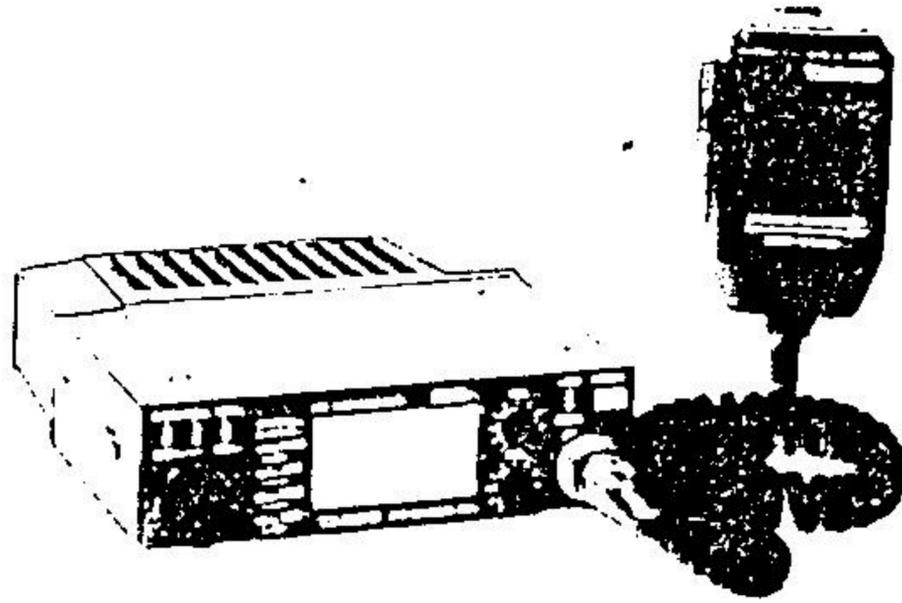


FT-212RH



NOTICE D'UTILISATION



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES
68 & 76 AVENUE LEDRU ROLLIN - 75012 PARIS
TEL. : (1) 43.45.25.92 — TELEX : 215 546 F GESPAR
S.A. au Capital de 1.000.000 F - R.C. PARIS 73 B 1 - SIRENE 787 350 016 - APE 2914 - CCP 35 795 65 X LA SOURCE

S O M M A I R E

	Page (s)
1. GENERALITES SUR L'APPAREIL	3
2. DESCRIPTION DES COMMANDES ET CONNECTEURS	
2.1 Face avant de l'appareil	4 - 5
2.2 Face arrière de l'appareil	6
3. INSTALLATION DE L'APPAREIL	
3.1 Le système d'antenne	6
3.2 Installation en mobile	6
3.3 Alimentation mobile	7
3.4 Accessoires en option	7
3.5 Installation en station fixe	7
3.6 Modification pour trafic Packet-radio	7 - 8
3.7 Installation du codeur vocal DVS-1	8
3.8 Transfert de données entre mêmes appareils	9
4. UTILISATION DE L'APPAREIL	
4.1 Vérifications préliminaires	9
4.2 Réglage du squelch	9 - 10
4.3 Sélection fréquence & pas d'incrémentation	10
4.4 Emission	11
4.5 Trafic répéteur et shift répéteur	11
4.6 Mémorisation de fréquence	11 - 12
4.7 Rappel d'un canal mémoire	12
4.8 Masquage de canaux-mémoire	13
4.9 Canal-mémoire d'appel	13
4.10 Balayage des canaux-mémoire	13
4.11 Masquage canaux au balayage mémoire	14
4.12 Balayage d'une sous-bande programmée	14
4.13 Fonction canal prioritaire	14
5. UTILISATION DU CODEUR VOCAL DVS-1	
5.1 Présentation du DVS-1	15 - 16
5.2 Visualisation des fonctions DVS-1	16 à 18
5.3 Enregistrement des messages	
5.3.1 Organisation de la mémoire	18
5.3.2 Enregistrement du segment 1	19 - 20
5.3.3 Ecoute d'un enregistrement	20
5.3.4 Enregistrement des autres segments	20
5.3.5 Enregistrement du trafic reçu	21
5.4 Emission des messages mémorisés	21
5.5 Télécommande radio du DVS-1	
5.5.1 Mise en mode télécommande	21 à 23
5.5.2 Indication de messages reçus	23
5.5.3 Inhibition manuelle de segments	23 - 24
5.5.4 Programmation du code d'accès	24
5.5.5 Utilisation du code d'accès	25
6. EN CAS DE PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT	25

1. GENERALITES DU FT-212RH

Le FT-212RH est un transceiver FM VHF utilisable en station mobile ou fixe, et délivrant 5W ou 45W dans la bande 2m .

Sa particularité est l'option codeur vocal, permettant la mémorisation de messages enregistrés par vous ou pris sur l'air, et bien sûr la reproduction; le codeur est télécommandable à distance par codes DTMF.

La conception modulaire du circuit offre une grande fiabilité, ainsi qu'une maintenance aisée. Le châssis en aluminium assure un bon isolement HF, et la solidité de l'ensemble.

L'affichage à cristaux liquides visualise toutes les fonctions, complémentées par un galvanomètres à barres. Une cellule photo-électrique règle l'intensité de l'éclairage de la face avant.

