

## La position de la balise 406 en APRS

Jean-Paul YONNET  
F1LVT / ADRASEC 38  
[F1LVT@yahoo.fr](mailto:F1LVT@yahoo.fr)  
[www.F1LVT.com](http://www.F1LVT.com)

Lors de l'exercice SATER du 19 juin 2015 dans le département 38, la position de la balise a été transmise en APRS par un décodeur de trames. Au démarrage de l'exercice, le GPS de la balise était déconnecté afin que la balise 406 ne transmette pas sa position (sinon l'exercice aurait été trop facile). Au bout d'une heure et demie, le GPS a été connecté sur la balise. La position (longitude et latitude) est alors apparue sur les décodeurs de trame. La connexion du décodeur de trames avec un émetteur APRS a permis de retransmettre automatiquement cette position.

Cette nouvelle fonctionnalité a été intégrée dans la nouvelle version des décodeurs de trames « 4 lignes », qui est en cours de test. Quand le décodeur reçoit une trame qui contient la position de la balise, il génère une trame GPS de type \$GPGGA, qui contient cette position. Le décodeur de trames 406 se comporte exactement comme le GPS de la balise, en transmettant la position de la balise. Cette nouvelle fonctionnalité sera intégrée dans la nouvelle version du programme du microcontrôleur.

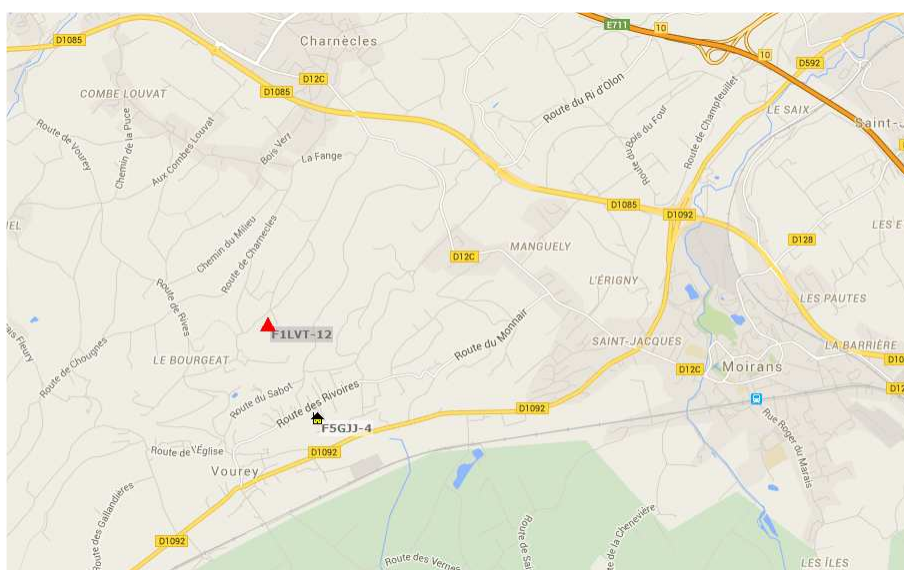


Figure 1 : Affichage sur Google Map de la position de la balise

Quand on envoie cette trame GPS générée par le décodeur sur un TX APRS, il transmet automatiquement la position de la balise 406. Lors de l'exercice, sur le site « fr.aprs.fi », on pouvait voir la position sur une carte Google Map (Figure 1), avec l'indicatif F1LVT-12 montrant l'emplacement de la balise par un triangle rouge. Sur la carte, ce n'est pas la position de la station F1LVT qui est représentée mais bien la position de la balise 406.

La sortie de cette nouvelle version du programme du décodeur « 4 lignes » est prévue pour la fin de l'été. Par rapport aux décodeurs existants, pour la carte électronique (première version ou version DECTRA) il faut juste prévoir une connexion supplémentaire pour la sortie GPS (broche 17 du PIC), et pour le logiciel il faut reprogrammer le PIC (vB2F) avec la nouvelle version du programme (qui sera nommée probablement vD1F).