

Didacticiel mur rideau

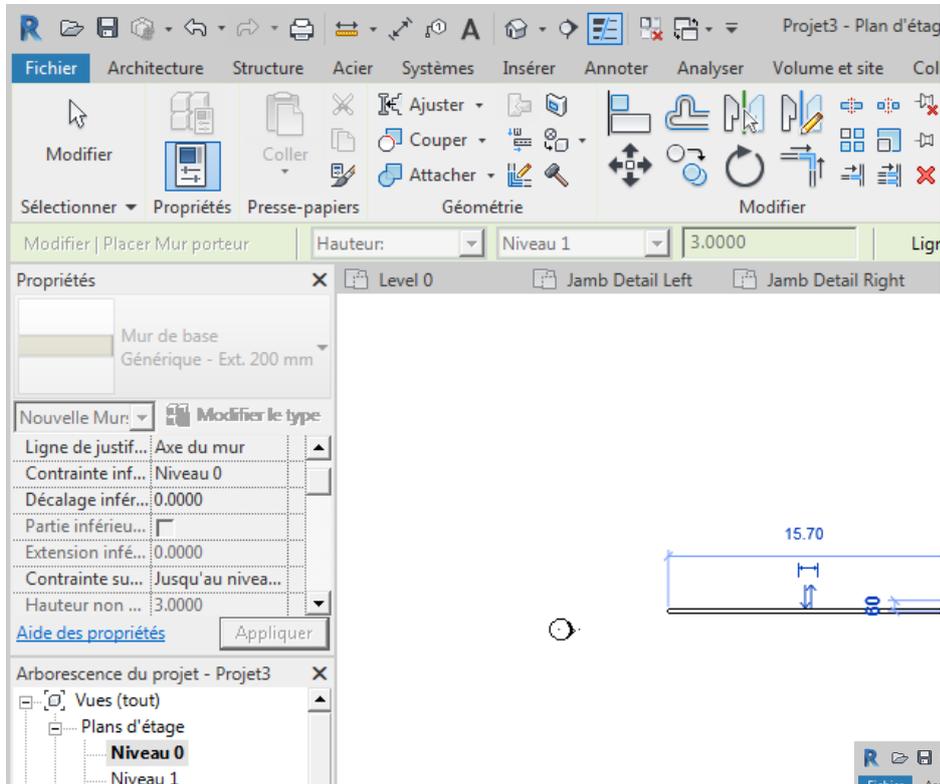
Sommaire

Partie 1 : Réalisation d'un mur rideau dans revit.....	2
Partie 2 : Modification des épines et traverses sur un mur rideau existant.....	13
Partie 3 : Représentation en 3D d'une épine.....	24

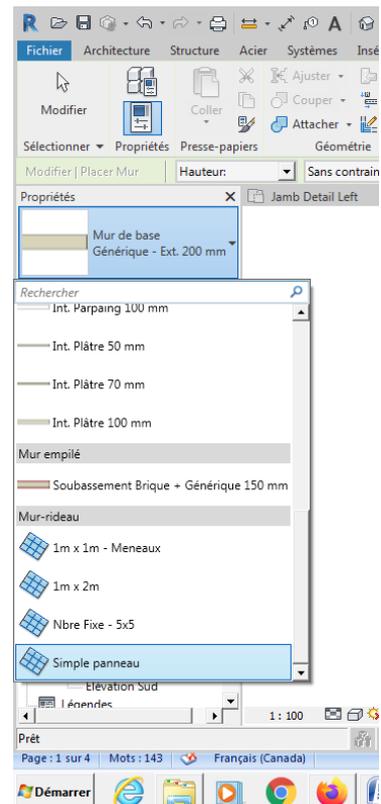
Partie 1 : Réalisation d'un mur rideau dans revit

Ouvrir un nouveau projet de type gabarit architectural

Sur le plan niveau 0, créer un mur reliant les niveaux 0 à 1



Cliquer sur mur, puis mur architectural et chercher mur rideau simple panneau



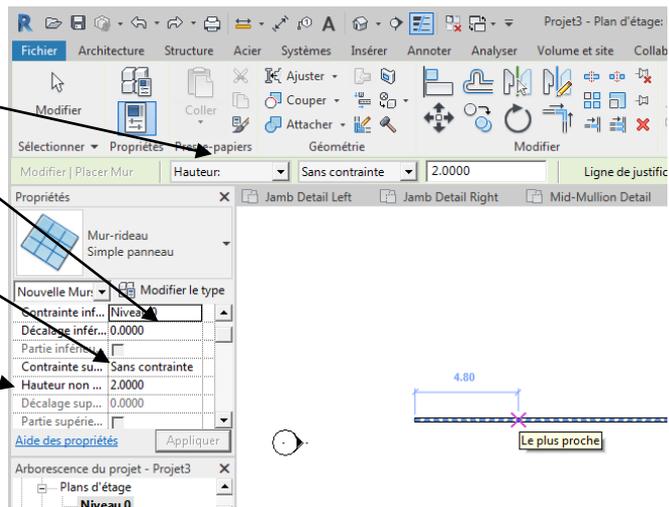
On va réaliser un mur rideau de 8 m de longueur et de 2 m de hauteur

Se mettre sur hauteur

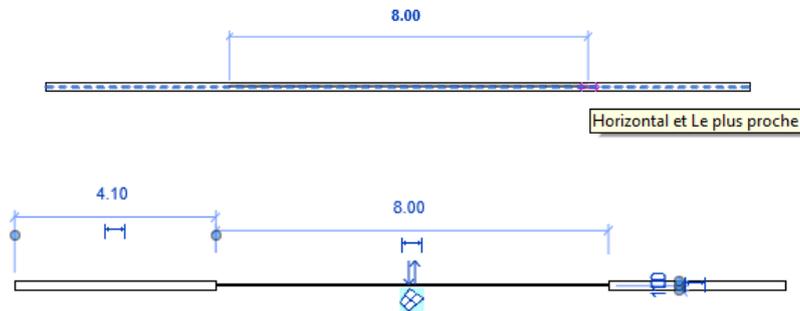
Régler contrainte inf : niveau 0

Contrainte sup : sans contrainte

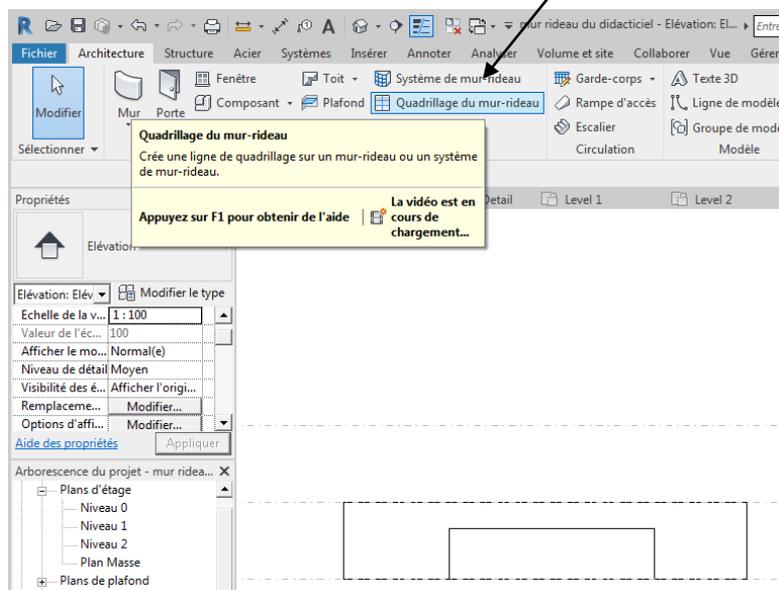
Hauteur 2 m



Puis dessiner un mur de 8 m de longueur



Se placer en élévation sud puis cliquer sur quadrillage du mur rideau



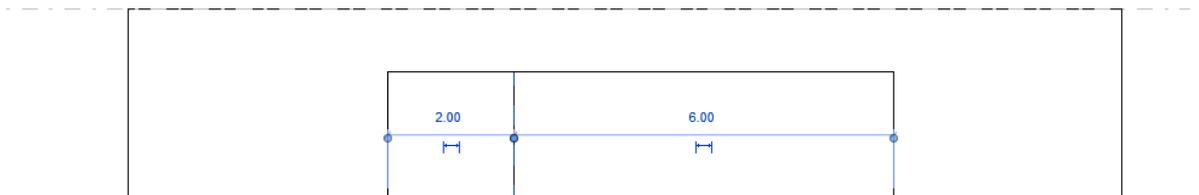
En s'approchant du mur rideau, un trait d'axe apparaît

BTS EB

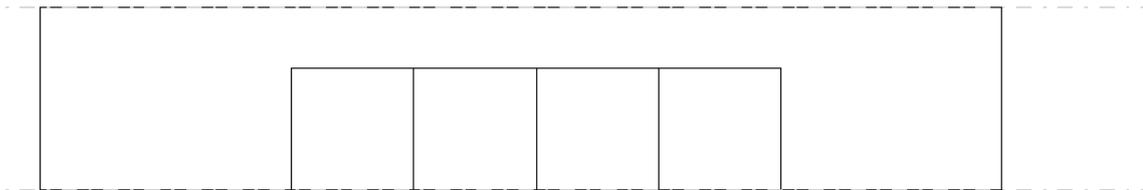
Positionner le trait d'axe au hasard



Cliquer sur la cote et rentrer 2 m



Réaliser 2 autres lignes espacées de 2 m



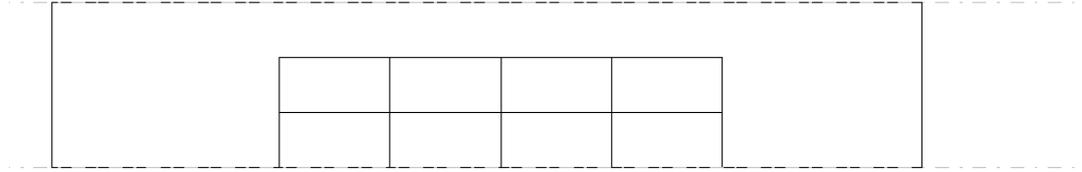
En se plaçant proche d'une arête, un trait d'axe horizontal apparait
Tracer une ligne à 1 m de hauteur



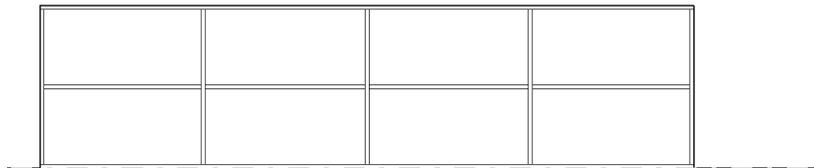
On va maintenant placer des traverses et des épines

BTS EB

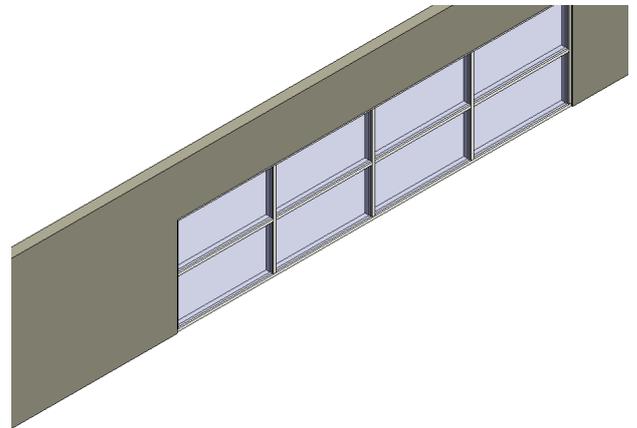
Dans le menu architecture, cliquer sur meneau



Puis cliquer sur les lignes de votre quadrillage



Visualiser en 3D



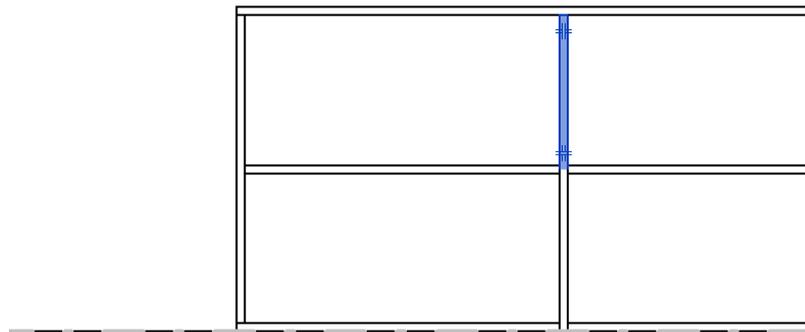
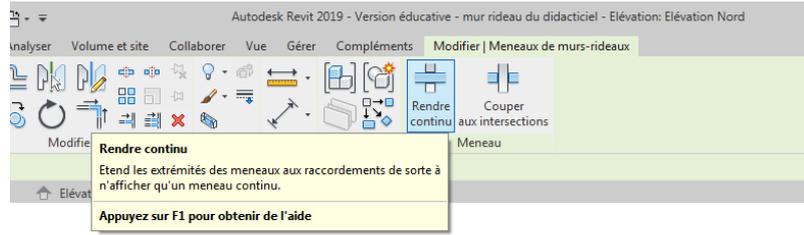
Revenir sur une élévation



La traverse basse et la traverse haute sont continues, hors en réalité elles se fixent sur les épines

Cliquer sur une épine puis sur rendre continu

BTS EB



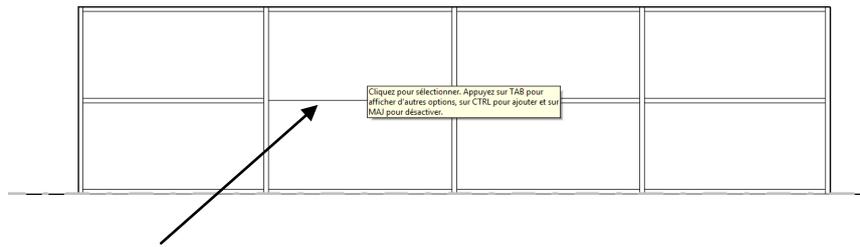
Finaliser



On va intégrer une porte

BTS EB

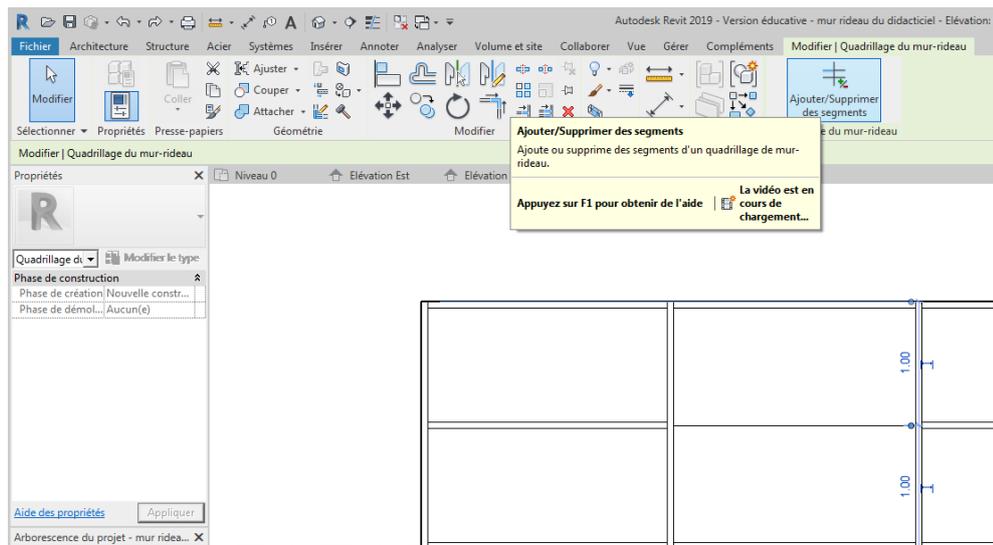
D'abord on va supprimer une traverse (cliquer dessus puis supprim)



