

Tutoriel – SOLIDWORKS Esquisse 3D : 6 astuces à connaître

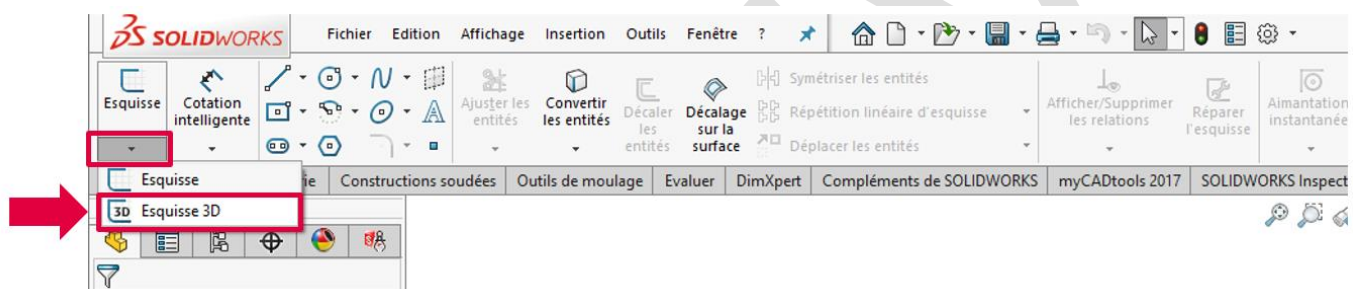
Résumé

L'esquisse 3D SOLIDWORKS vous permet de gagner du temps pour concevoir des châssis, des pièces en fil et même à surfaces complexes. Notre experte vous dévoile 6 astuces pour mieux utiliser les esquisses 3D SOLIDWORKS.

Solutions

1. Démarrer une esquisse 3D

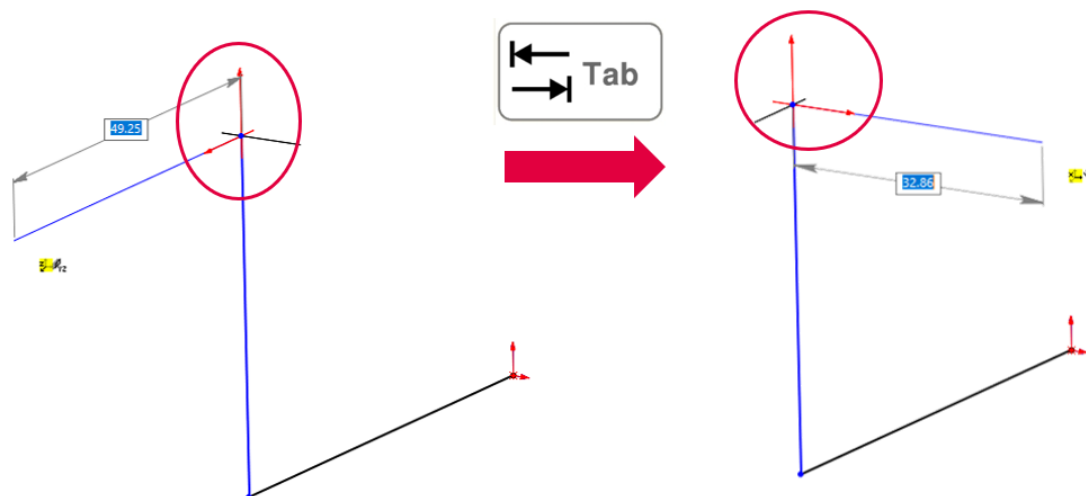
Pour démarrer une esquisse 3D, rendez-vous dans la barre d'outils « Esquisse ». Puis, déroulez le menu « Esquisse » et choisissez « Esquisse 3D ».



