

Modes numériques

Objectif de cette présentation :
réaliser facilement des QSO en FT4 FT8

4 logiciels à retenir

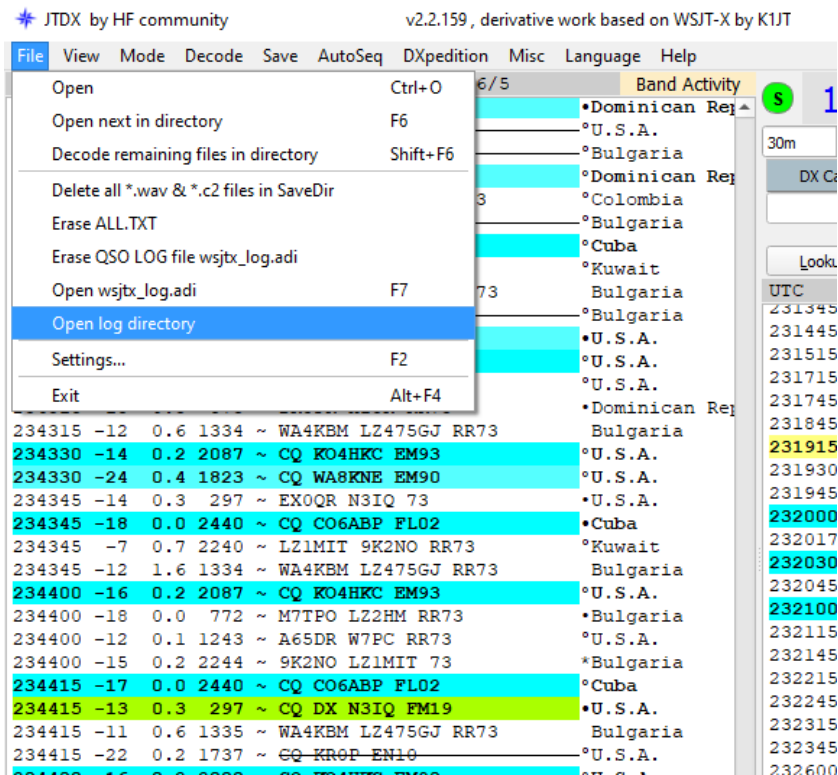
- 1) WSJT-x : la référence, conçu par K1JT
- 2) WSJT-z : identique + contests avec enchainement automatique QSO
- 3) JTDX : plus élaboré que WSJT-x. Pas de contest

Les 2) et 3) intègrent WSJT-x avec

- **une interface identique ou très proche**
- **des fonctionnalités complémentaires.**

4) MSHV : le plus complet. Interface spécifique et paramétrage difficile. Multi QSO + enchainement automatique. Adapté pour les contests, les expé ou activations spécifiques.

Les logiciels génèrent un log au format adif accessible dans File – Open Log directory



File Configurations View Mode Decode Save Tools Help

Band Activity

UTC	dB	DI	Freq	Message
094200	-8	0.2	549	~ ZEU1FC F5LMO R-04
094200	-14	0.2	1977	~ CQ PB22BP Netherlands
094200	-10	0.3	944	~ <AM42SE> EA4HFK -10
094200	-17	0.8	1570	~ EA4HFK <...> R+03
094200	-11	0.3	1823	~ <...> G4JDT -13
094200	-12	0.3	748	~ <AM42SE> ON5ZZ JO11
094200	-14	0.2	430	~ GJOKYZ ON4APU RR73
094200	-8	-0.1	2231	~ HB9FAN F5MXH JN07
094200	-16	0.3	1272	~ <II5WRTC> F3CJ -06
094215	7	0.2	2079	~ CQ EC3A JN00 Spain
094215	-7	-0.9	1978	~ <PB22BP> F8MRQ JN17
094215	0	0.2	547	~ EA4HDW <AM42GR> R+06
094215	-5	0.3	2557	~ <...> EA3HLM R-16
094215	-3	0.6	1206	~ <F5URG> AM42HU RR73
094215	-2	0.2	2230	~ HB9HNF HB9FAN +00
094215	3	0.2	961	~ ON4APU GJOKYZ 73
094215	-10	0.2	1703	~ SP1MGM MORSJ -14
094215	-10	0.5	906	~ CQ AM42AL Spain
094215	-8	0.5	1659	~ EA4HFK <AM42SE> R-13
094215	-6	0.5	1503	~ IK4LZH EA6AIS JM29
094215	-19	1.2	743	~ <...> OP1D JO21
094215	-9	0.2	1501	~ <...> EA7GRB IM76

Rx Frequency

UTC	dB	DI	Freq	Message
094115	-9	0.4	1503	~ F6FOH EA6AIS R-01
094115	-15	0.2	1501	~ <...> EA7GRB IM76
094145	-11	0.3	1502	~ IK4LZH EA6AIS JM29
094215	-6	0.5	1503	~ IK4LZH EA6AIS JM29
094215	-9	0.2	1501	~ <...> EA7GRB IM76

CQ only
Log QSO
Stop
Monitor
Erase
Decode
Enable Tx
Halt Tx
Tune
 Menus

40m

7.074 000

2022 févr. 22
09:42:37

Tx even/1st Hold Tx Freq

Tx 1500 Hz

Tx# 205

Rx 1500 Hz

Report -15

Auto Seq Call 1st

RTTY

Generate Std Msgs		Next	Now	Pwr
SV8OVH F5RUE IN94	<input type="radio"/>		Tx 1	
SV8OVH F5RUE 539 0205	<input type="radio"/>		Tx 2	
SV8OVH F5RUE R 539 0205	<input type="radio"/>		Tx 3	
SV8OVH F5RUE RR73	<input type="radio"/>		Tx 4	
SV8OVH F5RUE 73	<input type="radio"/>		Tx 5	
CQ RU F5RUE IN94	<input checked="" type="radio"/>		Tx 6	

DX Call

SV8OVH

Az: 101 2309 km

Lookup Add

DX Grid

KM27

59 dB

Receiving

FT8

13

7/15

WD:5m

Band Activity						
UTC	dB	DT	Freq	Message		
171745	-17	0.2	2067	~	CQ DX KW4YA EM78	U.S.A.
171745	-18	0.2	1885	~	LX1JH AA4MY EM95	
171745	-14	0.1	339	~	EALALE N9PGG FM05	
171745	-17	-0.2	1208	~	CQ EA8J IL18	Canary Is.
171815	-4	0.2	2381	~	F4AYI W3YQ RR73	
171815	-7	0.1	338	~	EALALE N9PGG R+18	
171815	-2	0.2	1778	~	MOHMJ W7DO RR73	
171815	-12	0.3	2068	~	CQ DX KW4YA EM78	U.S.A.
171815	-13	0.3	427	~	DK2NG NP3YL -14	
171815	-21	0.2	2292	~	DF2WF WB9TLH -15	
171815	-18	-0.2	1207	~	CQ EA8J IL18	Canary Is.
171815	-11	0.0	372	~	CQ LW6EQG FF95	Argentina
171830	-2	0.0	2439	~	CQ EA8ACW IL28	Canary Is.
171830	-8	0.2	1787	~	4S7KKG PP6EW HH19	
171830	-15	0.2	1553	~	4S7KKG KI8JP -10	
171830	-19	0.2	2370	~	N8BIF 9Y4DG -18	
171845	-2	0.2	2381	~	I1YTO W3YQ R-01	
171845	-1	0.2	1778	~	MOHMJ W7DO RR73	
171845	-10	0.3	1678	~	EA5RO XE1KK +07	
171845	-12	0.3	427	~	DK2NG NP3YL -14	
171845	-10	0.0	372	~	DL4CQ LW6EQG -14	
171845	-16	0.3	1207	~	CQ EA8J IL18	Canary Is.
171845	-14	0.2	2067	~	CQ DX KW4YA EM78	U.S.A.
171845	-14	0.1	338	~	EALALE N9PGG 73	

