

# Analyseur d'air

VOUILLON Eva ROBIN Camille



# SOMMAIRE

- Nos motivations et objectifs
- Le fonctionnement
- Les composants
- L'avancé du projet
- Bilan et perspectives d'avenir

# Nos motivations et objectifs

**Comment améliorer la qualité de vie chez soi ?**

- Utile
- Pratique
- Meilleure connaissance de l'air qui nous entoure
- Connaître à tout moment les caractéristiques de l'air
- Prévenir des risques liés à la santé
- Prendre conscience de la pollution
- Agir pour l'environnement

# Le fonctionnement

**4 grandeurs intéressantes**

Température

Humidité

Indice de pollution

Poussière

**1 moyen de communication**

Wifi

**1 application**

Blynk

**3 capteurs**



**Arduino UNO**

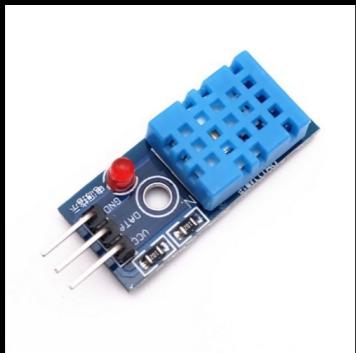


**NodeMcu**



**Blynk**

# Les composants



DHT 11

**Mesure la température en °C et  
le taux d'humidité**

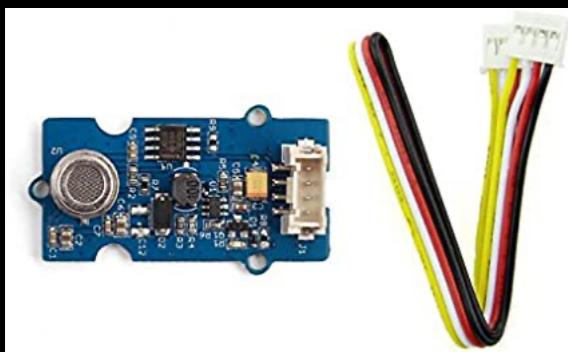
*Consommation d'énergie  
Maladies respiratoires*



