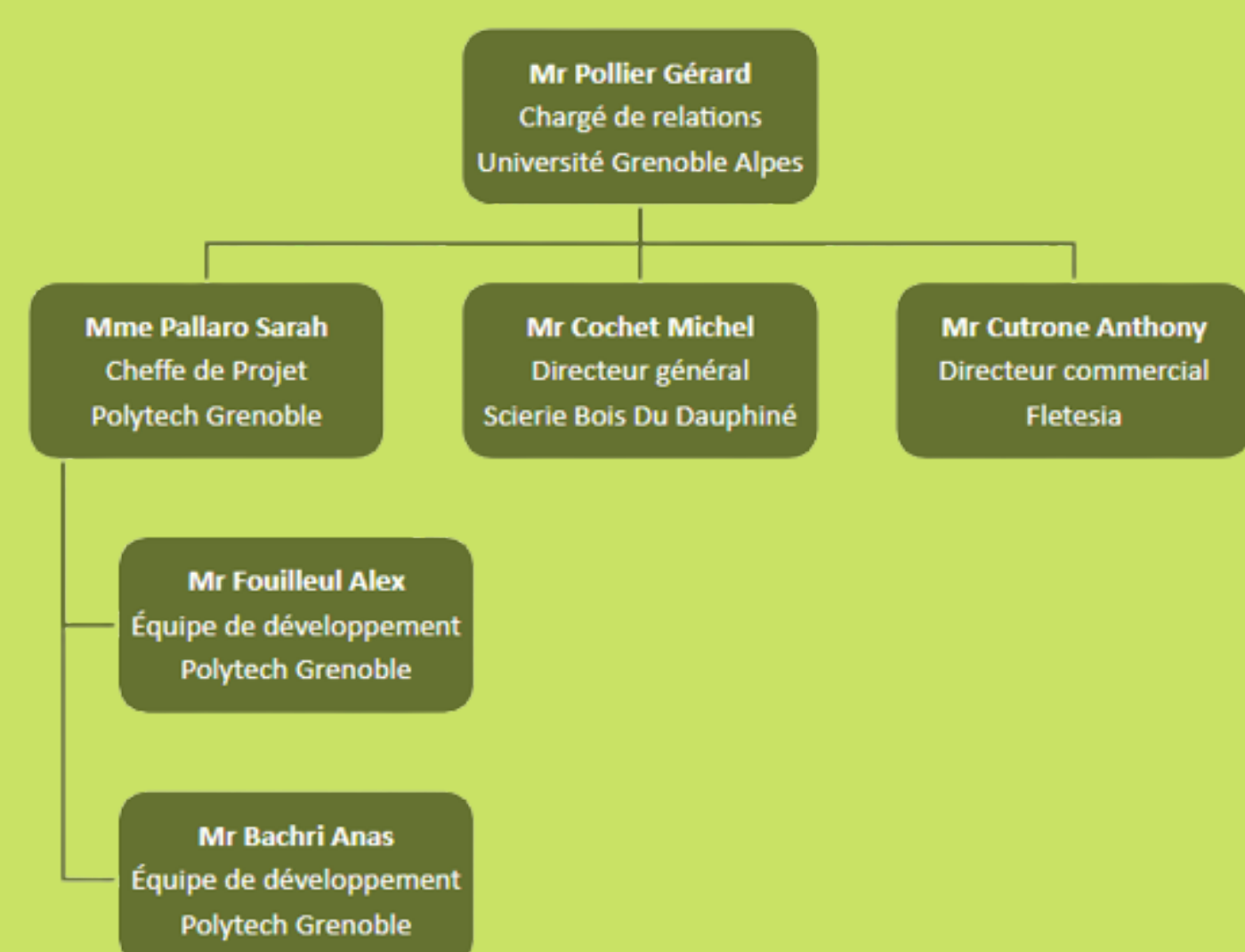


Projet Woodtrack



Les acteurs du projet

- Michel Cochet : Directeur de la Scierie du bois du Dauphiné
- Gérard Pollier : Chargé des relations Université Grenoble Alpes
- Anthony Cutrone : Directeur commercial Fletesia



