Goupe B Binome 1 : Wiki dessin

31/01/2022 - binôme 1 - Stephane Guangnenon et Tatiana Ranger

TRAVAIL DE GROUPE

Se familiariser avec le wiki

tuto et code sur autres project fablabs pour apprendre les entrees de code

1. en gras

2. en italique

3. souligné

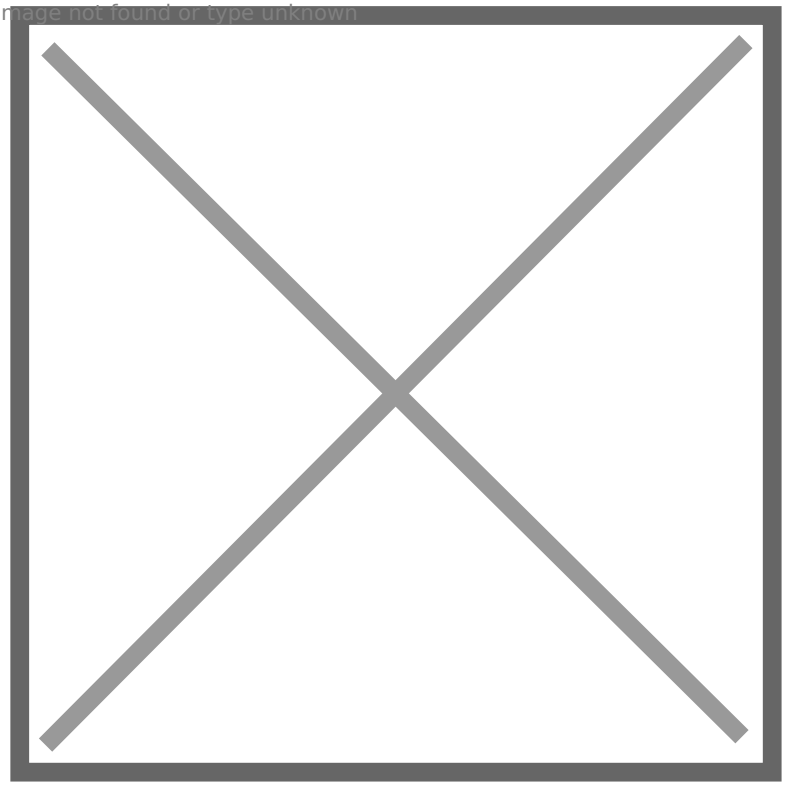
4. barre

mettre en couleur : code couleur trouvé sur : https://www.code-couleur.com

rouge jaune cian vert rose

inserer une image : Sélectionner une image, la télécharger, puis insérer avec l'option directe.

Image not found or type unknown



Se familiariser avec les logiciels 2d et 3d

Réaliser une image type logo avec inskape à partir d'une image

Pour cela, commencer par insérer une image. Ensuite, il faut mettre cette image comme “layout” puis créer une deuxième “ layout” qui sera en fait votre logo. La fermeture et l'ouverture de chacune de ces couches, grace au cadenas, vous permet de visualiser lui ou l'autre ou les deux en meme temps.