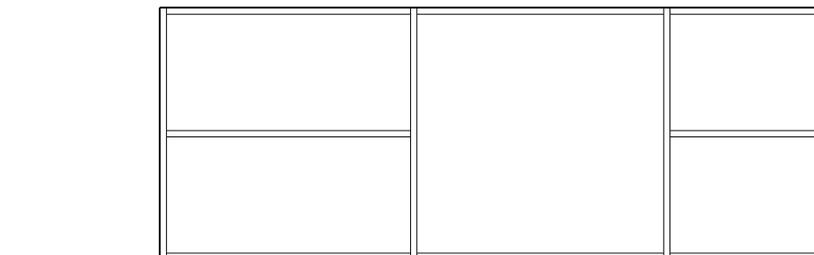
Le quadrillage est toujours présent

Il faut supprimer cette partie

Cliquer sur le quadrillage puis sur ajouter/supprimer des segments

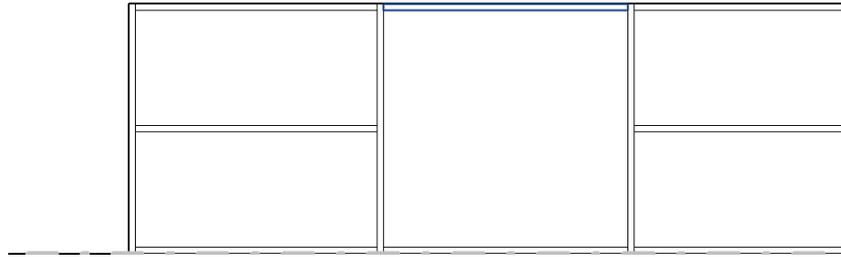


Puis re cliquer sur la partie à effacer

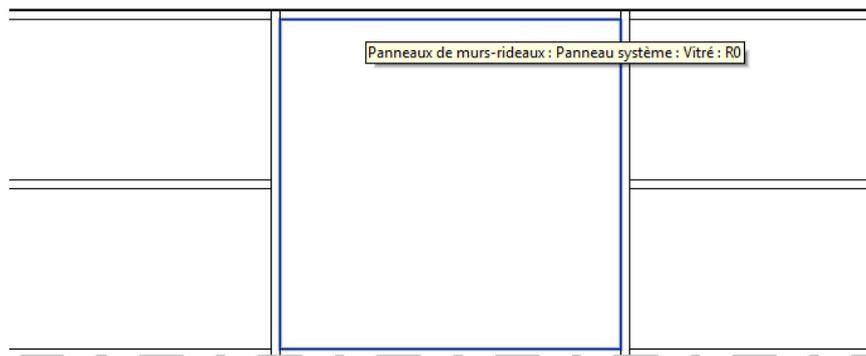


BTS EB

Se placer maintenant proche de la traverse supérieure
Elle apparaît en bleu



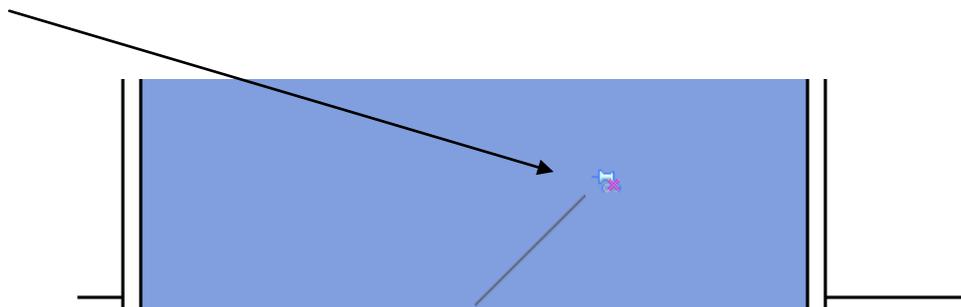
Cliquer sur TAB 2 fois, le panneau vitré apparaît en bleu



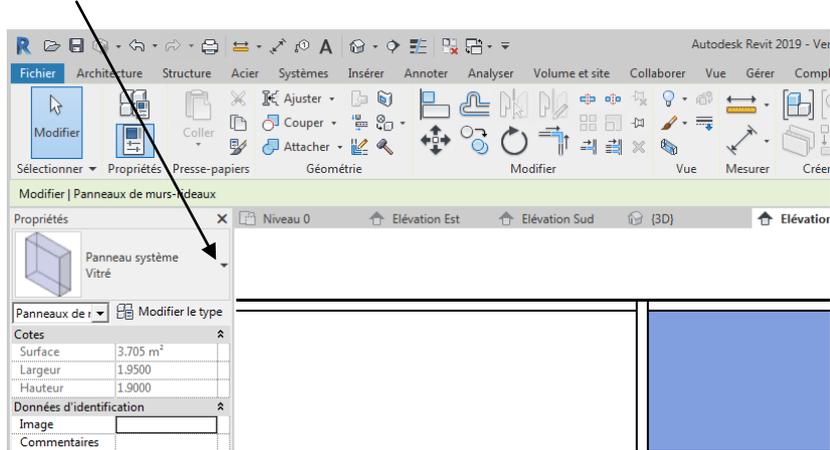
Cliquer pour sélectionner le panneau



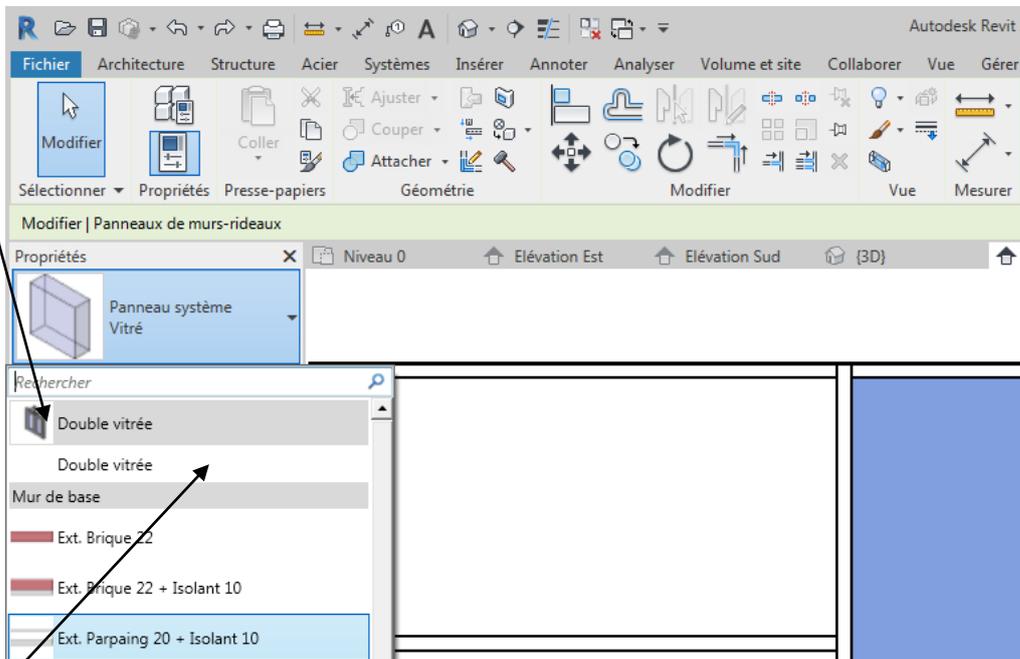
Dépunaiser le panneau vitré



Cliquer sur panneau vitré

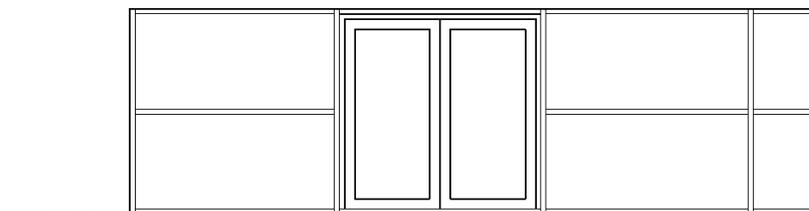


Puis chercher porte



Puis cliquer

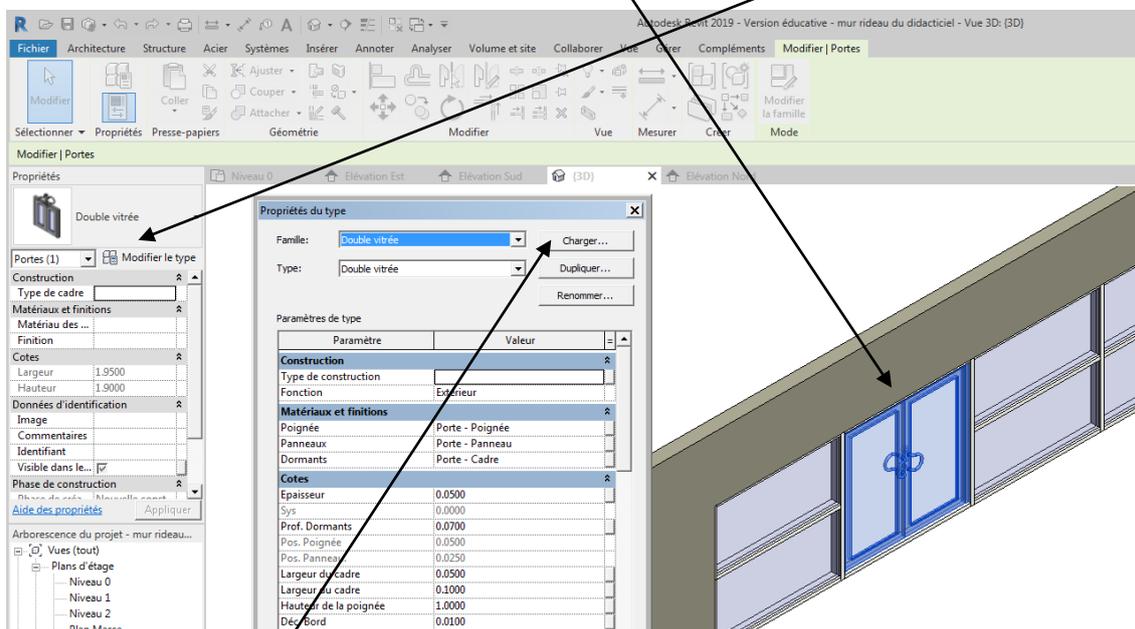
La porte apparaît dans notre mur rideau



BTS EB



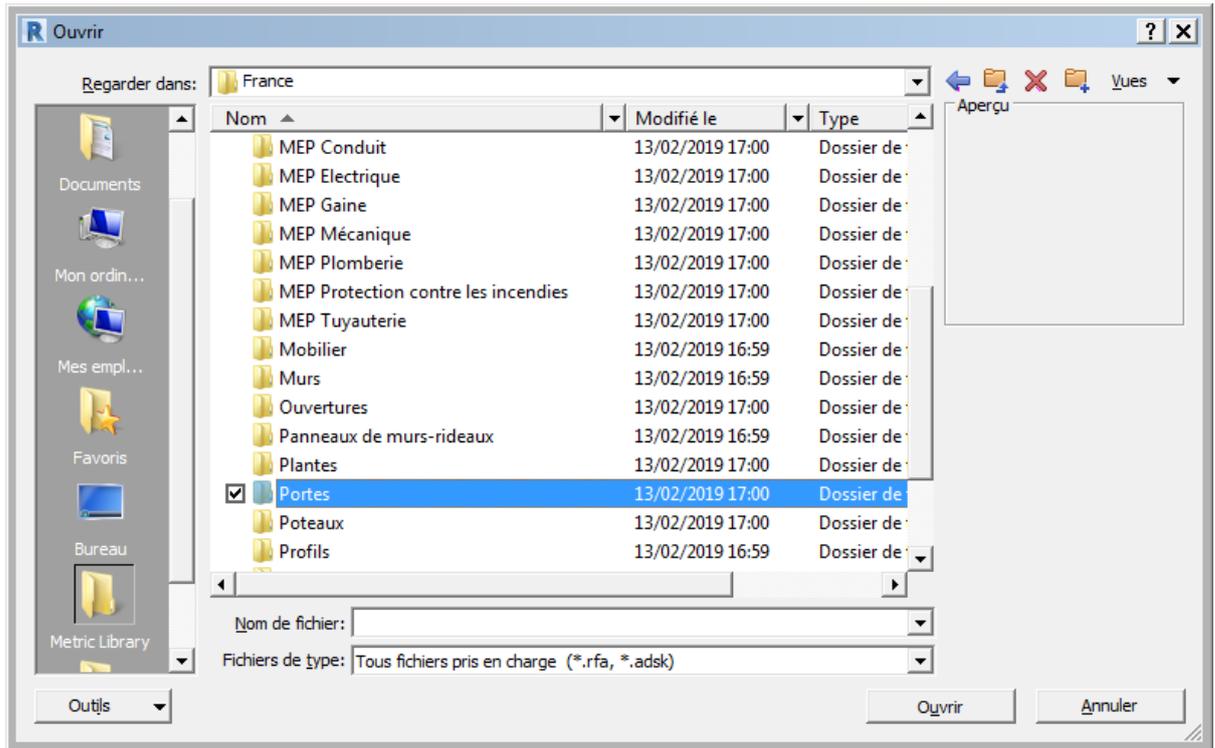
Au cas où vous vouliez changer de porte, sélectionner celle-ci puis modifier le type