Le pas de fréquence est programmable entre 5,10,12.5 et 25 kHz.

Le système des mémoires comporte 18 mémoires classiques pouvant contenir la fréquence, le shift répéteur, ainsi qu'une mémoire contenant la fréquence d'appel, et 2 mémoires spécialisées pour le balayage d'une sous-bande programmée par vos soins.

Le système de balayage couvre les mémoires, et la totalité de la bande couverte par l'appareil; le redémarrage du balayage après arrêt sur une station, se fait selon 2 critères programmables; de plus, certaines mémoires au choix peuvent être masquées au balayage manuel ou automatique.

L'appareil peut être piloté par un ordinateur, grâce au système CAT développé par YAESU; de plus, il est possible de recopier les données mémorisées dans un autre appareil de même type; le trafic en Packet-radio est possible également.

Le transceiver est livré avec le berceau mobile inversible MMB-37.

Accessoires fournis

- 1 Câble d'alimentation de 2,8m;
- 2 fusibles de 15 Amp.
- 1 micro MH-14B8;
- 1 berceau mobile MMB-37.

Options

Voir chapitre INSTALLATION

Spécifications de l'appareil

Voir page 3/doc. origine.

2. DESCRIPTION DES COMMANDES & CONNECTEURS

2.1 Face avant de l'appareil

(Suivre sur photo p.4/doc. origine, et regarder l'appareil).

(1) Commutateur rotatif

Ce commutateur rotatif à 24 positions par tour sert à la sélection de fréquences, et à d'autres fonctions. Les touches UP et DWN sur le micro remplissent les mêmes fonctions.

(2) Groupe de touches de fonction

Ces touches permettent de sélectionner de nombreuses fonctions, dont nous verrons la description au chap. 4 (UTILISATION DE L'APPAREIL). Néanmoins, retenons tout de suite les faits suivants:

- .la pression de ces touches est accompagnée d'une note musicale; page 33/doc. origine, se trouve une portée qui donne la note correspondant à chaque touche; il se peut même que des doubles bips (grave-aigu ou aigu-grave) soient entendus, comme nous le verrons;
- .à l'exception de la touche F/WRITE, ces touches sont à double fonction:
 - la fonction primaire, obtenue par pression directe, est inscrite au-dessus (pour les 3 touches au-dessus du commutateur rotatif) ou à droite (pour les autres touches) de chaque touche, en blanc;
 - la fonction secondaire est obtenue après la pression de F/WRITE; elle est indiquée en bleue sous chaque touche.
- .Pour clarifier les explications, les fonctions:
 - directes, seront nommées "telles que": ex = VOICE;
 - secondaires, seront écrites avec "F + " devant: ex = F + BEEP.

(3) Cellule photo-électrique

Elle mesure l'intensité de l'éclairage extérieur, et compense l'éclairage de la face avant de l'appareil selon le résultat.

(4) Bouton VOL

Réglage du volume sonore dans le H.P. de l'appareil.

(5) Bouton SQL

Réglage du niveau de squelch (voir chap. 4); lorsque le squelch est ouvert, l'affichage indique BUSY.

(6) Embase micro

Cette embase reçoit les commandes du micro, ou des signaux venant d'un ordinateur. De plus, il est possible par cette prise, de transférer toutes les données mémorisées, d'un appareil à un autre de même type. Enfin, il est nécessaire lorsque l'on utilise cette embase en trafic Packet-radio, d'effectuer une petite modification à l'intérieur de l'appareil. Câblage p.6/doc. origine.

(7) Touche POWER

Mise en marche et arrêt de l'appareil.

