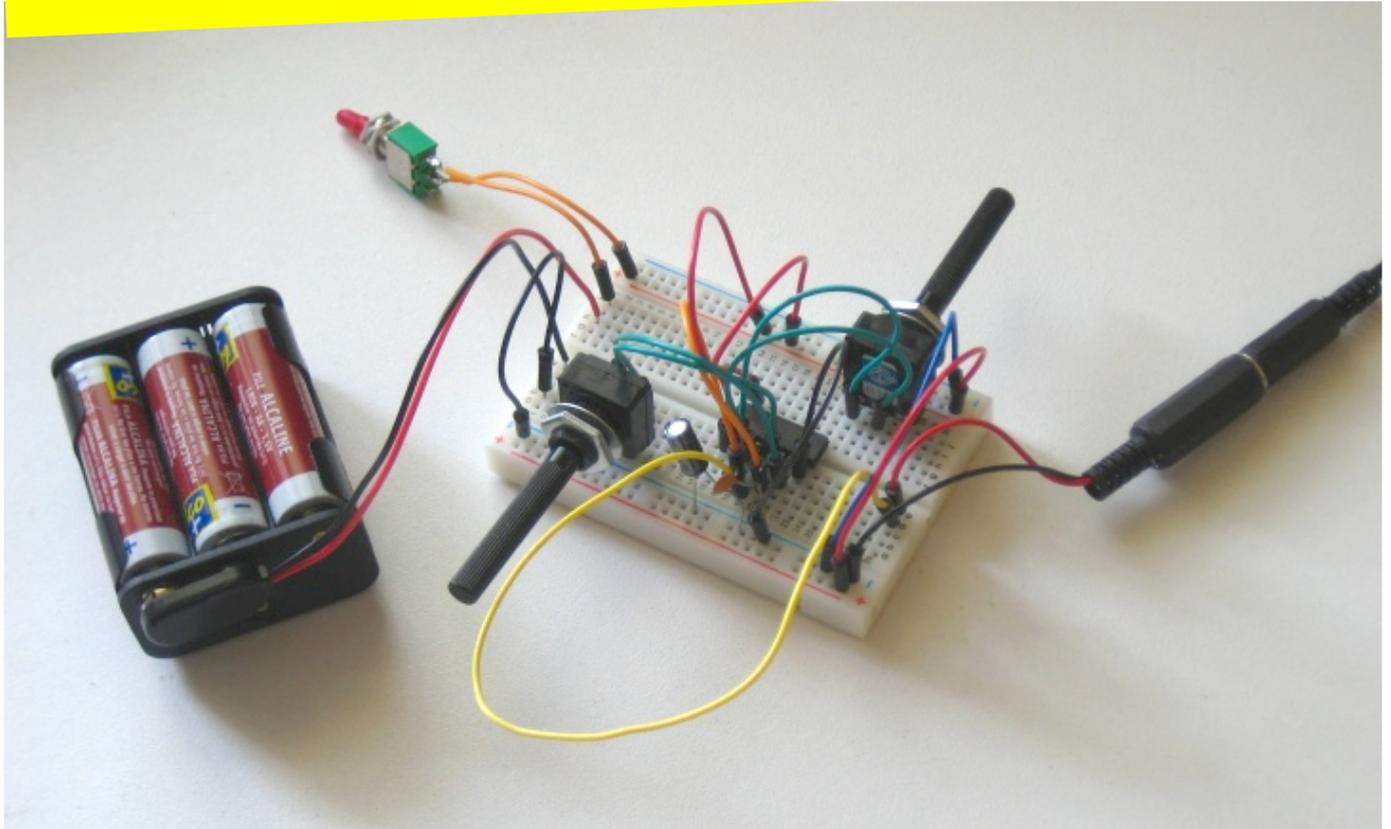


Machine à bruits



composants

- 1 puce 4093
- 2 potentiomètres 1 MOhms (méga-Ohms)
- 1 condensateur 220 μ F (micro-Farads)
- 1 condensateur 10 nF (nano-Farads) (marqué 103Z)
- 1 jack 3.5 femelle
- 1 interrupteur
- 1 plaque d'essai
- 1 bloc de pile faisant 9 volts
- des petits cables de connexion colorés