Rx Frequency						
UTC	dB	DT	Freq	Message		
171745	-17	-0.2	1208	~	CQ EA8J IL18	Canary Is.
171810	Tx		1500	~	EA8J F5RUE 539 0205	

Call Info

DX Call: DXCC: Cont:

CQ Zone: ITU Zone: Grid:

Distance: Bearing:

10m **S** **28.074 000** **17:19:11**

Auto CQ Auto Call Hold Tx Freq Tx even/1st

1 2 3 Filtering Prefixes States Ignore Alerts Others

Gen Msgs: Tx 1

Rep -17: Tx 2

Tx 3

Tx 4

Lookup: Tx 5

Add: Tx 6

Rx 1500 Tx 1500

Filtering

Call: Grid: F/H:

CQ only Pounce Menus Mini

Receiving FT8 Last Tx: EA8J F5RUE 539 0205 8 0 New / 190 Total Az: 224 2273 km 11/15 WD:6m

JTDX by HF community v2.2.159, derivative work based on WSJT-X by KIJT

File View Mode Decode Save AutoSeq DXpedition Misc Language Help

UTC dB DT Freq Avg=0.14 Lag=+0.60/13 Band Activity **21.074 000** **09:33:21** TX 00/30 Pwr 0 W

UTC	dB	DT	Freq	Message	Rx Frequency
092845	-16	0.6	2279	~ CQ JG3TRB PM74	
092845	-2	1.3	2806	~ EQ SA6JAB JO66	
092845	-9	0.2	913	~ DK6GY SM2JDU 73	
092845	-3	-0.0	1821	~ JG3FEA LY3BES RR73	
092845	-10	0.2	2359	~ DL7TY JA7XVZ 73	
092915	-3	1.3	2806	~ EQ SA6JAB JO66	
092915	-16	0.6	2280	~ CQ JG3TRB PM74	
092915	-15	0.2	913	~ CQ SM2JDU JP94	
092915	-2	-0.1	1823	~ JG3FEA LY3BES RR73	
092945	-6	1.3	2806	~ EQ SA6JAB JO66	
092945	-19	0.2	913	~ CQ SM2JDU JP94	
092945	-14	0.2	1303	~ OH6GAZ JI8AQC RRR	
093015	-4	0.2	917	~ EQ DX OZ4ACK JO65	
093045	-3	1.6	2807	~ LZ2VQ SA6JAB RR73	
093045	-11	0.2	2459	~ CT3IQ JA7XVZ RR73	
093045	-10	0.1	2065	~ HB3XAI LY3BES RR73	
093045	-19	-0.5	2660	~ CQ SV1HFE KM18	
093045	-12	0.2	1303	~ DK6GY JI8AQC RRR	
093045	-12	0.2	2266	~ MI0OBC BG2QMO 73	
093045	-14	0.1	729	~ 5B4AMM JA4FSH RR73	
093045	-19	0.6	2280	~ SP5SMY JG3TRB RR73	
093115	-2	0.3	916	~ EA7JAV OZ4ACK RR73	
093115	-3	1.3	2807	~ EQ SA6JAB JO66	
093115	1	0.2	2065	~ HB3XAI LY3BES RR73	
093115	-10	0.2	2459	~ CT3IQ JA7XVZ 73	
093115	-12	0.2	729	~ 5B4AMM JA4FSH RR73	
093145	-8	1.3	2814	~ EQ SA6JAB JO66	
093145	-11	0.2	2459	~ CT3IQ JA7XVZ 73	
093145	-15	0.1	1189	~ DD7IW YL3AMS RR73	
093145	-17	0.6	2279	~ F5LSK JG3TRB RR73	
093215	-16	-0.5	2659	~ CQ SV1HFE KM18	
093230	-3	0.1	1110	~ CQ SM7WNM JO66	
093230	-20	0.0	2056	~ CQ DX 5B4AMM KM65	
093245	-1	0.2	2763	~ RW9ULK SV1QN 73	
093245	-15	0.2	729	~ DL1API JA4FSH RR73	
093300	-18	0.1	2057	~ CQ DX 5B4AMM KM65	
093300	-16	0.3	2572	~ DK7ZT JA8AWH 73	
093300	-18	0.3	741	~ JP7WJA F6DZU RR73	
093300	-18	0.2	2125	~ IK2SAR OH7HM RR73	

15m Spt Menu Tx 1950 Hz Report -16 S0
 DX Call DX Grid ▲ ▼ CL 100 % Hound
 Rx 1950 Hz DT -0.3 s AutoTX
 Tx/Rx Split Wanted AutoSeq1

Lookup Add

Tune Monitor Bypass 1 QSO AnsB4 Stop

Enable Tx Halt Tx GenMsgs CQ RRR SkipTx1
 Log QSO Erase Tx 1 Tx 2 Tx 3 Tx 4 Tx 5 Tx 6
 Sync SWL mode
 AGCc Filter
 Decode Clear DX CQ F5RUE IN94

