

CV5-Peut on ouvrir un fichier wavefront OBJ avec Catia V5 ?

📁 [cv5](#)

👤 - ⌚ 14h00

Catia V5 est un logiciel **vraiment fermé** si l'on regarde sa **compatibilité** en termes de conversion de **formats**.

Pourtant, certains formats **d'échange standards** ne figurent pas dans la boîte de dialogue **Fichier/Ouvrir**.

Alors par exemple, ...

Sommaire [\[Cacher\]](#)

- 1 [Catia peut il ouvrir un Wavefront \(*.Obj\) ?](#)
 - 1.1 [Par où passer pour ouvrir ces formats de fichiers 3D ?](#)
 - 1.2 [Un intérêt limité](#)
 - 1.3 [Une solution pourtant pour le format OBJ](#)
 - 1.4 [Conclusion](#)

Catia peut il ouvrir un Wavefront (*.Obj) ?

Ce serait malheureux de ne pas pouvoir ouvrir un format ouvert comme le [Wavefront](#) (en ASCII en plus).

Alors Catia sait-il le lire ... En fait **la réponse est oui** mais ne vous réjouissez pas trop vite.

Par où passer pour ouvrir ces formats de fichiers 3D ?

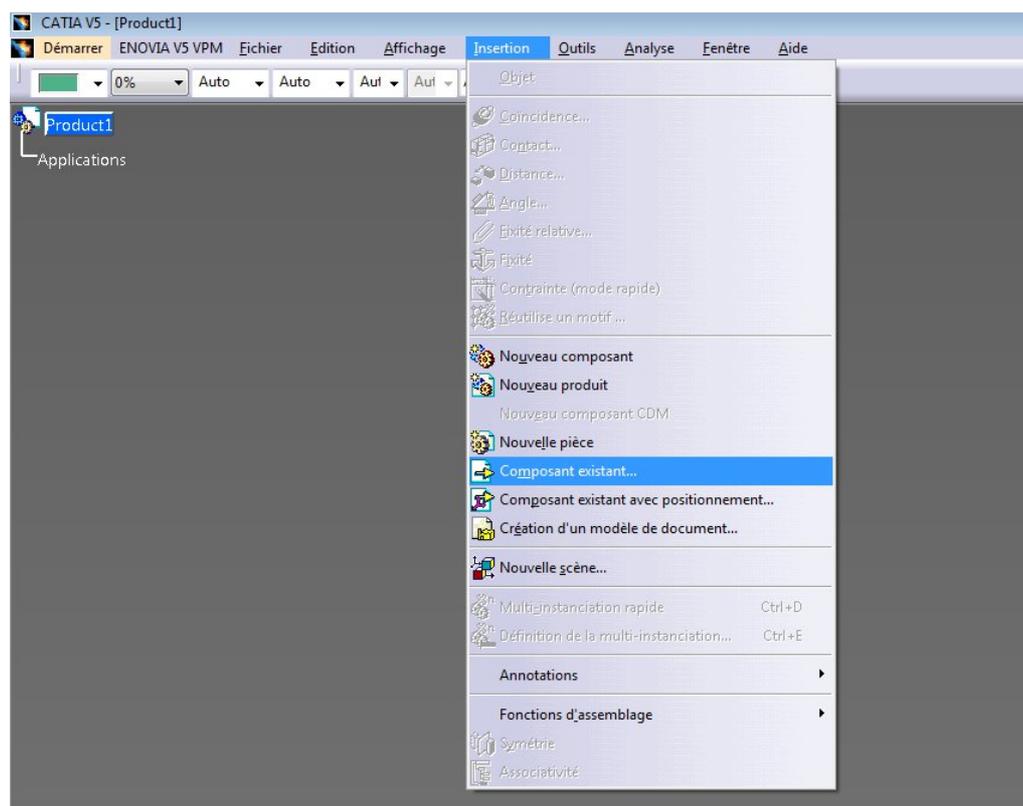
Le premier réflexe est de passer par le **menu déroulant Fichier** mais on ne trouve pas beaucoup de formats dans **Fichier/ouvrir**. Pourtant, ce cheminement nous permet d'ouvrir des **formats standards** d'échange comme les STEP, les IGES ou les VRML.

Pourquoi n'a t'on pas ici accès à **d'autres formats d'échange** comme le Wavefront (*.obj) qui n'est autre qu'une **représentation surfacique Nurbs** d'un objet 3D ?