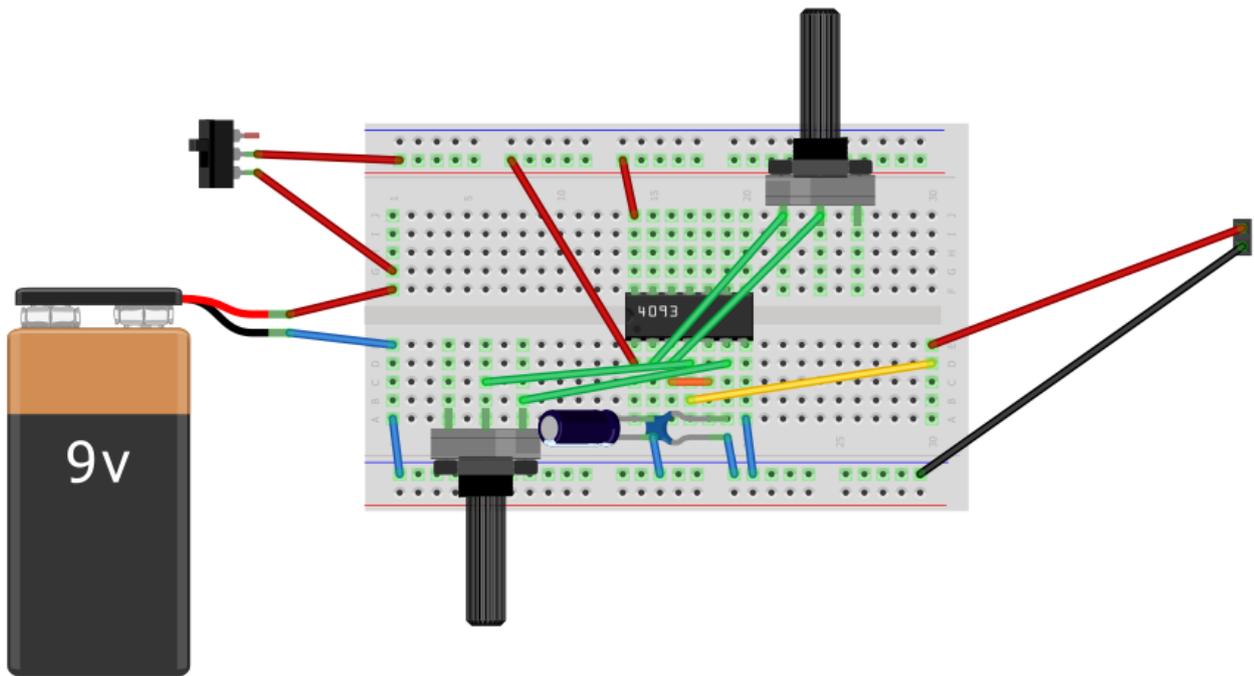
outils

- une pince coupante

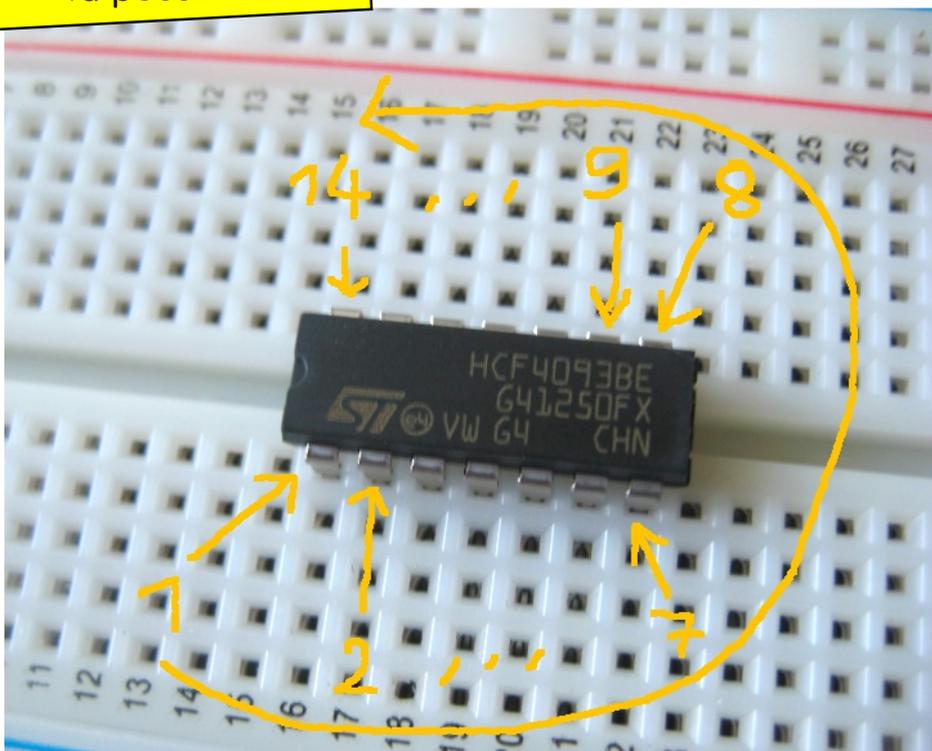
variantes

- rajouter des capteurs de lumière en série ou en parallèle avec les potentiomètres, ajouter jusqu'à 4 