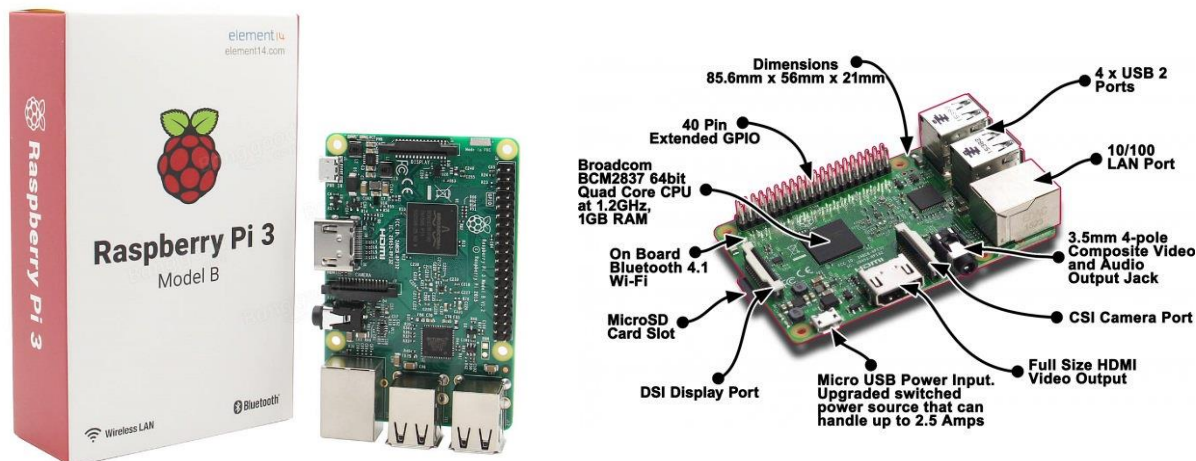


Tutoriel WSJtx Raspberry Pi 3 - Installation, paramétrage et utilisation

29 décembre 2017 - v1.00 – par F1GBD (Jean-Louis Naudin) - ADRASEC 77

Voici un petit tutoriel qui vous permet d'utiliser le fameux logiciel WSJtx de radiocommunications numériques conçu par Joe Taylor (K1JT) de l'université de Princeton avec un simple Raspberry Pi 3 model B.



La version 1.8 de WSJtx intègre un protocole de communication révolutionnaire FT8 «Franke-Taylor design, 8-FSK modulation». Ce protocole FT8 dérivé duJT65/JT9 permet de faire de très nombreux QSO numériques dans des conditions très QRP (décodage de signaux jusqu'à -20 dB en mode normal et jusqu'à -24 dB avec l'AP activé).

1 – Installation de Ubuntu 16.04 sur le Raspberry Pi 3 model 2

Télécharger le fichier image de Ubuntu 16.04 desktop à :

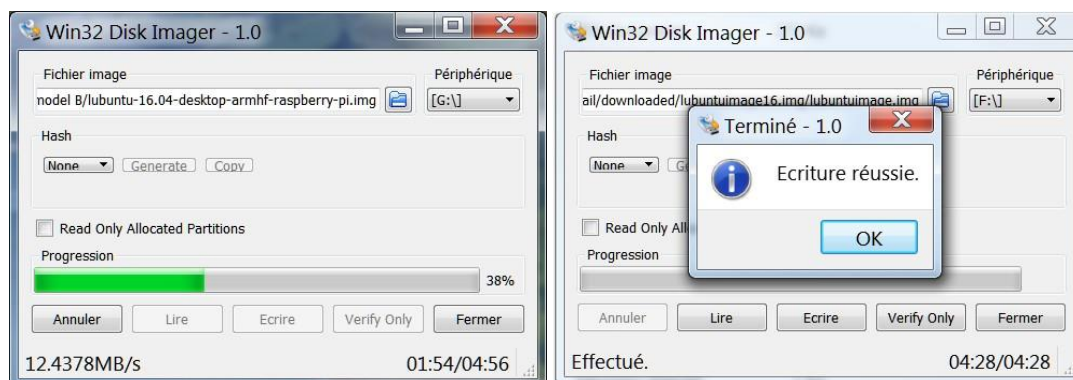
<http://ubuntu.me/downloads/>

Il vous faudra peut-être installer µTorrent pour le télécharger en peerToPeer : <http://www.utorrent.com/intl/fr/>

