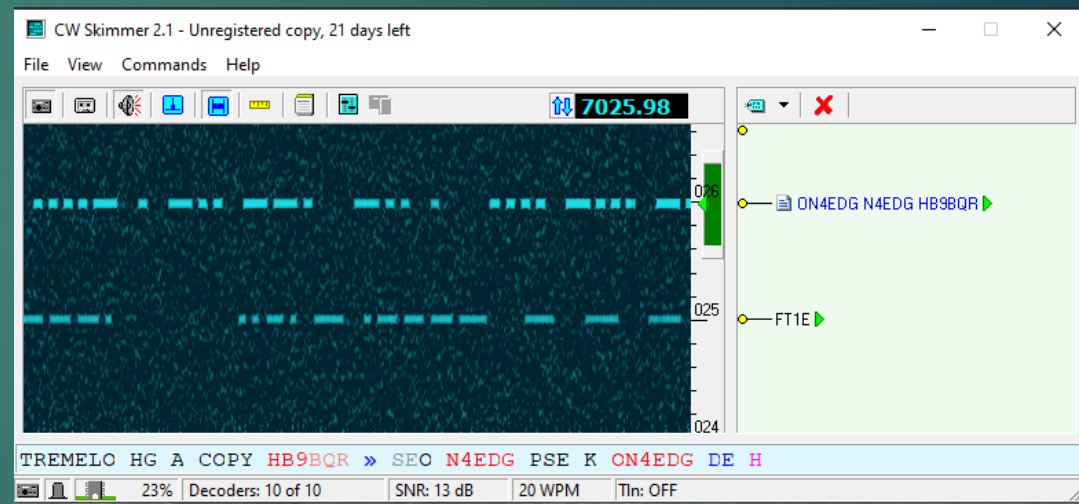


CW skimmer - SDRPlay



Sommaire

2

- ▶ **Présentation des logiciels Skimmer**
- ▶ **But des tests Skimmer**
- ▶ **CW Skimmer**
 - ▶ **Configuration de test**
 - ▶ **CW Skimmer avec entrée IQ**
 - ▶ Configuration de SDRUno
 - ▶ Configuration de CW Skimmer
 - ▶ Fenêtres de CW Skimmer et NIMM+
 - ▶ **CW Skimmer avec entrée 3 kHz**
 - ▶ Configuration de SDRUno
 - ▶ Configuration de CW Skimmer
 - ▶ Fenêtres de CW Skimmer
 - ▶ **Constats**

Sommaire

3

- ▶ **Skimmer Server**
 - ▶ Configuration de test
 - ▶ Interface Skimmer Serveur- SDRPlay
 - ▶ Configuration de Skimmer Server
 - ▶ Spots dans N1MM+
 - ▶ Constats
- ▶ **Logiciels utilisés**
- ▶ **Références**

Présentation des logiciels Skimmer

4

► Deux versions

► Une version avec IHM :

- fournit une liste d'indicatifs (suivant un CQ ou non) ou un décodage de texte brut sur une plage de fréquences,
- fournit un décodage visuel des signaux (points / traits),
- peut interfacer une sortie audio 3KHz ou une sortie IQ d'un SDR

► Une version serveur s'exécutant en arrière plan :

- elle fournit une liste de spots (indicatifs lançant un CQ ou non, fréquence, heure) décodés sur une ou plusieurs plages de fréquences (jusqu'à 7).
- Cette version interface directement un SDR.

But des tests Skimmer

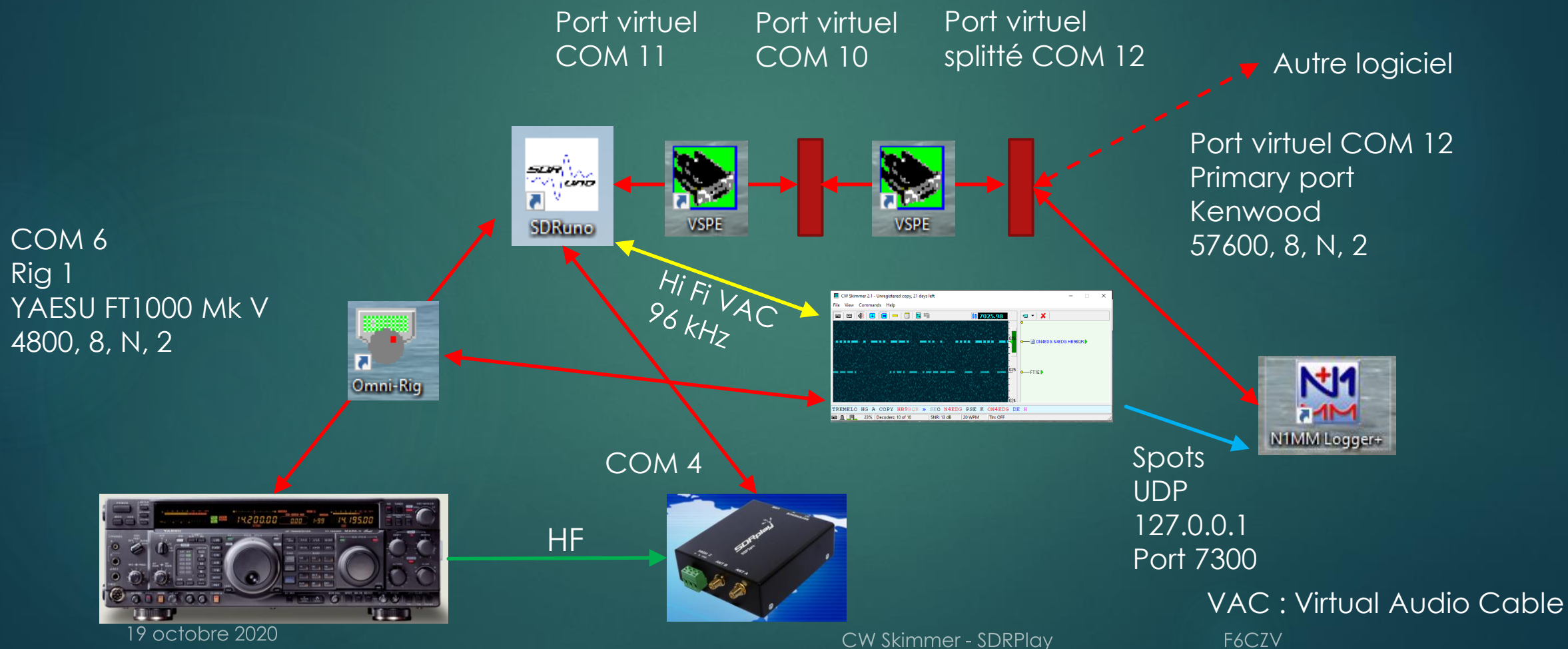
5

- ▶ **Voir l'utilité de l'utilisation de CW Skimmer en concours :**
 - ▶ **en mode recherche (S&P)**
 - ▶ **en mode appel (Run) avec un filtre 500 ou 250 Hz**

