

Objectif : Exporter le dessin du support fait sous Autocad, pour effectuer une étude de mécanique avec Solidworks.

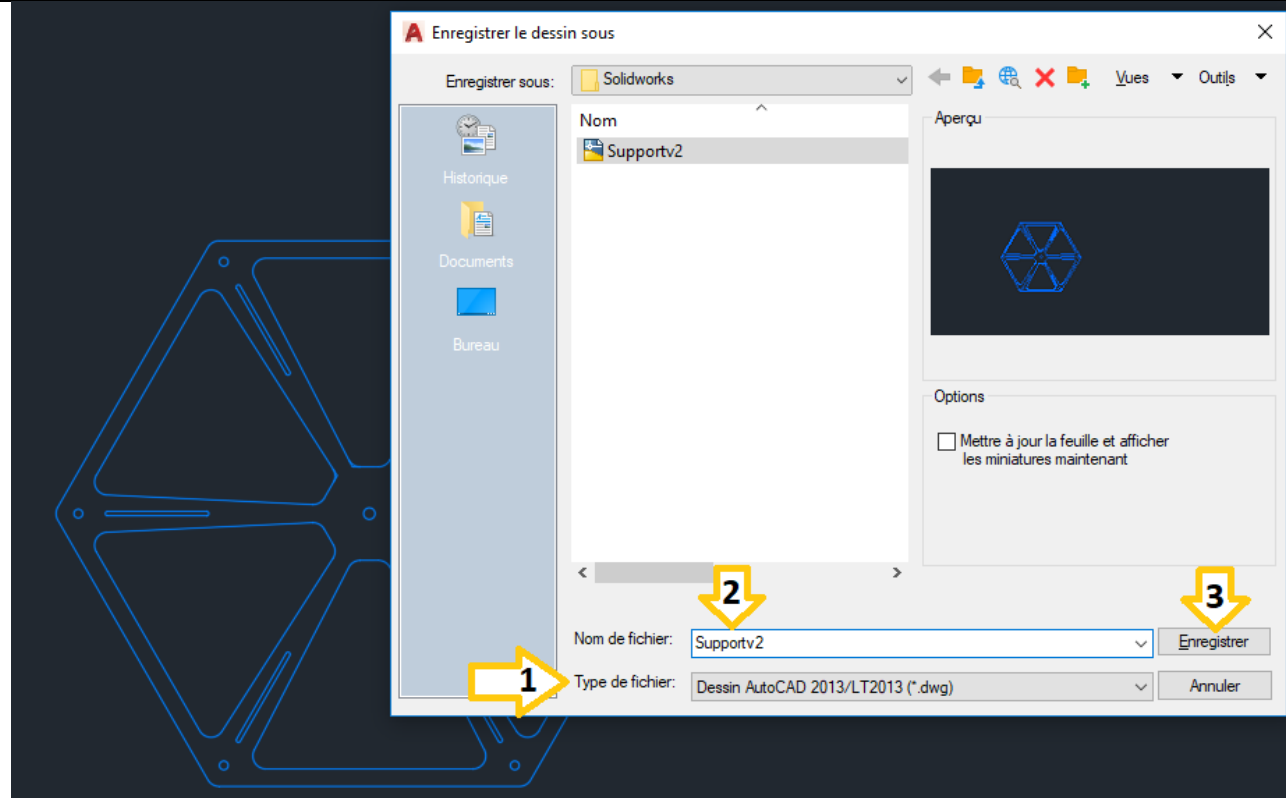
- 01-

Pour importer le fichier Autocad sous Solidworks, il doit être fait avec une version compatible.

Donc, il faut ouvrir votre fichier sous Autocad et

- ① sélectionner la **version 2013**,
- ② donner lui un nouveau nom, exemple : **Support v2013.dwg**

