

TRAFIQUER en NUMERIQUE avec JTDX

Voir également TRAFIC EN NUMERIQUE avec JTALERT et HAM RADIO DELUXE

GENERALITES

Pour trafiquer en mode numérique, il convient de disposer de :

- 1 ordinateur Pc ou Mac, équipé W ou Linux avec écran 24 pouces
- 1 carte son ou un boîtier de contrôle CAT
- 1 transceiver HF / VHF éventuellement avec prise USB pour commander l'émetteur
- 1 antenne d'impédance adaptée au transceiver
- Au minimum le programme gratuit JTDX
- Par extension et par confort, il est proposé d'ajouter les programmes JTALERT et Ham Radio Deluxe.
- 1 programme de mise à l'heure de l'ordinateur. Les stations en contact doivent être synchronisée avec un écart temps minimum

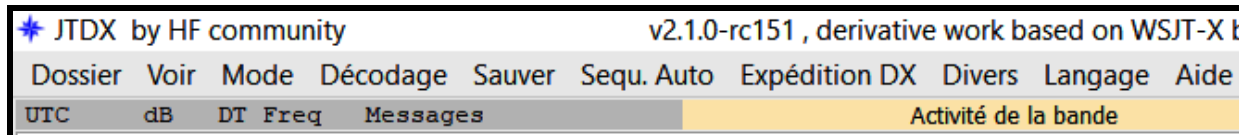
Informatique et transceiver sont mis sous tension

PROGRAMME JTDX

Initié par K1JT, ce programme informatique est gratuit. Il est destiné à la communication radio amateur, conçu pour utiliser des signaux très faibles. Il fonctionne avec les systèmes Windows, Mac et Linux. Vous pouvez vous le procurer sur le site Internet en sélectionnant les caractéristiques de votre informatique :

<https://jtdx.tech/en/>

A la suite du téléchargement, l'écran affiche la première page du programme qui présente une série d'index, pour la programmation.



Clic bouton gauche sur **Langage**
Cocher **français**

Clic bouton gauche sur **Voir**
Cette option **chute d'eau** pour visualiser le trafic sur la fréquence sélectionnée

Clic bouton gauche sur **Mode**
Permet de sélectionner le type de numérisation dans la liste déroulante (FT8)

Clic bouton gauche sur **Decodage**
Dans la liste réglage FT8 sur **Auto**

Clic bouton gauche sur **Sauver**
Dans la liste sélectionner **Tout sauver**

Clic bouton gauche sur **Sequ. Auto**
Cocher **Répondre aux appels B4** et **QSO en un seul coup**

Clic bouton gauche sur **Dossier**. Dans la liste déroulante qui apparaît, clic bouton gauche sur **Réglages**. Une nouvelle page s'affiche comportant également des index.

Sous l'index **Général** de Paramètres

Dans les encarts écrivez successivement **Votre Indicatif** et **Votre Locator**.

Cochez les cases comme indiqué. En face **Minuterie Tune** indiquez 50.

The screenshot shows the 'Paramètres' dialog box with the 'Général' tab selected. The 'Détails de la Station' section contains: 'Mon indicatif: F6XXX', 'Mgn Locator: JN29', 'Region IARU: All', and 'Génération de messages pour les titulaires d'indicatifs d'appel composés de type 2: Appel complet en Tx3'. The 'Filtrage du journal de bord' section has 'Utilisez l'indicatif d'appel actuel' and 'Utiliser le locator actuel' checked. The 'Afficher' section has 'Ligne de séparation entre les périodes de décodage' checked, 'Afficher la distance en miles' unchecked, 'Cacher les messages partiellement transmis' unchecked, 'Messages Tx à la fenêtre de fréquence Rx' checked, 'Afficher les noms des DXCC' checked, and 'Afficher les préfixe pas le nom' unchecked. The 'Comportement' section has 'Arrêt moniteur au démarrage' unchecked, 'Decode at t = 52 s' unchecked, 'Autoriser les changements de fréquence de Tx pendant l'émission' unchecked, 'Le moniteur revient à la dernière fréquence utilisée' checked, and 'CW ID après 73' checked. The 'Chronomètre de surveillance Tx' is set to 6 minutes and 'Minuterie Tune' is set to 50 Seconds. 'Intervalle d'identification CW périodique' is set to 0. 'OK' and 'Annulé' buttons are at the bottom.