(8) Touche LOW/LOCK

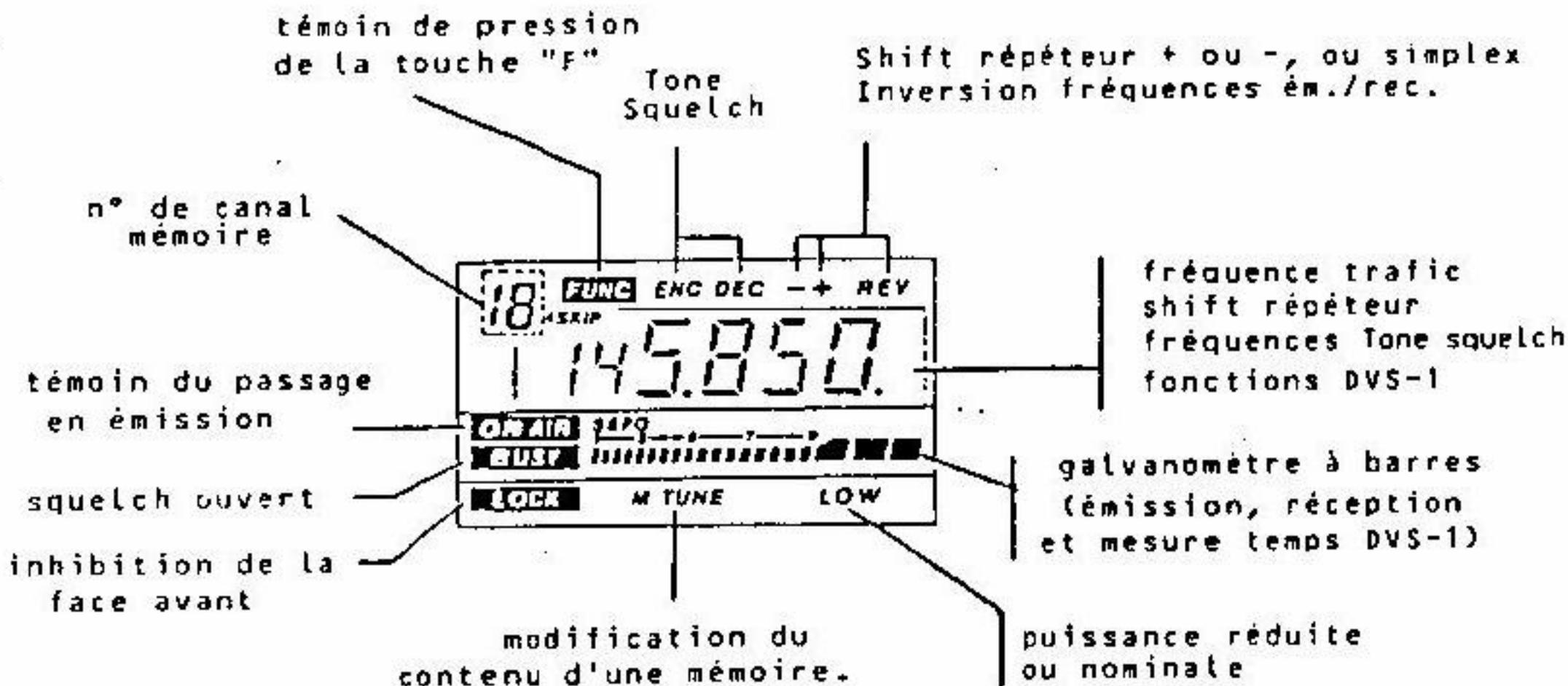
- La pression directe appelle la fonction LOW, qui alterne:
- la puissance réduite (LOW), accompagnée d'un double "bip" grave, correspondant à 5W: LOW est affiché.
 - la puissance nominale (HIGH), accompagnée d'un double "bip" aigu, correspondant à 45W.

La fonction secondaire est appelée par F + LOCK, et permet d'inhiber le fonctionnement du commutateur rotatif et des autres touches; ceci pour empêcher toute fausse manoeuvre de l'opérateur. Le tableau ci-dessous résume les 2 possibilités:

TONALITES ENTENDUES APRES PRESSION DE F + LOCK	L'AFFICHAGE INDIQUE:	L'INHIBITION DE LA FACE AVANT EST:
1 grave + 1 grave/aigu	LOCK	ACTIVE
1 grave + 1 aigu/grave	"rien"	DESACTIVEE

(9) Affichage à cristaux liquides

Le dessin ci-dessous résume les fonctions affichées.



2.2 Face arrière de l'appareil

(Suivre sur photo p.7/doc. origine, et regarder l'appareil)

(1) Câble 13,8 V à embouts isolés

Ce câble se raccorde au câble rouge/noir avec fusible, fourni; l'ensemble permet d'alimenter l'appareil, grâce à une alimentation continue délivrant entre 12V et 15V continus, sous 10 Amp. minimum. Le fil rouge correspond au pôle positif de l'alimentation.

(2) Jack EXT_SP

Permet de raccorder un H.P. externe, d'impédance comprise entre 4 et 16 ohms, comme les modèles SP-3, SP-4, ou SP-55, spécialement étudiés pour le trafic en mobile. L'utilisation de ce jack va déconnecter automatiquement le H.P. incorporé à l'appareil.

(3) Câble coaxial avec connecteur femelle

Permet de connecter l'appareil à tout système coaxial + antenne, d'impédance 50 ohms dans la bande de trafic.

3. INSTALLATION DE L'APPAREIL

3.1 Le système d'antenne

Le câble coaxial doit être de bonne qualité, d'impédance 50 ohms dans la bande de trafic. L'antenne devra être toujours connectée via le câble à l'appareil, afin de ne pas risquer une émission à vide. Enfin, il est recommandé de mesurer fréquemment le R.O.S. du système d'antenne, afin de bénéficier du maximum de performances de l'appareil.

3.2 Installation en mobile

L'appareil sera installé en un lieu permettant l'accès facile à toutes les commandes et connections, avant et arrière. On évitera le chemin du chauffage, de la ventilation, et un espace sera laissé autour de l'appareil pour l'air naturel dans le véhicule.

L'alimentation du véhicule sera avec le pôle négatif à la masse. L'installation de l'appareil sera réalisée comme suit:

1. Montez le berceau mobile MMB-37 fourni, sur l'appareil comme indiqué page 9/doc. origine, et déplacez le tout dans le véhicule, jusqu'à trouver l'emplacement qui respecte les considérations ci-dessus. Enlevez l'appareil.
2. Servez-vous du berceau comme gabarit, et marquez au feutre, à travers les fentes du berceau, les points de perçage pour fixer le berceau. Percez à 5mm, et fixez le berceau comme indiqué Fig. 1 page 9/doc. origine.
3. Comme indiqué Fig. 2, montez les pattes de réception du berceau, sur l'appareil.
4. Pour fixer l'appareil au berceau, engagez selon Fig. 3 le côté gauche de l'appareil dans le berceau, et remontez le côté droit vers le berceau, jusqu'au verrouillage.
5. Pour dégager l'appareil, tirez le verrou du flanc droit et libérez le côté droit de l'appareil, puis le côté gauche.