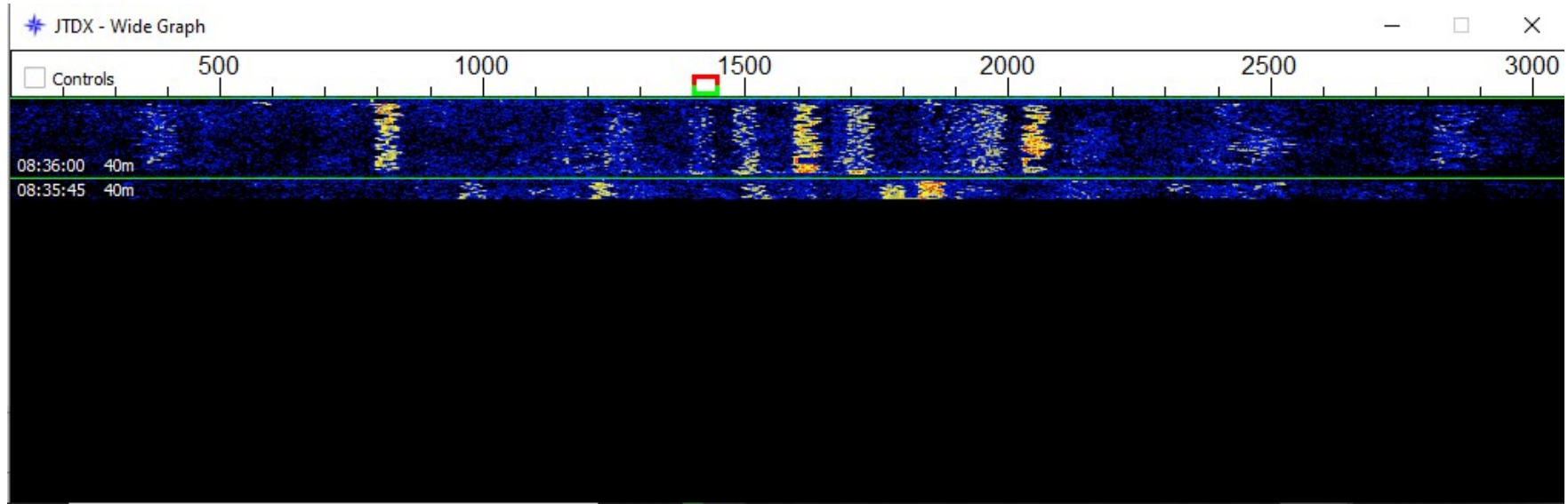
Receiving FT8 LastTx: CQ F5RUE IN94 WD 6m 6/15 Logd TA2BRJ 04.03.2022 FT8 11191

Version actuelle v2.2.159

Disponible en français

Lient de téléchargement : <https://urlz.fr/hFvT>

JTDX, WSJT-X et WSJT-Z



Une chute d'eau (waterfall) permet de visualiser les signaux sur l'ensemble de la bande
Les logiciels décodent l'ensemble des signaux à l'intérieur de cette bande.

Version actuelle v2.63

Disponible en français

Fichier Options Palette Mode Décodage Bande Langue Aide CPU 1-6: 3%

10 400 600 800 1000 1200 1400 1600 1800 2000 2200 2400 2600 2800 3000

08:34:00
08:33:45
08:33:30
08:33:15

DF: -122 Hz RX: 851 Hz

Vitesse 9 Début 200 Hz BW 3000 Hz FD AF SAUVEGARDER CECI SAUVEGARDES PRECEDENTES

FT8 x Décodage RT décod DECODAGE RECEPTION Txing: dB -40 -30 -20 -10 0 +10 +20 dB

Heure	dB	DT	Message 10 / 0.3s	Freq	Heure	dB	DT	Message RX	Freq
083315	-8	0.6	U GUSWZY IN89	1173	083045	-6	0.9	CQ MOBQF IO82	844
083330	-9	0.3	<ON75ACC> EA4HFK -20	1034					
083330	-16	0.8	HB9HNF G0CLH RR73	553					
083330	-4	0.1	<AM42AL> EA5GVJ R+08	1713					
083330	6	0.1	CQ EC3A JN00	2031					
083330	-16	0.5	PD1BER IK4LZH JN54	352					
083330	-9	0.2	<AM42HU> F6EQZ R+00	1950					
083330	-16	0.2	CQ NA G8HXE IO83	1150					
083330	-12	0.2	NZ2X DB8WK 73	1849					
083330	-15	-0.1	<AM42HU> G1BJC IO91	1395					
083330	-18	0.2	GUSWZY DL8DBU JO30	1172					
083330	-15	0.7	<EA1CMP> AM42CA RR73	1832					
083330	-16	0.4	CQ ON75SNW	743					
083345	-8	0.1	EA9PD EA7JUJ IM66	1562					
083345	0	0.3	CQ F5RRS JN36	2297					
083345	7	0.2	PH7R F4AWT R-15	1084					
083345	0	0.1	EA7SL EA2AUK IN90	1760					
083345	-9	0.8	XE1KK MOBQF R-09	2114					
083345	-3	0.4	<EA5GVJ> AM42AL RR73	959					
083345	-14	0.1	SP3HIF DK4WK JO30	2349					
083345	-15	0.2	<ON75SNW> IW1DQS +04	1496					
083345	-12	-0.4	CQ PD1BER JO22	2143					
083345	-9	0.2	EA7KJE <AM42GR> R-13	2304					

MONITEUR STOP MONITEUR EFFACER MESSAGE EFFACER LE MESSAGE FREQUENCE RX RESET le QSO STOP TX TUNE

F5RUE IN94 USB 7.074.000 (F)

AJOUTER AU LOG Vers la RADIO: UT7UJ RX RPT: 599

LOCATOR: DB:NA RECHERCHE AJOUT

Hot: NA° Azimuth: NA° Elévation: NA° Dist: NA km

MONITEUR R1: R2:

22 Feb 2022 08:34:05

FILE D'ATTENTE N/A (C) SN: 1 RX +20

DF Tol def=1000 +/- 1500 Hz

LTR TX = RX TX RPT: 599

ASeq TX/RX 15 s QRG: 100

RXF TX en 1er TX en 2ème

GENERER LES MSGS AUTO OFF

RX +20

UT7UJ F5RUE 599 0001 TX1 TX MAX

UT7UJ F5RUE 599 0001 TX2

UT7UJ F5RUE R 599 0001 TX3

UT7UJ F5RUE RR73 TX4

UT7UJ F5RUE 73 TX5

CQ RU F5RUE IN94 TX6

F5RUE QS0B4 TX7 MIN

Quelques modes

- FT 4 - FT 8 : similaires. Différence = durée du QSO
- JT 4 -JT 9 - JT 65 : similaires. QSO rapides.
 - JT 4 – JT 65 : pour EME en VHF-UHF et au-dessus
 - JT 9 : optimisé pour MF et HF
- Q 65 : recommandé pour EME, Meteor Scatter en VHF
- FST4 - FST4W : les + récents. Optimisés pour LF et MF.
 - FST4 est optimisé pour les QSO
 - FST4W est orienté Balise semblable au WSPR
- MSK144 : optimisé pour le Météor Scatter en VHF
- T10 : spécifique à JTDX
- WSPR

WSJT-x	WSJT-z	JTDX	MSHV
X	X	X	X
X	X	X	X
X	X		X
X	X		
X	X		X
		X	
X	X	X	

Le FTx (structure des QSO)

Les conventions inhérentes à ce digimode ne laisse pas de place pour l'improvisation.

