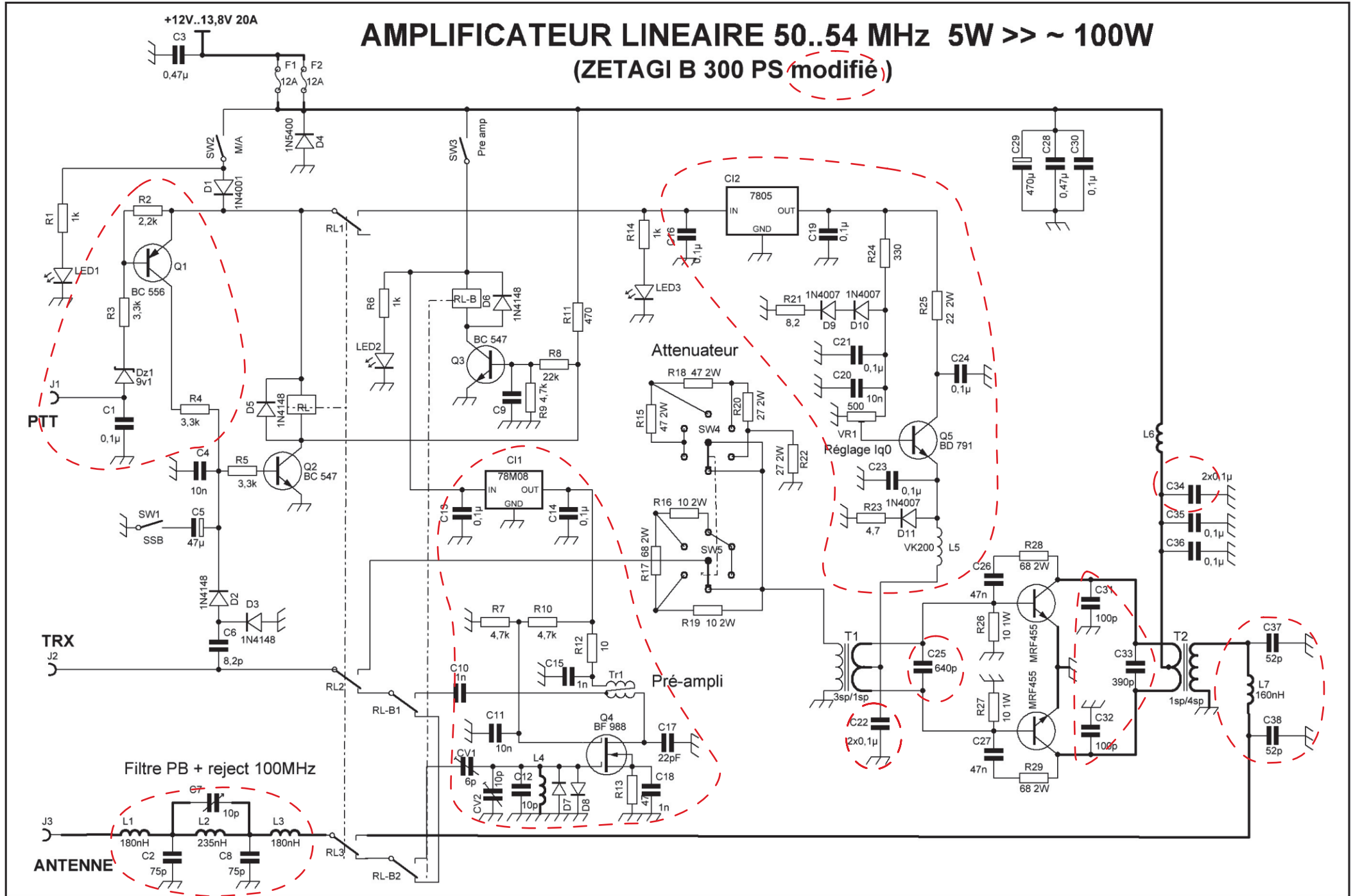


# Modification d'un ampli CiBi pour la bande des 6m par F1GAS (F1gas@orange.fr)

## AMPLIFICATEUR LINEAIRE 50..54 MHz 5W >> ~ 100W (ZETAGI B 300 PS modifié)

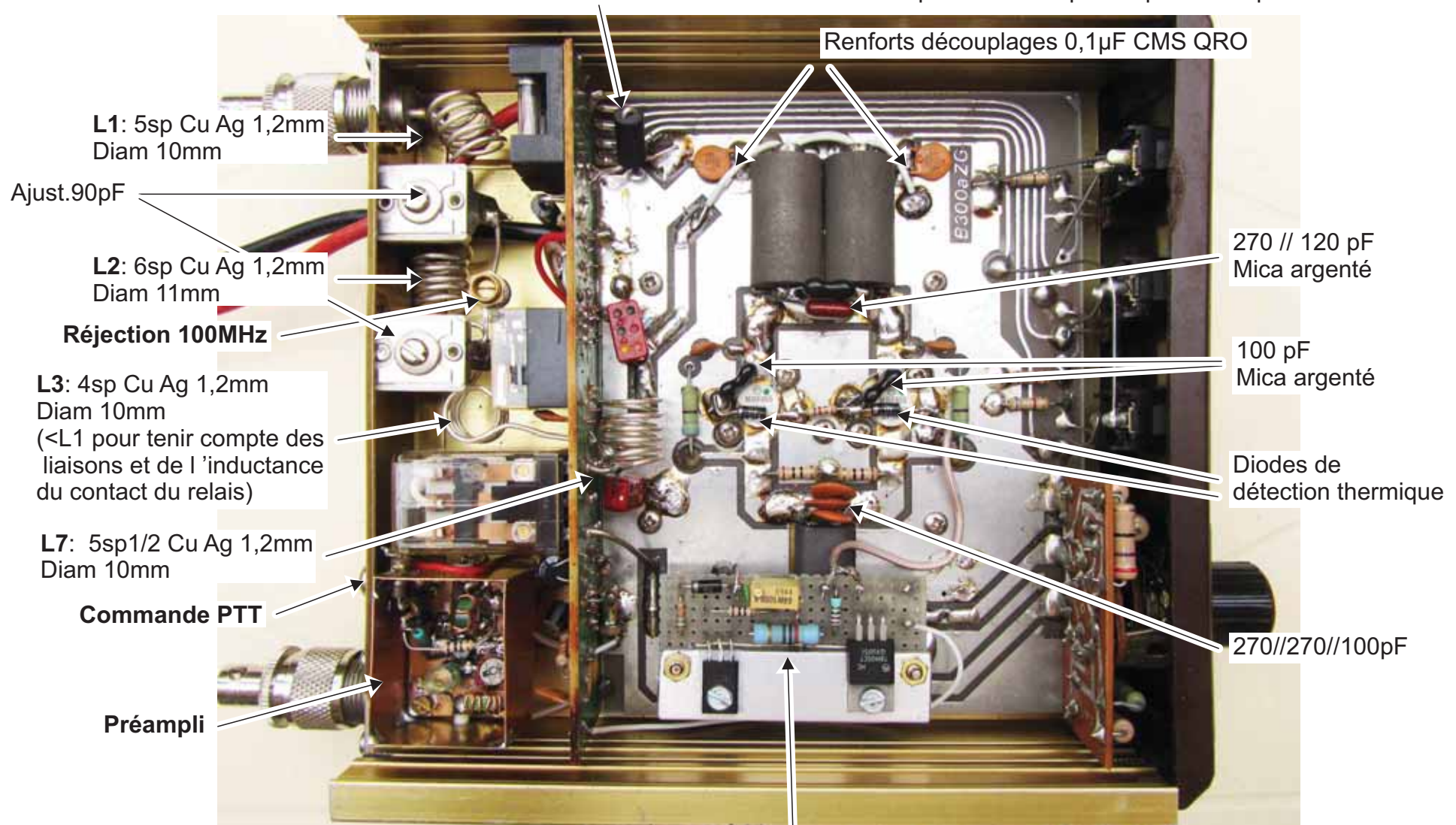


Pour le prix de 2 transistors bipolaires (~50€), on trouve sur « la toile » des amplis de CiBi qui se comportent encore bien sur 50MHz, après quelques modifications. Le ZETAGI est une bonne base car il y a de la place pour mettre le filtre et le préampli. Les MRF 455 seraient avantageusement à remplacer par des SD1446 pour + de gain.

