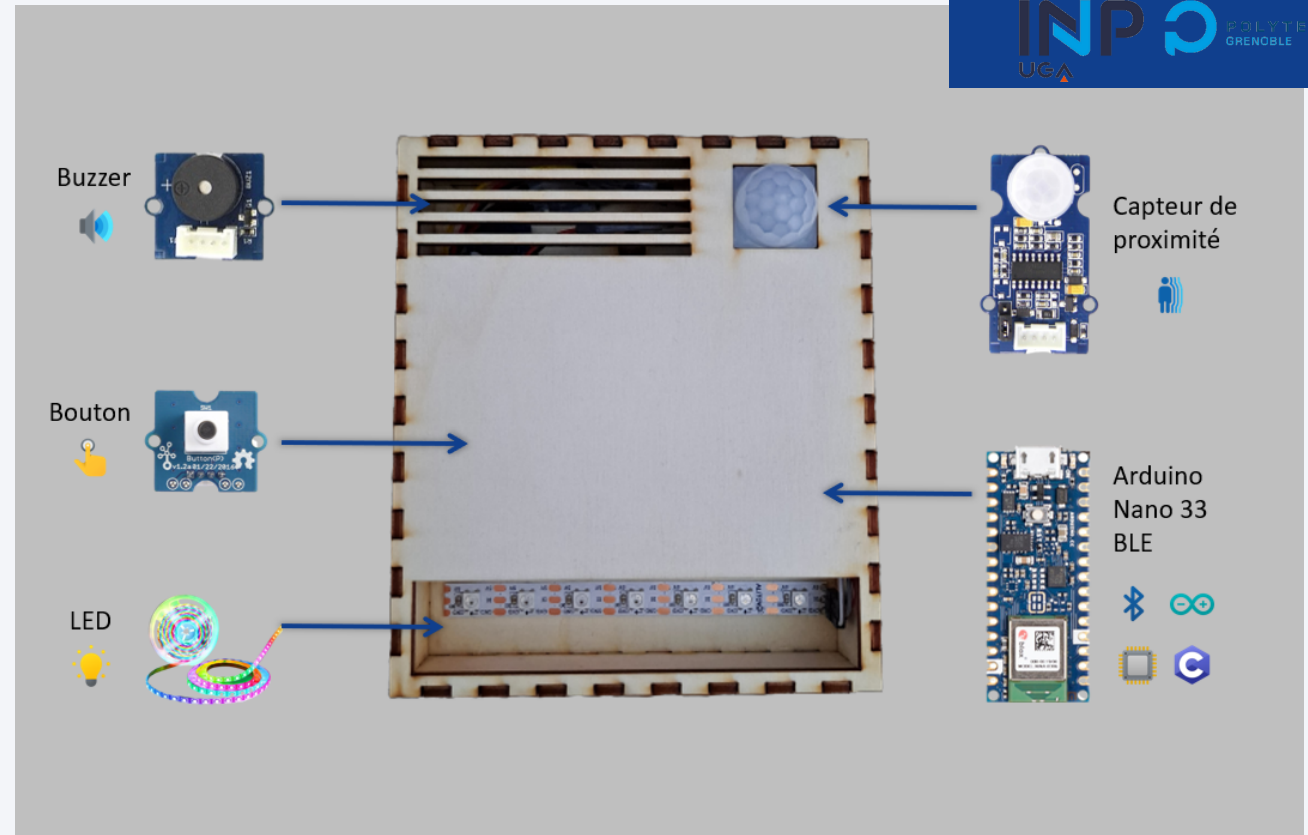


# ALARME À DÉTECTION

Par *Anas Bachri*  
et *Alex Fouilleul*



A l'intérieur de notre système vous trouverez les éléments suivants :

- Un Machine Learning Kit avec une carte Arduino Nano 33 BLE disposant d'une communication Bluetooth.
- Un buzzer servant de sirène sonore.
- Un capteur de proximité PIR afin de détecter tout intrus dans la zone.
- Un bouton de détection de fixation du système au mur.
- Des LED afin d'avertir toutes personnes et avoir un retour d'informations.

***Le tester c'est l'adopter !***

## CONTACTEZ-NOUS

[anas.bachri@etu.univ-grenoble-alpes.fr](mailto:anas.bachri@etu.univ-grenoble-alpes.fr)  
[alex.fouilleul@etu.univ-grenoble-alpes.fr](mailto:alex.fouilleul@etu.univ-grenoble-alpes.fr)

Polytech Grenoble - IESE5  
2022 - 2023

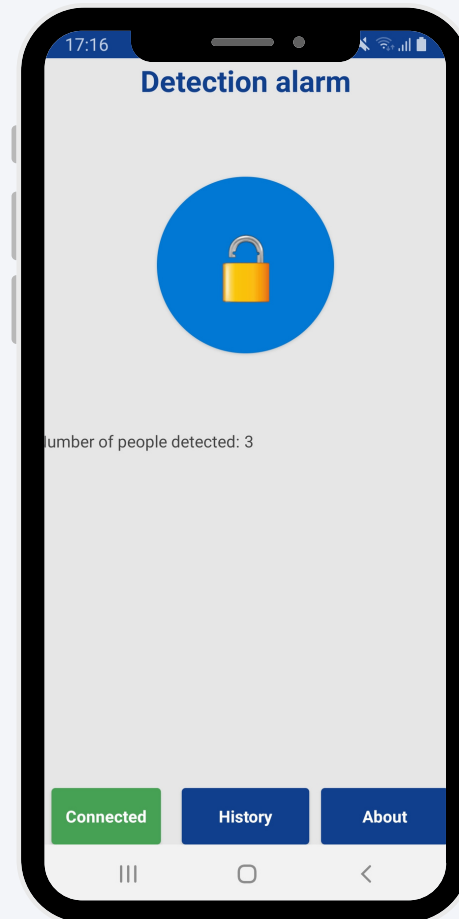
# NOTRE SOLUTION

Nous sommes 2 étudiants de Polytech Grenoble et ayant suivis des cours d'internet des objets (IoT). Notre but est de créer un système prenant en compte des capteurs et réalisant une communication sans fils type Bluetooth. Dans le cadre de ce projet nous avons choisis un compteur de personnes que nous avons très vite fait évoluer afin d'en faire une alarme de détection qui se veut peut couteux, open source et simple d'utilisation



Pour plus d'informations et afin d'accéder aux différentes ressources du projet, reportez vous au dépôt GitHub

[https://github.com/AlexFouilleul/  
Detection-alarm](https://github.com/AlexFouilleul/Detection-alarm)



# FONCTIONNALITÉS

## Le système

Notre alarme est capable de détecter toute personne se situant à une distance de 7 mètres et avec une détection à 120 degrés. Son buzzer faisant office d'avertisseur sonore et ses LED sauront dissuader toutes personnes de s'approcher. Le système est en mesure de compter le nombre de personne détecté et de le communiquer à travers une connexion Bluetooth basse consommation.

## L'application

Pour communiquer avec le système deux applications s'offrent à vous. Les applications [LightBlue](#) et [Detection Alarm](#) vous permettront d'activer ou désactiver le système et également voir le nombre de personnes détectées et l'historique de détection. Téléchargez-les dès maintenant !



## Le boîtier

Le boîtier spécialement conçu à la découpeuse laser permettra de facilement installer notre système chez-vous. Seulement 3 vis sont nécessaires afin de le fixer. Le tout étant développé pour être peu couteux, très résistant et pour se fondre dans votre décor.