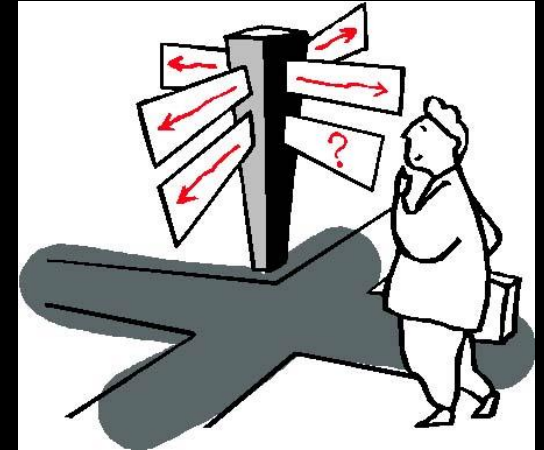


# DÉTECTION DE LIMITE DE PERSONNES

Équipes D-10 :  
Naima SOUSSI  
Sébastien ROY  
Karim TORJMEN  
Florian SANSPoil

# AGENDA

- Qui sommes nous ?
- Enoncer du problème
- Le système de détection :
  - Le système capteurs
  - Le système en situation
  - L'afficheur à LED
  - L'application mobile
- Conclusion



# • QUI SOMMES NOUS ?



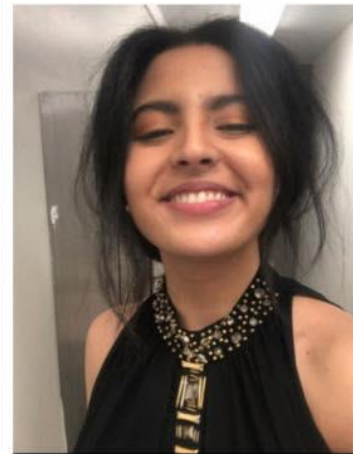
Florian Sanspoil



Karim Torejmane



Sébastien Roy



Naima Soussi

## L'équipe D10 :

- Dynamique
- Rigoureuses
- Diverses
- Passionné

Se réunir est un début, rester ensemble est un progrès, travailler ensemble est la réussite.

# ÉNONCER DU PROBLÈME

Les administrateurs des édifices de génie ont besoin d'évaluer le nombre de personnes dans une salle en temps réel à l'aide d'un dispositif compact, autonome et fiable tout en ayant la capacité d'informer, de façon efficace, les étudiants s'il est sécuritaire d'entrée dans la salle.

# SYSTÈME DÉTECTION

- Composer de 3 sous-système :
  - Le système de capteurs
  - L'afficheur à LED
  - L'application mobile