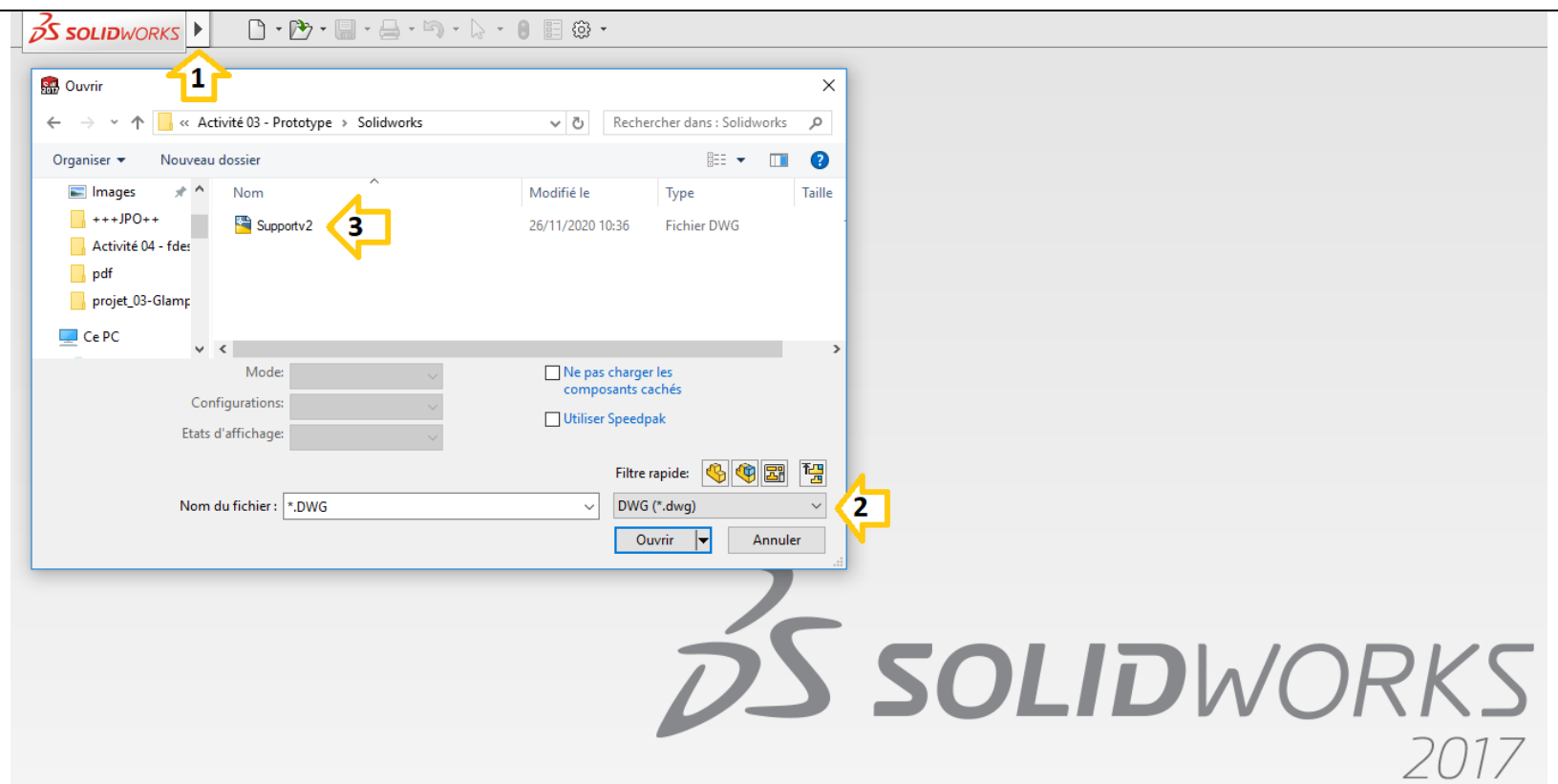
Puis ③ Enregistrer



- 02-

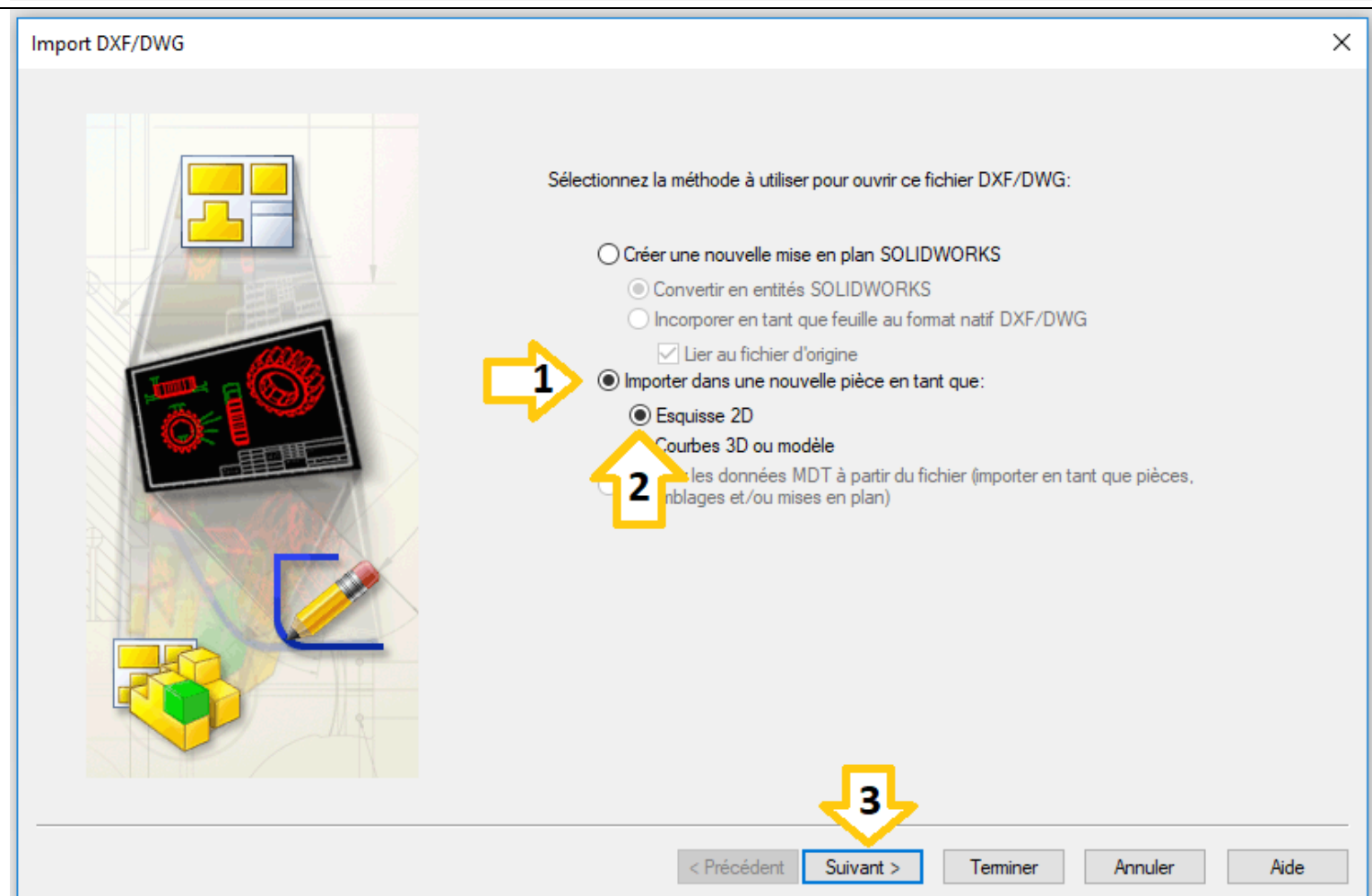
Ouvrir **Solidworks**

- ① Ouvrir
- ② Sélectionner DWG
- ③ Double-cliquer sur le nom du fichier



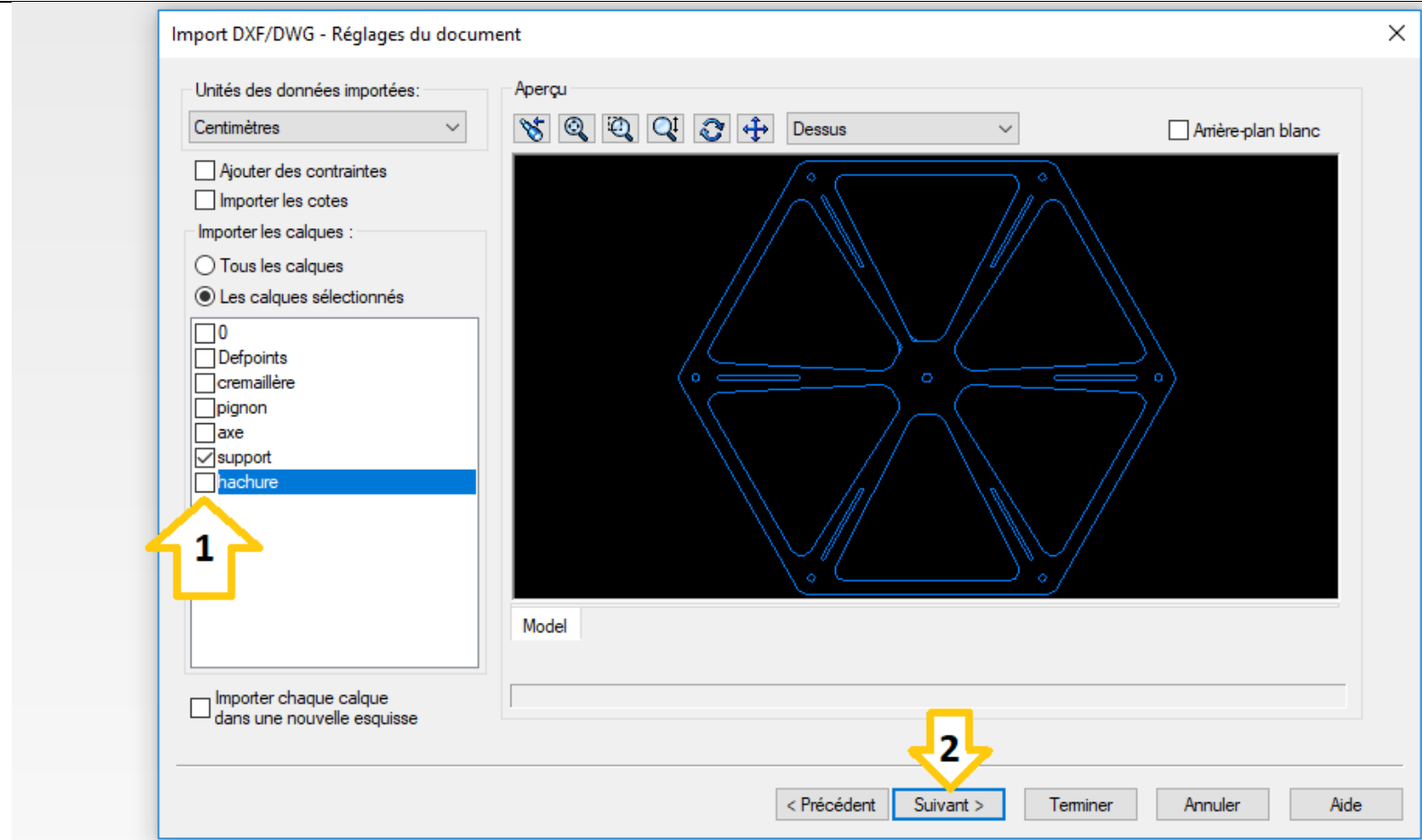
- 03-

- ① Choisir cette méthode
- ② Esquisse 2D
- ③ Cliquer sur **Suivant >**



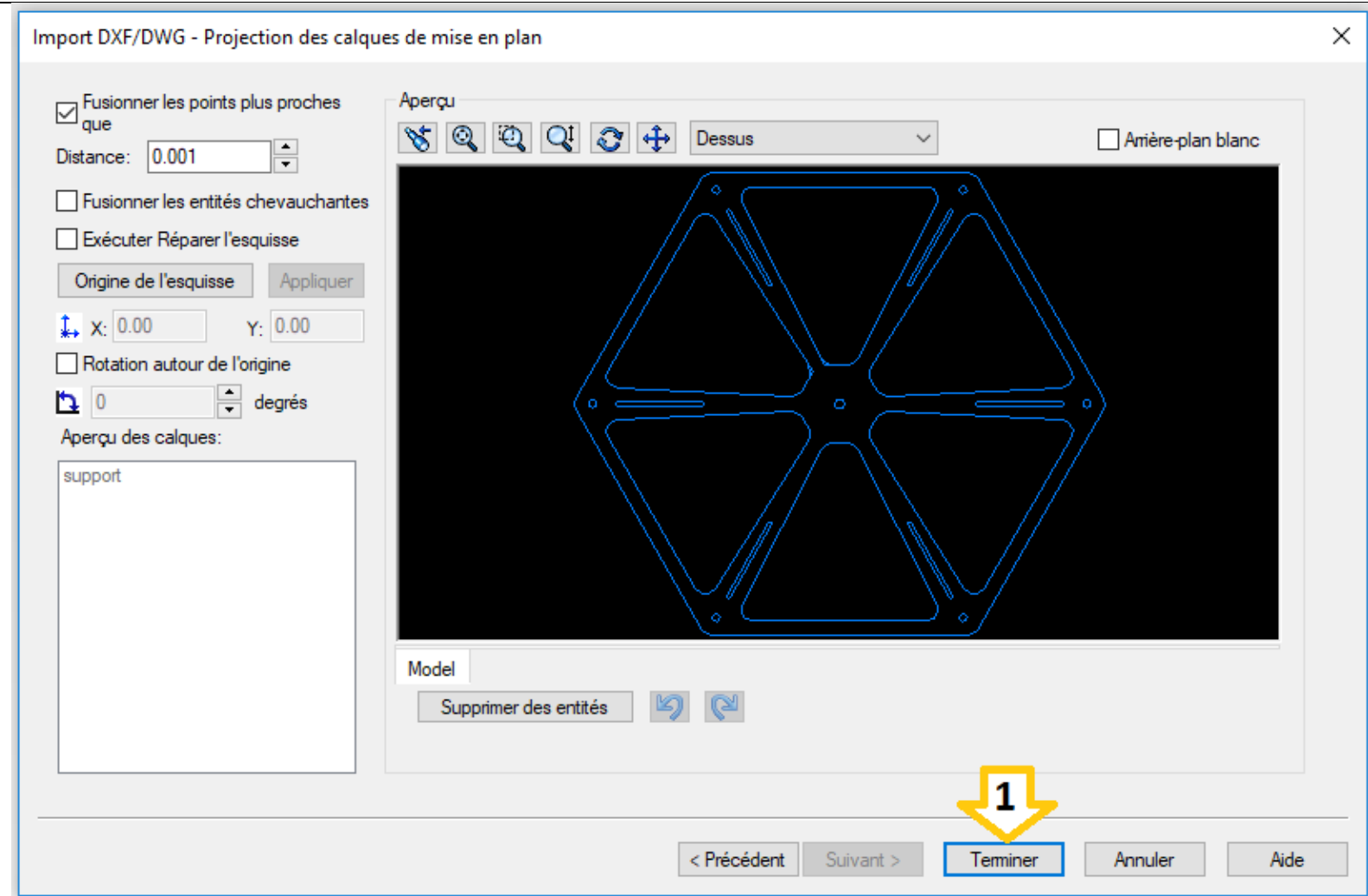
