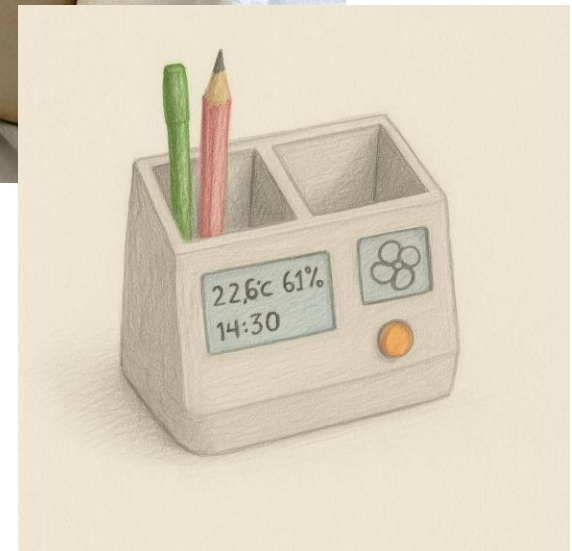

LA BOÎTE CONFORT CONNECTÉE

Présentation du projet de
Communication sans fil

Et tayeb Nadia

Milioto Lorena

Diallo Thierno Amadou Oury



SOMMAIRE

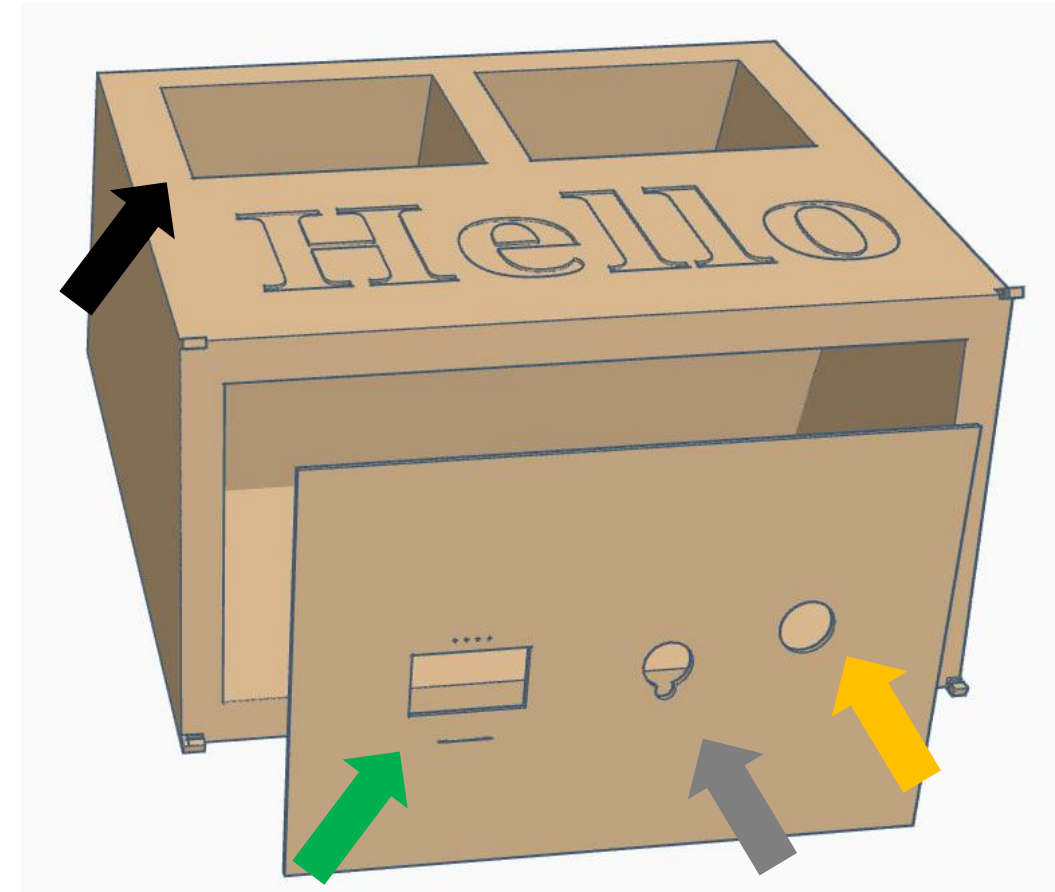
- Motivations, objectifs et problématiques
 - Fonctionnalités et Schémas
 - Utilisation du Matériels et Logiciel utilisés
 - Planning et diagramme de Gantt
 - Conclusions
 - Perspectives d'amélioration
-

