



# FRASVX

*Réseau de résilience VOIP*

## Paramétrage de votre Node Version OS V4.X

**ATTENTION : N'oubliez pas le prés-requis :** vous avez fait vos configurations soit Vox pour Atlantis OU GPIO pour Cybertron !

Vous pouvez vous connecter avec SSH exemple putty sur le boitier le login ets « root» et le pass « radiolibre »

```

FRASVX4V43
Welcome to Debian Buster with Armbian Linux 4.19.62-sunxi
System load:  0.23 0.16 0.10   Up time:    1:50 hour
Memory usage: 61 % of 239MB   Zram usage:  8 % of 119Mb   IP:      192.168.0.200
CPU temp:    27°C
Usage of /:   20% of 15G

[ 0 security updates available, 132 updates total: apt upgrade ]
Last check: 2021-10-11 14:28

[ General system configuration: armbian-config ]

> FRASVX V4.43 <

- Branche "Numerique" - "Analogique"
- Documentation sur http://www.openpmr.cla.fr/
- Nouveau GUI http:// YOUR IP
- "start_lxde" pour lancer l'interface graphique (pass spotnik)
- Prise en compte des modes digitaux Freedv Qsstv Fldigi
- accessible via vnc Ipaddr:1
- RRFRaptor V1.4
- Mode Numerique C4FM/P25/NXDN/DMR 106 en DTMF

mini doc tapez ->: cat README

utilisez l'interface graphique pour la configuration http://adresse\_ip

menu: tapez->: FRA
Last login: Mon Oct 11 14:08:36 2021 from 192.168.0.88

root@FRASVX4V43:~# exit

```

une fois connecter taper « FRA » mais la fenêtre doit être en plein écran  
un menu s'ouvre

le 23 permettra de configurer les fonctions que la page web onglet configuration ne peut faire de plus le choix 35 ou 36 permet de régler le niveau audio mais tout est expliqué ici :



De 1 à 14 changements de salon, seul certain sont actifs

le choix 19 permet si vous branchez une clé USB avec une carte micro-SD de la cloner

20 permet de consulter le journal de fonctionnement du boîtier (CTRL+C pour sortir)

21 configurer le wifi ou l'adresse IPv4 de la carte réseau

23 éditer le fichier de configuration voir détail en annexe

26 éditer la configuration pour la météo de aéroport

27 lancer l'éditeur MC

28 configurer un compte email valide pour le module de propagation

29 configurer le DRA818 pour cybertron en manuel

35 et 36 régler le niveau audio soit atlantis soit cybertron

40 configurer Dwagent plus installé

45 Démarrer le mode graphique pour avoir accès au multimode  
Interface graphique (pass spotnik)

50 Activer le RRF Raptor scan des salon

55 Reboot du boitier

### **Voici un exemple de fichier avec commentaire de svxlink.cfg**

[GLOBAL]

MODULE\_PATH=/usr/lib/svxlink

LOGICS=SimplexLogic

CFG\_DIR=svxlink.d

TIMESTAMP\_FORMAT= »%c »

CARD\_SAMPLE\_RATE=48000 <— seul le 48000 fonctionne sur raspberry

# LOCATION\_INFO=LocationInfo <— a valider une fois la partie LocationInfo a la fin éditer  
comme il faut !

[SimplexLogic]

TYPE=Simplex

RX=Rx1 <— nom de la partie RX

TX=Tx1 <— nom de la partie TX

MODULES=ModuleHelp,ModuleMetarInfo,ModuleEchoLink <— Les modules que l'on charge  
dans le système

CALLSIGN= **F5XXX** <— Mettre l'indicatif utilisé

SHORT\_IDENT\_INTERVAL=15 <— Balise courte toutes les X mn

LONG\_IDENT\_INTERVAL=60 <— Balise longue toutes les X mn

IDENT\_ONLY\_AFTER\_TX=4 <— joue sur le SHORT IDENT ne se fera que si il y a eu X  
passage en TX

#EXEC\_CMD\_ON\_SQL\_CLOSE=500 <— commande effectué a la fermeture ( délai ) non utilisé

ACTIVATE\_MODULE\_ON\_LONG\_CMD=2:EchoLink <— module chargé en cas d'inactivité une  
ouverture de squelch par ex: l'active

EVENT\_HANDLER=/usr/share/svxlink/events.tcl <— fichiers de gestion des événements a manipuler  
avec prudence !

