

# Tutoriel n°7

## Fiche méthode

**Comment finaliser l'élément de la charpente ?**



## Comment finaliser l'élément de la charpente ?

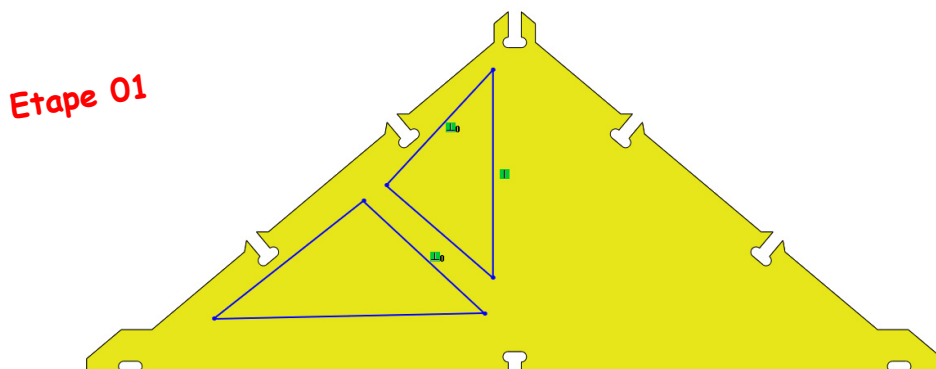
### Fiche méthode


#### - Comment dessiner le profil intérieur sur la vue 3D ?

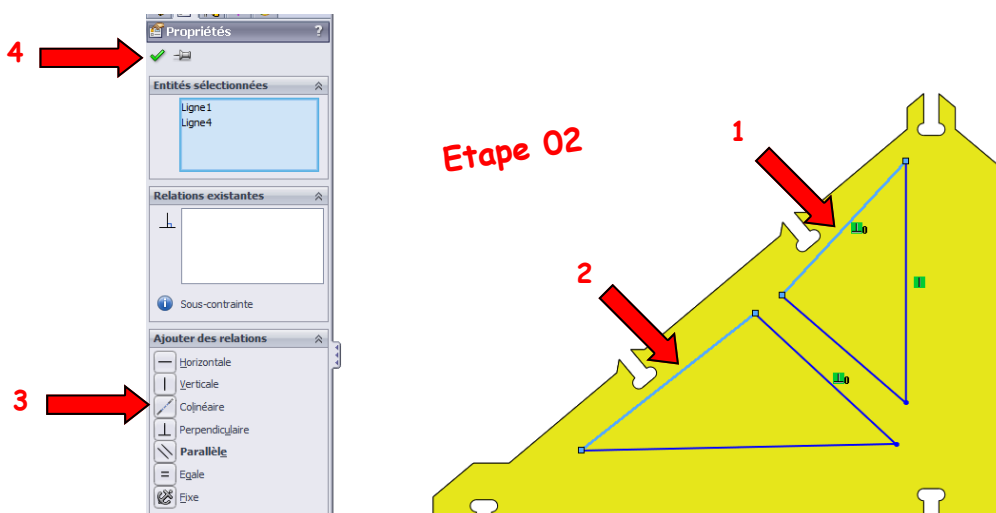
- ⇒ A partir du modeleur « SolidWorks », éditer le document « Ferme.SLDPRT »
- ⇒ Cliquer sur la face de la pièce (1), celle-ci devient bleue, une petite fenêtre apparaît (2) :




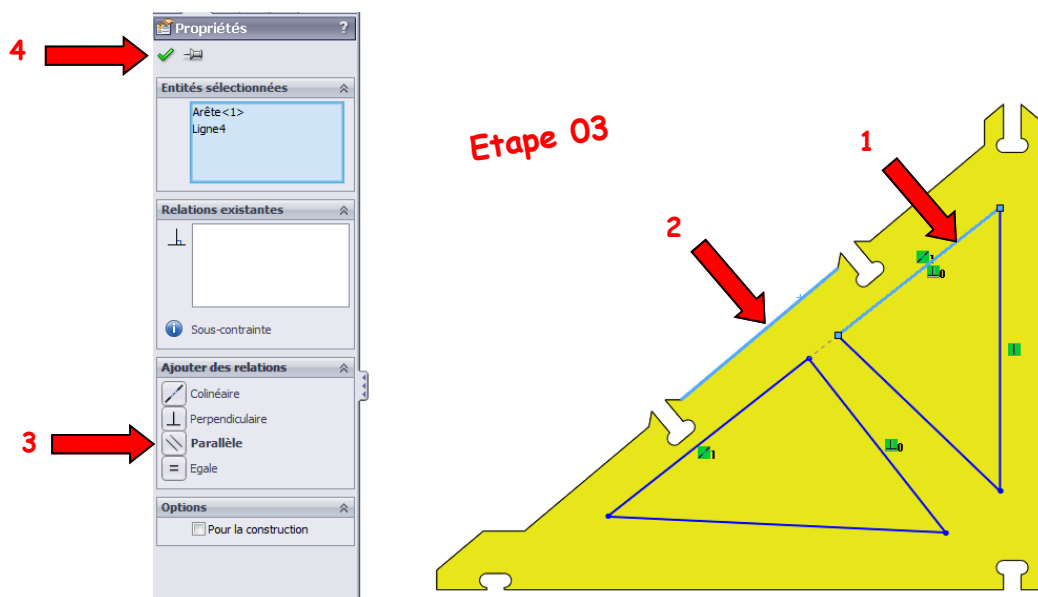
- ⇒ Pour obtenir une orientation de la vue normale au plan, cliquer sur l'outil « Normal à » 
- ⇒ De nouveau cliquer sur cette face et sélectionner « Esquisse » 
- ⇒ A partir de l'onglet « Esquisse », cliquer sur « Ligne »
- ⇒ Dessiner deux triangles quelconques comme ceci :