Le fichier image qui doit être installé est le suivant : **ubuntu-16.04-desktop-armhf-raspberry-pi.img**

Préparer une carte microSD 16 Go (classe 10 avec Windisk Image32) :

https://sourceforge.net/projects/win32diskimager/files/latest/download?source=top3_dlp_t5

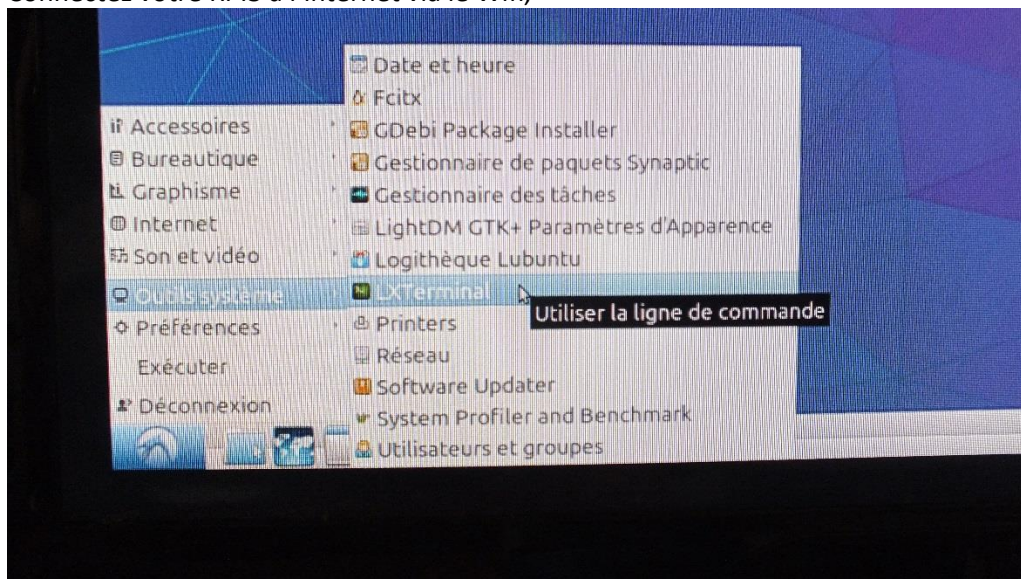


Démarrer le RPI 3 avec la carte micro SD avec ubuntu 16.04 et l'installer en suivant les indications...

Note : J'utilise un Signalink USB comme interface digitale avec mon Transceiver.

Lorsque l'environnement Lubuntu 16.04 est installé sur votre Raspberry PI 3 (RPI3), je vous recommande de personnaliser votre bureau à la taille de votre écran HDMI (taille des polices de caractère, clavier, couleur...).

