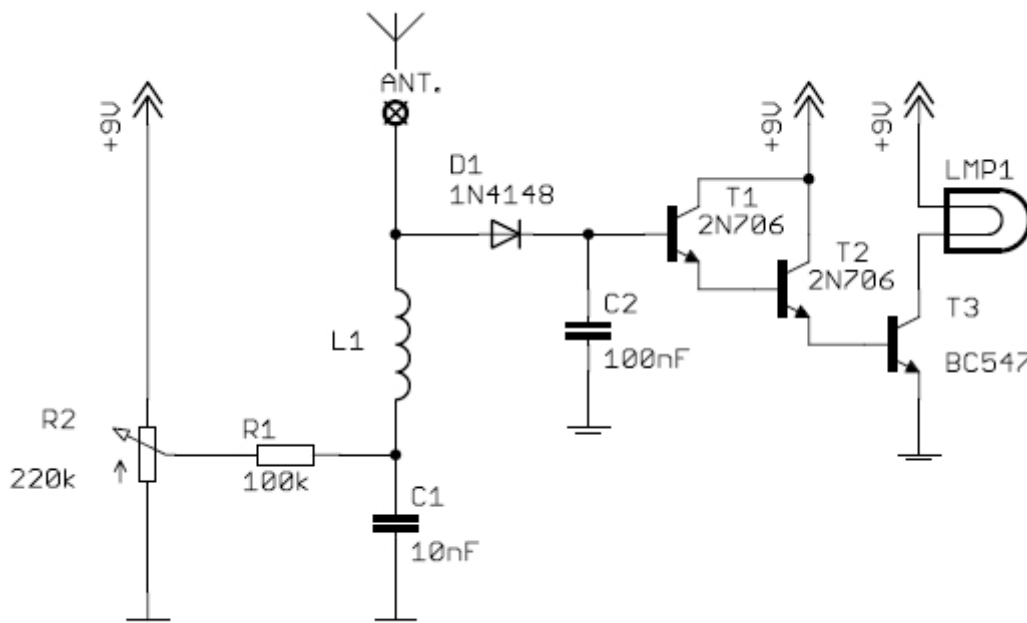


## Mesureur de Champ simple

10-10-10 !!

Voici un petit outil simple qui permet de régler un TX pour un maximum de sortie HF ( ou une boîte d'accord )

La version présentée ici a été conçue pour la bande 145 MHz, mais, libre à chacun d'extrapoler ce montage pour l'utiliser en HF ou en UHF, pourquoi pas !!



Comme on peut le voir sur la figure, ce mesureur de champ ne nécessite pas de galvanomètre comme indicateur, une simple lampe de cadran ou de feu arrière de vélo suffit.

Le fonctionnement est simple :

Un fil d'antenne d'une cinquantaine de centimètres est raccordé au sommet de la bobine. le potentiomètre permet une polarisation plus ou moins importante de la diode de détection, et permet ainsi de diminuer sa sensibilité à la détection du signal HF. Après détection, le signal continu est amplifié par deux transistors 2N706 montés en Darlington, ce qui donne un grand gain, et attaquent la base du transistor final qui alimente la lampe.

La réalisation ne demande que quelques composants classiques, la bobine n'est pas accordée, les capas parasites réparties s'en chargent, cependant pour une meilleure sensibilité et sélectivité, un ajustable de 20pF peut être mis en parallèle sur la bobine.

Utilisation :

1. Mettre le montage sous tension ( +9V ) et tourner le potentiomètre de façon à allumer franchement la lampe. Ceci sans présence de HF.
2. Revenir ensuite en arrière tout doucement de façon à éteindre tout juste la lampe.
3. Mettre le TX ou la boîte d'accord à régler en route, la lampe doit s'allumer, tourner le potentiomètre à nouveau pour la remettre à la limite de l'allumage.
4. Régler le TX ou autre élément pour obtenir le maximum d'éclairement de la lampe, l'éteindre à nouveau avec le potentiomètre et recommencer jusqu'au réglage optimum qui sera obtenu lorsque l'on passera par un maximum d'éclairement suivi d'une aussitôt par une diminution.

Il est bien entendu que la position du mesureur de champ et de son antenne doit rester fixe et bien stable pendant le réglage, mais ceci est aussi vrai pour tout mesureur de champ même le plus sophistiqué !!

Il n'a pas été jugé nécessaire de réaliser in Circuit Imprimé pour ce petit montage un plaquette à pastilles sera suffisante.



Ci-dessus un exemple de réalisation, dans une boîte de Pastilles Pulmoll !!

## **Liste des composants :**

R1	Résistance de 100k
R2	Potentiomètre linéaire de 220k
C1	Condensateur céramique de 10nF
C2	Condensateur Mylar 100nF
L1	Bobine VHF 5 Spires Diam 10 mm
D1	Diode 1N4148
T1,T2	2N706 ou BC108 ou autre, pas critique
T3	BC547 ( pas critique mais doit encaisser le courant de la lampe )
LMP1	Ampoule 6v 100mA

N'essayez pas de remplacer l'ampoule par une diode LED, cela ne fonctionne pas !!

F1DOI / Michel