3.3 Alimentation mobile

Avant de connecter l'appareil au cordon d'alimentation, comme indiqué ci-dessous, vérifiez la tension batterie avec le moteur tournant à régime élevé; si elle dépasse 15V, il faut revoir le système de régulation, et le ramener en-dessous de 15V.

Le câble d'alimentation avec fusible incorporé, doit être raccordé directement à la batterie, sans passer par une prise allume-cigare dont le fusible n'est peut-être pas du bon calibre; de plus, le raccordement directe à la batterie permet de profiter de l'effet de filtre de celle-ci, et des connections les plus courtes possibles.

Les fusibles de 15 Amp. sont calibrés pour l'appareil; le fil rouge est à raccorder au pôle positif de la batterie, et le fil noir à raccorder au pôle négatif (également masse du véhicule) de la batterie.

A T T E N T I O N !

NE JAMAIS APPLIQUER DE TENSION ALTERNATIVE A L'ARRIERE DE L'APPAREIL, NI DE TENSION CONTINUE SUPERIEURE A 15V. LE CALIBRE DU FUSIBLE DOIT IMPERATIVEMENT ETRE DE 15 AMP. TOUT DOMMAGE RESULTANT DU NON-RESPECT DE CES INTERDICTIONS SERA IDENTIFIE COMME TEL ET NON COUVERT PAR LA GARANTIE.

3.4 Accessoires en option

Les H.P. externes SP-3, SP-4 et SP-55 sont spécialement étudiés pour le trafic mobile, et possèdent leur propre berceau de fixation.

Le micro-casque YH-1 ou le micro flexible MF-1A3B munis du bloc de commande SB-10 permettent le trafic mobile en toute sécurité, laissant une main de libre au conducteur.

Le codeur vocal DV5-1 permet d'enregistrer vos messages répétitifs, et de les reproduire en émission; il peut aussi enregistrer le trafic reçu; les canaux-vocaux sont aussi accessibles par une autre station possédant le code d'accès que vous aurez mémorisé.

3.5 Installation en station fixe

L'alimentation fixe doit délivrer une tension comprise entre 12 et 15V maximum, sous une intensité minimum de 10 Amp., comme les modèles FP-700, FP-757HD. On utilisera toujours le câble fourni avec l'appareil, pour se raccorder à cette alimentation secteur.

3.6 Modification pour Packet-radio

On utilisera une prise-micro (disponible chez votre distributeur GES), et on la câblera comme suit (voir schéma p.12/doc. origine):

Signaux côté TNC	n° de la prise micro à câbler
Entrée réception	4 (impédance 8 ohms, désaccentuée)
Entrée état squelch	5 (ouvert = 8V, fermé = 0V/1 mA)
Sortie PIF (masse = ém.)	6
Sortie émission	8 (imp. 400 ohms, préaccentuée)

Les câbles seront blindés, aussi courts que possible; de plus, on effectuera la modification de câblage décrite ci-dessous.

La modification de câblage est la suivante:

A la sortie usine, la broche 6 du micro est câblée, comme indiqué sur le schéma page 12/doc. origine, sur le strap 16 qui permet d'utiliser l'appel 1750 Hz répéteur (déclenché par la touche jaune BURST sur le micro MH-14A8 fourni avec l'appareil).

Le trafic packet-radio n'utilise pas cet accès, mais nécessite que le transceiver fournisse au TNC l'information BUSY (fréquence occupée), fournie par le strap 15 que nous allons connecter maintenant.

- A. Dévissez les 4 vis des capots supérieur et inférieur, et les 2 vis sur chaque flanc. Otez les capots.
- B. Enlevez l'écrou et la rondelle qui fixent l'embase MIC à la face avant, et ôtez les 3 boutons noirs de la face avant (commutateur rotatif, VOL, SQL).
- C. Tirez doucement la face avant vers vous, suffisamment pour dégager le coin de la carte qui supporte l'embase micro.
- D. Comme indiqué page 17/doc. origine, prenez une pompe à dessouder, et supprimez le strap 16; ajoutez de la soudure pour réaliser le strap 15.
- E. Remettez la face avant en place en la repoussant doucement, de façon à ce que les touches et boutons passent à travers ses trous. Remontez la rondelle et l'écrou de l'embase MIC, puis les capots et les vis retirées en A.

