FICHE Mémento - Connexion d'un Signalink USB à un Kenwood TMD-700/710

Par F1GBD - Jean-Louis - ADRASEC 77 - 31 mars 2016 - version 1.00

Voici une petite fiche mémento sur la connexion d'un Kenwood TMD-700/710 avec une interface Signalink USB pour des radiocommunications digitales ou le décodage de trames de balises 406.

L'interface signalink USB est connectée sur le port DATA du TMD via une fiche 6 broches (mini DIN, type clavier PS2) :

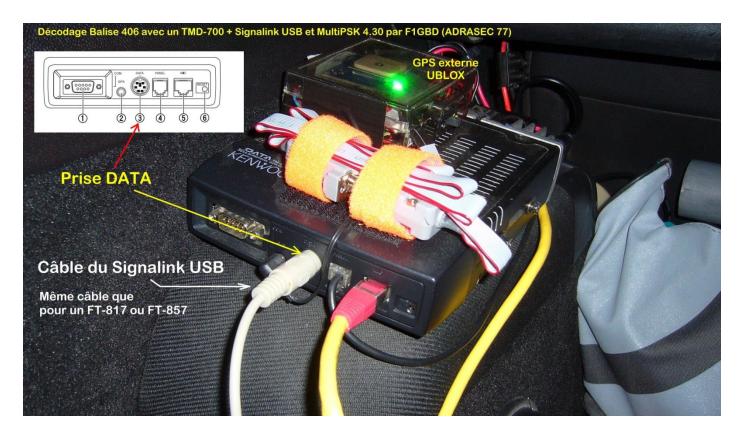


Même câble que pour un FT-817 ou FT-857

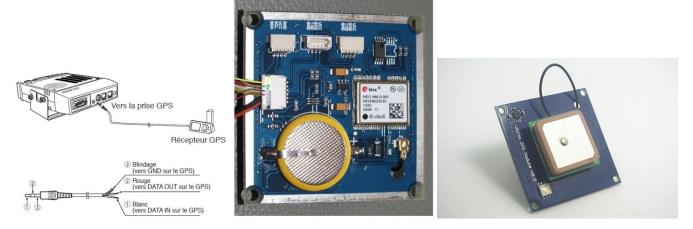
N° de broche	Nom de broche	Fonction
1	PKD	Entrée de données par paquet Données TX du CTN à l'émetteur- récepteur
2	DE	Terre pour PKD
3	PKS	Le CTN peut utiliser cette broche pour bloquer le microphone de l'émetteur-récepteur durant l'émission de signaux pour paquet.
4	PR9	Sortie de données détectée à 9600 bps (500 mVcà-c., 10kΩ) • Sert aussi de broche partagée pour la sortie de données à 1200 bps et 9600 bps.
5	PR1	Sortie de données détectée à 1200 bps (500 mVcà-c., 10kΩ)
6	SQC	Sortie de commande du silencieux Bloque la transmission de données du CTN lorsque le silencieux de l'émetteur-récepteur est ouvert. Empêche l'interférence avec les transmissions vocales sur la même fréquence. Empêche aussi les tentatives répétées. Niveau de sortie Silencieux ouvert: +5 V (Élevé) Silencieux fermé: 0 V (Faible)

F1GBD - ADRASEC 77 - 01/04/2016



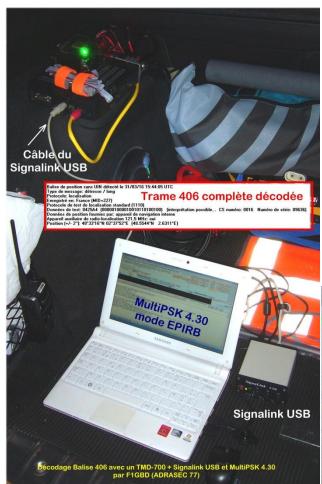


En mobile, le boitier Signalink USB est placé à l'arrière du véhicule à côté du transceiver. J'utilise un transceiver Kenwood TMD-700 qui n'a pas de GPS intégré, j'ai donc monté un GPS externe, interface faite maison équipée d'une puce GPS Ublox NEO-6M. Cela me permet ainsi d'utiliser aussi mon TMD-700 comme digipeater APRS mobile.

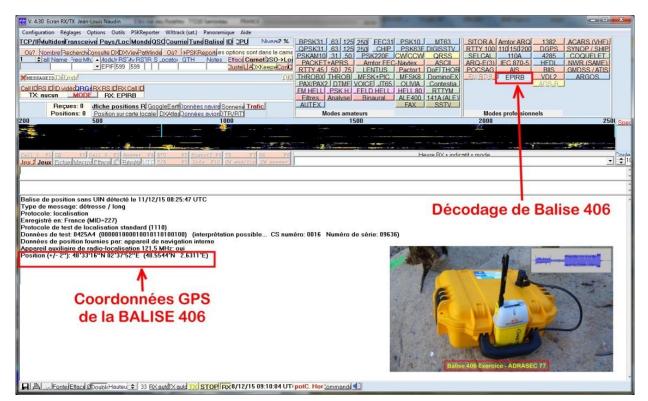


Un petit PC portable (Samsung N150) est placé à l'avant du véhicule avec le boîtier d'interface du TMD-700. Le boîtier Signalink, placé dans le coffre, est relié au PC via une rallonge USB au PC.

Avec cette configuration, il est possible de faire des radiocommunications digitales avec FLdigi, ALE, des transferts d'images via MMSSTV, Easypal et même de décoder et de géolocaliser en temps réel les trames 406 des balises Cospas-Sartat avec l'application MultiPSK 4.30 de F6CTE.

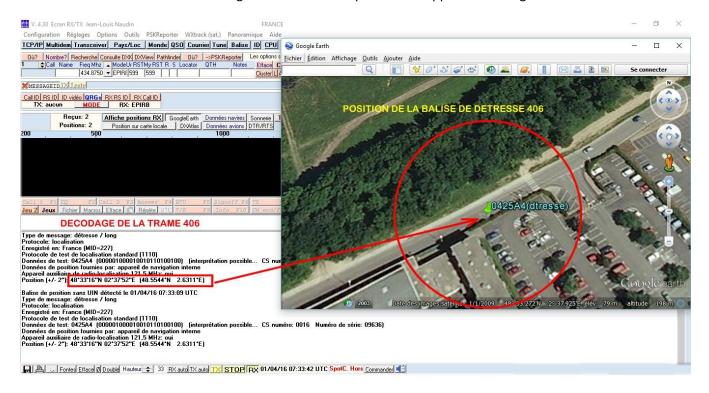






MultiPSK v4.30 est utilisé en mode EPIRB (modes professionnels) pour le décodage et la géolocalisation temps réel sur Google Earth de balise 406 : pour la version gratuite, le décodage est limité à 5 min après chaque relancement de l'application, pour la version payante, la durée du décodage est illimitée.

Dès qu'une trame 406 est reçue, elle est immédiatement décodée par MultiPSK, les données de la balise 406 sont affichées et la balise de détresse est géolocalisée en temps réel via l'application Google Earth.



73' de F1GBD (Jean-Louis Naudin)

email: f1gbd@fnrasec.org

GitHub Adrasec 77: https://github.com/f1gbd/F1GBD

Ces informations sont publiées en Open Source (<u>licence GNU v3.0</u>) pour un usage personnel uniquement, non professionnel et non commercial. Pour utiliser un émetteur radio, une licence de radio-amateur est requise.