Piloter sa station radioamateur à distance pourquoi pas . F5LPE l'a testé pour vous.

<u>But :</u>

Permettre de piloter un émetteur/récepteur à partir d'un endroit autre que la station radio. Souvent en déplacement il m'arrive d'avoir un peu de temps et pourquoi ne pas en profiter pour exercer ma passion : la radio. Pas facile d'emmener les antennes, le déca, le PC dans la valise... En cherchant un peu, j'ai trouvé le moyen d'y arriver et la cerise sur le gâteau ça fonctionne bien.

Près requis :

Une bonne connexion internet à la station radio et au QRA déplacement.

Matériel utilisé :

Le matériel utilisé (le mien) n'est pas spécifique à cette utilisation mais adapté ; ce qui veut dire que tout matériel de nouvelle génération peut faire l'affaire.

Au QRA :

- Une box (livebox) reliée par câble réseau au PC de la station. Ces derniers doivent être allumés ou en veille.
- Un E/R KENWOOD TS 2000 (équipé HF, VHF, UHF) avec une prise antenne sur chaque bande, bien pratique pour notre utilisation.
- Un rotor pilotable par ordinateur.

Pour commander mon TS 2000 j'utilise :

 Ham Radio Deluxe. Application très complète qui pilote le transceiver et dispose de toutes les fonctions de la mise en marche, gestion des bandes – antennes – fréquences – modes – puissance – etc, à son extinction.

DM780 application intégrée à HRD permet de trafiquer dans tous les modes numériques et SSTV.

Sans oublier le LOG, poursuite satellite, etc.

- Une application « contrôle à distance ». J'utilise TEAM VIEWER version gratuite. (merci TEAM)

Au QRA Déplacement :

- Une connexion internet
- Un ordinateur assez puissant , relié à internet.
- L'application TEAM VIEWER installé : pas obligatoire mais conseillé pour profiter de toutes les options de TEAM.

Mise en œuvre succincte.

TEAM VIEWER.

Télécharger sur le site de TEAM la version complète gratuite. Après l'enregistrement, l'installation sur l'ordinateur de la station et sur celui que vous utilisez en portable, des codes d'accès seront à initialiser et à retenir.

Je n'irai pas plus lien dans la mise en œuvre de cette application, vous trouverez toute l'aide sur leur site et en plus c'est en Français.

En résumer c'est simple. On peut déjà s'entrainer sur les PC du QRA. Cela vous donnera un aperçu de ce formidable logiciel. Sa fonction première est de prendre la main sur un ordinateur à distance pour l'assistance en autre.

L'ordinateur.

Il doit rester en veille. Je sais ce n'est pas économique. Par contre vous pourrez l'éteindre à distance sans problème mais pas le rallumer. Si non, employer la fonction « wake on Lan » ou « réveil PC ». La mise en œuvre est plus délicate. La gestion des adresses IP n'est pas simple... Sur internet vous trouverez quelques « TUTO ».

Le Transceiver.

Il doit être géré via un CAT par l'ordinateur. Concernant le TS 2000, il peut être éteint. Le fait d'utiliser Ham Radio Deluxe permet de commander sa mise en marche ou arrêt.

Il est évident qu'une source électrique doit être présente à l'E/R et les antennes branchées.

Principe d'utilisation : (chez moi).

station radio :

Internet fonctionne relié à l'ordi de la station via un câble réseau . L'ordi est en veille. Une liaison WIFI est possible si vous ne faites que de l'écoute.

Le TS 2000 est relié au PC via le CAT et le RIG (pour l'audio). Il est en mode « OFF ». Si j'utilise le FT897, il doit rester allumé.....

Antennes branchées - rotor si besoin en mode « marche ».

Team Viewer en mode veille (important). Il y est en théorie par défaut.

QRA déplacement :

L'ordinateur doit être connecté à internet. Démarrer Team viewer - ouvrir une session . L'ordinateur distant doit apparaitre dans la fenêtre « ordinateurs et contacts ». Sélectionnez le et cliquez. Attendre quelques instants. On vous demandera ou pas les codes de l'ordi distant...

A l'écran doit apparaitre le bureau de l'ordinateur distant. Il ne vous reste plus qu'à démarrer Ham radio deluxe qui pilotera ensuite votre E/R.

Ouvrir Digital Master 780. C'est comme à la station. Vous décoder voir « trafiquer » sans aucun problème sauf règlementairement...

Et le son ? Pas de problème ; il suffit d'utiliser un Virtual Audio Cable (VAC). Son role est transférer un son d'une application vers une autre.