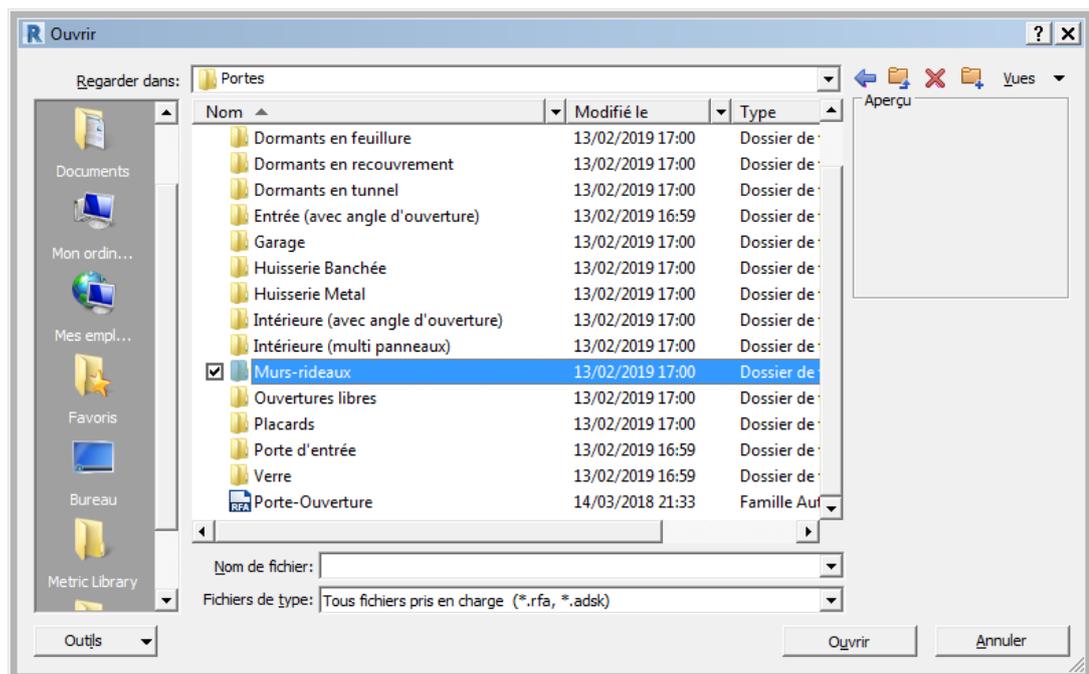
Enfin cliquer sur charger

BTS EB

Dans le répertoire porte

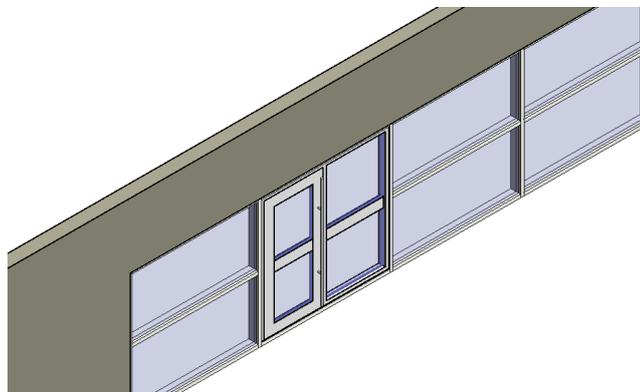
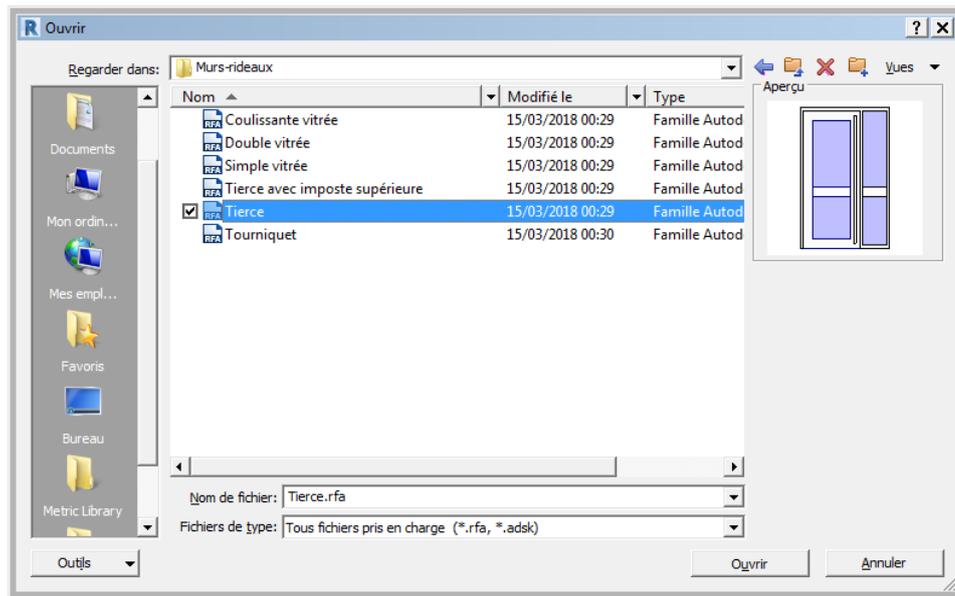


Choisir mur rideaux



Puis choisir votre porte

BTS EB



Passer sur le plan niveau 0

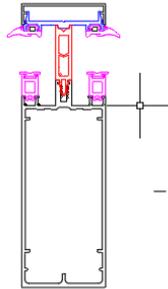


Notre mur rideau est représenté mais très schématiquement

Partie 2 : Modification des épines et traverses sur un mur rideau existant

Etape préliminaire

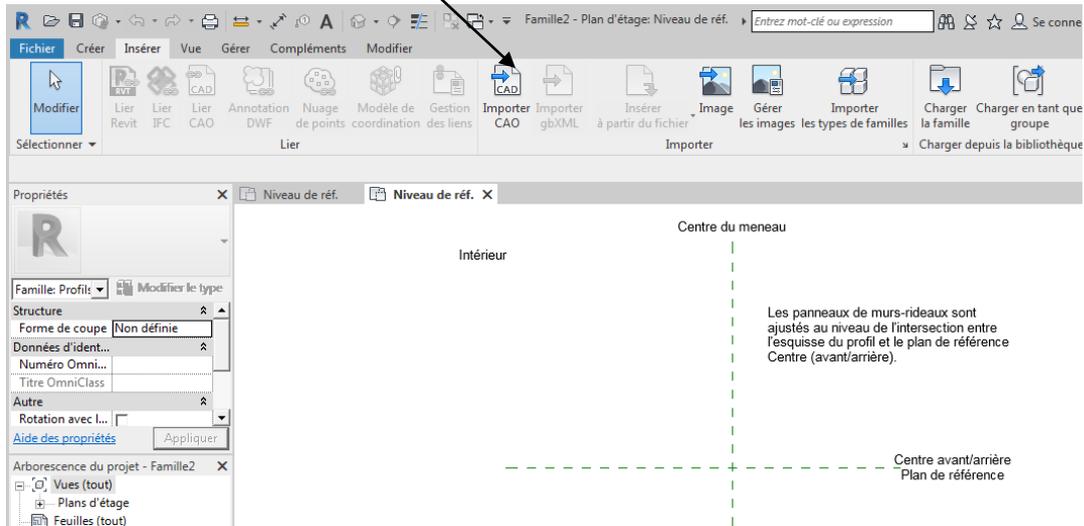
Réaliser sur autocad un dessin de détail sur une épine de mur rideau sans le vitrage



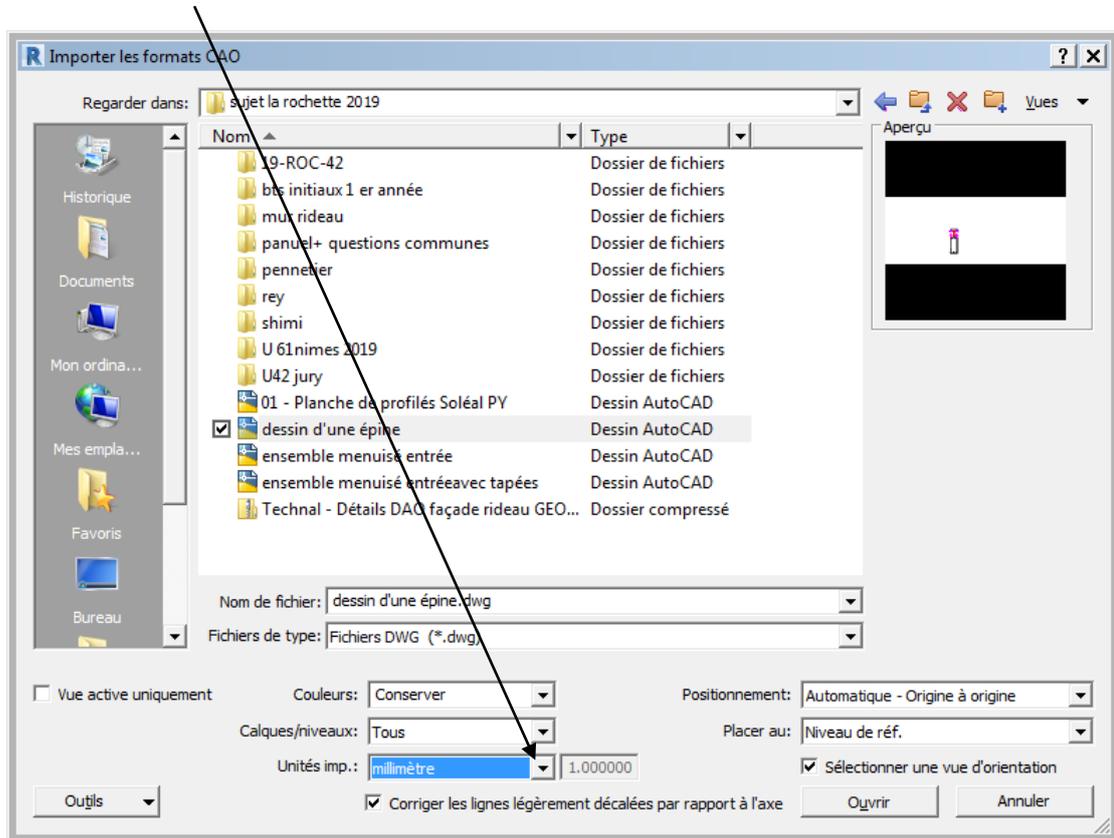
Dans revit, ouvrir une nouvelle famille de **type profil de meneau métrique**

Insérer votre dessin autocad

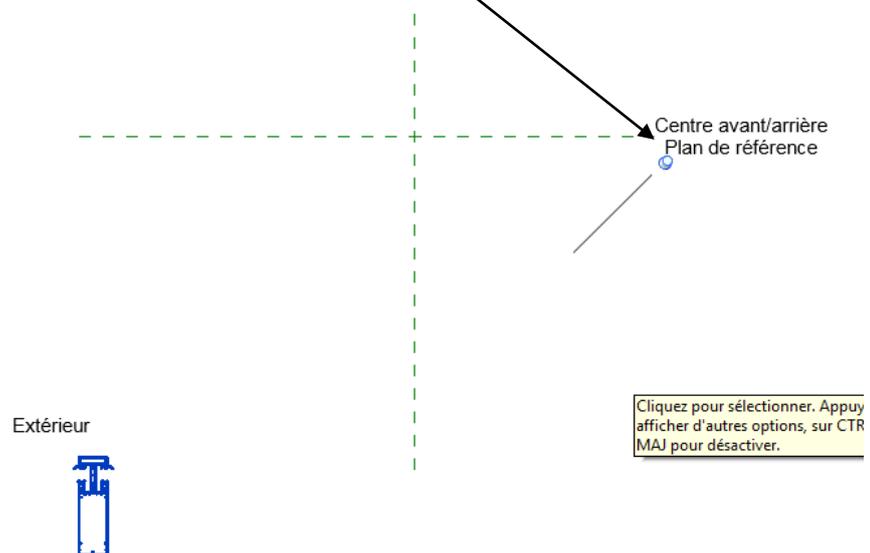
Menu insérer, Importer CAO



Bien indiquer l'unité (pour moi des millimètres)

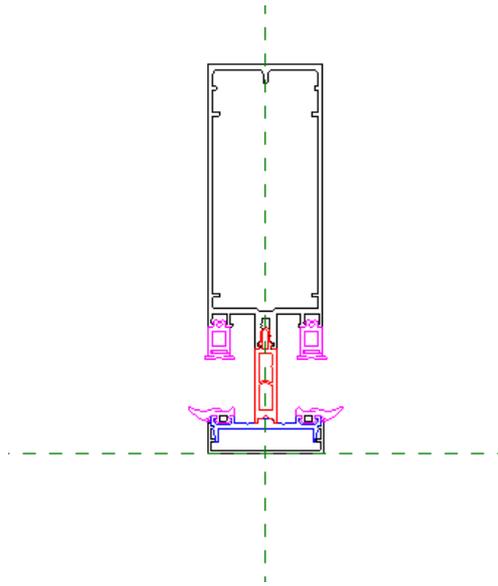


Cliquer sur le dessin, il passe en bleu, dépunaiser pour le déplacer

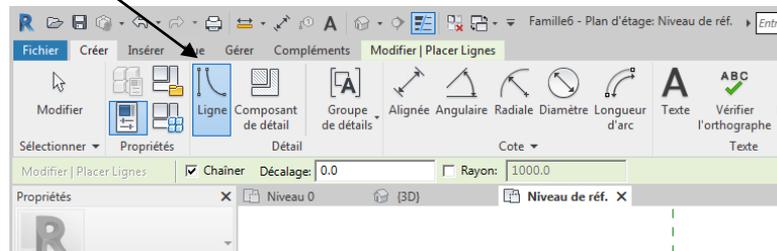


BTS EB

Positionner correctement l'épine (ou meneau) : pour moi je vais devoir faire une rotation de 180 °



