

Lampe stroboscopique maison.

<http://www.citroen-rosalie.fr>

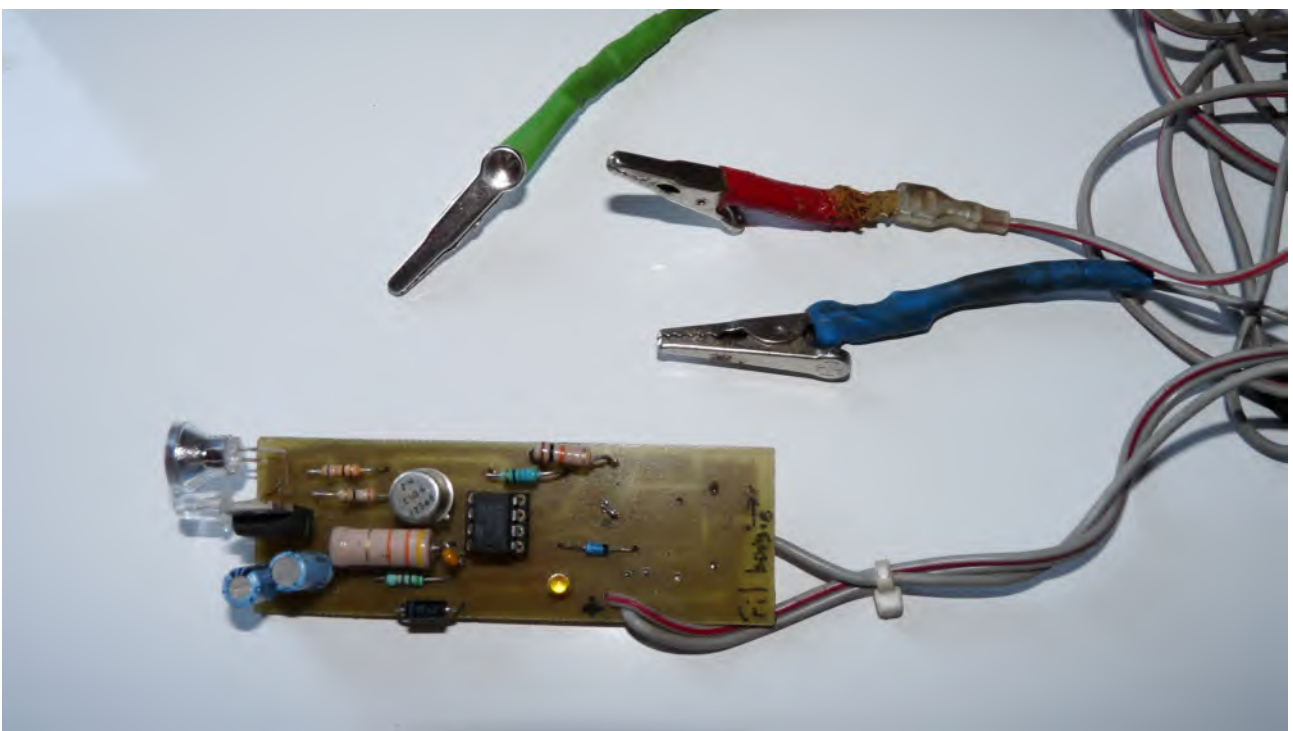
Par Benhurburg (sept 2011).

Le but est de se faire plaisir en réalisant soit même cette lampe.

Elle peut être utilisée sur la Rosalie si on a pris soin de réaliser un repère sur la poulie de vilebrequin correspondant à 7 degrés (voir chronique technique 11).

Elle permettra de voir le fonctionnement de l'avance à la main ou l'avance automatique.

Elle permettra aussi un calage identique en cas de remplacement de l'allumeur.



Le principe est de récupérer un signal, par induction, sur un fil de bougie qui déclenchera une impulsion pour allumer une led à forte luminosité (<http://www.gotronic.fr/catalog/opto/leds1.htm> #03220).