A l'entrée (wave in) sélectionner la sortie AF/entrée micro de la carte audio secondaire. En effet j'utilise une carte son secondaire appropriée à la fonction de transmission numérique.

Je laisse disponible la carte audio principale. Par contre je vais l'utiliser dans le cas de ma commande à distance. A la sortie de mon VAC (wave out) je sélectionne le HP de mon ordinateur. Cliquer sur « start ». Vous devriez entendre le son de votre transceiver.

Transmettre en phonie ? pas de problème .

Votre ordi doit être équipé d'un micro. Dans le menu de TEAM VieWer, sélectionner « audio/vidéo » et « voix sur IP ».

Relier la sortie HP principale de votre ordi station sur la prise micro de votre transceiver. Retourner sur Ham radio deluxe, cliquer sur TX ou VOX , parler dans le micro. C'est tout.

Vous n'aurez certainement pas un excellent report de modulation.... Quoiqu' avec un bon micro, une bonne connexion internet et un ordi relativement puissant ce n'est pas si mauvais. Cela reste de l'expérimentation. La description reste succincte. Vous pouvez me contacter pour plus de détail et bien évidemment apporter vos trucs et astuces...

Bon courage. F5LPE Philippe

Contrôler un ordinateur distant Veuillez entrer I/ID de votre partenaire pour prendre le contrôle à distance de son ordinateur. ID du partenaire	Philippe (En ligne) Philippe
Contrôler un ordinateur distant Veuillez entrer l'ID de votre partenaire pour prendre le contrôle à distance de son ordinateur. ID du partenaire	 Mes ordinateurs ASUS-PC (cet ordinateur) LEROY-PC Déconnecté (1)
 412567[±] ✓ Contrôle à distance Transfert de fichiers Connexion à un partenaire 	
Ordinateurs et contacts >>	
	Connexion à un partenaire Ordinateurs et contacts >>

Fig 1 : Team Viewer. Ecran après installation, enregistrement et paramétrage.



CM6731_C Manual	IZBEE Pro 4 Présentation I Google Earth Documents - SDRSharp - Ordinateur Raccourci Raccourci -	
HD VDeck	LEROY-PC (412 567 363) - TeamViewer - Licence gratuite (seulement pour l'utilisation privée) – Withing OperOffice 3 Dikkkurc VL (mede Creative philope Audio/Vidéo V) Transfert de fichiers V & Suppléments V) V (Create Philope V) (Create	×
RadioSure	Water File Edit View Bands File Edit View Bands Savering Turing Took Vice Window Help -0 × VSPE Water File Edit View Bands	
McAfee Security Sc	Schenker FT-897 Karten Karten<	
HamRadio	-Raccurd SORado LObergin Free totama totama tot	R - tourci
Canon Easy-Photo p Google Chrome	Camibel 2000 10000 1000 1000 100000 1000 1000 1000000	
MP Navigator 1.0	Earrières B. Grono. Establicator privile S. Grono. Buscher B. S. Alle S. M. State S. M. Mozila Firefox Réseau M. Navigator M. Sate S. M. Mozila Firefox Réseau M. Navigator M. Sate S.	0.
Mozilla Thunderbird	1.0 11 California Photos (42 53 53) Photos (42 53 53) Photos (42 53 57) California California California California Volumenter California California California California California	
WebSite X5	MMSSTV Stype	

Fig 2 : Ecran fon bleu : écran ordi en portable. Ecran fon blanc : bureau de l'ordi de la station.

Fig 3 : Démarrage à distance de HRD et en même temps prise de contrôle du transceiver.