2. Gérer les axes pendant la création de l'esquisse SOLIDWORKS

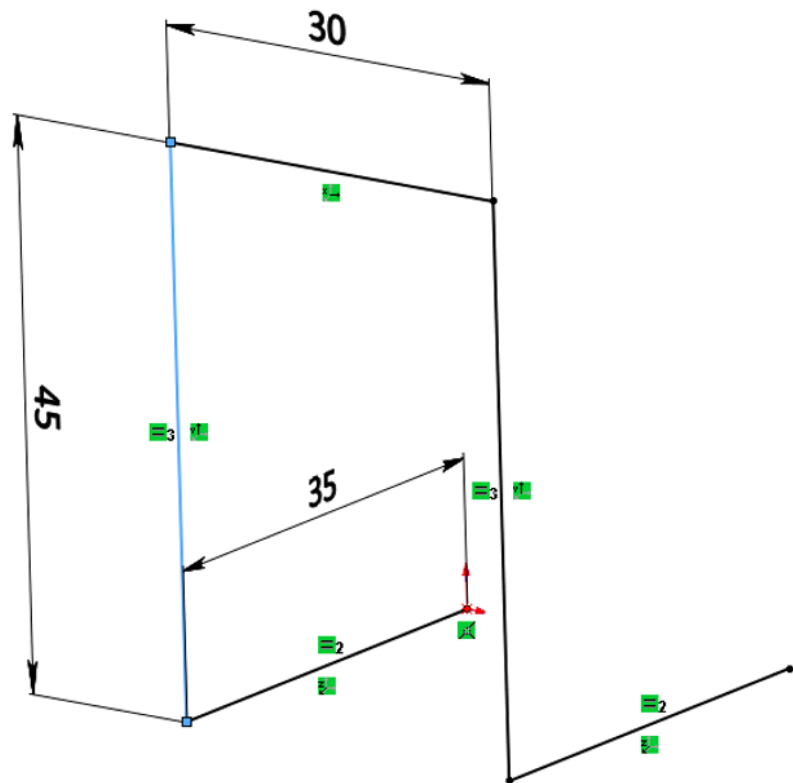
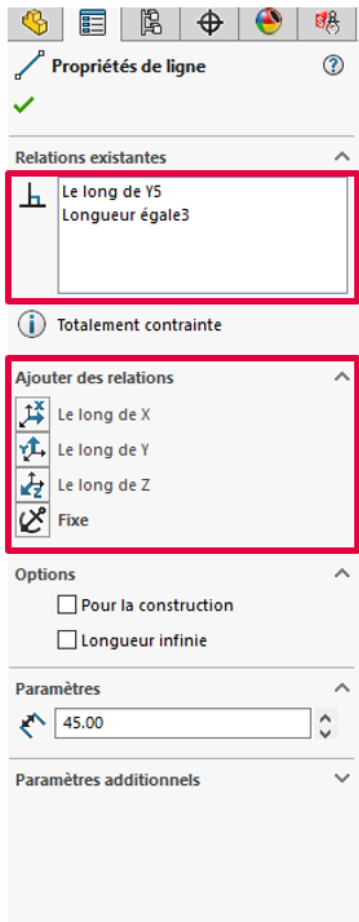
Pendant que vous dessinez des lignes d'esquisse, SOLIDWORKS vous aide en affichant un repère au niveau de votre point de départ. Vous pouvez basculer de repère des plans de référence (XY, YZ et ZX) en appuyant sur la touche **TAB** de votre clavier.

Cela va faciliter l'aimantation de votre géométrie au bon plan ou axe.



3. Utiliser les relations d'esquisses

Les relations d'esquisse vous permettent d'ajouter des relations avec des entités existantes ou avec les axes du modèle « le long de X, Y ou Z ».