### Modifications:

- Renforcement des découplages HF de l'alimentation du PA, et du point milieu du transfo d'entrée, par des CMS 0,1µF
- Amélioration du dispositif de polarisation des transistors du PA
- Remplacement des condensateurs au primaire du transfo de sortie par des condensateurs MICA 500V
- Adjonction d'une commande PTT
- Mise en place d'un filtre de sortie avec réjection du 100MHz
- Remplacement du pré-ampli de réception

Remplacer la VK200 par perle 2 trous avec fil 1,2mm



**Circuit de polarisation des transistors de puissance** (courant de repos ~150 à 200mA par transistor)

Idéal pour mettre derrière un FT817



-Gain : 15dB jusqu 'à 30W @ 51MHz  
13dB pour 100W @ 51MHz

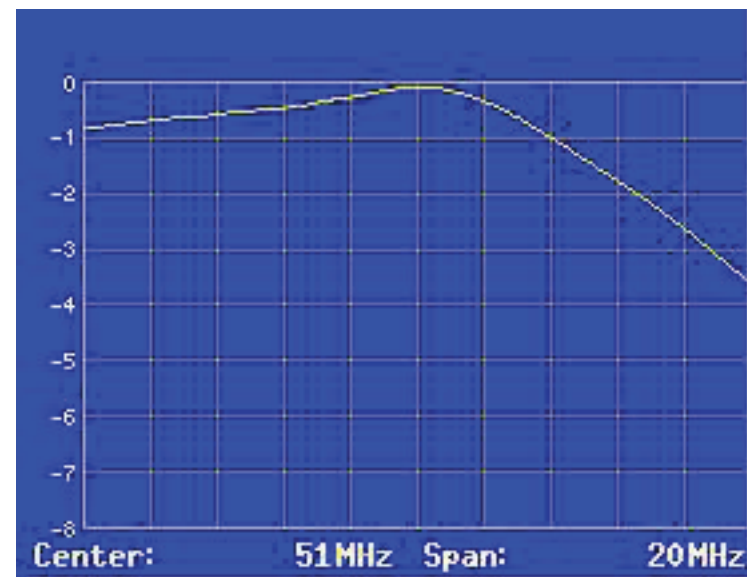
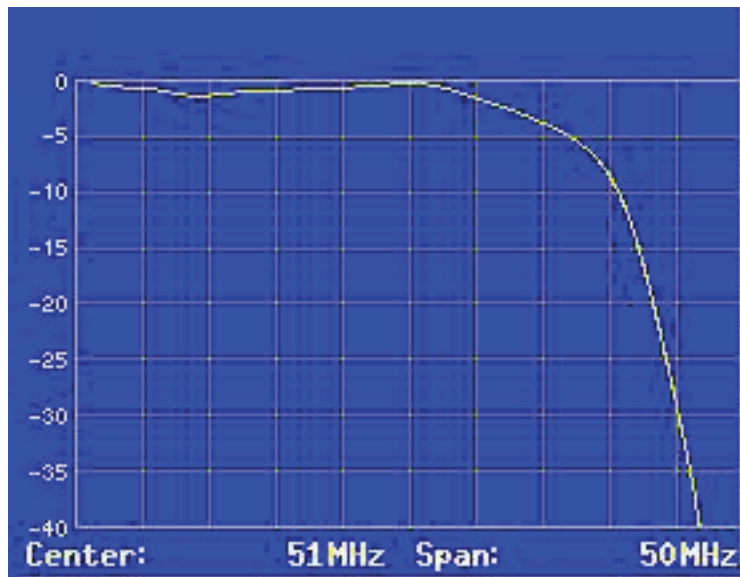
-Pureté spectrale:  
Jusqu 'à ~50W, les harmoniques ne sont pas mesurables.

Pour ~100W de sortie (compression de ~2 dB):  
la composante 100MHz est < - 60 dB  
la composante 150MHz à ~ - 60dB

-SWR entrée: ~ 1,2 .. 1,3 (atténuateur d 'entrée à 0)

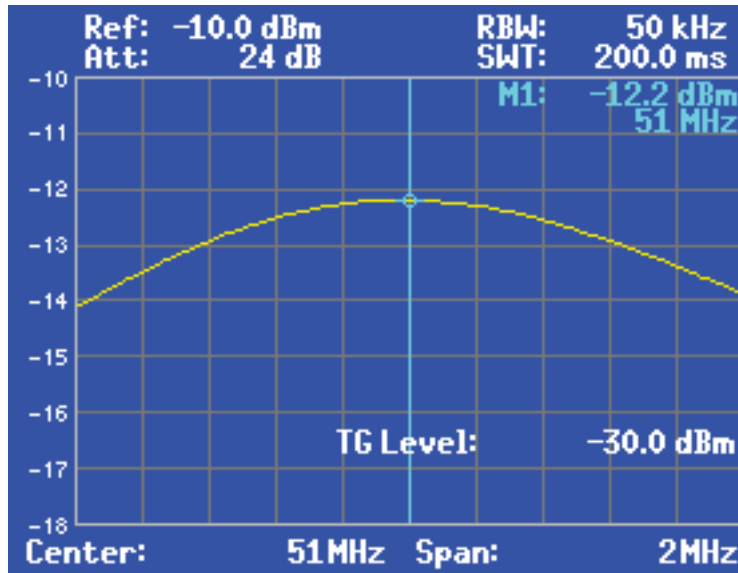
-Pour 100W: 5W d 'entrée, 13,8V 11..12A

RELEVES POUR 10W DE SORTIE @ 51MHz (avec les filtres)