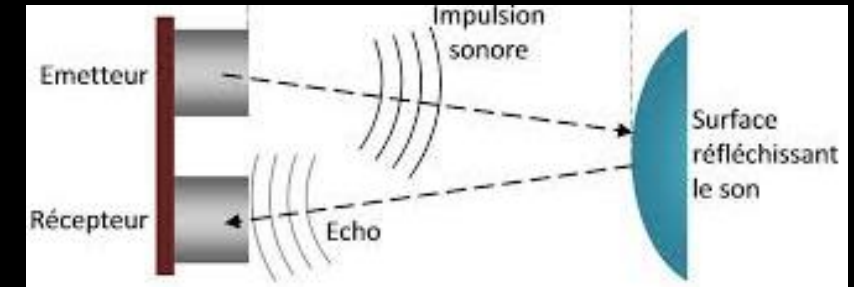
# LE SYSTÈME DE CAPTEUR

6

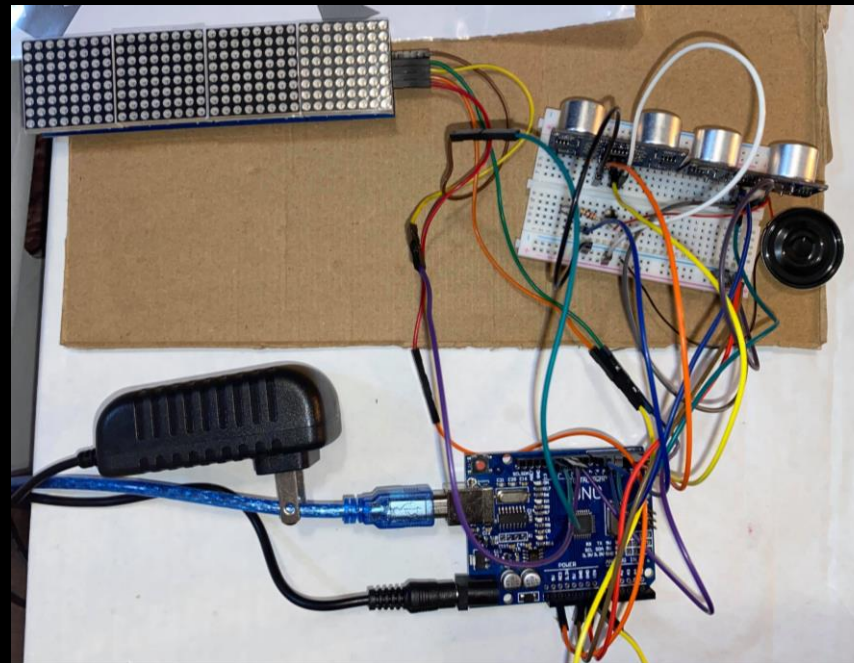
## 1. Le capteur HC SR04



## 2. Son principe de fonctionnement



## 3. Montage du système



- Arduino UNO
- 2 Capteurs
- Afficheur
- Haut-Parleur
- Prise secteur

# LE CAPTEUR EN SITUATION

- *Bâtiment* : STEM
- *Pièces* : Salle de toilette – femmes 111A  
: Salle de toilette – hommes 111B

□ Hauteur de disposition : 1 mètre du sol

- Entrée des individus



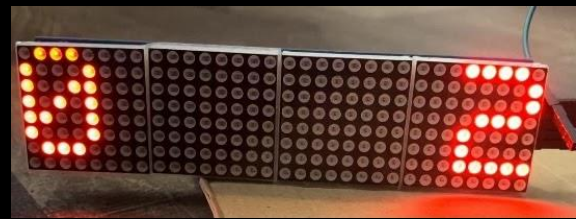
- Vue de dessus du système sur place



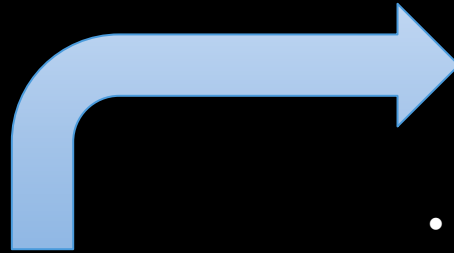


# L'AFFICHEUR À LED

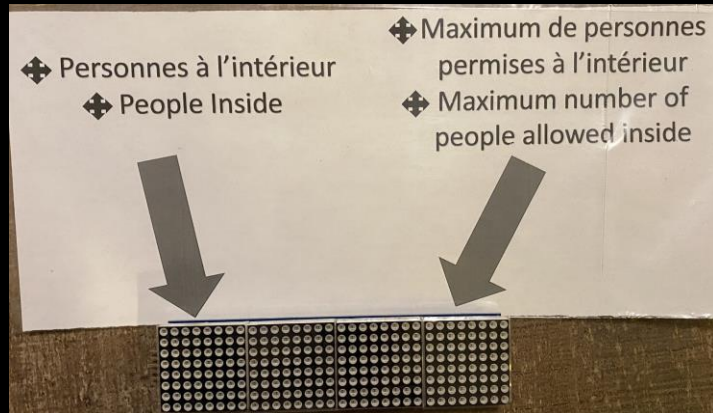
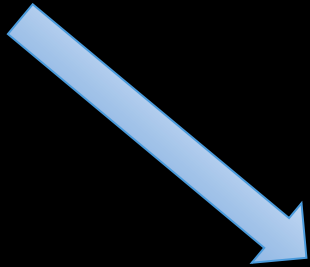
## ➤ Fonctionnement de l'afficheur