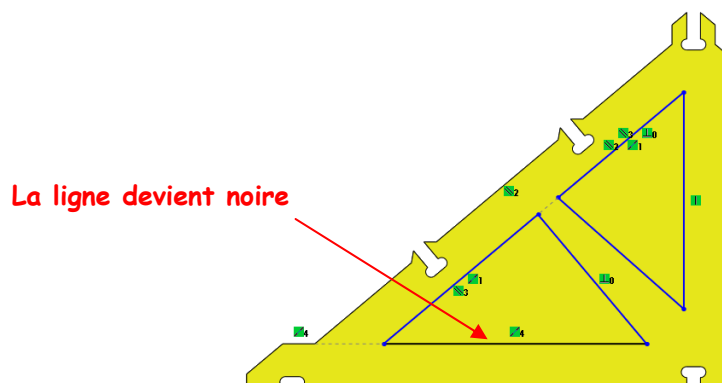
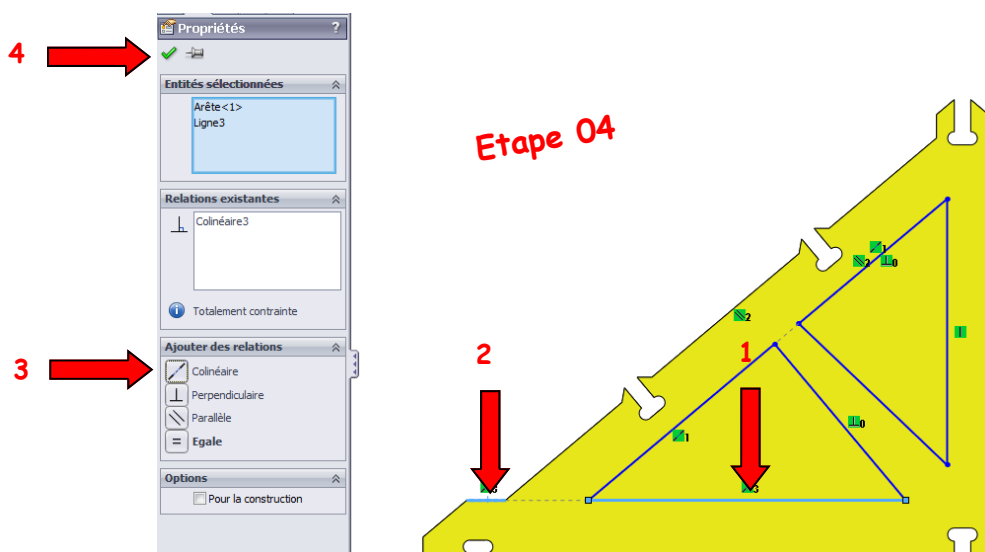
- ⇒ Maintenir la touche « CTRL » du clavier enfoncée, sélectionner les lignes suivantes, ajouter la relation « Colinéaire » et fermer la boîte de dialogue 




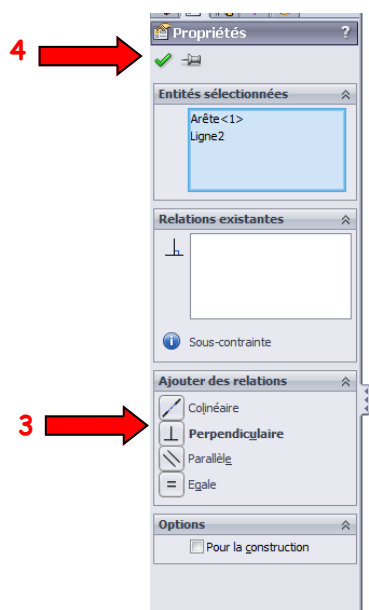
⇒ Maintenir la touche « **CTRL** » du clavier enfoncée, sélectionner les lignes suivantes, ajouter la relation « **Parallèle** » et fermer la boîte de dialogue 



