

Nouvelle version de MULTIPSK (4.52)

RX/TX: PSK10 / BPSK31-63-125-250 / QPSK31-63-125-250 / CHIP (64/128) / PSKFEC31 / PSKAM10-31-50 / PSK63F - PSK220F + DIGISSTV "Run" / DTMF / CW / NDB / CCW / CCW-FSK / QRSS / THROB / THROBX / DTMF / MFSK8 / MFSK16/32/64 (+ SSTV) / MIL-STD-188-141A / ARQ FAE / MIL-STD-188-110A / ALE400 / OLIVIA / CONTESTIA / RTTYM/ VOICE/ JT65 / DominoF DF / DominoEX / THOR / MT63 / RTTY 45 / 75 / RTTY 50+SYNOP+SHIP / ASCII / AMTOR FEC / PACKET FSK 110-300-1200 + APRS+ DIGISSTV "Run" / PACKET BPSK1200-250-63 / PACTOR 1-FEC / PAX+PAX2 + APRS / FELD HELL / PSK HELL / FM HELL (105-245) / HELL 80 / HF-FAX (+APT) / SSTV (+ QR Code) / LENTUS / AUTEX / RS ID / CALL ID / EM / DSTAR / PSK125R/250R/500R / WSPR / FT8 / FT4

RX seulement: AMTOR ARQ / NAVTEX / RTTY 100 à 200 / 1382 / GMDSS DSC / ATIS / ACARS (VHF) / DGPS / SELCAL / COQUELET / NWR SAME / STANAG 4285 / HF DL / IEC 870-5 / ARQ-E / ARQ-E3 / POCSAG / BIIS / AIS / RDS/Balises EPIRB-ELT-PLB / Packet 9600 bauds (G3RUH) / VDL2 / ARGOS / Mode S (ADS-B) / ORBCOMM / AERO / EGC / M10/M20 / RS41 / DFM06-09 / LMS6 / C4FM / DMR / P25 / LRPT / IMET4 / FLEX / EEA / CCIR

DSP: Filtres + réception CW binaurale

Identificateurs: ID vidéo, ID RS, Call ID

Panoramique PSK (BPSK31/BPSK63/PSKFEC31): 23 ou 36 canaux décodés simultanément

Panoramique CW: 8, 23 ou 36 canaux décodés simultanément

Panoramique RTTY: 8 ou 12 QSO RTTY décodés simultanément sur 22 ou 35 canaux

Programmation de la réception Multipsk

Poursuite de satellites

Modem numérique TCP/IP

Démodulateur/modulateur SdR intégré

Interface SDR TCP/IP

Spectre SdR

CLOCK 1.11.13 (ALS162 (ex FRANCE-INTER), DCF77, MSF, WWVB, WWV, WWVH, CHU, JJY, RAI (plus en service), BBC, GPS, Internet)

OMMAP 1.5 logiciel de cartographie interfacé à Multipsk

Bonjour à tous,

La nouvelle version de **MultiPSK (V.4.52)** est sur mon site Web (http://f6cte.free.fr/index_francais.htm).

Le site miroir est celui de Earl W8BR:

https://www.paazig.net/f6cte/MULTIPSK_setup.exe

La signature MD5 du fichier téléchargé MULTIPSK_setup.exe, pour éventuellement s'assurer (avec WinMD5 par exemple) que le téléchargement s'est déroulé sans erreur, est égal à: 28c109df853f6a661eb8a228a093db43

Durant l'installation de Multipsk, un message d'erreur à propos du fichier

"C:\MULTIPSK\HFDL_System_Table.txt" peut éventuellement apparaître. Dans ce cas, cliquer sur le bouton "Recommencer".

Multipsk associé à Clock et OMMMap sont des programmes de type "graticiel" ("freeware") mais avec des fonctions (dont principalement le décodage des modes professionnels pour Multipsk) soumises à licence (par clé utilisateur).

Les améliorations de Multipsk V.4.52 sont décrites ci-après.

- **Décodage du mode CCIR**

Le mode CCIR ("Consultative Committee on International Radio", maintenant "ITU-R"), utilisé en Suède et en Turquie, est de type "Selcall". Il est utilisé pour effectuer des appels sélectifs "5 tons". Sur réception de cette séquence de 5 tons (5 caractères), un seul récepteur ouvrira son "Squelch", tandis que pour les autres récepteurs le "Squelch" restera fermé. Un code CCIR est composé de 5 caractères parmi "0123456789ABCD" (comme par exemple "0123D"). Il existe trois sous-modes: le "CCIR1", le "CCIR2" (aussi appelé "CCIR7") et le "PCCIR".

Le récepteur doit être en FM 12 kHz en VHF ou en UHF. Les appels sélectifs en CCIR peuvent être trouvés entre 30 et 800 MHz, plutôt en Suède et en Turquie.

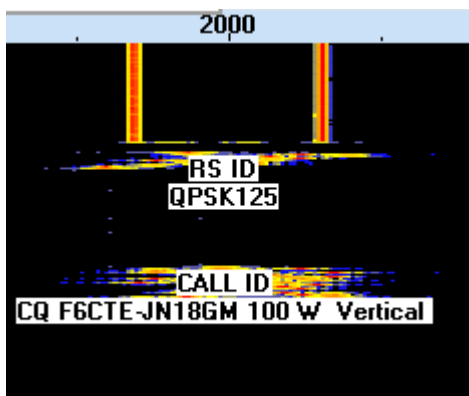
Limitation: la fonction de décodage du mode CCIR est disponible seulement 5 minutes pour les versions Multipsk limitées (sans clé utilisateur).