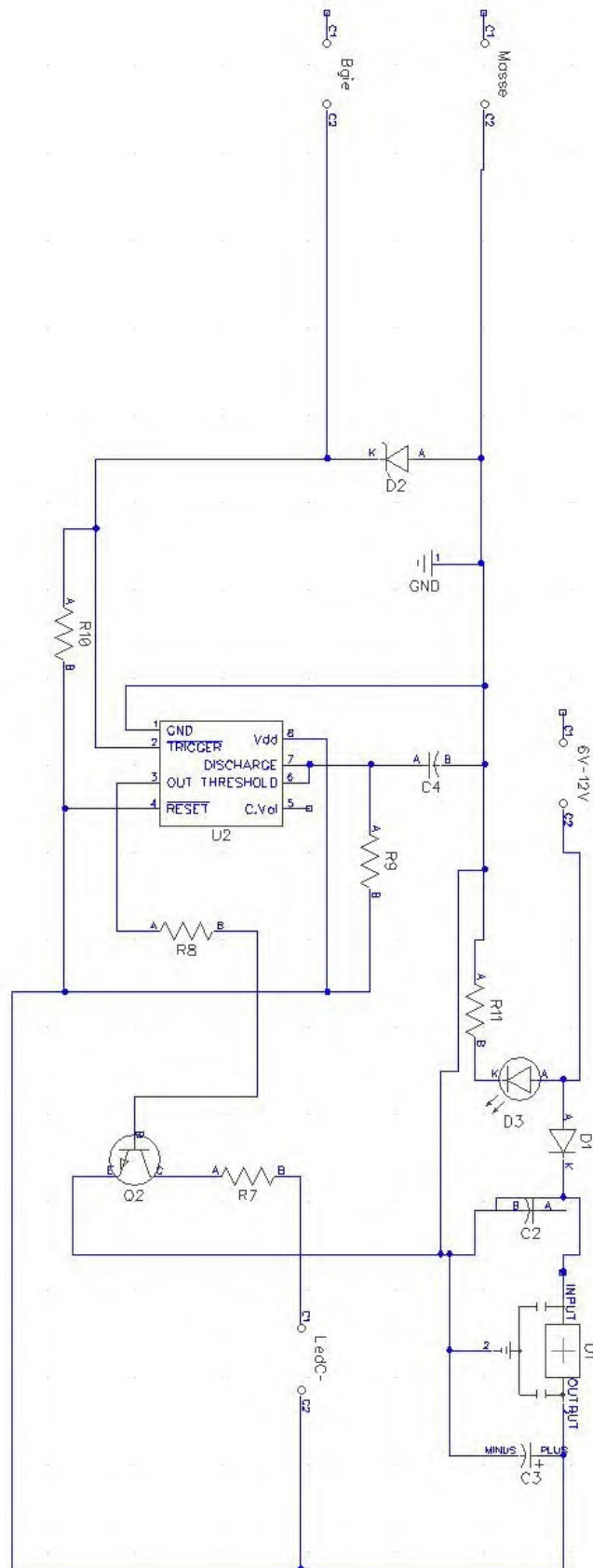
Le bricolage présenté peut être raccordé au 6 ou au 12 volts. (fils rouge + bleu -)

L'induction est récupérée par une pince crocodile sur le fil de bougie (fil vert). Ce 3eme fil ne doit en aucun cas être connecté sur le + sous peine de destruction de composants.