DEFAULT\_LANG=**fr\_FR** <— le système cause dans la langue de Molière

RGR\_SOUND\_DELAY=**0** <— 0 active le roger beep sur la voie radio -1 désactive le beep et 1 ajoute  
un temp d'attente avant le bip

#REPORT CTCSS=**71.9** <— si utilisation du CTCSS on l'annonce dans la balise

#TX\_CTCSS=ALWAYS <— tonalité CTCSS en emission valeur : ALWAYS ,SQL\_OPEN ,  
 LOGIC , MODULE , ANNONCE  
 MACROS=Macros <— on défini des Macros voir plus bas  
 FX\_GAIN\_NORMAL=0 <— on ajuste le son des balises et autres messages hors conversation  
 FX\_GAIN\_LOW=-12 <— sons des balises et autres messages pendant une conversation  
 ONLINE\_CMD=25031964 <— commande on/off DTMF pour activer , désactiver la logique  
 MUTE\_RX\_ON\_TX=1 <— si le lien est purement simplex on mute le RX  
  
 [Rx1]  
 # VHF # <— identifiant de voie utile dans le cas de multi voie  
 TYPE=Local <— toujours local pour une carte son  
 AUDIO\_DEV=alsa:plughw:0 <— 1ere carte son 0, 2eme carte son 1, 3eme carte son 2 etc ...  
 AUDIO\_CHANNEL=0 <— dans le cas d'une carte stéréo sinon utilisé 0 les cartes usb son MONO en  
 entrée  
 #type de detection VOX,CTCSS,SERIAL,EVDEV,SIGLEV,GPIO  
 SQL\_DET=VOX <— dans cet exemple je mets VOX ( beurk ) CTCSS ou GPIO est bien plus fiable  
 GPIO\_SQL\_PIN=gpio18 <— port gpio utilisé pour la detection de squelch  
 SQL\_START\_DELAY=0 <— début de la détection squelch en cas de tx lent a commuté  
 SQL\_DELAY=20 <— pour éviter que le squelch ne retombe trop vite, retard de détection  
 SQL\_HANGTIME=1000 <— maintiens de la detection  
 #SQL\_EXTENDED\_HANGTIME=1000 <— extension utile sur signaux faible en général 1000ms  
 jamais utilisé pour ma part  
 #SQL\_EXTENDED\_HANGTIME\_THRESH=1000 <— idem  
 SQL\_TIMEOUT=300 <— pour éviter que le squelch reste indéfiniment ouvert  
 VOX\_FILTER\_DEPTH=20 <— paramètre de réglage du vox  
 VOX\_THRESH=800 <— paramétrage de maintien du vox  
 #CTCSS\_FQ=71.9 <— dans le cas de l'utilisation du CTCSS de svxlink , la fréquence  
 CTCSS\_MODE=0 <— mode CTCSS  
 CTCSS\_BPF\_LOW=60 <— filtre de bande pour la detection du CTCSS  
 CTCSS\_BPF\_HIGH=90 <— idem pour fréquence haute  
 SIGLEV\_DET=NOISE <— ça détecte dans le bruit  
 SIGLEV\_SLOPE=1  
 SIGLEV\_OFFSET=0  
 SIGLEV\_OPEN\_THRESH=18  
 SIGLEV\_CLOSE\_THRESH=10  
 DEEMPHASIS=0 <— 0 désactuation dans le cas de l'utilisation du port 9600 d'un poste  
 SQL\_TAIL\_ELIM=10 <— élimination de la queue de squelch  
 PREAMP=0 <— si nécessaire on pré-amplifie le signal  
 PEAK\_METER=1 <— utile pour régler les niveau en console  
 DTMF\_DEC\_TYPE=INTERNAL <— le DTMF est géré par svxlink  
 DTMF\_HANGTIME=100  
 1750\_MUTING=1 <— on mute les coups de 1750  
  
 DTMF\_MUTING=1 <— on mute le DTMF pour éviter de le sortir sur le réseau

[Tx1]

# VHF # <— identifiant de voie utile dans le cas de multi voie

TYPE=Local <— toujours local pour une carte son

AUDIO\_DEV=alsa:plughw:0 <— 1ere carte son 0, 2eme carte son 1, 3eme carte son 2 etc ...

