RTTY avec FTdx101D et MMTTY

Version 1.0	11/08/2022	Version initiale
Version 1.1	05/10/2022	Utilisation avec DXLog
Version 1.2	05/10/2022	Utilisation de Gritty

Le RTTY se fait toujours en LSB quelle que soit la bande

1- FTdx101D:

Il faut avoir installé les ports COM de Yaesu avant d'utiliser un logiciel (voir sur le site Yaesu.com)

Pour le RTTY utiliser le mode RTTY-L sans PRESET

(Dans ce cas le BK-IN est automatiquement coupé, le voyant est éteint)

Il y a 2 ports COM installés :

- 1 port COM nommé « Enhanced » qui est utilisé exclusivement pour le CAT
- 1 port COM nommé « standard » qui est utilisé pour la CW, le PTT ou le FSK

1-1 Réglages dans les menus du FTdx101d :

1-1.1 Dans le menu Radio Settings / Mode RTTY :

Mettre RPTT Select = RTS

1-1.2 Dans le menu Operation Setting / General :

Mettre CAT RATE à 38400

Obligatoire sinon cela ne fonctionne pas avec les logiciels de contests comme DXLog

2- Dans MMTTY

Télécharger et installer MMTTY depuis le site MMTTY :

MMTTY - HamSoft

Il faut également télécharger et installer l'extension EXTFSK :

EXT FSK - HamSoft

Cela télécharge un dossier nommé : _addon_ExtFSK106.zip

Décompressez ce dossier et copiez le fichier ExtFSK.dll (contenu dans ce dossier) dans le dossier d'installation de MMTTY

2-1 Menu Options / Setup MMTTY / Onglet Demodulator

Vérifier que le champ « Mark = 2125 si ce n'est pas le cas, sélectionnez 2125 dans ce menu déroulant.

Cliquez dans ce champ pour taper une autre valeur souhaitée

Setup MMTTY Ver1.70K		×
Demodulator AFC/ATC Discriminator Type • IIR resonator • FIR BPF • PLL	C/PLL Decode TX Limit Amp. AGC Over Samplinc Gain 200 -	Font/Window Misc Sour
Mark 2125 • Hz Shift 170 • Hz BW 60 • Hz Show	Smooth LPF	ToN Tap 56 • FW 100 • FW AFC Connectio
□ Reverse □ Dual Peak Filter <u>f</u>	HAM Default	Fixes 45.45 baud
HAM et Default(Demodulato	? OK Cancel

Dans ce même menu en bas à droite dans le champ HAM Default

Vérifier que l'on a bien également la valeur 2125 et 170

Cocher la case "Fixes 45.45 baud"

2-2 Onglet AFC/ATC/PLL

Setup MMTTY Ver1.70K × Sour 4 🕨 Demodulator AFC/ATC/PLL Decode TX Font/Window Misc PLL AFC □ AFC Time 8 VCO Gain 3 -٠ Shift LoopLPF (IIR) SQ 32 • ○ Free Order 2 2 f • • Fixed Sweep1 • C HAM 250 FC + Hz C FSK OutputLPF (IIR) Order 4 f ATC • Time 4 200 T ATC FC → Hz ٠ et Default(Demodulato ? Cancel HAM OK

Vérifier que la case AFC en haut à gauche ne soit pas sélectionnée

2-3 Onglet Decode :



2-4 Onglet TX

IL faut sélectionner EXTFSK64 (si on est sous windows 64 bits) dans le port PTT & FSK en haut à droite

(Il faut bien sûr avoir installé le fichier ExtFSK.dll comme décrit précédemment)

Setup MMTTY Ver1.70K						×
Demodulator	AFC/ATC/PLL De	code TX	Font/Windo	wMisc	So	iui 🔹 🕨
DIDDLE C NONE C BLK C LTR Randon T WaitTime	TX ☐ UOS ☐ Double shift ☐ Disable Wait ☐ Disable Rev ☐ Always fix shi	Digital Ou Char. Wait	Diddle Wait	PTT & Port X □ Inve Radio	FSK TFSK ert Log comm	o4 - gic nanc
TxBPF/TxLPF IF Tx BPF T IF Tx LPF F	Tap 48 → Treq100 → Hz	Macro Your Call	lsign 1x2	QANS	SK	RY
Input Buttor	R ANSW BTU		2X3 DE3	M6	EE M11	M14 CQ2
	[ৡ ⊏ Conve	UR59 rt Immediate	9 <u>M8</u> ly	M12	CQ1
HAM et	t Default(Demodul	lato	?	ок	Ca	ncel

Dans cette même fenêtre, cliquez sur « Radio command » en haut à droite :

Sélectionnez le port COM qui correspond au CAT c'est le port « enhanced » qui correspond au port CAT (ici c'est le port 4)

ATTENTION :

Avec le FTdx101D il faut être <u>OBLIGATOIREMENT</u> en 38400 Bps Sinon cela ne fonctionne pas avec les logiciels de concours comme DXLog !!!!