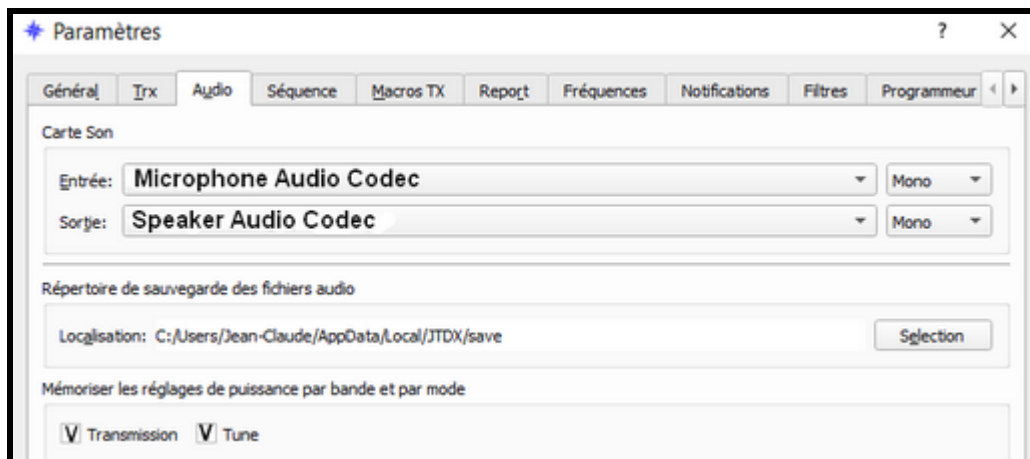
Clic bouton gauche sur l'index **Trx**

Dans l'encart **Trx** à l'aide de la flèche descendante, recherchez votre transceiver ou affichez Ham Radio Deluxe si vous utilisez ce programme. En face **Vitesse de transmission**, à l'aide de la flèche descendante affichez 38400. Cochez les cases comme indiqué. Le **Port** dépend de votre équipement informatique

The screenshot shows the 'Paramètres' dialog box with the 'Trx' tab selected. The 'Trx' dropdown is set to 'HDR ou Trx de l'opérateur' and 'Intervalle de sondage' is 1 s. 'S Metre' and 'Puissance de sortie' are unchecked. The 'Contrôle du Cat' section has 'Serial Port' empty. The 'Paramètres des ports série' section has 'Vitesse de transmission' set to 38400. The 'Bits de données' section has 'Default' selected. The 'Stop Bits' section has 'Default' selected. The 'Poignée de main' section has 'Default' selected and 'Xmarche/Xarrêt' and 'Matériel informatique' unchecked. The 'Lignes de contrôle des forces' section has 'DTR' and 'Rts' dropdowns empty. The 'méthode PTT' section has 'VOX' and 'QTR' unchecked, 'CAT' and 'RTS' checked, and 'Port' set to 'com 6'. The 'Source audio transmission' section has 'Donnée arriere' unchecked and 'micro en façade' checked. The 'Mode' section has 'Aucun' and 'Données/Ppt' unchecked, and 'USB' checked. The 'Mode Split' section has 'Aucun' selected, 'TRX' and 'Faux' unchecked. 'Test CAT' and 'Test PTT' buttons are present. 'Délai TX' is set to 0,1 s. 'OK' and 'Annulé' buttons are at the bottom.

