

# PV de séance

## ***Procès-verbal du 12.08.2024***

### ***Présents***

---

- M. Bovey (PBY)
- M. Do Carmo (ADC)

### ***État des lieux***

---

- Avancement phase pré-étude du projet :
  - Sélection composants principaux : alimentation, microcontrôleur
  - Recherche documentations techniques sur les différents éléments cité ci-dessus
- Rédaction rapport : chapitres traités : conception
- Consommation : Estimation de la consommation faite (90h d'autonomie avec une batterie 3400mAh)
- Avancement sur le schéma électrique : EthWifiRfid, Affichage, Alimentation, Microcontrôleur.

### ***Problèmes rencontrés***

---

- Alimentation :
  - Recharge de l'accu via un USB-C ?
  - Difficultés à trouver un convertisseur DC-DC pour la gâche
  - Un accu classique ne suffit pas pour 1 semaine d'autonomie
- Affichage :
  - LCD seulement 2 lignes VS 4 dans le kit de l'ES
- Rapport :
  - Possibilité de fusionner la partie pré-étude et la partie schéma électrique ?

### ***Solutions proposées***

---

- Alimentation :
  - Réaliser le convertisseur DC-DC directement sur le système
  - Utilisation de 2 accumulateurs
- Affichage :
  - [Ce LCD](#) choisi => utilisé dans d'autres projets et compatible avec les librairies du Kit ES

### ***Décisions prises***

---

- Alimentation :
  - OK pour l'USB-C
  - Designer un convertisseur step-up sur le circuit

- Rapport :
  - OK pour la fusion des deux parties
- Revue schéma électrique :
  - Affichage :
    - Remplacer les 3 leds de la batterie par une RGB
    - LED bicolore pour la validation du badge
  - Alimentation :
    - Ajouter LED de statut MCP73871
    - Ajouter condensateur sur pin 2 MCP73871
    - Ajouter thermistance sur pin 5 MCP73871
    - Ajouter régulateur DC-DC 3,3V et 12V
  - EthWifiRfid :
    - Implémenter RFID et Ethernet
    - Ajouter connexion Wifi => uC

### ***Suite du projet / objectifs - jusqu'au 14 août***

---

- Schéma électrique :
  - Finaliser les blocs : EthWifiRfid, Affichage, Alimentation, Microcontrôleur
- Ajouter à la commande tous les composants nécessaires au système

### ***Prochaine réunion:***

---

14.08.2024, 10h00, Salle R110 ETML-ES

Séance classique

### ***Destinataires de ce PV***

---

- Grégoire Rossier, Doyen de l'ETML-ES
- Philippe Bovey, Maître de diplôme

Lausanne le 14.08.2024

Antonio Do Carmo