# Installation SDR-Consol V2.3 rev. 1-2020

Nous allons traiter ici seulement l'installation avec la clef TNT standard **2832U 820T2** (Compatible avec la RTL2832U R820T2 TCXO plus performante, blindée avec prise SMA)

*Rédaction par Daniel FORTIER F1UCG le 13/05/2016, Remise à jour le 30/05/2016 à partir de l'excellente publication de* **F8RFL** *en 2013, complétée et réactualisée...* 



Ce logiciel n'est pas trop gourmand en ressource processeur, il l'est beaucoup moins que HD-SDR et que SDR# Sharp. Il ne nécessite qu'env. 300 Mo de RAM. Il est aussi performant que HD-SDR et permet d'obtenir une sensibilité meilleure de +30 dB par rapport à SDR# Sharp, en utilisant la même clef RTL2832 et a une présentation graphiques agréable.

On peut surtout recevoir chaque mode avec les meilleures largeurs de bande et les rappeler individuellement dans les mémoires.

**Système d'exploitation** : fonctionne correctement sous Vista?, W7 pack1, W8, W10. attention ne marche plus sous XP même SP3

NB : Nécessite VisualC ++ 2010 SP1 et Framework.net 4.5.2 ou ultérieurs...

La configuration la plus légère utilisera 1 seul VFO et une bande de 1 MHZ maximum !

## Processeur : - nécessite un INTEL « Pentium 4 » ou mieux un « Duo CPU »...etc

- marche souvent mal avec un INTEL « CELERON »
- ne marche pas avec beaucoup d'AMD, cependant :
- marche souvent bien avec AMD ATHLON XP1700 et séries suivantes.

**Pour commencer** il faut télécharger la version 2.3 de SDR-RADIO sur le site de développement, ici : <u>http://SDR-radio.com/</u>. Il existe en deux versions : en 32 bits et en 64 bits, dernier : *version 3825 de février 2020*.

Le setup détectera le type d'OS 32 ou 64 bits automatiquement pour vous faire télécharger la version de logiciel appropriée.

Suivre les conseils décrits en feuille spéciale....

L'installation n'appelle pas de remarque particulière mais à la fin du processus il est inutile de lancer le programme car il manque encore... une DLL. Plusieurs en fait que l'on peut télécharger ici : <u>http://pd5dp.weststellingwerf.org/download.php?view.2</u>

L'archive RTL-DLL contient 2 dossiers, un nommé 32 pour les systèmes 32 bits et un dossier 64 pour les systèmes... On prend les 3 fichiers qui sont à l'intérieur et on les colles dans le répertoire d'installation de SDR-RADIO.com, soit: C:\Program Files\SDR-RADIO-PRO.com



On a bien avancé ! Maintenant on peut lancer l'application SDRConsole V2 par l'icône placée sur le bureau par l'installeur :



Nous voici dans la console qui au premier abord peut paraitre un peu compliquée mais l'affichage des différentes fenêtres à l'écran est paramétrable : Voir notice utilisateur. ...

Encore une dernière manipulation pour indiquer à SDRConsole quel matériel il doit utiliser.

Dans la partie supérieure du programme, il y a la Barre d'outils d'accès rapide. En dessous il y a quatre onglets sélectionnables qui donne accès à différents menu (le ruban). Choisir l'onglet **Home** et appuyer sur le bouton Radio de la section **Input**.

🕨 Radio

Il est surement vide ! il faut installer la clef SDR....

#### INSTALLATION du pilote de la clef avec Window7 :

1. Branchez votre clé sur un port quelconque de votre ordinateur, celui-ci va certainement la détecter ainsi qu'installer le driver.

Installation du logiciel de pilote		×
REALTEK 2832U Device installe	é	
REALTEK 2832U Device	🗸 Prêt à être utilisé	
		Fermer

**Laissez Windows Update installer le driver.** Sur les versions de Windows plus récentes (8, 8.1 ou 10), le driver devrait s'installer de la même manière, mais n'utilisant pas d'OS de tablette je ne peux donner plus de détails.