potentiomètres, ajouter un amplificateur et un haut-parleur, ajouter une led, etc.

le circuit

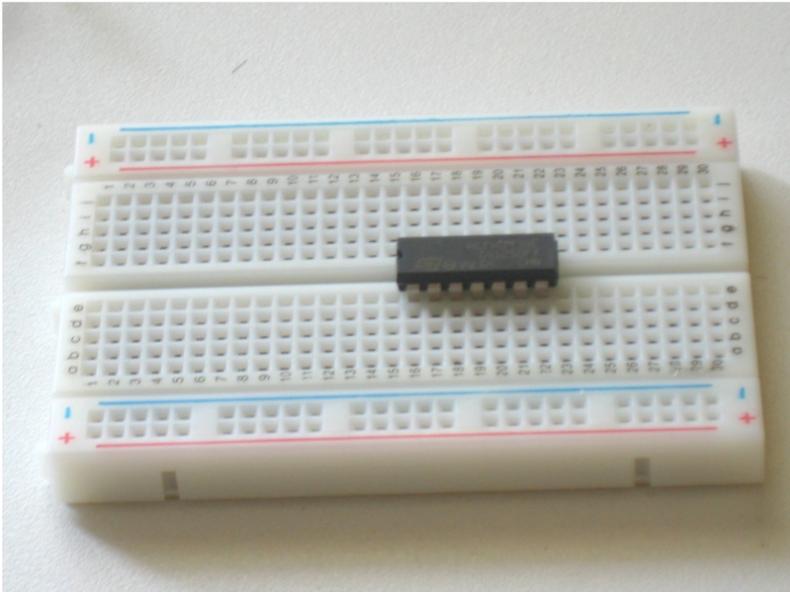


la puce



Les pattes sont numérotées de 1 à 14. L'encoche permet de connaître le sens de la puce