DUST SENSOR

**Mesure la concentration en  
particules par litre d'air**

*Allergies*

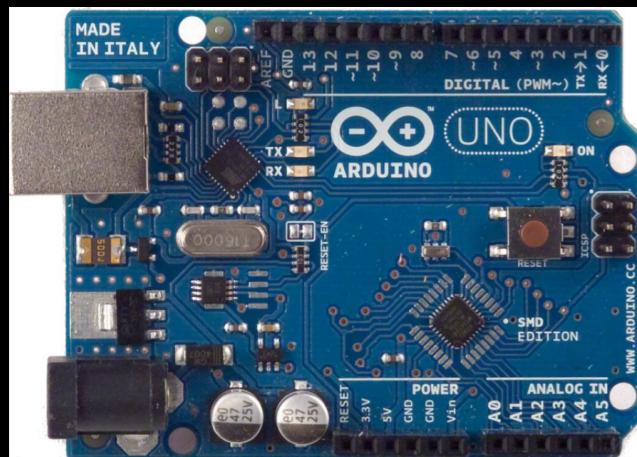


AIR QUALITY SENSOR

**Mesure l'indice de pollution**

*Monoxyde de carbone*

# Les composants



**ARDUINO UNO**  
**Carte programmable**

Programmée pour récolter, stocker,  
et envoyer les données des  
capteurs



**ESP8266 NODEMCU**  
**Module wifi**

Transmettre les données de la  
carte Arduino à Blynk

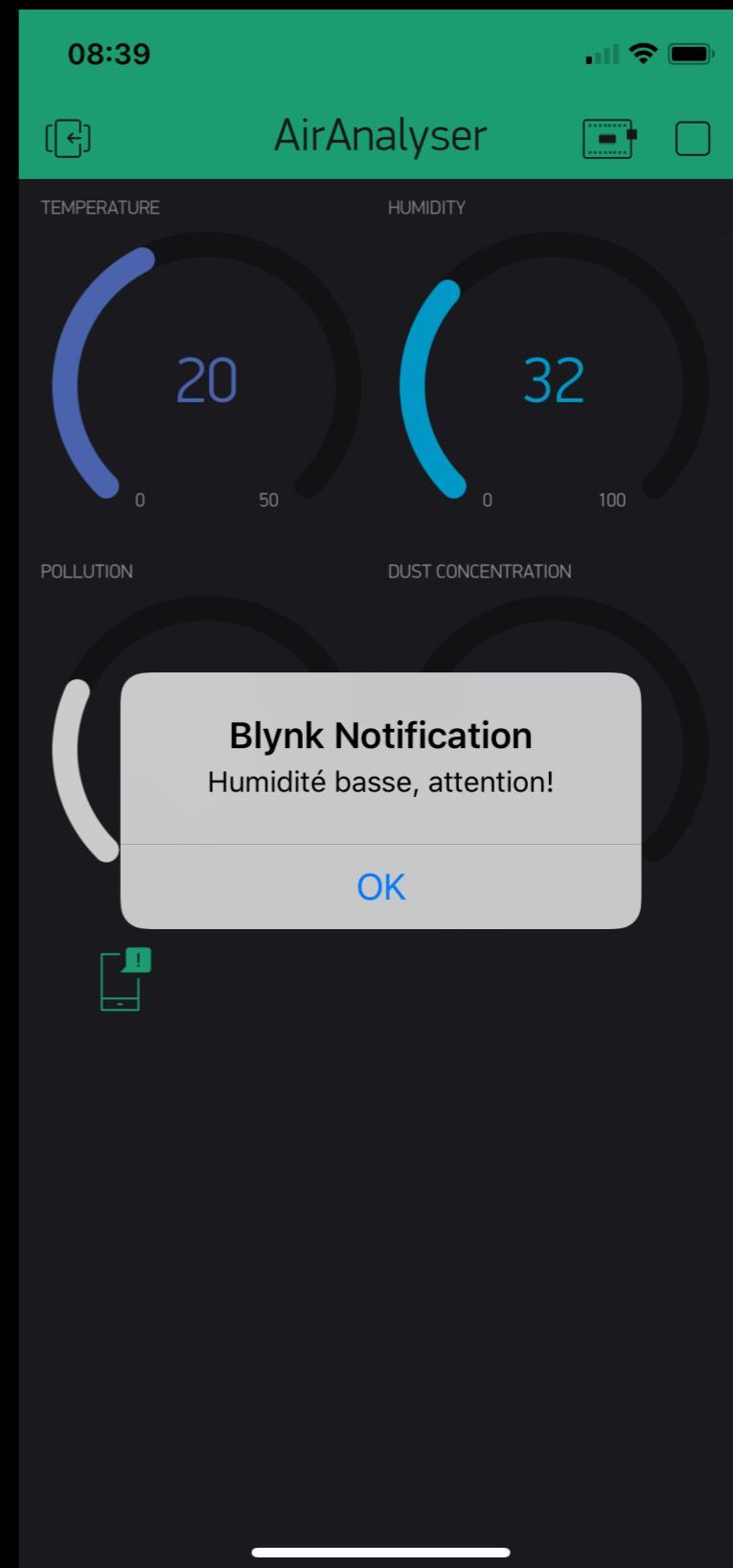
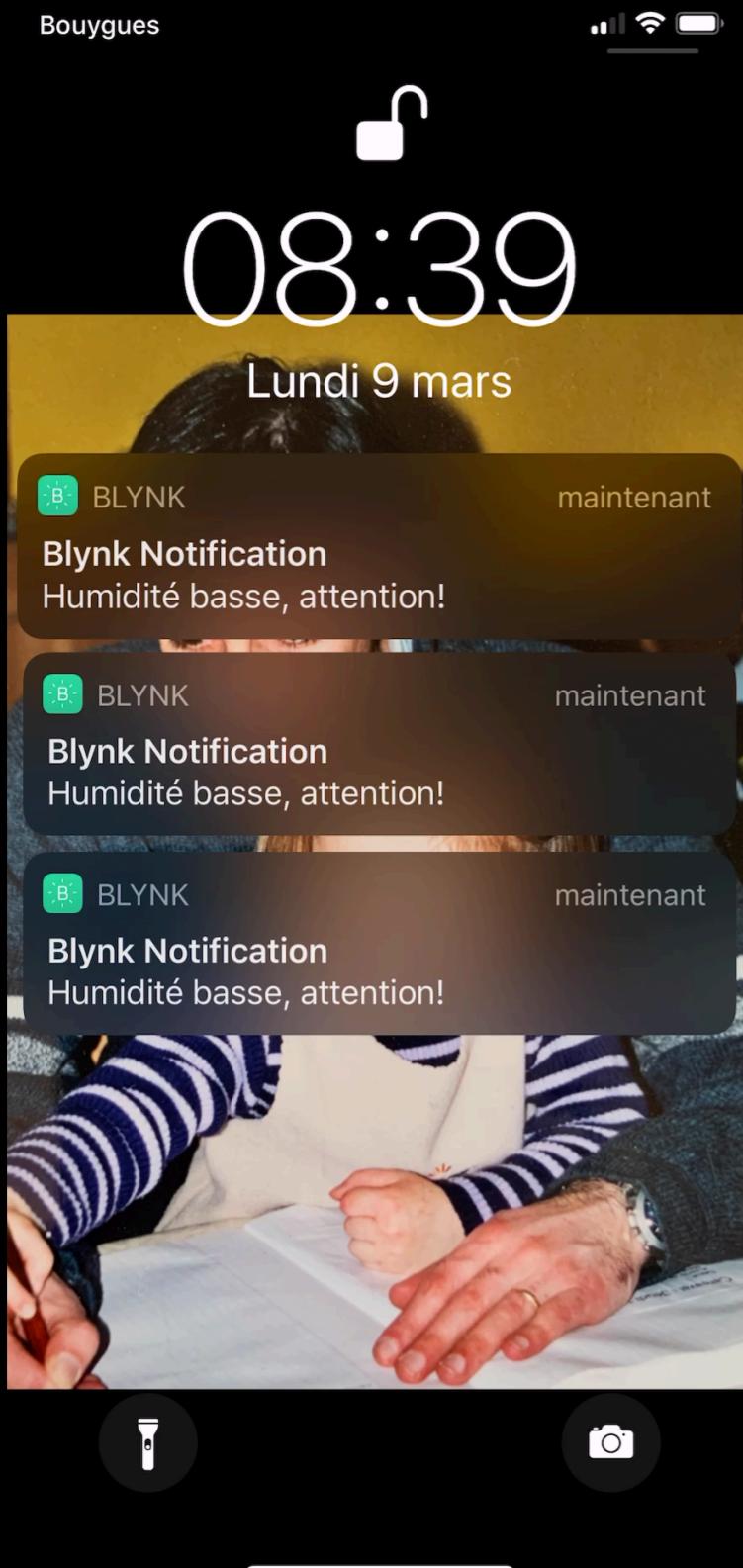