- Connectez votre RPI3 à l'internet via le Wifi,

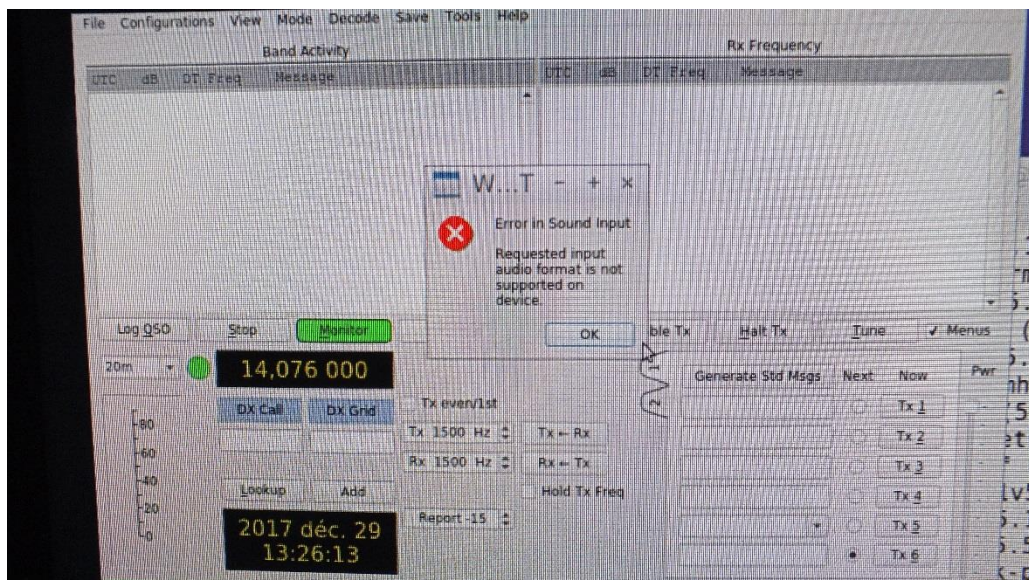


- Ouvrir **LXTerminal** et tapez les commandes suivantes (répondez à O)ui à toutes les questions) :
 - **sudo add-apt-repository -y ppa:ki7mt/wsjtx-next**
 - **sudo apt-get update**
 - **sudo apt-get install wsjtx**

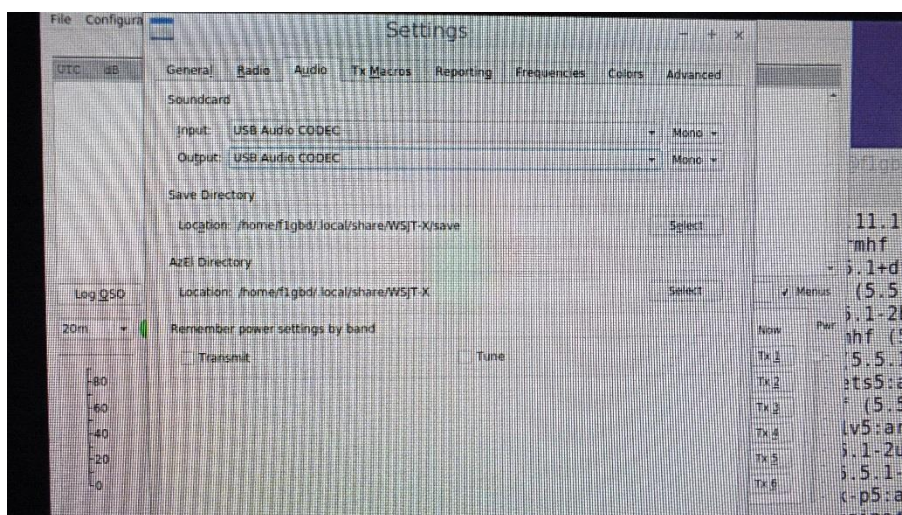
```
flgbd@flgbd-pi3: ~  
Fichier Édition Onglets Aide  
Update .....: sudo apt-get update  
Install .....: sudo apt-get install wsjtx  
  
UPGRADE  
-----  
sudo apt-get update  
sudo apt-get install wsjtx  
  
* Upgrade is the same as install.  
  
TO RUN  
-----  
Using Dash ....: Search WSJTX, double click the WSJTX icon  
Command Line ...: Open Terminal Ctrl+Alt+T, type: wsjtx  
  
UPSTREAM PROJECT INFORMATION  
-----  
Homepage .....: http://physics.princeton.edu/pulsar/kljt/wsmtx.html  
Development ....: http://sourceforge.net/projects/wsmt/  
WSMT Group .....: https://groups.yahoo.com/neo/groups/wsmtgroup/info  
Package Bugs ...: https://launchpad.net/~ki7mt  
More info: https://launchpad.net/~ki7mt/+archive/ubuntu/wsmtx-next  
Press [ENTER] to continue or ctrl-c to cancel adding it
```

- L'interface Signalink USB doit être connectée au RPI3 et allumée,
- Tapez la commande :
 - **wsjtx**

Au premier lancement, vous allez avoir un message d'erreur « *Error in Sound input* ».