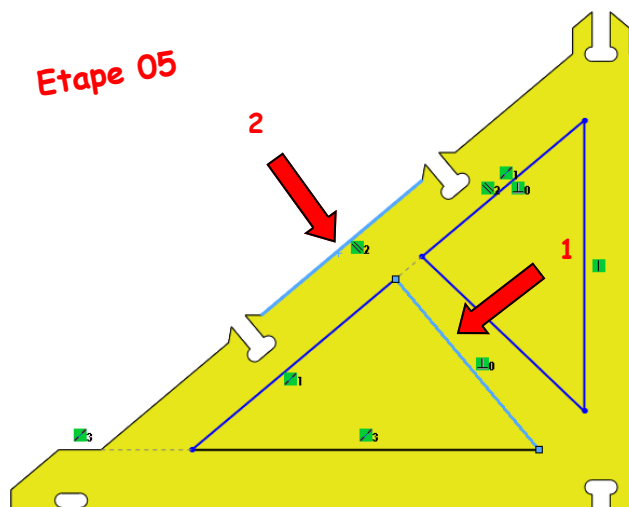
⇒ Maintenir la touche « **CTRL** » du clavier enfoncée, sélectionner les lignes suivantes, ajouter la relation « **Colinéaire** » et fermer la boîte de dialogue 




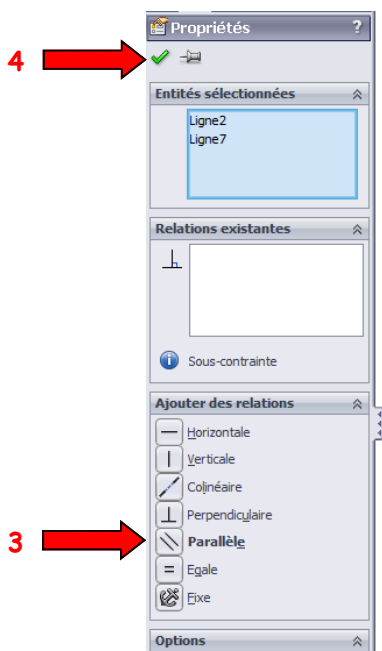
⇒ Maintenir la touche « **CTRL** » du clavier enfoncée, sélectionner les lignes suivantes, ajouter la relation « **Perpendiculaire** » et fermer la boîte de dialogue 



