

Projet PMV 2023

Fiche de travail début de projet contrat EC2 RODA Adan

- Lire attentivement [le dossier du projet PMV](#). Bien comprendre les différents attendus figurant dans votre contrat, ainsi que les travaux à effectuer avec les autres étudiants de ce projet.
- Prendre connaissance des documents figurant sur [le site des projets 2023](#), et en particulier des informations du [menu « consignes »](#) et du [menu PMV](#).
- Faire une planification *prévisionnelle* (Gantt) personnelle des activités durant le projet, en récupérant et en adaptant [le document Gantt proposé](#).
- Convenir d'une charte graphique pour le dossier et le diaporama avec les autres membres du projet.
- Commencer la rédaction du dossier en parallèle avec les expérimentations, ainsi que le diaporama de la première revue de projet.

Pistes de travail :

Prendre connaissance de l'intégralité du dossier de la revue 3 de 2022 du projet PMV .	Être capable d'expliquer comment fonctionne le schéma structurel du Hat Rpi et de justifier la valeur des différents composants.	Le jury pourra vous poser des questions sur les structures retenues sur la version 2022.
Mettre en œuvre le projet PMV version 2022 avec les étudiants IR en présence des enseignants concernés (M. Antoine et M. Hortolland)	Constater les améliorations à apporter.	
Analyser la documentation du convertisseur MAX11607.	Être capable de justifier le remplacement du convertisseur de la version 2022 par ce modèle.	
Effectuer un câblage entre l'anémomètre, le convertisseur et la carte Rpi. Adapter le programme de l'ADC de la version 2022, pour le nouveau convertisseur.		Produire un schéma fritzing du câblage rapide.
Faire l'équivalent des essais précédents pour les girouettes mises à disposition. Produire une nouvelle version du programme.		
Proposer un schéma structurel du Hat Rpi effectuant la synthèse de l'ensemble.	Dresser la liste des composants, avec code commande chez les distributeurs. Vérifier la disponibilité des composants et le conditionnement.	Communiquer le schéma de câblage à S. Gallego pour qu'il l'intègre sur son Hat.
Router un Hat Rpi.	Produire les fichiers de fabrication.	
Après réception de la carte, la câbler	Effectuer les essais	Cette phase devra avoir lieu le plus tôt possible : au retour des vacances de février.

Matériel à disposition :

- **Cartes version 2022**
- **Raspberry Pi**
- **Convertisseur analogique numérique MAX11607 sur breakout**
- **Girouettes et anémomètre**