- 04-

- ① Cocher le calque contenant le dessin de votre pièce. Décocher les autres.
- ② Cliquer sur **Suivant >**



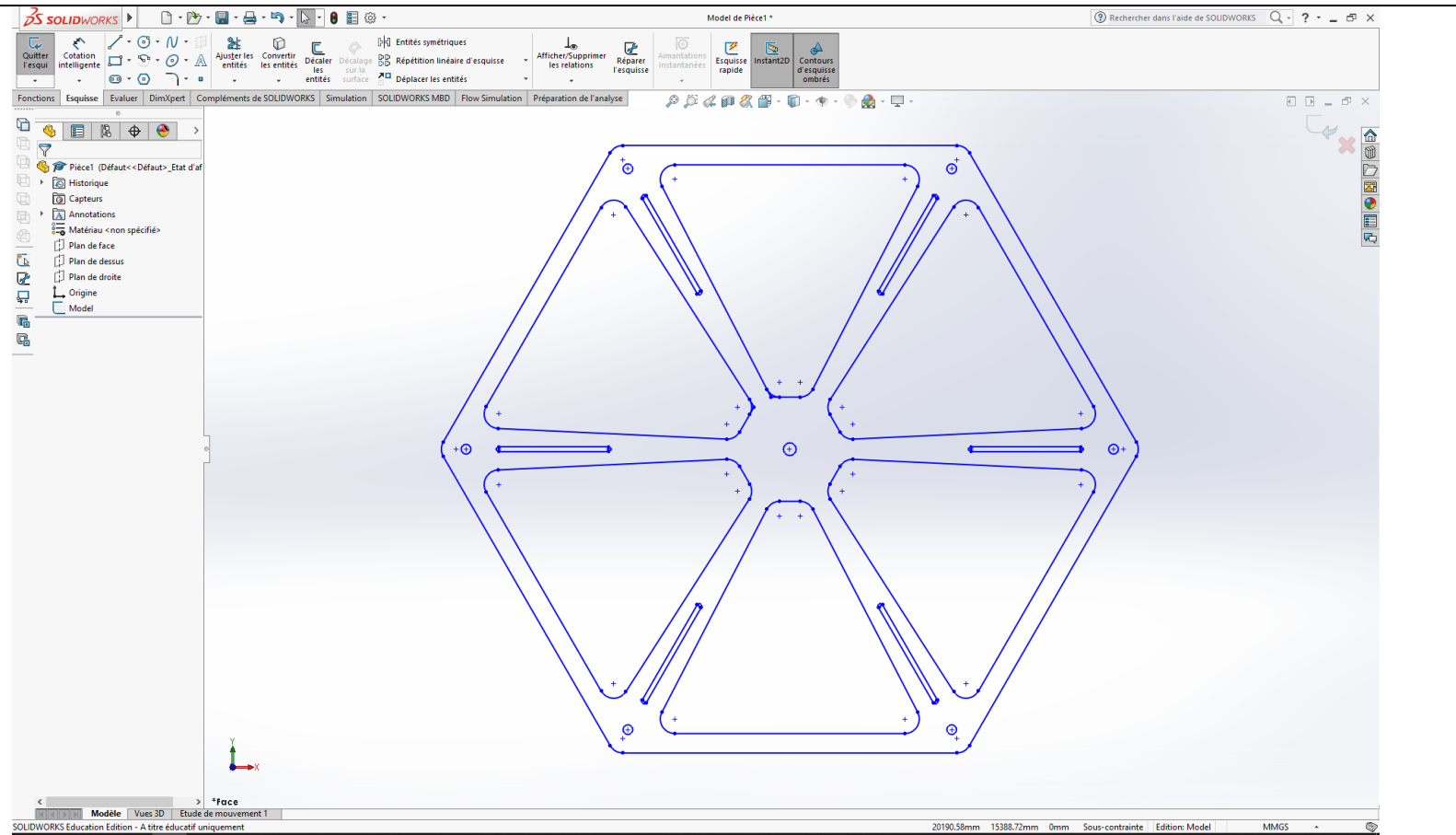
- 05-

- Laisser les paramètres par défaut et
- ① Cliquer sur **Terminer**



- 06-

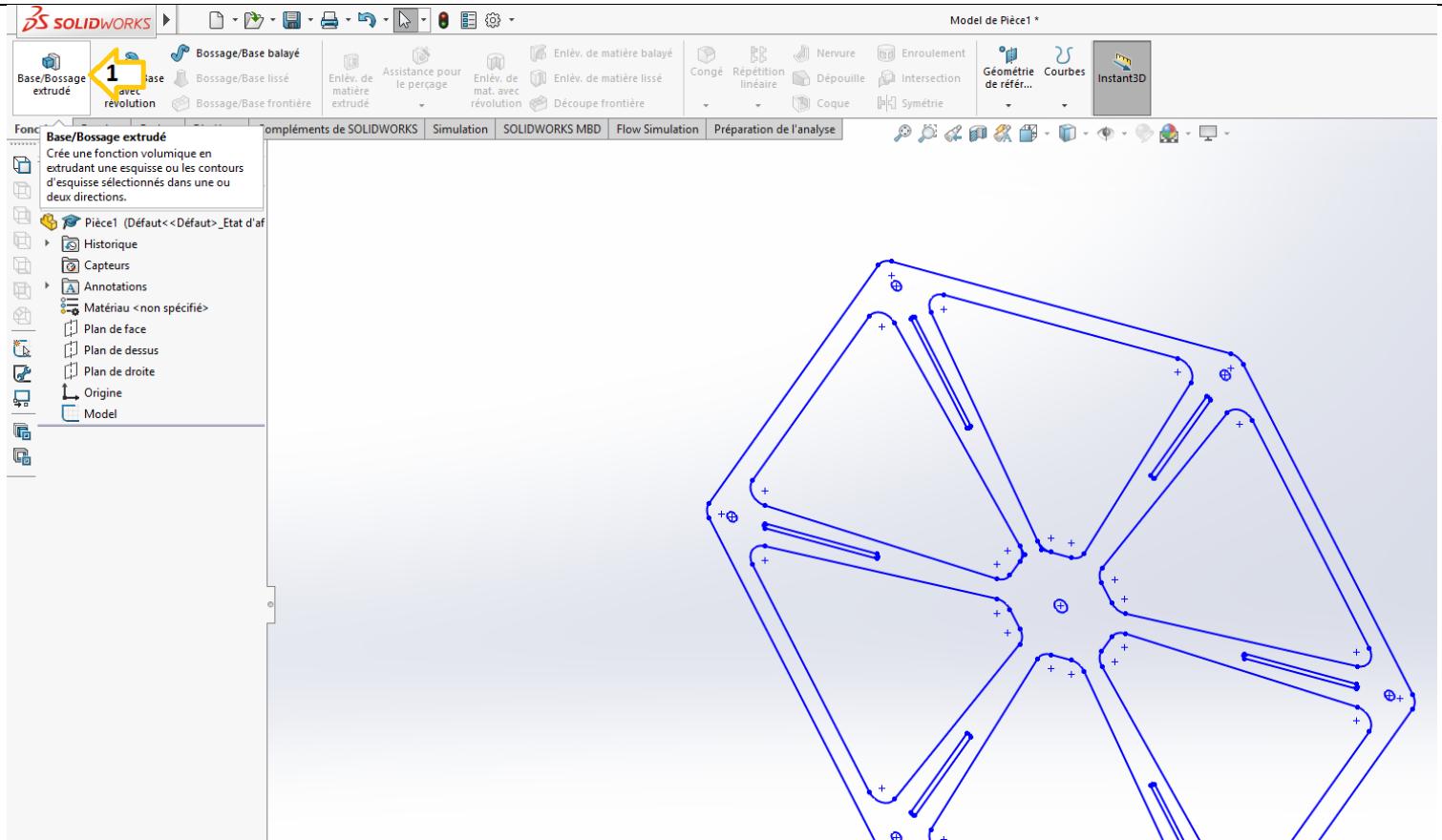
Votre dessin est maintenant une esquisse 2D prête à être utilisée sous Solidworks.