Catia est pourtant **capable** de lire ce type de format et d'en **afficher** la représentation 3D manipulable.

Il faut en fait se mettre **dans un environnement d'assemblage** et dans l'atelier "**Assembly Design**" (ou DMU Navigator) faire "**Insertion/composant existant**"

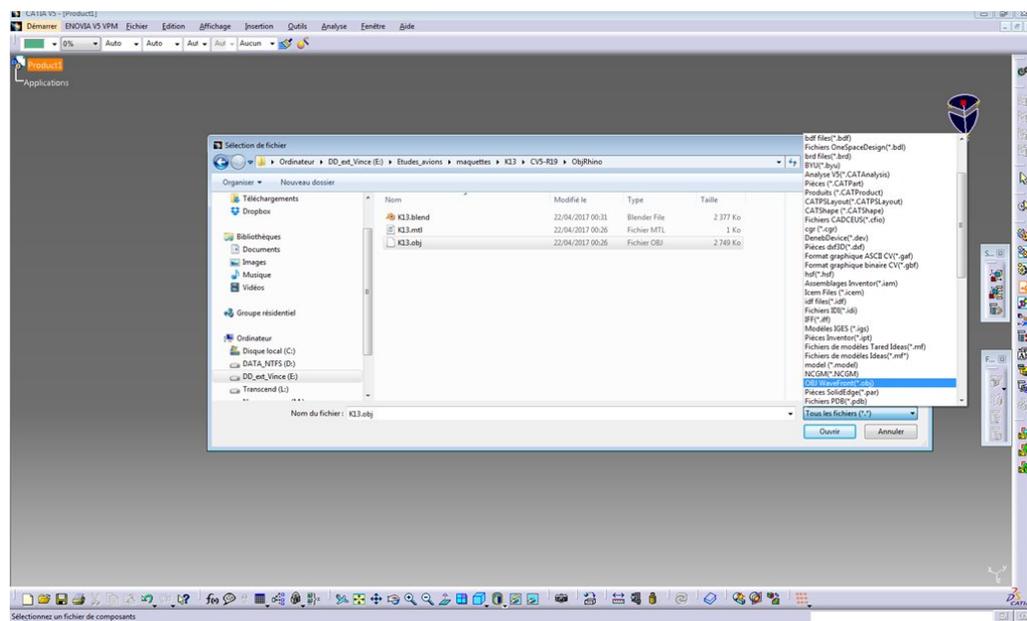
Puis **sélectionner la racine** de l'assemblage (ici Product1 en bleu)



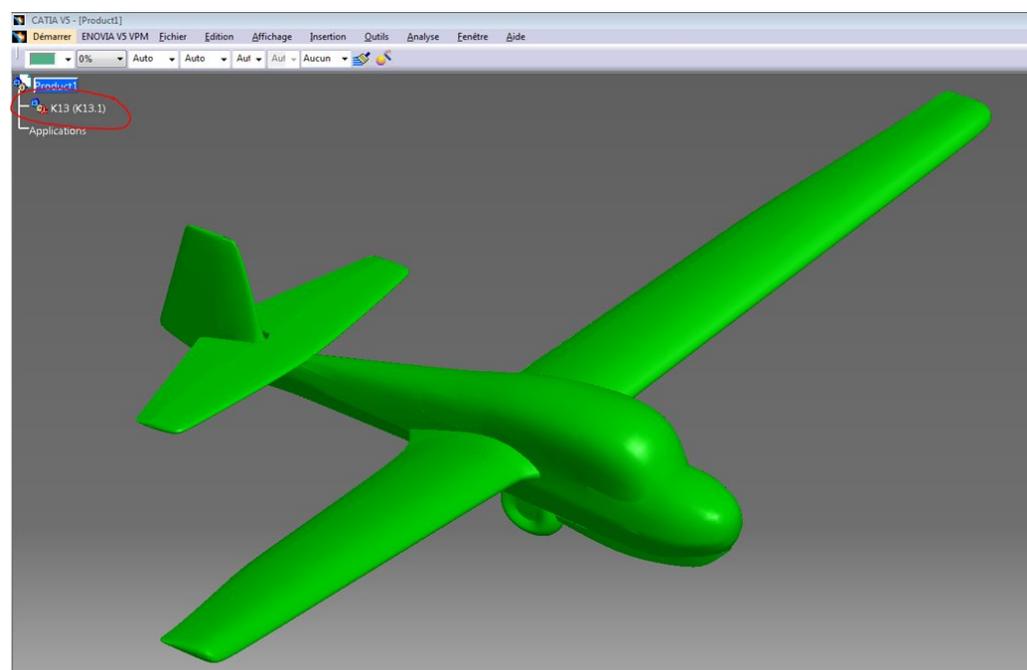
On a alors **accès à une boîte de dialogue** qui nous permet de rechercher les **fichiers à ouvrir** (insérer) avec un filtre présentant un nombre impressionnant de formats.