CW Skimmer

Configuration de test

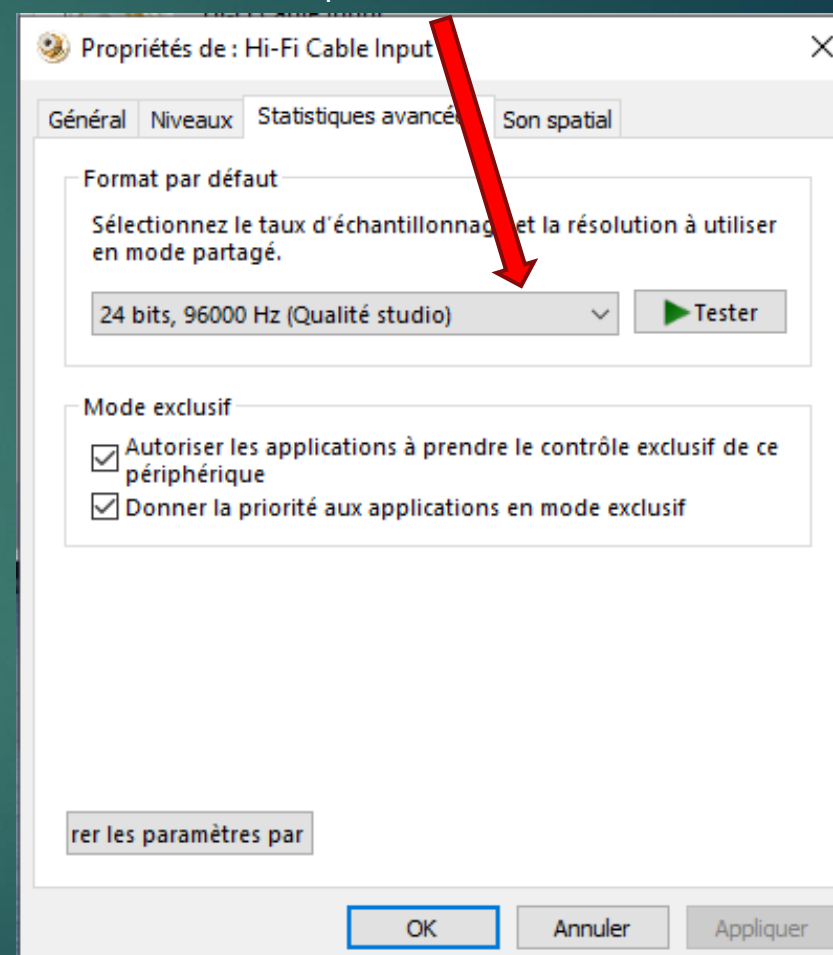
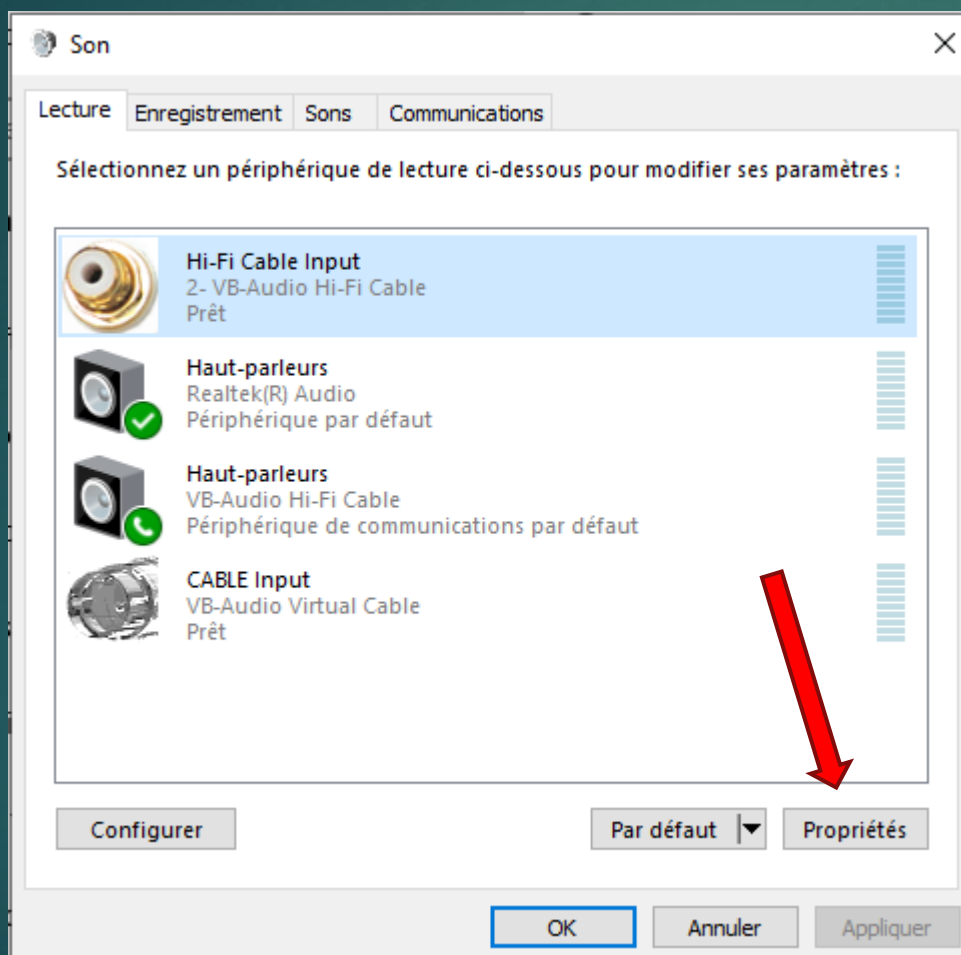
7



Configuration de Hi-Fi Cable Input

8

La fréquence d'échantillonnage est déterminée par la carte son

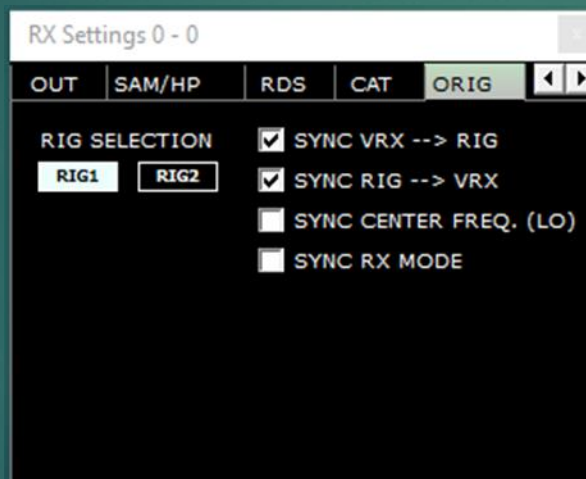
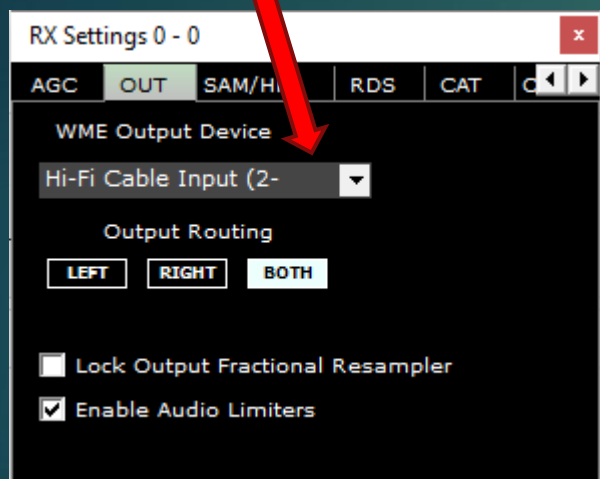