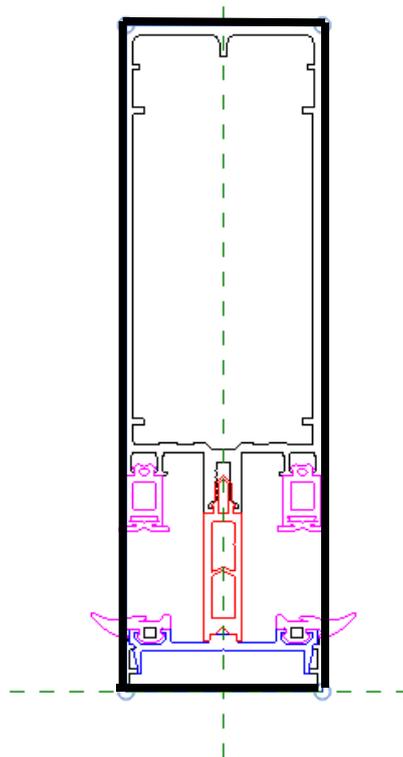
Dans le menu créer choisir ligne



de ref. X

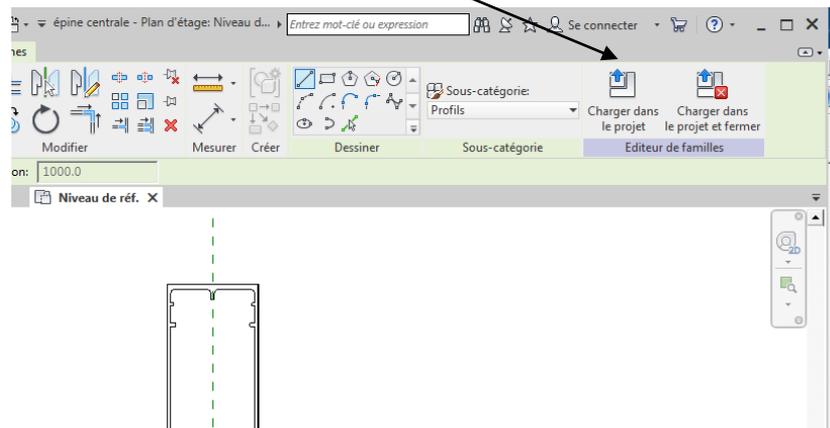
Tracer un rectangle autour de l'épine

Enregistrer votre famille, lui donner un nom, par exemple épine centrale



BTS EB

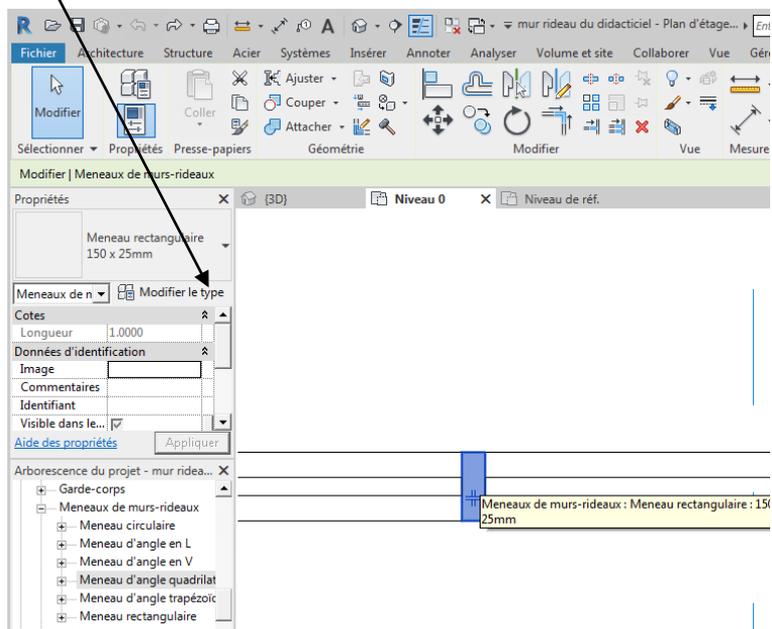
Cliquer sur charger dans le projet



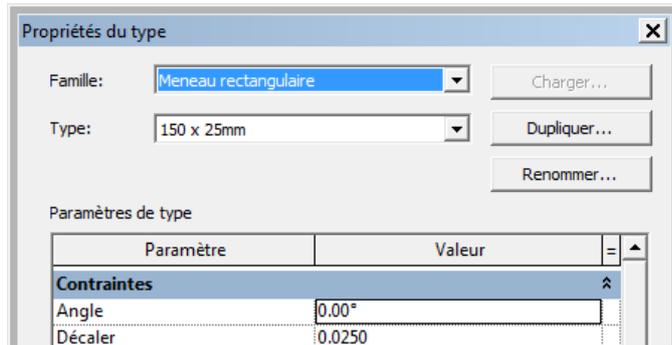
Revit revient sur votre projet

Cliquer sur une épine centrale

Puis sur modifier le type

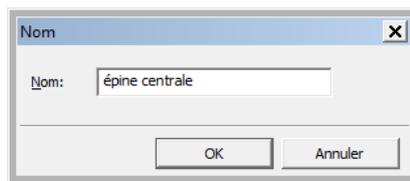


Dans la fenêtre qui apparaît, cliquer sur dupliquer



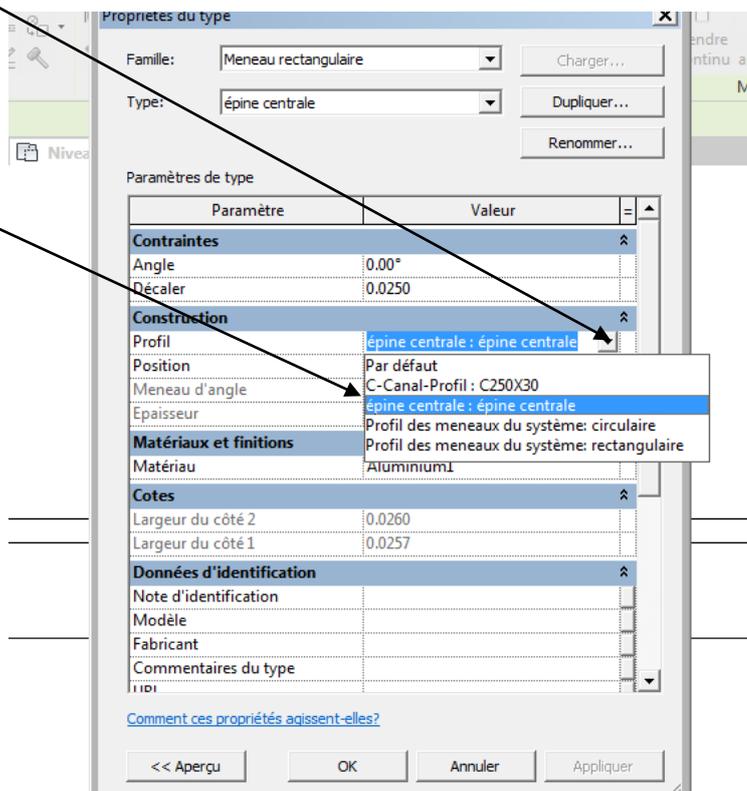
Puis rentrer le nom épine centrale

Valider Ok



Cliquer sur profil

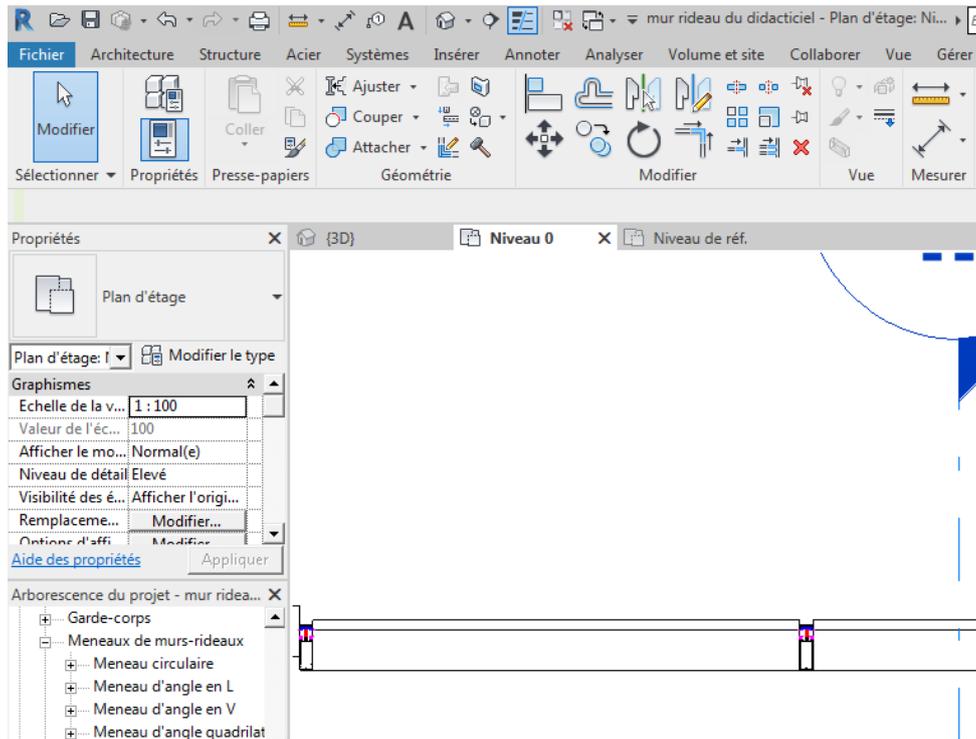
Choisir votre épine



Valider OK

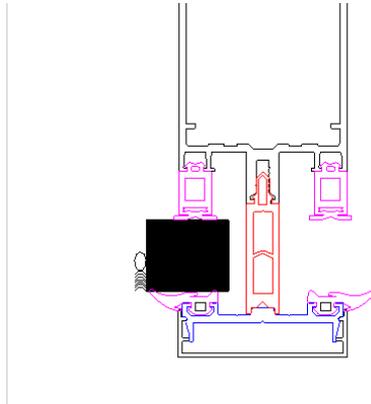
BTS EB

Votre épine est maintenant dans votre projet



Epine latérale

Créer un dessin de détail autocad comme celui-ci dessous

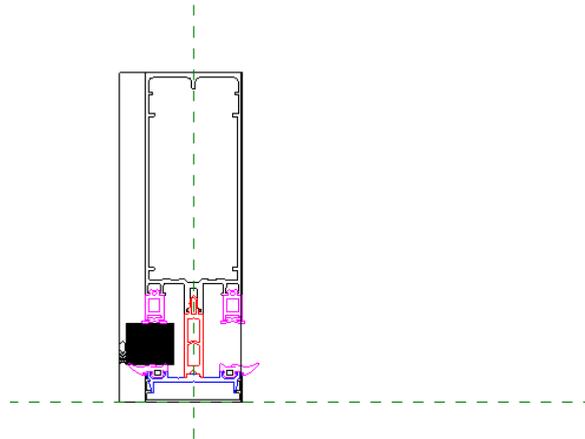


Créer une nouvelle famille de **profil de meneau métrique**

Insérer votre dessin autocad

Le déplacer

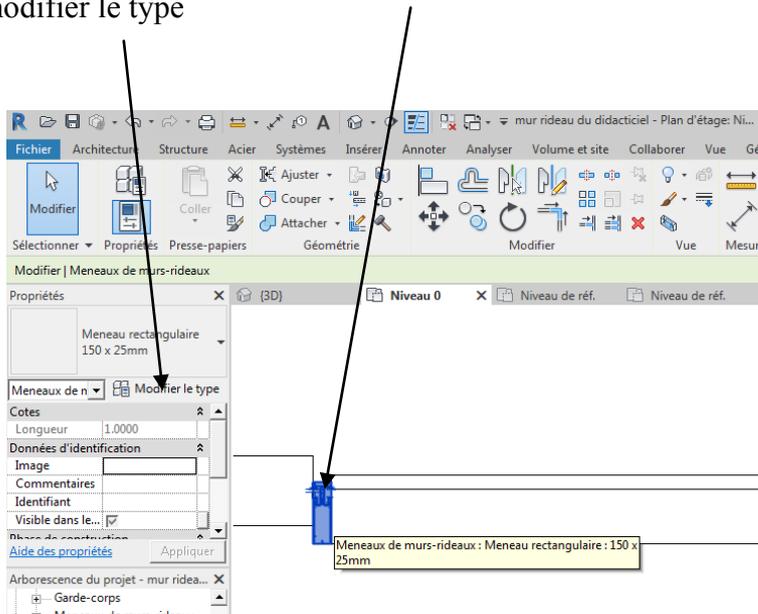
Créer un rectangle autour de l'épine comme ci-dessous



Enregistrer sous le nom épine gauche et charger dans le projet

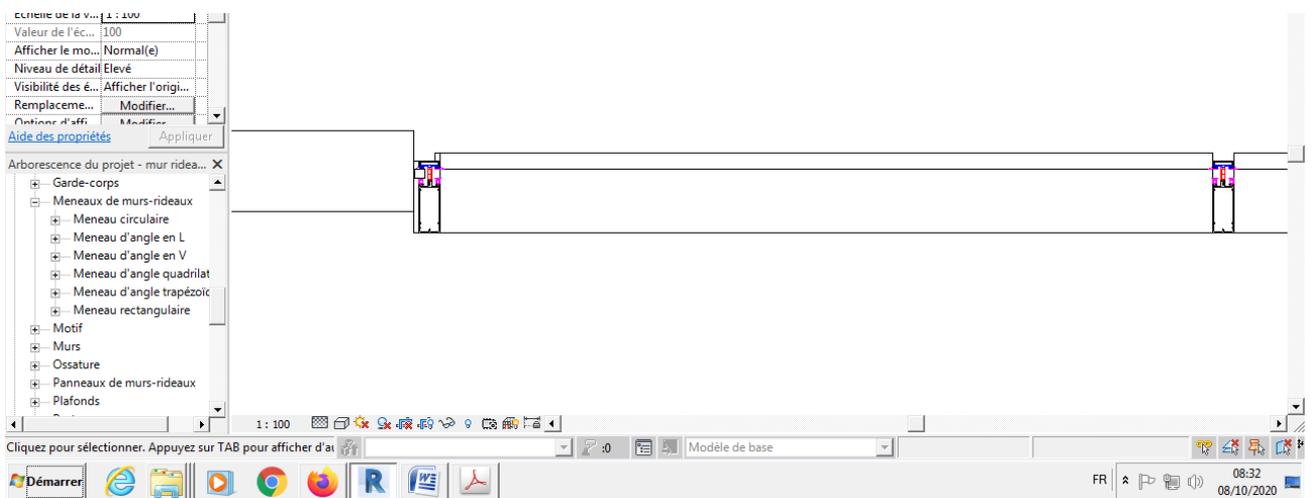
BTS EB

Dans le projet cliquer sur l'épingle latérale gauche
Puis sur modifier le type



Dupliquer
Renommer en épingle gauche
Chercher votre épingle gauche
Puis valider

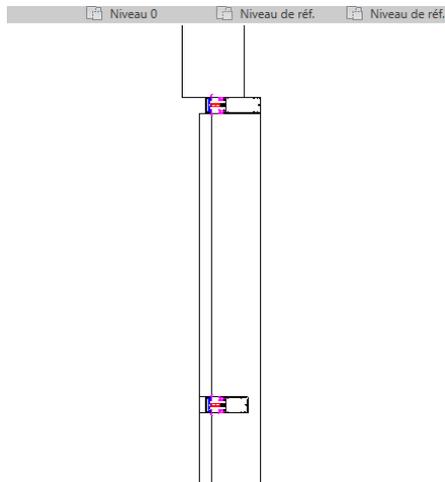
Voilà le résultat



BTS EB

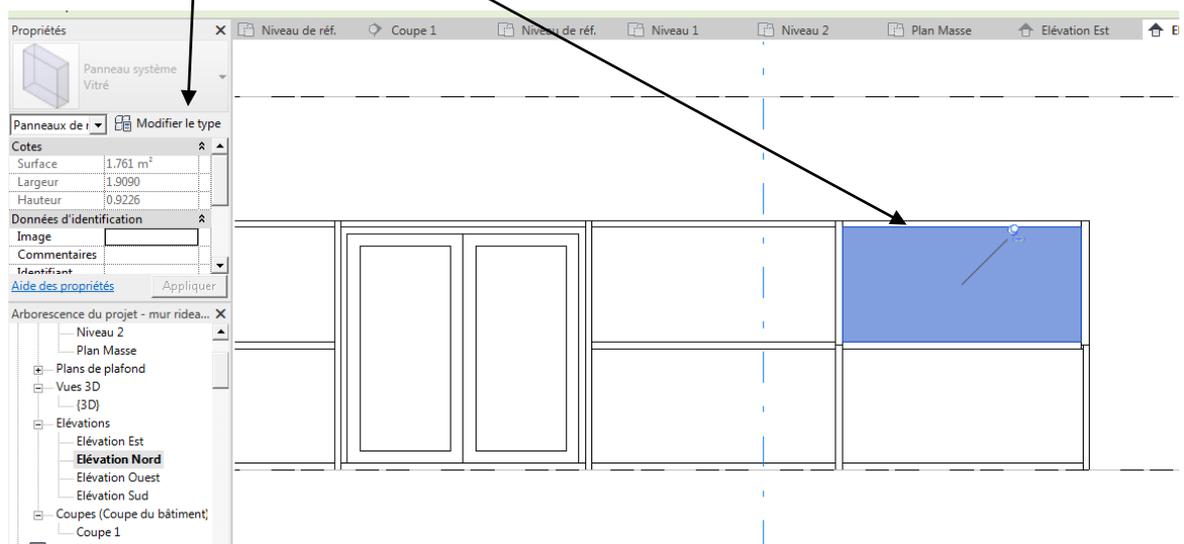
Vous pouvez faire de même pour l'épine droite et pour les traverses

