

Cassandra d'ALMEIDA

COURS 1 de prototypage, Avec Christian Simon

Master Management de l'Innovation

Le 18/10/23 par Cassandra d'ALMEIDA

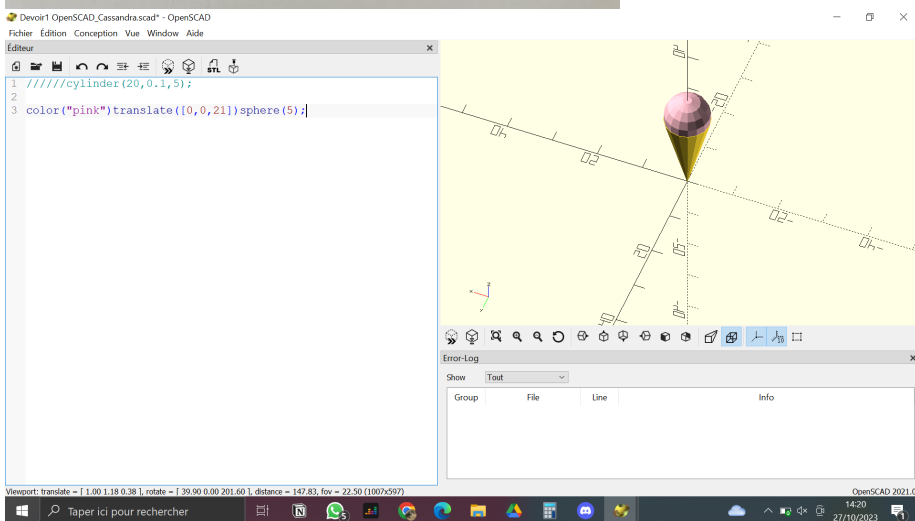
Apprentissage du logiciel OpenSCAD et de IdeaMaker

Création d'un cône de glace.

Code :

```
/////cylinder(20,0.1,5);
```

```
color("pink")translate([0,0,21])sphere(5);
```



Le 16/11/2023

Création d'un objet bi-couleur

J'ai réalisé un cube avec écrit dessus "CASS" en 3D à l'aide des logiciels OpenScad et Idea Maker. L'objectif de cette impression était de réaliser un objet plus complexe avec deux couleurs. Après une heure d'impression, j'ai changé la bobine de PLA blanche par une autre bobine de couleur orange.