CW Skimmer avec entrée IQ

Configuration de SDRUno - IQ

10

Sortie vers le câble
audio virtuel



Bande passante Sortie en mode IQ



Configuration de CW Skimmer - IQ (1)

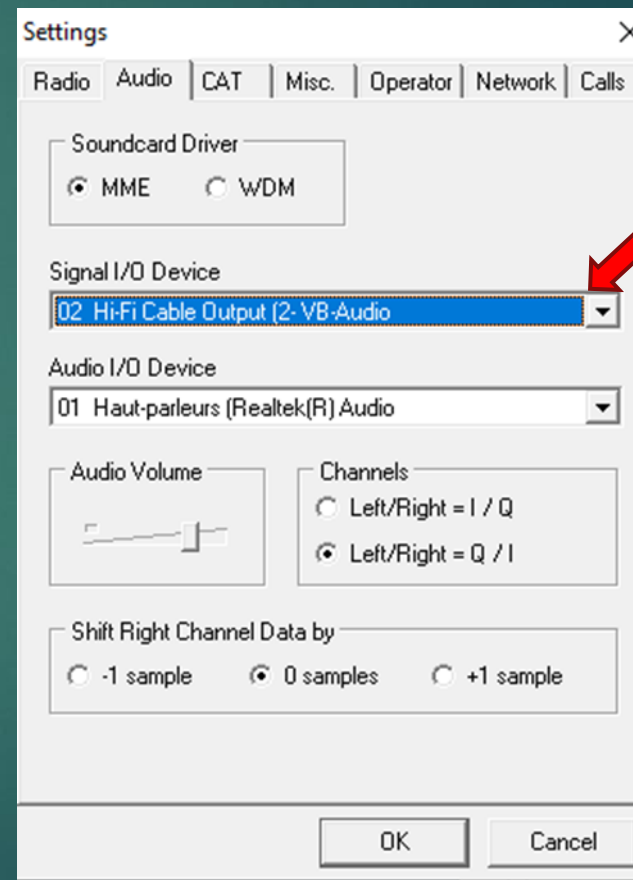
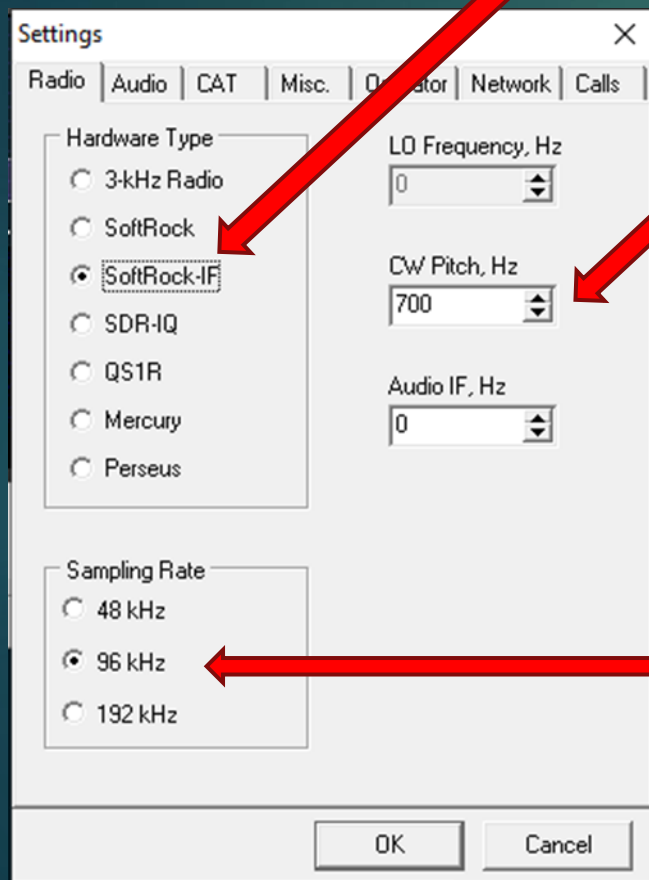
11