3.7 Installation du codeur vocal DVS-1

Procédez comme suit:

- A. Débranchez les câbles arrivant à l'appareil, et retournez l'appareil sur une table, comme indiqué Fig. 1 page 13/doc origine. Otez les 4 vis du capot inférieur, et les 2 vis sur le flanc de l'appareil. Enlevez le capot inférieur.
- B. Otez doucement le haut-parleur de son support rond, et dévissez les 3 vis pour retirer ce support (Fig. 2).
- C. Comme indiqué Fig. 2 et 3, page 13/doc. origine, se trouvent 2 embases de connecteur, J2003 et J2004, derrière la face avant.
Prenez le DVS-1, et enfoncez le connecteur 8 broches dans l'emplacement J2003 (celui du bas sur l'appareil): le fil gris venant du DVS-1 doit se trouver vers le centre de l'appareil.
- D. Prenez le connecteur 7 fils venant du DVS-1, et fixez-le sur l'embase J2004 de l'appareil (au-dessus de la précédente); le fil marron est vers le centre de l'appareil.
- E. Il reste le connecteur 3 fils du DVS-1 à connecter sur l'embase J1003 situé sur le circuit imprimé, près du coin droit du logement haut-parleur.
- F. Comme indiqué Fig. 4 page 14/doc. origine, remettez le DVS-1 en place, en disposant les fils comme indiqué. Fixez le codeur avec les 2 vis fournies, à travers les trous de fixation prévus sur ce dernier.
- G. Mettez en service la batterie de sauvegarde des infos en glissant le commutateur Backup vers l'arrière de l'appareil.
- H. Remettez le support du H.P. avec ses vis, puis le H.P.; remontez le capot avec ses vis, et les 2 vis sur les flancs.

3.8 Transfert de données entre appareils

Lorsqu'un appareil a été programmé (canaux mémoire, messages vocaux, contenus VFOs,....), tout son contenu peut être recopié par un autre appareil de même type.

Pour cela, procurez-vous 2 fiches micro chez votre distributeur GES, et réalisez le câblage indiqué page 16/doc. origine, en respectant bien les numéros des broches. Ensuite, procédez ainsi:

- A. Eteignez les 2 appareils (laissez l'alimentation branchée); puis, sur chaque appareil, maintenez pressée la touche F/WRITE et pressez POWER pour allumer.
Les affichages des 2 appareils doivent clignoter.
- B. Sur l'appareil destinataire (à programmer), pressez REV, ce qui stoppe le clignotement.
- C. Sur l'appareil source (qui donne son contenu), pressez RPT, ce qui déclenche le transfert.
- D. Lorsque le transfert est terminé, les affichages retrouvent leurs fonctions classiques.
Si un affichage indique "Err", il faut reprendre la procédure de transfert. Eteignez les appareils, et reprenez à l'étape A.
- E. L'opération étant terminée, éteignez les 2 appareils, et déconnectez le câble de transfert.

4. UTILISATION DE L'APPAREIL

4.1 Vérifications préliminaires

Avant d'allumer l'appareil, vérifiez quel que soit son type d'installation, les connections d'alimentation et vers le système coaxial d'antenne. Relisez au besoin le chapitre 2, pour bien mémoriser l'emplacement et le but de chaque commande. En particulier, la façon d'utiliser les touches à double fonction.

D'une façon générale, lorsqu'une commande sera acceptée par l'appareil, vous entendrez un ou deux "bips" sonore.

Certaines commandes sont rendues inactives pendant l'émission.

Si vous avez des problèmes pour mettre en marche l'appareil, reportez-vous au chapitre "En cas de problèmes", à la fin de cet ouvrage.

Allumez d'abord l'alimentation, puis l'appareil.

Eteignez d'abord l'appareil, puis l'alimentation.

4.2 Réglage du Squelch

L'appareil étant alimenté, pressez POWER pour le mettre en marche. Tournez SQL à fond vers la gauche, et VOL en position médiane, pour entendre le bruit de fond. L'affichage indique BUSY. Vérifiez si la fréquence est libre, sinon, tournez le bouton commutateur à gauche pour afficher une fréquence quelconque, mais non occupée.

Tournez doucement SQL vers la droite, jusqu'à ne plus entendre le bruit de fond de l'appareil, mais pas plus loin. Tout signal reçu à un niveau supérieur à ce seuil de squelch, ouvrira le squelch, et la réception. Si vous tournez SQL plus loin, vous élevez le seuil du squelch, ce qui empêchera la réception des signaux faibles.

Le galvanomètre à barres indiquera sur l'échelle S le niveau des signaux reçus, indépendamment du réglage du squelch. Ainsi, si vous constatez au moins 2 barres alors que le squelch n'est pas ouvert, ramenez le bouton SQL vers la gauche, pour réduire le seuil de squelch, et entendre les signaux faibles.

4.1 Choix de la fréquence et du pas d'incrémentation

- La fréquence est composée d'une zone "MHz" et d'une zone "kHz"
- Pour modifier la zone MHz, pressez la touche MHz; vous devez entendre un "bip", sinon vérifiez que LOCK n'est pas affiché (effacez le en pressant F-LOCK).

Après le "bip", l'affichage efface les chiffres de la zone kHz à droite pendant 5 secondes, que vous allez utiliser pour manipuler le bouton commutateur (ou les touches UP, DWN du micro) pour afficher la valeur voulue dans la zone MHz. Vous constaterez avec les touches micro, que l'augmentation de fréquence est accompagnée de bips grave-aigu, alors que la diminution de fréquence est accompagnée de bips aigu-grave. Lorsque la sélection est faite (si vous êtes trop lent, repressez MHz et recommencez la sélection), pressez MHz, ou attendez la fin des 5 secondes après la dernière manipulation.