Radio comm	nand X
Port de	efinition
Port	COM4 • Baud 38400 • Char. wai 0 • ms
	Data length
Comm	ands
Rx	TX0;
Tx	TX1;\w10
Model	FT-2000 Polling interv1 secs
	Frequency offset [●] OFF C LSB C USB
Group	Yaesu FT 9000, 2000, 991, 891 - Load Save ? OK Cancel

ATTENTION :

Ce réglage fonctionne uniquement pour une utilisation de MMTTY en <u>AUTONOME</u>.

2-5 Réglage FSK / PTT dans MMTTY

Avec ces réglages, au lancement de MMTTY (que ce soit en autonome ou avec un logiciel de contest) celui-ci ouvre une autre fenêtre nommée EXTFSK (2.0e ici) :



Cette fenêtre est cachée par défaut.

Passez la souris sur l'icône de MMTTY dans la barre des tâches et on voit bien cette fenêtre. Il suffit de cliquer dessus pour y accéder

Il suffit de cliquer dessus pour y accéder

Ici il faut donner comme port le second port com (port COM standard pour le FTdx101D) ici c'est le port COM 9

Le FSK utilise le signal DTR (Data Terminal Ready)

Le PTT est utilisé via le signal RTS (Request To Send)

2-6 Onglet Misc

Dans cet onglet sélectionnez « COM-TxD(FSK) »

etup MMTTY Ver1.70K	91 44				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Demodulator AFC/ATC/PLL	Decode TX	F	ont/Window	Misc	Sour
Sound Card FIFO RX 12 • TX 4 •	I Save wind Setup alv	dow lo vays o	ocatio on top		
Priority Normal C Highest Higher Critical Device Identifiers	Sound loop ○ OFF ○ Int. ○ Ext.(SAT)	back)	Tx Port ○ Sound ○ Sound + ○ COM-TxE	COM-T D(FSK)	xD (FSK) USB Port
RX 1 · TX 1 ·	System For Window	nt Verd	ana	Set	0 -
○ Mono ○ Right ○ Left	Fixed pitch	Cour	ier New	Set	0 •
Clock	Ja	apane	se	Engli	sh
11025HzAdj0.00HzTx offset				6	
HAM et Default(Dem	odulato		? OK		Cancel

2-7 Onglet SoundCard

Sélectionnez la carte son du FTdx101 pour la partie « Reception » et pour la partie « Transmission »

Dans le gestionnaire de son de windows j'ai renommé l'audio pour faciliter la sélection.

J'ai donc nommé en « Micro FTdx101 » pour la partie réception et en « HP FTdx101 » pour la partie transmission comme ci-dessous

Setup MMTTY Ver1.70K			×
AFC/ATC/PLL Decode TX Font/W	indow Misc	SoundCard	• •
Reception Microphone (HD Pro Webcam C92 Micro FTdx101 (USB AUDIO COD Ligne (2- FUNcube Dongle V2.0 C C C C C C C C C C C C C	Transmission	eurs (Realtek(I 01 (USB AUDIO 21HGF (NVIDI	R) Audio CODEC A High De
□ Hide FlexRadio Reserved and IQ Aud	lio D€		
HAM et Default(Demodulato	?	ок	Cancel

3- Utilisation de Gritty

Si vous utilisez Gritty, il faut que celui-ci soit lancé AVANT de lancer le logiciel de contest

4- Utilisation avec DXlog (ou Wintest)

Si vous voulez utiliser MMTTY avec un logiciel de Log comme Wintest ou DXLog :

Il faut <u>IMPERATIVEMENT</u> ne pas configurer le port CAT dans MMTTY car sinon le logiciel de concours ne pourra pas accéder à ce port Com.

Il faut laisser DXlog ou Wintest gérer le port CAT :