Exemple en coupe



On va maintenant modifier le vitrage pour l'adapter à nos épines et traverses

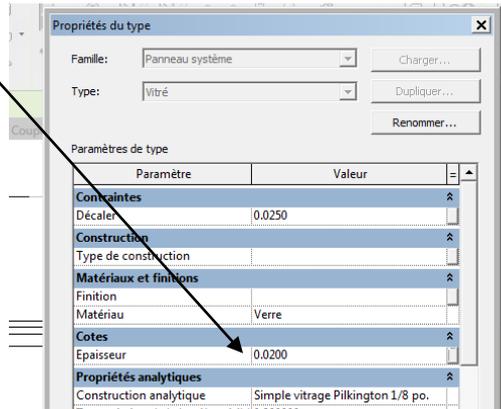
Sur une élévation, sélectionner un vitrage
Cliquer sur modifier le type



BTS EB

Entrer une épaisseur de 0.02

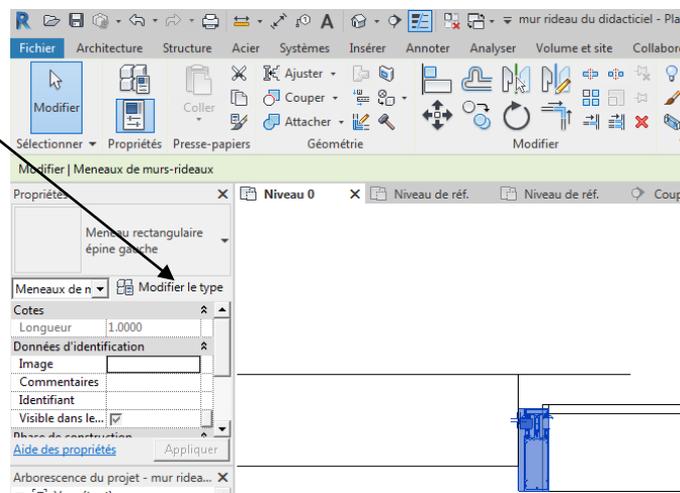
Puis OK



On va maintenant décaler les épines et traverses pour aligner avec le bord extérieur du mur

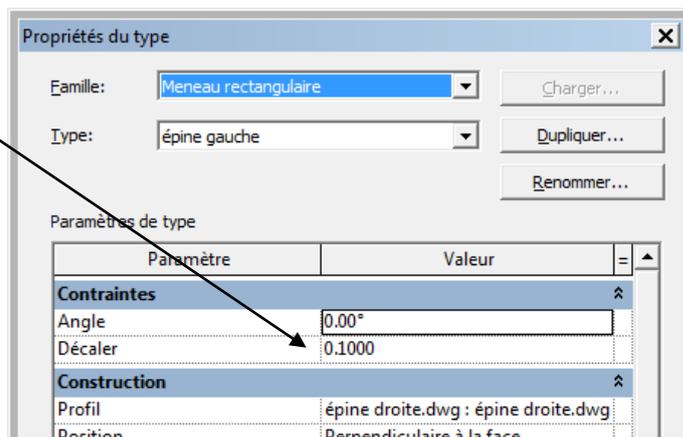
Cliquer sur une épine latérale

Puis sur modifier

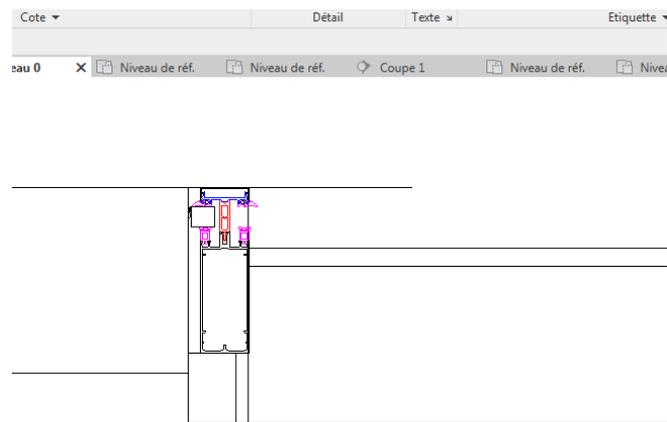


On va jouer sur le décalage

Prendre 0.1



BTS EB



Faire la même chose pour les épines centrales et traverses

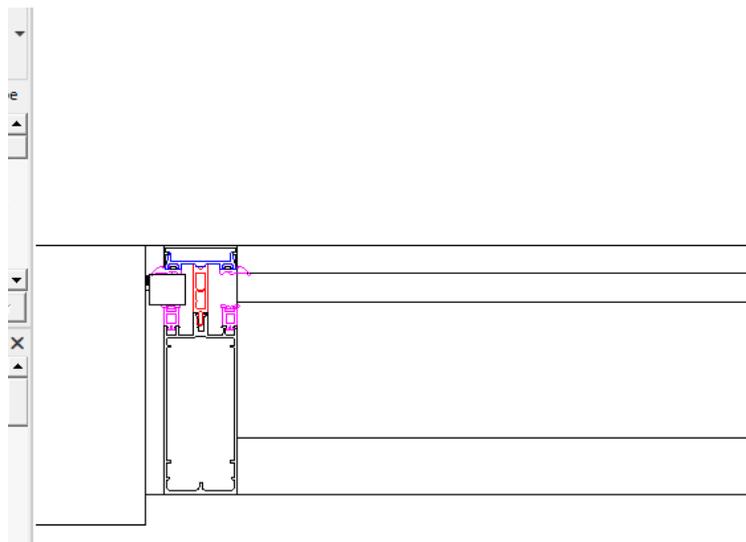
Il reste maintenant à adapter le vitrage

Sélectionner un vitrage

Puis modifier le type

Entrer un décalage de 0.07

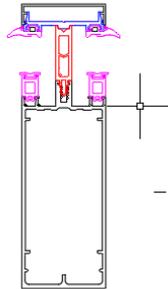
Voilà le résultat



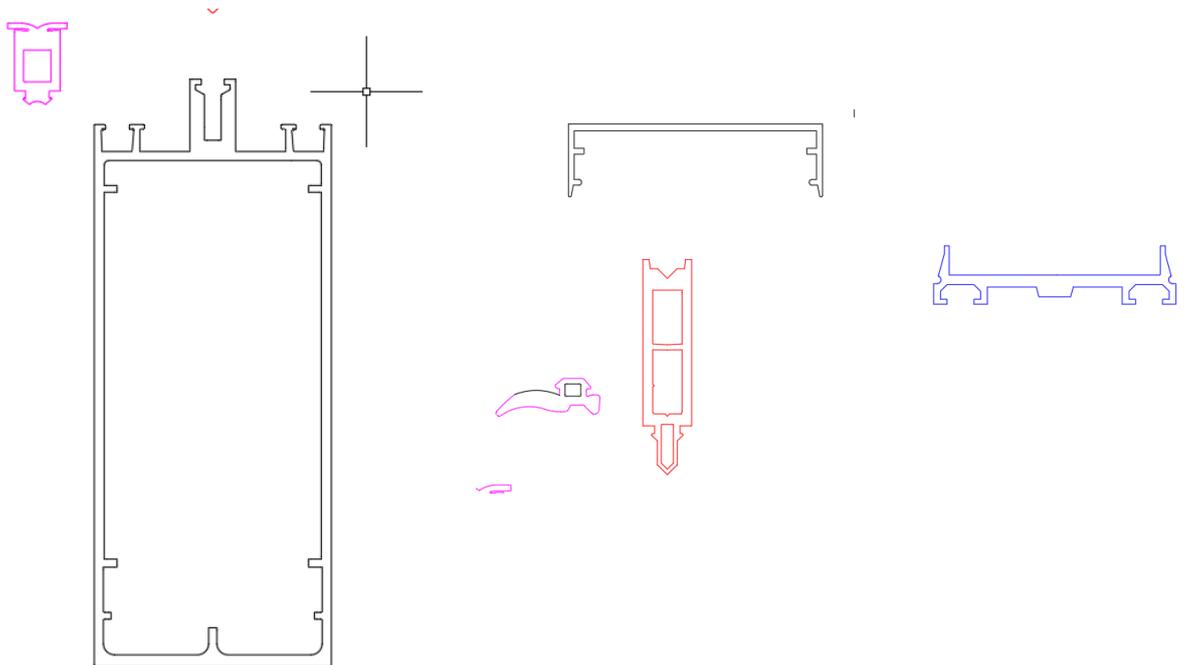
Partie 3 : Représentation en 3D d'une épine

Travail préliminaire

Ouvrir le dessin de votre épine sur autocad



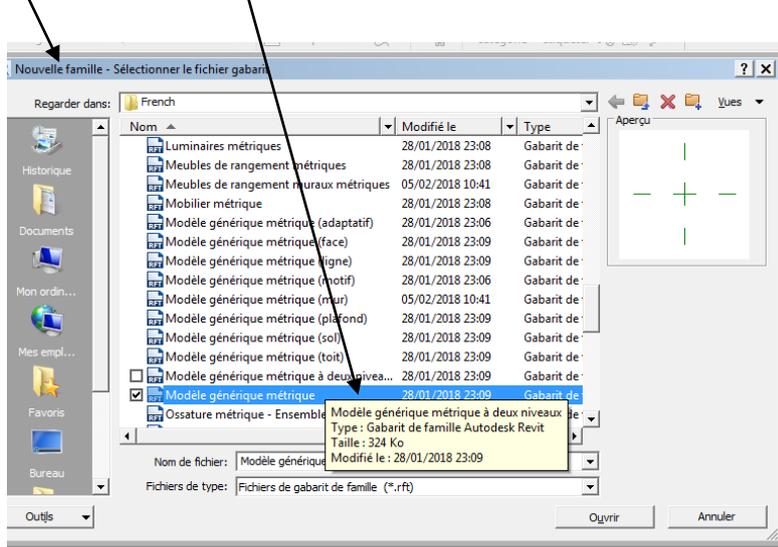
Pour pouvoir plus facilement extruder les éléments par la suite, on va dissocier les éléments et les simplifier en forme



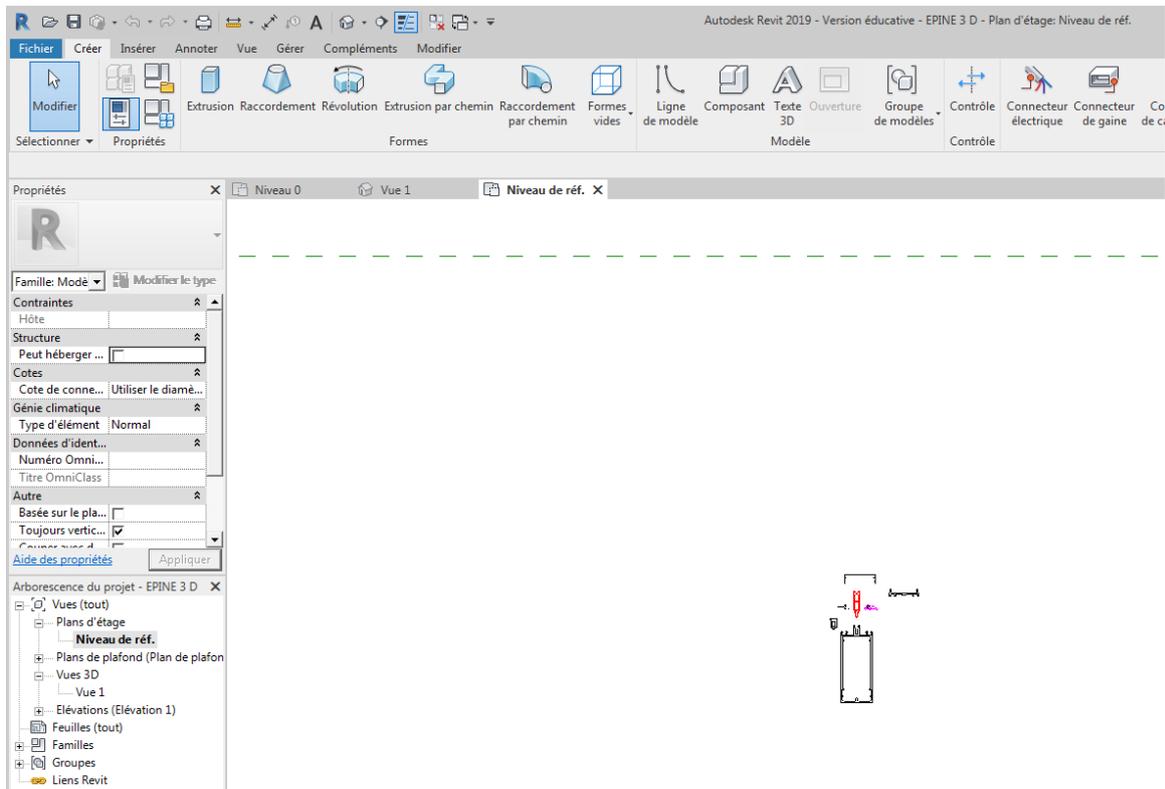
Enregistrer votre dessin

Dans revit

Ouvrir une nouvelle famille modèle générique métrique

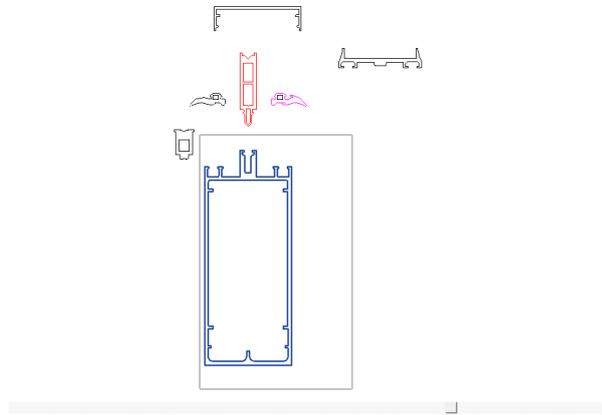


Se mettre sur le niveau ne référence et importer le dessin autocad de l'épine

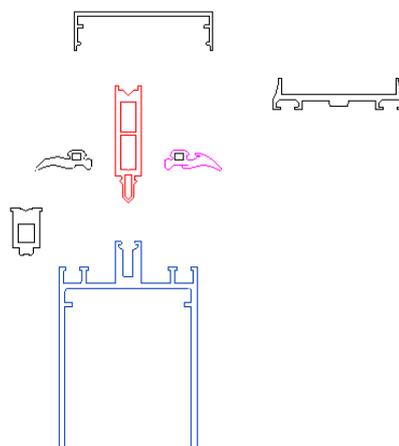
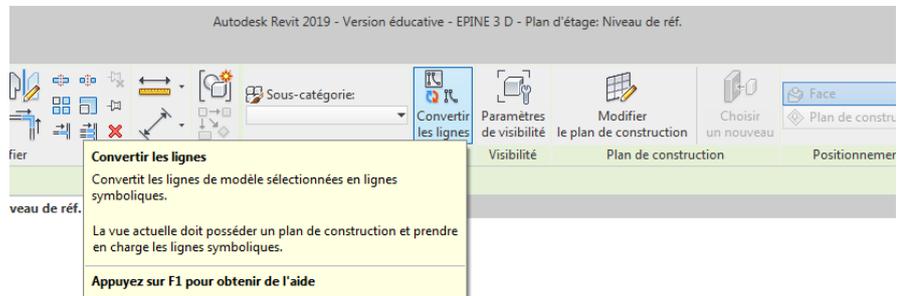