- 07-

Donner de l'épaisseur à votre esquisse avec

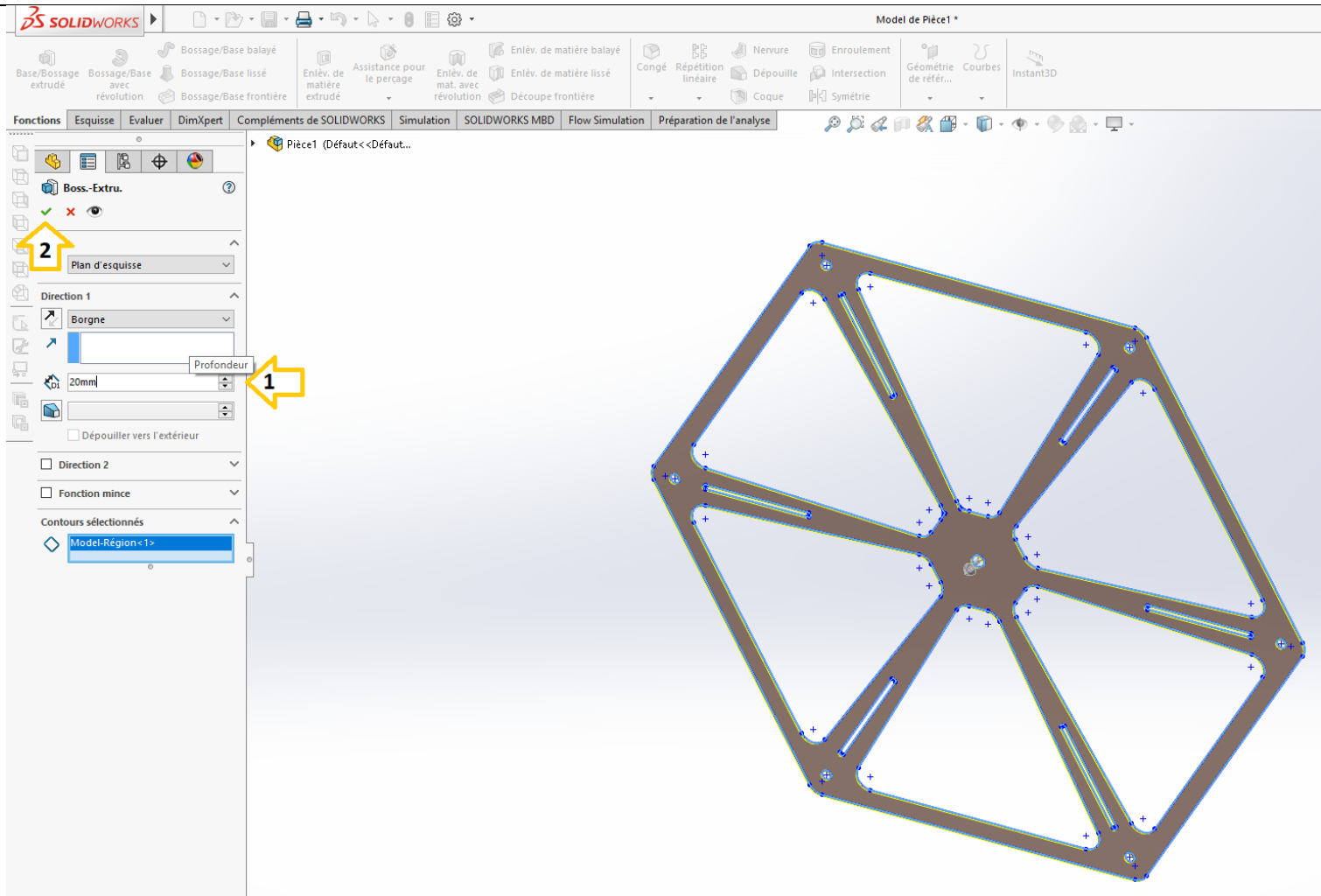
① Extrudé



- 08-

① Préciser l'épaisseur

② Valiser



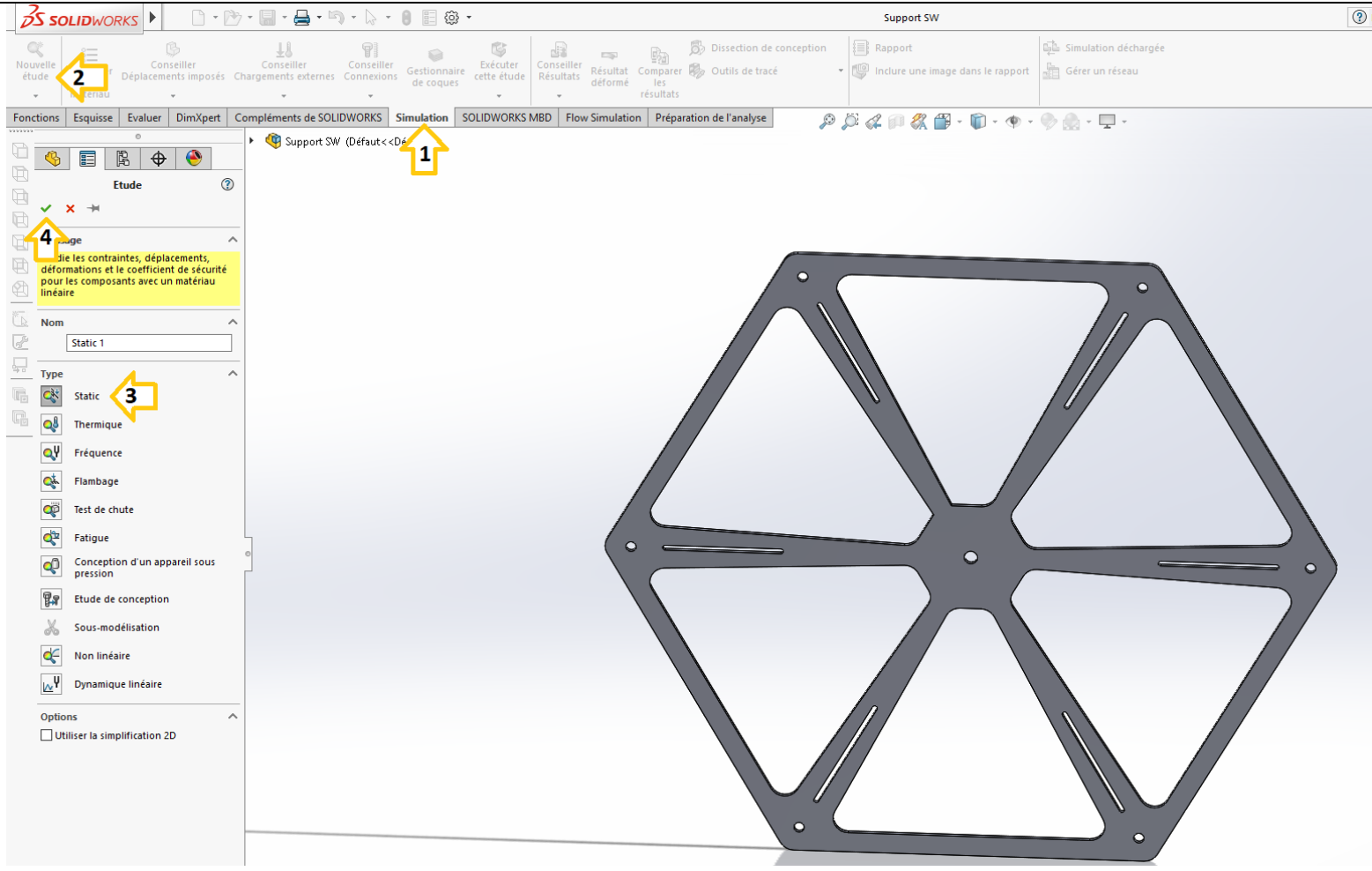
- 09-

① Cliquer sur l'onglet Simulation

② Cliquer sur Nouvelle étude

③ Choisir Static

④ Valider

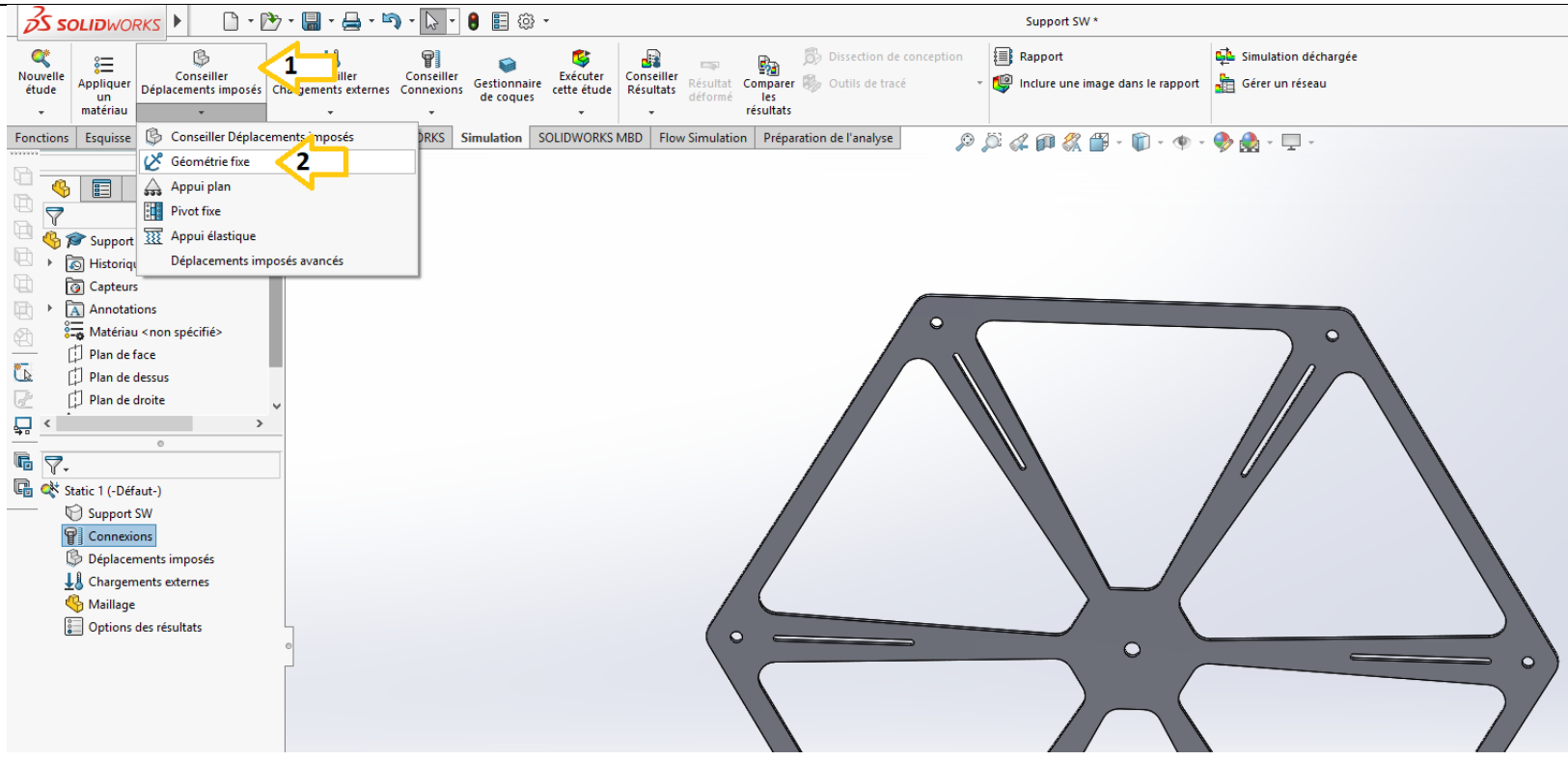


- 10-

Définition des connexions :