On y retrouve par exemple:

- Les classiques comme OBJ, Step, 3DXML, DXF3D, STL, ...
- Tous les formats provenant de Catia, IDEAS, ProEngineer, SolidEdge, Inventor, Solidworks, Parasolid
- Et d'autres formats qui me sont totalement inconnus



Voici par exemple **l'insertion d'un modèle OBJ** que j'avais réalisé sur **un autre modeleur 3D**.



Un intérêt limité

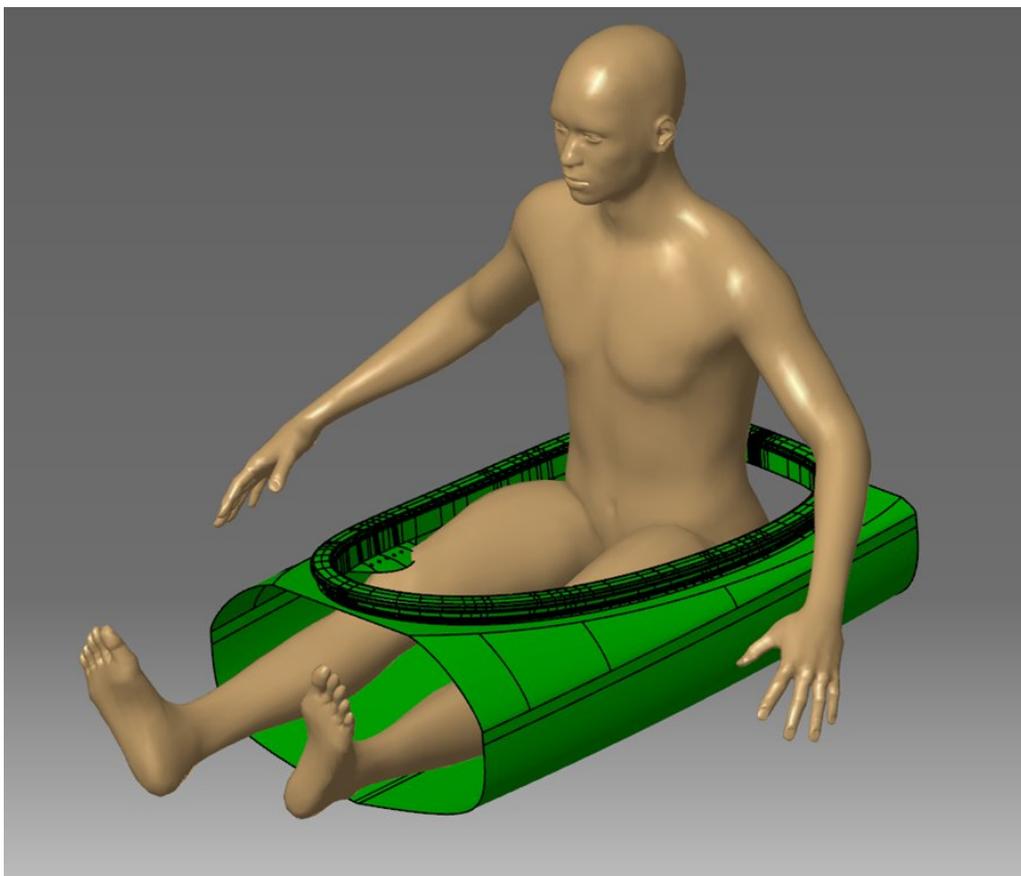
Vous aurez remarqué que l'on **ne peut pas** déplier l'arborescence. Il n'y a rien en dessous de cette étiquette et il n'y a **aucun moyen de récupérer la géométrie**, même en faisant une projection ou une extraction vers une CatPart.