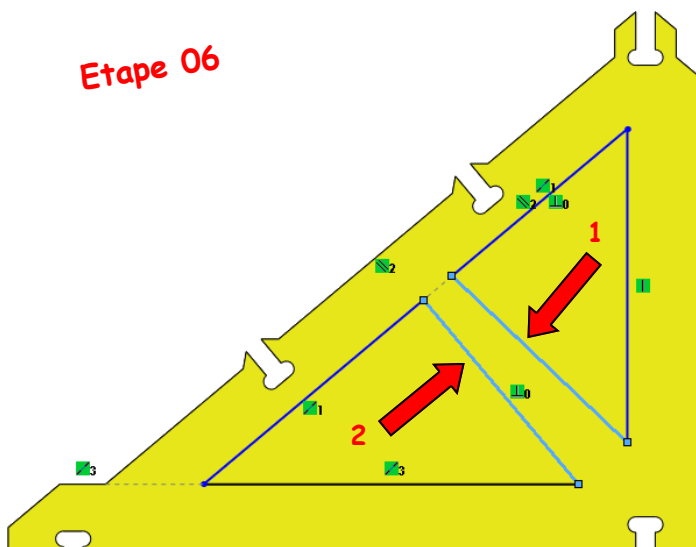
Etape 05




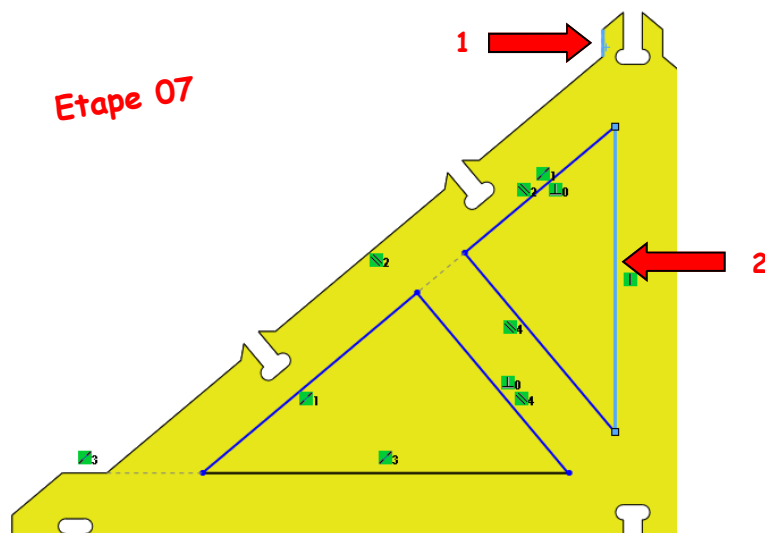
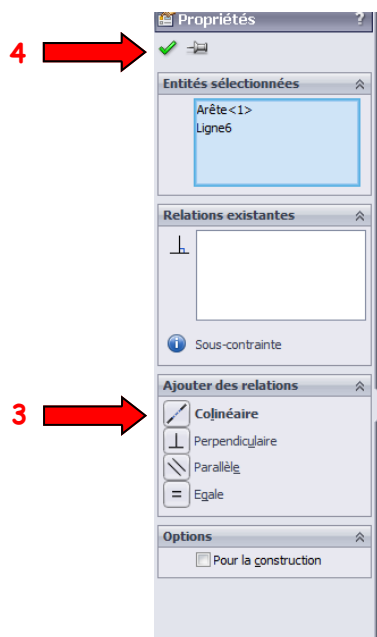
⇒ Maintenir la touche « **CTRL** » du clavier enfoncée, sélectionner les lignes suivantes, ajouter la relation « **Parallèle** » et fermer la boîte de dialogue 



Etape 06



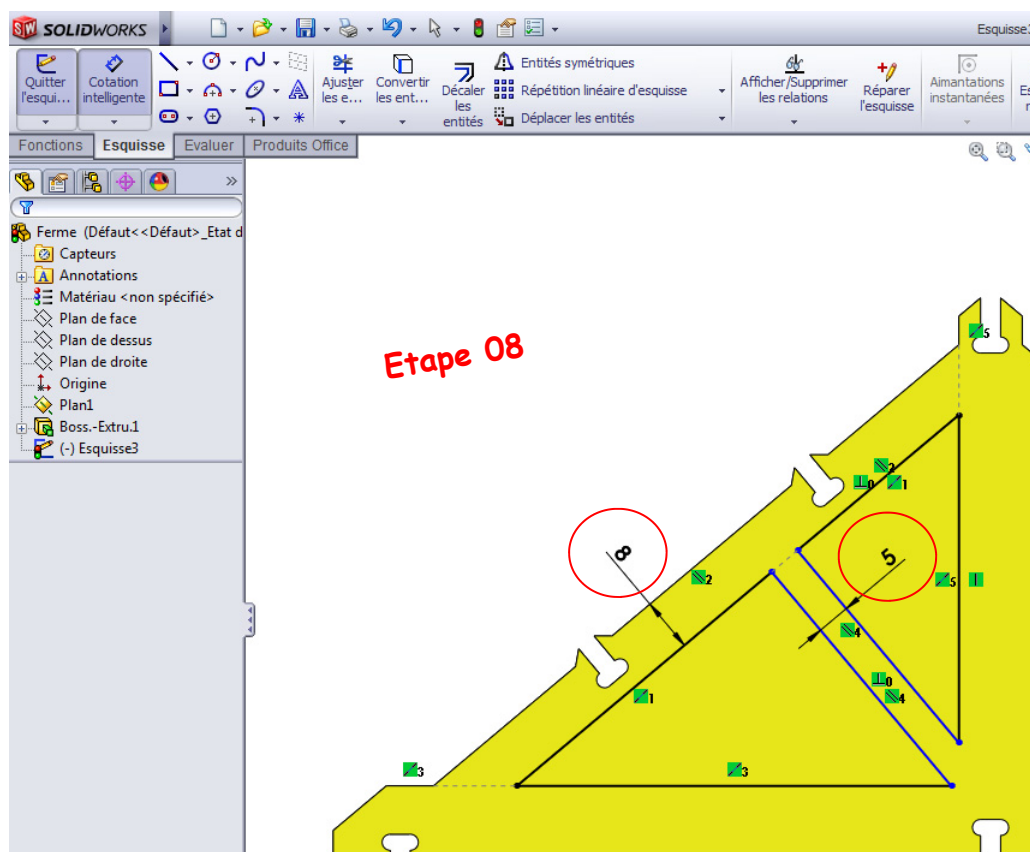
⇒ Maintenir la touche « **CTRL** » du clavier enfoncée, sélectionner les lignes suivantes, ajouter la relation « **Colinéaire** » et fermer la boîte de dialogue 