Image not found or type unknown

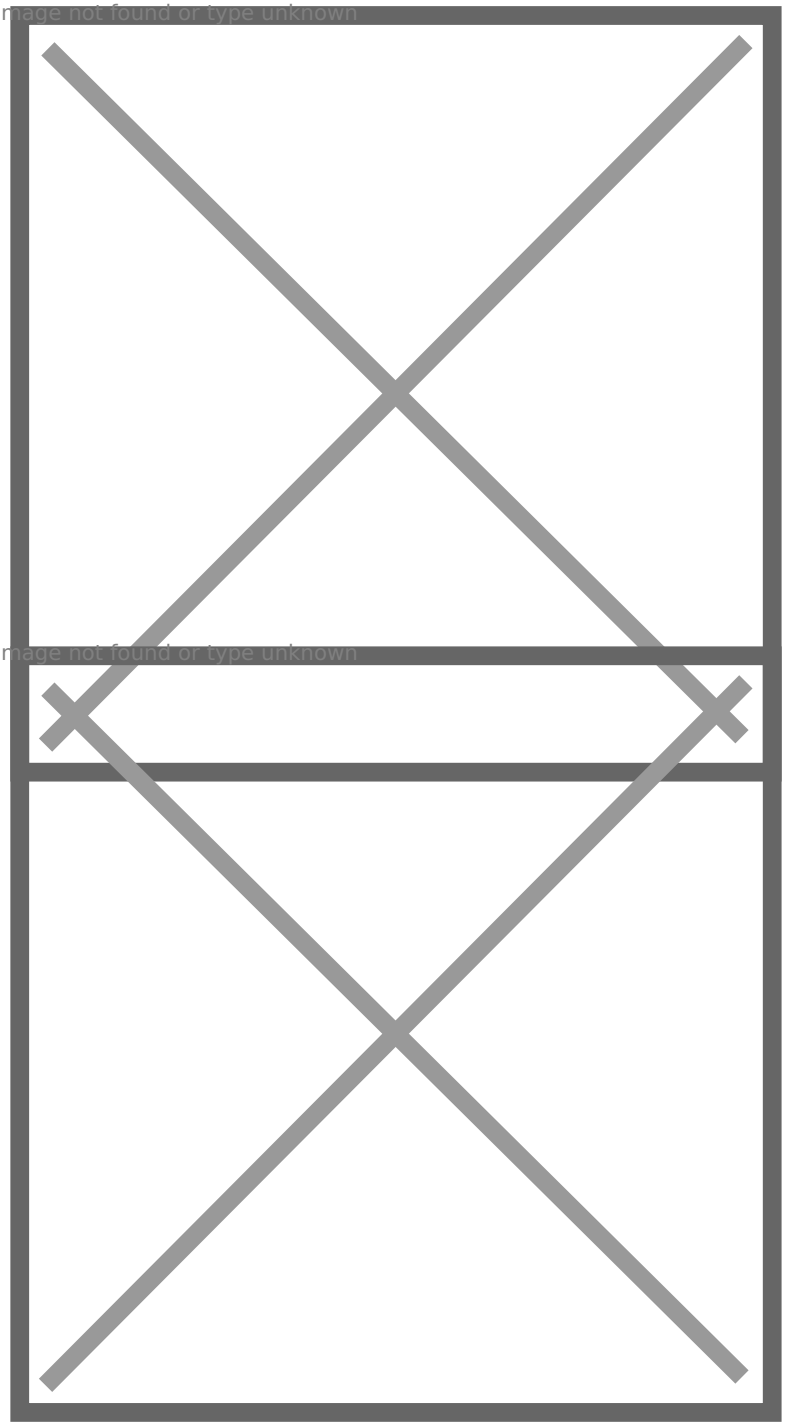


Image not found or type unknown

Source image :

https://www.animaw.com/comment-vit-le-grand-dauphin

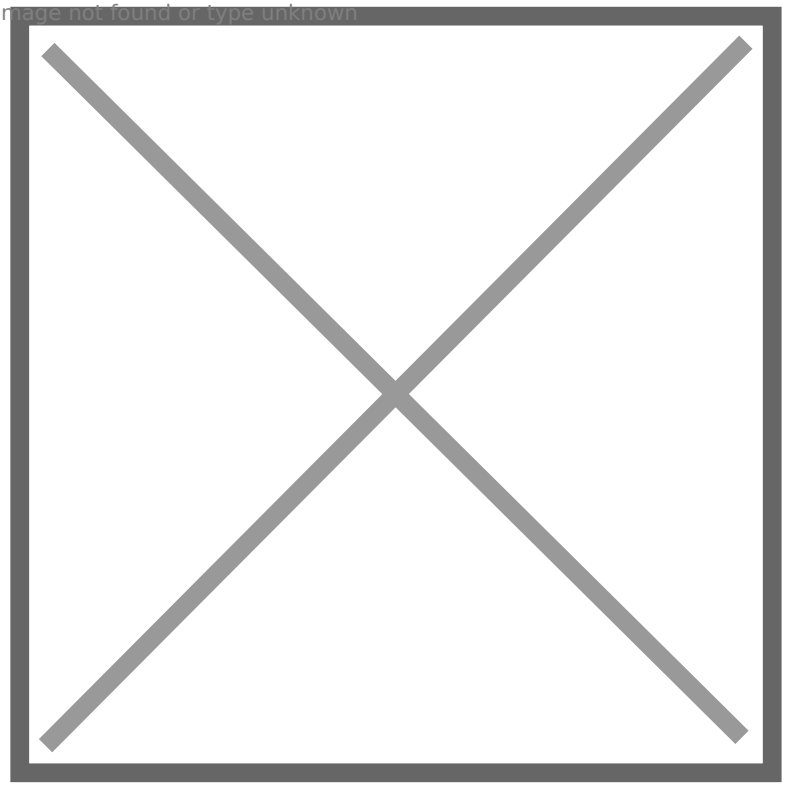
Vidéo visionnée :

tuto : https://www.youtube.com/watch?v=s-kPg4vYKfk

Réalisation plan de construction de notre cube percé en 2D

Réaliser un carré de dimension 5cmx5cm en ligne rouge. Pour modifier la couleur, il faut utiliser l'option “skill and fill”, indiquer que vous ne voulez pas de remplissage mais une couleur de bordures. Ensuite, tracer 4 cercles identiques de diamètre 5mm.