	HamRadi	oDeluxe - [TS-2000: Demo]		+	- 🗆 🗙
File Edit View Bands Favorites Quick Save Macro	os Logbook Scanning Tuning To	ols Voice Window Help			_ <i>5</i> ×
Connect Selection Favorite Quick Save	book Satellites SW Data	stomize Options Forums , Add ,	DM780 Synch Remote Serial	Programs +	
TS-2000: Demo ×					. ×
Main busy VF0 A CH +	LSB		67Hz Auto Comp	Fine Pre	Mode: LSB
Scanning VFO B CH -	11 220	5 000	ALT BC Ctrl-M	MBC Pri	RX Filter
Filter: TX - A A/B		0.000	ATT Band + Ctrl-S	NB RX tone Q	uick Mem: Ch 5
CTCSS: 131.8 Hz			ATU Band - DCS	NR1 SAI	Split: Simplex J
Tone. 131.8 Hz Man 5 × A 59+60		3.780.000	Ant 2 Coll Ex.A	Notch Sub PY	various
			Airez Cail EX. D	Noten Sub-KX	
vendredi 1 mars 2013		160m - 10m (Region 1)	14:12:44		÷
File	<u> </u>		<u> </u>	<u></u>	Fine
14.233.8 14.234.0 14.234.2	14.234.4 14.234.6 14.234.8	14.235.0 14.235.2 14.2	135.4 14.235.8 14.235.8	14.236.0 14	.238.2
	ALT BSP 160m 80m 60m	40m 30m 20m 17m 15m	12m 10m		
12m 24,890 24,900 24,910	24.920 24.930	24.940 24.950	24.960 24.970	24,980	24.990
21.000 21.050 21.100	21.150 21.2	00 21.250	21.300 21.350	21.400	21.450
17m					17m
18.070 18.080 18.090					
20m					20m
14.000 14.025 14.050 14.075	14.100 14.125 14.150	14.175 14.200 14.225	14.250 14.275 14.3	00 14.325	14.350
AF gain (main): 20	AF gain (sub): 10	RF gain: 0		RF power: 5 W	
Squelch (main): 0	Squeich (sub): 0	Mic gain: (AGC constant: 1	
DSP low cut: 0 Hz	DSP high cut: 1400 Hz	Noise blanke	ж О	Noise reduction: 0	



🚾 Digital Master 780														_ E 🔀
File Edit View QSO Browser Log	gbook SSTV Super	Sweeper World Map	o Tools Window	v Help							14.16.0	4		_
QSO SuperSweeper Radio Soundcard	Waterfall HRD L	ogbook Program Opt	ions						Full Screen		14.10.0			-
BPSK-31/SSTV ×			1.4.4											* X
Announce • MHP • 200m • MS	save • 📕 Waterfal •	Layout TOpt	ions Help *				_				: 160m 80	m 40m 20m 17m 15	m 12m 10m 6m (« »	- V Faves
Add Log Entry *	Receive T	ransmit Webcam				Receive	Transmit			Sync 1200Hz	Low 1500Hz	Medium 1900Hz	High 2300H2	
9 (F2) Store 13:14		14 1 S. (14 1)	an in the second second			None	Martin 2	× .						8
(ro) that 13:14 📿 <	. 7	3' DE FELF	E CHATE	EAUCUN 23		Martin 1 Martin 2	Same as	RX						
(F5) Cal:	a firming		ale I		and the	Scottle 1	Signal							
Name:	100 C	. e	23		ATT ON THE	Scottie 2 Scottie DX	000	•						
	also sere	200	12.		10000	Robot 36	None							
		1 3	P.L.		a contract of	P5	-							
Erequencir 0		2	A	internet p	A THINK AND A	P7								
Band 0100m	AVS.			1 19	11 3 3									
Mode SSTV Y		Contraction of the	-	E Bist	12.51		-							
Sent 595 🗸	S Tel.	4.10. N/N/	1 40 - al 19-	Ser 1										
Rovd 599		III Car	Sec. 4	1/ 10	HEILER									
Remark:	1-	5.00	178.5											
Add (F7) Reset (F4)			and the second second	1.20										
		AFC TY Edit				$\alpha < 1 > 2$	» <u>// / </u>	<u>V V</u>						
	Autostop		O Reset			Auto-horz-sync	Autoslant: L	In						
			r			THE OPTO								
	Saved Image	s TX: Background I	mages TX: Temp	lates Logfie										
	File • Details • 🗤	Deselect Al M 4		Refresh X D	elete 🥬 Image Pro	ocessing // FTP	FTP AI							
	and the	to the last			61			<u>iii</u>	<u></u>			<u>191</u>	61	
	- Martin Challe	and the second sec												
	E 1		61	<u>iii</u>	600	61	61	633	63			.63	600	
								-						
	61	()	61	<u></u>	(11)	(11)	<u> </u>	<u>iii</u> 1	101	()		601	61	
Add More My OSI Help														
Hun Hune Hym Qar help	- Index as a growing		linesia na para se		ta se green assa		Service Service	and the second second		Sector Sector	nder se grædige			Assas (perce
Ready								CPU: 2%	Audio: 0%	Overloa	ad HRD Le	gbook: Not Connected	RSID OVR CAP NUM	SCRL 14:16

Fig 5 : DM 780 en mode SSTV.

Wave in VIA HD Audio Inj	put 👻
Queue	Overflows 0
Wave out Virtual Cable 1	v
Queue	Underflows 0
Sample rate 44100 👻	Total buffer(ms) 50 🖃
Bits per sample 16 💌	Parts 12
Channel config Stereo	Channels 2
FLFRFCLFBLBRF	LC FRC BC
	Stop

Fig 6 : Le menu de l'application V.A.C (virtual audio cable).