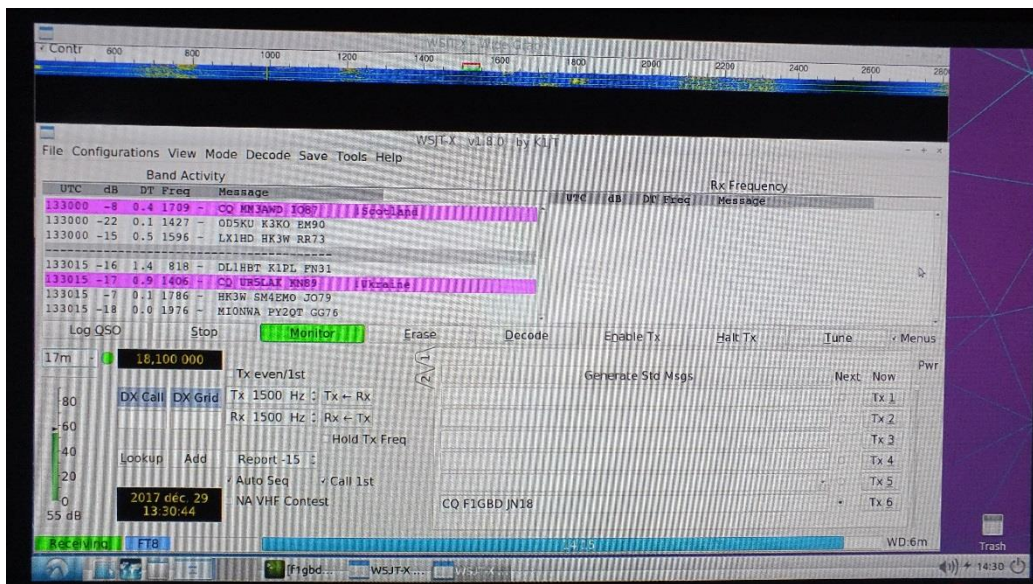
Il faut simplement aller dans le menu **File/Setting** et saisir votre Indicatif et votre locator puis entrer les paramètres audio d'entrée/sortie son (**USB Audio CODEC**) pour indiquer que le Signalink est votre interface digitale pour WSJT-X.



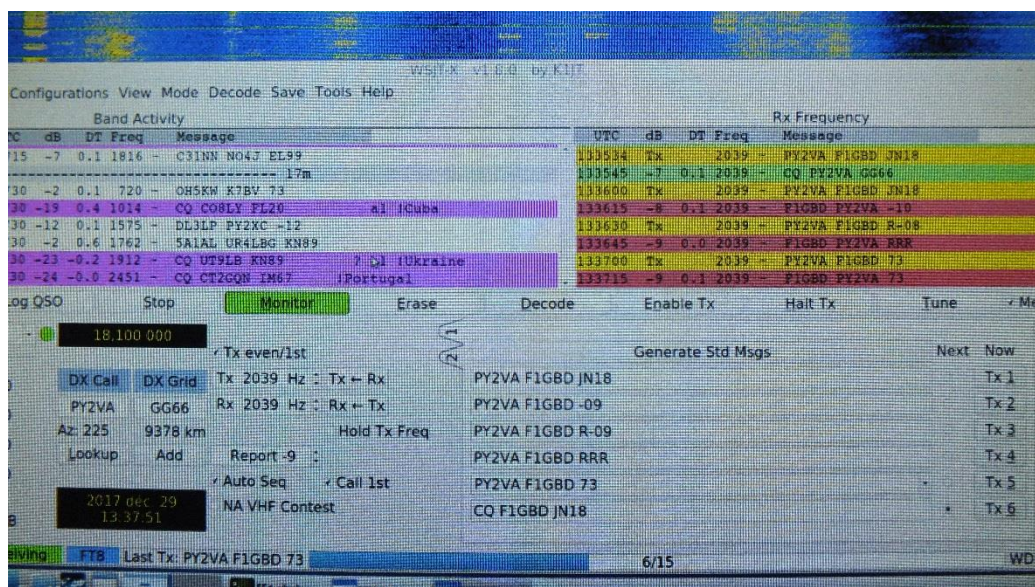
Et voilà, votre Raspberry PI 3 model B est maintenant opérationnel pour faire des radiocommunications en FT8 avec WSJT-X...



J'utilise un Ecran Plat Moniteur 7 Pouces HD 1024*600 TFT pour Raspberry Pi 3 (Ebay) et un clavier sans fil AZERTY EgoLggo avec TouchPad compatible Raspberry Pi 3 (Ebay) et une interface Signalink USB.



Dès mon premier essai avec ma configuration Raspberry PI 3 model B, Signalink USB, Transceiver Xiegu X108G avec PA KL-405 et antenne AVM (Antenne Verticale Multibandes, fabrication OM), j'ai fait un QSO en FT-8 sur 18.100 MHz USB avec la station PY2VA située au BRESIL (9378 km...)



Bons QSO en FT8 avec WSJT-X et à Bientôt...

**73' de F1GBD (Jean-Louis)
ADRASEC 77**