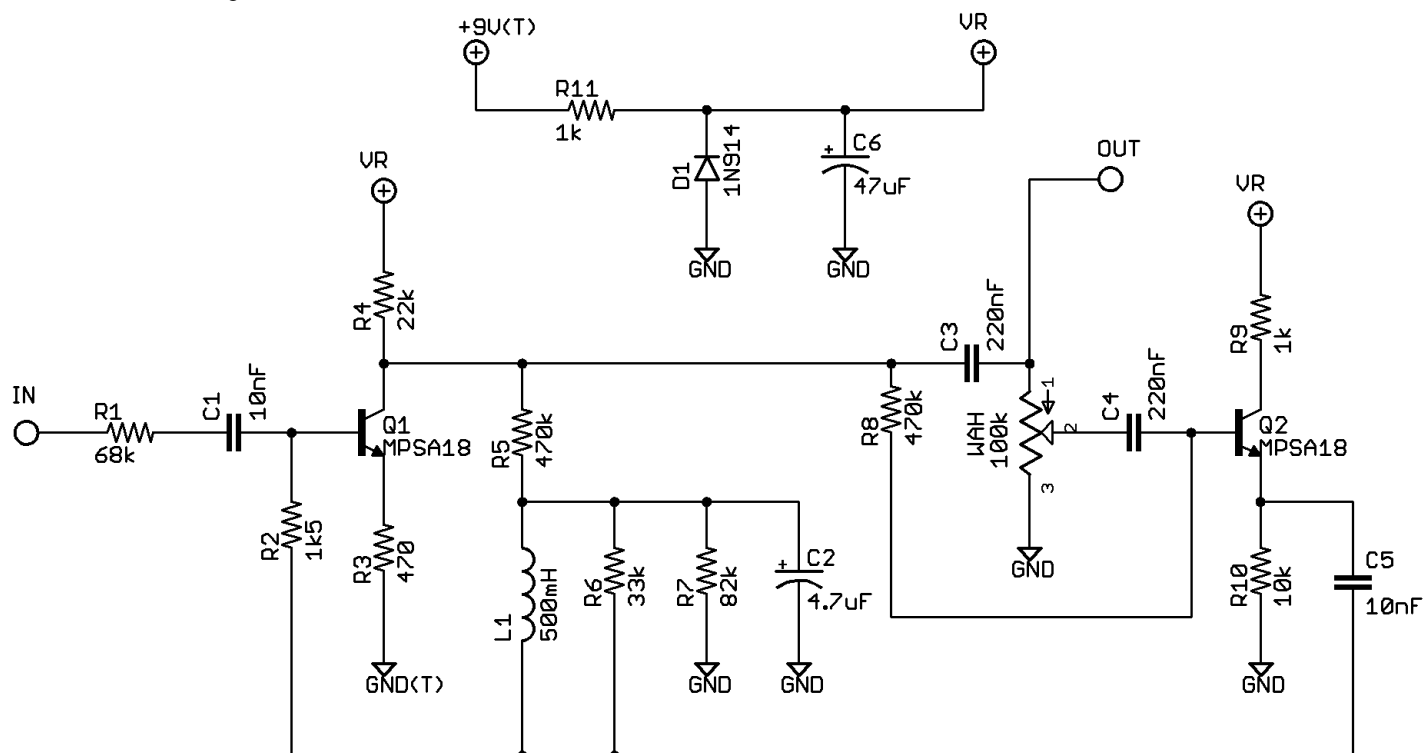


LES COMPOSANTS D'UNE WAHWAH

Le but de ce document est de décrire à partir d'un schéma de base le rôle des principaux composants d'une wahwah. Vous pourrez ainsi construire une wah qui vous convient en modifiant simplement certaines pièces.

Les informations qui vous sont présentées ici ne sont qu'un condensé de ce que l'on trouve sur internet. Rien de bien sorcier en définitive.

Voici donc le schéma qui va servir de référence :



Pour information, ce schéma est la base des Dunlop Crybaby et autres Vox V847.

Une des modifications les plus courantes sur les wahwah du commerce est la pause d'un « true bypass ». Il arrive alors que le gain soit plus faible lorsque l'effet est enclenché que lorsqu'il est by-passé. La diminution de la valeur de **R1** permettra de régler ce petit problème. Attention, cette manipulation diminue l'impédance d'entrée du circuit, n'allez pas en dessous de 47k ou 33k ou vous finirez par vous exposer à des interférences radio.

Si on augmente la valeur de **R2** on augmente les médiums, lissant ainsi la transition grave-aigu.

R3 affecte le bias de Q1. En baissant cette valeur vous gagnerez en gain et en grave mais le transistor sera plus proche de son point de saturation. N'exagérez donc pas trop.

R6 joue sur la valeur de « Q » de l'effet, plus la valeur est grande, plus le Q sera étroit. Certains recommandent 68k et certaines Vox Clyde McCoy utilisaient même une résistance de 100k. A vous de tester et de voir ce qui vous plaît.

En augmentant la valeur de **C1** vous pouvez gagner en grave si vous le désirez.

C5 détermine la plage de balayage de l'effet. Quand sa valeur diminue, la plage de fréquence se déplace vers l'aigu et vice-versa. La valeur de base pour une guitare est 10nF, 68nF pour une basse. Essayez par exemple 5.6nF, 8.2nF, 15nF, 22nF ou 33nF...

L'influence du choix de **Q1** (et **Q2** dans une moindre mesure) sur le son est importante, mais là, c'est à vous d'essayer pour vous faire un avis et prendre une décision. MPSA18, BC109C, 5117, BC549C...?

L1 est l'inductance, généralement entre 400mH et 600mH. Ces caractéristiques propres peuvent modifier radicalement le son de votre wahwah.

Enfin, le potentiomètre nommé « **WAH** » est celui qui est en contact avec la crémaillère, c'est lui fait varier l'effet. Sa course est responsable de la façon dont l'effet réagit aux mouvements de votre pied.