BTS EB

A l'aide d'une capture sélectionner l'épine



Puis cliquer sur convertir les lignes

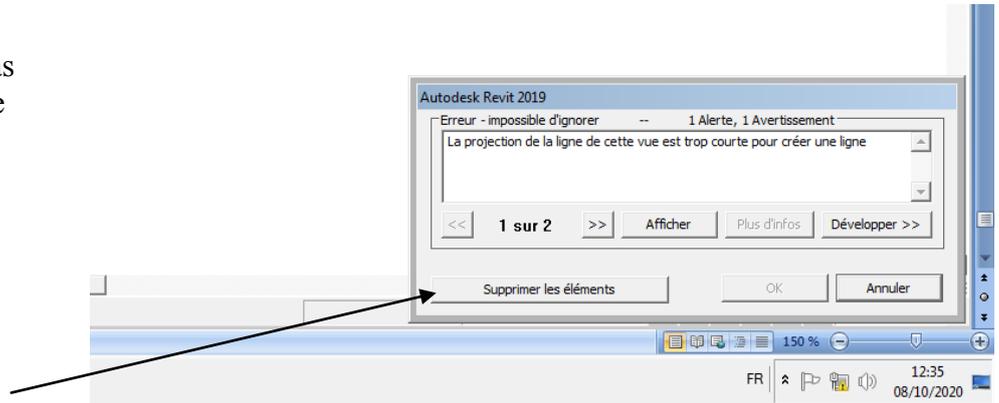


BTS EB

Revit « rale » un peu (voir coin bas droit de l'écran)

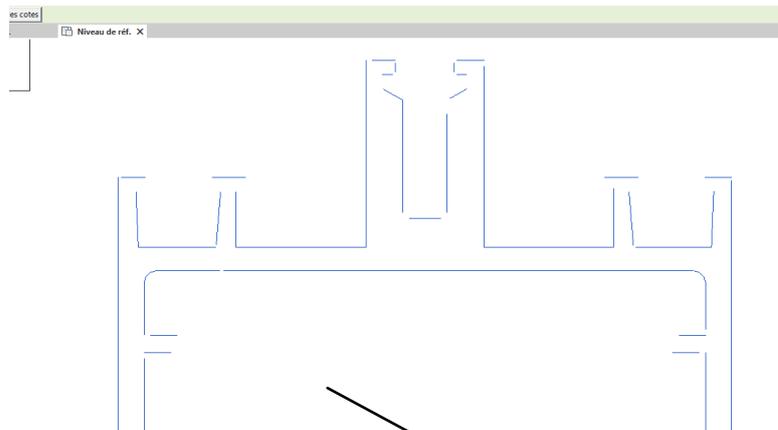
En fait, pour lui, on n'a pas assez simplifié notre épine

Cliquer sur supprimer les éléments

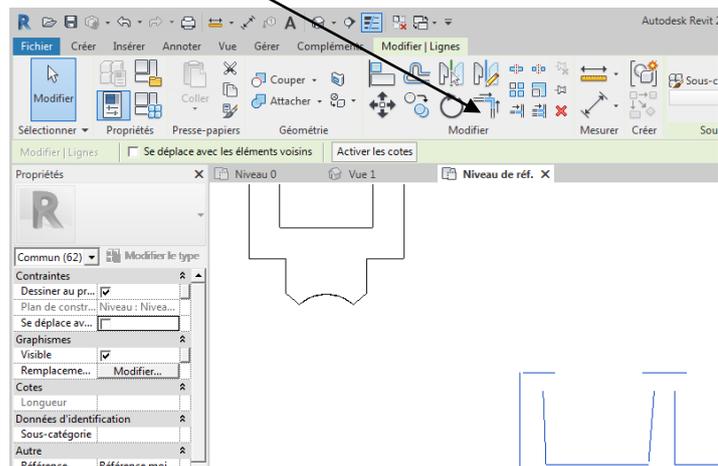


Faites un Zoom sur l'épine

REVIT a effacé tous les segments qu'il juge trop petit



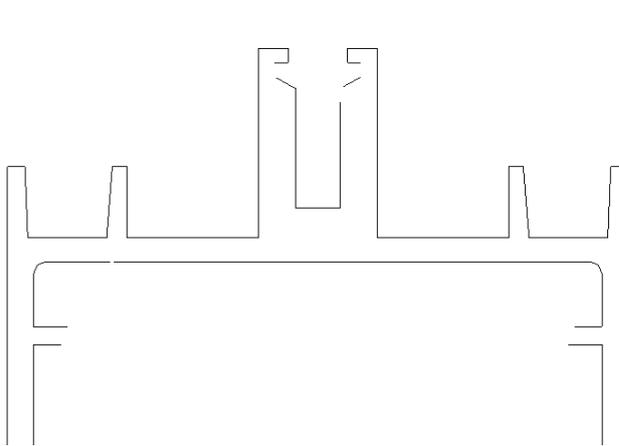
Avec la commande raccord on va arranger cela



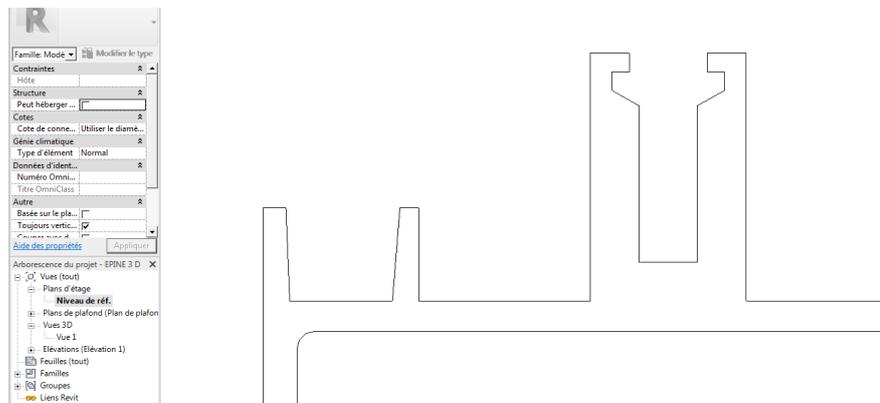
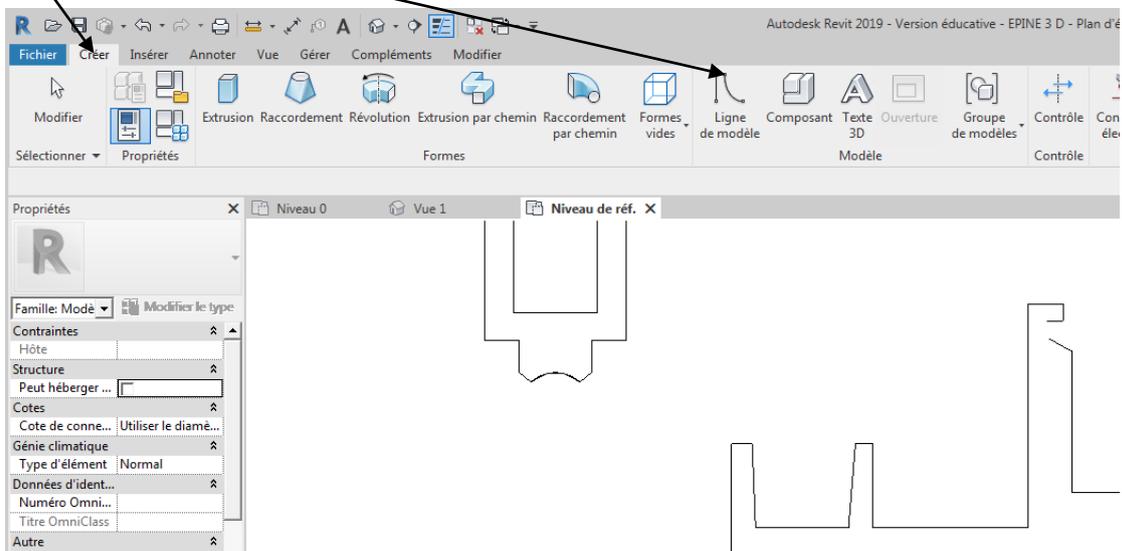
BTS EB

Après avoir raccordé au maximum

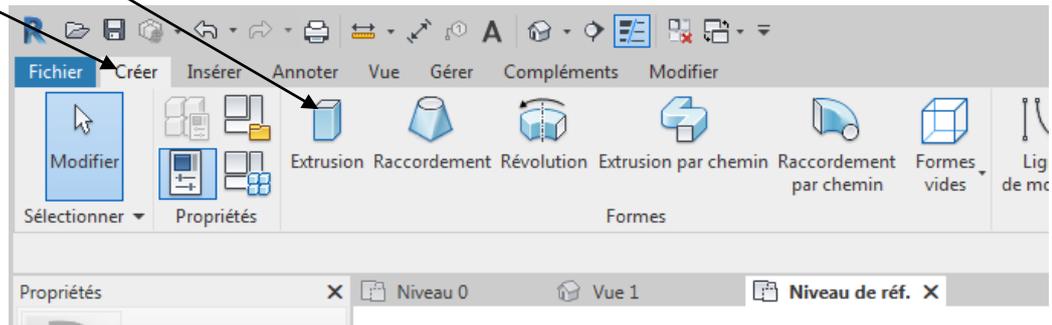
On va créer des lignes
Pour fermer la boucle



