas de changement dans la fenêtre graphique.

Vous avez probablement oublié de cliquer sur .

Je veux calculer une intégrale, une moyenne, un minimum ou un maximum sur un volume, une surface ou une ligne.

*Sous le noeud **Results**, faites un clic droit sur le noeud **Derived values** et choisissez l'opération dans les menus proposés. Un nouveau noeud apparaîtra sous le noeud **Derived Values**.*

J'ai défini un noeud **Derived values** pour réaliser une intégration (ou une moyenne, un minimum, un maximum) et j'ai plusieurs solutions. Sur quelle solution mon calcul va-t-il s'effectuer ?

*Dans la fenêtre de définition de ce noeud, choisissez la solution que vous voulez dans le menu **Data set***

J'ai défini un noeud **Derived values** pour réaliser une intégration (ou une moyenne, un minimum, un maximum). Comment définir l'intégrande ?

*Dans la fenêtre de définition de ce noeud, en haut à droite de la partie **Expression**, cliquez sur le bouton . Un menu avec toutes les grandeurs disponibles apparaît.*

J'ai défini un noeud **Derived values** pour réaliser une intégration (ou une moyenne, un minimum, un maximum) ainsi que l'intégrande. Comment calculer le résultat et où s'affiche-t-il ?

Pour effectuer le calcul, cliquez sur le bouton . Vous pouvez alors choisir dans le menu déroulant une nouvelle table ou une table déjà existante. Le résultat s'affiche dans la zone de messages (généralement en bas à droite). Il est conseillé de renommer les tables au fur et à mesure de leur création.

J'ai réalisé une simulation 2D et je voudrais tracer une grandeur le long de lignes parallèles tracées à l'intérieur du domaine.

*Créez un noeud **Cut line 2D** sous le noeud **Data Sets**  pour définir une ligne de coupe. Définissez la ligne par deux point ou par un point + un vecteur. Si vous voulez copier la ligne créée parallèlement à elle-même cochez **Additional parallel lines** et entrez une liste de distances.*

J'ai créé un **Data Set** de type **Cut line 2D** pour créer une série de lignes parallèles dans mon domaine en cochant **Additional parallel lines**. La ligne originale est bien dupliquée perpendiculairement à elle-même mais dans le mauvais sens.

*Le sens des copie des lignes est défini par une rotation de la ligne originale de 90° dans le sens trigonométrique, le sens de la ligne originale étant défini par **Point1** -> **Point 2** ou par le vecteur directeur. Pour changer le sens de copie, échangez les points 1 et 2 ou inversez le vecteur directeur.*