Les enjeux

Différence entre la quantité de bois reçue par la scierie et celle envoyée par le fournisseur

Suspicion de vol de la part d'un des transporteurs



1/3 du bois du BDD
acheté à des parcelles
acheminé par des transporteurs



0.17 % de chiffre d'affaire perdu
soit 50k € de perte en 2021



Les objectifs

- Prévenir et empêcher le vol de bois
- Avoir une solution simple d'utilisation, peu couteuse et légale
- Solution résistante aux chocs et intempéries
- Choix de la solution et des méthodes

Organisation

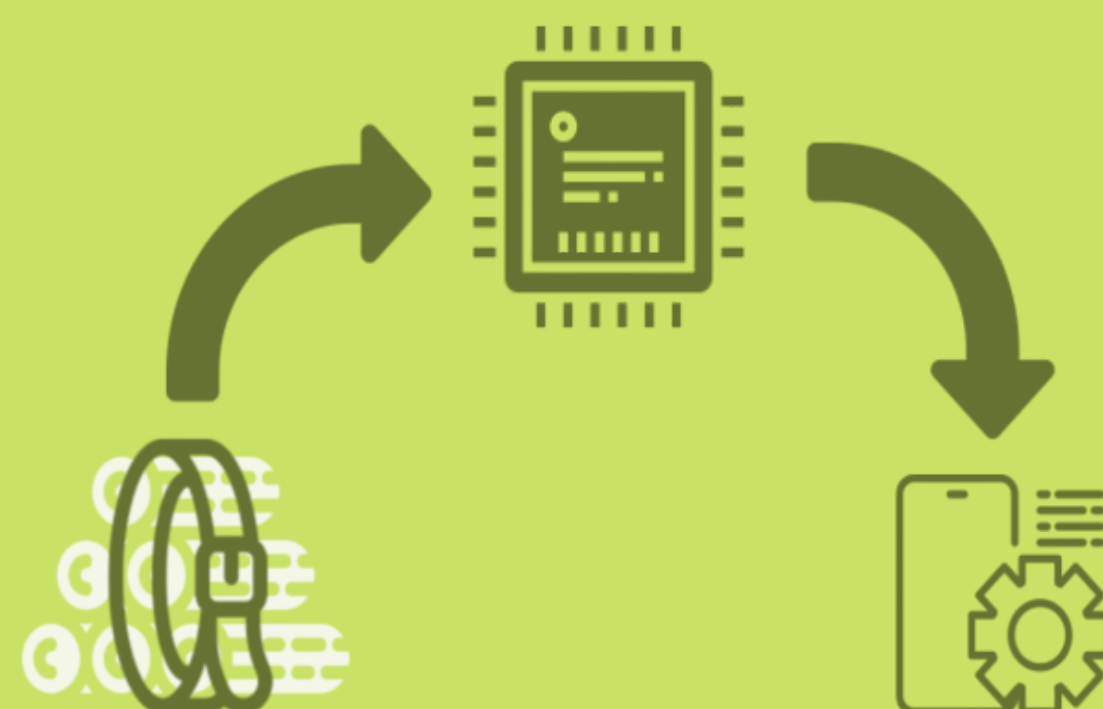
RÉPARTITION DU TRAVAIL

- Anas → Gestion des capteurs
- Alex → Programme Arduino et application
- Sarah → Conception et intégration du boîtier

OUTILS DE COMMUNICATION

- Travail au Fablab
- Google Drive : Réunions et organisation
- Github : Dépôt du projet