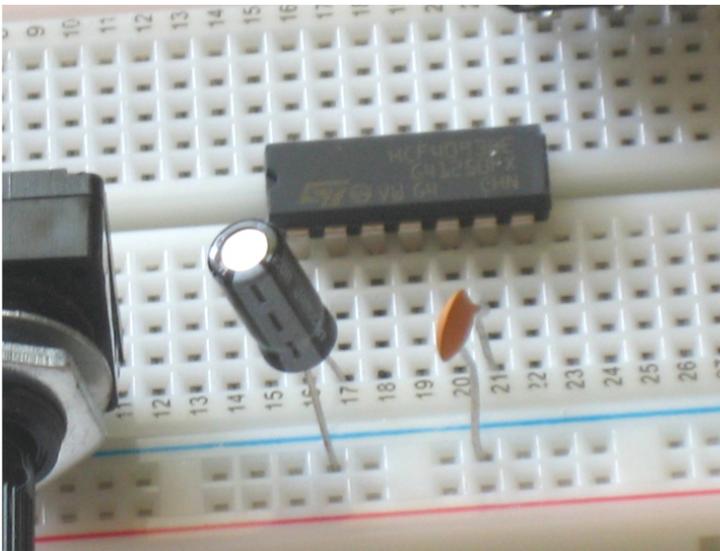
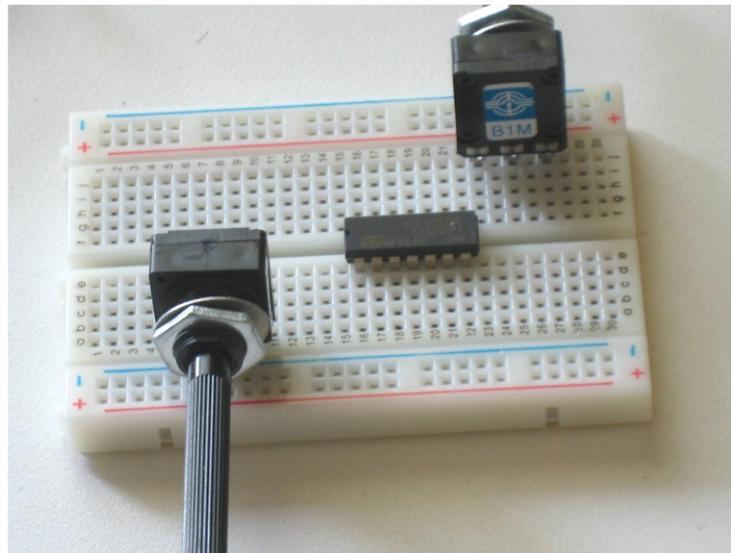
montage



étape 1 : placer la puce 4093 en mettant l'encoche à gauche.

2

étape 2 : placer les 2 potentiomètres, en bas à gauche de la puce et en haut à droite (attention, les connexions sur les rails ne doivent pas chevaucher celles de la puce).

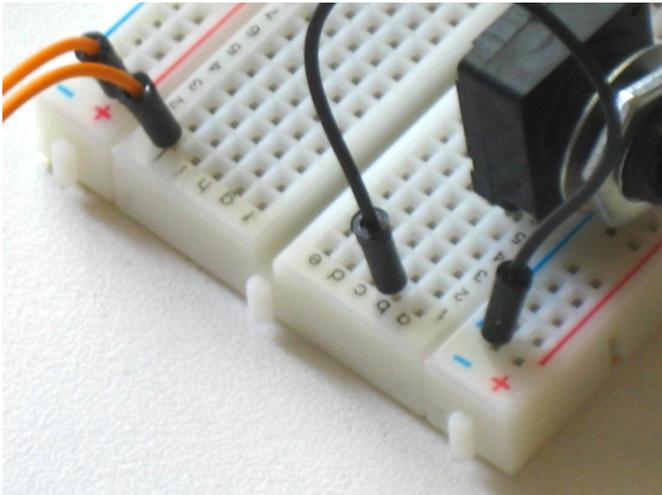
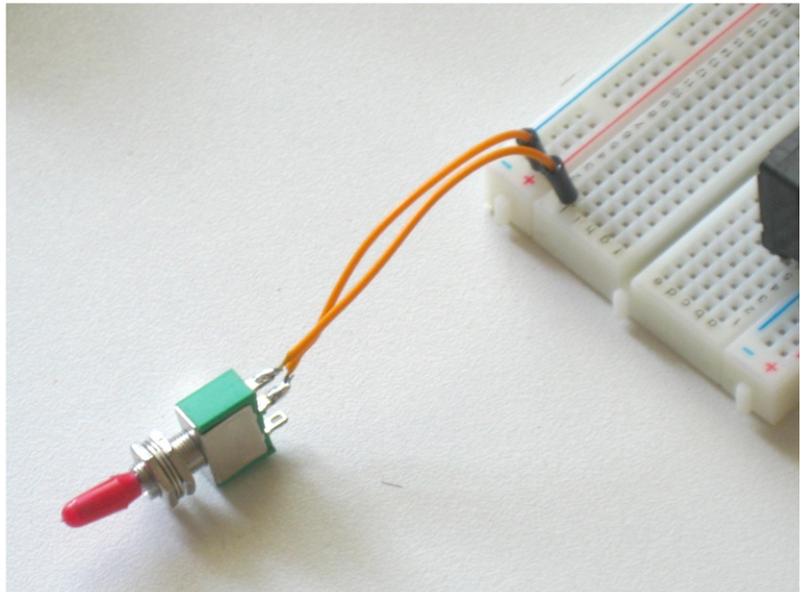


3

étape 3 : placer les 2 condensateurs : le plus gros (électrochimique) entre la patte 2 et la masse (attention à bien respecter la polarité, le moins doit être sur la masse) ; le plus petit entre la patte 6 et la masse.