Clic bouton gauche sur **Audio**

Par défaut **votre carte son** doit apparaître. Cochez les cases comme indiqué

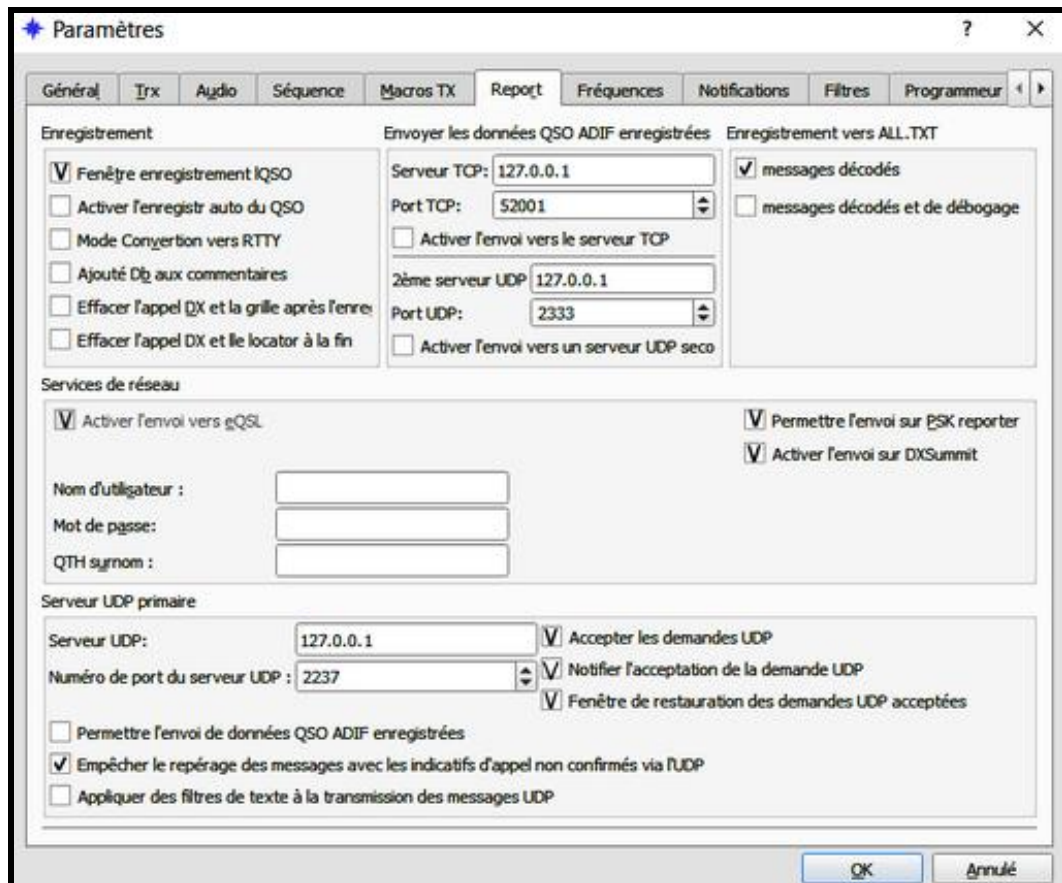


Clic bouton gauche sur **Séquence**

Cocher la ligne **envoyer RR73 (73) répondant au RRR (RR73) entrant**

Clic bouton gauche sur **Report**

Cocher les cases comme indiqué



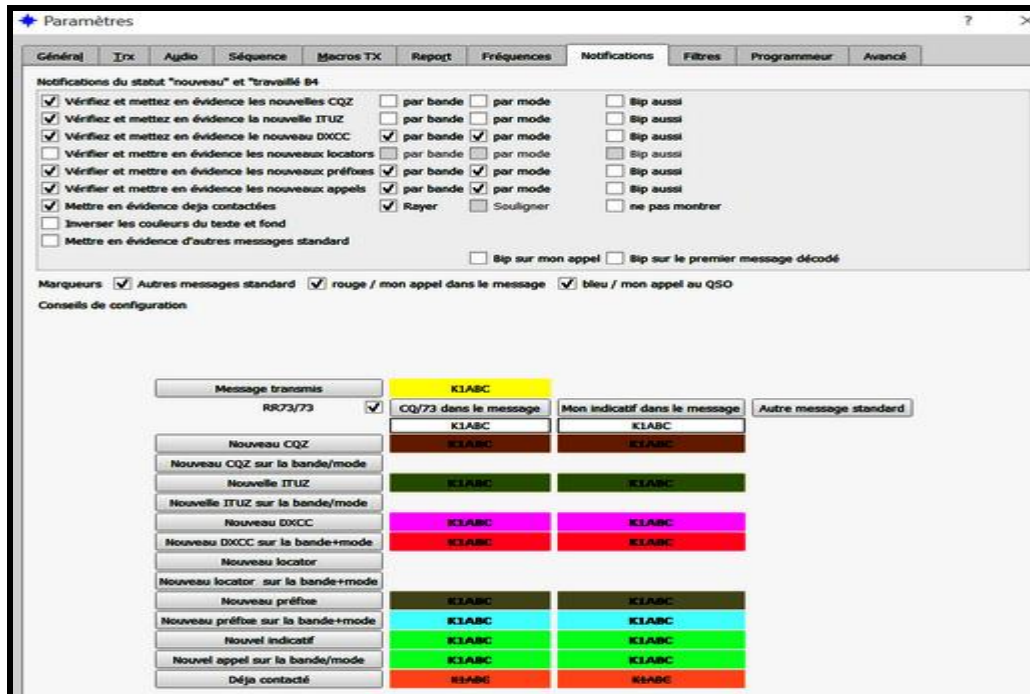
Clic bouton gauche sur **Notifications**