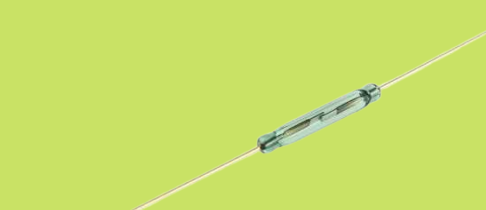
Solution choisie



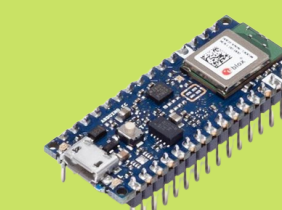
Sangle connectée autour du bois dans le camion
Décteur qui informe de l'ouverture de la sangle
Couplée avec un GPS et un module Bluetooth, les employés de la scierie peuvent récupérer les lieux et heures d'ouverture

Technologies adoptées

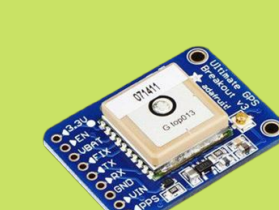
MATÉRIEL



Interrupteur à
Lame Souple (ILS)



Arduino Nano
33 Ble



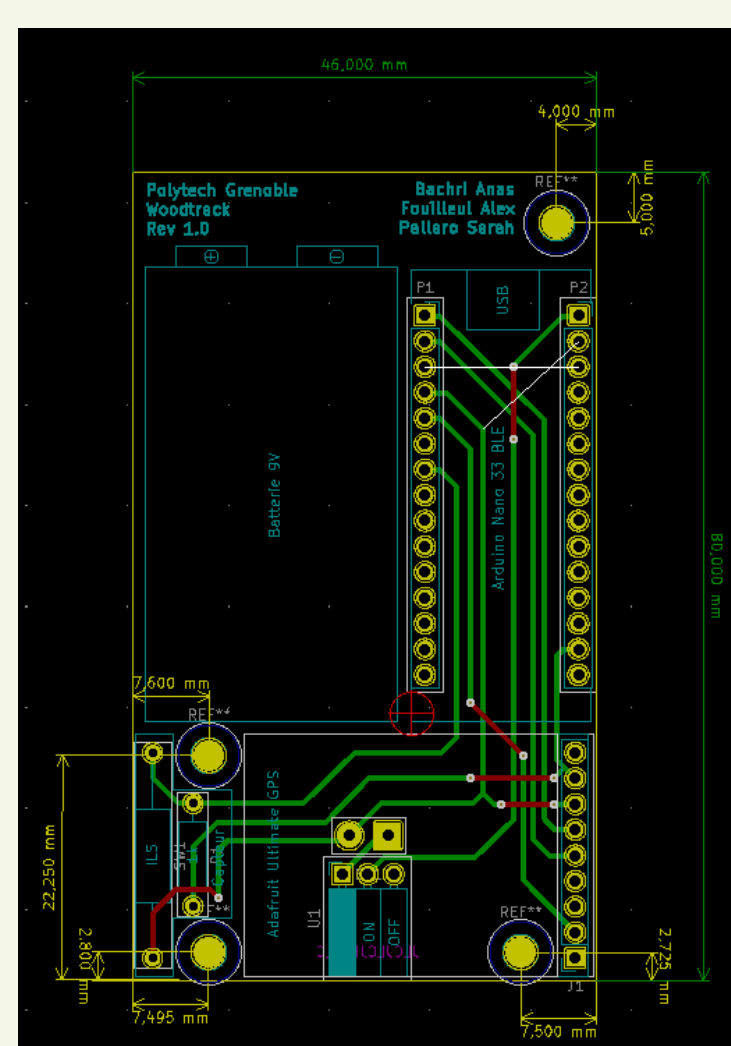
Adafruit
Ultimate GPS

LOGICIEL

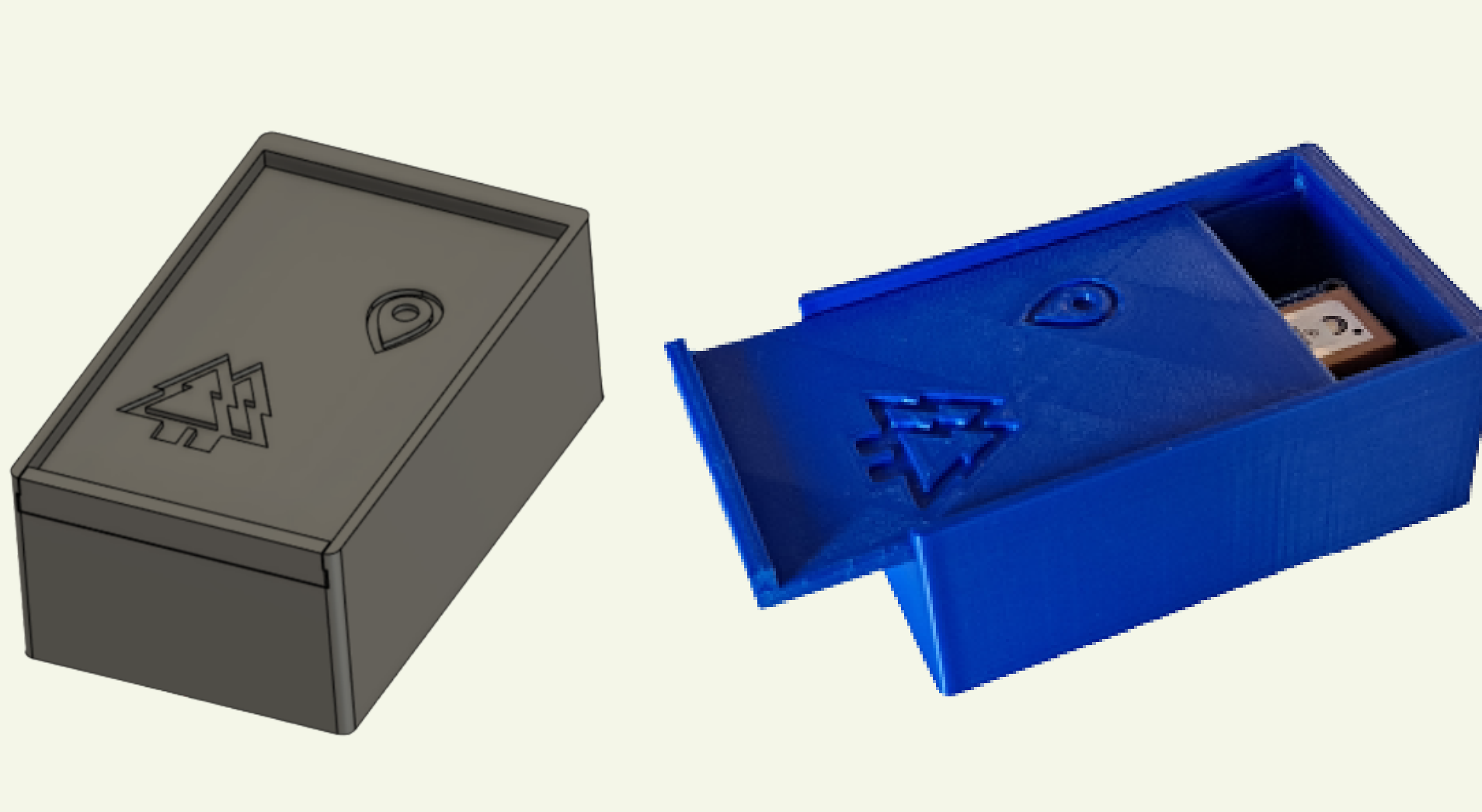
- Arduino IDE : Programmation
- KiCad : Design du PCB
- Fusion 360 : Design du boîtier
- MIT App Inventor : Design de l'application

Produit Final

LE SYSTÈME ÉLECTRONIQUE



L'ASSEMBLAGE BOÎTIER-SANGLE



L'APPLICATION ANDROID