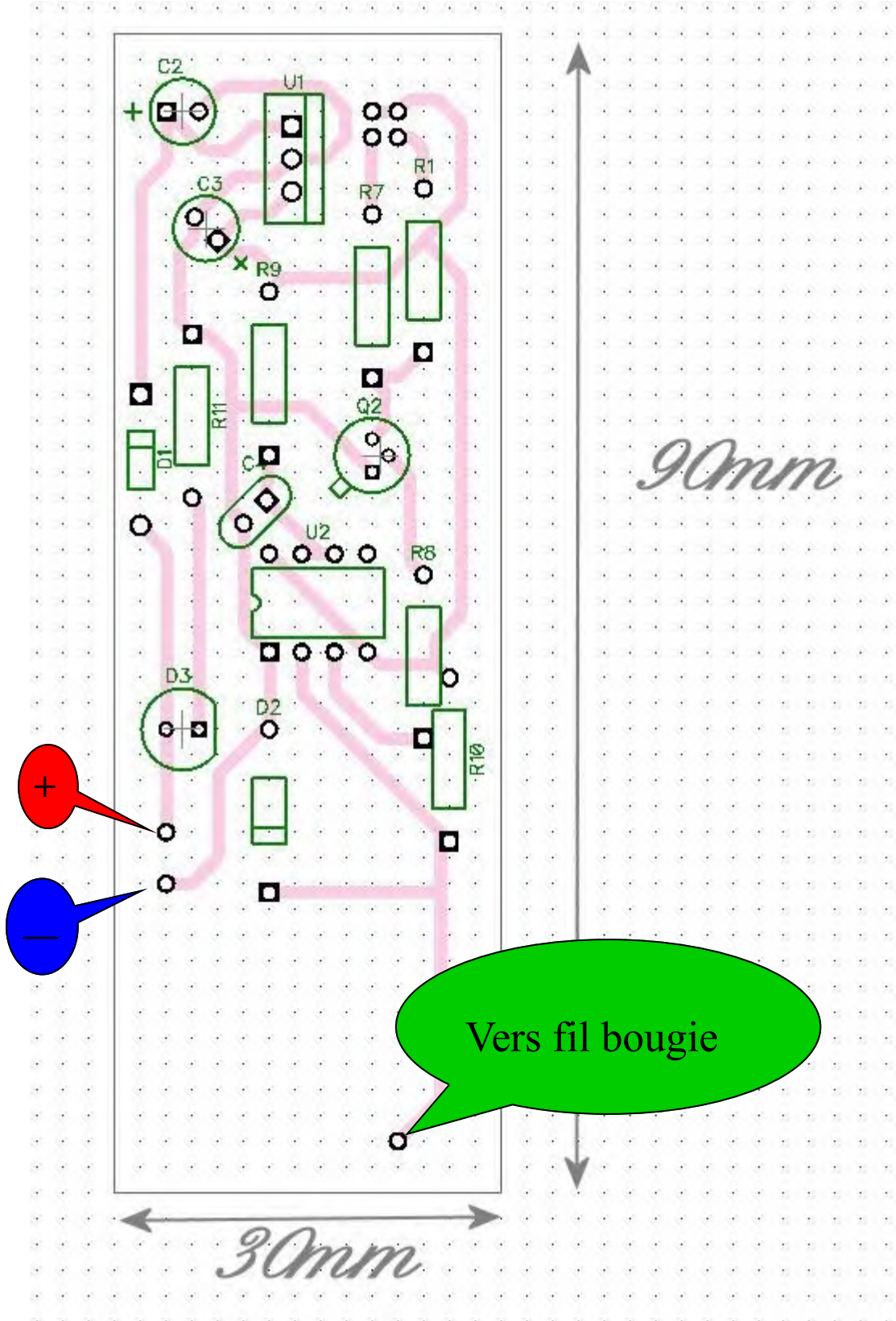
Les composants:

RefDes	Type	Pattern	Number of Pins	Quantity
C2, C3	100microF	CAP500AP	2	2
R9	43k	Res 300	2	1
D1	1N4004	DO-41	2	1
D2	zener 5V6	DO-35	2	1
D3	LED	LED100	2	1
R11	510 ohms		2	1
U2	NE555		8	1
R7 , R8	68 ohms		2	2
R10	10 kilo ohms	RES300	2	1
Q2	2N1304		3	1
U1 alim 5v	7805	TO-220	3	1
C4	22nF		2	1
LedC	Led haute puissance		2	1

Le schéma:

