

Compte Rendu de fin de séance  
Thomas Faucherre

23/09/24 :

Finalisation de l'ébauche du cahier des charges.

Choix des modes d'alimentation :

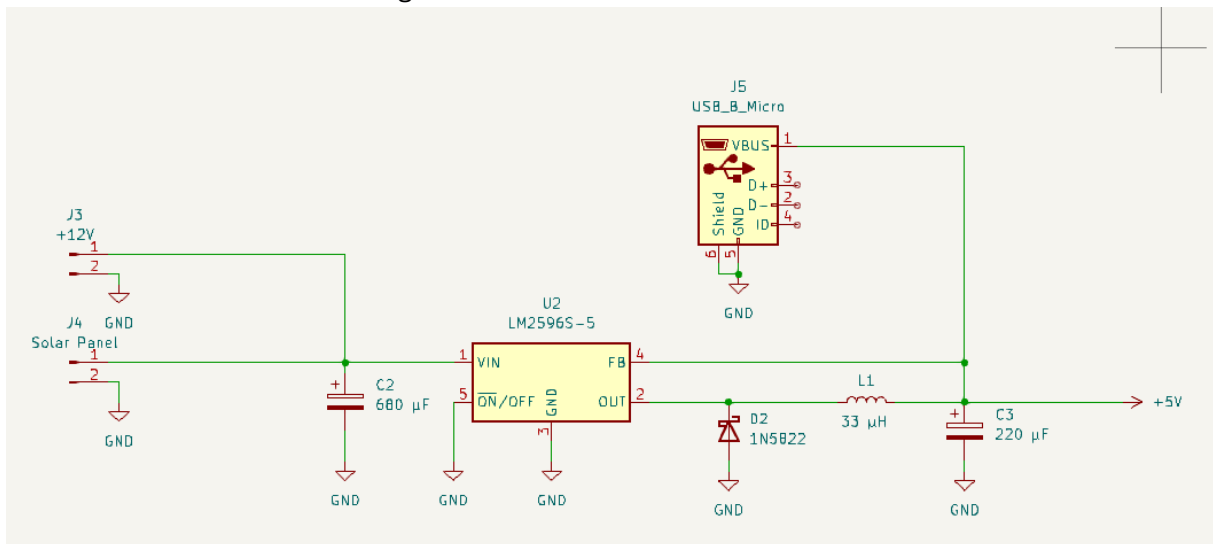
- Un mode 12 V
- Un mode panneau solaire jusqu'à 30V
- Un mode usb 5V

On choisira d'abaisser les tensions du 12 V et du 30 V au 5 V de manière simple avec un régulateur.

Ainsi on aura moins de problèmes liées à la gestion de l'alimentation pour notre système.

Le 5V sera utilisé pour la charge des batteries, l'alimentation de nos composants (voir pour ajouter un régulateur ou deux supplémentaires) et pour l'alimentation de la carte ESP32.

Voici le schéma initial de notre gestion d'alimentation :



On utilise un régulateur LM2596S-5 qui fournira du 5V DC pour une large plage de fréquence en entrée.

Les datasheets importantes ont été postées ce jour sur GitHub.

Ce système d'alimentation est susceptible de changer au vu du prix du composant qui reste quand même assez élevé.