- Pour modifier la zone kHz, vérifiez que l'affichage n'indique aucun n° de canal-mémoire à gauche (sinon, pressez D/MR pour l'effacer), et vous trouver en mode VFO.

Note: Pour faciliter l'explication, nous considérerons 2 modes d'utilisation de l'appareil:

- . le mode VFO, qui permet d'afficher n'importe quelle fréquence, shift, ... grâce au bouton commutateur ou aux touches micro;
- . le mode Mémoires, qui utilise les 18 canaux-mémoire programmés auparavant en mode VFO;

La touche D/MR permet de passer d'un mode à l'autre.

Revenons à la zone kHz; vous modifierez l'affichage en tournant le bouton-commutateur de gauche, ou en pressant les touches micro UP.DWN. Attention à presser les touches micro par petites touches, sinon le système continue tout seul, et il faut presser UP ou DWN pour stopper le balayage. Affichez donc la valeur voulue dans la zone kHz, ce qui termine l'affichage de fréquence en mode VFO.

- Le pas d'incrémentation est de 25 kHz en général, au départ usine; pour lire le pas utilisé, pressez F-STEP, ce qui l'affiche (ne tenez pas compte de l'indication "S" ou "P" qui se trouve avant le pas de fréquence (ex: S 25); tournez le bouton commutateur, ou pressez les touches micro, pour afficher le pas souhaité (5,10,12.5,25 kHz).

Pressez REV pour valider le nouveau pas de fréquence.

Note: la validation fait revenir la fréquence utilisée avant le changement du pas de fréquence, qui ne correspond peut-être pas à ce nouveau pas (ex: fréquence terminée par ...25, et changement au pas de 10 kHz). Il suffit de changer la fréquence, ce qui sera fait en respectant le nouveau pas d'incrémentation.

Inhibition du système de "bips"

Comme indiqué, l'appareil signale l'acceptation des commandes (et le refus) par des "bips"; si pour une raison quelconque, vous souhaitez supprimer les "bips", pressez F-BEEP; l'affichage n'indique rien, puisque le résultat est audible ou non.

4.4 Emission

• Choisissez d'abord le niveau de puissance; si c'est la puissance réduite, pressez LOW (2 bips) pour afficher LOW; sinon, repressez LOW pour l'effacer, et valider la puissance nominale.

Vérifiez que la fréquence est libre (BUSY n'est pas affiché).

• Pressez la touche PTT du micro, pour passer en émission, ce qui affiche ON AIR, et quelques barres (puissance réduite) ou toutes les barres (puissance nominale) du galvanomètre en échelle PO. Parlez normalement dans le micro, et relâchez le PTT micro, pour repasser en réception.

Si la liaison est possible en puissance réduite (essayez), restez-y.

4.5 Trafic répéteur

• Le shift répéteur standard 0,6 MHz est programmé au départ usuel; pressez plusieurs fois la touche RPT pour lire en haut à droite:

"+" pour un shift positif

"-" pour un shift négatif utilisé ici;

"rien" pour l'absence de shift (trafic simplex)

En trafic simplex, fréquence émission = fréq. réception.

En trafic répéteur, vous lirez la fréquence émission, et la fréq. réception, distantes de la valeur du shift; ou "Err" si hors bande. Affichez donc "rien" ou " " selon le choix de trafic.

• Il est possible de programmer une valeur de shift non-standard:

- pressez F-RPT pour lire la valeur du shift standard;

- pressez MHz, ce qui laisse la zone MHz, que vous allez modifier avec le commutateur ou les touches micro; repressez MHz pour valider.

- pour les kHz, tournez le commutateur rond, ou pressez les touches micro.

- Validez en pressant RPT.

Note: pressez REV pour échanger les fréq. ém. et rec.; repressez REV pour annuler cet échange, ce qui efface REV.

4.6 Mémorisation de fréquence

L'appareil dispose de 18 canaux-mémoire, numérotés de 1 à 18, et de 3 mémoires spéciales appelées C, L, U.

- les 18 canaux-mémoire peuvent mémoriser la fréquence ém. et rec., le shift éventuel, le tone squelch.

- la mémoire "C" (canal d'appel) est comme un canal mémoire;

- les mémoires "L" et "U" sont différentes en fréquence; elles peuvent prendre une fréquence et le shift, mais pas 2 fréq. émission et réception; de plus, elles servent au balayage d'une sous-bande programmée par vos soins.

- Pour mémoriser une fréquence, procédez ainsi:
 - a) affichez la fréquence, le shift répéteur éventuel, en mode VFO (pas de n° de canal affiché);
 - b) maintenez F/WRITE pressée pendant 2 bips (le 1er affiche FUNC, le second affiche un n° de canal sans FUNC), pour faire clignoter un n° de canal quelconque pendant 5 sec. (sinon, repressez F/WRITE pour retrouver le clignotement);
 - c) pendant le clignotement, tournez le bouton-commutateur, ou pressez les touches UP, DWN du micro, et affichez le n° du canal mémoire à programmer;

Note: si un canal contient déjà des informations, elles seront affichées à ce moment, et remplacées par les nouvelles.
 - d) Pressez F/WRITE pour mémoriser les informations à garder; le n° du canal cesse de clignoter, et disparaît; l'appareil est repassé en mode VFO. Pour vérifier, pressez D/MR, ce qui affiche le canal et son contenu.