MOTIVATIONS, OBJECTIFS ET PROBLÉMATIQUES

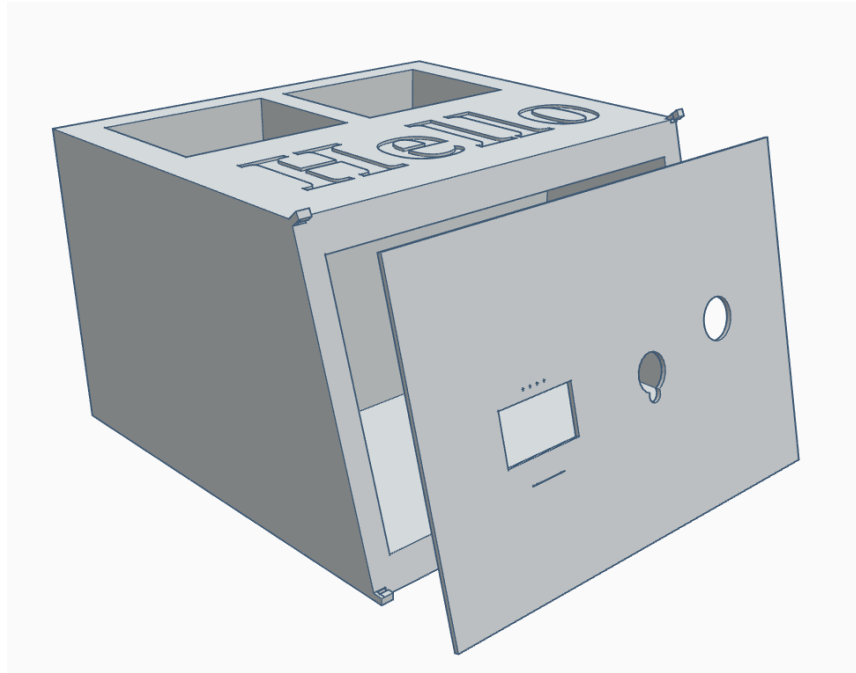
- Nous voulions créer une boîte qui regroupe un **maximum de notion** vue en classe, qui ait un rendu esthétique ainsi que crée quelque chose de nouveau, qui n'ait jamais été vu.
 - Notre objectif est simple : Créer une boîte connectée **esthétique** et fonctionnelle, qui apporte à l'utilisateur un confort avec des **informations de bases** comme **l'heure** où la **température** à portée de main.
 - Comment transformer un simple accessoire de bureau en un objet intelligent, capable d'interagir avec son environnement en temps réel ?
-

FONCTIONNALITÉS

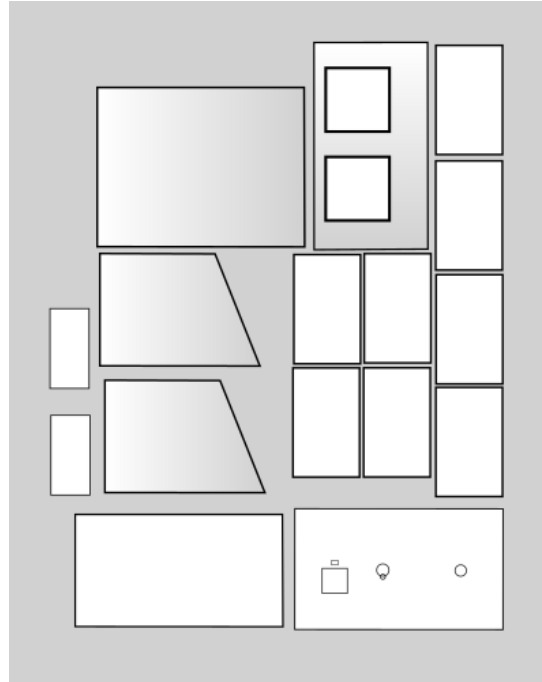
- **Affichage des données d'environnement** : Une LED s'allume lorsqu'une présence est détectée. Un écran affiche en temps réel la température, l'humidité et un timer.
- **Ventilation intelligente**: Un mini-ventilateur peut être déclenchée automatiquement selon la température ambiante.
- **Détecteur automatique de mouvement** : Actionne le ventilateur si un mouvement est détecté.
- **Organisation fonctionnelle**: Boîte avec plusieurs compartiments.



