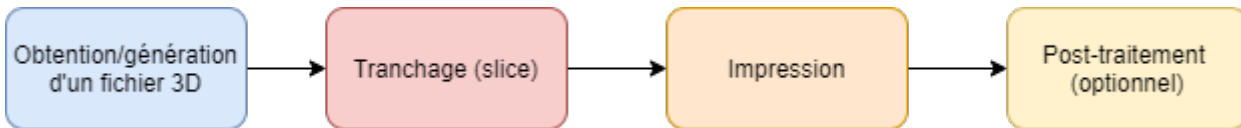


Principes de base

Quel que soit la technique d'impression, le processus est quasiment toujours le même :



Une imprimante 3D c'est très souvent pas très intelligent en soit. En effet, on pourrait résumer son rôle à "obéir à des ordres de déplacement et de régulation de température". On a donc généralement très peu à faire sur l'imprimante en elle-même, tout se joue avant.

Obtention du fichier 3D

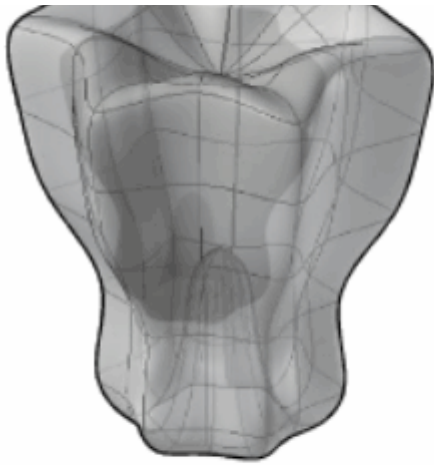
Comme une imprimante papier a besoin d'un document à imprimer, pour imprimer en 3D il va nous falloir un modèle 3D ... Le format roi dans le domaine est le **.stl** (et un peu le **.obj** qui est grosso modo la même chose mais avec des textures). Il s'agit d'un format très basique (informatiquement parlant) et très courant.

Pour obtenir notre modèle, allez consulter la [page spécifique](#).

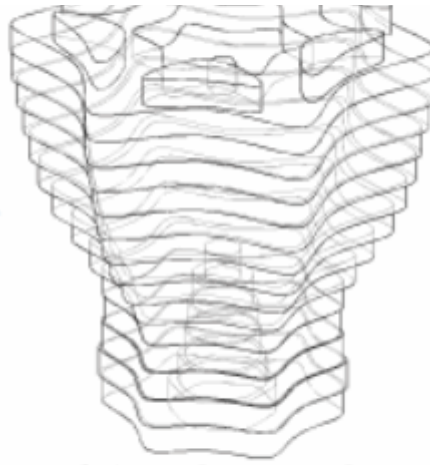
Pour l'instant nous disposons juste d'un modèle 3D, c'est à dire un bout de code qui décrit mathématiquement un objet en 3 dimensions. On peut d'en servir pour bien d'autres choses que de l'impression 3D (un jeu vidéo par exemple). Nous allons donc devoir le convertir pour le rendre compréhensible par l'imprimante.

Tranchage/Slice

C'est l'étape clef : la très large majorité des imprimantes 3D fonctionnent sur le même principe, c'est-à-dire l'empilement de couches successives.



Modèle 3D



**Séries de couches
horizontales**

Evidemment,

plus les couches sont fines plus le résultat sera précis ... Mais cela aura d'autres effets. Par exemple, sur les imprimantes à dépôt de filament, cela augmente mathématiquement le nombre de déplacements et donc le temps d'impression ...

TODO : lien vers section dédiée

Revision #3

Created 2020-03-09 14:22:27 UTC

Updated 2020-03-11 10:56:20 UTC