

# Emetteur FM USB 0.15 Watt

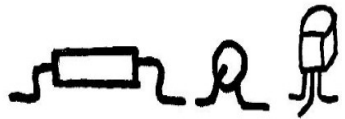
recopié et traduit sans scrupules de <http://piradio.de>

La radio est un medium très simple. Il suffit de peu de composants électroniques pour pouvoir émettre sur la bande FM. Réservée bien entendu, émettre sur ces fréquences est illégal. Cet émetteur FM, qui est alimenté en USB, récupère la sortie son de ton ordinateur ou de ton lecteur MP3 afin de le relayer sur la bande FM (fréquence 108 MHz).

Un débutant mettra environ 3 heures pour bricoler l'émetteur, un amateur d'électronique l'aura fabriqué en environ 30 minutes.

## Construction

Il n'est pas nécessaire de percer le circuit imprimé. Tous les composants vont être soudés sur la plaque avec leurs pieds pliés, comme cela :



Les deux transistors et la LED sont polarisés : Le transistor a un côté plat, la LED à un pied plus long que l'autre, c'est l'anode (A), l'autre c'est la cathode (K).

Le câble audio (minijack) doit être transformé d'un câble stéréo en un câble mono : souder ensemble les câbles blanc et rouge, laisser de côté le câble jaune (masse). Le réglage de la fréquence se fera en tournant le condensateur variable lentement avec un tournevis ou un carton fin mais rigide.

## Pièces

- 1 résistance 510 Ohm (vert - marron - marron)
- 1 résistance 100 kOhm (marron - noir - jaune)
- 2 résistances 1 MOhm (marron - noir - vert)
- 1 condensateur 0,1 µF (0,1)
- 1 condensateur 47 nF (0,047)
- 1 condensateur 4,7 pF (479)
- 2 condensateurs 22 pF (22)
- 1 condensateur variable 1,5...15 pF
- 2 transistors BF 246 (F246A)
- 1 LED rouge
- 1 câble audio (minijack)

