

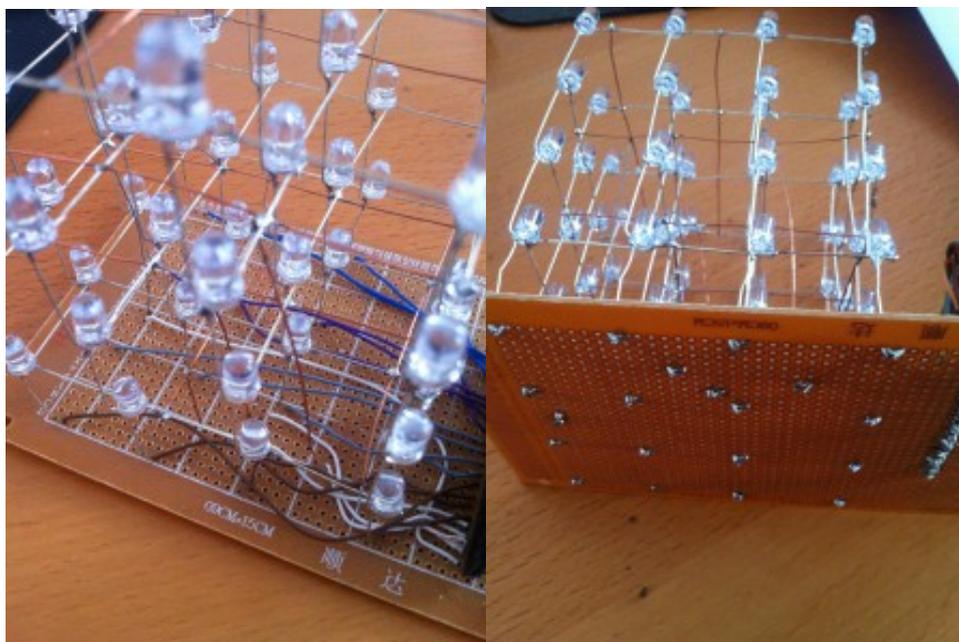


Cube de leds, l'essai 4x4x4 (3/3)

[J'avais promis](#) de vous finir la série sur le petit cube. Et puis j'ai repris le boulot et surtout je me suis lancé dans un cube beaucoup plus gros de 9x9x9 qui est loin d'être aussi simple à réaliser.

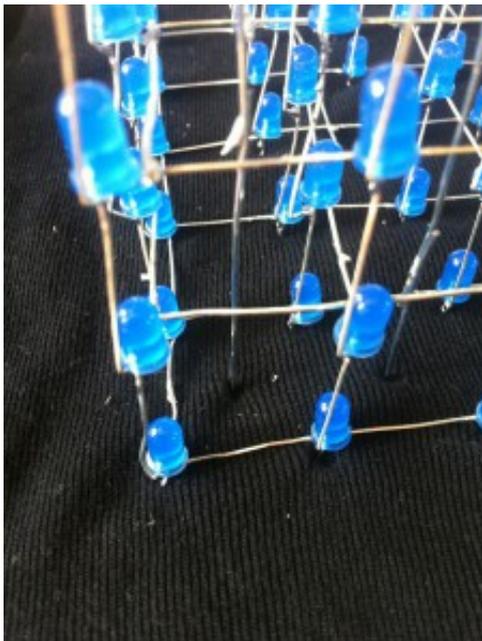
Mais revenons à nos 64 leds. Nous avons un objet presque terminé. Il manque encore un peu de soudure pour aller alimenter les 4 couches d'anodes de notre cube.

Pour faire ça, le plus simple et robuste que j'ai trouvé consiste à déplier des trombones pour avoir des fils rigides, puis à replier une extrémité, disons à 1cm du bout et de vous en servir pour relier chaque couche d'anode au bas de votre montage tout en étant sûr que le fil en question n'ira pas toucher d'autres parties du montage.

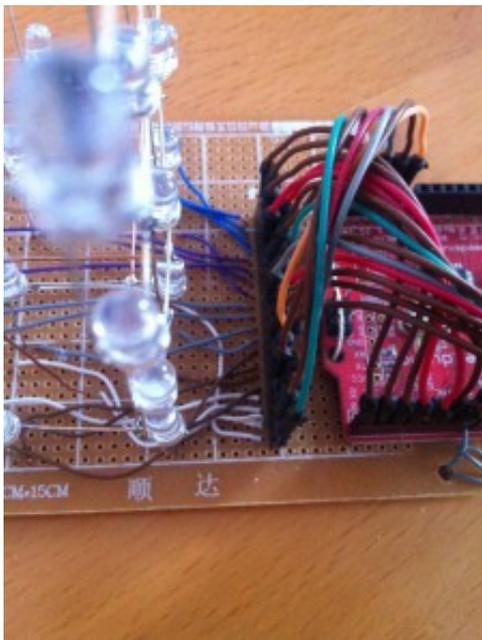


Sur l'image de droite, vous voyez les 16 points de soudures bien alignés pour les 16 cathodes, et 4 autres points placés bizarrement qui sont les descentes des anodes. Sur l'image de gauche, en regardant bien, vous trouverez les-dites descentes au bout de chaque fil blanc.

Si vous avez fait votre montage sur un veroboard, pas de soucis, vous trouverez un trou où enfourner votre trombone. Si c'est une planche de bois, il faudra prévoir le trou en question avant d'installer le montage dans la planche, surtout si vous recouvrez le bois avec un tissu pour cacher la misère de votre planche trouée à l'arrache (ci-dessous une photo de deux descentes d'anodes dans le gros cube que je suis toujours entrain de finir, avec traversée du tissu).



Une fois que c'est fait et prolongé avec un peu de fil, vous vous retrouvez normalement avec 4 fils qui vont aux 4 couches d'anodes et 16 fils qui vont aux 16 colonnes de cathodes soit pile le nombre de broches d'une arduino standard. Sur l'image ci dessous, les 4 blancs sont les anodes, puis les 4x4 autres couleurs sont les 4 groupes de 4 colonnes de cathodes.



Là, c'est simple, prenez pour commencer les 4 fils des anodes (les 4 couches horizontales formées par les pattes les plus courtes des leds, remember ?) et branchez les dans l'ordre aux broches 0 à 3 de l'arduino (les analogiques) puis, dans la foulée et dans l'ordre les 16 cathodes aux 4 et 5 analogiques puis 0 à 13 numériques.

Il ne vous reste plus qu'à pousser le petit bout de code écrit avec brio par forte1994 et dispo [ici](#) dans votre arduino.



Et VOILA.

Pour vous donner faim, une photo du 9x9x9 monté :