Cocher les cases comme indiqué

Les stations présentes sur la bande vont apparaître colorées pour les distinguer

Pour changer de couleur, cliquez bouton gauche sur l'une ou l'autre case colonne de gauche.

Un nuancier apparaît, sélectionnez la couleur de votre choix. Clic sur OK



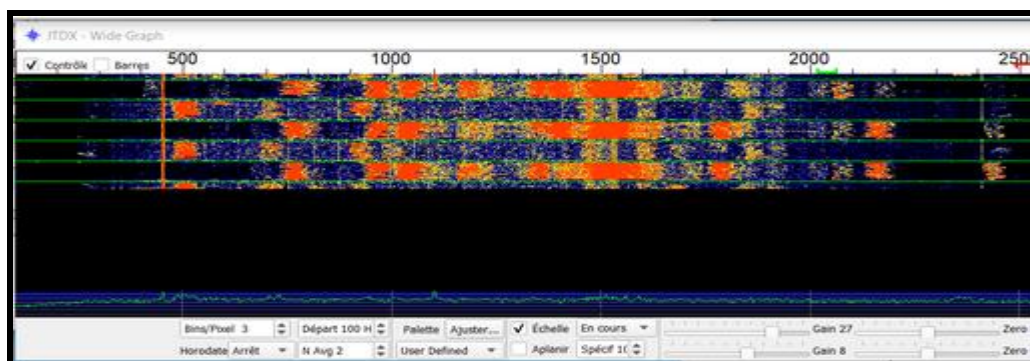
Revenir sur l'index **Trx**

Clic sur **Test CAT**, l'encart doit s'afficher en vert. Si ce n'est pas le cas revoir les paramètres de votre carte son. En particulier dans **Gestionnaire de périphériques, Port COM et LPT**