Image not found or type unknown

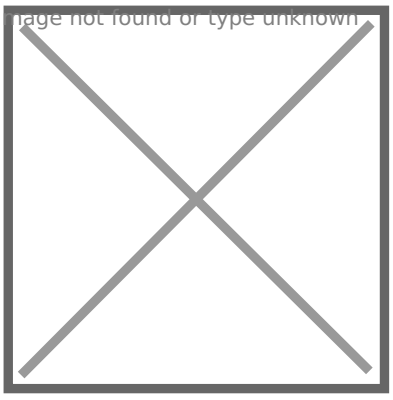


Réaliser un cube percé sur FreeCAD :

Nous avons modélisé un cube, afin de prendre en main le logiciel FreeCAD.

1ère Étape : Faire une esquisse d'un carré avec l'option “créer une nouvelle esquisse” Image not found o

Image not found or type unknown



2ème Étape : Créer le cube de 5cm de côté à partir de l'esquisse avec l'option “faire une protrusion de l'esquisse selectionnée” Image not found or type unknown

Image not found or type unknown

3ème Étape : Percer le cube, pour cela utiliser l'option “créer un perçage à partir de l'esquisse sélectionnée” Image not found or type unknown

On perce le cube avec des trous de 5cm de diamètre au centre de chaque faces. Le résultat :

Image not found or type unknown

4ème Étape : Imprimer le cube percé, nous avons utilisé l'imprimante 3D à disposition pour imprimer le résultat de notre modélisation

L'interface de l'imprimante : Image not found or type unknown

Image not found or type unknown

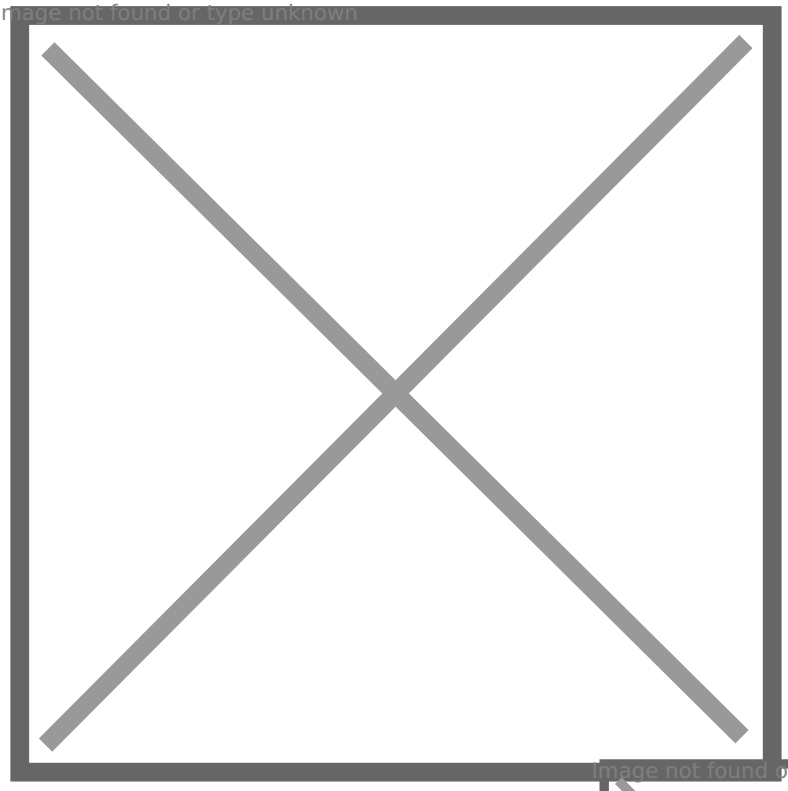


Image not found or type unknown

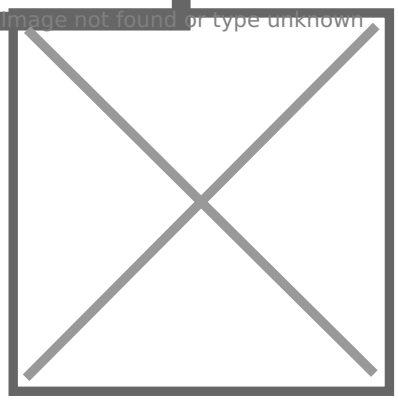
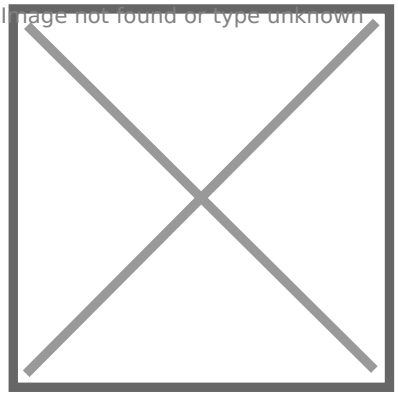