Voici un QSO type en FTx (Idem JT65)

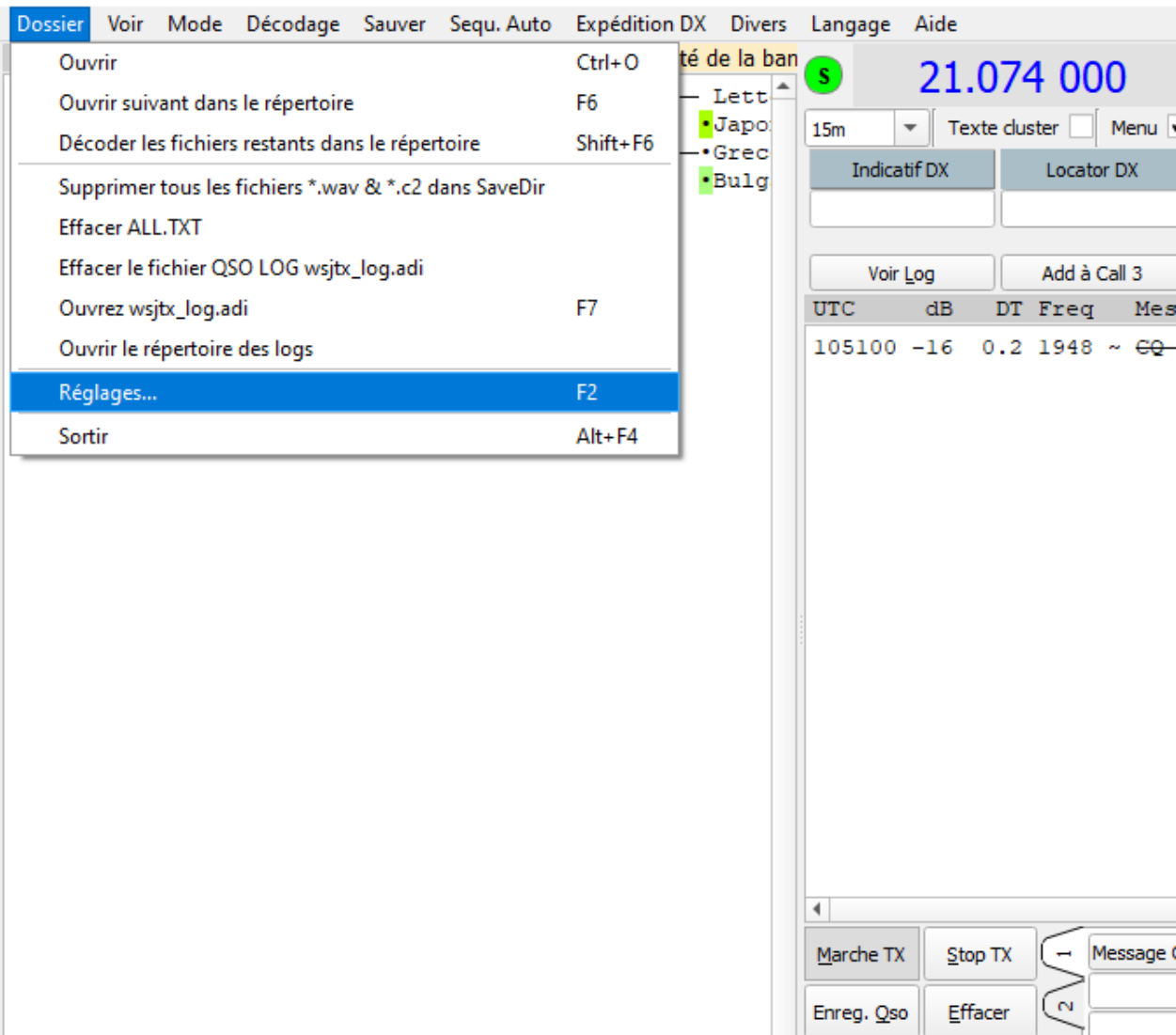
- CQ F6KPW IN94 > je lance appel avec mon indicatif et mon grand carré locator
- F6KPW MI0ODC IO74 > MI0ODC me répond, son locator est IO74
- MI0ODC F6KPW -09 > je réponds à MI0ODC en lui indiquant son report en dB
- F6KPW MI0ODC R -11 > MI0ODC accuse réception du report et m'envoie à son tour mon report.
- MI0ODC F6KPW RR73 > *(on utilise aussi RRR, non recommandé)*
- F6KPW MI0ODC 73 > MI0ODC termine le QSO en envoyant 73
- *(MI0ODC F6KPW 73 > n'est utilisé qu'avec RRR)*

Le FTX (structure des messages)

Le QSO dure de 60 à 90 secondes et nous ne nous sommes pas échangé grand chose !
Il est pourtant préférable de s'en tenir à ce vocabulaire même si l'on peut inscrire autre chose dans les messages (avec les macros personnalisables).
Il n'est pas rare de voir des échanges encore plus courts que celui décrit ci-dessus (2 échanges de reports et c'est tout par exemple).

Paramétrage JTDX

Ce paramétrage devrait être suffisant pour bien débuter en réalisant des QSO.



Paramétrage JTDX

Etape 1
Personnaliser :
indicatif, Locator, TRX

Menu Dossier - Réglages

Général Trx Audio Séquence Macros TX Report Fréquences Notifications Filtrés Programmeur

Détails de la Station

Mon indicatif: F5RUE Mon Locator: IN94 Region IARU: Region 1
 Génération de messages pour les titulaires d'indicatifs d'appel composés de type 2 : Appel complet en Tx3

Filtrage du journal de bord

Utilisez l'indicatif d'appel actuel Utiliser le locator actuel

Filtrer le journal de bord à partir de la date/heure (jjhhmmssAAAA)

Afficher

Ligne de séparation entre les périodes de décodage Utiliser le style sombre

Afficher la distance en miles Défilement des fenêtres de messages vers le bas

Cacher les messages partiellement transmis Messages Tx à la fenêtre de fréquence Rx

Afficher les noms des DXCC Afficher les préfixes pas le nom

Comportement

Arrêt moniteur au démarrage Chronomètre de surveillance Tx: 6 minutes

Decode at t = 52 s Minuterie Tune: 30 Secondes

Autoriser les changements de fréquence de Tx pendant l'émission

Le moniteur revient à la dernière fréquence utilisée

CW ID après 73 Intervalle d'identification CW périodique : 0

OK Annulé

Paramétrage JTDX

Etape 1

Personnaliser :
Onglet **Général**

Vérifier et modifier :
L'indicatif

Le locator (4 digits suffisent)

Région 1

Appel complet Tx3

Messages Tx dans la fenêtre Rx

Général **Trx** Audio Séquence Macros TX Report Fréquences Notifications Filtrés Programmeur

Trx: Icom IC-7300 Intervalle de sondage: 1 s On Arrêt du Trx S Metre Puissance de sc