• Une autre façon de mémoriser 2 fréquences (émission et réc.) que l'affichage de la fréquence réception et le shift correspondant pour arriver à la fréquence émission voulue, est la suivante:

- choisissez un canal-mémoire 1 à 18, ou C;
- mémorisez dedans la fréquence de réception, comme indiqué dans le cas classique en haut de cette page;
- affichez ensuite la fréquence émission, pressez F/WRITE pour faire clignoter le n° du même canal;
- puis, maintenez pressée la touche PTT micro (pas d'émission) et en même temps, pressez F/WRITE encore, pour valider la fréquence émission.
- vérifiez en passant en émission, le résultat de l'affichage.

4.7 Rappel d'un canal mémoire

Pour rappeler des mémoires non-vides, pressez D/MR pour passer en mode Mémoires, ce qui affiche un n° de mémoire non-vide; tournez le commutateur rond, ou pressez les touches micro, pour afficher les canaux non-vides, avec leur contenu. Repressez D/MR pour retrouver le mode VFO.

Note: Si vous rappelez un canal contenant 2 fréquences, l'appareil affichera "+-" pour vous le signaler; il suffit de pressez REV pour lire la fréquence d'émission sans avoir besoin d'émettre. Repressez REV pour retrouver l'état initial de la programmation.

- Pour modifier le contenu d'un canal-mémoire:
 - rappelez la mémoire, et pressez MHz, ce qui affiche M TUNE en bas de l'écran; vous pouvez alors modifier la fréquence, exactement comme pour une sélection en mode VFO, c'est-à-dire la zone MHz d'abord, puis la zone kHz ensuite (voir §4.3);
 - pour mémoriser ces nouvelles valeurs (vous pouvez aussi changer le shift, n'oubliez pas), répétez les étapes b), c), et d) de la procédure de mémorisation en haut de cette page;
 - si vous ne voulez pas mémoriser ces changements, repressez D/MR pour retrouver les valeurs mémorisées de départ, et repressez encore D/MR pour retrouver le mode VFO.

4.8 Masquage des canaux-mémoire

Comme nous l'avons vu, toute programmation d'un canal va annuler et remplacer la précédente.

De plus, certaines fréquences mémorisées peuvent ne pas être utilisées d'une région à l'autre; il est donc intéressant de les masquer, c'est-à-dire de les cacher au rappel mémoire, mais sans les effacer; une application sera vue un peu plus loin, en §4.10, et permet de les masquer au balayage automatique des mémoires.

• Pour masquer un canal-mémoire quelconque:

- pressez D/MR, et affichez le n° du canal à masquer;
- pressez F/WRITE jusqu'à faire clignoter ce n°;
- puis, pressez REV; l'affichage passe au canal-mémoire 1, ce qui a validé le masquage;
- vérifiez en tournant le bouton-commutateur: le n° de la mémoire masquée a disparu.

• Pour démasquer un canal-mémoire:

- pressez D/MR pour afficher un n° de canal quelconque;
- pressez F/WRITE jusqu'à faire clignoter ce n°;
- tournez le commutateur, et affichez le n° du canal à démasquer (ceci pendant le clignotement du canal masqué, sinon recommencez la procédure);
- pressez REV, ce qui rend fixe le n° du canal démasqué.

Note: Au moment de programmer un canal-mémoire quelconque, vérifiez si il n'est pas masqué, par la procédure de démasquage.

4.9 Canal-mémoire d'appel: "C"

La touche CALL permet de rappeler le canal d'appel C; l'affichage indique un "C" à la place du n° de canal chiffré.

Ce canal-mémoire C peut être programmé comme les canaux 1 à 18.

Pour mémoriser dans le canal C, reprenez la procédure de mémorisation du §4.6, mais à l'étape c) affichez C; de plus, à l'étape d), pressez CALL au lieu de F/WRITE pendant que le C clignote.

De même, si vous mémorisez 2 fréquences en canal C, à l'étape de validation de la fréquence émission, vous presserez CALL au lieu de F/WRITE pendant que vous maintiendrez le PTT pressé.

4.10 Balayage des canaux-mémoire

Vérifiez le réglage du squelch sur une fréquence libre.

• Pressez la touche UP ou DWN du micro pendant 1 sec., pour faire partir le balayage de la bande en mode VFO, et des canaux mémoire non vides et non-masqués en mode Mémoires.

Le balayage stoppe avec 2 bips, et l'affichage indique BUSY, lorsqu'une fréquence est trouvée occupée; la pause dure 5 sec., puis le balayage repart. Lorsqu'une limite de bande (en balayage VFO) est atteinte, l'appareil émet 2 bips et reboucle sur l'autre limite de la bande.

• Pour stopper le balayage, pressez le PTT micro, ou UP, DWN.

Le redémarrage après arrêt sur fréq. occupée, peut être:

- après 5 sec. comme indiqué, si l'affichage indique S;
- après disparition de la porteuse reçue, si l'affichage indique P; pour afficher "S" ou "P", pressez F-STEP, et lisez la lettre que vous pouvez modifier en pressant F/WRITE, et valider en repressant REV.