Coché pour SDRPlay pour synchroniser l'affichage des fréquences

Pitch cw de la radio pour synchroniser l'affichage des fréquences

Dépend de la fréquence d'échantillonnage de la carte son du PC

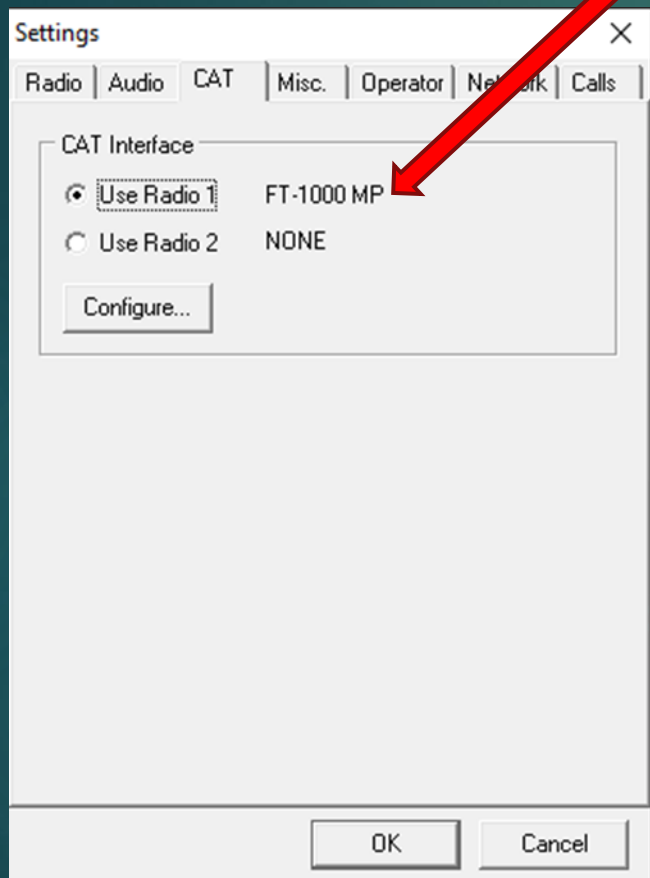
HiFi VAC output



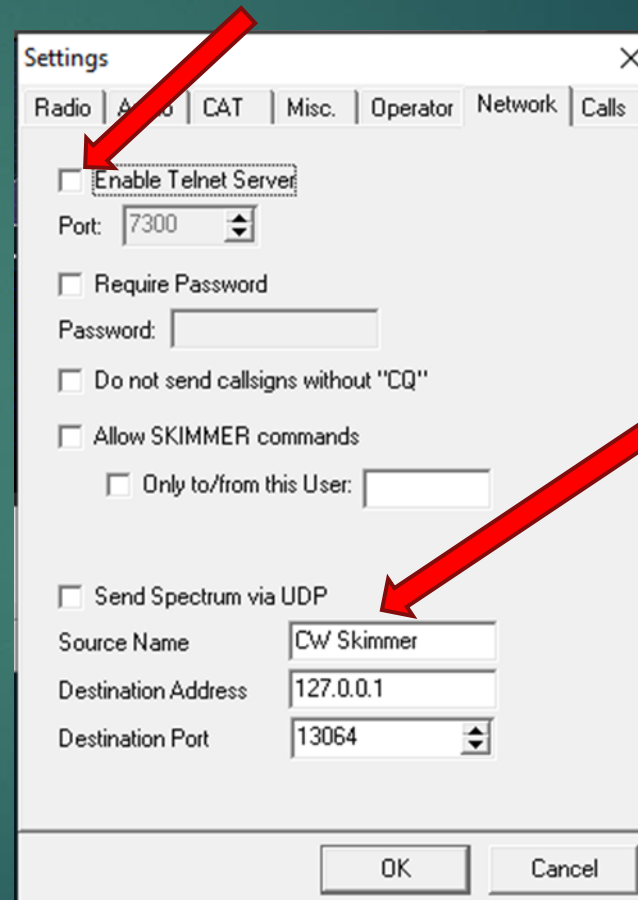
Configuration de CW Skimmer - IQ (2)

12

Configuration
d'Omni-rig



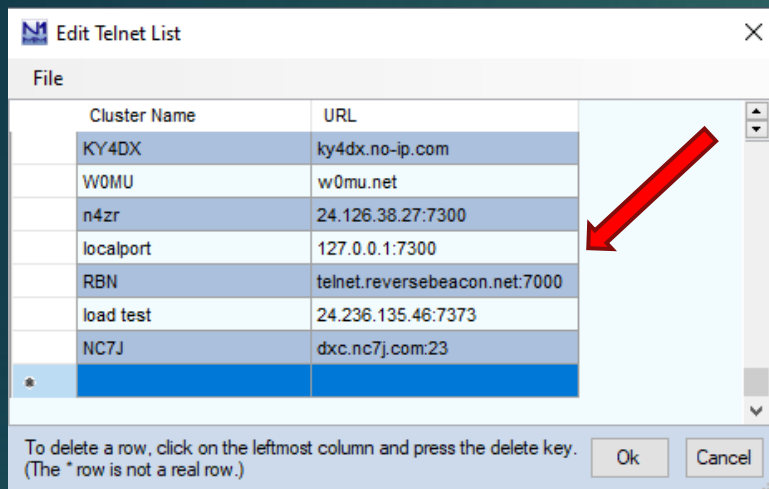
Activation de
l'envoi des spots



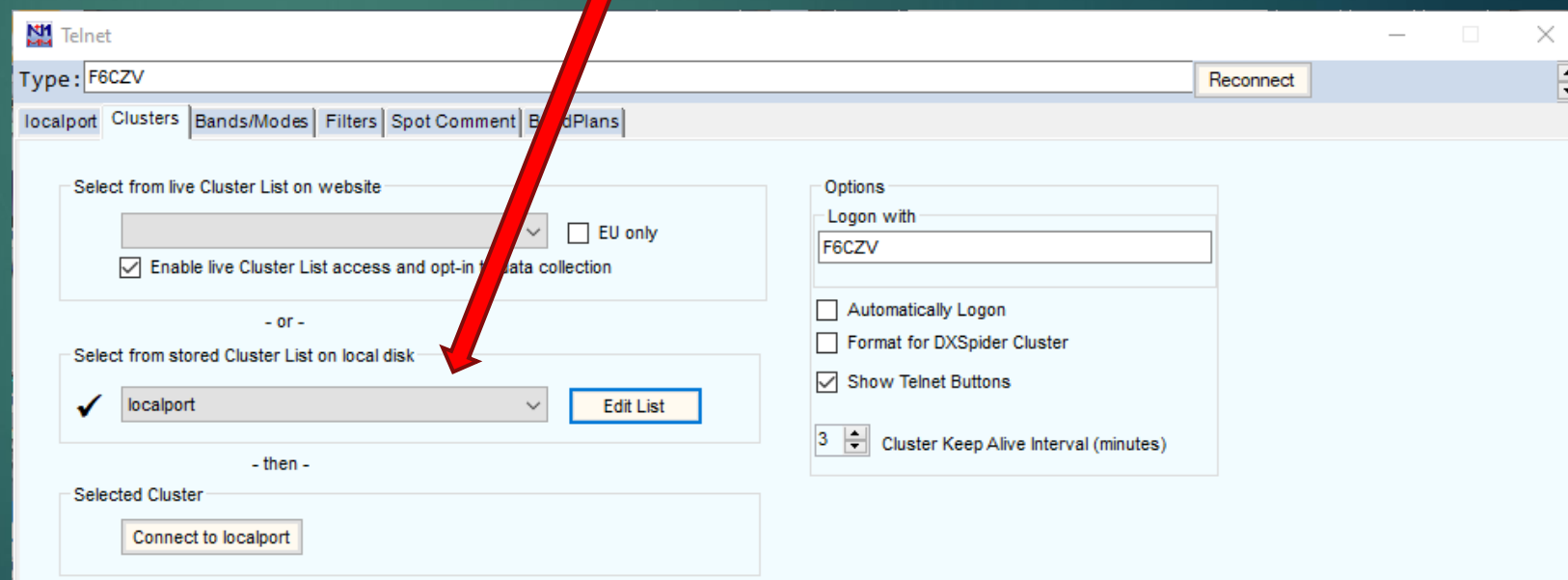
Peut être utilisé
par la fenêtre
Spectrum de
N1MM