4

étape 4 : connecter un interrupteur entre le premier rail de gauche et le rail +.

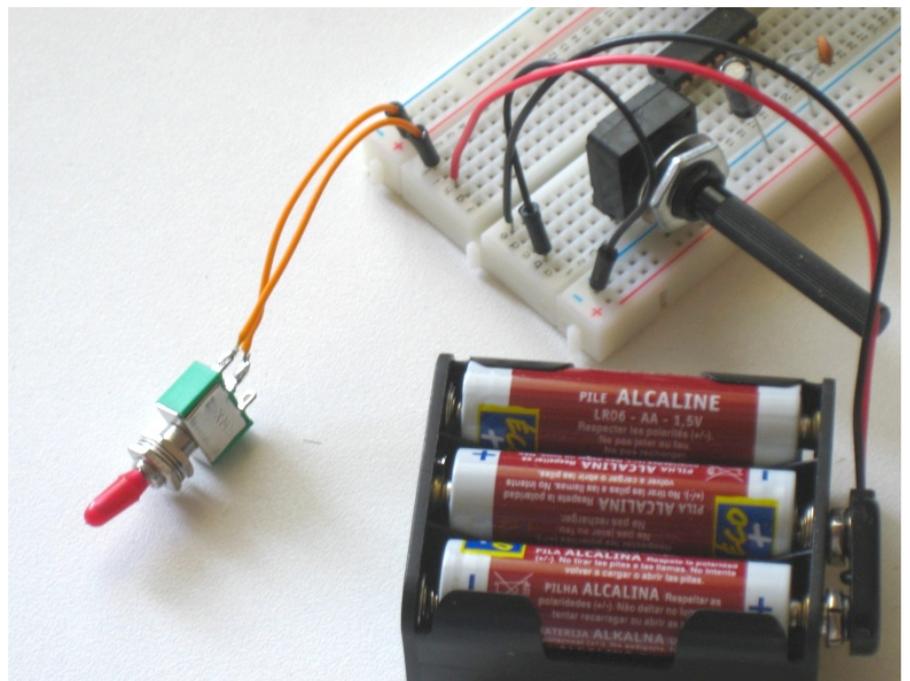


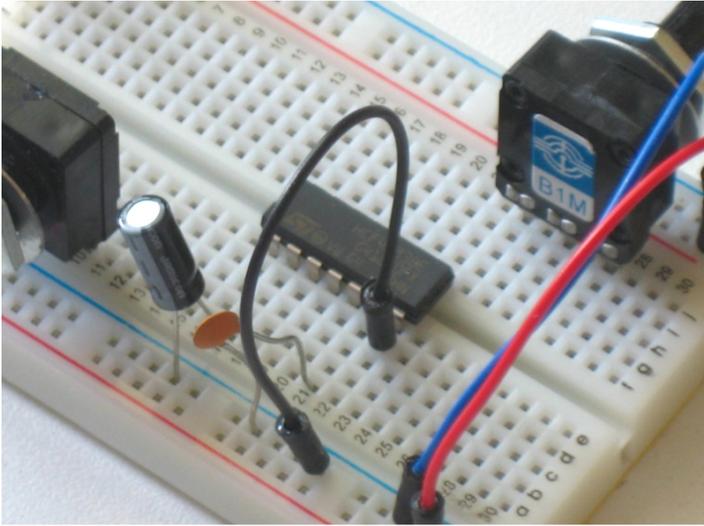
5

étape 5 : relier le rail de masse au premier rail du bas à gauche

6

étape 6 : relier le boîtier de piles : fil rouge sur le haut du rail de gauche ; fil noir sur le bas du rail de gauche.