RTTY avec FTdx101D et MMTTY par F6FLU

Dedie 1 selles (CW	ceying		Digital Voice Keyer							
nadio i poliing (ms	300	Max :	speed (WPM)	60	Enable DVK							
Radio 2 polling (ms	300	Min s	peed (WPM)	10	DVK Playback device	radio 1						
PTT lead (ms)	20	Weig	ht (%)	50	Haut-parleurs (Realte	K(R) Audio	0 ~					
PTT tail (ms)	0	Com	ensation (ms)	0	Haut-parleurs (Realte	k(R) Audir						
PTT apquapac (mr	20				DVK Record/Mute de	vice						
n i sequence (ms	20				Micro FTdx101 (USB	AUDIO C	CODE ~					
		Printe	er port		Mute during DVK pla	yback						
		0.5	nabled	ab in	Mute when no DVK	playback						
		U C		- 1997)	Use Windows MUTE	E/UNMUT	TE EXE					
Secial ports												
oenai pons			Device									
Interface: COM1	Ŷ	Enabled	-	Ŷ	Setup							
Interface: COM2	~	Enabled	-	~	Setup							
Interface COM3	\sim	Enabled		~	Setup							
nterface: COM5	~	Enabled	-	Ý	Setup							
Interface: COM4	×	🙁 Enabled	Radio 1	~	Setup							
Interface: COM9	×	Enabled		\sim	Radio settings			N				
Interface: COM1) ~	Enabled	-	~	Radio configuration			43				
nterface: COM1	1 ~	Enabled		v	Radio	5	Speed		Bits	Parity		Stop
			OK	Come	OmniRig	~	38400	~	8 ~	N	~	2 ~
			ОК	Cance	OmniRig Use radio's internal ' Use CAT PTT comn Use CAT PTT comn Use ICOM CI-V "Tra Control FlexRadio D Reinitialize port after Do not poll radio dur Use radio DATA mo Always use radio D/ Use transverter offso	voice keye nand on P nand on C ansceive" IAX on Pho r switching ring TX wide for voik ATA mode ets C	38400 er 2HONE 3W mode (no p ione g from TX to ice keyer pli ice keyer pli ice for any DK Offsets	volling NRX aybac	8 /≀CI-Vadi) k de	dress (h	×)	2
			OK	Cano	OmniRig Use radio's Internal v Use CAT PTT comn Use CAT PTT comn Use ICOM CI-V "Tra Control RexRadio D Reinitialize port after Do not poll radio dur Use radio DATA mo Always use radio D/ Use transverter offse Keving & Control	voice keye nand on P nand on C ansceive" (AX on Pho r switching ting TX de for voic ATA mode ets <u>C</u>	38400 er 2HONE 2W mode (no p ione g from TX to ce keyer pla e for any DK Dffsets	volling RX aybac	<mark>8 </mark>	dress (h	ex)	2
			OK	Cance	OmniRig Use radio's Internal v Use CAT PTT comn Use CAT PTT comn Use ICOM CI-V 'Tra Control RexRadio D Reinitialize port after Do not poll radio dur Use radio DATA mo Always use radio DA Use transverter offsv Keying & Control DTR (pin 4)	voice keye nand on P nand on C ansceive" (AX on Phr r switching ting TX de for voic ATA mode ets C RTS	38400 er 'HONE 'W mode (no p ione g from TX to ce keyer pla ce keyer pla ce keyer pla (for any DIC Offsets	 ICON RX aybac aybac 	8. ∽ A CI-V ade) k de DS	dress (h	ex)	2 ~
			OK	Cano	OmniRig Use radio's internal v Use CAT PTT comn Use CAT PTT comn Use ICOM CI-V "Tra Control RexRadio D Reinitialize port after Do not poll radio dur Use radio DATA mo Always use radio DA Use transverter offse Keying & Control DTR (pin 4) Always OFF	volce keye nand on P nand on C ansceive" (AX on Phr r switching ting TX de for voic ATA mode ets C RTS PTT	38400 er. 'HONE 'W mode (no p ione g from TX to ce keyer pla for any DIC Offsets (pin 7)	 ICOIN NRX aybac aybac 	8 ∽ A CI-V add) k de DS ∞ No	N dress (h SR/Foot	ex)	2 ~~
			OK	Cano	OmniRig Use radio's internal v Use CAT PTT comn Use CAT PTT comn Use CAT PTT comn Use iCOM CI-V "Tra Control RexRadio D Reinitialize port after Do not poll radio dur Use radio DATA mo Always use radio D/4 Use transverter offset Keying & Control DTR (pin 4) Always OFF	volce keye nand on P nand on C ansceive" AX on Phir r switching fing TX de for voic ATA mode ets O RTS PTT Active	38400 er. HONE W mode (no p ione g from TX to ce keyer pla for any DIC Xffsets (pin 7) e with	 ICON RX aybac aybac 	8 → A CI-V add) k de DS ~ No	N dress (h ine	ex)	2 ~
			OK	Cano	OmniRig Use radio's internal v Use CAT PTT comn Use CAT PTT comn Use ICAT PTT comn Use ICAT PTT comn Use ICAT PTT comn Use ICAT PTT comn Average of the comparison of the comp	voice keye nand on P nand on C susceive" (AX on Phr r switching ring TX de for voic ATA mode ets 0 RTS PTT Active Both	38400 er. HONE W mode (no p ione g from TX to ce keyer pla e for any DIC Xffsets (pin 7) e with radio	 ICON ICON IRX aybac aybac 	8 ↔ / CI-V add) k de DS ∨ No	N dress (h R/Foot	ex)	2 ~

4-1 Réglages dans DXLog

Dans DXLog il ne faut utiliser que le réglage du port CAT (port 4 dans notre exemple)

Il ne faut pas valider le Port com CW/PTT dans DXLog ou Wintest (port 9 dans notre exemple)

Car comme dit plus haut c'est MMTTY qui utilise le port com 9 donc il ne faut pas le valider dans DXLog

RTTY avec FTdx101D et MMTTY par F6FLU