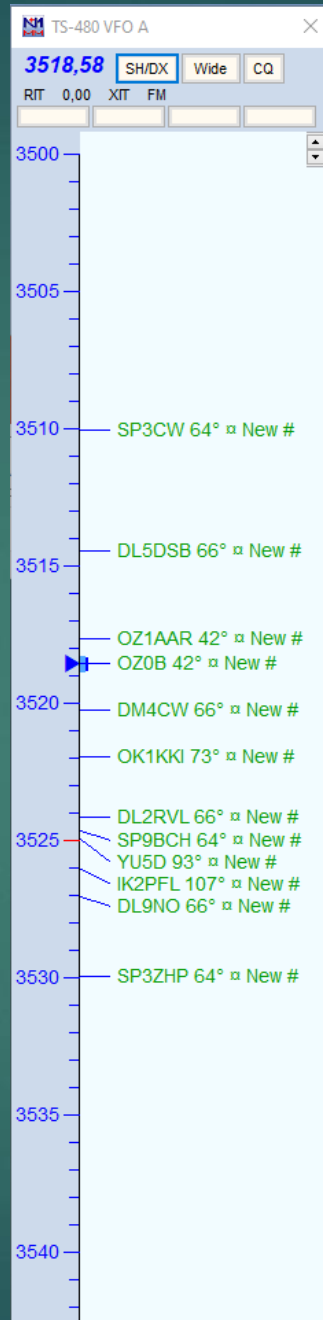
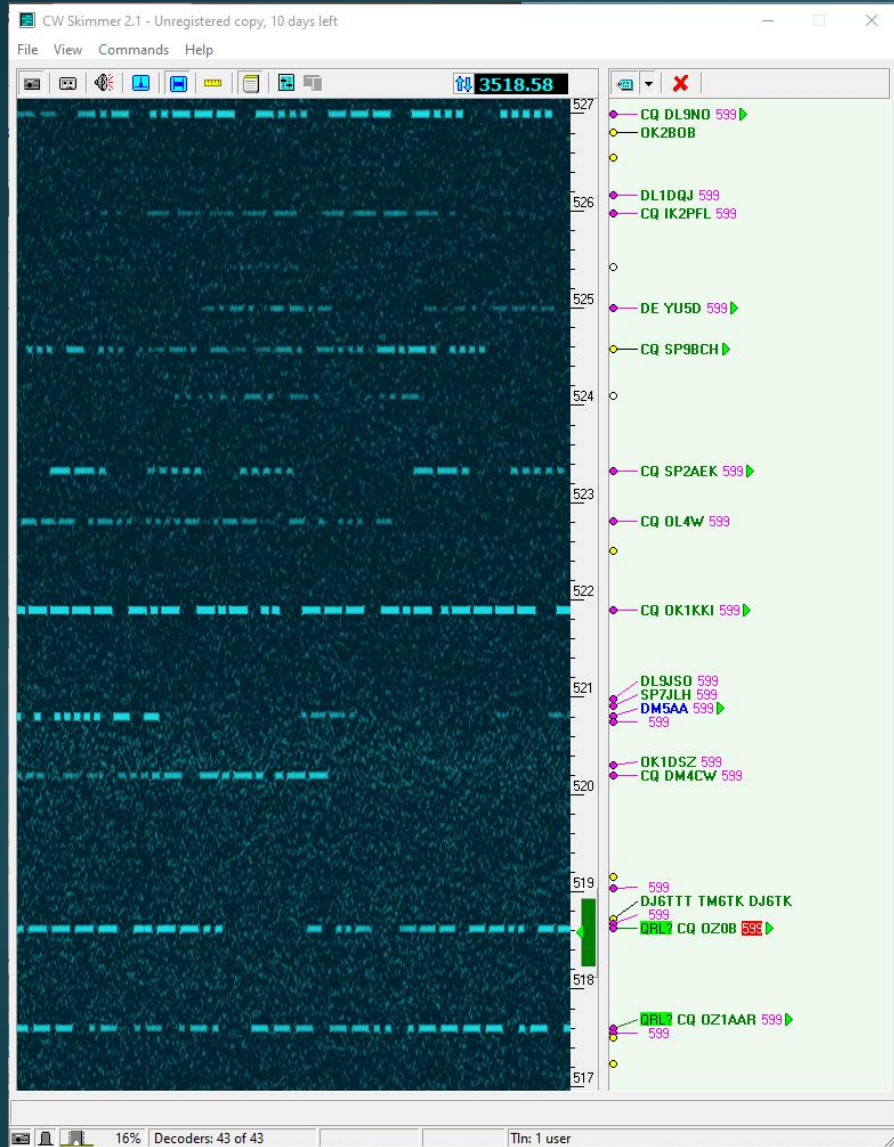
Configuration de N1MM+

13



Sélection du cluster





Callsigns

Freq	Utc	Call
3528.0	16:26:03	DJ3RA
3518.7	16:28:23	DJ6TK
3516.7	16:27:05	DL1A
3523.5	16:26:32	DL1DQ
3530.1	16:29:39	DL1DQJ
3515.7	16:26:46	DL1T
3515.7	16:25:54	DL2J
3519.2	16:25:46	DL2LRT
3524.1	16:28:20	DL2RVL
3514.4	16:28:33	DL5DSB
3521.0	16:26:45	DL9JSO
3527.0	16:26:30	DL9NO
3520.2	16:28:19	DM4CW
3520.8	16:27:55	DM5AA
3514.4	16:27:31	DO9PMA
3526.0	16:27:44	IK2PFL
3515.6	16:27:38	LY2TS
3518.5	16:29:24	N5NN
3520.3	16:28:25	OK1DSZ
3521.9	16:27:18	OK1KKI
3526.8	16:28:27	OK2B0B
3529.1	16:25:44	OK6N
3522.8	16:26:22	OL4W
3518.6	16:27:37	OZ0B
3517.6	16:27:36	OZ1AAR
3529.4	16:25:54	SE5E
3524.0	16:26:14	SO3D
3520.9	16:28:05	SP1GZF
3523.4	16:25:58	SP2AEK
3515.0	16:28:06	SP2HMT