① Cliquer sur  
Conseiller  
Déplacements imposés

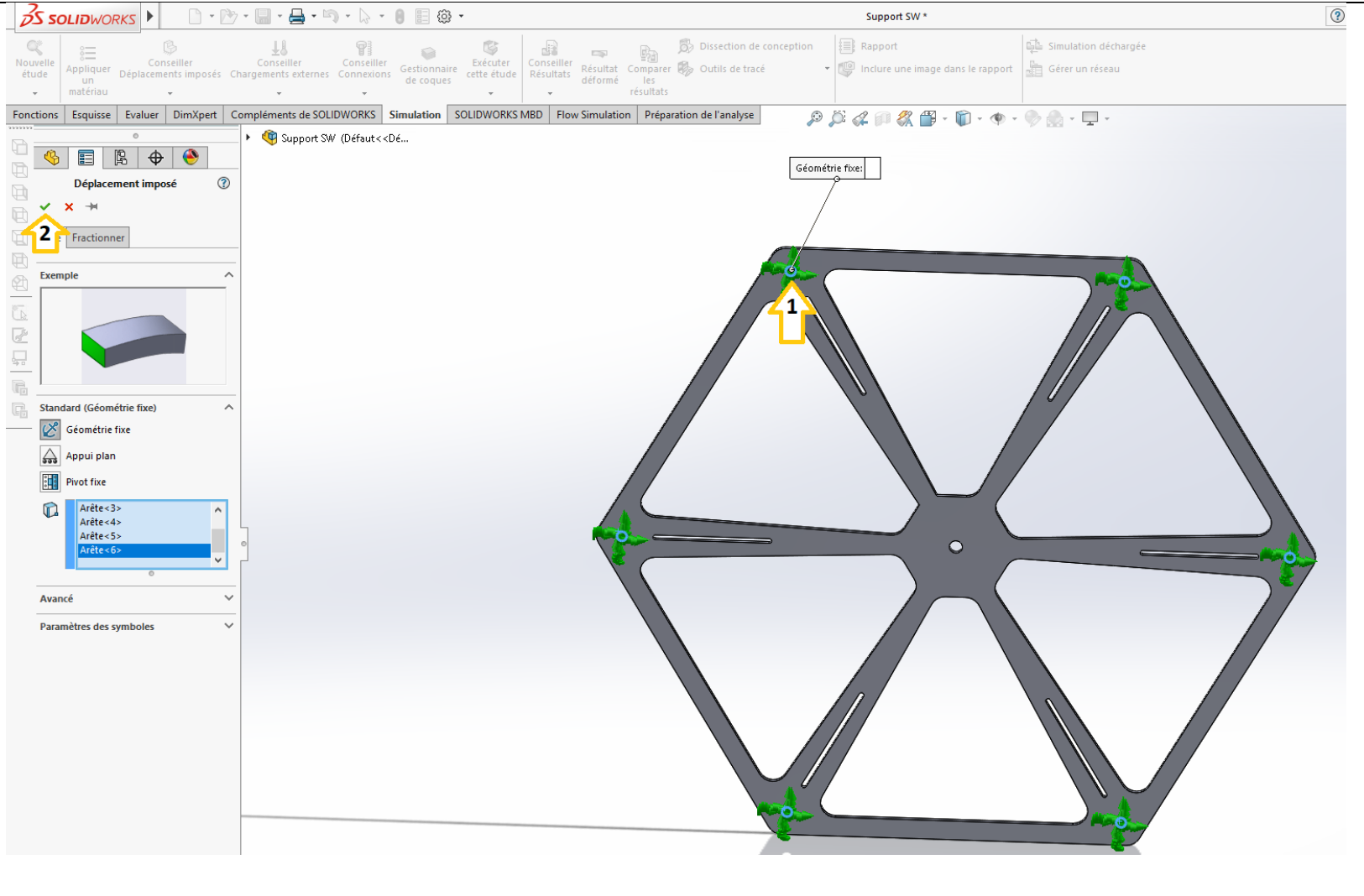
② Choisir  
Géométrie fixe



- 11-

① Sélectionner  
les 6 cercles représentant les 6  
points de fixation du module

② Valider

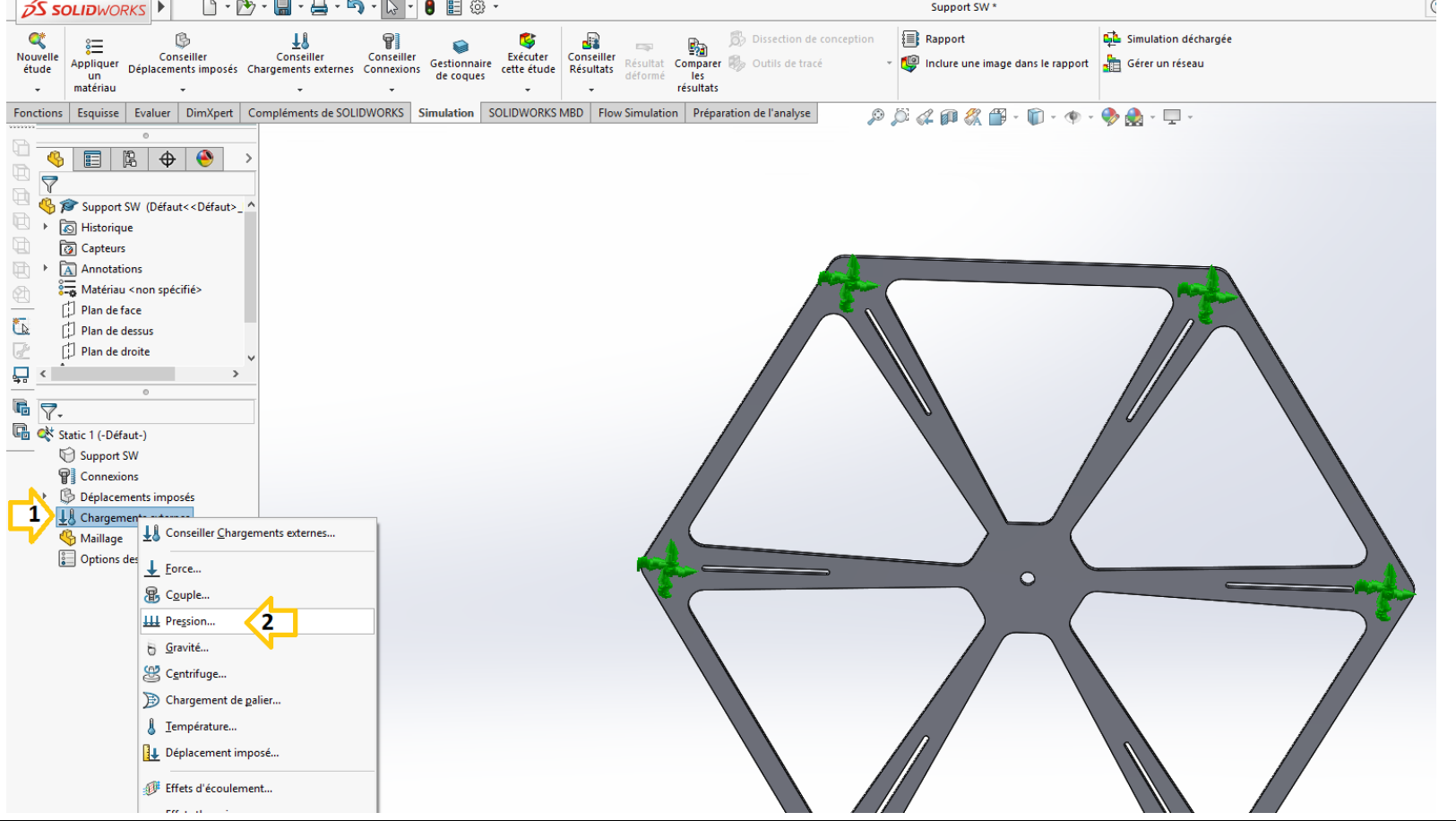


- 12-

Définition du chargement :

