

# Rapport de synthèse

## Description du travail effectué

- Recherche des différents composants utilisés dans le projet :

Prise RCA pour connexion avec l'adaptateur de prise du panneau solaire



Panneau solaire 300W : flexible, sortie DC (2.0A)+USB(2.4A ou 3.0A/5V),

<https://www.cddiscount.com/bricolage/electricite/kit-de-panneaux-solaires-300w-systeme-100a-reseau/f-1661413-wel9471438589121.html>

<https://www.cddiscount.com/bricolage/electricite/kit-panneau-solaire-300w-avec-contrôleur-100a-mono/f-1661413-kep7849714841232.html>

[https://www.manomano.fr/catalogue/p/panneau-solaire-300w-12v-kit-de-panneau-solaire-chargeur-de-batterie-kit-avec-regulateur-de-charge-solaire-60a-pour-camping-car-yacht-exterieur-jardin-eclairage-84603232?model\\_id=89671393](https://www.manomano.fr/catalogue/p/panneau-solaire-300w-12v-kit-de-panneau-solaire-chargeur-de-batterie-kit-avec-regulateur-de-charge-solaire-60a-pour-camping-car-yacht-exterieur-jardin-eclairage-84603232?model_id=89671393)

info sur comment ça marche pour récupérer la puissance max

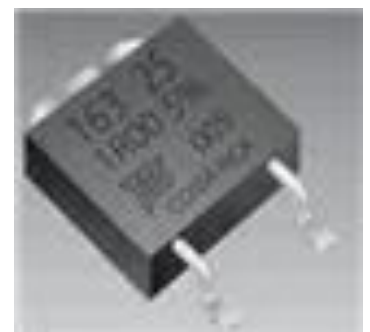
Résistance à couche épaisse : pour chauffer le système :

PWR163S-25-27R0J : 27 ohms, 25W, -55 à 155°C

[https://www.mouser.fr/ProductDetail/Bourns/PWR163S-25-](https://www.mouser.fr/ProductDetail/Bourns/PWR163S-25-27R0J?qs=5MvhVKkHFQVr72UblCaQfw%3D%3D&srsId=AfmBOorYS2bRdUN1G8LbrA_oRbVS1YICKjpn3juL9gOi1Z-Jx4oLQKd)

[27R0J?qs=5MvhVKkHFQVr72UblCaQfw%3D%3D&srsId=AfmBOorYS2bRdUN1G8LbrA\\_oRbVS1YICKjpn3juL9gOi1Z-Jx4oLQKd](https://www.mouser.fr/ProductDetail/Bourns/PWR163S-25-27R0J?qs=5MvhVKkHFQVr72UblCaQfw%3D%3D&srsId=AfmBOorYS2bRdUN1G8LbrA_oRbVS1YICKjpn3juL9gOi1Z-Jx4oLQKd)

2eme ?



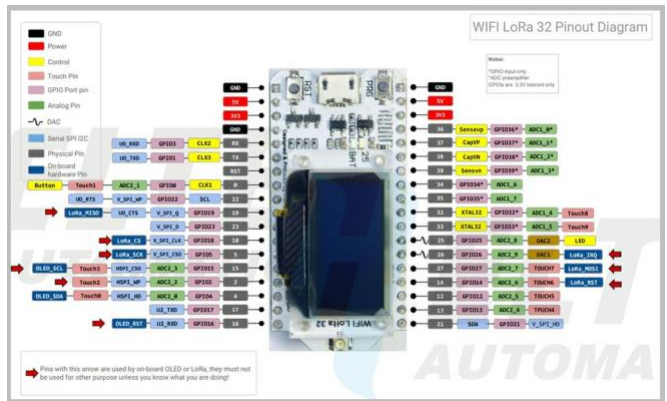
Microcontrôleur : wifi loRa 32 v1

<https://www.instructables.com/Introduction-to-ESP32-WiFi-LoRa/>

Ido dans le mcu : Ap2112-3.3

info sur le code a utiliser avec le mcu : sx1278  
=>arduino

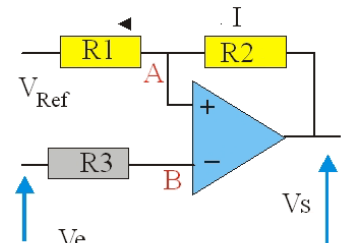
<https://www.moussasoft.com/comment-module-sx1278-avec-arduino-et-esp8266/>



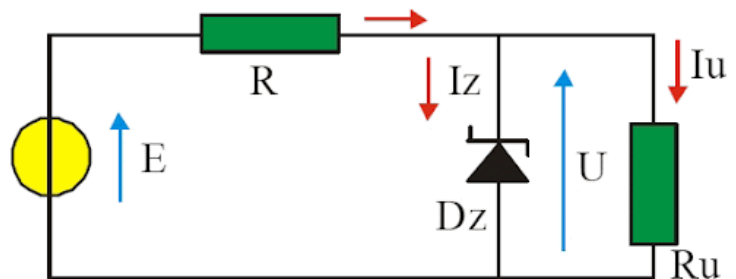
- Définir le logiciel de création de pcb : Altium
- Chercher détails pour schéma électrique