Calls: 35

CW Skimmer avec entrée 3 kHz

Configuration de SDRUno – 3 kHz

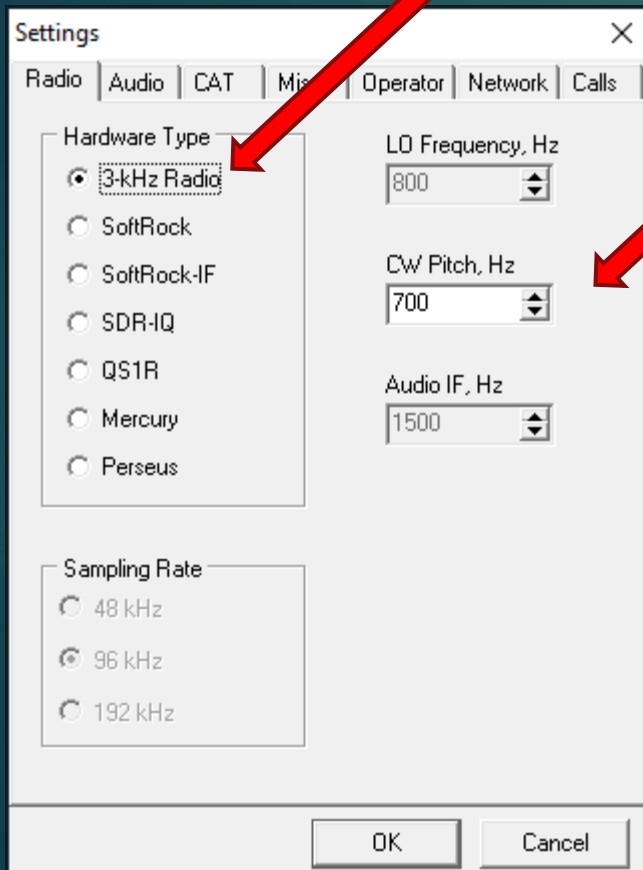
16

Bande passante

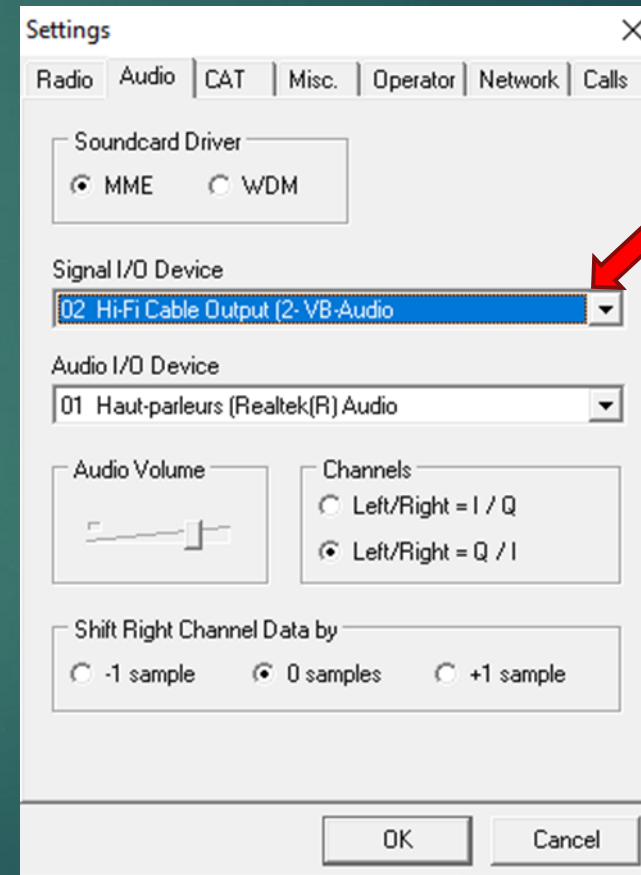


Configuration de CW Skimmer 3 kHz (1)

17



Pitch cw de la radio
pour synchroniser
l'affichage des
fréquences

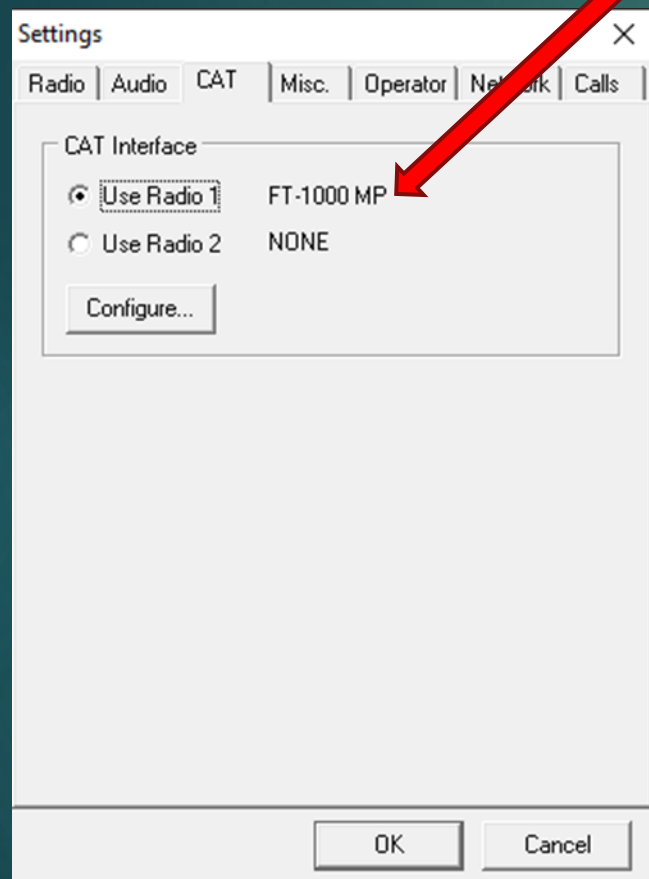


HiFi VAC output

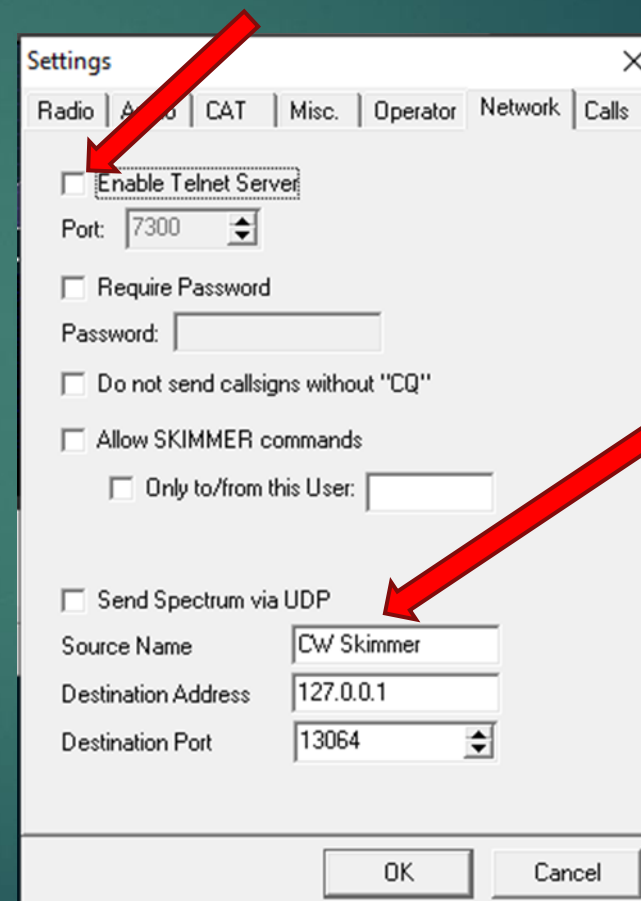
Configuration de CW Skimmer 3 kHz (2)

