



## Rapport d'activités semaines 25 avril et 18 mai 2022

TUELEAU Tom

20 mai 2022



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Finalisation du montage</b>	<b>3</b>
2.1	Montage . . . . .	3
2.2	Installation dans la ruche . . . . .	4
2.3	Amélioration . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Programmation des capteurs</b>	<b>4</b>
3.1	Capteur de température et humidité . . . . .	4
3.2	Capteur de vibration . . . . .	4
3.3	Traitement des données . . . . .	4
<b>4</b>	<b>Programmation réseaux</b>	<b>4</b>
4.1	Liaisons MQTT . . . . .	4
4.2	Liaisons UDP . . . . .	4

## 1 Introduction

Ce document a pour objectif de faire un état d'avancement du stage. Celui-ci résumera donc le travail fait lors de la fin du mois d'avril et la première moitié du mois de mai.

Dans un premier temps, je reviendrais sur le montage amplificateur vu lors du dernier rapport et vous montrerais les résultats obtenus.

Une seconde partie présentera les programmes créés afin de récolter et traiter les données des capteurs.

Une troisième partie traitera de l'envoi des données entre les différents éléments du système.

Enfin, je conclurais sur le travail effectué et les difficultés rencontrées.

## 2 Finalisation du montage

Lors du précédent rapport, je vous ai exposé mes recherches et résultats quant au dimensionnement d'un montage amplificateur. Dans cette partie nous verrons tout d'abord la finalisation du montage et dans un second temps nous verrons l'installation de celui-ci dans le rucher.

### 2.1 Montage

Après avoir confirmé j'ai pu effectuer le montage final incluant l'amplification du signal, le piézo-électrique, le capteur de température et d'humidité et l'Arduino. Vous pouvez voir un schéma complet Figure 1.

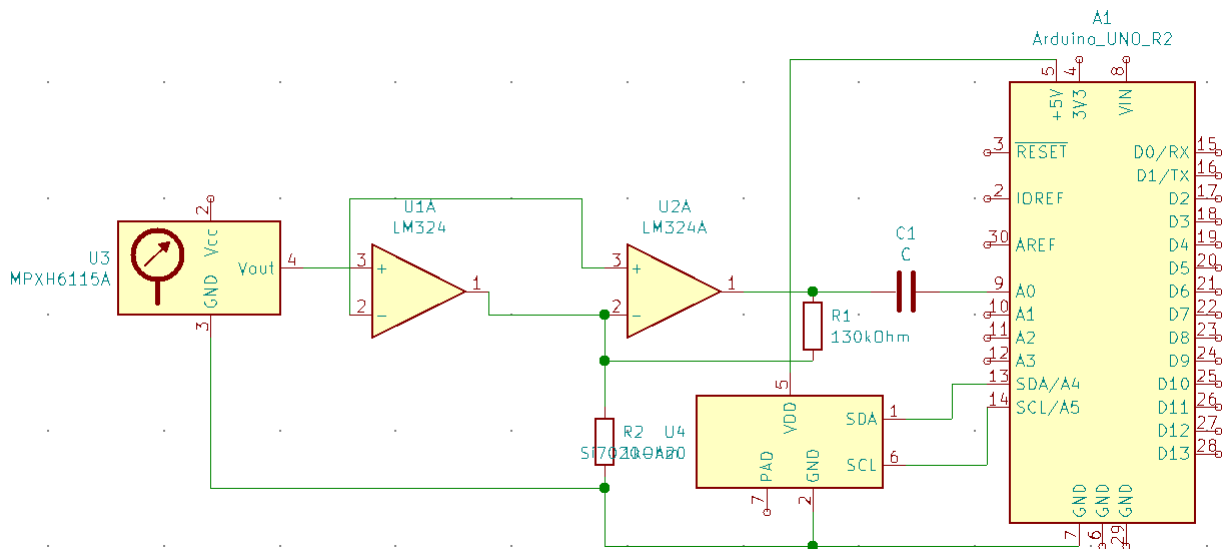


FIGURE 1 – Schéma montage final

## 2.2 Installation dans la ruche

## 2.3 Amélioration

# 3 Programmation des capteurs

## 3.1 Capteur de température et humidité

## 3.2 Capteur de vibration

## 3.3 Traitement des données

# 4 Programmation réseaux

## 4.1 Liaisons MQTT

## 4.2 Liaisons UDP

## Table des figures

1	Schéma montage final . . . . .	3
---	--------------------------------	---