AUDIO\_CHANNEL=0 <— dans le cas d'une carte stéréo sinon utilisé 0 les cartes usb son MONO en entré

PTT\_TYPE=**GPIO** <— type de PTT , GPIO,NONE,SERIAL, NONE peut etre utilisé si le TX fonctionne au vox ( beurk )

PTT\_PIN=gpio17 <— port GPIO utilisé

TIMEOUT=300 <— coupe l'émetteur en cas d'émission permanente au bout de 300 mn

TX\_DELAY=10 <— temps avant l'envoi de la BF une fois le ptt activé

CTCSS\_FQ=71.9 <— CTCSS émission si besoin

CTCSS\_LEVEL=9 <— niveau de CTCSS émission

PREEMPHASIS=0 <— préaccentuation si on envoie la BF sur le port 9k6 du TX

DTMF\_TONE\_LENGTH=100

DTMF\_TONE\_SPACING=50

DTMF\_TONE\_AMP=-18

[LocationInfo]

# ATTENTION de bien respecté la syntaxe ci-dessous sinon ca ne se lance pas !

APRS\_SERVER\_LIST=**euro.aprs2.net:14580** <— serveur APRS a utilisé

STATUS\_SERVER\_LIST=aprs.echolink.org:5199 <— serveur de status

# lieu du relai

LON\_POSITION=0.0.0W <— a configuré

LAT\_POSITION=0.0.0N <— a configuré

CALLSIGN=**EL-F5XXX** <— a configuré EL pour un Link , ER pour un Relais

FREQUENCY=432.6125 <— fréquence du node

TX\_POWER=30 <— puissance

ANTENNA\_GAIN=8 <— gain antenne en dbi

ANTENNA\_HEIGHT=10m <— hauteur de l'antenne en m

ANTENNA\_DIR=-1 <— si antenne omni -1

PATH=WIDE1-1

BEACON\_INTERVAL=10 <— balise APRS toutes les 10mn

tone=71 <— fréquence CTCSS 0 si non utilisé

COMMENT=>>> **F5XXX 432.6125Mhz tone 71.9Hz locator IN88GN** <<< <— a configuré

[Macros] <— macro de connexion D35# connecte F1ZHH-R, D98# connecte LX0ELS-L etc ...

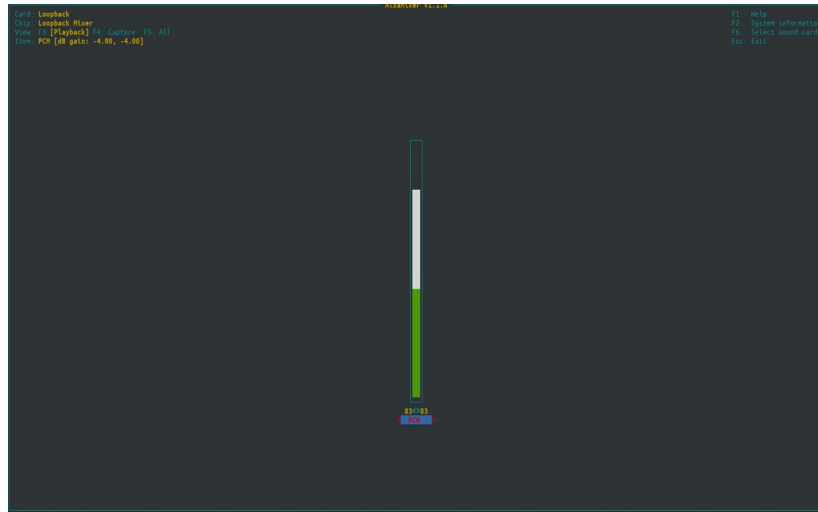
# F1ZHH-R

35=EchoLink:282229#

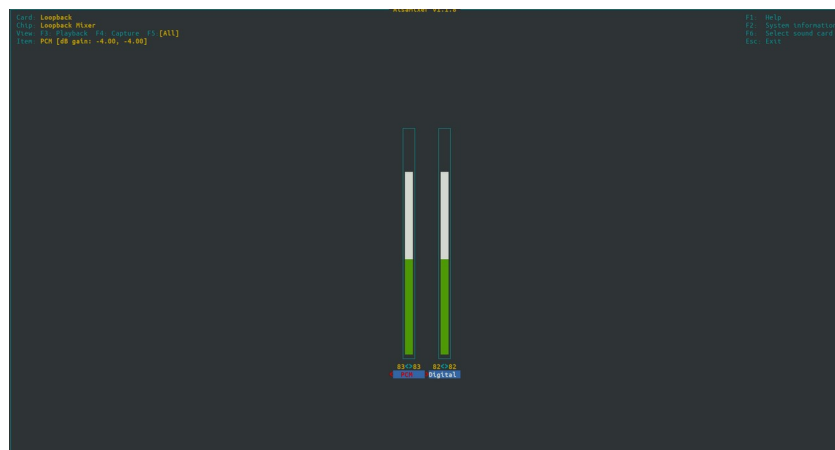
# LX0ELS-L

98=EchoLink:98998#

Réglage audio suivant le nom du boîtier :