Image not found or type unknown



Le résultat obtenu est plutôt satisfaisant :

Vidéos visionnées :

- tuto freecab pour le cube : https://www.youtube.com/watch?v=SPFoXfEAufw et https://www.youtube.com/watch?v=QccTpQOu8GI

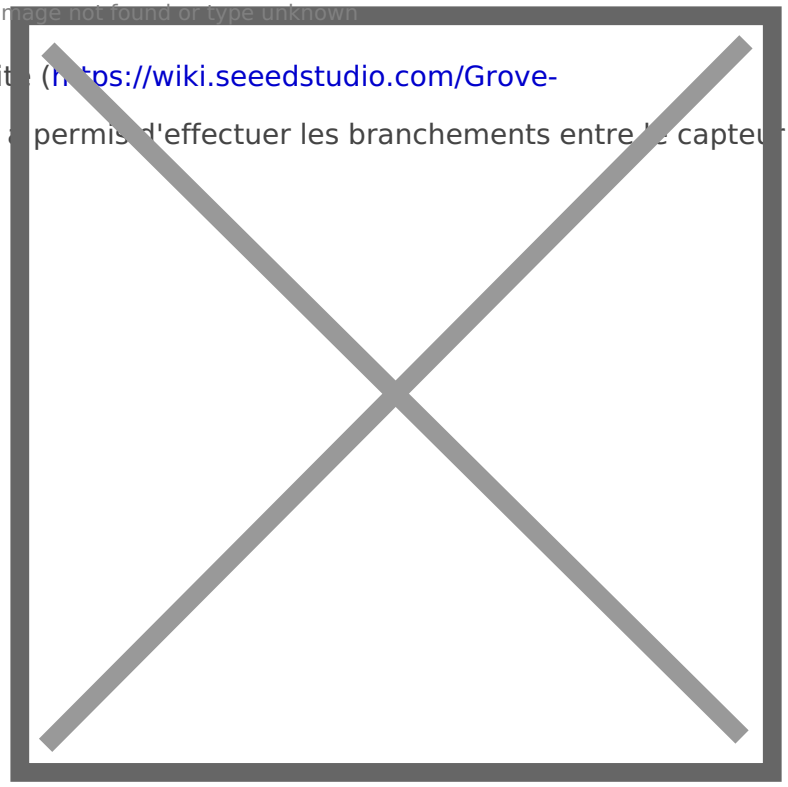
- perçage : https://www.youtube.com/watch?v=BT0uG0NzERk

Se familiariser avec les capteurs Arduino

(Séance avec Reda du binôme 2)