J'ai réussi à faire un léger changement de couleur en suivant ce tutoriel : <https://youtu.be/x09myaTBqHg?si=pT9wq2HO7ukT77Gd>

```
echo(version=version());
```

```

font = "Liberation Sans";

cube_size = 60;
letter_size = 50;
letter_height = 5;

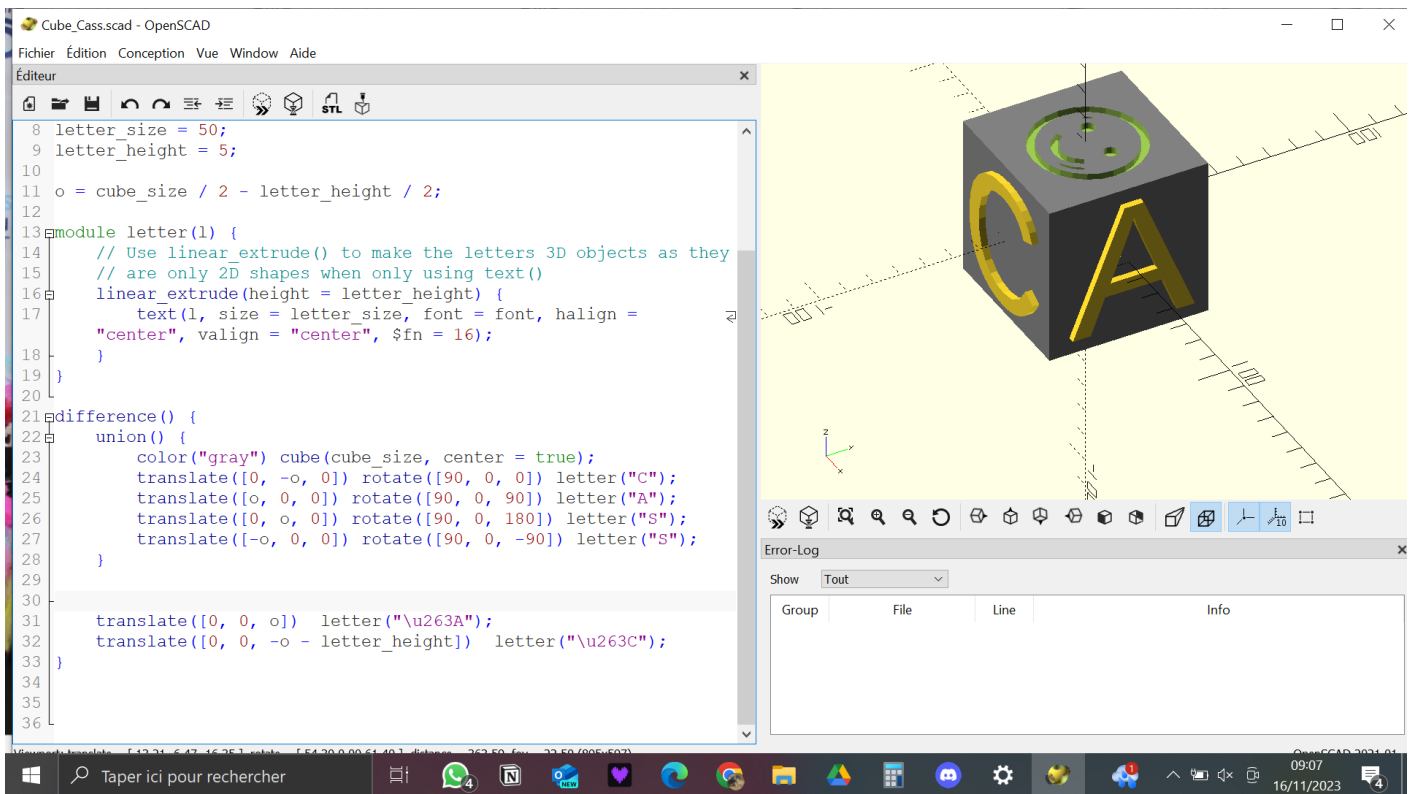
o = cube_size / 2 - letter_height / 2;

module letter(l) {
  // Use linear_extrude() to make the letters 3D objects as they
  // are only 2D shapes when only using text()
  linear_extrude(height = letter_height) {
    text(l, size = letter_size, font = font, halign = "center", valign = "center", $fn = 16);
  }
}

difference() {
  union() {
    color("gray") cube(cube_size, center = true);
    translate([0, -o, 0]) rotate([90, 0, 0]) letter("C");
    translate([o, 0, 0]) rotate([90, 0, 90]) letter("A");
    translate([0, o, 0]) rotate([90, 0, 180]) letter("S");
    translate([-o, 0, 0]) rotate([90, 0, -90]) letter("S");
  }

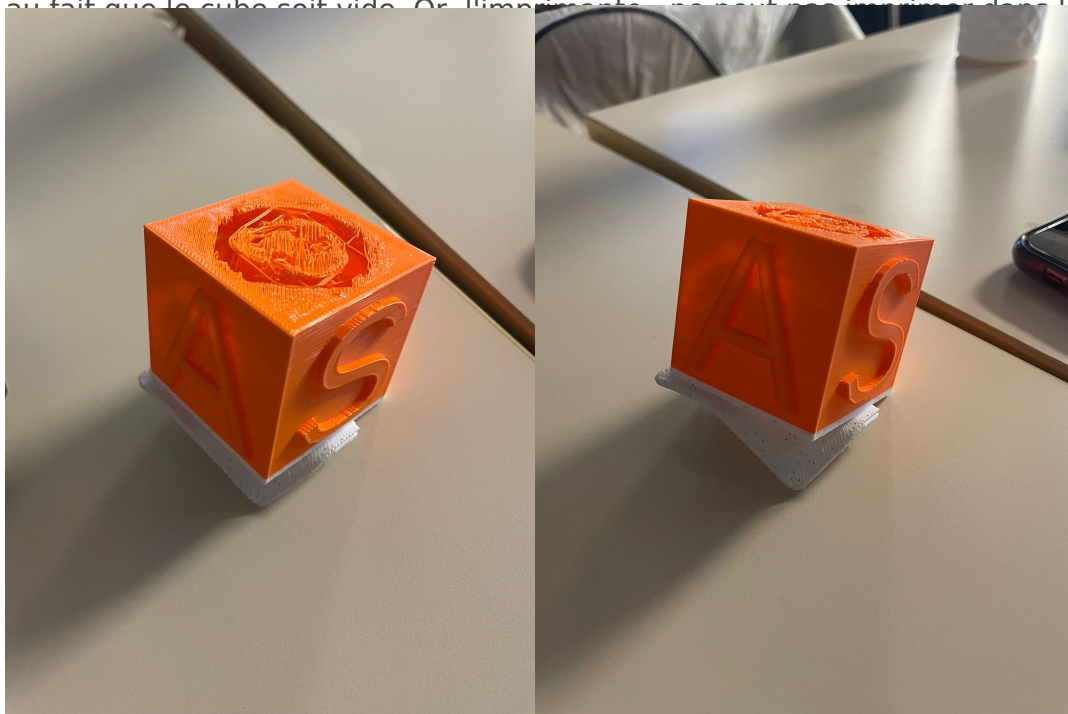
  translate([0, 0, o]) letter("\u263A");
  translate([0, 0, -o - letter_height]) letter("\u263C");
}

```



Limites rencontrées : le temps d'impression étant très long (environ 9h car 3 objets à imprimer en même temps), je n'ai pas pu faire le changement de couleur à la moitié de mon objet comme prévu initialement.

De plus, au niveau de l'emoji, l'impression n'est pas bien finie. En effet, cela est probablement due au fait que le cube soit vide. Or, l'imprimante ne peut pas imprimer dans le vide.



Revision #9

Created 18 October 2023 13:24:30 by D'Almeida Cassandra

Updated 24 January 2024 15:51:22 by D'Almeida Cassandra