Contrôle du Cat

Serial Port: COM7

Paramètres des ports série

Vitesse de transmission : 19200

Bits de données

Default Sept Huit

Stop Bits

Default One Two

Poignée de main

Default Aucune

Xmarche/Xarrêt Matériel informatique

Lignes de contrôle des forces

DTR: Rts:

méthode PTT

VOX DTR

CAT RTS

Port: COM3

Partage port PTT

Source audio transmission

Donnée arriere micro en façade

Mode

Aucun USB Données/Pkt

Mode Split

Aucun TRX Faux

Test CAT Test PTT

Délai TX: 0.1 s

OK Annulé

Paramétrage JTDX

Etape 1 Personnaliser : Onglet Trx

Vérifier et modifier :
Le Trx

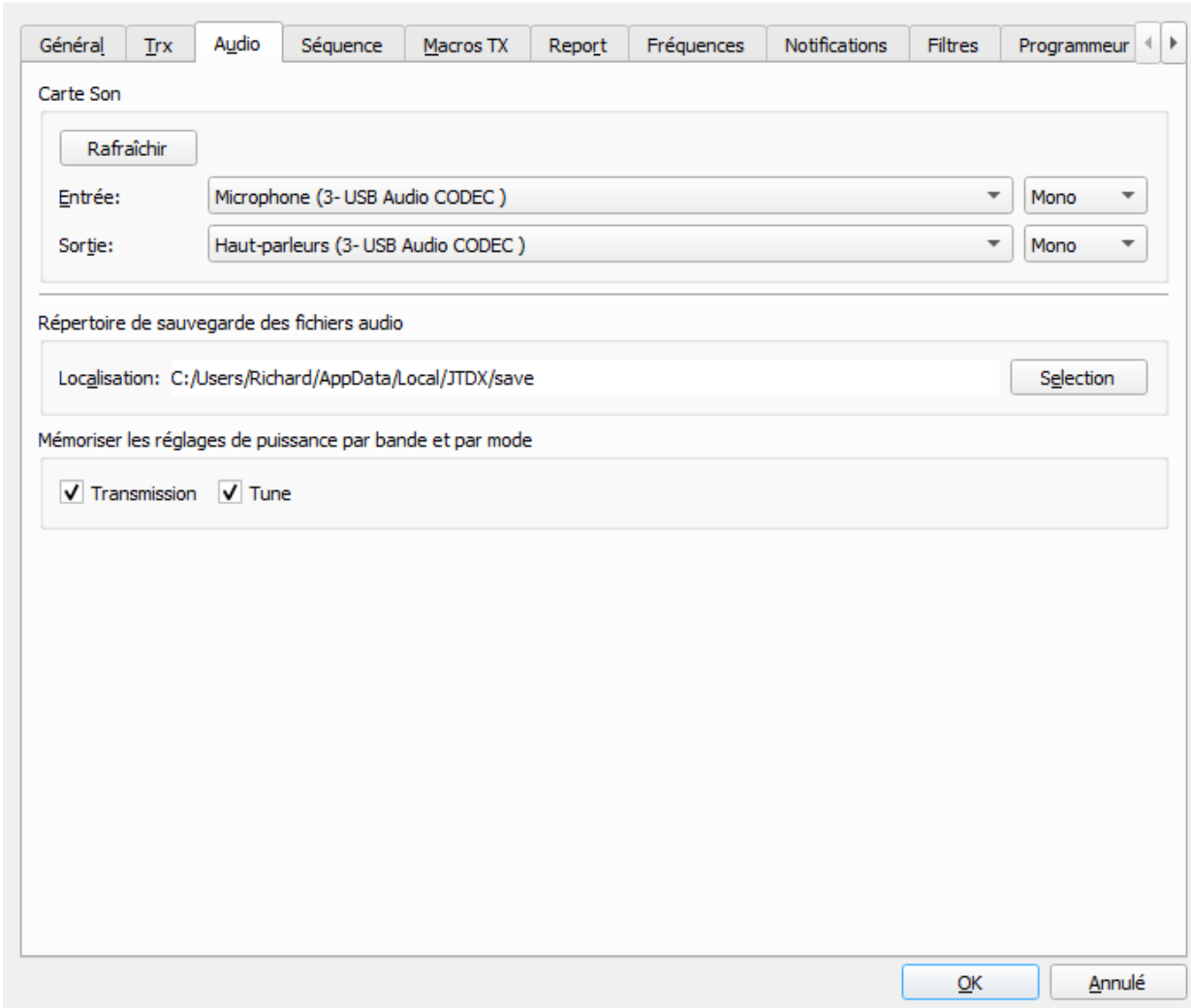
Le port série (serial port)
Bits de données, stop, poignée de main
(handshake) sur default

Méthode PTT : CAT si gestion totale via
USB

Mode : données/Pkt

Split : TRX (« Faux » dans la traduction
est une erreur, il faut lire « simulation »)

Test CAT puis Test PTT



Paramétrage JTDX

Etape 1
Personnaliser :
Onglet **Audio**

Choisir l'entrée et la sortie selon
le TX

Le répertoire de sauvegarde par
défaut est suffisant

Cocher Transmission et Tune

Général Trx Audio Séquence **Macros TX** Report Fréquences Notifications Filtres Programmeur

Enregistrement

Fenêtre enregistrement IQSO

Activer l'enregistr auto du QSO

Mode Conversion vers RTTY

Ajouté D₀ aux commentaires

Distance dans les commentaires

Effacer l'appel DX et la grille après l'enre

Effacer l'appel DX et le locator à la fin

Envoyer les données QSO ADIF enregistrées

Serveur TCP: 127.0.0.1

Port TCP: 52001

Activer l'envoi vers le serveur TCP

2ème serveur UDP 127.0.0.1

Port UDP: 2333

Activer l'envoi vers un serveur UDP seco

Enregistrement vers ALL.TXT

messages décodés

messages décodés et de débogage

Services de réseau

Activer l'envoi vers gQSL

Permettre l'envoi sur PSK reporter

Activer l'envoi sur DXSummit

Nom d'utilisateur :

Mot de passe:

QTH surnom :

Serveur UDP primaire

Serveur UDP: 127.0.0.1

Accepter les demandes UDP

Numéro de port du serveur UDP : 2237

Notifier l'acceptation de la demande UDP

Fenêtre de restauration des demandes UDP acceptées

Permettre l'envoi de données QSO ADIF enregistrées

Empêcher le repérage des messages avec les indicatifs d'appel non confirmés via l'UDP