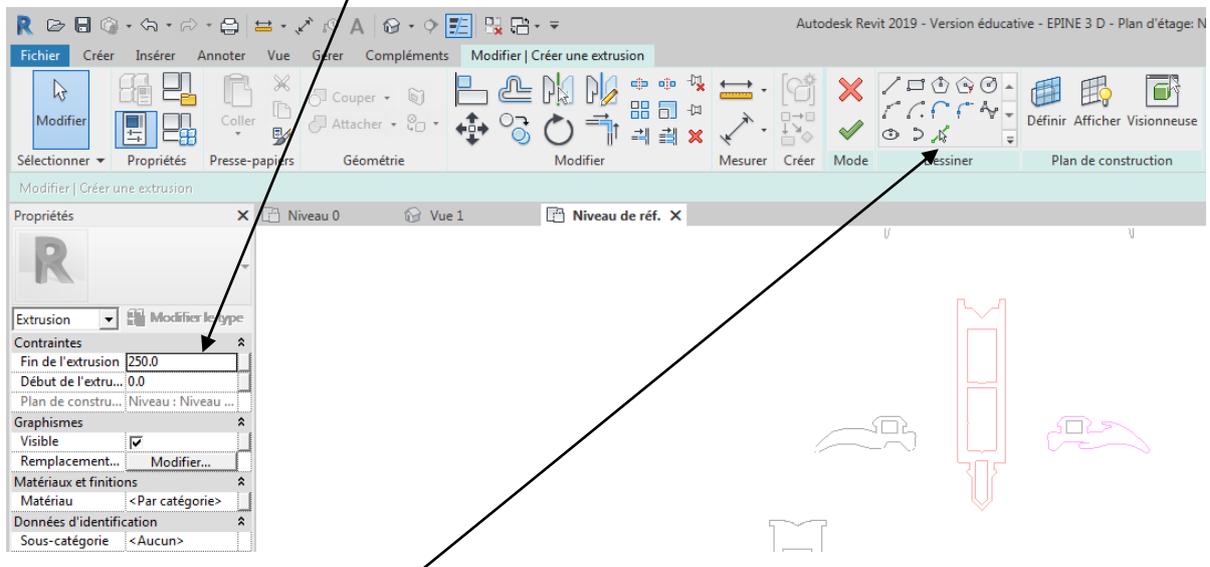
Menu créer, ligne de modèle



On va maintenant créer une extrusion
Menu créer, extrusion



On va choisir début extrusion 0, fin 250

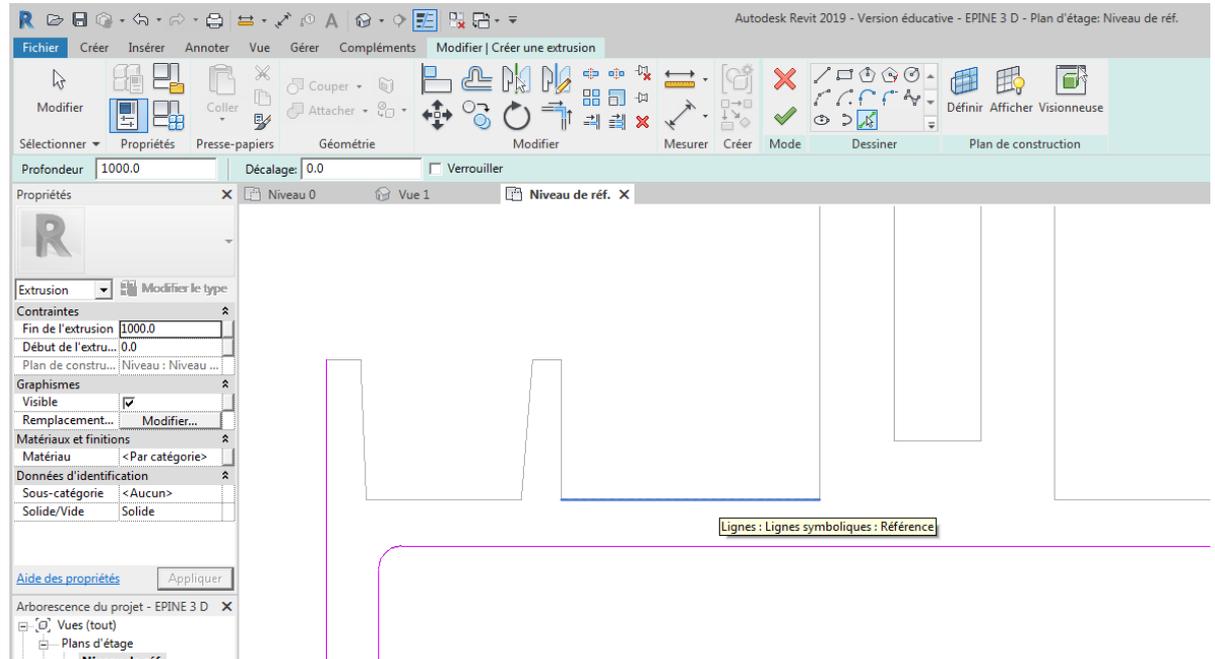


Choisir la commande choisir des lignes

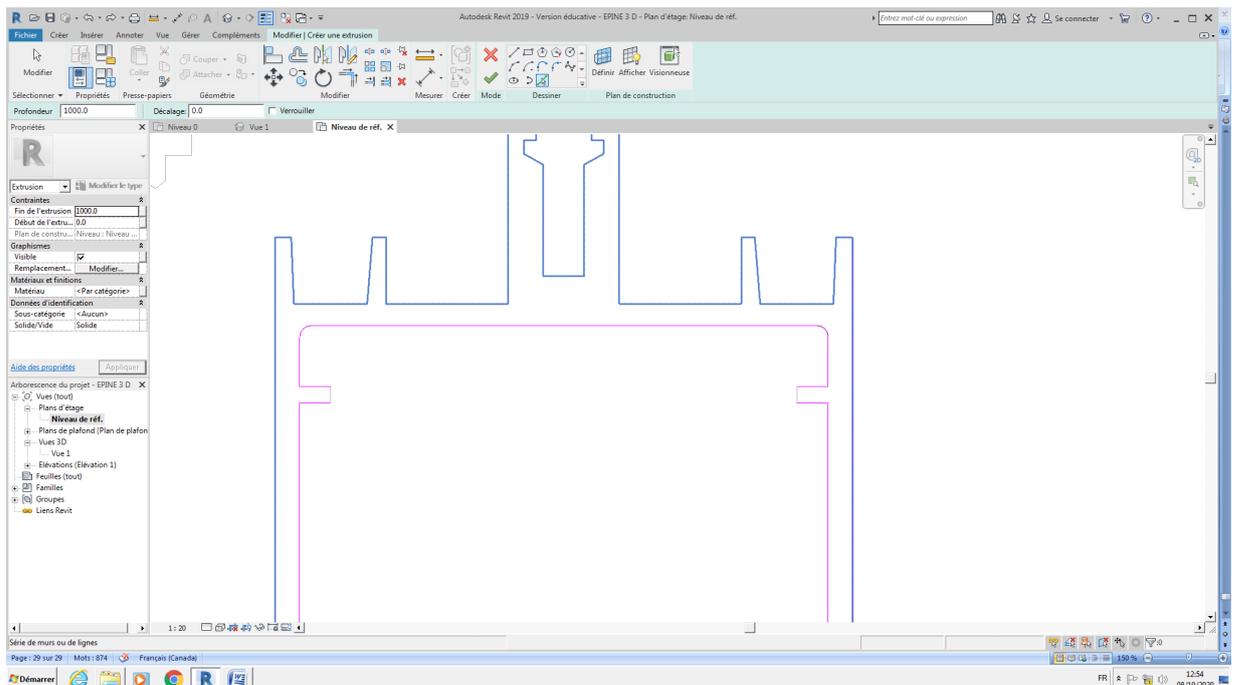
Se placer près d'une arête de l'épine

BTS EB

Elle apparait en bleu



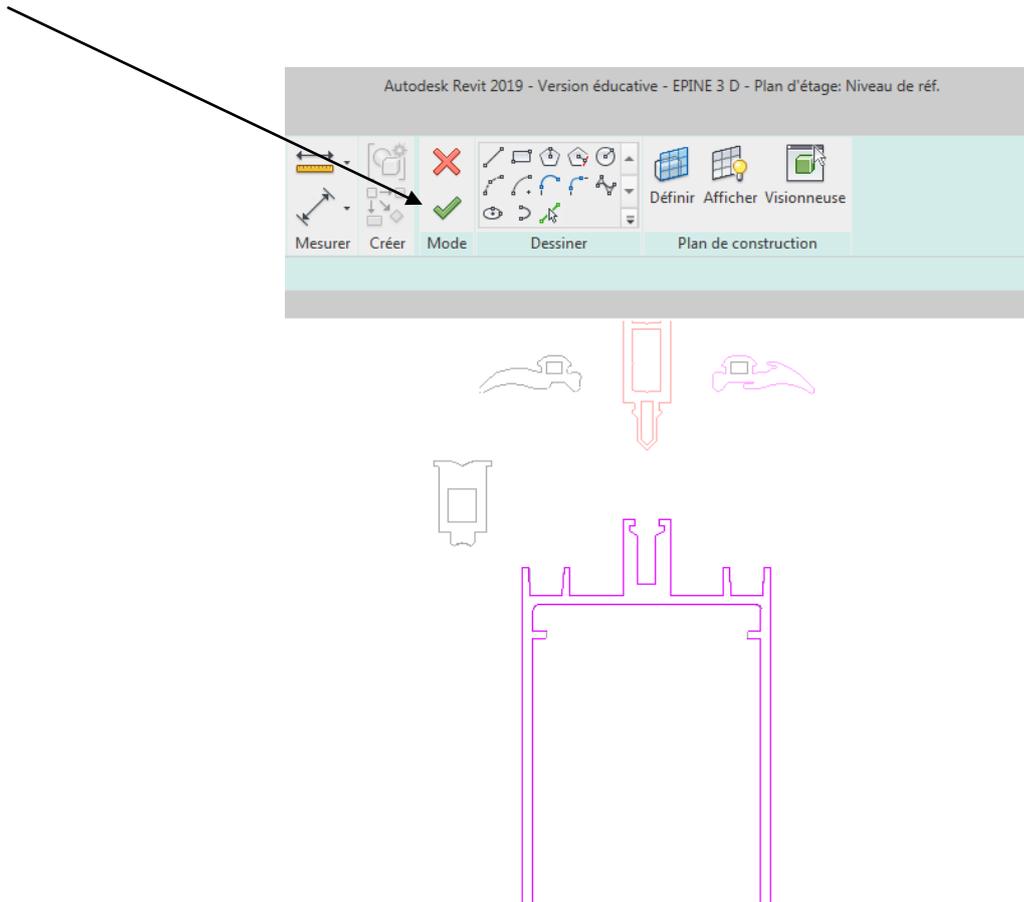
Appuyer sur la touche TAB, revit sélectionne plusieurs lignes (pour moi tout le contour)



Cliquer, les lignes apparaissent en rose, elles ont été sélectionnées

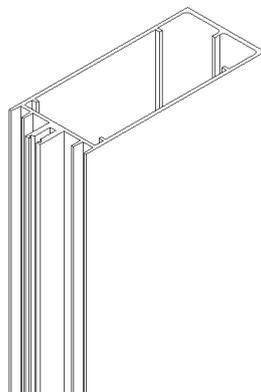
BTS EB

Quand toute l'épine a été sélectionnée, valider flèche verte



Normalement si le contour est bien fermé, sans lignes qui se chevauchent, revit créera l'extrusion

Passer en 3d pour visualiser

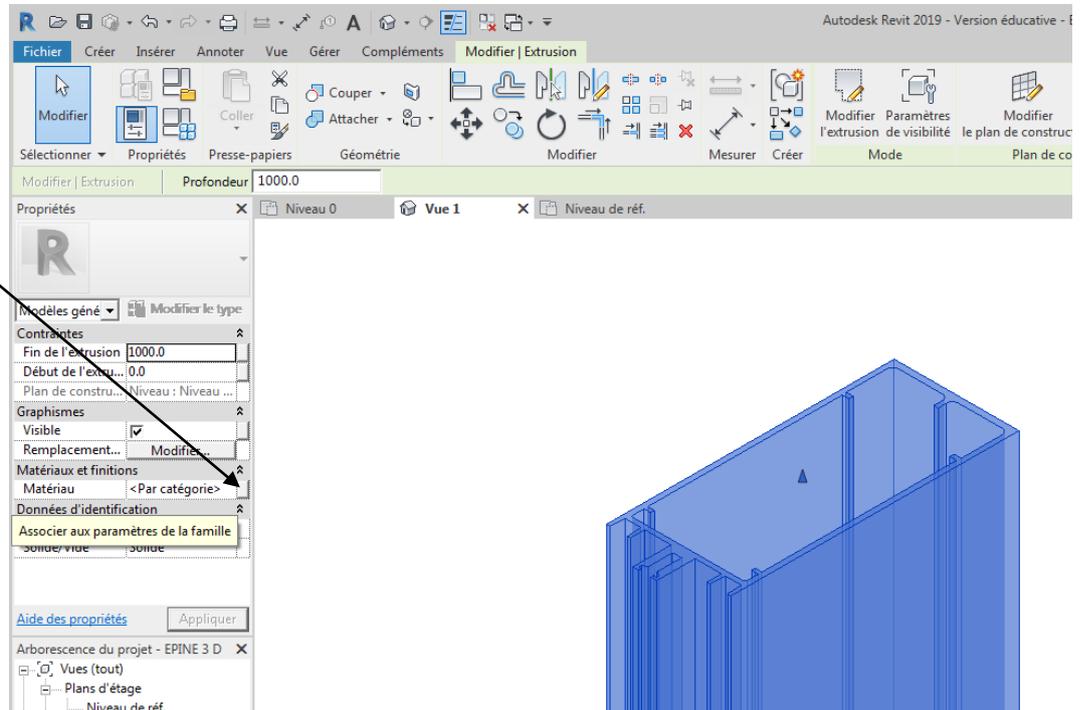


BTS EB

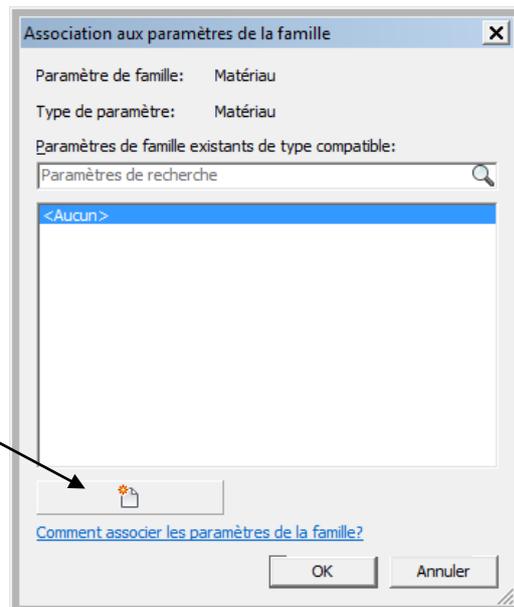
On va affecter un paramètre matériau à cette épine

Cliquer sur l'épine

Puis sur le rectangle à côté de matériau par catégorie

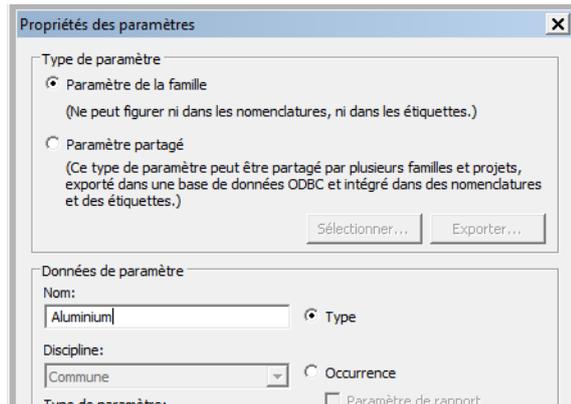


Cliquer sur l'icône pour créer un matériau

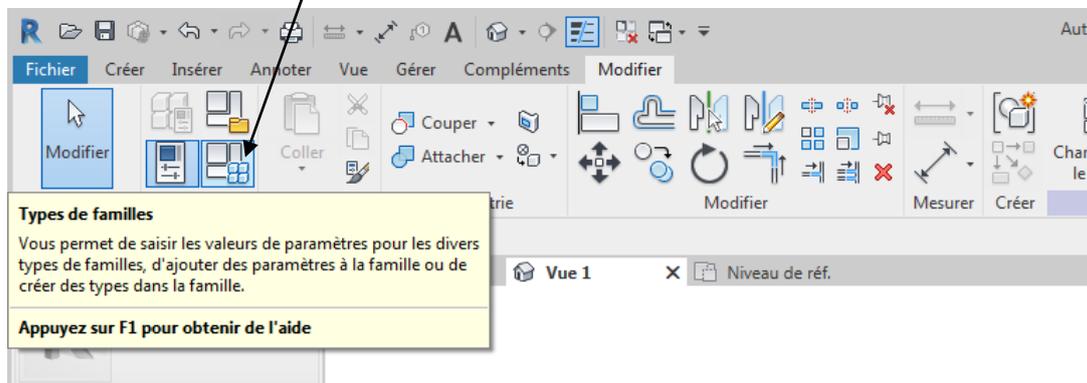


BTS EB

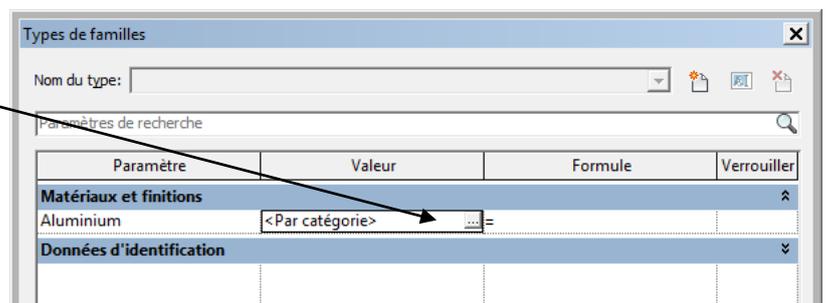
Dans la fenêtre qui apparait le nommer : aluminium