**SMARTPHONE**

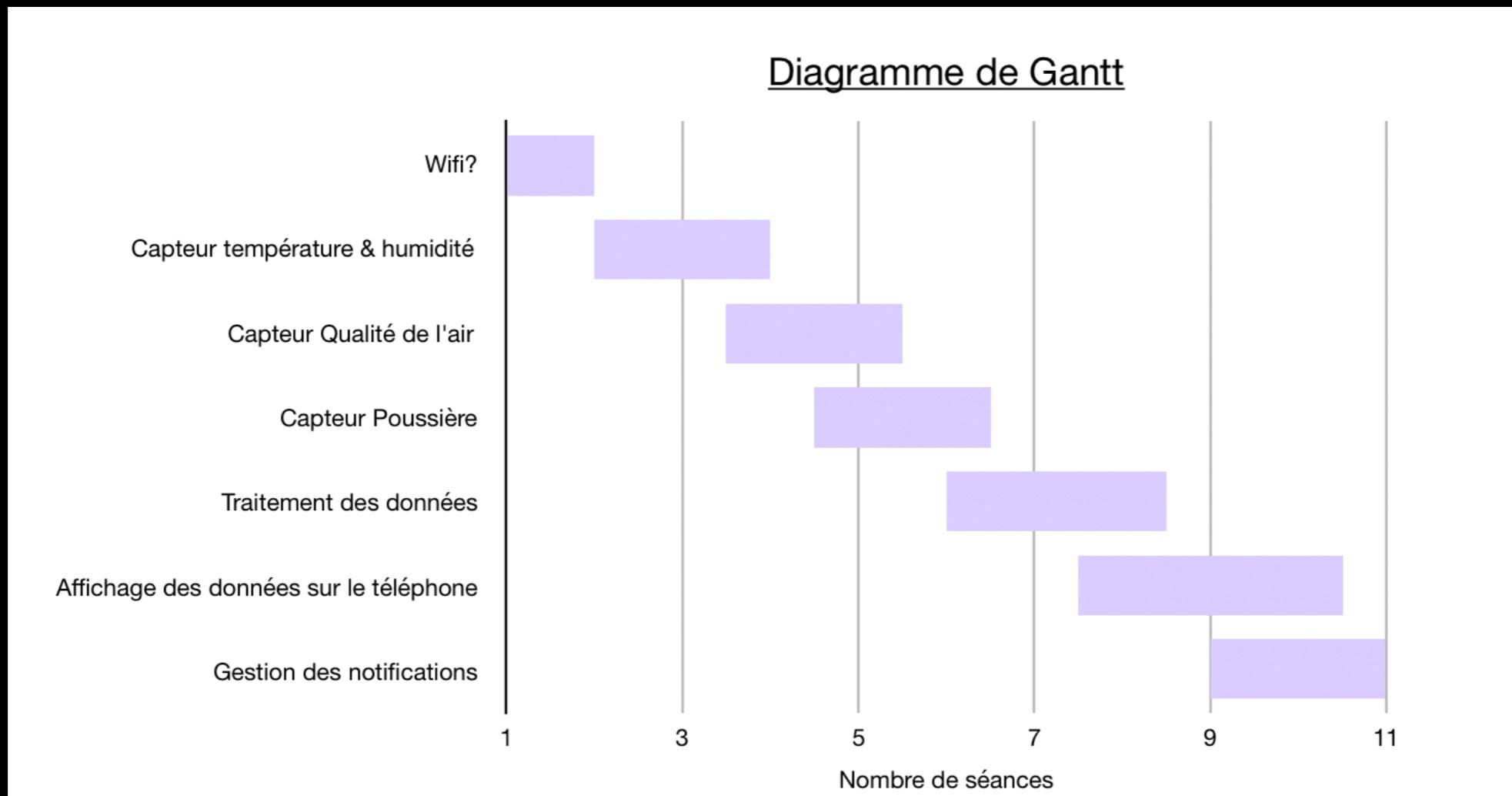
Affichage des données

# Démonstration





# Le déroulement du projet



**Ce qui nous a pris le plus de temps**

Transmission et affichage des données entre l'Arduino, le module wifi et l'application

# Bilan et perspectives d'avenir

## Bilan positif

Capable de construire un projet utile qui fonctionne

Travailler et communiquer en binôme

Une expérience pratique qui nous plonge dans le monde de l'ingénieur

## Perspectives

Breath pourrait être amélioré

Boîte plus petite

Capteurs plus performants

Pompe à air afin de renouveler en permanence l'air dans la boîte

Diversifier les notifications