① Choisir  
Chargements externes

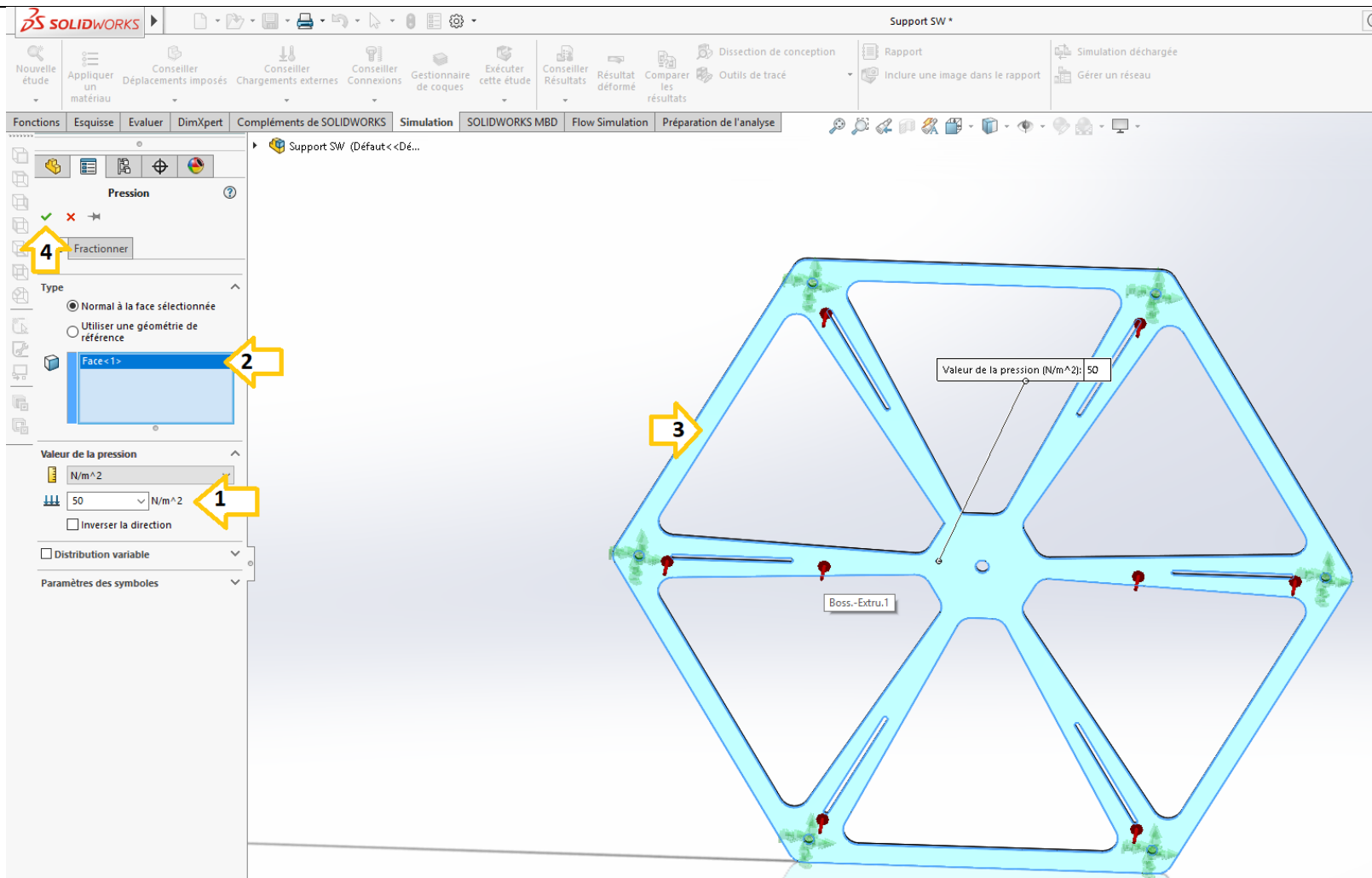
② Sélectionner  
Pression





- 13-

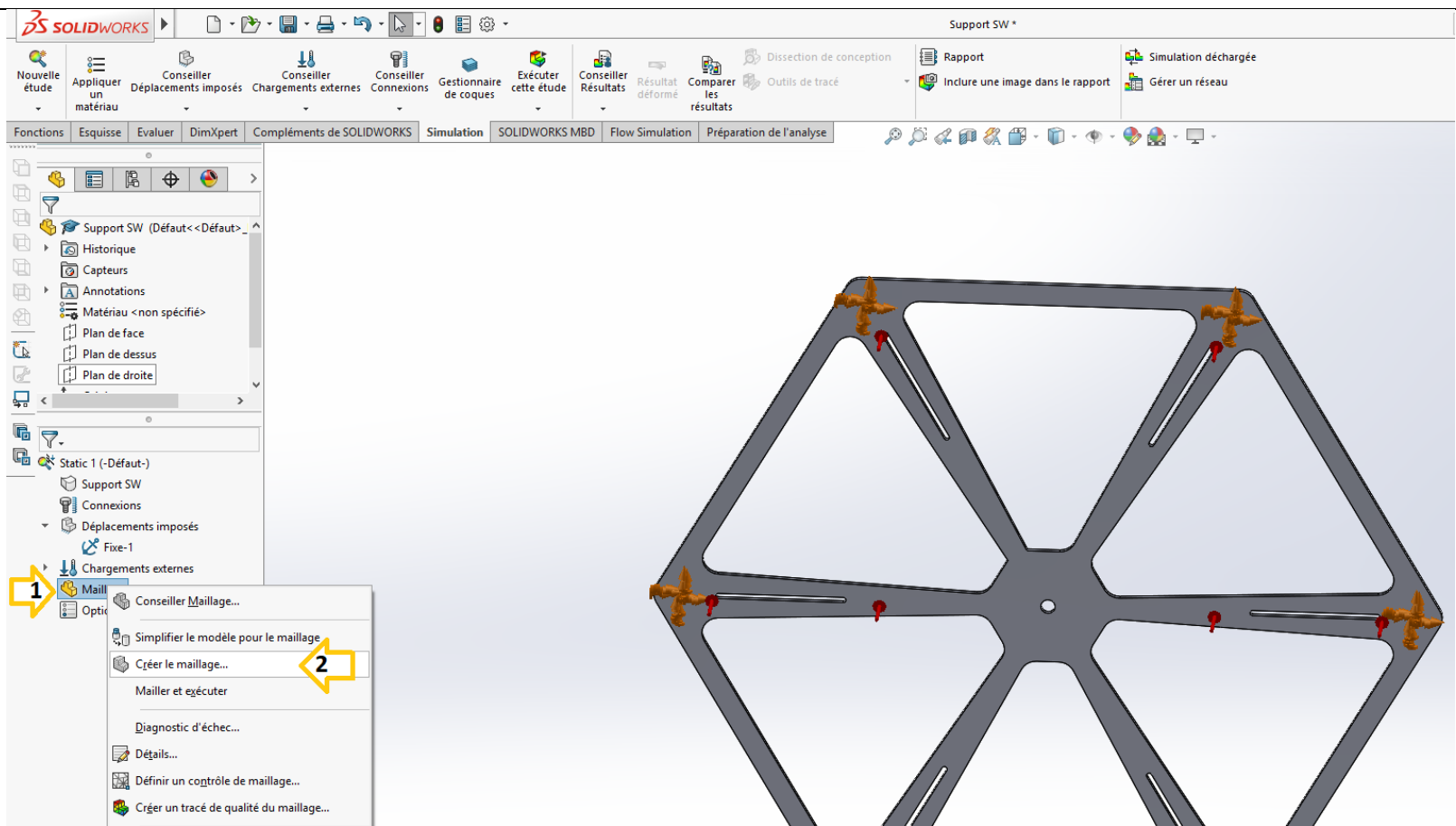
- ① Préciser la valeur de la pression à appliquer
- ② Liste des faces où appliquer cette pression
- ③ Cliquer sur la face avant du support
- ④ Valider