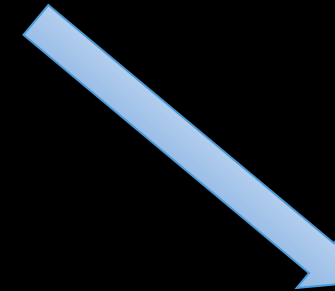
- **Dimensions** : 32 cm\*8cm



- Affichage en temps réel



- Muni d'une pancarte indicative



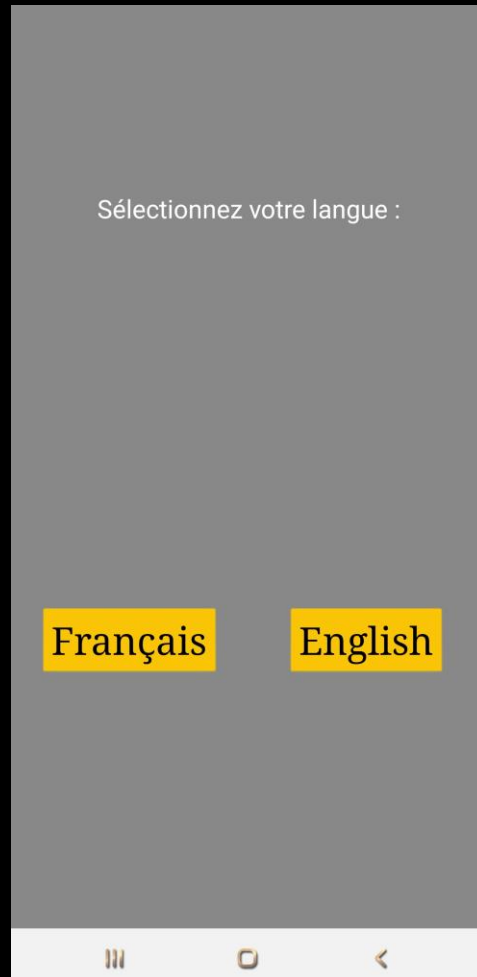
- Message clair

# L'APPLICATION MOBILE



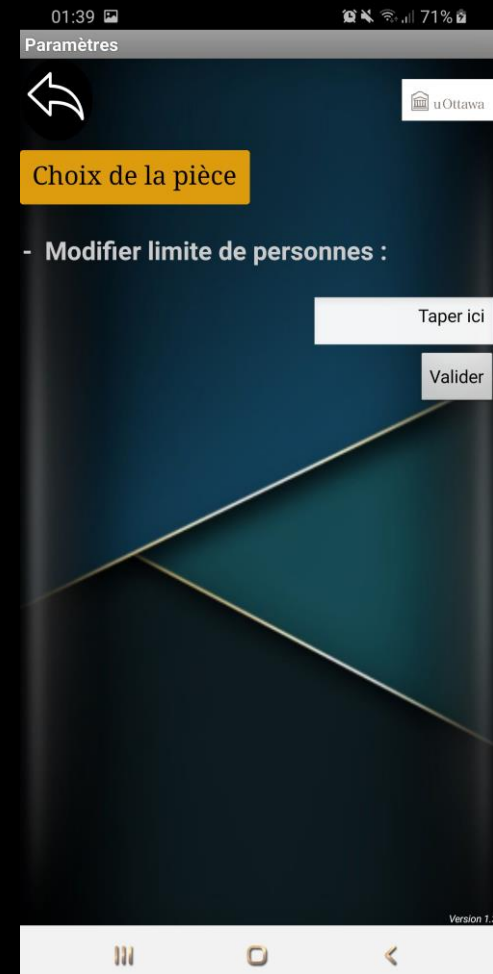
1. Interface d'entrée

## 2. Choix de la langue



3. Accueil

## 4. Ecran paramètre



# MERCI DE VOTRE CONFIANCE

Équipes D-10 :

Naima SOUSSI

Sébastien ROY

Karim TORJMEN

Florian SANSPAIL