

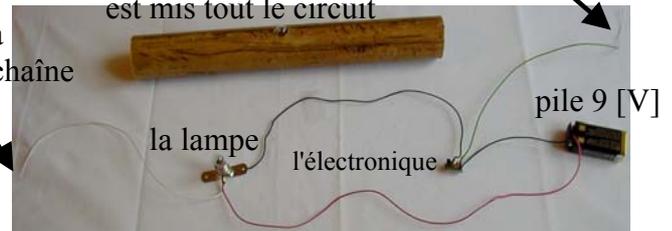
Titre : Construction du bâton magique

l'autre extrémité à
toucher par la chaîne
de personnes

Voici une photo du circuit électrique
du bâton magique :

une extrémité à
toucher par la chaîne
de personnes

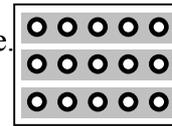
le bambou dans lequel
est mis tout le circuit



L'électronique est le cœur du circuit électrique.

Le transistor, les résistances, le condensateur et un fil de la pile sont soudés sur une petite plaque formée de 3 rangées de surface conductrice. Chaque rangée contient 5 trous, pour y souder les composantes.

Voici un schéma et une photo de cette plaque vue de dessous :

**Etapes de construction :**

1) Soudez le fil noir de la pile dans le trou noir.		2) Soudez la résistance R ₁ de 1 [MΩ], liée au fil vert, dans le trou noir.	
3) Soudez la résistance R ₂ , de 10 [MΩ], dans les deux trous noirs.		4) Soudez le condensateur C dans les deux trous noirs.	
5) Soudez la résistance R ₃ , de 10 [Ω] liée au fil noir, dans le trou noir.		6) Soudez le transistor T dans les trois trous noirs. Attention à son sens !	
7) Soudez le fil rouge au fil rouge de la pile.		8) Soudez le fil noir à une borne de la lampe.	
9) Soudez le fil rouge et le fil blanc à l'autre borne de la lampe.		Le circuit électrique est terminé ! Reste à le mettre dans le bâton en bambou.	

Pour terminer, voici une photo de l'électronique et des informations sur les composantes

R₁ = 1 [MΩ] (brun, noir, vert, or)

R₂ = 10 [MΩ] (brun, noir, bleu, or)

R₃ = 15 [Ω] (brun, vert, noir, or)

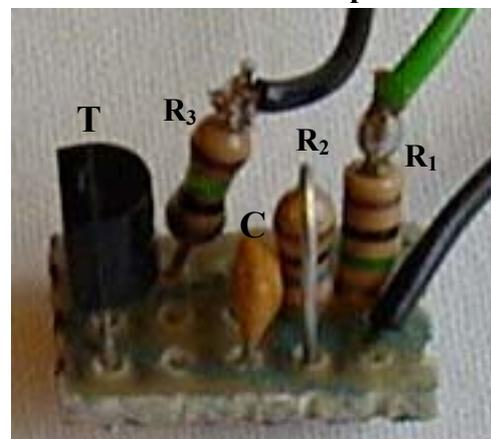
C = 10 [nF]

L₁ = 3,5 [V] ; 0,3 [A]

T = BS170 ou BS270

Pile = 9 Volts.

vers la
lampe vers une
main



vers la
borne
négative
de la
pile

D'autres informations sont disponibles sur le web à l'adresse :

http://www.perso.ch/bernard.gisin/divertissements/baton_magic/baton_magic.html