Appliquer des filtres de texte à la transmission des messages UDP

OK Annulé

Paramétrage JTDX

Etape 1 Personnaliser : Onglet **Report**

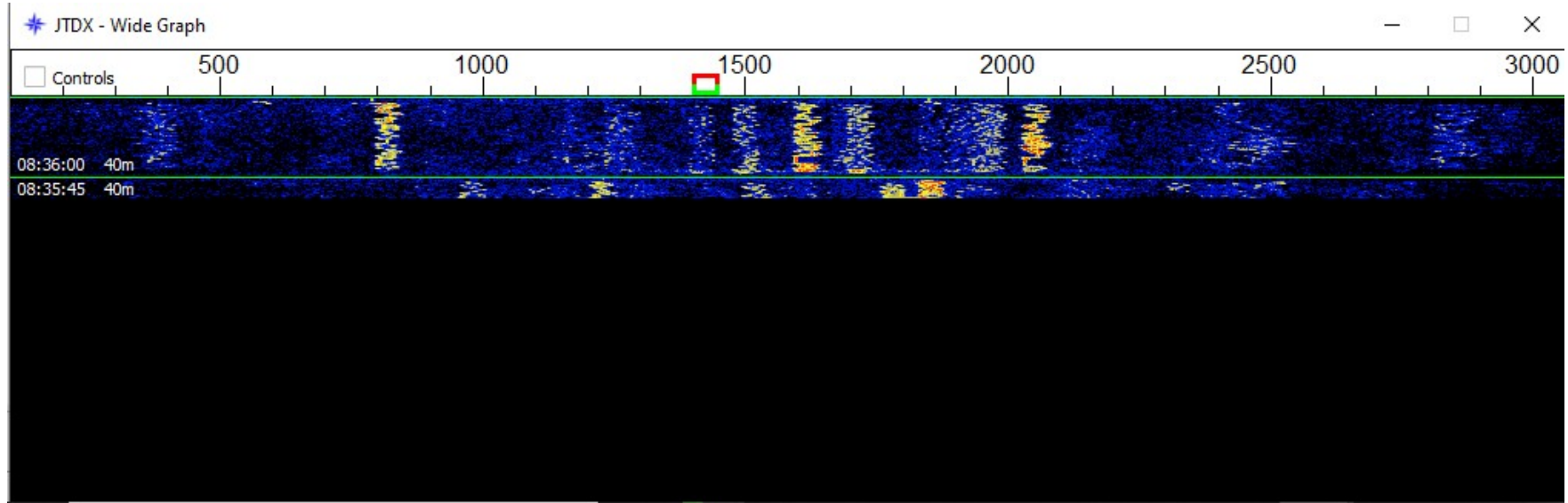
Enregistrement automatique des
QSO selon le besoin.

Cocher Enregistrement vers
ALL.TXT « messages décodés »

Réseau : cocher l'envoi sur PSK
reporter selon le besoin

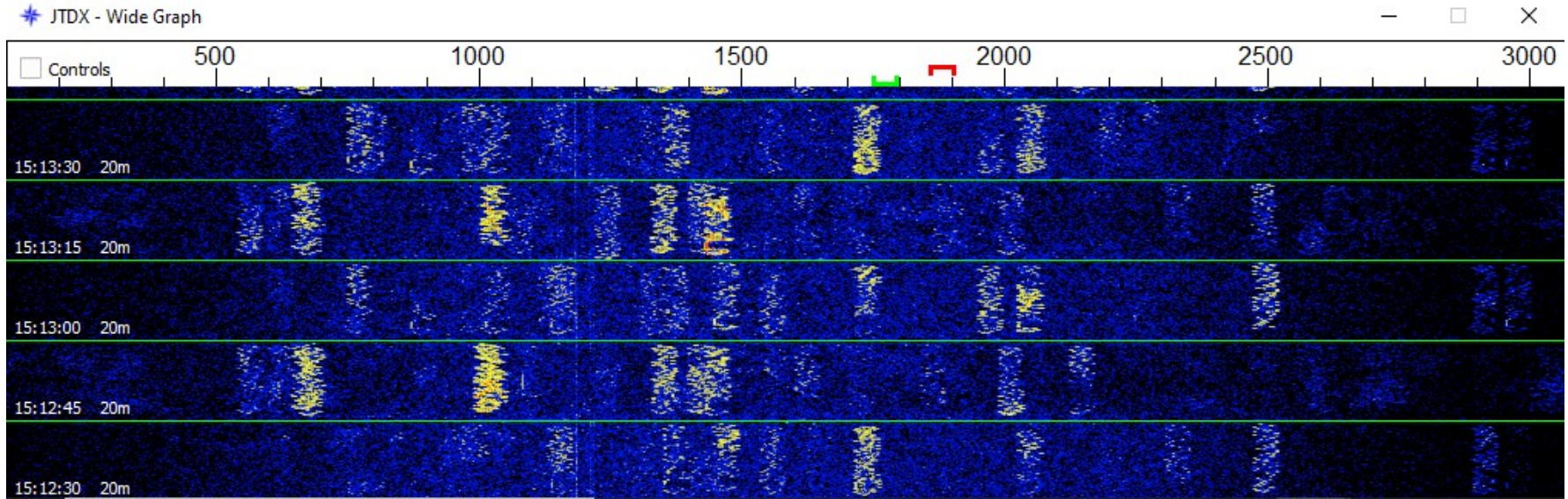
UDP primaire : cocher les 3
cases

JTDX, WSJT-X et WSJT-Z



Le repère rouge indique ma fréquence d'émission
Le repère vert indique ma fréquence de réception

JTDX, WSJT-X et WSJT-Z



Je positionne le repère rouge sur une fréquence « libre » et je valide avec un clic droit
Le repère vert sera positionné automatiquement en fonction du correspondant.

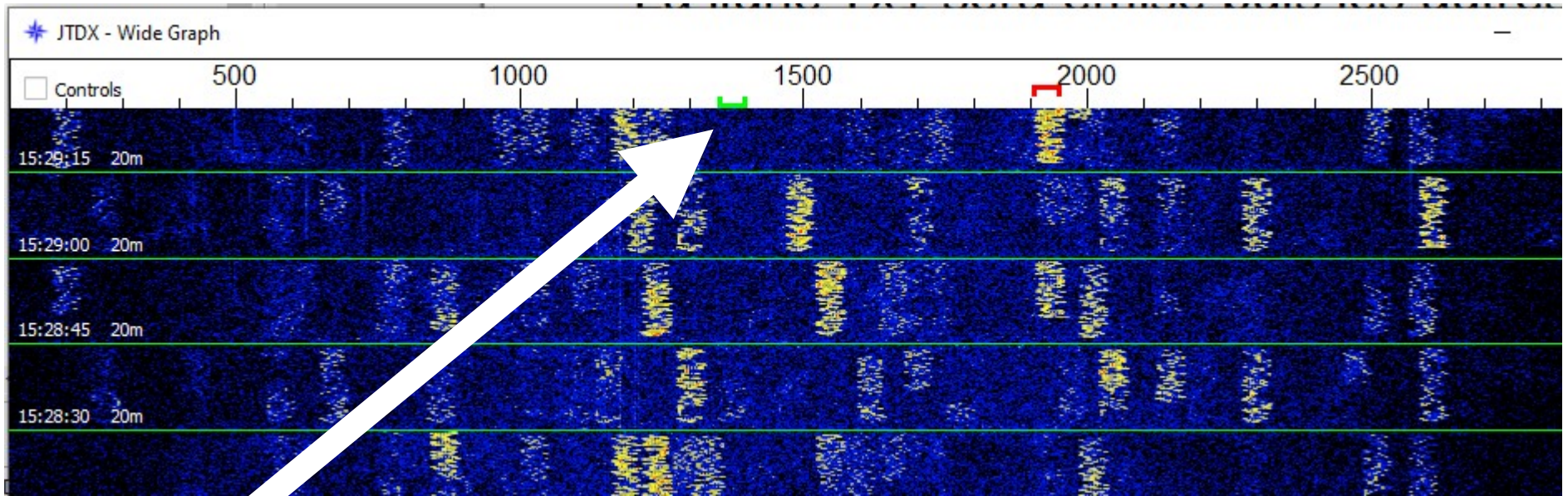
JTDX, WSJT-X et WSJT-Z

The screenshot displays the WSJT-X software interface. On the left, a list of stations is shown with columns for frequency, S/N, distance, and call sign. The station 'YU2TA KN04' is highlighted in yellow. The right side of the interface features a control panel with buttons for 'Enable Tx', 'Halt Tx', 'Log QSO', 'Erase', 'Sync', 'AGCc', 'Decode', 'SWL mode', 'Filter', and 'Clear DX'. A 'GenMsgs' window is open, showing a list of messages: 'CQ', 'YU2TA F5RUE IN94', 'YU2TA F5RUE -07', 'YU2TA F5RUE R-07', 'YU2TA F5RUE RR73', 'YU2TA F5RUE 73', and 'CQ F5RUE IN94'. The 'YU2TA F5RUE 73' message is selected. A vertical scale on the right indicates signal strength in dB, ranging from 0 to 90+.