SCHÉMAS : DE LA CREATION A LA REALISATION



TinkerCAD



InkScape



Laser

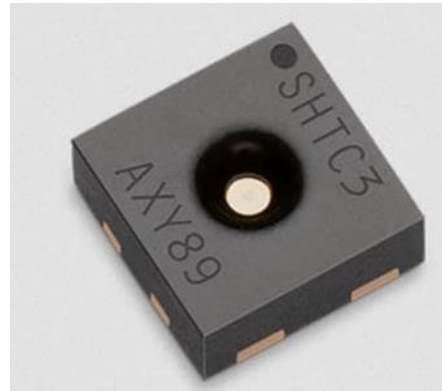
MATÉRIELS UTILISÉ

Carte Arduino



Capteurs intégré, contrôle l'ensemble de circuit

Capteur SCTC3



Mesure la température et l'humidité

Ecran OLED



Affiche les données lues

Capteur PIR



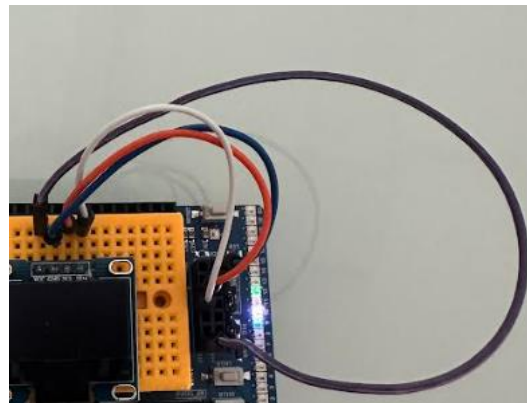
Détecte un mouvement humain et envoie un signal numérique
->Active automatiquement le LED

MATÉRIELS UTILISÉ

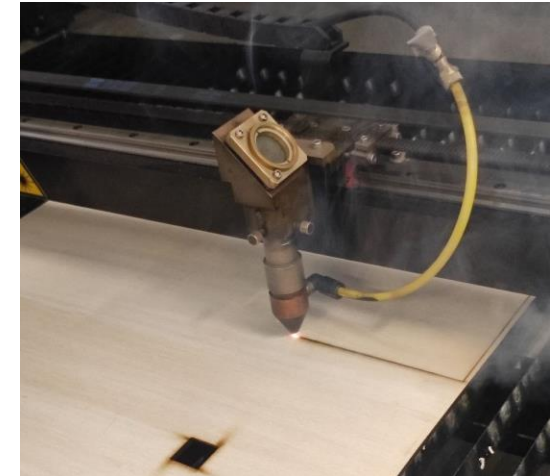
Servo-moteur



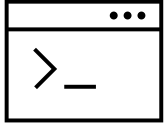
Câbles



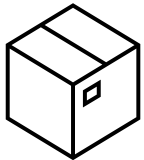
Découpeuse Laser



LOGICIELS UTILISÉ



CODAGE : ARDUINO ET GITHUB



CREATION DE LA BOITE : TinkedCAD et InkScape



PLANNING

JOUR	RESPONSABLE	TACHE	AVANCEMENT	COMMENTAIRE
07/04/2025	All	Recherche des idees	100%	-
07/04/2025	All	repartition des taches	100%	-
07/04/2025	All	Liste des composants necessaire	100%	-
15/04/2025	All	Diaporama de presentation 1	100%	-
15/04/2025	Lorena Nadia Ahmed	Modelisation 3D	100%	Boite trop grande donc modelisation impossible - Passage sur Inkscape
21/04/2025	Ahmed et Nadia	Programmation de l ecran OLED	100%	-
05/05/2025	Nadia	Programmation pir sensor	100%	-
12/05/2025	Nadia	Programmation du Servo Moteur	100%	-
16/05/2025	Nadia	Unification des programmes	100%	Capte le ventilateur - mise en place d'un mur pour bloquer la detection
22/05/2025	Lorena	Consruction de la boite	100%	Decoupeuse laser
20/05/2025	Lorena	Diaporama de presentation 2	100%	-

CONCLUSION

Ensemble, nous avons réussi à réaliser notre boîte connectée, ce projet nous a permis de faire face aux difficultés que donne un travail de groupe ainsi que des imprévus que nous avons surpassés mais également d'en apprécier les côtés positifs.

Mettre en pratique les notions vues en cours permet de réellement se spécialiser, de **voir en profondeur les notions** que nous avons déjà vu de manière beaucoup plus complète.

Nous aimerions remercier Monsieur **Ferrero**, Monsieur **Lanteri** ainsi que Monsieur **Orlandi** pour leurs aides respectives ainsi que leurs gentillesse.

PERSPECTIVES D'AMÉLIORATION

- Ajout d'une **intelligence artificiel** -> Diction oral des taches à réaliser dans la journée à la demande de l'utilisateur.

Afficher les taches sur l'écran ainsi que les supprimer a la demande orale de l'utilisateur.

- Ajout de **boutons** pour allumer et éteindre automatiquement soit l'écran soit le ventilateur.
 - Création d'un **Logiciel Parasite** pour le Pir Sensor -> Un mouvement répétitif est considéré comme obsolète.
-

MERCI !