- 14-

Créer le maillage pour le calcul de la simulation :

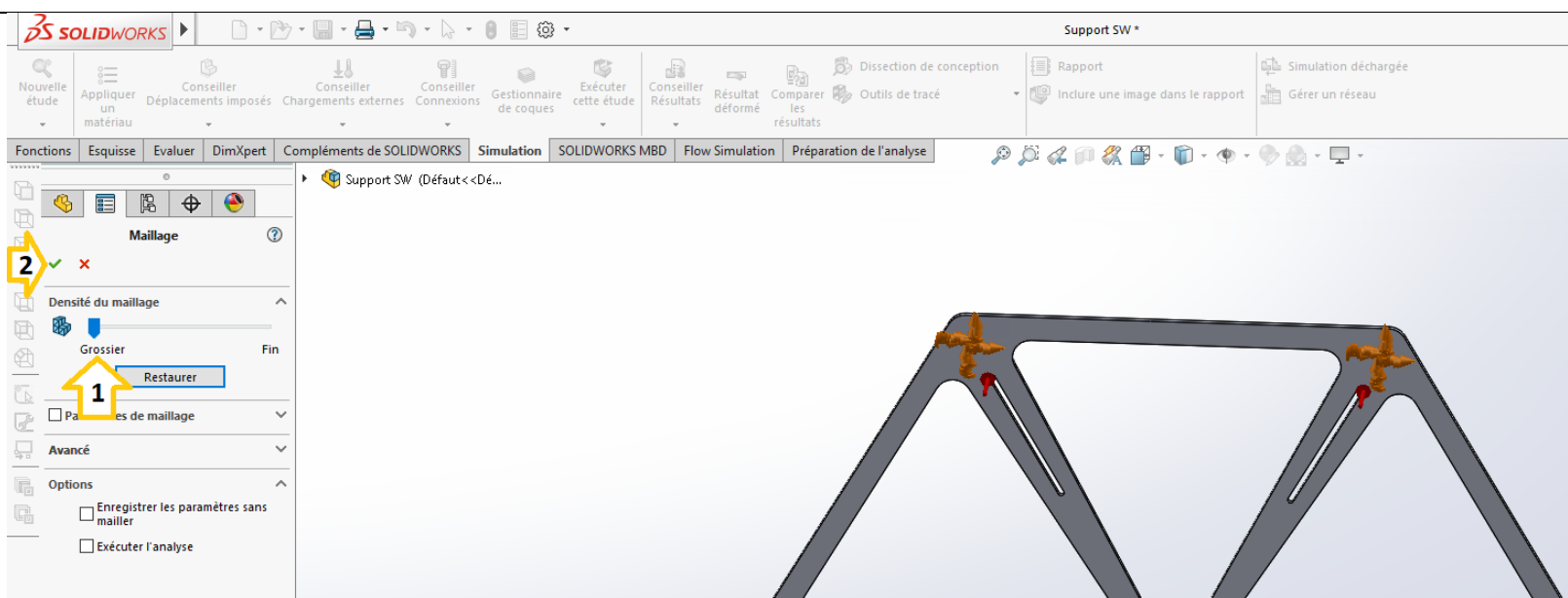
- ① Sur maillage (clic droit)
- ② Sélectionner Créer le maillage



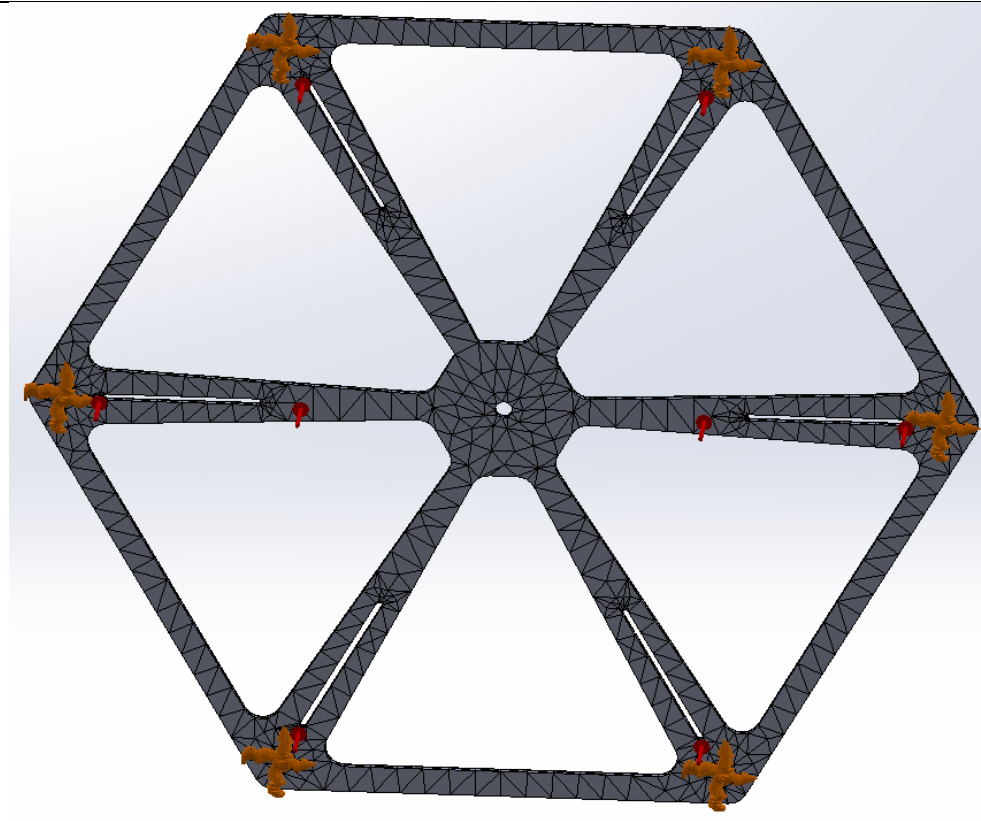
- 15-

Préciser la densité du maillage

- ① Glisser le curseur sur Grossier (Cela permet de rendre le calcul plus rapide.)
- ② Valider



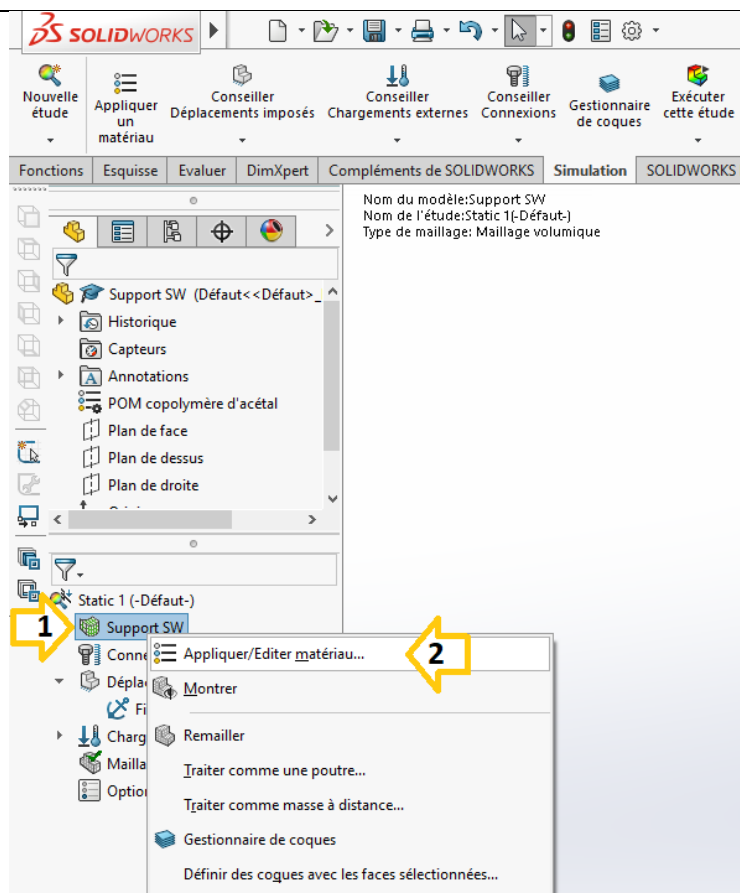
Le maillage est réalisé.