Etape 07

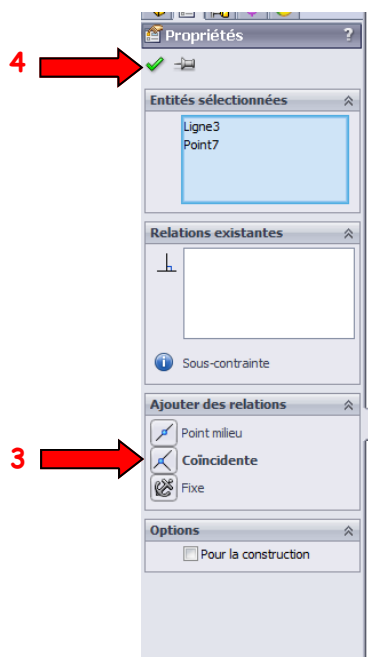
### - Coter l'esquisse

⇒ Cliquer sur « **Cotation intelligente** », coter les nouveaux profils comme ceci :

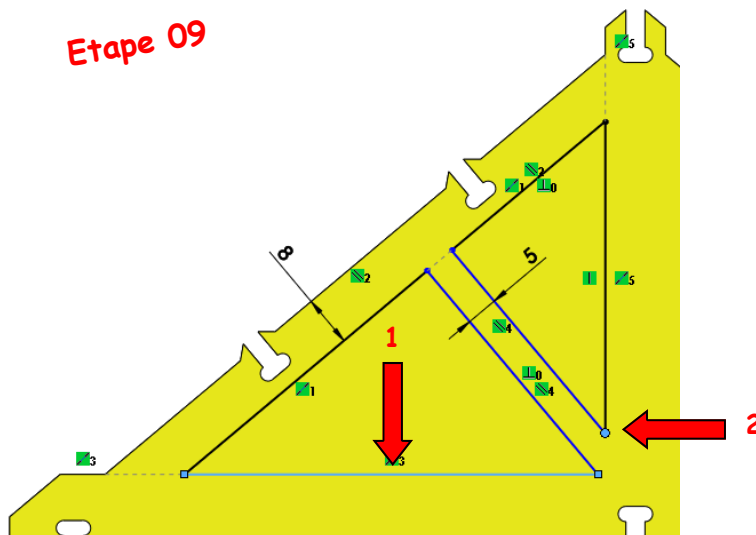


Etape 08

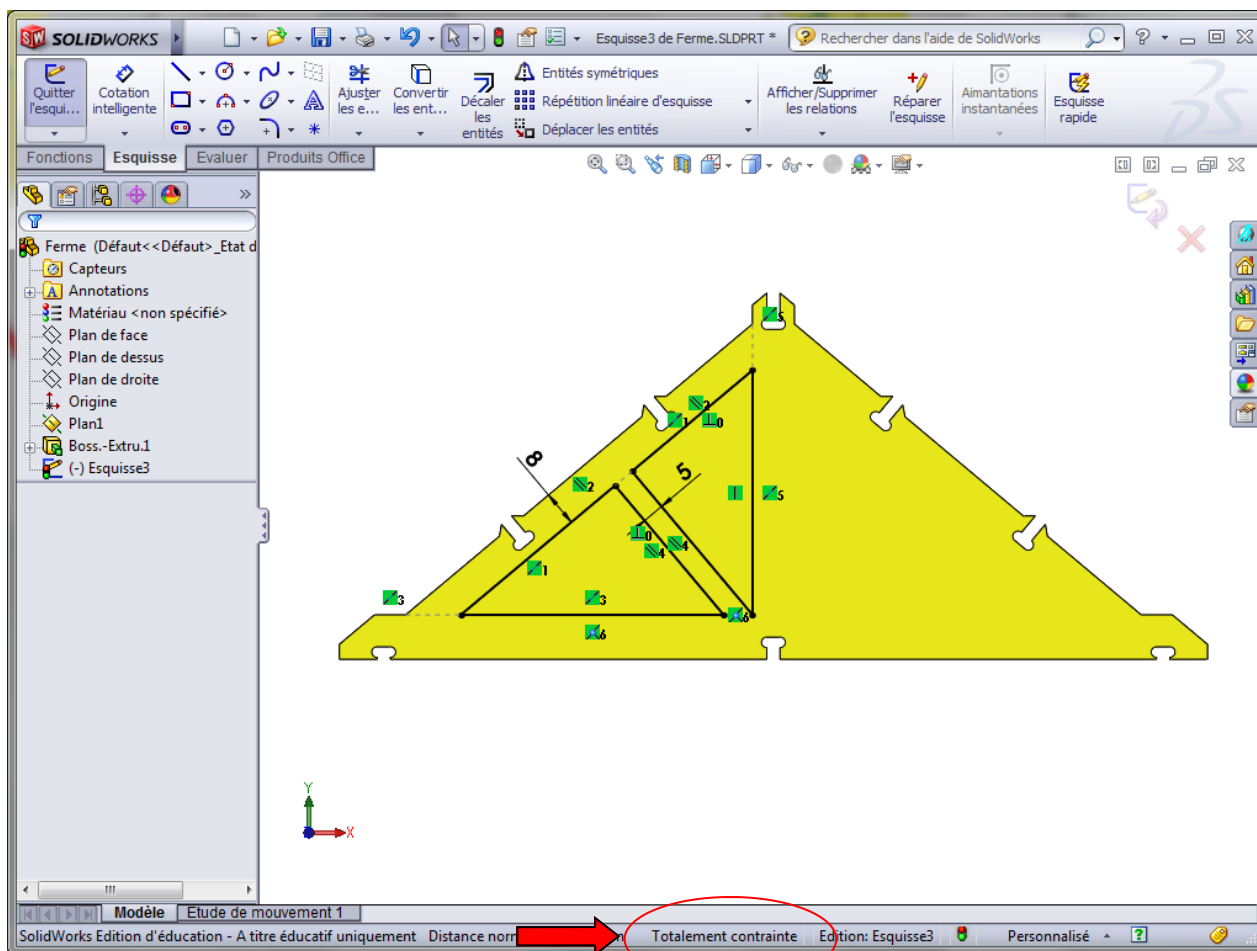
⇒ Maintenir la touche « **CTRL** » du clavier enfoncée, sélectionner la ligne et le point suivants, ajouter la relation « **Coïncidente** » et fermer la boîte de dialogue 



