

### Test des transistors MOSFET.

Avec un multimètre numérique en position test de diode on contrôle l'absence de court-circuit entre les électrodes et la présence d'une diode (éventuelle) entre la source  $\rightarrow$ |- et le drain.

Pour un test plus complet, il faut une alim de 12V et d'une ampoule de 12V.

On relie la source au moins (-) de l'alim et le drain au plus (+) de l'alim via l'ampoule.

On connecte la gate d'abord au moins(-), l'ampoule reste éteinte.

Puis on relie la gate au plus (+) de l'alim et l'ampoule doit s'allumer.

Si ensuite on laisse la gate en l'air, l'ampoule ne s'éteint pas.

### Test des transistors JFET BF245, BF256, 2N3819, 2N5115, 2N4416, ECP301, J112, J176 etc.

Une vérification sommaire se fera à l'aide du contrôleur de jonction intégré à la plupart des multimètres numérique.

DS puis SD donne de 0.02V à 0.2V

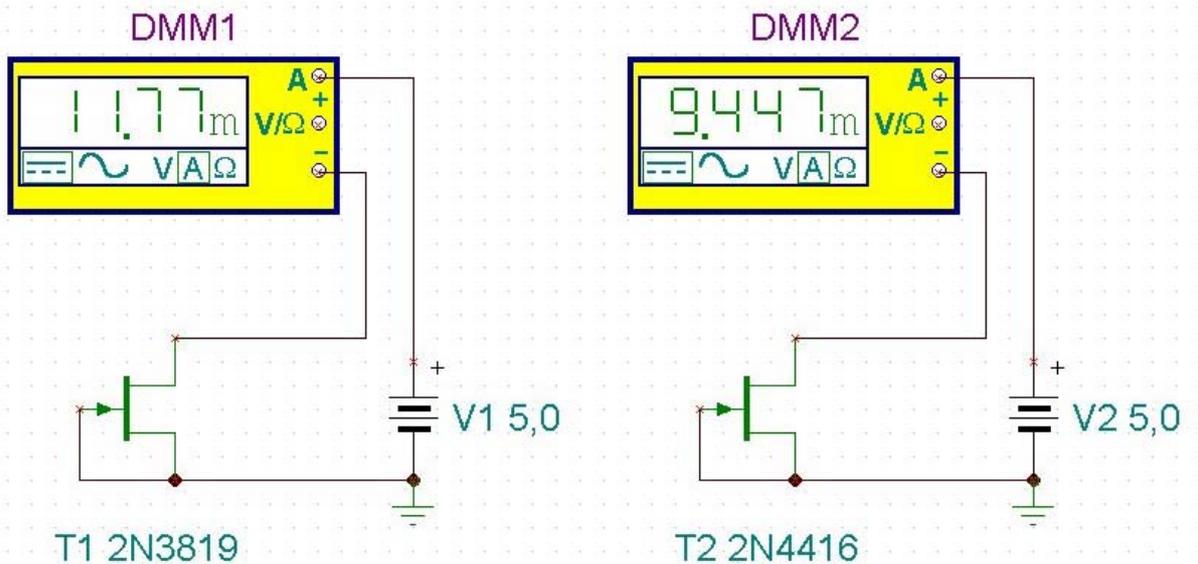
GS puis GD donne de 0.9V à 1.2V dans un sens de polarisation, puis, dans l'autre sens,

GS puis GD donne un circuit ouvert.

Une mesure de l' $I_{dss}$  peut se faire facilement, d'autant que les feuilles de caractéristiques indique cette valeur pour la plupart des FET courants.

Il faut une alim délivrant du +5V protégée en courant et un milliampèremètre pour la mesure d'un courant qui varie de 2 à 20mA.

Pour les FET canal N, réaliser le montage suivant :\*



Le montage montre l'exemple de la mesure de l' $I_{dss}$  de deux JFET canal N.

Pour les FET canal P, inverser les polarités de l'alim et du milliampèremètre.

Mais rien ne vaut un contrôle des MOSFET et des JFET effectué à l'aide d'un traceur de courbes.

Fait à Metz, le 12-02-2005 par J.M