

Projet RevolvAir.org

Configuration et mode d’emploi   
d’une station d’analyse de la qualité de l’air

Table des matières

[Introduction 2](#__RefHeading___Toc1150_3299000868)

[Assemblage d’une station 2](#__RefHeading___Toc1152_3299000868)

[Matériel nécessaire 2](#__RefHeading___Toc1154_3299000868)

[Connecter le matériel 2](#__RefHeading___Toc1156_3299000868)

[Connectivité Wifi 2](#__RefHeading___Toc1158_3299000868)

[Connexion au routeur 2](#__RefHeading___Toc1160_3299000868)

[Point d’accès 2](#__RefHeading___Toc1162_3299000868)

[Codification d’une station 3](#__RefHeading___Toc1164_3299000868)

[Emplacement du code 3](#__RefHeading___Toc1166_3299000868)

[Architecture du projet logiciel 3](#__RefHeading___Toc1168_3299000868)

[Dépendances logicielles 3](#__RefHeading___Toc1170_3299000868)

[Procédure de création de compte pour l’API 3](#__RefHeading___Toc2302_2508117755)

[Configuration du code 3](#__RefHeading___Toc1172_3299000868)

[Compilation et téléversement du code 3](#__RefHeading___Toc1174_3299000868)

[Vérification du bon fonctionnement 3](#__RefHeading___Toc1176_3299000868)

[Bogues connus 3](#__RefHeading___Toc1178_3299000868)

[Contact 3](#__RefHeading___Toc1180_3299000868)

Rédigé par \_Gabriel Bertrand\_ et \_Cédric Bouchard\_

# Introduction

Présenter le projet en quelques lignes.

# Assemblage d’une station

## Matériel nécessaire

Dresser la liste du matériel nécessaire afin de faire fonctionner le projet.

Ajouter les références des spécifications matérielles (*datasheet*) des composants utilisés.

Ajouter les photos.

Voici les éléments à considérer

* Esp32Dev
* PMS7003
* LED RGB
* DHT22
* Câble micro USB

## Connecter le matériel

Indiquer comment connecter le matériel à la plaquette de développement (les ports GPIO utilisés).

**Facultatif**: vous pouvez utiliser Fritzing pour créer un schéma.

$ choco install fritzing

# Connectivité Wifi

Description de la section.

## Connexion au routeur

Spécifier les requis en ce qui concerne la connexion Wifi.

Fréquence en GHz, protocole 802..., accès à Internet nécessaire? …

Sécurité

Fréquence des communications sur Internet

## Point d’accès

Nom du point d’accès.

Mot de passe par défaut.

Captures d’écrans lisibles en annexe.

# Codification d’une station

## Emplacement du code

Fournir l’emplacement du code (gitlab, .zip, ...)

## Architecture du projet logiciel

Ajouter un diagramme UML simple qui précise les classes et les méthodes et leurs visibilités.

Bouml pourrait être utilisé pour réaliser ce travail.

$ choco install bouml –version=7.9

Ajouter le schéma en annexe et fournir une version .png.

## Dépendances logicielles

Spécifier les librairies utilisées pour le projet.

## Procédure de création de compte pour l’API

Ajouter en annexe la procédure afin de créer un compte sur la plate-forme infonuagique Revolvair.org.

## Configuration du code

Spécifier les configurations possibles (config.h) et les lignes de code devant être modifiées.

Fournir un exemple de code pertinent.

## Compilation et téléversement du code

Expliquer comment compiler et téléverser le code vers la carte de développement.

## Vérification du bon fonctionnement

Donner les étapes nécessaires afin de vérifier que tout est fonctionnel.

# Bogues connus

Dresser la liste des bogues connus.

# Contact

Ajouter les noms, courriels, sites web, profils LinkedIn pertinent.