Etape 09

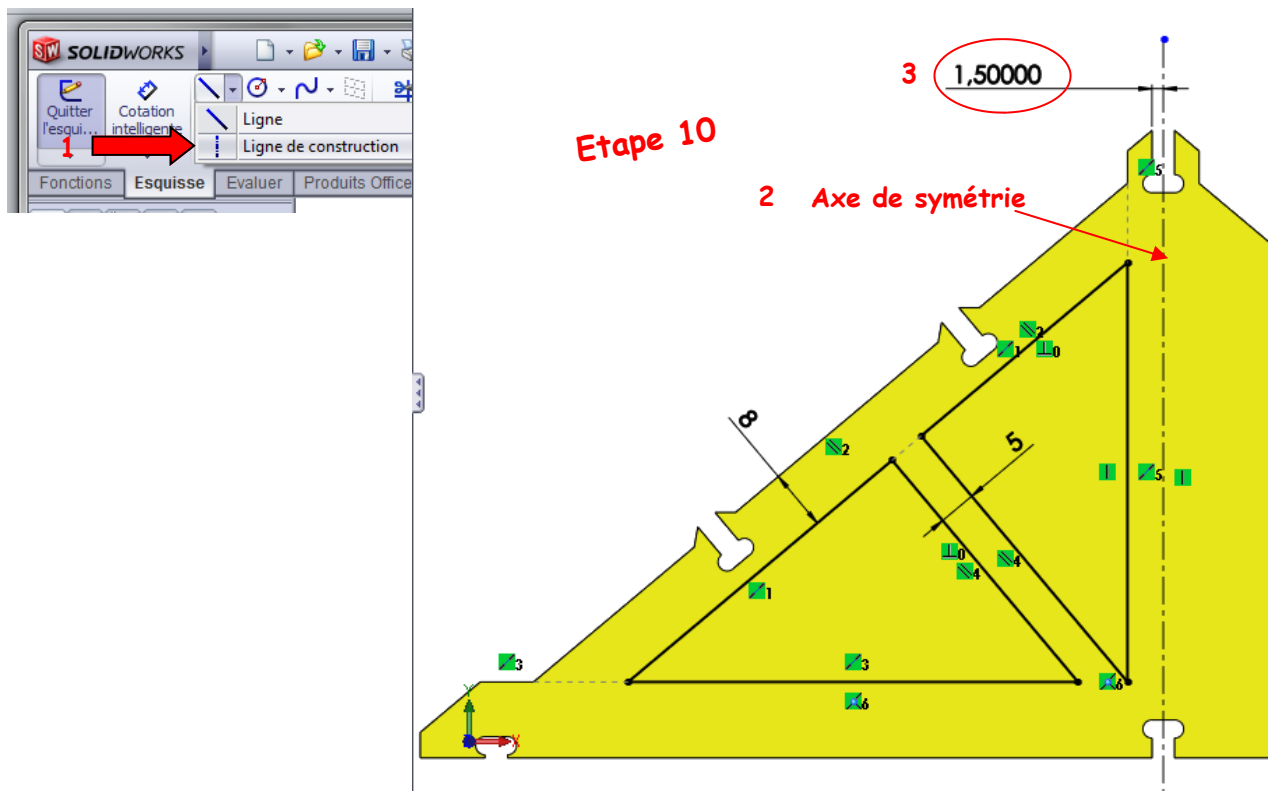


⇒ Votre esquisse apparaît à l'écran comme ceci : Toutes les lignes sont devenues noires, dans ce cas, l'esquisse est totalement contrainte !

