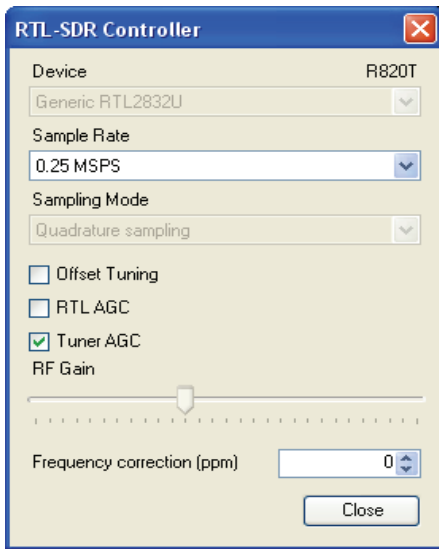


Mesures des Clés NooElec à R820T2 et Digital Energy à R820T :

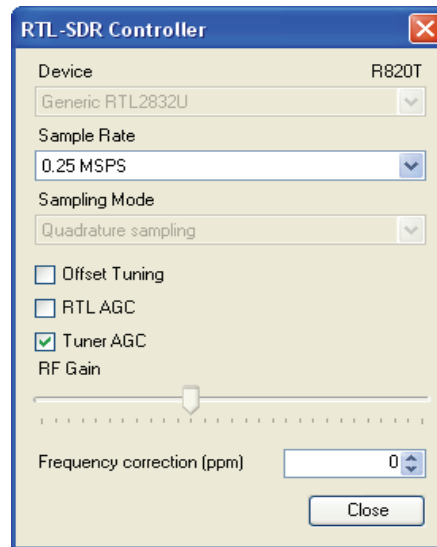
Conditions de Mesures :



Clé NooElec



Tuner R820T2



Clé Digital Energy



Tuner R820T

Conso : U = 4,92V PPM = 43
I = 0,25A
P = 1,23W

Conso : U = 4,92V PPM = 42
I = 0,26A
P = 1,27W

- Généré du Banc Wavetek 4015 sur **porteuse pure**
- **NooElec** Fréq. Min apparemment exploitable à partir de **24 MHz à -136dBm !!**
Delta F de **-1,12KHz**
- **Digital Energy** Fréq. Min apparemment exploitable à partir de **24 MHz à -130dBm !!**
Delta F de **0,99KHz**

Géné 4015		R820T2		R820T	
Fréquence	Niveau HF	Niv HF lu sur la FFT SDR#	Delta F	Niv HF lu sur la FFT SDR#	Delta F
MHz	dBm	dB	KHz	dB	KHz
52,000	-120	-32	-2,3	-30	-2,16
52,000	-125	-37	-2,3	-35	-2,16
52,000	-130	-44	-2,3	-42	-2,16
52,000	-136	-49	-2,3	-47	-2,16

Le planché de bruit dans ces conditions de mesures sur SDR# est d'environ -55dB sur la FFT pour la R820T2 & d'environ -52dB pour le R820T

Géné 4015		R820T2		R820T	
Fréquence	Niveau HF	Niv HF lu sur la FFT SDR#	Delta F	Niv HF lu sur la FFT SDR#	Delta F
MHz	dBm	dB	KHz	dB	KHz
145,000	-120	-26	-6,39	-28	-6,18
145,000	-125	-31	-6,39	-33	-6,18
145,000	-130	-37	-6,39	-40	-6,18
145,000	-136	-43	-6,39	Trace visible mais dans le Bruit	
Le planché de bruit dans ces conditions de mesures sur SDR# est d'environ -46dB sur la FFT pour la R820T2 & d'environ -45dB pour le R820T					

Géné 4015		R820T2		R820T	
Fréquence	Niveau HF	Niv HF lu sur la FFT SDR#	Delta F	Niv HF lu sur la FFT SDR#	Delta F
MHz	dBm	dB	KHz	dB	KHz
435,000	-120	-24	-19	-23	-18
435,000	-125	-29	-19	-28	-18
435,000	-130	-34	-19	-33	-18
435,000	-136	-40	-19	-39	-18
435,000	-140	-43	-19	-42	-18
Le planché de bruit dans ces conditions de mesures sur SDR# est d'environ -50dB sur la FFT pour la R820T2 & d'environ -50dB pour le R820T					
999,000	-120	-33	-43,82	-31	-42
999,000	-125	-38	-43,82	-37	-42
999,000	-130	-48	-43,82	-46	-42
999,000	-136	-54 => Noyé dans le Bruit		-51 => Noyé dans le Bruit	
Le planché de bruit dans ces conditions de mesures sur SDR# est d'environ -56dB sur la FFT pour la R820T2 & d'environ -54dB pour le R820T					

Remarques Générale :

- => Les niveaux HF indiqués dans les tableaux sont les niveaux donnés par SDR Sharp dans l'analyse spectrale ... ils sont toujours donnés en dB au lieu du dBm ... et les lacunes de la FFT sont toujours présentes mais cela reste exploitable en l'état.
- => pour plus de simplicité de lecture de ses niveaux, le plugging "LevelMeter" a été implémenté dans SDR# v1331.
- => Attention, ces mesures de niveaux ont été faites avec une porteuse pure ... Pour avoir un signal audible, modulé par exemple à 1KHz avec une excursion de +/-3KHz, il faut prendre le niveau précédent, voir encore celui d'avant ... **ex :** En 435MHz, la porteuse Pure est mesurée à -140dBm, mais le signal encore audible est entendu à -130dBm.

Conclusion provisoire :

=> Malgré que SDR Sharp ne sache pas encore parfaitement reconnaître et piloter la nouvelle clé NooElec à base du Tuner **R820T2**, les performances de cette clé semblent tout aussi intéressantes que sa petite sœur.

=> Ces mêmes tests au-delà du GHz seront à faire et il faudra voir si le très léger glissement en fréquence constaté est toujours présent plus haut en fréquence. Par précaution, il est impératif de laisser monter en température quelques minutes la clé afin qu'elle se "stabilise" en fréquence au mieux

=> Pb vue sur les deux clés, mais semble être plus présent sur la R820T).

=> La sensibilité de la R820T2 semble un peu meilleur que sa petite sœur, la R820T Mais rien de très flagrant, reste maintenant à voir ce que cela dit plus haut en fréquence.

© F1JKY Christophe - le 25 Janv 2015