Catia sait donc décrypter bon nombre de formats mais ne nous donne pas la possibilité de **récupérer** ne serait-ce qu'une **géométrie morte**.

On pourra alors seulement se servir de ces **représentations 3D** dans des assemblages afin de mettre notre conception de pièce **au sein d'un environnement**.

C'est ce que j'ai fait lors de la conception des **sièges de Kayak** lors du Challenge GrabCAD.

Dans ce cas le **mannequin** présent dans l'assemblage était un **OBJ** et provenait d'un autre logiciel ([MakeHuman](#)).



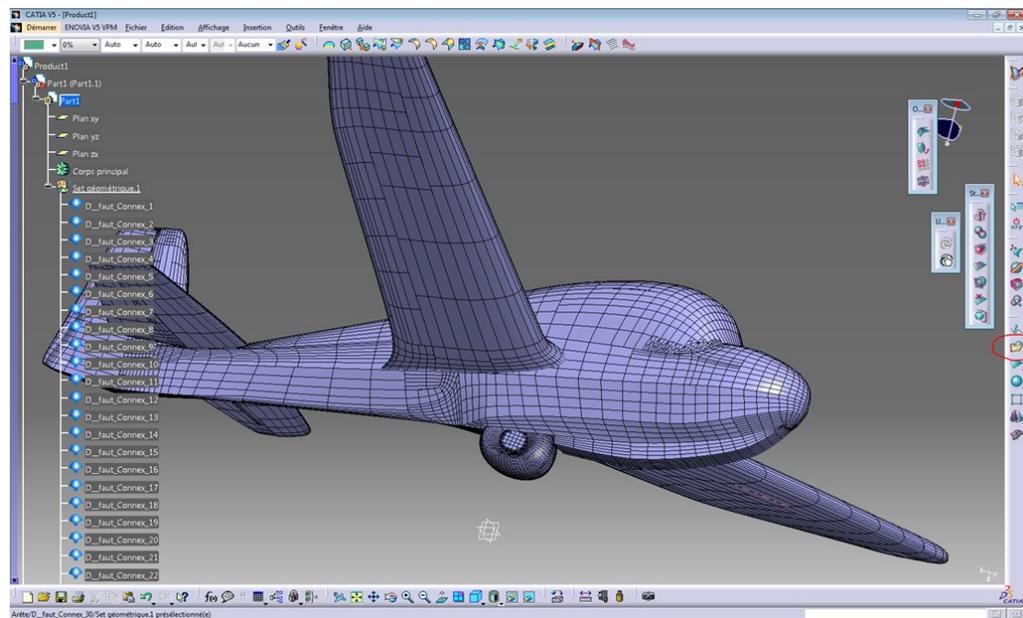
Une solution pourtant

pour le format OBJ

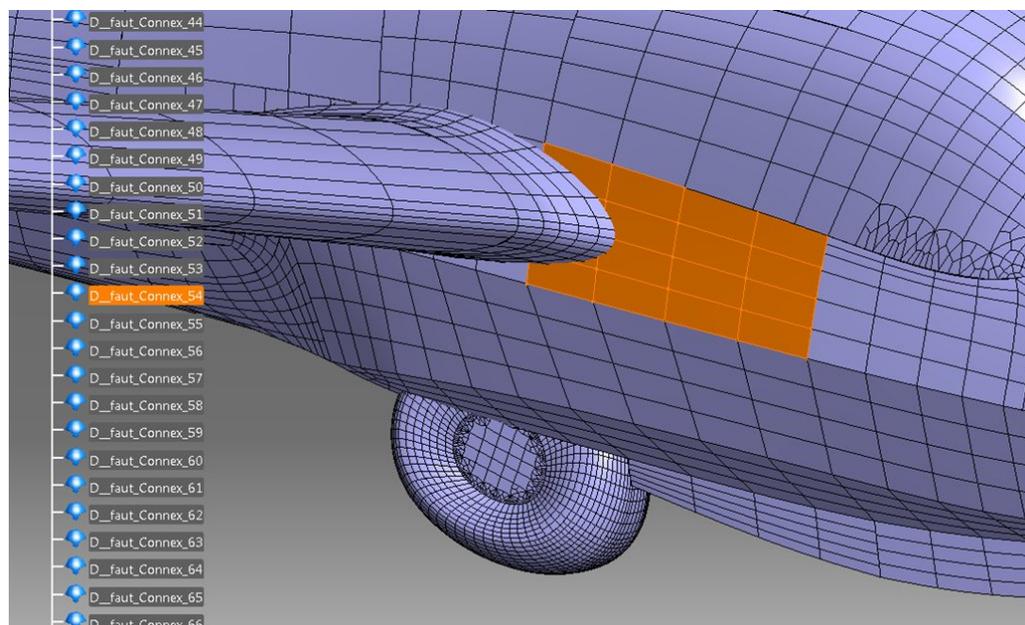
L'atelier **IMA (Imagine and Shape)** nous permet d'**importer** une géométrie Wavefront et de **l'utiliser ensuite**.

