impression 3D, modelisation 3D, em

# Wings3D

(page créée le 21 avril 2020, en cours de rédaction)

Wings3d est un logiciel libre de modélisation 3D par subdivision, utilisable sur Linux, MacOS ou Windows. Par exemple, ce logiciel permet de manipuler des fichiers STL utilisés par l'impression 3D, on peut s'en servir pour modifier des fichiers STL existants avant de les transformer en gcode.

Site principal : http://www.wings3d.com/

## Installation

### Installation sur Debian stretch 9.5

L'installation se fait simplement par apt :

```
sudo apt-get install wings3d
```

Pour compléter, on peut installer un moteur de rendu comme POV-ray

```
sudo apt-get install povray
# et adapter en créant les fichiers de configuration personnalisés
cd ~
mkdir ./.povray
cd .povray
mkdir ./3.7
cd ./3.7
cp /etc/povray/3.7/povray.conf povray.conf
cp /etc/povray/3.7/povray.ini povray.ini
nano ~/.povray/3.7/povray.conf # ou avec un autre éditeur de texte
```

Dans le fichier povray.conf, modifier les lignes suivantes (d'après : http://www.wings3d.com/forum/showthread.php?tid=2899&pid=15215#pid15215 )

```
[Permitted Paths]
;read = "/this/directory/contains space caracters"
read* = %INSTALLDIR%/include
read* = %INSTALLDIR%/scenes
read* = %INSTALLDIR%/../../etc
read* = /usr/share/doc/povray/examples
read* = /etc/povray
read+write* = %HOME%
read+write* = /tmp
read+write = .
```

En alternative à POV-Ray, on peut aussi installer Yafaray, cf. https://github.com/YafaRay/Core/tree/master/building/linux

Une fois POV-Ray installé, il faut ajouter des lumières (cliquer sur une zone sans objet sélectionnable) puis demander un rendu de l'image (File > Render)

## Ressources

Tutoriels vidéo de voflasaucisse (en français) : https://www.youtube.com/user/vofbylasaucisse/video, ces tutos concernent l'interface et permettent d'en comprendre le fonctionnement (au total : 50 min. environ)
Chaïne youtube sur Wings3D : https://www.youtube.com/user/wings3dchannel

Manuel en ligne de la version 1.6.1 (en anglais) https://en.wikibooks.org/wiki/Wings_3D

code source : https://github.com/dgud/wings

**Un peu en vrac**

ppzpitstop : une série de tutoriels en anglais http://www.wings3d.com/paulthepuzzles/aardvarks.html
forum officiel : http://www.wings3d.com/forum/
ancien forum : https://www.tapatalk.com/groups/nendowingsmirai/
user manual : http://www.wings3d.com/?page_id=252
utiliser le mulot : http://www.wings3d.com/?page_id=679
un autre tuto de wings pour OSGrid : https://wiki.osgrid.org/index.php/Wings3D
https://en.wikibooks.org/wiki/Wings_3D/Tutorials/Modeling_the_Junkers_F13
https://forum.thegamecreators.com/thread/138078

Article extrait de : http://lesporteslogiques.net/wiki/ - **WIKI Les Portes Logiques**
Adresse : **http://lesporteslogiques.net/wiki/ressource/logiciel/wings3d?rev=1605520019**
Article mis à jour: **2020/11/16 10:46**