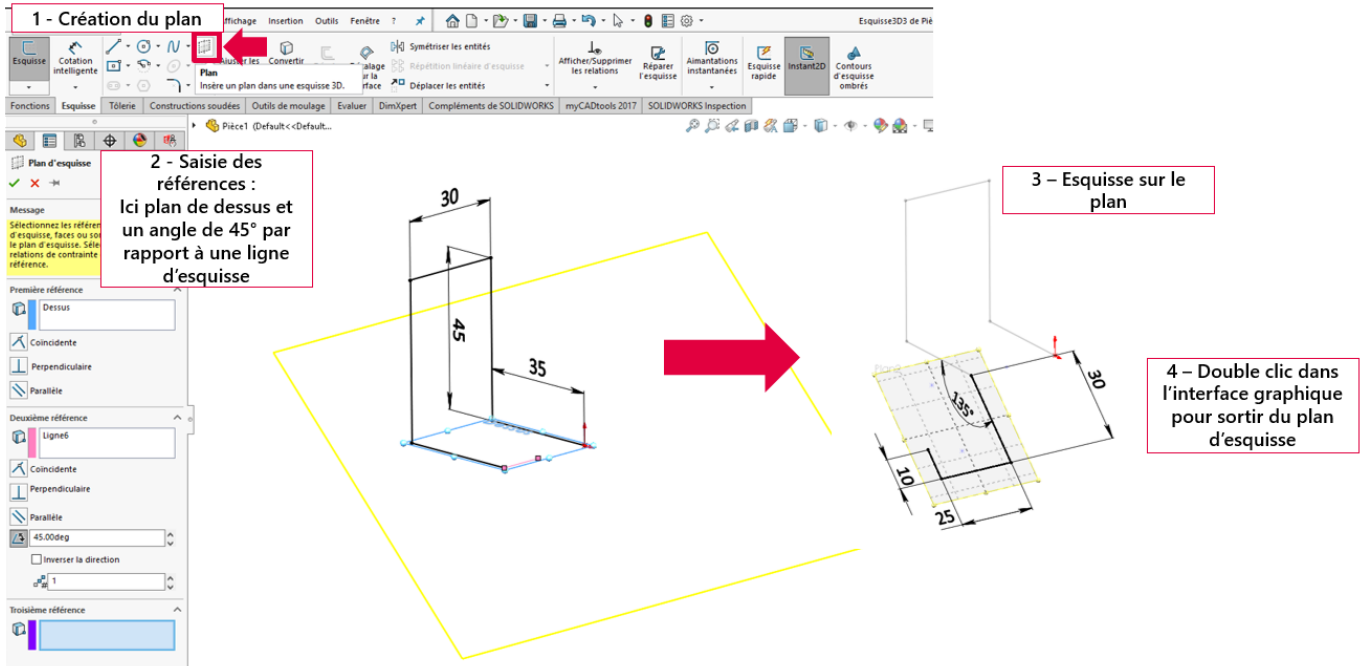
4. Se baser sur des plans

Pour construire votre géométrie, vous aurez certainement besoin de vous appuyer sur des plans.

- Vous pouvez utiliser des plans existants (double clic sur le plan l'active dans l'esquisse 3D)
- Ou construire des plans directement dans l'esquisse

Dans l'onglet « Esquisse », il faut cliquer sur « Plan d'esquisse 3D » puis sélectionner les références.

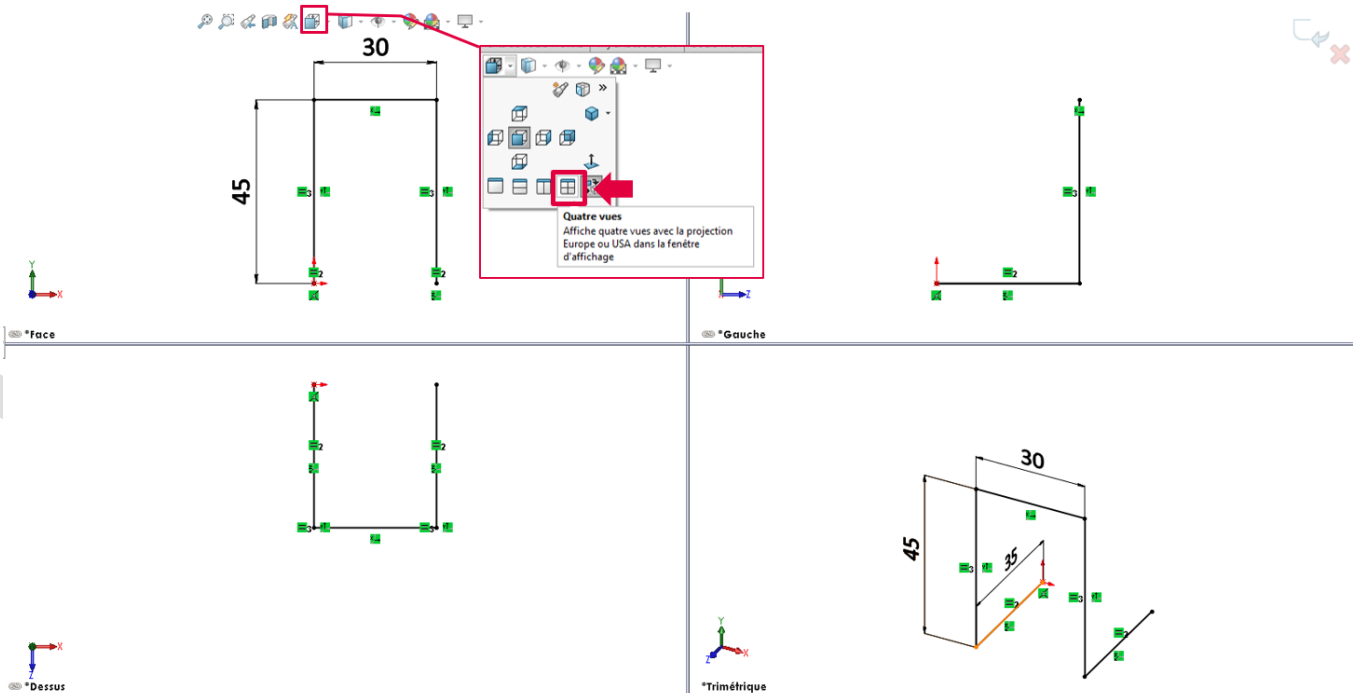
Attention le plan créé n'est pas totalement contraint par défaut : il faudra rajouter les contraintes d'esquisse nécessaires. Ainsi, vous pouvez continuer à esquisser sur le plan nouvellement créé. Pour en sortir, il suffit de double-cliquer dans la zone graphique.