## INSTALLATION DU DRIVER AVEC ZADIG

A présent téléchargez Zadig qui correspond à votre version de Windows :

Pour Windows Vista et version plus récente (7, 8, 8.1 etc...) 32/64 bits : http://zadig.akeo.ie/downloads/zadig\_2.1.2.exe

Pour Windows XP 32/64 bits : http://zadig.akeo.ie/downloads/zadig\_xp\_2.1.2.exe

### LANCEMENT DE ZADIG

Zadig ne nécessite pas d'installation sur le disque dur pour être exécuté, par contre il doit être lancé en tant qu'administrateur ;

Important : Ne débranchez pas la clé

E Bureau	the second	Ouvrir	12:07	Dossier compressé	675 Ko
Emplacements récer	100	Evécuter en tant nu'administrateur	01:49	Opera Web Docu	2 382 Ko
Téléchargements	112	Dissuds in an in a summitteet	19:11	Application	178 Ko
		Resoudre les problemes de compatibilite	01:10	Fichier RAR	328 217 Ko
Ribliothémuer	Di	7-2ір	00:47	Fichier RAR	430 660 Ko
Decuments	D	CRC SHA	23:00	Fichier APK	8 519 Ko
in Documents		Partager avec	• 11:43	Fichier RAR	33 Ko
A Motiona	1	Épingler à la barre des tâches	15:42	Fichier MSU	57 Ko
Vidéor	1	Épingler au menu Démarrer	19:28	Dossier compressé	1177 Ko
indeus	1	Restaurer les versions précédentes	21:09	Dossier compressé	1.207 Ko
Conuna cásidantial	*		23:46	Application	4 189 Ko
oroupe residence	-	Envoyer vers	* 00:14	Dossier compressé	215 777 Ko
Cordinateur	1	Couper	22:14	Dossier compressé	292 644 Ko
Disque local (C)		Copier	22:42	Fichier APK	104 Ko
Lecteur BD-ROM /D-	0		23:07	Fichier IMG	7 344 Ko
KODAK (G)		Creer un raccourci	12:45	Fichier RAR	173 730 Ko
TODAK (0.)		Supprimer	00:25	Dossier compressé	3 907 Ko
Décanis	A	Renommer	22:07	Application	28 174 Ko
T Nesedu	(B)	Propriétés	19:58	Dossier compresse	51 504 Ko
	E zadi	g_21.2 13/01	72016 19:30	Application	5 070 Ko
zadig_2.1.2 Modi	fié le : 13	3/01/2016 19:30 Date de création : 13/0	1/2016 19:30		

Explorateur Windows

Bien entendu si vous obtenez un message demandant une confirmation, répondez toujours oui.

🔲 Zadig		matters has been		
Device	Opt	ions Help		
		List All Devices		
	V	Ignore Hubs or Composite Parents	-	▼ Edit
Driver	<ul><li>✓</li><li>✓</li></ul>	Create a Catalog File Sign Catalog & Install Autogenerated Certificate	<b>A</b>	More Information WinUSB (libusb)
USB II WCID	_	Advanced Mode Log Verbosity		<u>libusb-win32</u> libusbK <u>WinUSB (Microsoft)</u>
0 devices	foun	nd.		Zadig 2.1.2.677

Lister tout les périphériques

Sélectionnez l'option « List All Devices ». Ainsi Zadig va lister tout les périphériques qui fonctionnent via USB y compris clé USB de stockage etc.

Zadig	
Device Options Help	
Bulk-In, Interface (Interface 0)	T Edit
Driver RTL2832UUSB (v64.1.1028.2	More Information WinUSB (libusb)
USB ID 0BDA 2838 00 WCID <sup>2</sup>	ibusb-win32 libusbK WinUSB (Microsoft)
6 devices found.	Zadig 2.1.2.677

### Configuration de Zadig

Après avoir listé tout les périphériques, **suivez scrupuleusement les flèches.** Votre clé SDR doit s'appeler « Bulk-In Interface (interface 0) ». Lorsque vous avez sélectionné ce périphérique la case **« Driver »** doit **impérativement afficher RTL2832U.** Assurez-vous que tout correspond à l'image avant de cliquer sur « Replace Driver ».

Renouvelez l'opération en sélectionnant « Bulk-In Interface 1 ».

Attention : il faudra parfois remettre la clef SDR dans le port USB utilisé lors de l'installation.

1	Zadig	and the last	
	Device Opti	Driver Installation	
•	Bulk-In, Inte	The driver was installed successfully.	Edit
	Driver Wir	Close	ormation ibusb)
	USB ID OBD	Beinstall Driver	ibushK
	wcid 🛛 🗙		WinUSB (Microsoft)
	Driver Installatio	on: SUCCESS	Zadig 2.1.2.677

Installation du driver réussie, si vous voyez ce message apparaître alors tout va bien.

