

# Aides pour un montage à distance du premier mini projet, l'alimentation linéaire

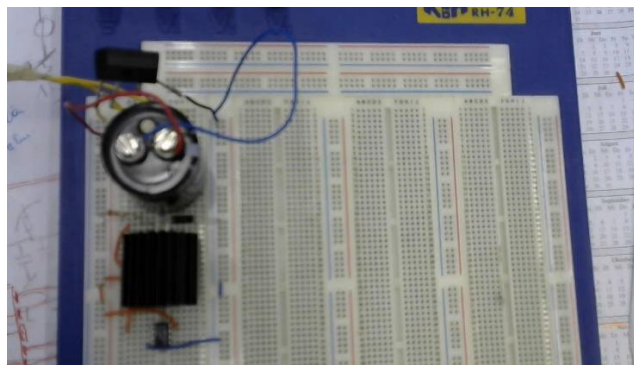
Le bread board a 4 champs principaux verticaux, on les dénommera 1 1 ABCDE 1 1 FGHIJ ;

1 2 ABCDE 1 2 FGHIJ ..... 1 64 ABCDE 1 64 FGHIJ pour la première colonne. 2 1 ABCDE 2 1 FGHIJ ;

2 2 ABCDE 2 2 FGHIJ ..... 2 64 ABCDE 2 64 FGHIJ pour la deuxième colonne. 3 1 ABCDE 3 1 FGHIJ ;

3 2 ABCDE 3 2 FGHIJ ..... 3 64 ABCDE 3 64 FGHIJ pour la troisième colonne. 4 1 ABCDE 4 1 FGHIJ ;

4 2 ABCDE 4 2 FGHIJ ..... 4 64 ABCDE 4 64 FGHIJ pour la quatrième colonne.



Les colonnes verticales bleu et rouge sont des bus d'alimentations, nous les numérotions de 1 à 5 en partant de la gauche vers la droite.

Il y a une discontinuité au milieu des bus. Vous devez des fois assurer la continuité.

Respectez les règles de polarité suivantes :

Alimentation positive : Câbles rouges, bus rouges.

Ground ou 0 volt : Câbles noirs, bus bleu.

Alimentation négative : Câbles bleu, bus bleu.

Signaux divers : Autres couleurs.

Transformateur : câbles vert et jaune ou blanc et violet en 1 1A et 1 1F.

Pont redresseur : les deux pins AC au milieu du pont redresseur sont connectés sur 1 1A et 1 1F.

Pont redresseur : la pin + ira sur le bus rouge du bus 1. La pin - ira sur le bus bleu du bus 2.

Le condensateur : !!! Ne pas polariser en sens inverse. Le + du condo ira sur le bus rouge du bus 1 ;

Le - du condo ira sur le bus bleu du bus 2.

Résistance de polarisation de la Zener : Du bus rouge du bus 1 au 1 21C.

La Zener : !!! Polarisation en sens inverse ; entre 1 21E et le bus bleu du bus 2.

## **1ieme configuration : transistor de puissance.**

Le transistor de puissance, avec son refroidisseur : Base sur 1 29B. Attention à l'orientation du T.

Câble entre 1 29A et 1 21A.

Câble entre 1 30A collecteur du transistor et +Vcc rouge du bus 1.

Sortie : en 1 39ABCDE ; câble entre 1 31A émetteur du transistor et 1 39A.

## **2ieme configuration : ajout d'un AOP.**

Implanter la pin 2 de l'AOP sur l'émetteur en 1 39E. (Contre réaction)

Assurer la continuité du bus positif + 1 (niveau 31 et 34)

Alimentation + de l'AOP : relier sa pin 7 (1 39G) au bus 1 (niveau 36)

Assurer la continuité du bus positif - 2 (niveau 31 et 34)

Alimentation - de l'AOP : relier sa pin 4 (1 41D) au bus -2 (niveau 41)

Nouvelle connexion de la base du transistor. Enlever l'ancienne connexion.

Relier la sortie de l'AOP pin 6 (1 40 FGHIJ) à la base du transistor en 1 29 A.

Introduire le signal de la zener dans l'AOP. Enlever l'ancienne connexion.

Relier l'entrée non inverseuse de l'AOP pin 3 (1 40 ABCDE) au signal de la zener en 1 21 A.

## **3ieme configuration : rendre l'alimentation variable.**

Enlever l'ancienne connexion entre la zener et l'entrée non inverseuse de l'AOP pin 3 (1 40 ABCDE).

Relier les bornes extrêmes du potentiomètre aux bornes de la zener en 1 21 B et bus - 2 22.

Relier le curseur du potentiomètre à l'entrée non inverseuse de l'AOP pin 3 (1 40 ABCDE).