5. Le mode 4 vues SOLIDWORKS

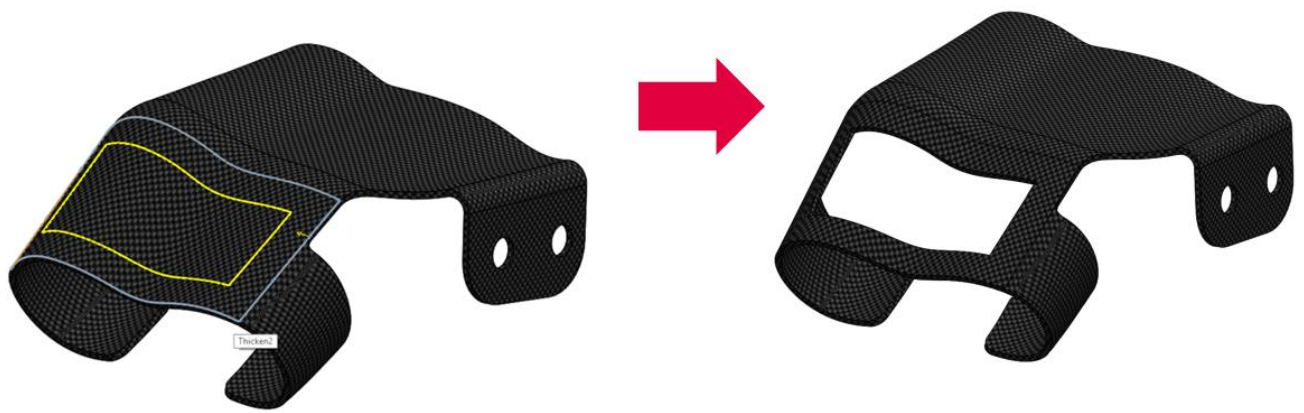
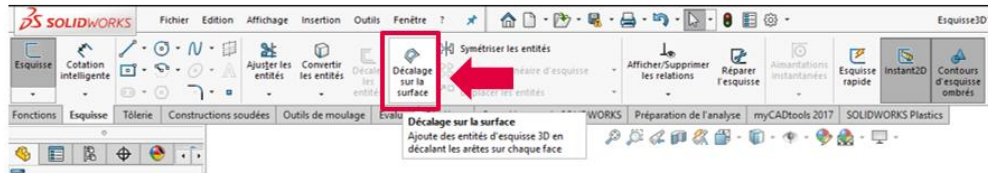
Le fait de basculer votre affichage « en mode 4 vues » va vous aider à mieux visualiser votre esquisse 3D. Pour y accéder, allez dans le menu :

- Fenêtre > Fenêtre d'affichage > Quatre vues
- Ou dans l'affichage visée haute, orientation de la vue > Quatre vues (voir image ci-dessous)



6. Décaler des entités (face ou arêtes) dans une esquisse 3D

Depuis SOLIDWORKS 2017, vous pouvez décaler des entités (Faces ou arêtes) dans une esquisse 3D sur une surface. Dans une esquisse 3D, allez dans l'onglet « Esquisse », « Décalage sur une surface » et sélectionnez les arêtes ou face à décaler.



En conclusion

Les esquisses 3D vont vous permettre de concevoir très rapidement vos châssis mécanosoudés et vos pièces filaires. Les esquisses 3D peuvent également servir à modéliser des surfaces pour dessiner des pièces de forme.

Usages

- Conception
- Fabrication
- Formation

Marques

- SOLIDWORKS