Montage comparateur : cycle hystérésis pour activer / désactiver Microcontrôleur

[http://res-nlp.univ-lemans.fr/NLP\\_C\\_M15\\_G03/co/Contenu\\_42.html](http://res-nlp.univ-lemans.fr/NLP_C_M15_G03/co/Contenu_42.html)

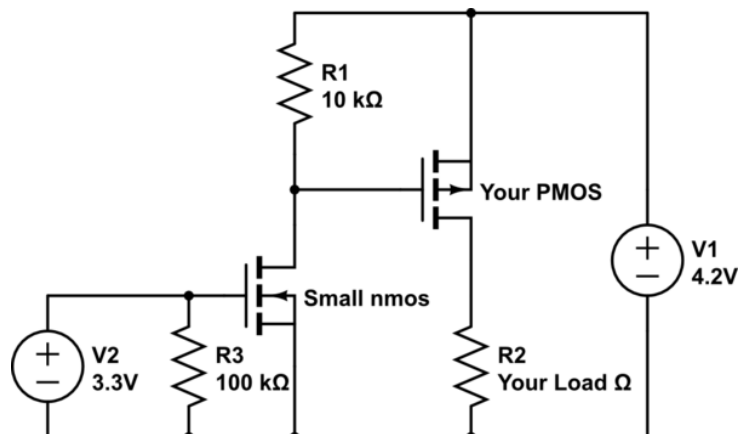


Diode zener : sélectionner la Vref permettant le changement d'état du comparateur

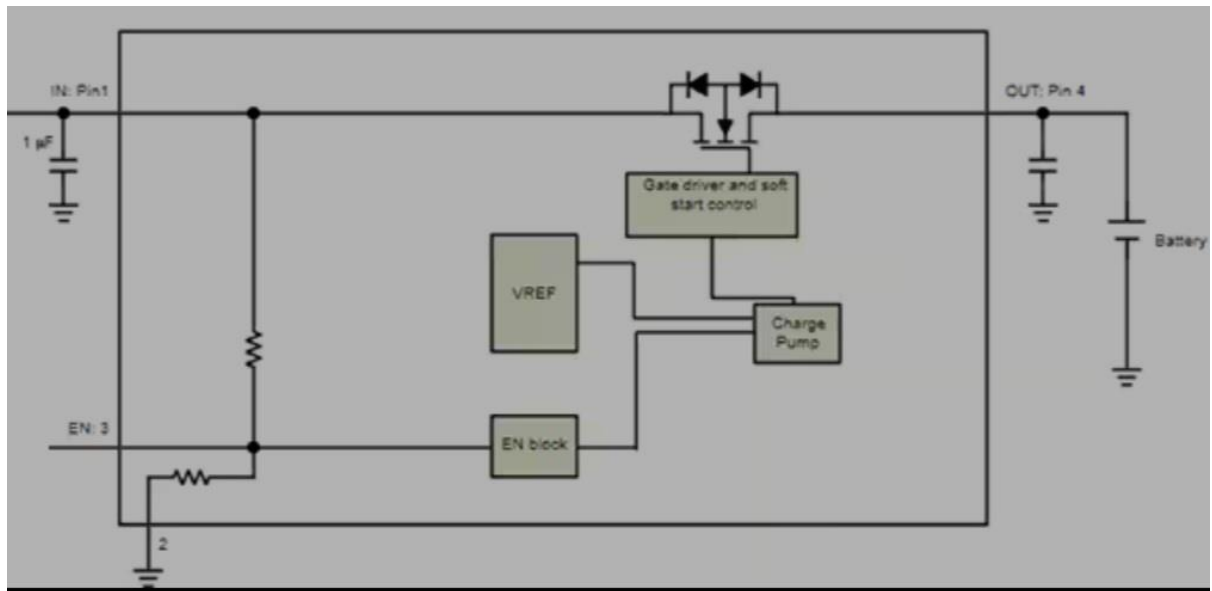


Load switch : interrupteur pilotable par mcu ?

Note The polarity of the input is changed the pmos transistor will be on when the input is high



ou



- Chercher des détails sur le codage arduino via une interface android

<https://arduino-france.site/ds18b20-arduino/>

- Aide sur la mise en place de vscode sur pc pour les autres (lien github + expliquer comment commit, sync, push & pull)
- Trouver comment utiliser le reposet github sur interface android
- Mise en place du modèle « rapport de synthèse »

## Travail à venir

- Chercher :

AOP : comparateur

Résistance de charge (pour circuit : (changer courant consommation sur panneau solaire))

Régulateur de tension 3.3V avec tension in > tension max panneau sol, courant max > courant mcu

Courant consommé par microcontrôleur

- Définir en totalité le schéma électronique et le dessiner sur altium  
Schéma elec, disposition composante sur pcb et bonne taille pour braser  
Def aussi taille des pistes (récup infos du boulot)

## Conclusion sur la séance

Structuration de l'environnement de travail pour pouvoir avancer de manière efficace et structurer sur le projet seulement lors des séances et le finir avant la dead line => ??

Adaptation de mon travail avec mes nouveaux outils

Recherche des caractéristique de ce que l'on a après la définition dans la séance précédente du projet que l'on doit mener