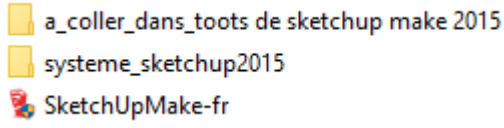


## Contrôler un modèle 3D Google Sketchup à partir d'une carte micro:bit

1) Installation. (Fichiers disponibles sur l'ENT dans un zip global)

Décompresser le zip ssi-sketchup.zip.

Vous aurez deux dossiers et un fichier d'installation de Sketchup Make 2015.



2) Installer SketchUp 2015 Make

3)

Copier **le contenu** dossier «a coller ...»

Sur le raccourci de SketchUp 2015 Make ouvrir l'emplacement de fichier et ouvrir le dossier «Tools». Coller le contenu du dossier «a coller ...»

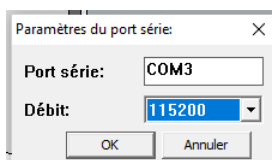
Voici à quoi doit ressembler votre dossier Tools :

| Ce PC > Disque local (C:) > Programmes (x86) > SketchUp > SketchUp 2015 > Tools |                         |                  |                     |        |
|---|-------------------------|------------------|---------------------|--------|
|   | Nom                     | Modifié le       | Type                | Taille |
|   | ffi                     | 04/01/2022 13:53 | Dossier de fichiers |        |
|   | python                  | 04/01/2022 13:53 | Dossier de fichiers |        |
|   | rubyserial              | 04/01/2022 13:53 | Dossier de fichiers |        |
|   | RubyStdLib              | 04/01/2022 13:51 | Dossier de fichiers |        |
|   | SketchyPhysics3         | 04/01/2022 13:53 | Dossier de fichiers |        |
|   | supy                    | 04/01/2022 13:53 | Dossier de fichiers |        |
|   | SuPy-1.6-win32-python25 | 04/01/2022 13:53 | Dossier de fichiers |        |
|   | extensions.rb           | 02/02/2015 01:00 | Fichier RB          | 7 Ko   |
|   | ffi.rb                  | 12/03/2015 15:06 | Fichier RB          | 1 Ko   |
|   | langhandler.rb          | 02/02/2015 01:00 | Fichier RB          | 6 Ko   |
|   | rubyserial.rb           | 27/07/2016 20:57 | Fichier RB          | 1 Ko   |
|   | sketchup.rb             | 02/02/2015 01:00 | Fichier RB          | 5 Ko   |
|   | SketchyPhysics.rb       | 26/01/2015 00:10 | Fichier RB          | 24 Ko  |

4) Récupérer le script python «ubit-recepteur.py» et le flasher sur la micro:bit à l'aide de Mu editor. Sur Repl vérifier que des valeurs sont envoyées en permanence sur le port série Le bouton A rapproche la valeur vers 0, le bouton la rapproche de 2 par incrément de 0.1.

5) Le tout est à priori installé. Notez le port série utilisée par la carte micro:bit (Périphériques- Ports COM). Le débit sera à 115200 bauds.

6) Ouvrir maintenant dans Sketchup 2015, le fichier «porte\_automatique\_simulation\_arduino» depuis le dossier systeme\_sketchup2015. Lancer la simulation SketchyPhysics en appuyant sur le bouton vert. Si erreur, il faut insister la carte met du temps pour communiquer.



Paramètres à fournir. Puis admirez le résultat !