### Définir le matériau :

① Clic droit sur **SupportSW**

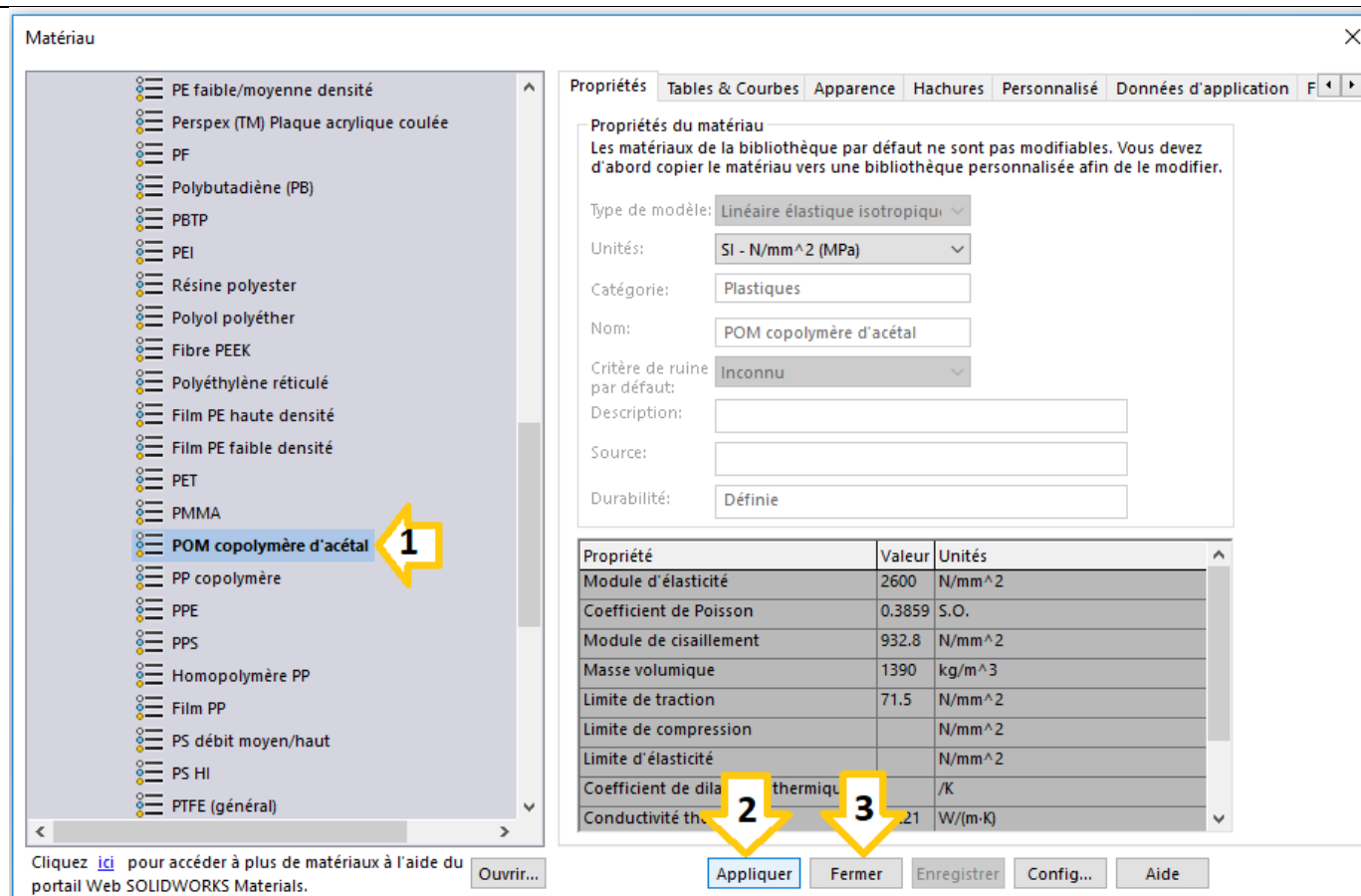
② Choisir **Appliquer/Editer matériau**



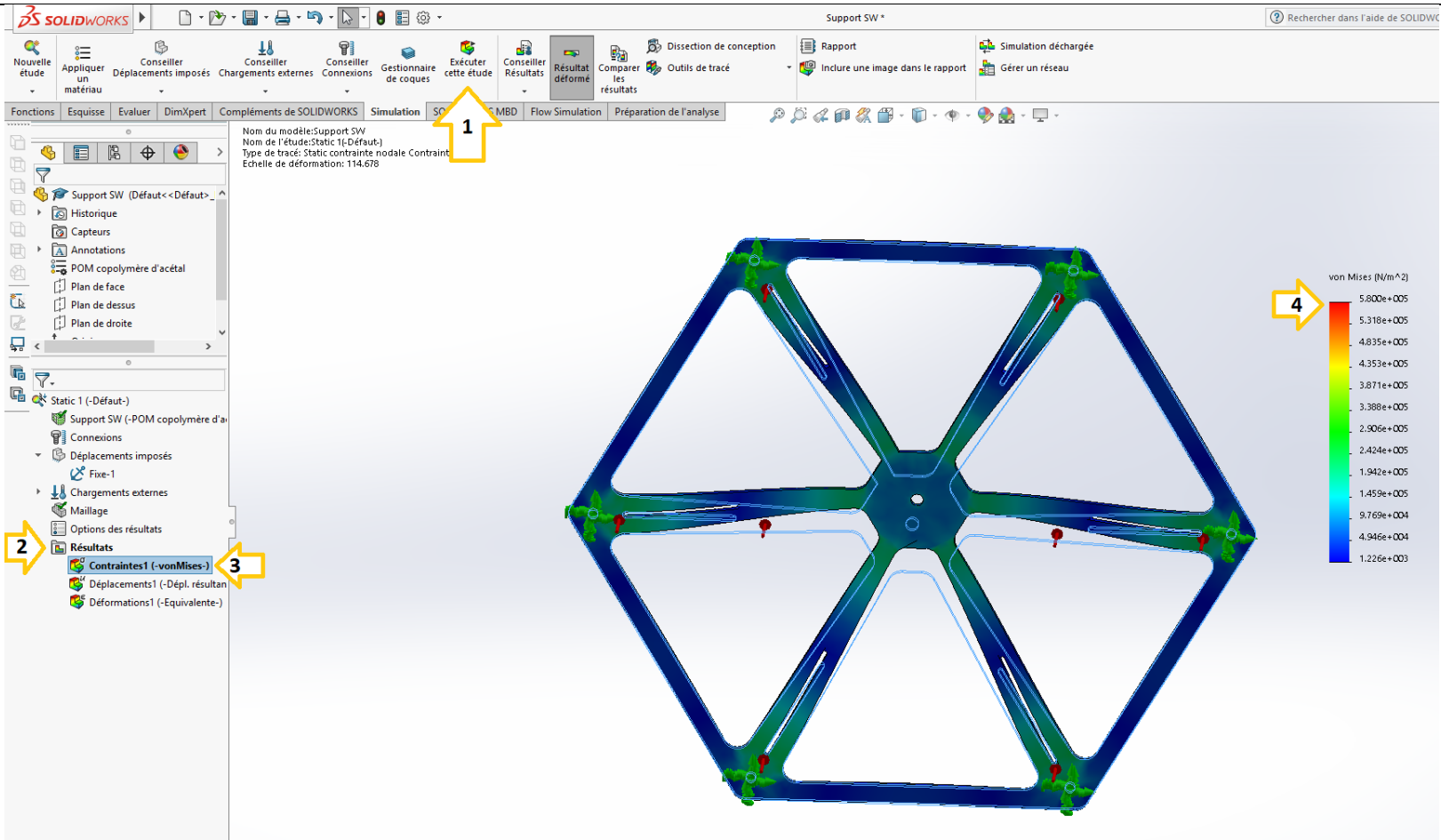
① Choisir le matériau  
exemple : **POM**

② Cliquer sur **Appliquer**

③ **Fermer**



- ① Exécuter cette étude
- ...Patienter ...
- ② Les résultats sont là
- ③ Sélectionner **Contraintes**
- ④ L'échelle s'adapte à la valeur maximale de l'étude.



- ① Sélectionner une autre simulation – exemple : **Déplacement**
- ② L'échelle s'adapte à la valeur maximale de l'étude.
- ③ Sauvegarder votre fichier

