

De : Jean-Paul Yonnet <Jean-Paul.Yonnet@g2elab.grenoble-inp.fr>
 Envoyé : mardi 8 décembre 2015 10:07
 À : Guillaume COTTEN
 Cc : Jean-Paul / F1LVT; Jean Paul Yonnet
 Objet : Re: Tr : RE : Montréal 3

Bonjour,

Dans un Doppler, il y a 3 sous-ensembles : une antenne à 4 éléments commutés, un récepteur calé sur la fréquence reçue, et un boîtier qui affiche la direction mesurée.

Dans le Doppler Montréal, les 3 microcontrôleurs ne voient que de la basse fréquence. C'est l'antenne et le récepteur qui voient la haute fréquence. Le boîtier Doppler génère les commutations à 500 Hz et analyse le signal BF du récepteur. Il n'y a donc aucun problème pour travailler à 2,4 GHz (ou toute autre fréquence) pour le boîtier du Doppler Montréal.

Cordialement

Jean-Paul YONNET

--

Jean-Paul YONNET

Directeur de Recherche CNRS

Grenoble-INP -- Institut Polytechnique de Grenoble

Laboratoire de Génie Electrique de Grenoble - G2E Lab (UMR CNRS 5269)

Bât. GreEn-ER, 21 rue des Martyrs, CS 90624, 38031 GRENOBLE Cedex,

FRANCE

Tel : 33.(0)4.76.82.62.97

Fax : 33.(0)4.76.82.63.00

<Jean-Paul.Yonnet@g2elab.grenoble-inp.fr>

Coord GPS UTM (WGS84) : 31T - 712.24 - 5009.00

Coord GPS dd.dddd (WGS84) : 45.2027 N - 5.7025 E

----- Mail transféré -----

DE : Guillaume COTTEN <guillaume.cotten@ensta-bretagne.org>

À : Jean-Paul / F1LVT <f1lvt@yahoo.fr>

ENVOYÉ LE : Mardi 8 décembre 2015 9h20

OBJET : RE : Montréal 3

Bonjour,

Merci pour votre réponse rapide. A vrai dire, nous allons acheter les antennes UHF. On interroge surtout sur la partie électronique et la capacité du microprocesseur à gérer un signal en 2,4 GHz.

Nous avons encore le temps de la réflexion avant de nous lancer dans la réalisation donc nous envisageons toutes les pistes dont le remplacement du microprocesseur par un Arduino mega.

Cordialement

COTTEN Guillaume

Envoyé depuis mon appareil Samsung

----- Message d'origine -----

De : Jean-Paul / F1LVT <f1lvt@yahoo.fr>

Date : 07/12/2015 11:53 (GMT+01:00)

À : Guillaume COTTEN <guillaume.cotten@ensta-bretagne.org>

Cc : Jean-Paul / F1LVT <f1lvt@yahoo.fr>

Objet : Re: Montréal 3

Bonjour,

Sur le principe, ça doit fonctionner. Le problème, c'est la construction de l'antenne UHF.

En 400 MHz, ça fonctionne très bien. Je n'ai pas testé le Doppler plus haut en fréquence.

Il faudrait le tester en 1200 MHz avant de se lancer dans la construction en 2400 MHz. En 2400 MHz, les 4 brins font 4 cm et sont espacés de 4 cm.

Une solution alternative est d'asservir une antenne directive.

Bien cordialement

Jean-Paul YONNET

Jean-Paul / F1LVT

Adresse mail : F1LVT@yahoo.fr

Site web : www.F1LVT.com

DE : Guillaume COTTEN <guillaume.cotten@ensta-bretagne.org>

À : "F1LVT@yahoo.fr" <F1LVT@yahoo.fr>

ENVOYÉ LE : Lundi 7 décembre 2015 9h35

OBJET : Montréal 3

Bonjour,

Actuellement en deuxième année d'école d'ingénieur au sein de l'ENSTA Bretagne, je réalise au sein d'une équipe un système de détection de drone émetteur grâce à un positionnement par radiogoniométrie. Le système est simple en soit, positionner une source grâce à deux/trois azimuts relevé par les radiogoniomètre. Le Montréal 3 nous semble une solution convenable à la condition que celui-ci soit adaptable à notre gamme de fréquence. En effet nous souhaitons réaliser un démonstrateur pour des drones émettant en 2.4 GHz.

Pensez-vous que cela soit tout simplement réalisable?

Cordialement

COTTEN Guillaume