

# Retour d'expérience

Ce projet a été réalisé par Clément Freslier, Gabriel Granveau et Johan Henaff de début février à début mai. En raison de la crise du COVID-19 la majorité de ce projet a été faite en télétravail, aucun des membres n'a pu travailler ensemble.

Le travail en groupe est une composante essentielle de la formation d'ingénieur et il est donc essentiel de pouvoir nous adapter aux circonstances très particulières auxquelles nous avons fait face. Pour cela nous avons dans un premier temps déterminé ensemble les tâches à réaliser, nous avons évalué la durée de chacune d'entre elles puis réparti ces tâches entre nous. Il nous a paru important que chacun puisse faire en grande partie ses missions seul, car un travail de programmation, d'électronique ou de simulation en binome ou trinome et à distance nous a paru trop difficile à réaliser et contre-productif. Nous avons donc découpé le projet en différentes parties (moteur, communication, IHM, capteurs), et défini comment ces parties communiquent entre elles. Par exemple, l'interface définit une commande de distance, qui est transmise au moteur grâce à la partie communication.

Cet aspect a posé le problème de la mise en commun de nos différents travaux. Il est par exemple difficile de tester qu'une commande moteur est correctement envoyée par un utilisateur depuis un terminal et via une communication sans fil à courte portée alors que chacun des acteurs de ces différentes tâches se trouvent à plusieurs centaines de kilomètres les uns des autres.

Pour remédier à ce problème chacun d'entre nous devons proposer une réponse à notre mission la plus modulaire possible afin que l'intégration des différentes parties du projet puissent être ultérieurement réunies.

Finalement chacun a pu réaliser sa mission, cependant du temps a manqué pour s'occuper de manière approfondie de la partie mesure de température et hygrométrie.

Chacun des membres a rencontré des difficultés durant le projet, qui ont pu être réglées, au moins en partie, via e-campus. Cela nous a montré que l'entraide de groupe est possible même à distance.

Finalement, le projet s'est déroulé dans des conditions particulières mais bonnes. Les résultats obtenus sont, à notre avis, satisfaisants. En revanche le fait qu'un des éléments du projet n'ait pas pu être traité est regrettable et plus de temps ou de membres dans notre groupe auraient très probablement permis de terminer l'intégralité du projet.