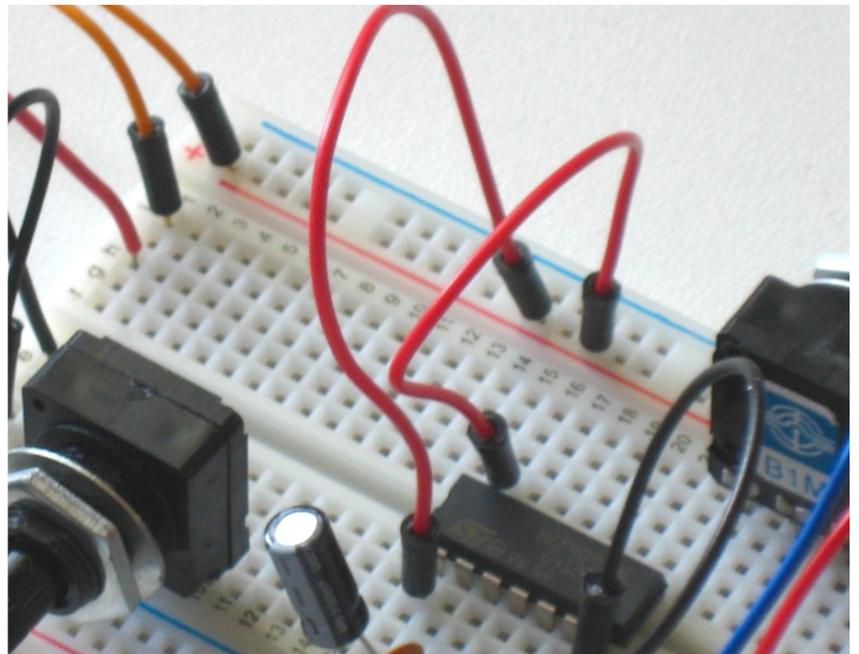




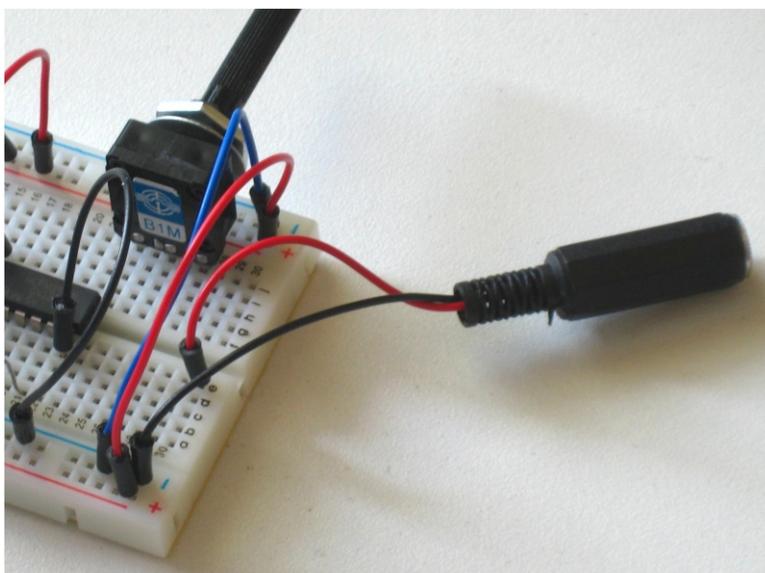
7

étape 7 : (fil noir) relier la patte 7 à la masse.