**NB :** Si les mises à jour sont désactivées sur votre PC : échec possible de Zadig mais pas de panique, il vous sera demandé d'attendre avant d'éteindre votre PC et les mises à jour des pilotes seront automatiquement téléchargées. A l'allumage suivant, elles s'installeront avant le démarrage de Windows. Lancer à nouveau Zadig qui cette fois aboutira !

## VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION DU DRIVER

Aller dans le gestionnaire de périphériques :

Bulk-In Interface 0 et 1

Ici on voit que la clé est bel et bien installée. Il n'est plus possible de faire fonctionner les logiciels TNT avec ce driver. La clé sera uniquement dédiée aux logiciels SDR.



Voici en détail les caractéristiques de la clef dans le logiciel SDR Consol et son pilote:

Radio Defin	ition	Général Pilote Détails	
DII: Name: Model: Serial: Address: Port: Options: Range: OK	RTL SDR (USB)   ezcap USB 2.0 DVB-T/DAB/FM dongle   ezcap USB 2.0 DVB-T/DAB/FM dongle   00000001   Realtek::RTL2838UHIDIR::00000001   0   Manufacturer: Realtek, Product: RTL2838   50 • to: 200 • MHz	Bulk-In, Interface Foumisseur du pilote : Date du pilote : Date du pilote : Signataire numérique : Détails du pilote Mettre à jour le pilote Version précédente Désactiver Désinstaller	<ul> <li>(Interface 0)</li> <li>libusb.info <ul> <li>18/06/2013</li> <li>6.1.7600.16385</li> <li>USB\VID_0BDA&amp;PID_2838&amp;MI_00 (libwdi autogenerated)</li> </ul> </li> <li>Afficher les détails concernant les fichiers du pilote.</li> <li>Mettre à jour le pilote de ce périphérique.</li> <li>Si le périphérique ne fonctionne pas après miss à jour du pilote, réinstaller le pilote précédent.</li> <li>Désactiver le périphérique sélectionné.</li> <li>Désinstaller le pilote (utilisateur expérimenté).</li> </ul>

Si une fenêtre apparait indiquant que la liste des définitions radio est vide; appuyer sur Oui pour ajouter votre récepteur. Cette action fait apparaitre cette fenêtre :

*Dans le menu déroulant on cherche et sélectionne* **RTL SDR (USB)**. *Ensuite on appuie sur le* bouton Search. Si tout c'est bien passé il devrait vous annoncer qu'il a trouvé quelque chose et vous demande d'updater la liste; répondez par l'affirmative et ça devrait donner ça :

?	Name	Model	Freque
~	ezcap USB 2.0 DVB-T/DAB/FM dongle	ezcap USB 2.0 DVB-T/DAB/FM dongle	50 - 20
	av	ec la clef RTL-SDR.C	OM
	RI	L2832U R820T2 TC)	0
	<u></u>	holx entre 1 et 3 MH2	
•	m		- F
∢ [ Samp	III Die rate: 1 MHz 🚽 🔲	Invert spectrum (Swap IQ)	F
∢ [ Samp Conv	Ne rate: 1 MHz 1	Invert spectrum (Swap IQ)	F
∢ [ Samp Conv	Ne rate: 1 MHz III	Invert spectrum (Swap IQ)	F
∢ [ Samp Conv	III IMHZ IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	Invert spectrum (Swap IQ)	► hitions

On termine en sélectionnant la ligne qui correspond au récepteur et clic sur **OK**. Cela nous ramène vers la fenêtre qui lance le récepteur. Là, avant d'appuyer sur le bouton **Start** pour découvrir le spectre, il faut sélectionner la bande passante d'affichage qu'on limitera à **1 MHZ** (ou **3 MHZ selon la clef, mais attention requière un processeur bien plus performant !**)

Entre autres il faut savoir que ce logiciel est exploitable à distance avec le compagnon SDRServeur. Il est aussi possible d'exploiter la clé RTL-SDR en TCP grâce à **RTL\_TCP**.



NB : Les aides sont dans le dernier onglet du logiciel

ou à récupérer dans le dossier de Program files « SDR-RADIO-PRO.com » :

🔁 SDR CAT Commands (V2)	22/07/2013 14:02	Adobe Acrobat D	587 Ko
🔁 SDR Server (V2)	05/05/2013 20:32	Adobe Acrobat D	1 444 Ko