

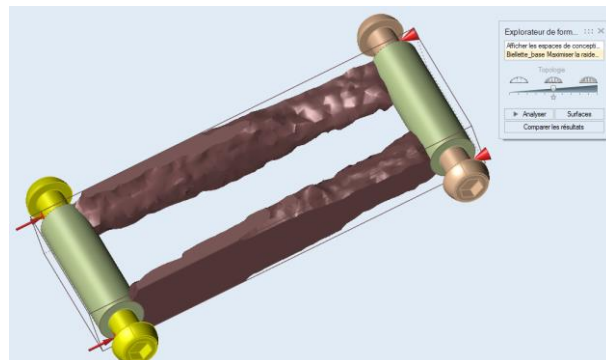
Analyse topologique – Bielle de suspension de VTT

3-5- Exploitation des résultats :

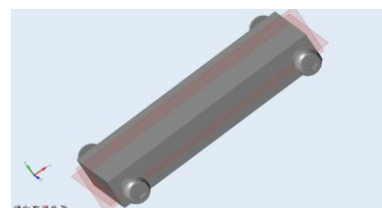
- ✓ L'affichage du résultat se présente sous la forme d'une **structure facétisée** qui correspond au minimum de matière répondant aux exigences de résistance de la pièce.



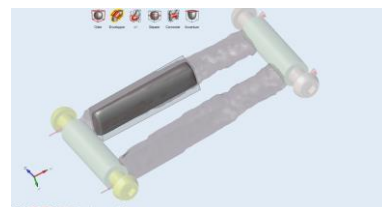
Afficher le résultat de l'*optimisation*.



- ✓ Reconstruction de la géométrie : pour des raisons de fabrication et d'esthétisme la géométrie obtenue doit être reconstruite en utilisant les outils "polyNURBS".
Comme la pièce possède deux plans de symétrie, vous ne reconstruirez que 1/4 de la pièce.



Construire le premier élément enveloppe



Construire le deuxième élément enveloppe



Connecter les deux éléments

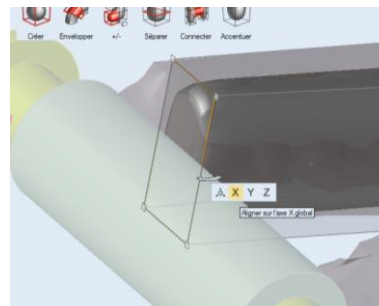


Analyse topologique – Bielle de suspension de VTT

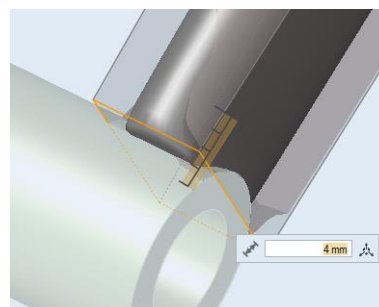


Ajuster les deux extrémités

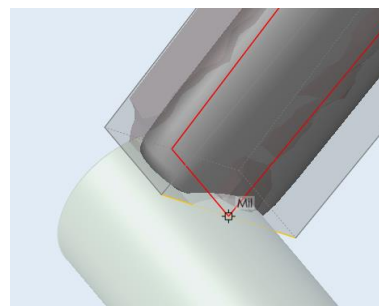
- Orienter l'extrémité perpendiculaire à l'axe X



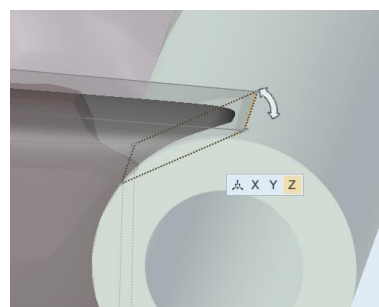
- Prolonger le volume jusqu'à la partie partitionnée sans déboucher dans l'alésage



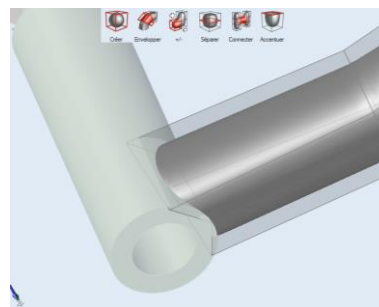
- **Séparer** la face en deux



- Faire pivoter la face supérieure pour créer la jonction avec la partie partitionnée.



- Réaliser les mêmes opérations sur l'autre extrémité.



Analyse topologique – Bielle de suspension de VTT

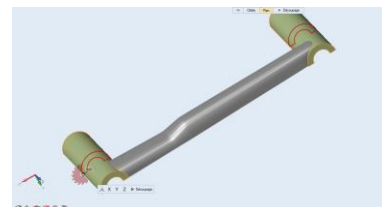
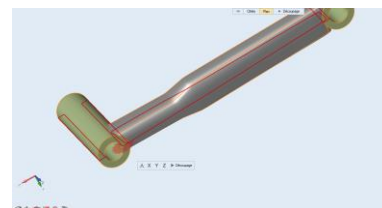
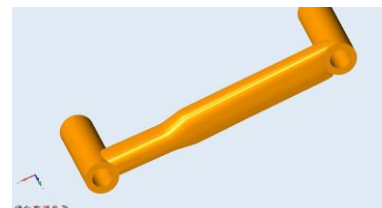


Couper la pièce pour n'en conserver qu'un quart :

➤ Sélectionner l'ensemble de la bielle

➤ Découper suivant le plan XZ

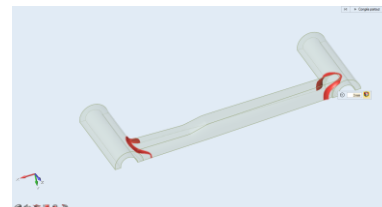
➤ Découper suivant le plan XY



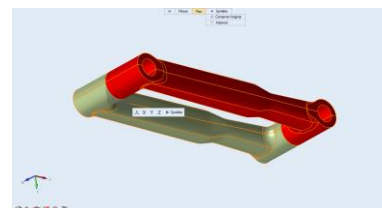
Combiner les trois éléments par une opération booléenne



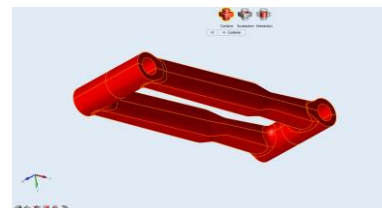
Construire des congés de raccordements de rayon 3mm



Dupliquer la géométrie par deux symétries



Combiner les quatre éléments par une opération booléenne pour obtenir la pièce complète



Enregistrer le résultat au format STEP