- **Ajout des sous-modes CCW-FSK à 3 et 6 mpm, pour expérimentation**

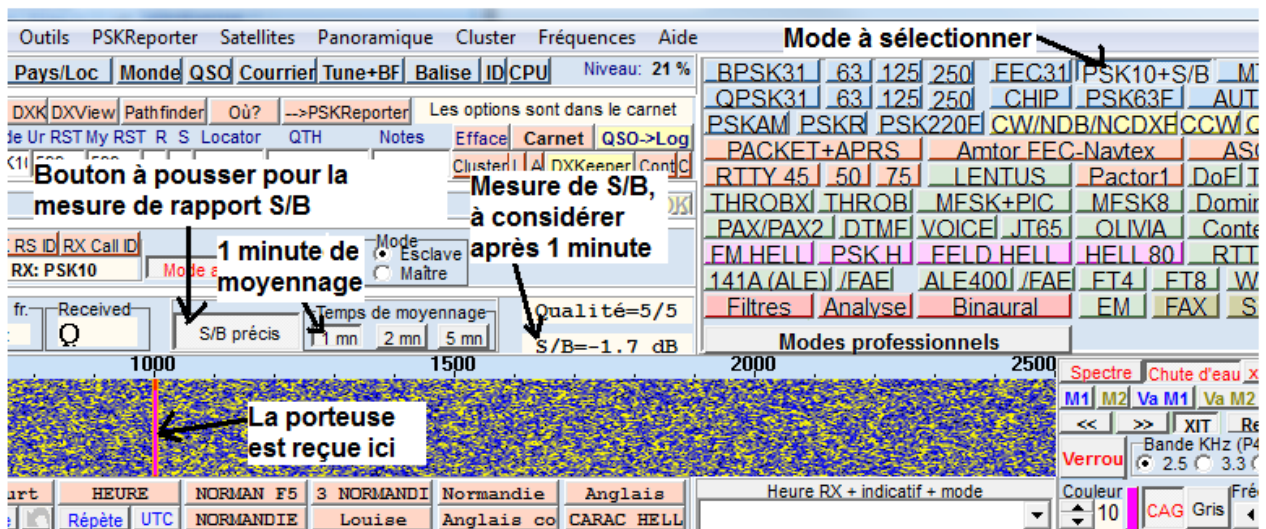
Il est rappelé que le mode CCW-FSK dérive du mode CCW de Multipsk. Il permet un décodage plus efficace et un meilleur rapport Pmoy/Pcrête qu'en CCW classique (OOK). La différence essentielle est l'envoi d'un signal morse complémentaire, sur une porteuse située à une distance de 240 Hz: par exemple: signal morse à 1000 Hz, signal morse complémentaire à 760 Hz. Ce "shift" de 240 Hz est suffisant pour séparer les 2 signaux pour une décodage à l'oreille. Les 2 signaux forment donc une modulation FSK.

Plus bas S/B : -19 dB à 3 mots/mn, -16 dB à 6 mots/mn, -13,5 dB à 12 mots/mn, -10,5 dB à 24 mots/mn et -8 dB à 48 mots/mn.

- Faisant suite à une idée de Tony (K2MO), **le RS ID et le CALL ID sont maintenant affichés sur les "chutes d'eau" ("waterfalls") BF et SdR (sur 44 KHz)**. Exemple sur le waterfall BF:



- **Mesure précise du rapport Signal sur Bruit ("S/B") d'une porteuse**
En cliquant sur le bouton de mode « **PSK10+S/B** », on accède à la possibilité de mesurer précisément le rapport S/B de la porteuse reçue. La précision absolue n'est pas celle d'un laboratoire. Mais la mesure est suffisamment précise pour déterminer une différence de rapport S/B. Celle-ci peut être utilisée pour déterminer la différence de gain entre deux antennes ou le gain azimutal d'une antenne directive, par exemple. Voir: http://f6cte.free.fr/Determination_facile_du_rapport_S-B_avec_Multipsk.pdf



- Pour les OMs qui veulent tester le **mode EM (Extended Message)**, voir le document: http://f6cte.free.fr/Mode_EM_facile_avec_Multipsk.pdf
- Pour les OMs qui veulent tester un **mode AUTEX** (réunion entre OMs), voir le document: http://f6cte.free.fr/AUTEX_facile_avec_Multipsk.pdf
- **DGPS** : La version Multipsk V.4.52 est principalement basée sur la liste DGPS V.13.5 (Novembre 2024) de Alan Gale (G4TMV): https://www.ndblist.info/index.htm_files/worldDGPSdatabase.pdf
Merci à lui.
- Le bouton "<-RX->" (barre de commande du bas) permet d'agrandir la fenêtre RX, ceci dans les modes « RX uniquement ».
- Mise à jour des fichiers **AIRPORTS.TXT** et **VDL2_Ground_Stations.txt** (pour le mode VDL2). Merci à Sergio.

Nota à propos de la traduction en espagnol de Multipsk.exe, de Clock.exe et de OMMap.exe: la version 4.51 de Multipsk/Clock a été traduite en espagnol par Joaquin (EB4Z), depuis le français. Voir http://f6cte.free.fr/Translation_files.htm.
De plus 2 documents ont été traduits en espagnol par Joaquin (EB4Z):
http://f6cte.free.fr/AUTEX_facil_con_Multipsk.pdf
http://f6cte.free.fr/Consejos_acerca_%20de_%20Multipsk.pdf

Rappel : il existe une traduction **en russe** (par Dmitriij) de Multipsk.exe (4.49), de Clock.exe (1.11.12) et de OMMap.exe (1.3). Voir http://f6cte.free.fr/Translation_files.htm.

73

Patrick