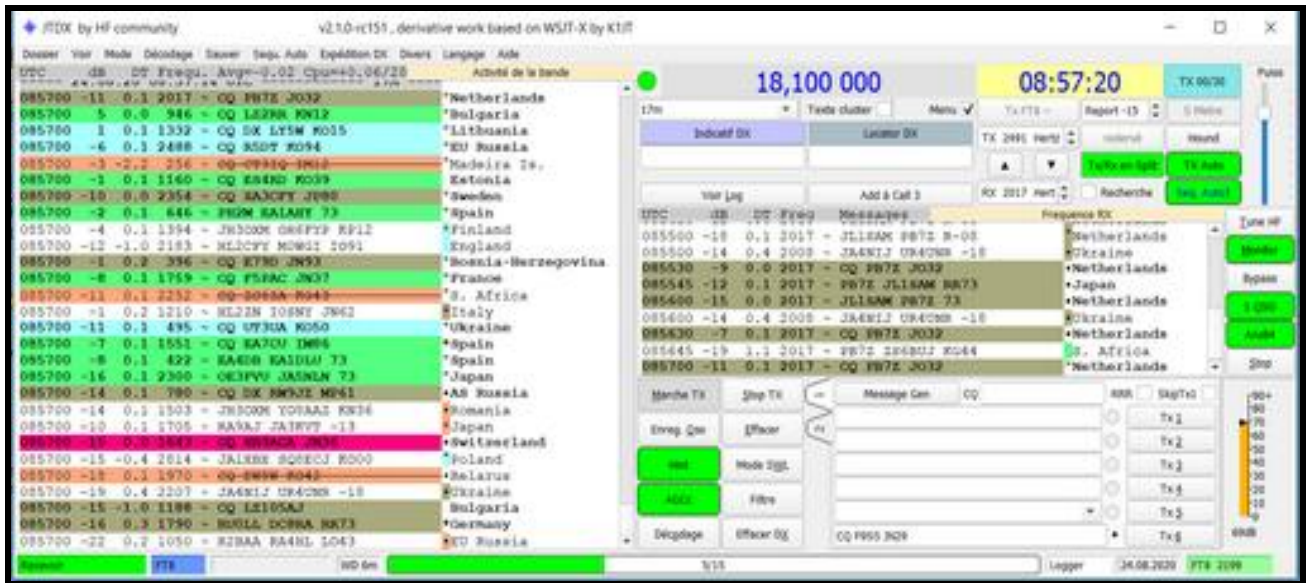


Clic sur **Test PTT**, l'encart doit s'afficher en rouge et le transceiver passe en émission

En cliquant sur **Voir**, en tête de JTDX, le tableau **Chute d'eau** qui s'affiche montre les QSO sur la bande sélectionnée. La **coche verte** correspond à une station sous laquelle le niveau de coloration rouge indique la force du signal reçu. La **coche rouge** correspond à votre emplacement d'émission.



JTDX à l'écran de l'ordinateur



Partie gauche, Deuxième ligne

- **UTC** : Heure GMT de la forme : heure, minute, trame (toutes les 15 secondes).
- **dB** : Niveau de signal de la station reçue, compris entre -24 (liaison difficile) et +16
- **DT** : Différence de temps entre la station reçue et votre ordinateur normalement inf à 1
- **Fréq** de réception : initiale +valeur sur la ligne de la station (sous le curseur vert)
- **Avg** : valeur moyenne de la différence de temps
- **Cpu** : rapport d'utilisation du microprocesseur

Partie droite

- **UTC** : Heure GMT de la forme : heure, minute, trame (toutes les 15 secondes).
- **dB** : Niveau de signal reçu par la station appelée quand le contact est établi (RR..)
- **DT** : Différence de temps entre la station reçue et l'ordinateur
- **Fréq** : d'émission initiale + valeur sur la ligne de la station (sous le curseur rouge)
 - **HINT** : sélectionner la case qui s'affiche en vert pour un meilleur décodage.
 - **TX/RX en split** : sélectionner la case qui s'affiche en vert. Dans le graph de la **Chute d'eau**, les curseurs vert et rouge deviennent indépendants. Déplacer le curseur rouge en face une zone libre (clic bouton droit de la souris)
 - La barre verticale de niveau (en orange) est normalement positionnée à 70
 - La barre verticale de puissance (bleue) ne doit pas être à fond d'échelle

RECEPTION

Aucune manœuvre à effectuer. Les trames, coté gauche, défilent de bas en haut en fonction des stations qui sont décodées. Les couleurs sont celles que vous avez programmées dans l'index Notifications. L'indice dB de la ligne permet de juger de la pertinence d'un QSO (-23 !)

EMISSION

Une station vous intéresse. Coté gauche, vous cliquez sur la ligne correspondante, même si elle n'envoie pas un CQ à la suite de son indicatif. La case **Marche TX** s'affiche en rouge. Les trames, partie droite, défilent jusqu'à la ligne qui comporte votre indicatif et celui du correspondant avec les reports dB. En bout de ligne s'affiche un carré rouge ou bleu, répétitif, qui indique que la station appelée vous a reçu. Le contact se termine normalement par l'échange **RR73** et **73**.

Vérifiez dans la **Chute d'eau** que votre curseur rouge est bien face à une zone libre.

Si le QSO ne peut pas aller à son terme, la case **Reception** verte, en bas à gauche change de couleur pour signaler que le temps d'émission est dépassé. L'émetteur est arrêté.

APPEL GENERAL

Clic tableau de droite sur la ligne CQ suivie de votre indicatif. Positionner le curseur rouge face à une zone libre