

## LedMe Cœur – Le cœur qui bat

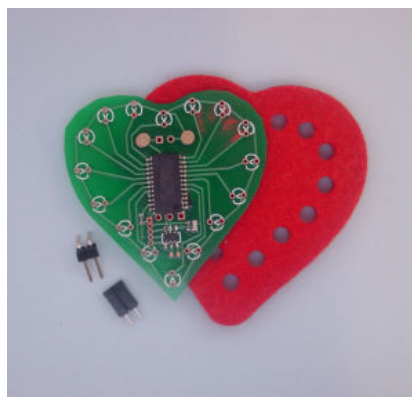
Le kit contient en plus des diodes un accu et un chargeur. Le circuit imprimé seul est disponible, si votre idée est par exemple d'acheter les LEDs qui vous conviennent et décorer un objet avec plusieurs cœurs et une alimentation à pile ou transfo.



Cœur monté avec pile pour 20 heures de fonctionnement 28.-



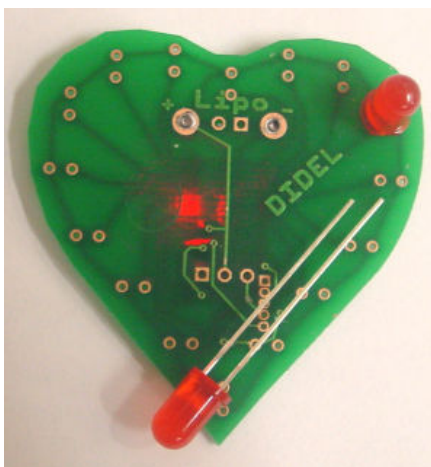
Kit pour souder 16 parmi 20 diodes, avec pile 28.-



Circuit imprimé et feutre rouge ou blanc sans piles ni diodes 11.-

Les LEDs ont un sens et elles ne s'allument que si le courant va dans le bon sens. Du côté de la patte courte (cathode) on voit aussi un replat sur la base du plastique.

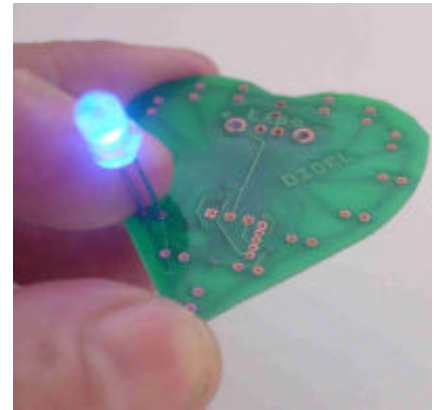
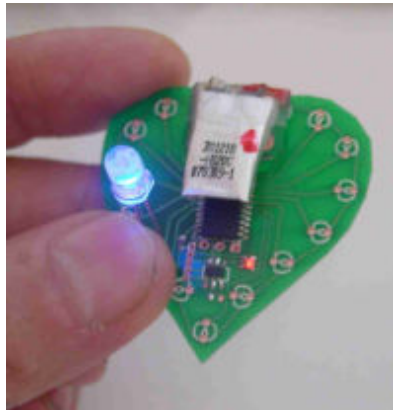
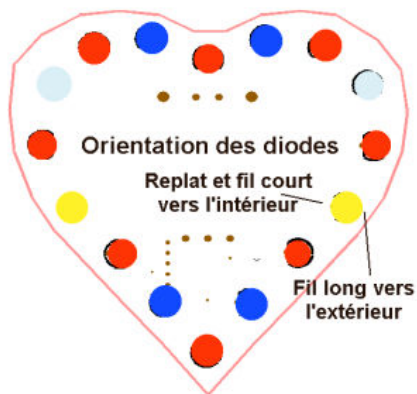
On ne peut pas brancher directement une LED sur une pile, il faut limiter le courant, ce que fait le circuit à 24 pattes que l'on voit sur le circuit imprimé. Le circuit 6 pattes est l'ordinateur qui commande le séquençement.



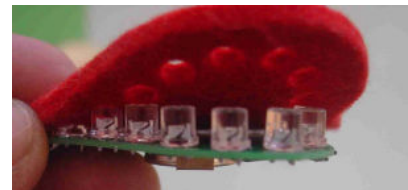
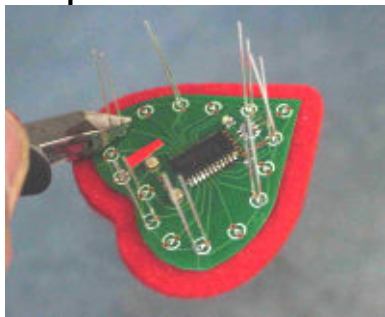
Si une diode a un renflement, il faut couper les fils court avant d'insérer (couper en biais pour garder l'information de la patte plus courte)

Le premier problème est de choisir la couleur des diodes et leur arrangement. Vous avez 20 LEDs dans le kit, et il faut en souder 16. Dessouder abîme souvent le circuit et/ou la LED, faites un dessin avant pour être sûr. Si vous voulez plus de LEDs d'une couleur donnée, il faut les acheter séparément. Vérifiez la couleur en mettant la pile et en insérant une diode. Elle s'allumera par intermittence (à cause du programme, même parfois sans presser avec le doigt pour garantir le contact (mais il faut que l'orientation soit juste).

A noter que quelques photos montrent le premier proto des cœurs, avec une pile Lipo fixée par des aimants. Cette solution coûteuse a été abandonnée.



Mettre en place les LEDs d'une couleur, enfoncer à fond (il y a parfois un point dur), enficher le feutre pour les maintenir en place, couper les fils à 0.5mm, **souder une patte seulement de chaque diode.**



Quand toutes les diodes sont en place, vérifier quelles sont insérées à fond et bien droites. Rechauffer en poussant avec le doigt si nécessaire.

Si une LED ne s'allume pas, vérifiez la soudure et l'orientation. S'il faut dessouder, il faut paradoxalement ajouter une grosse goutte de soudure sur chaque patte, chauffer alternativement les deux gouttes en tirant sur la diode. Ensuite on enlève la soudure avec la pompe à dessouder, ou on se débrouille pour enlever avec la pointe du fer, et dégager le trou avec un aiguille à coudre en acier difficile à souder.

Le processeur peut être reprogrammé si vous voulez changer la séquence. Un langage simplifié en français permet de modifier la séquence et les durées d'évolution.

<http://www.bricobot.ch/docs/Coeur4Prog.pdf>