En effet, IMA est l'outil **de subdivision de faces de CATIA V5**, rien d'étonnant donc à ce qu'il puisse récupérer une géométrie OBJ créée **par un autre logiciel**

Catia est ainsi **capable** de créer à l'importation **des groupes de surfaces** en fonction des couleurs du modèle original.



On peut alors **retravailler le modèle** mais attention toutefois car comme ici, si le modèle est **très complexe**, on se retrouve avec **un grand nombre de surfaces** (ici 374) qui seront peut-être fastidieuses à manipuler.



Conclusion

Cet article répond à une question revenant assez souvent:
"Peut-on ouvrir tel ou tel format avec Catia V5 ?"

En fait oui et non car si catia sait lire tous ces formats, il ne nous permet pas d'accéder à la géométrie ni même d'en extraire une partie.

Le format OBJ, tout particulièrement peut être importé et retravaillé grâce à l'atelier IMA (Imagine and Shape).

J'espère que cet article **vous a plu** et vous **à aidé**.

N'hésitez pas à me **laisser un commentaire** si dessous et mettre **un like** :)

 No Tag

PREVIOUS POST

NEXT POST

No responses yet

Laisser un commentaire

Votre adresse e-mail ne sera pas publiée. Les champs obligatoires sont indiqués avec *

Commentaire *

Nom *

E-mail *

Site web

Enregistrer mon nom, mon e-mail et mon site dans le navigateur pour mon prochain commentaire.

LAISSER UN COMMENTAIRE

Search ...

Search



Articles récents

Rhino #4 – GrassHopper ou Python, sélection d'un élément par son nom

Rhino #2 – l'indispensable manipulateur (Gumball) de Rhinocéros

Rhino #1 – C'est quoi Rhinocéros 3D ?

Rhino #3 – Une cafetière Bialetti sur Rhinocéros – Part 1

Rhino #5 – Une cafetière Bialetti sur Rhinocéros – Part 2

Commentaires récents

Akrim dans CV5-Utilisez-vous les lois ?

PSX59 dans Quel logiciel 3D pour mon modèle?

STEFANOVIC dans Quel logiciel 3D pour mon modèle?

Vince PSX dans CV5 – Comment faire un moletage partiel en 2 étapes par copie optimisée ?

Vince PSX dans Tutoriel débutant – Premier assemblage

Archives

juin 2019

mai 2019

avril 2019
mars 2019
février 2019
janvier 2019
décembre 2018
novembre 2018
octobre 2018
septembre 2018
août 2018
juillet 2018
juin 2018
mai 2018
avril 2018
mars 2018
février 2018
janvier 2018
décembre 2017
novembre 2017
octobre 2017
septembre 2017
août 2017
juillet 2017
juin 2017
mai 2017
avril 2017
mars 2017
février 2017
janvier 2017
décembre 2016
novembre 2016
octobre 2016
septembre 2016
août 2016
juillet 2016

[juin 2016](#)
[mai 2016](#)
[avril 2016](#)
[mars 2016](#)
[février 2016](#)
[janvier 2016](#)
[décembre 2015](#)
[novembre 2015](#)
[octobre 2015](#)
[septembre 2015](#)
[août 2015](#)
[juillet 2015](#)
[juin 2015](#)

Catégories

[Calcul](#)
[CV5](#)
[Evolve](#)
[Fusion 360](#)
[Non classé](#)
[Python](#)
[Rhino](#)
[Usinage](#)
[Vb.Net](#)
[ZW3D](#)

Méta

[Connexion](#)
[Flux des publications](#)
[Flux des commentaires](#)
[Site de WordPress-FR](#)

© 2023 Apprendre-la-CAO. Created for free using WordPress and
[Colibri](#)