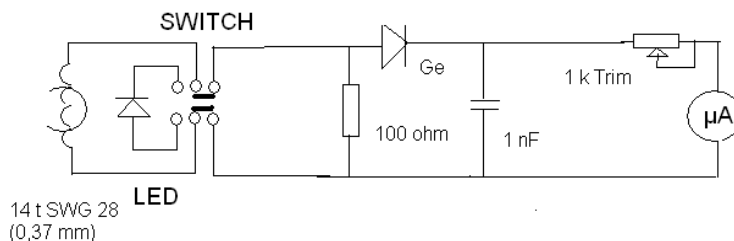
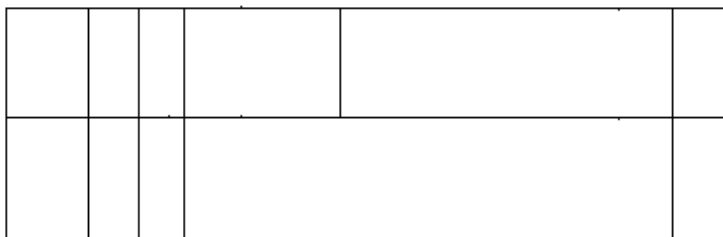


Pour « tailler » les radiales d'antennes verticales ou pour mesurer la symétrie des courants qui circulent dans les bras d'une descente symétrique genre « échelle à grenouille », j'ai réalisé une pince ampéremétrique HF. Un montage pratique, peu onéreux, rapide à réaliser.

Avant toute chose, je tiens à remercier Pierre de ON4IV pour la mise à disposition de sa collection de revues (QST, RadCom, etc.) dans lesquelles j'ai puisé mon « inspiration ». La liste de mes sources sont mentionnées dans les références. J'ai finalement opté pour une combinaison entre deux schémas : Le premier est issue du QST. Il est dû à KH6CP Zack Lau – (Arrl Lab) qui décrit une pince basée sur un capteur à tore de ferrite scindé en deux. Un redressement – diode au germanium - et un appareil à cadre pour afficher la mesure relative du courant. Le second émane de Practical Wireless. Il a été publiée par G3RJV Rev. Georges Dobbs. Basée sur le même principe de mesure, l'affichage s'effectue ici avec une diode LED.

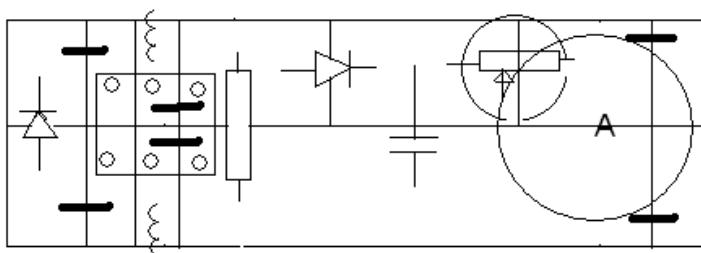


Le premier montage – plus sensible et réglable par un trimpot. permet l'appréciation de courants plus faibles. L'approche LED est applicable (dans le noir !) et sert à dégrossir l'intervention en présence de courants plus importants. Quelques considérations pratiques. Réalisation : une matinée Budget : trois fois rien ! Les ressources ont été puisées dans la boîte à « broil » de l'OM. La pince : Une maxi pince à linge « publicité » en plastique. Le capteur : une ferrite antiparasite, du fil de récupération 0,37 mm enlevé d'un bobinage, du vernis à ongles (Merci Madame). Le circuit imprimé a été réalisé sur base d'un grattage de lignes droites pour former des îlots.



Les composants sont montés – sans trous - sur la face cuivrée du circuit. La demi ferrite munie de 14 tours côte à côte de fil récupéré sur un enroulement d'un moteur DC QRT. Le bobinage est maintenu en place par du vernis à ongle (Merci Madame). La demi bobine et le PCB sont collés en place sur la pince à la colle au néoprène (Pattex – Publicité non payée). Lorsque la première moitié du capteur est fixée, on colle la seconde moitié, bien en regard de la première. Le ressort de la pince fait le reste ! Le commutateur permet de sélectionner le circuit LED ou le montage à cadre mobile. Les pontages permettent de corriger l'alimentation du galvanomètre.

Bonne bidouille.



Références

- 1) G3RJV - Rev. Georges Dobbs
Practical Wireless 10/04 - pgs 44, 45
- 2) Radcom 12/03 - pg. 176
- 3) KU7G - Bob Schetgen
QST 01/99 – pg 61
- 4) N5SV – Steve L. Sparks
QST 02/99 – pg 34
- 5) VK9NS – JB Smith
Radcom 06/95 – pg 44~46
- 6) G3ZHY - Dave Plumridge
Radcom 10/92 - Technical topics pg. 3
- 7) G3HMO – John Osborne
Radcom 06/92 pg. 47
- 8) KH6CP – Jack Lau (ARRL Lab)
QST 10/88 pg. 15~20