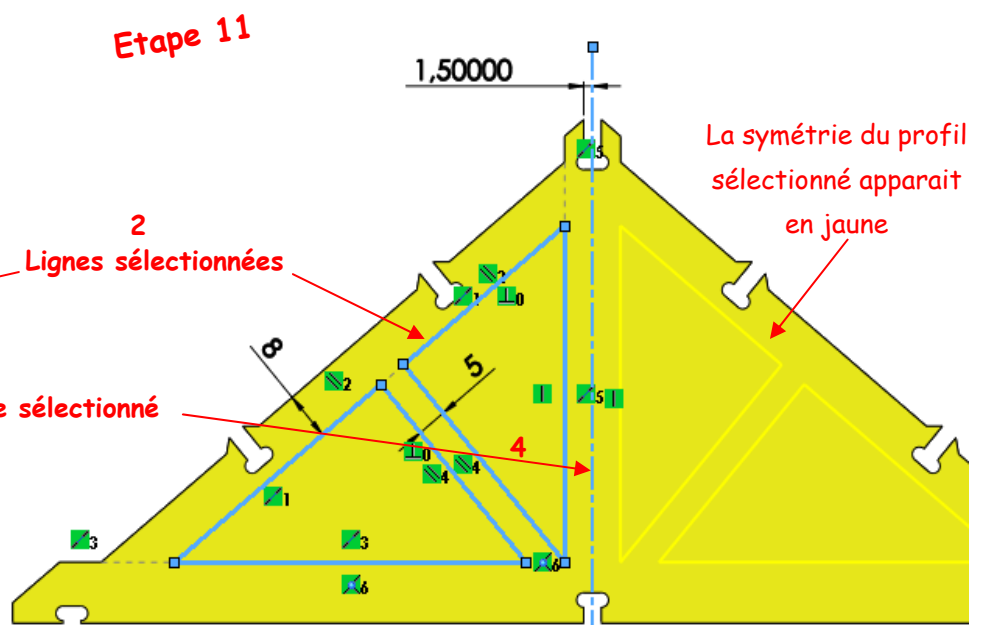
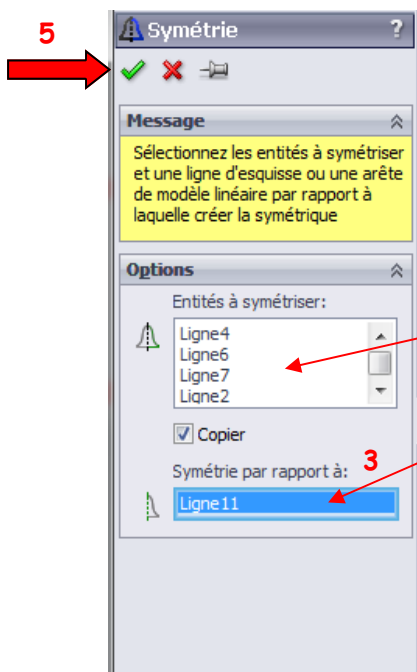
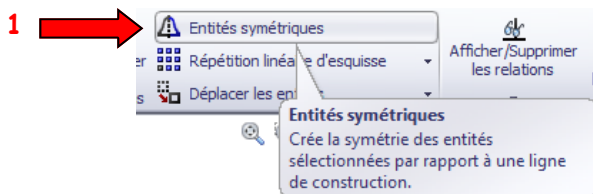