18

Configuration
d'Omni-rig



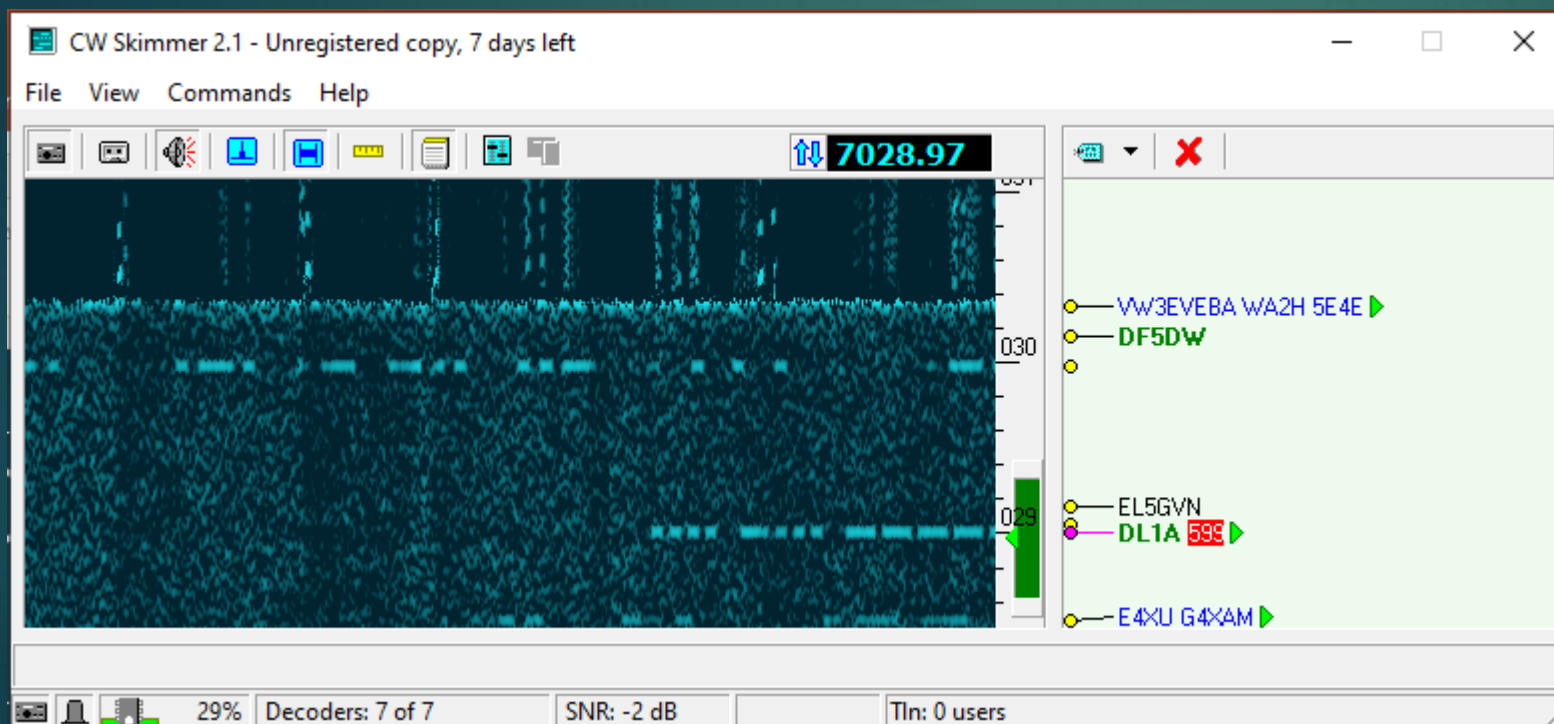
Activation de l'envoi des spots
Pas d'intérêt en 3kHz



Peut être utilisé par la
fenêtre Spectrum de N1MM
Pas d'intérêt en 3kHz

Fenêtres CW Skimmer 3 kHz

19



Callsigns		
Freq	Utc	Call
7030.2	10:56:25	DF5DW
7029.0	10:56:16	DL1A
7029.0	10:56:10	DL1AVK
7029.0	10:52:51	EE2A

Calls: 4

Constats pour une utilisation en concours

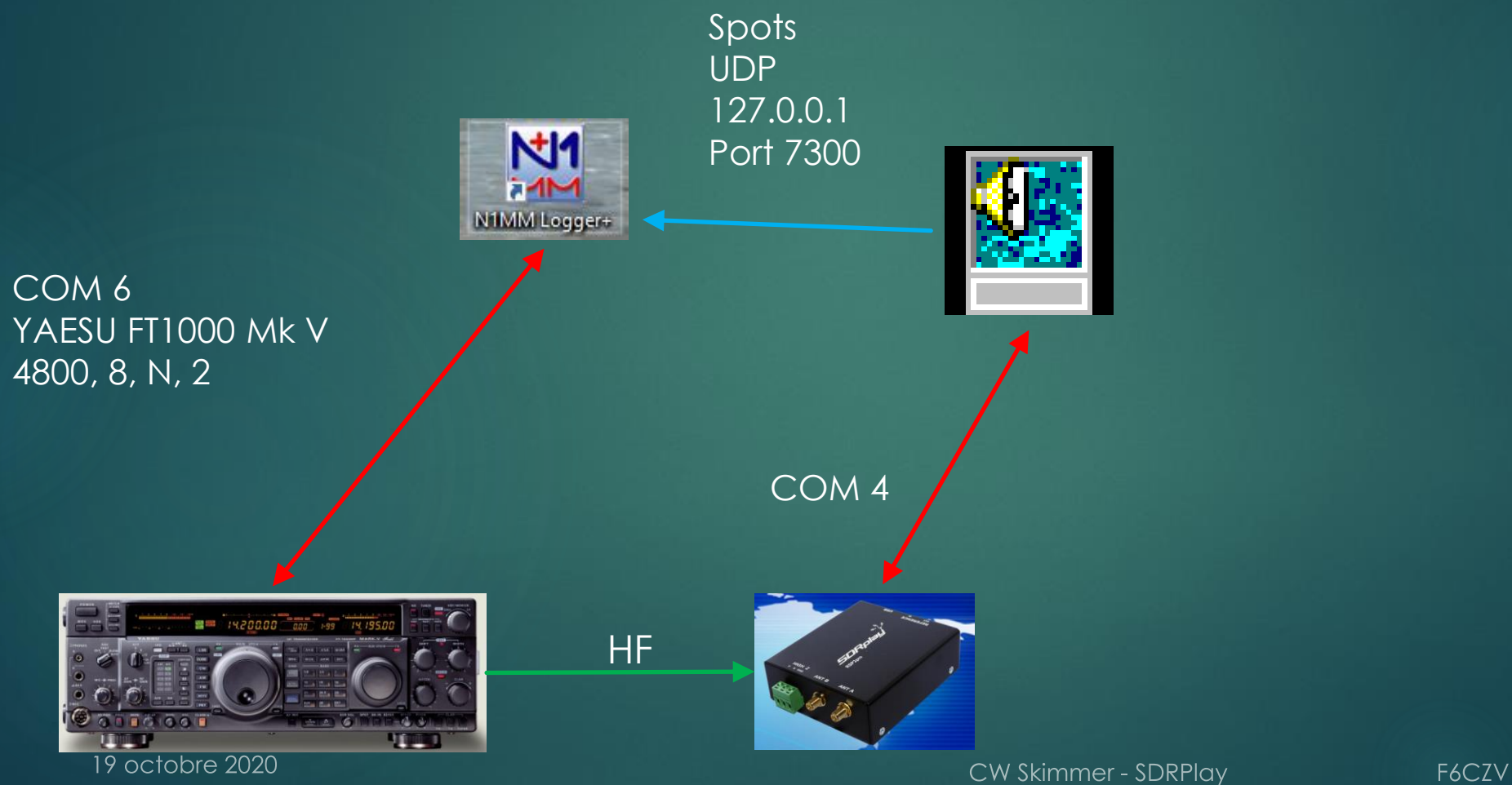
20

- ▶ Ne décode quasiment pas un pile-up sur une bande passante de 250 ou 500 Hz (- pour le mode appel)
- ▶ Est une aide au décodage soit avec le décodage d'indicatif / le texte brut soit avec la visualisation des points/traits (il y a de plus en plus de stations envoyant des CQ ou reports à 35/40 wpm 😞)
- ▶ Fournit les spots de la bande qui sont entendus à la station et pas dans un autre pays (+ pour le S&P)