Frequency	S/N	Distance	Call Sign	Country
151500	-15	0.6	1352 ~ RX3VF YU2TA RR73	*Serbia
151500	-18	0.4	1741 ~ DL7UHF EA5IBI IM98	*Spain
151515	-13	0.3	2133 ~ CQ EA5JAM IM98	*Spain
151515	-21	0.5	2796 ~ CQ 4X5MZ KM71	*Israel
151530	-7	0.6	1351 ~ CQ YU2TA KN04	Serbia
151530	-22	0.4	1954 ~ CQ YL2SW KO27	°Latvia
151530	0	0.4	2026 ~ KE5Q LY1CX RR73	°Lithuania
151530	-20	0.5	601 ~ R90BRZ SV2AJX 73	°Greece
151530	-15	0.4	1742 ~ DL7UHF EA5IBI R-22	*Spain
151545	-12	0.6	2490 ~ YC9AAI 5B4AMM RR73	°Cyprus
151545	-11	0.4	231 ~ JJ1ENZ SP9DHY 73	*Poland
151545	-10	0.1	1990 ~ 2J0YAY EA7EEO RR73	°Spain
151545	-15	0.2	2133 ~ CQ EA5JAM IM98	*Spain

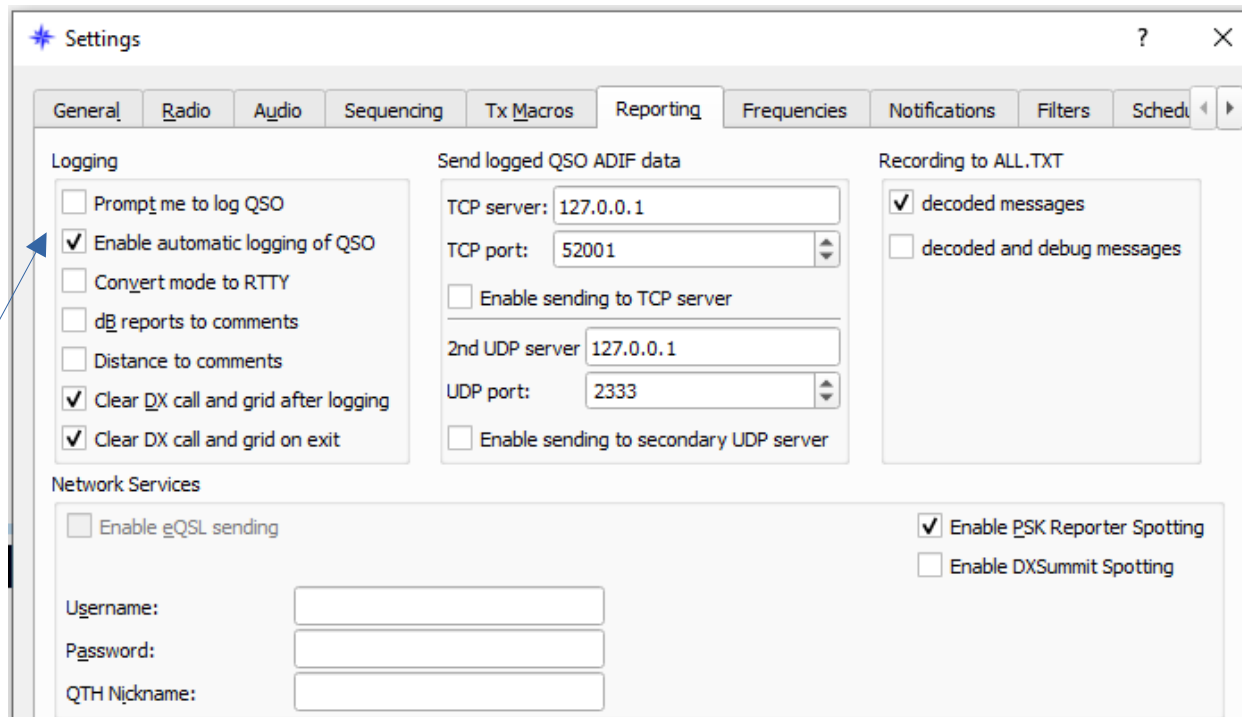
Je sélectionne un CQ (YU2TA dans l'exemple) avec un double clic droit sur la ligne
La séquence du QSO à dérouler est disponible dans la fenêtre.
La ligne Tx1 sera émise puis les autres en fonction de la réponse de la station.

JTDX, WSJT-X et WSJT-Z



Le repère vert s'est positionné sur 1351 qui est la fréquence indiquée pour la station YU2TA dans la page précédente
Le QSO devrait être possible.

JTDX, WSJT-X et WSJT-Z



The screenshot shows the 'Settings' window for JTDX, with the 'Reporting' tab selected. The 'Logging' section contains the following options:

- Prompt me to log QSO
- Enable automatic logging of QSO
- Convert mode to RTTY
- dB reports to comments
- Distance to comments
- Clear QX call and grid after logging
- Clear DX call and grid on exit

The 'Send logged QSO ADIF data' section contains:

- TCP server: 127.0.0.1
- TCP port: 52001
- Enable sending to TCP server
- 2nd UDP server: 127.0.0.1
- UDP port: 2333
- Enable sending to secondary UDP server

The 'Recording to ALL.TXT' section contains:

- decoded messages
- decoded and debug messages

The 'Network Services' section contains:

- Enable eQSL sending
- Enable PSK Reporter Spotting
- Enable DXSummit Spotting

Fields for Username, Password, and QTH Nickname are also visible.

A la fin du QSO, il sera ajouté au log manuellement (Prompt me to log) ou automatiquement (Enable automatic logging) en fonction de la case cochée.