- Réaliser la symétrie du profil

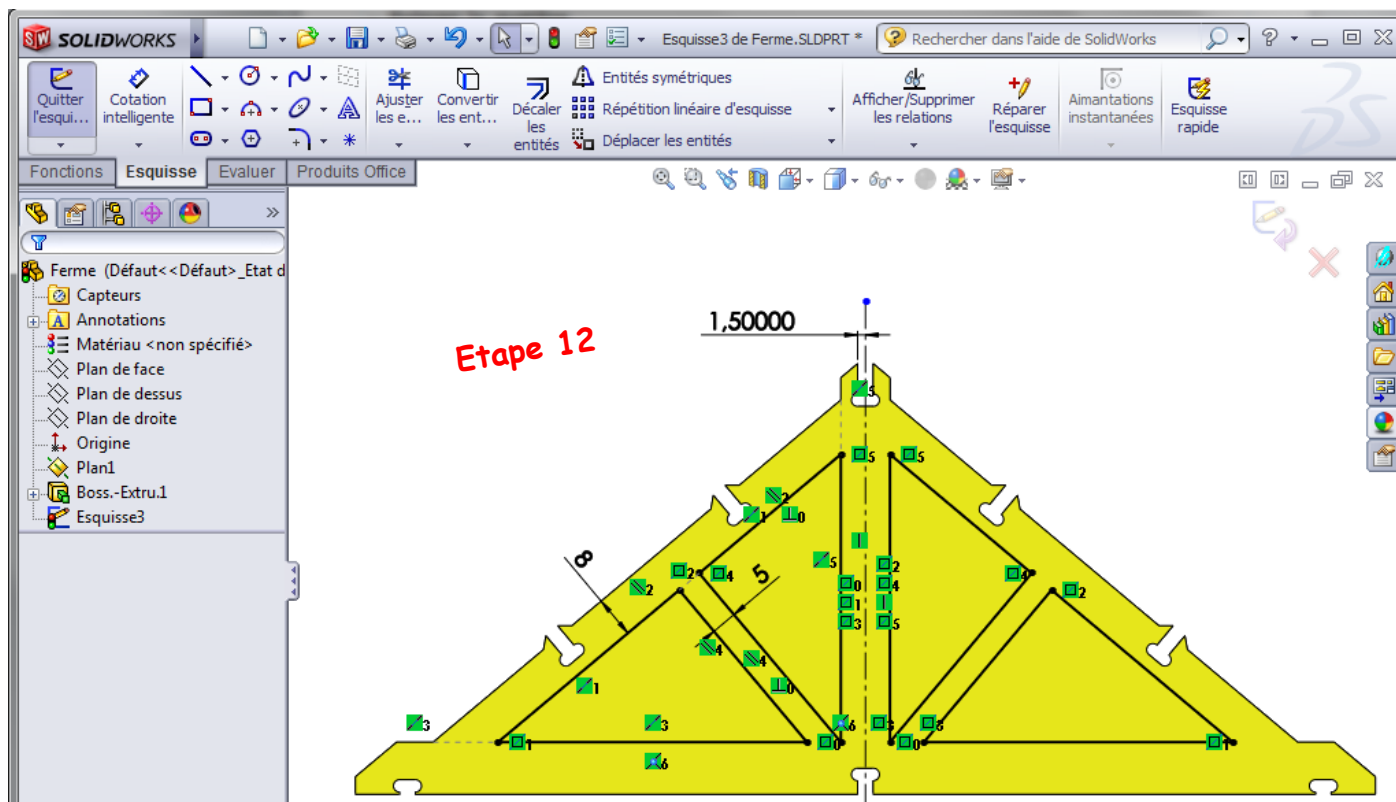
⇒ Cliquer sur « Ligne de construction », tracer l'axe de symétrie et coter celui-ci



⇒ Cliquer sur « Entités symétriques », sélectionner les lignes des deux triangles, cliquer dans la petite case « Symétrie par rapport à : » et sélectionner l'axe de symétrie.

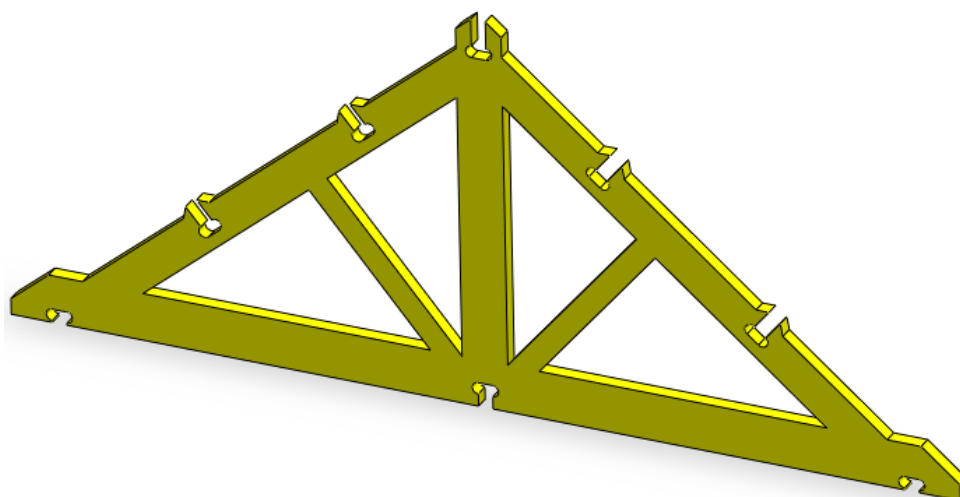


⇒ Le profil de gauche est reproduit à droite par symétrie : Toutes les lignes sont noires, l'esquisse finale est totalement contrainte !



**- Enlever de la matière**

- ⇒ Cliquer sur l'onglet « Fonctions », sélectionner « Enlèv. de matière extrudé »
- ⇒ Vous obtenez l'élément de la charpente finalisé.



- ⇒ Enregistrer votre travail
- ⇒ Appeler le professeur