Skimmer Server

Configuration de test

22



Interface Skimmer Server - SDRPlay

23

- ▶ **Télécharger SDRPlayIntf depuis Dxatlas-SkimServer**
- ▶ **Télécharger et installer "API/HW Driver" si cela n'est pas déjà fait (depuis le site SDRPlay)**
- ▶ **Placer SDRPlayIntf.dll dans le même répertoire que SkimSrv.exe. Supprimer toute autre DLL qui pourrait s'y trouver.**

Configuration de Skimmer Server

24

Skimmer Server v.1.6 - Trial, 10 days left

Status Skimmer Telnet Operator About

Receiver: 01 SDRPlay RSP

Segment Bandwidth: 96 kHz

Segments

- ☐ 1 800.0 to 1 891.0 kHz
- ☒ 3 500.0 to 3 591.0 kHz
- ☐ 7 000.0 to 7 091.0 kHz
- ☐ 10 100.0 to 10 191.0 kHz
- ☐ 14 000.0 to 14 091.0 kHz
- ☐ 18 068.0 to 18 159.0 kHz
- ☐ 21 000.0 to 21 091.0 kHz
- ☐ 24 890.0 to 24 981.0 kHz
- ☐ 28 000.0 to 28 091.0 kHz
- ☐ 28 091.0 to 28 182.0 kHz
- ☐ 50 000.0 to 50 091.0 kHz
- ☐ 50 091.0 to 50 182.0 kHz

Number of Threads: 1

OK Cancel Apply

Sélection
du SDR

Sélection
de la bande
passante

Sélection
des bandes

Skimmer Server v.1.6 - Trial, 10 days left

Status Skimmer Telnet Operator About

Port: 7300

☐ Require Password:

☒ Post Only "CQ" Spots

Validation: Normal

OK Cancel Apply

Skimmer Server v.1.6 - Trial, 10 days left

Status Skimmer Telnet Operator About

Telnet Server

✓ Telnet Server OK

SDR Receiver

✓ SDR Receiver OK

Activity

Segment	Decoders
3 500.0 kHz	247

Decoders: 247 Number of CPU's: 8

Spots in 30 min.: 90 CPU Load: 1.9%

Telnet Users: 0 Signals Decoded: 100.0%

OK Cancel Apply

Spots dans N1MM+

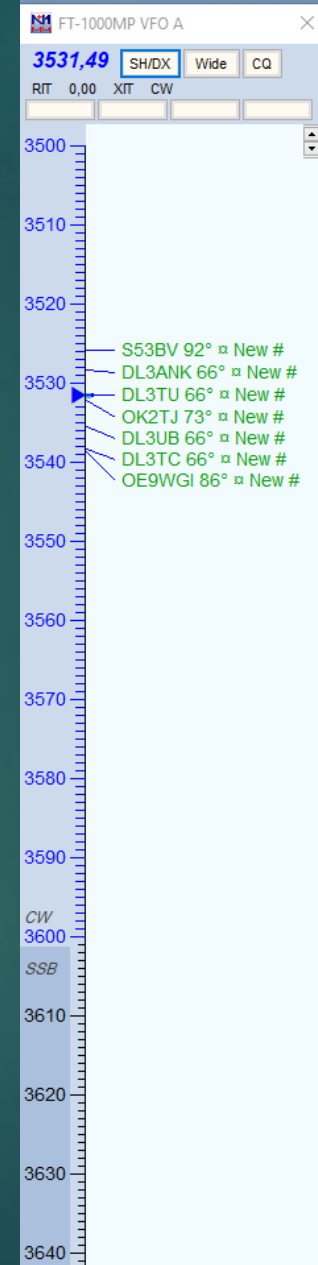
25

Telnet

Type: F6CZV Reconnect

localport	Clusters	Bands/Modes	Filters	Spot Comment	BandPlans
3559.6	SN1T	17-oct.-2020 1636Z	8 dB 26 WPM CQ	<F6CZV-#>	
3525.4	SN1T	17-oct.-2020 1635Z	9 dB 26 WPM CQ	<F6CZV-#>	
3539.3	SN6A	17-oct.-2020 1652Z	15 dB 28 WPM CQ	<F6CZV-#>	
3557.1	SN6A	17-oct.-2020 1640Z	13 dB 27 WPM CQ	<F6CZV-#>	
3522.9	SN6A	17-oct.-2020 1637Z	14 dB 27 WPM CQ	<F6CZV-#>	
3557.0	SP2AEK	17-oct.-2020 1644Z	7 dB 22 WPM CQ	<F6CZV-#>	
F6CZV/P de SKIMMER 2020-10-17 16:53Z CwSkimmer >					
DX de F6CZV-#:	3525.8	S53BV	7 dB 25 WPM CQ	1653Z	
DX de F6CZV-#:	3529.8	DL3TU	8 dB 28 WPM CQ	1653Z	
DX de F6CZV-#:	3538.4	DL3TC	8 dB 28 WPM CQ	1654Z	
DX de F6CZV-#:	3535.4	DL3UB	22 dB 31 WPM CQ	1654Z	
DX de F6CZV-#:	3528.3	DL3ANK	7 dB 26 WPM CQ	1655Z	
DX de F6CZV-#:	3531.6	DL3TU	13 dB 28 WPM CQ	1655Z	

BYE	CONN	DVN	SH/DX	USERS	WWW
Clear NE	Yes DX	NE only	No DX	No VHF	F6CZV/P



Constats pour une utilisation en concours

26

- ▶ Inutile pour le mode appel (Run)
- ▶ Fournit les spots qui sont entendus à la station
- ▶ Si plusieurs bandes sont décodées permet de voir l'évolution de la propagation

Logiciels utilisés

27

- ▶ **CW Skimmer de Afreet Software**
- ▶ **Skimmer Server de Afreet Software**
- ▶ **Omni-rig de Afreet Software**
- ▶ **SDRUno de SDRPlay**
- ▶ **HiFi Virtual Audio Cable de VB-AUDIO Software**
- ▶ **VSPE de Eterlogic**
- ▶ **N1MM+**

Références

28

- ▶ **SDRplay :** <https://www.sdrplay.com>
- ▶ **Eterlogic :** <https://www.eterlogic.com>
- ▶ **CW Skimmer :** <http://www.dxatlas.com/CwSkimmer/>
- ▶ **CW Skimmer Server:** <http://www.dxatlas.com/SkimServer/>
- ▶ **HiFi VAC :** <https://vb-audio.com/Cable/index.htm#DownloadASIOBridge>
- ▶ **N1MM+ :** <https://n1mmwp.hamdocs.com/>