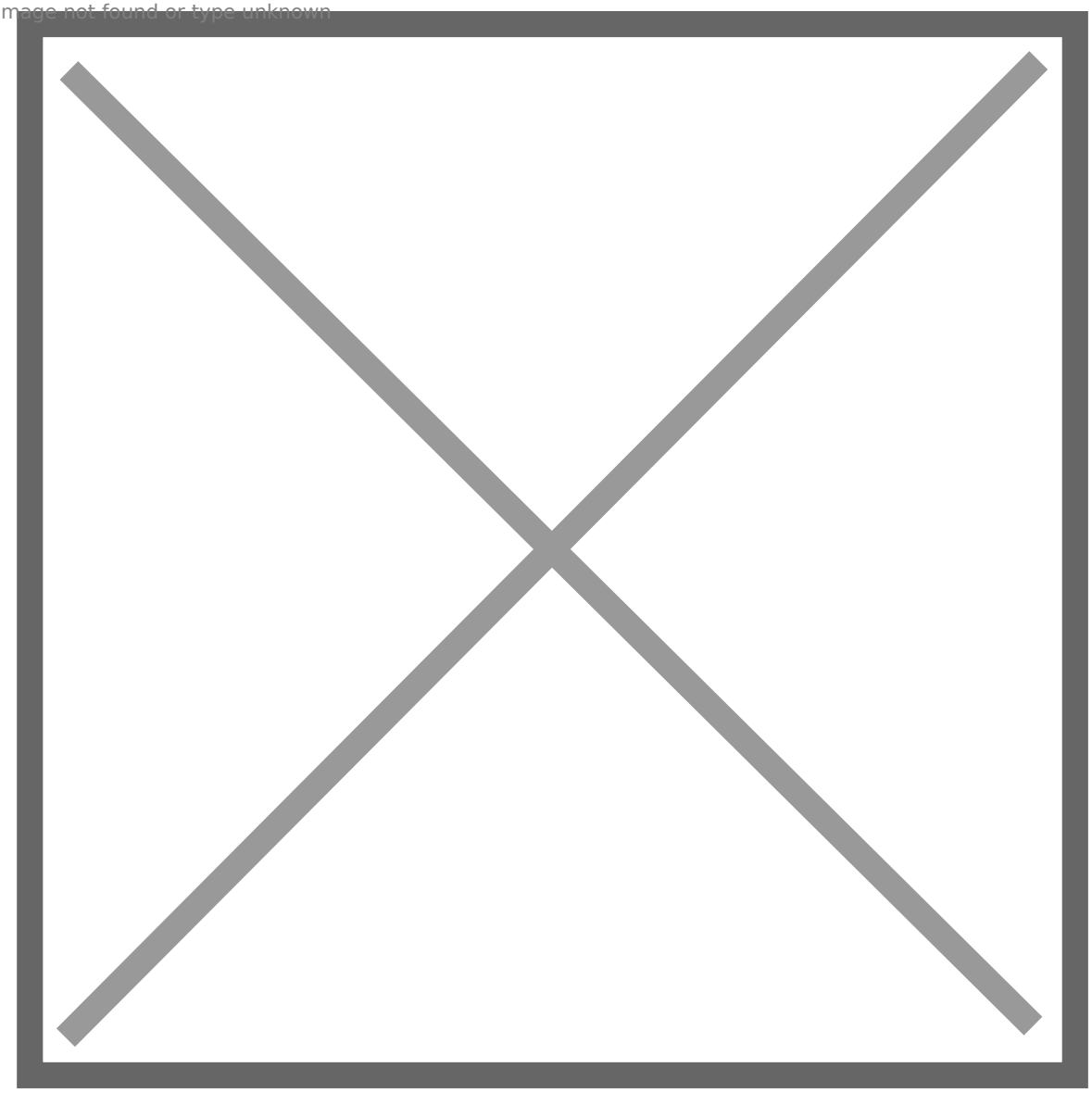
Image not found or type unknown

Pour commencer, nous avons utilisé le site (https://wiki.seeedstudio.com/Grove-TempAndHumi_Sensor-SHT31/) qui nous a permis d'effectuer les branchements entre le capteur SHT31 et le port Arduino. Comme ceci :



Sur ce même site, on a obtenu le code permettant d'afficher les mesures du capteur d'humidité et de température, qu'on injecte dans le logiciel Arduino. Voir ci-dessous :

Image not found or type unknown



Le code nous renvoie les mesures du capteur, on appuie sur “téléverser” on attend qu'il finisse et on utilise l'outil “Moniteur série” qui affiche les valeurs ou “Traceur série” qui affiche son graphe au cours du temps voici les mesures obtenu :

Image not found or type unknown

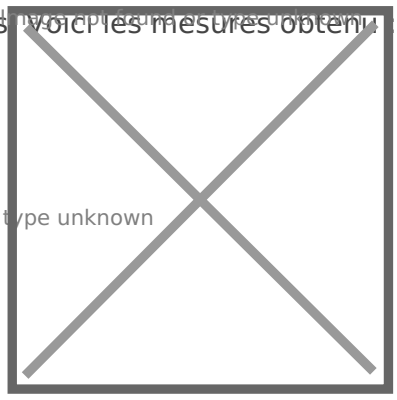
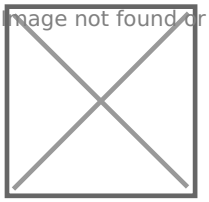


Image not found or type unknown



Ensuite, nous avons testé le capteur de gaz HCHO à partir du site (https://wiki.seeedstudio.com/Grove-HCHO_Sensor/) Nous l'avons branché à l'Arduino :

Image not found or type unknown

Image not found or type unknown

Puis nous avons inséré le code du site :

Image not found or type unknown Image not found or type unknown

Les valeurs obtenus sont les suivantes :

On observe que quand la quantité de gaz présent dans l'air augmente, les valeurs du capteurs diminuent.

Revision #1
Created 13 February 2023 16:37:03 by Turcios Maya
Updated 13 February 2023 16:38:40 by Turcios Maya