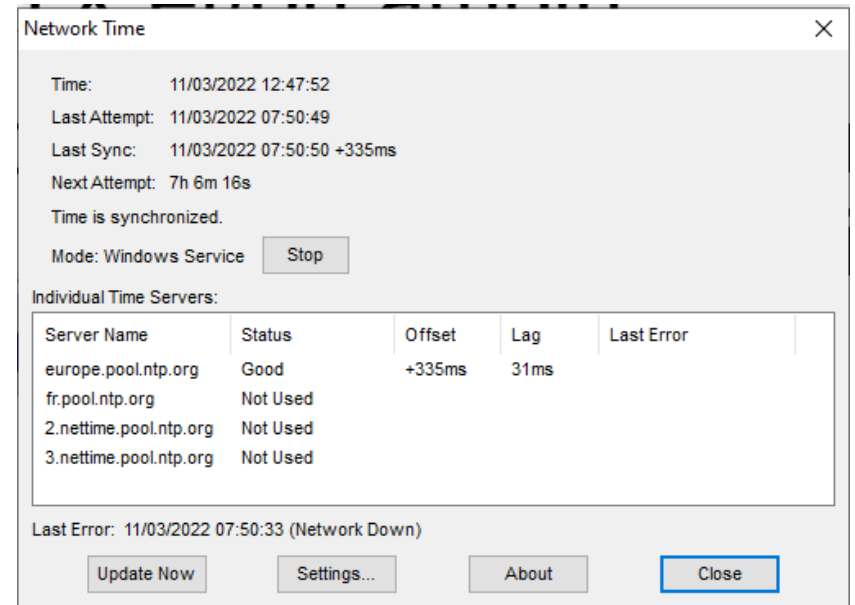
Paramétrage JTDX

Si vous avez suivi la procédure décrite, votre premier QSO a certainement été réalisé.

Bon amusement

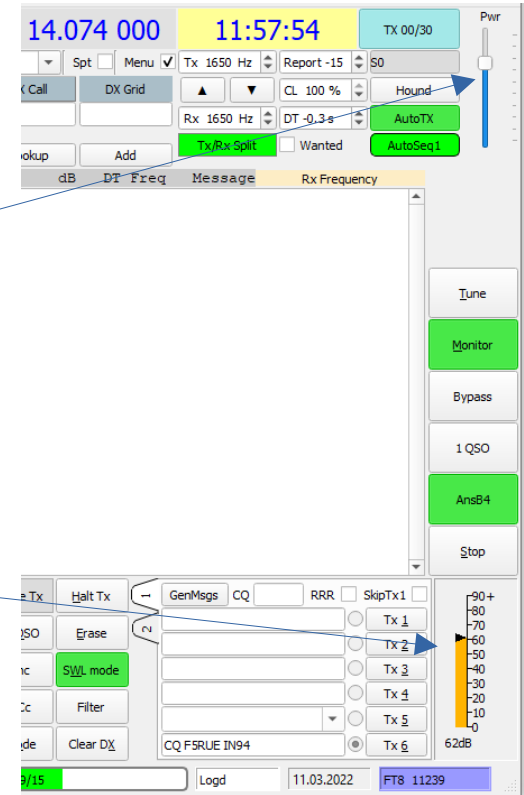
A retenir

- Utiliser le mode Split
- Puissance max 30 % (TX et/ou ampli)
- L'horloge du PC doit être synchronisée et à l'heure. Il est conseillé d'installer Network Time Synchronization :
<https://www.timesynctool.com/>



A retenir

- ALC max 50 % (à confirmer dans la doc fabricant du TX)
- Ajuster Pwr pour obtenir 50 % ALC (vérifier le niveau sortie audio du PC)
- Régler le niveau entrée micro du PC pour un niveau de réception entre 40 et 60 dB



A essayer : JS8Call

Le JS8 est un mode qui permet de réaliser des QSO « au clavier » en FT8.

Le logiciel utilisé est JS8Call. (ici : <https://urlz.fr/gOtq>)

Il possède quelques fonctionnalités complémentaires intéressantes (balise....)

Il s'agit d'un développement spécifique.

En Europe il est principalement utilisé sur 40m

Quelques activités

- FT8 DX Contest : annuel
 - Prochain : 9 avril 12h au 10 avril 12h UTC
 - Règlement ici : <https://urlz.fr/hG7J>
- World Wide Digi DX Contest : annuel
 - Prochain : 27 août 12h au 28 août 12h UTC
 - Règlement ici : <https://urlz.fr/hG7J>
- RSGB 80m FT4 : mensuel
 - Prochain : 7 avril 19h à 20h30 UTC
 - Règlement ici : <https://urlz.fr/hG7D>
- VHF FT8 activity : mensuel, 1^{er} mercredi du mois
 - Prochain : 9 avril 12h au 10 avril 12h UTC
 - Règlement ici : <https://urlz.fr/hG7Q>
- Existe aussi UHF et SHF FT8 activity : mensuel, 2nd et 3^{eme} mercredi du mois
- A découvrir : JS8 QSO Party : mensuel, 2^{eme} samedi du mois
 - Prochain : 12 mars 19h au 13 mars 19h UTC
 - Règlement ici : <https://urlz.fr/hG89>

Merci de votre attention.

Bon trafic.

Suite possible : Utilisation de WSJT-Z (et WSJT-X) en contest avec préparation pour le FT8 DX Contest des 10 & 11 avril 2022

Le FT8 (les caractéristiques)

- Modulation : 8-FSK, taux de saisie = espacement des tons = 5,86 Hz.
- Forme d'onde : phase continue, enveloppe constante.
- Bande passante occupée : 47 Hz.
- Amélioration de la commande CAT pour de nombreuses plates-formes, y-compris celles contrôlées par OmniRig.

- Durée de transmission : $79 * 2048/12000 = 13,48$ secondes.
- Seuil de décodage : -20 dB (peut-être -24 dB avec décodage AP, à déterminer).

- Multi-décodeur : trouve et décode tous les signaux FT8 de la bande passante.
- Auto-séquençage après le démarrage manuel d'un QSO.

- En comparaison avec les modes lents JT9, JT65, QRA64, le FT8 est un peu moins sensible de quelques dB, mais permet d'achever les QSO quatre fois plus rapidement. La bande passante est supérieure à JT9 mais environ 1/4 de la largeur de bande du JT65A et moins de 1/2 de la largeur du QRA64.

- Par rapport au mode rapide le JT9E-H, le FT8 est appréciablement plus sensible et a une bande passante beaucoup plus petite. Il utilise la cascade verticale et offre un décodage multiple sur la bande passante affichée.

Le FT4 (les caractéristiques)

- Les séquences durent 4,48 secondes. Le FT4 est donc 2,5 fois plus rapide que FT8 (pour mémoire : séquences de 12,64 secondes) et se met en œuvre à peu près de la même manière. Il va permettre des QSO aussi rapides que ceux que l'on peut faire sur les contests en RTTY mais avec des signaux moins forts de 10dB !
- La modulation utilisée est une modulation par décalage de fréquences 4 tons à environ 23,4 bauds.
- La bande passante (celle qui contient 99% de la puissance transmise) est de 90 Hz.
- Le seuil de sensibilité pour une probabilité de décodage de 50% est : $S / N = -16,4 \text{ dB}$.