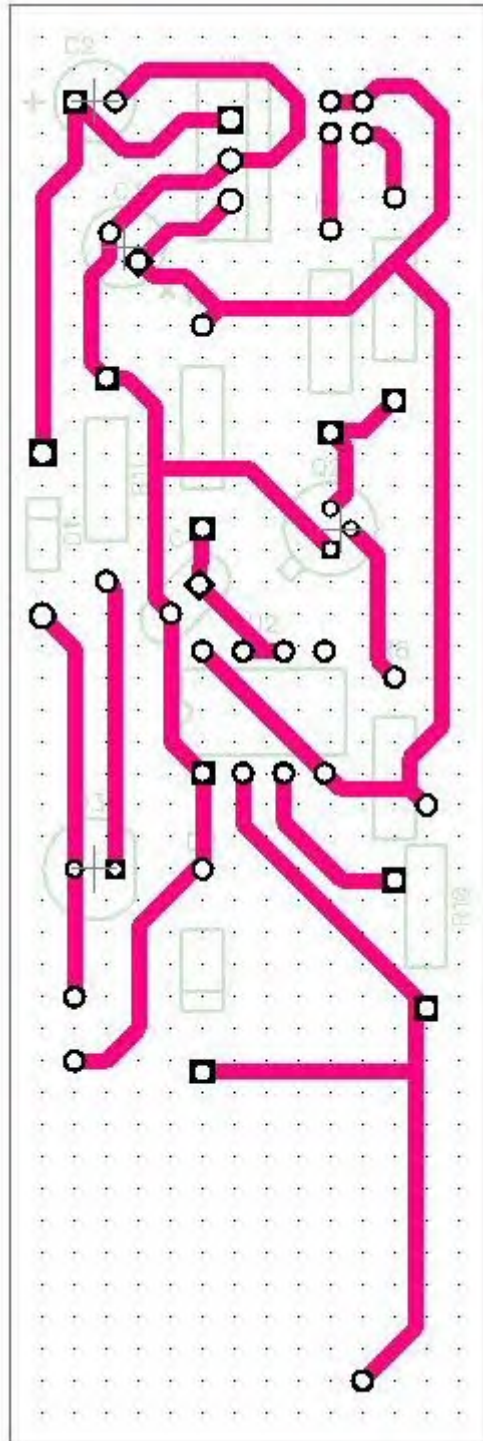


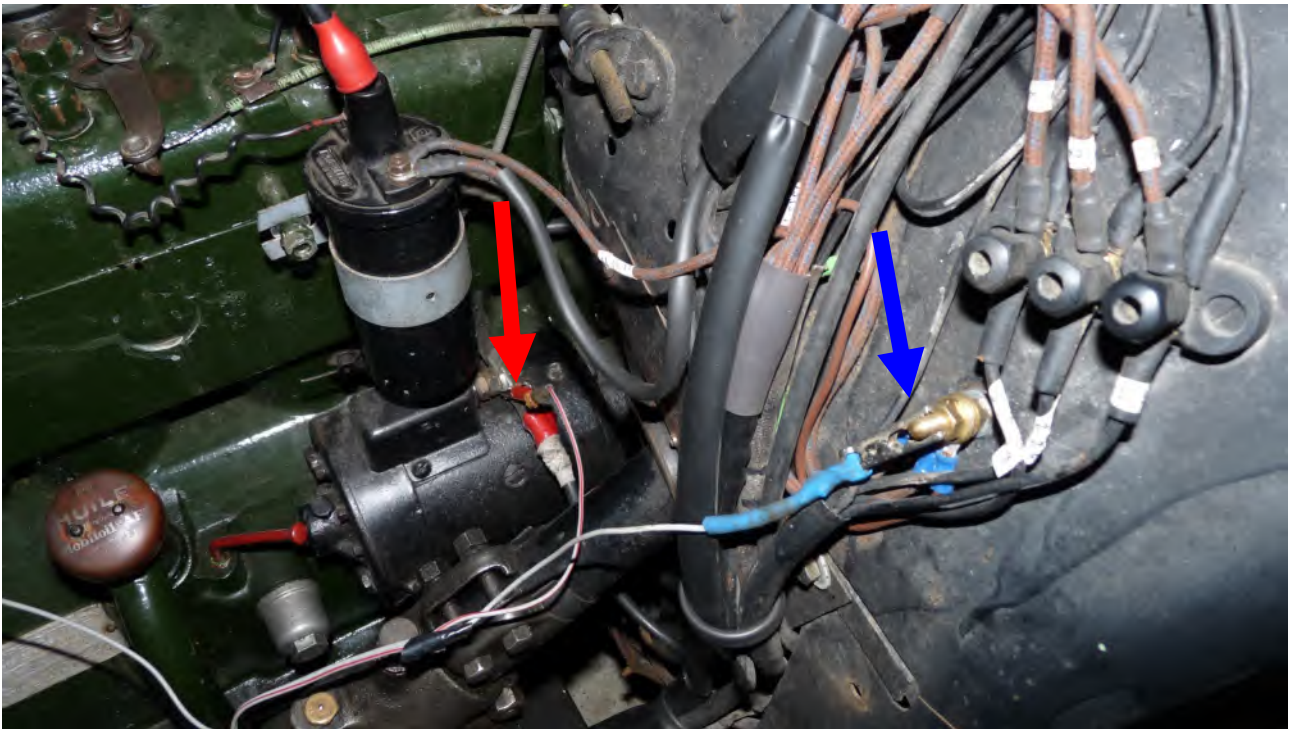
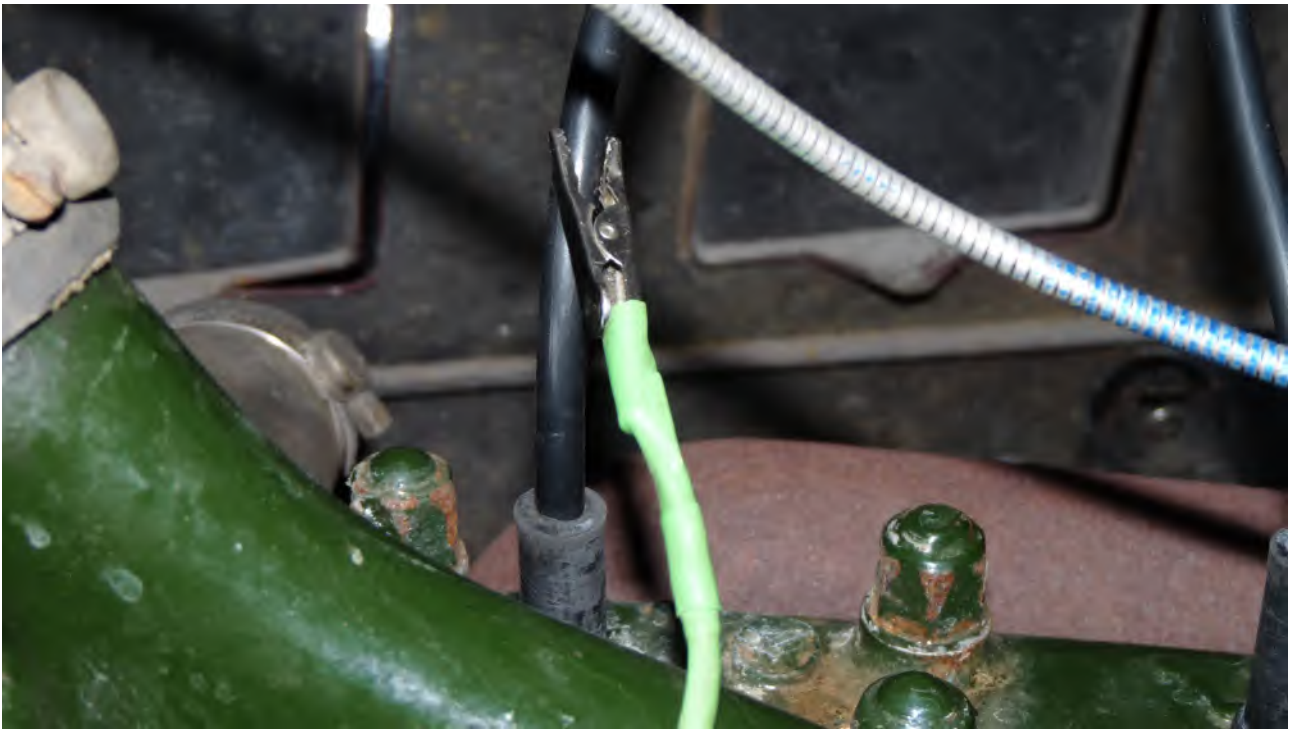
Implantation des composants:



Circuit imprimé:

La dimension de l'impression (90x 30) doit être respectée puis il sera réalisé de façon standard ou découpé à la dremel.





Ce montage fonctionne parfaitement, il a été testé sur la voiture en 6 volts, mais il est susceptible d'être modifié pour avoir un meilleur éclairage. Les modifications éventuelles ne concerneraient que des changements de valeurs de composants.

Remarque:

La batterie doit être suffisamment chargée pour que le fonctionnement soit correct.

Fin.