



Compte-rendu de séance N°7

Date : Vendredi 3 Février 2017

Personnes présentes : QUIBEL Florian

PERETTI Walter

PARILUSYAN Brice

Projet : Système de localisation

Heure de début : 13h00

Heure de fin : 16h00

Etat initial

- Passe-bande à 1,36KHz (inactif, à réparer mais théorie fonctionnel)
- Emetteur à 1,36KHz (en cours)
 - o Porteuse à 38 KHz (en cours)
 - o Signature à 1,36 KHz (Terminé)
- Système de transmission aérien, émetteur (terminé)
- Système de transmission aérien, récepteur (en cours)
 - o Amplification opérationnelle
 - o Réception trop basse, composant non adaptée (commande de nouveaux en cours).
- Circuit imprimer en fritzing de l'émetteur (terminé)
- Circuit imprimer en fritzing du passe bande (terminé)

Actions menées

- Reprise du système d'émission avec modulation. Les valeurs offertes par les deux NE555 étant totalement délirantes, nous avons conclu que quelque chose ne fonctionnait pas.
- Après plusieurs tests et toujours pas de résultat sur le composant défectueux, la dernière solution est mise en place, refaire tous le montage sur une autre bred bord.
- Une fois le montage refait, les NE555 redonnent enfin des valeurs décentes. Test de faire fonctionner les NE555 avec un transistor.
- Le transistor ne semble pas fonctionné correctement, la superposition des deux fréquences ne se fait pas.
- Après réflexion nous décidons d'abandonner le transistor. Nous allons brancher la sortie du NE555 signature (1,36k) sur le Vcc du NE555 modulateur (38k).
- Pour des raisons obscures, le deuxième NE555 qui gère la modulation décide que la théorie n'est pas pour lui et renvoie des valeurs de fréquence totalement incompréhensible et ceux, malgré différents changements de valeur de condensateur (Les résultats ne suivent aucune logique identifiable).
- Par hasard nous obtenons une fréquence de 42Khz que nous décidons d'adopter temporairement pour les tests suivants.

- Après le montage en série des deux NE555 nous obtenons du premier coups (à souligner) une modulation de fréquence très propre.
- Ultimes tests de réception avec la photodiode. Nous pouvons finalement conclure que les photodiodes ne sont pas adaptées à notre montage, nous allons donc commander des phototransistors.

Etat Final

- Passe-bande à 1,36KHz (inactif, à réparer mais théorie fonctionnel)
- Emetteur à 1,36KHz (en cours)
 - Porteuse à 38 KHz (Terminé)
 - Signature à 1,36 KHz (Terminé)
- Système de transmission aérien, émetteur (terminé)
- Système de transmission aérien, récepteur (en cours)
 - Amplification opérationnelle
 - Réception trop basse, composant non adaptée (commande de nouveaux en cours).
- Circuit imprimer en fritzing de l'émetteur (en cours)
- Circuit imprimer en fritzing du passe bande (terminé)

Annexe

<http://www.ti.com/lit/ds/symlink/tl084.pdf>

<http://www.electronique-radioamateur.fr/elec/schema/montage-aop.php#suiveur>

<http://www.ti.com/lit/ds/symlink/ne555.pdf>

<http://www.vishay.com/docs/81509/bpv22nf.pdf>