Cliquer sur l'icône types de famille

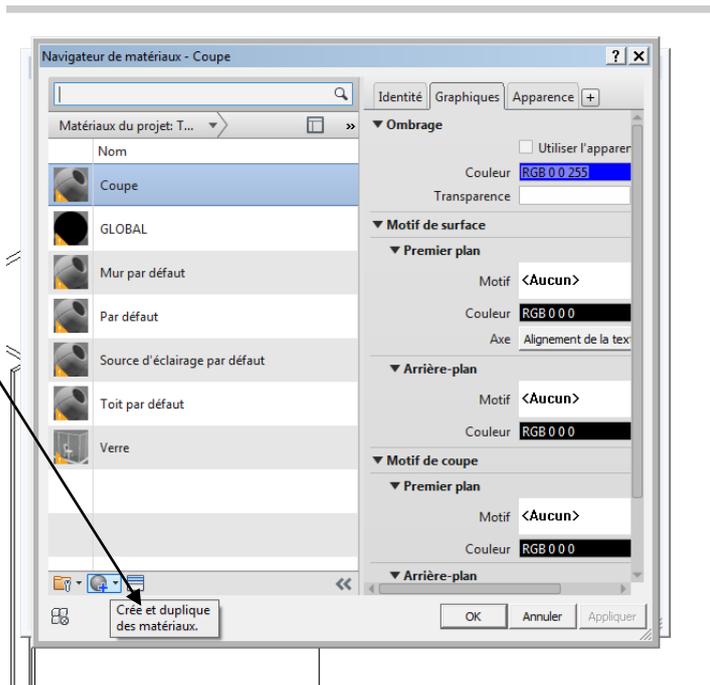


Dans la fenêtre qui apparait cliquer sur par catégorie



Le navigateur de ressources apparait

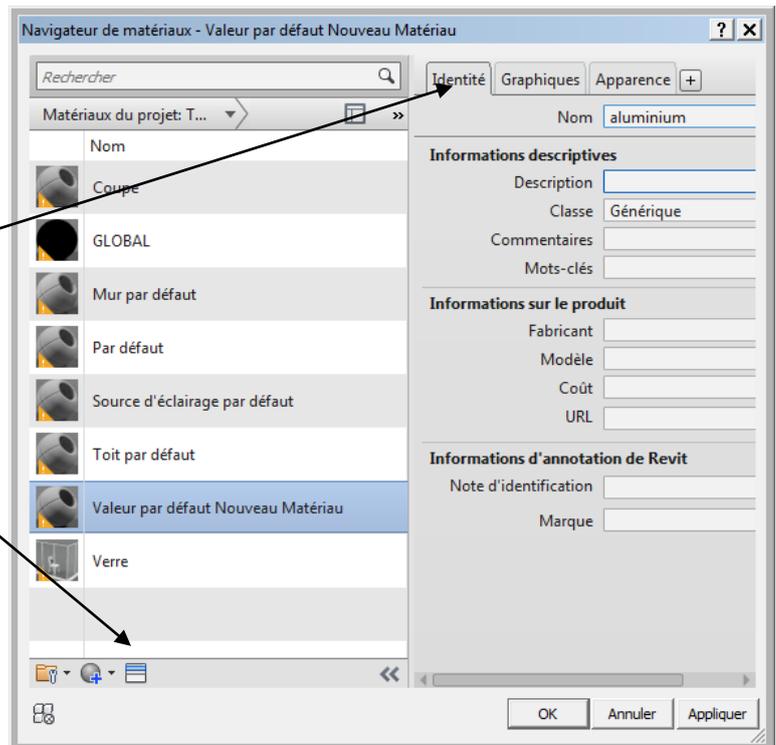
Cliquer sur l'icône créer un matériau



On va créer un matériau aluminium

Cliquer sur identité et rentrer le nom

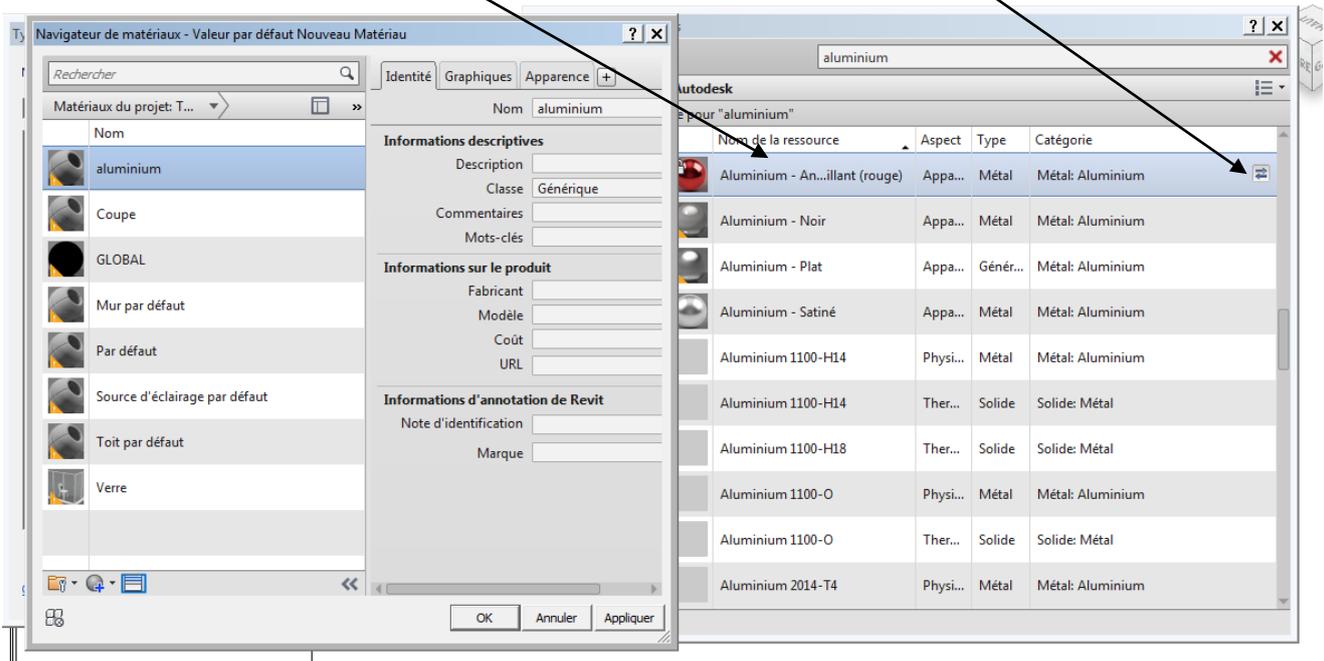
Cliquer sur cette icône pour lancer le navigateur de matériau



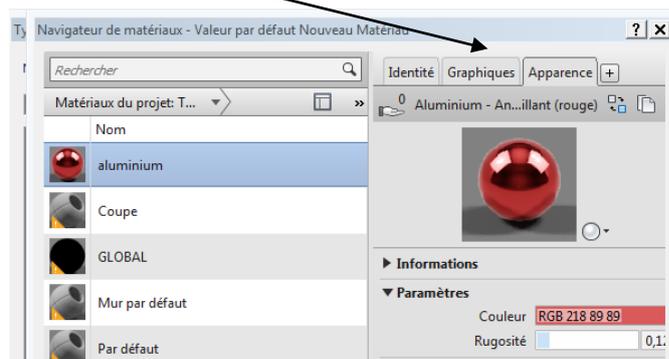
BTS EB

Chercher le matériau aluminium

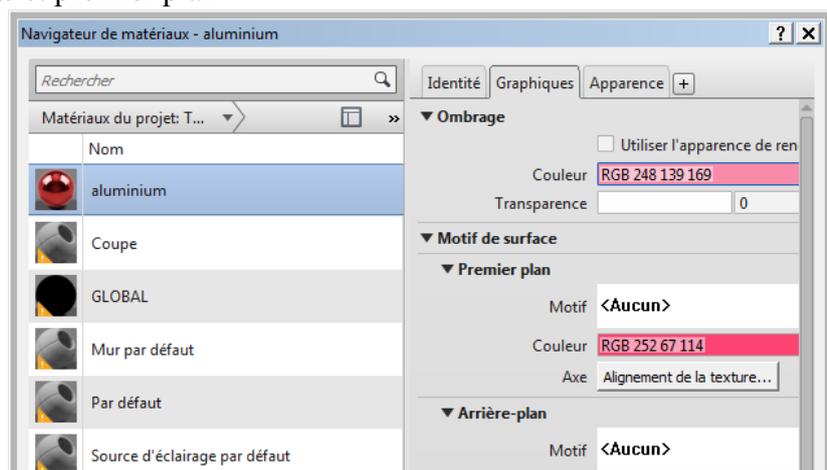
Cliquer sur les 2 flèches pour attribuer



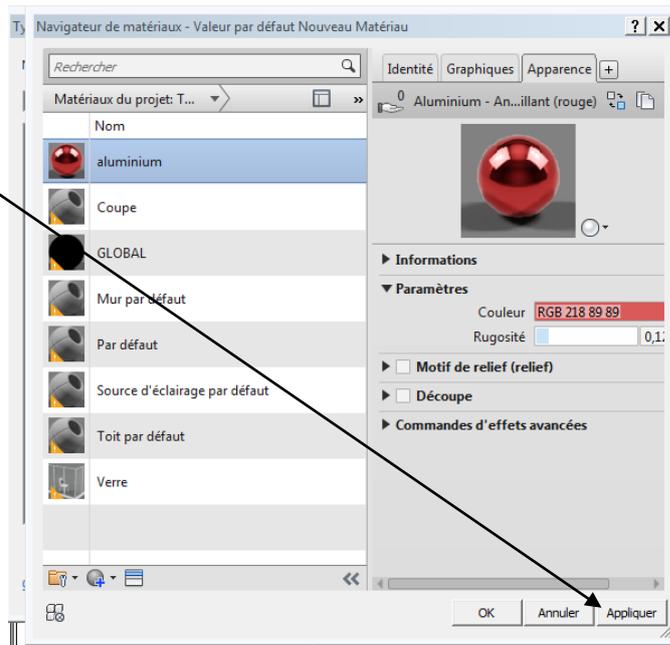
Cliquer sur graphique



Choisir une couleur pour ombrage et premier plan

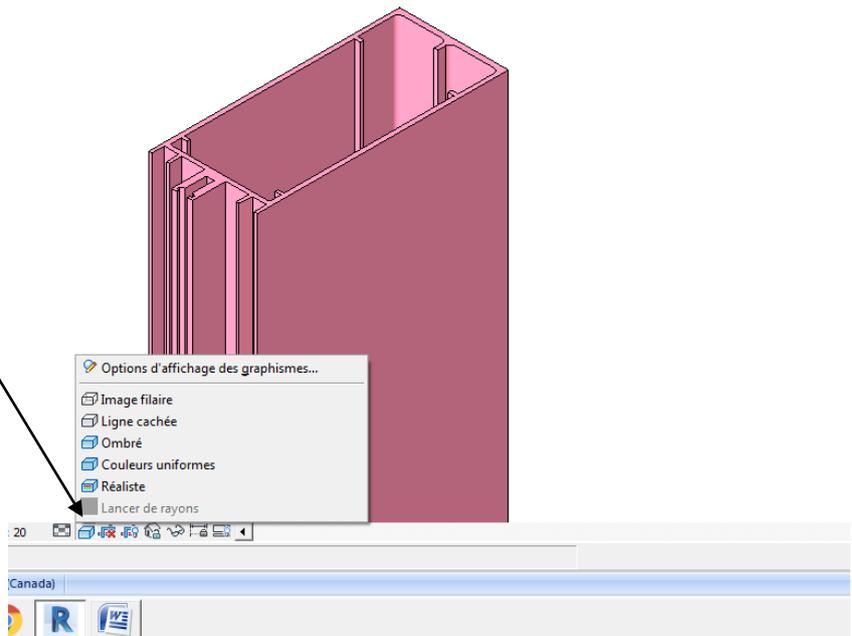


Cliquer sur appliquer



Pour visualiser

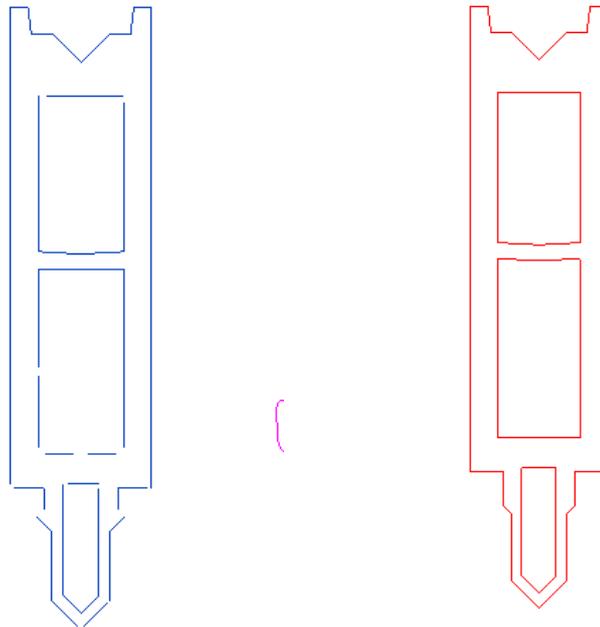
Choisir ombré ou réaliste



On va maintenant extruder la rupture thermique de la même façon

Faites une capture
Convertir en ligne

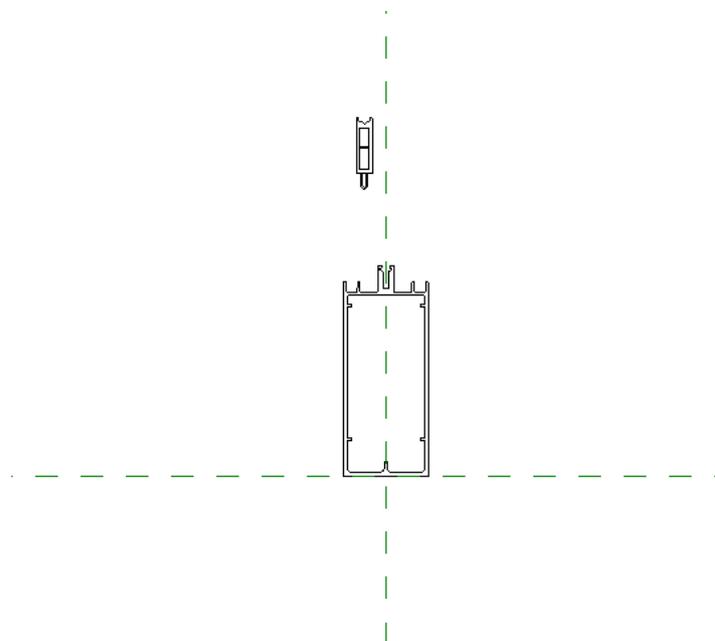
Arranger le dessin



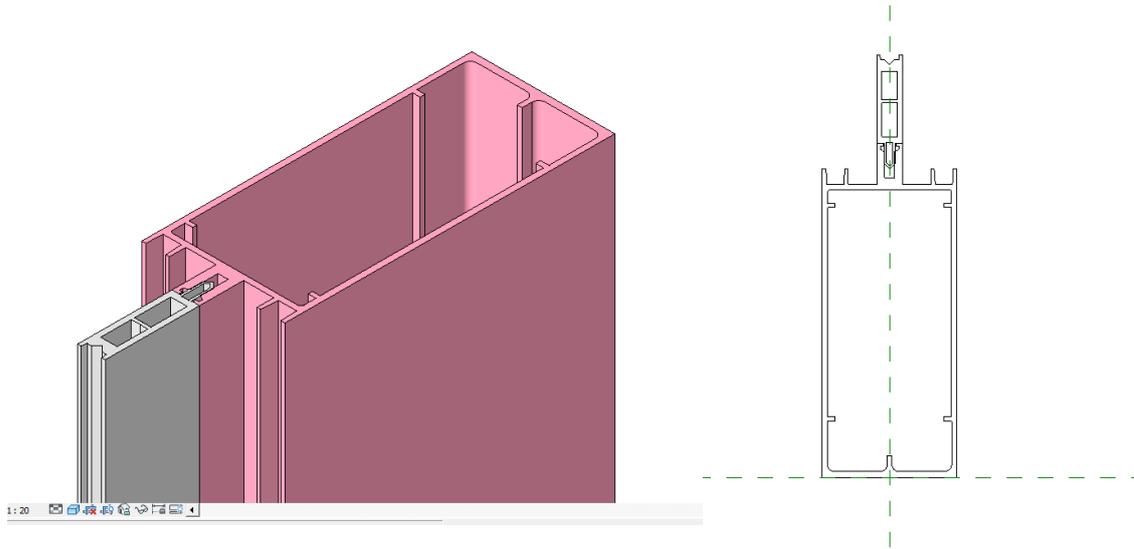
Créer une extrusion et créer un matériau rupture thermique

Se placer vous sur le niveau de référence et assembler épave et rupture

Utiliser la commande déplacer



BTS EB



Terminer votre épine en extrudant tous les constituants