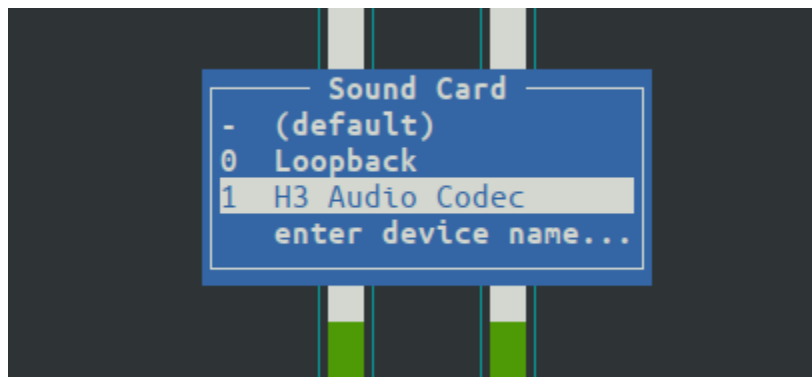


Appuyer sur F5 une fois



mettre les deux PCM à ce niveau-là sans rouge

puis appuyer sur F6 une fois



Sélectionner H3 audio puis entrée

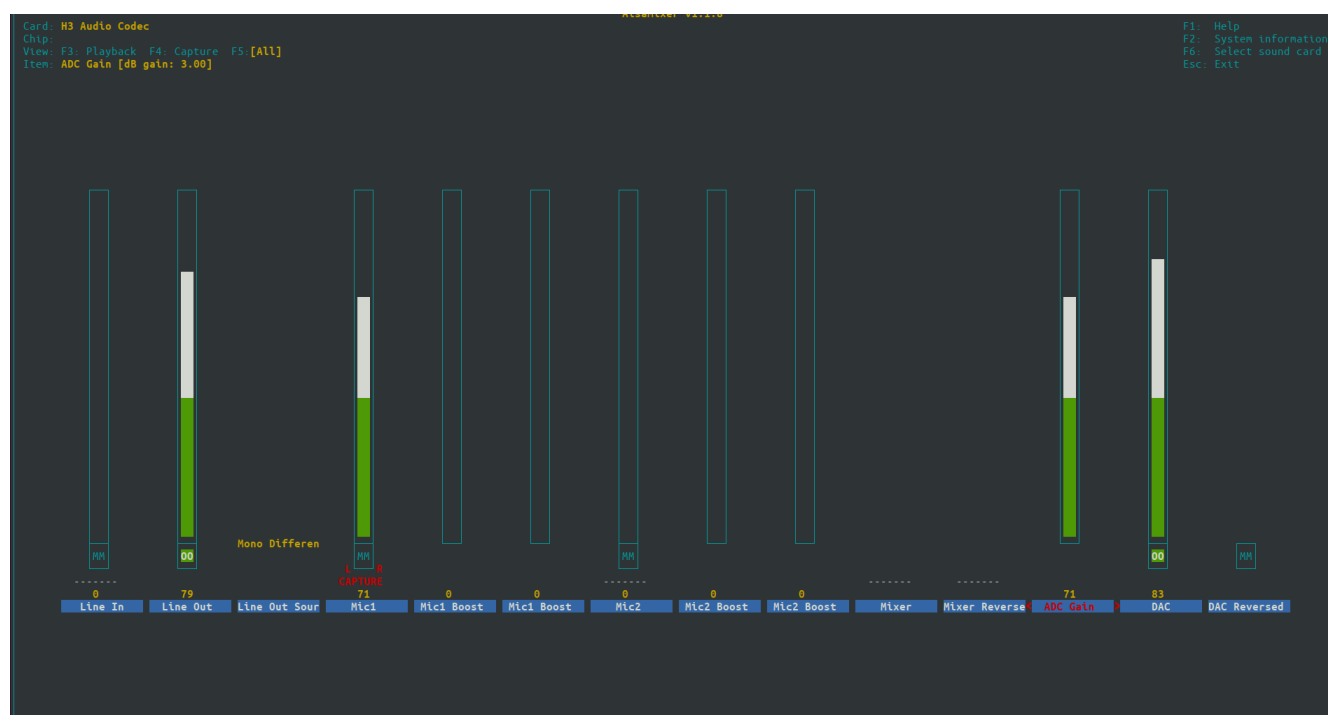
Pour cybertron voici les réglages :



Attention à faire une sauvegarde de la configuration avant tout redémarrage :

alsactl store -f asound.cyb

Pour atlantis : avec **modification du svxlink,cfg PREAM=4 pas -4**



Vous pouvez pousser le Mic1 à fond dans le rouge mais surtout pas de BOOST rien !

Attention à faire une sauvegarde de la configuration avant tout redémarrage :

alsactl store -f asound.atl