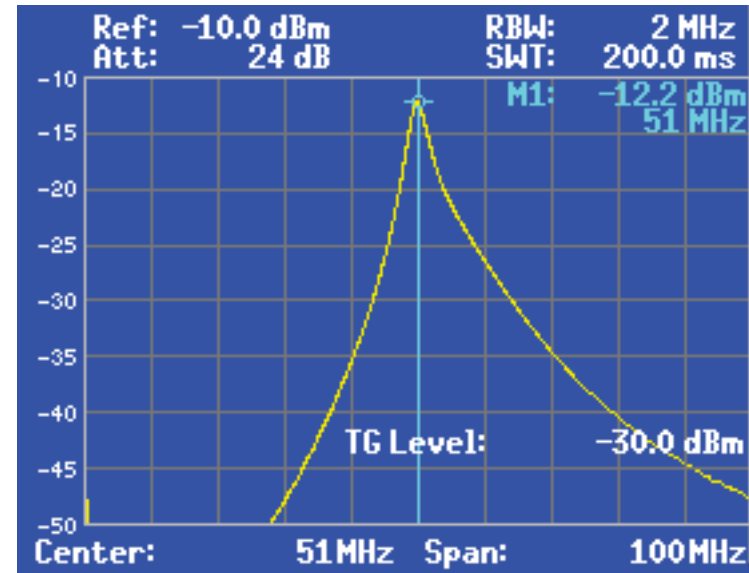


Utilisation possible sur les bandes décamétriques  
(Prévoir filtres de bandes...)

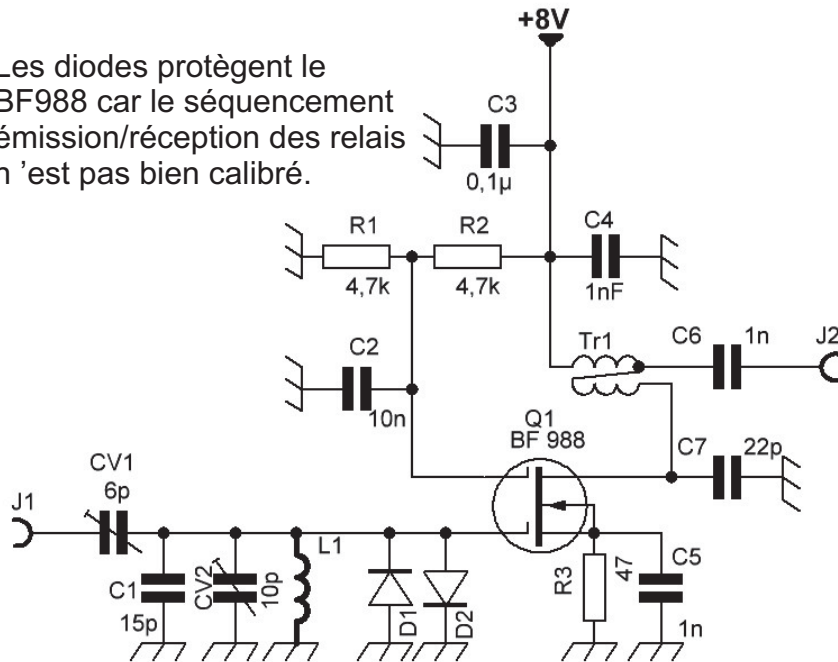
# PREAMPLIFICATEUR 50MHz



Gain: 17,8 dB @ 51 MHz



Les diodes protègent le BF988 car le séquençement émission/réception des relais n'est pas bien calibré.



L1: 15 spires 0,5mm sur tore T30-6

Tr1: 2x3 spires torsadées sur tore T30-6

La meilleure figure de bruit dans la portion de bande de 50,100 MHz à 50,300MHz est obtenue en retouchant le réglage du circuit d'entrée.  
le gain est alors de 16 dB à 50,200MHz,  
le gain max est à 52MHz.