8

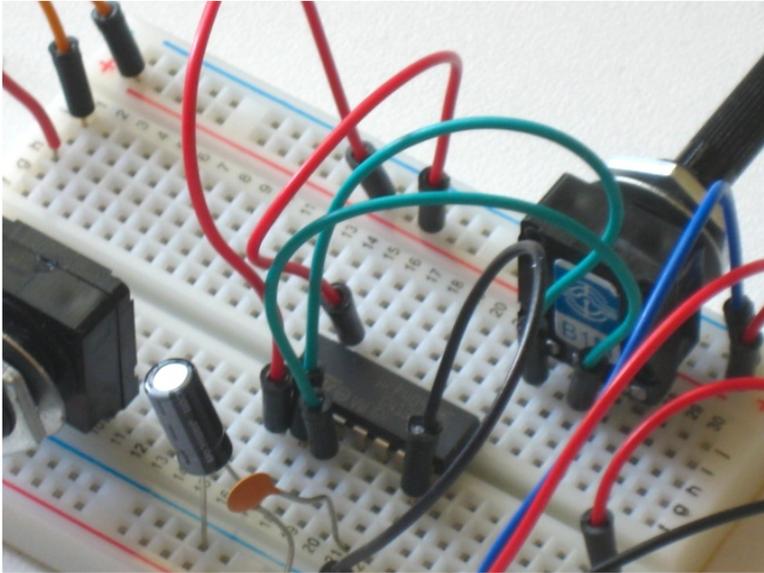


étape 8 : relier la patte 1 au +, et la patte 14 au +.



9

étape 9 : placer le jack : fil noir sur la masse, fil rouge sur le rail du haut à droite.

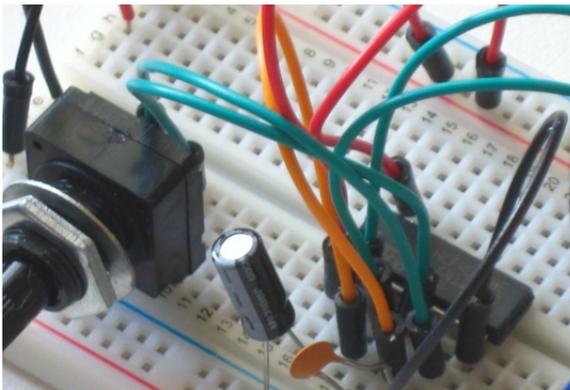
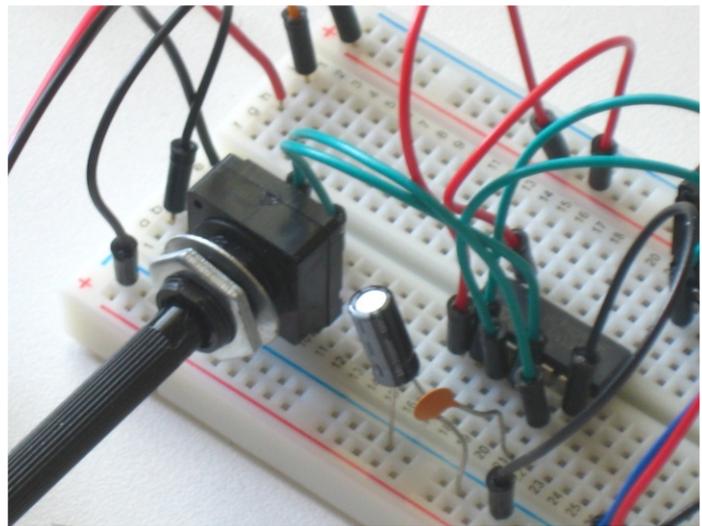


10

étape 10 : (fils vert) relier le potentiomètre de droite : patte du milieu vers patte 3 de la puce, patte du côté vers patte 2 de la puce.

11

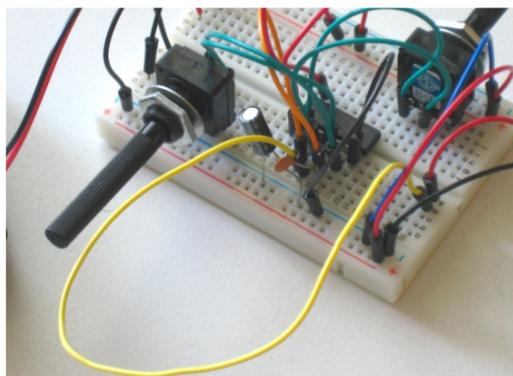
étape 11 : (fils vert) relier le potentiomètre de gauche : patte du milieu vers patte 4, patte du côté vers patte 6.



étape 12 (fil orange) : relier patte 3 et patte 5.

12

13



étape 13 (fil jaune): relier la patte 4 au rail du bout (jack fil rouge)