Lorsque vous balayez les mémoires automatiquement, il peut arriver qu'un canal-mémoire toujours occupé stoppe sans arrêt le balayage; pour éviter cela, on le masque au balayage. La différence avec le masquage du §4.8, est que le canal masqué au balayage mémoires reste accessible en sélection manuelle.

- Pour masquer un canal au balayage mémoire:
 - pendant que l'affichage est sur ce canal, pressez F-SKIP, ce qui affiche ◀ SKIP à droite du n° de canal;
 - ce canal sera ignoré par le balayage mémoires, mais vous pouvez le rappeler manuellement.
- Pour démasquer au balayage un canal:
 - procédez comme pour le masquage, mais veillez en pressant F-SKIP, à effacer l'indication ◀ SKIP sur l'affichage.

4.12 Balayage d'une sous-bande programmée (PMS)

L'appareil peut balayer une sous-bande programmée entre 2 fréquences-limites qui seront mémorisées en canaux L et U.

- Procédez comme suit:
 - mémorisez la fréquence-limite inférieure (LOWER) dans le canal-mémoire L, que vous appellerez en tournant le commutateur pendant l'étape c) de la mémorisation (§4.6);
 - mémorisez la fréquence-limite supérieure (UPPER) dans le canal-mémoire U (affichez "U" à l'étape c) de la mémorisation).
 - pressez D/MR pour passer en mode Mémoires, et revérifiez le contenu de L et U; restez sur U ou L affiché;
 - pressez MHz, ce qui affiche M TUNE;
 - pressez UP ou DWN sur le micro, pendant 1 sec., ce qui active le balayage de la sous-bande, au pas de fréquence choisi avec STEP (sinon, changez-le).
 - tout comme en balayage de la bande totale (§4.10), les critères de reprise de balayage (S ou P) sont disponibles.

• Pour stopper le balayage de sous-bande, pressez D/MR ou les touches UP, DWN du micro; repressez D/MR pour retrouver l'affichage de U ou L avec leur contenu; ou repressez encore D/MR pour retrouver le mode VFO.

4.13 Fonction canal prioritaire

Pendant le trafic en mode VFO, l'appareil peut profiter de la réception, pour aller écouter le contenu d'un canal quelconque, déclaré "prioritaire", et rester dessus dès qu'il est trouvé occupé.

- Cette fonction priorité est utilisable en mode Mémoires; le trafic normal est effectué sur un canal-mémoire quelconque, mais la mémoire prioritaire sera obligatoirement le canal-mémoire 1.
- Mémorisez la fréquence prioritaire (et le shift éventuel) dans un canal-mémoire si vous retournez en VFO, ou dans le canal 1 si vous trafiquez ensuite sur un autre canal-mémoire.
- Retournez ensuite sur le VFO et affichez-y la fréquence de trafic normal, ou retournez sur le canal-mémoire de trafic normal;
- Pressez F+PRI, ce qui affiche un P en haut à gauche de l'affichage. Pendant la réception, l'appareil va afficher toutes les 5 sec. la fréquence à surveiller; si la fréquence prioritaire devient occupée, l'appareil stoppe dessus pendant 5 sec; le critère de redémarrage est le même qu'en balayage (§4.10); pour rester sur la fréq. prioritaire pendant l'arrêt (le point décimal clignote), pressez le PTT micro.

• Pour annuler la fonction priorité, pressez D/MR; P s'efface.

5. UTILISATION DU CODEUR VOCAL DVS-1

5.1 Présentation du DVS-1

- Le codeur vocal DVS-1 est un équipement contrôlé par micro-processeur, et permettant:
 - l'enregistrement de la voix, par échantillonnage dans le temps, et codage des échantillons;
 - de sélectionner l'origine de la voix, en sortie micro, ou en sortie H.P. de l'appareil (ce qui correspond au trafic reçu);
 - de mémoriser les impulsions de codage (ce qui revient à mémoriser des phrases);
 - d'écouter ou d'émettre les phrases mémorisées.
- De plus, le fonctionnement du DVS-1 (enregistrement ou lecture) est contrôlable à distance par des tonalités DTMF émises par une autre station.
- Les exemples non limitatifs d'utilisation sont par exemple:
 - émission de messages répétitifs enregistrés par vous (votre indicatif, la séquence d'appel général, etc...);
 - enregistrement du trafic reçu (signal de votre correspondant pour lui faire entendre après, ou mémorisation d'un message laissé par une station ayant accès à votre DVS-1).
- La mémorisation utilise une mémoire RAM de 1M-bit (128K), permettant un total maximum de 128 secondes d'enregistrement. Ce total est divisible en:
 - 1 seul segment temporel de 128s;
 - 8 segments de 4 durées possibles (voir § suivant);
 - 4 segments (les précédents groupés 2 par 2) de 4 durées possibles également.
- En votre absence, l'appareil resté en réception pourra enregistrer des messages, à condition que la station qui les émet possède le code d'accès DTMF de votre DVS-1; vous lirez ces messages en local, ou en interrogeant à distance (sur l'air) votre DVS-1.

• Le codage de la voix utilise un convertisseur analogique-digital, dont la vitesse d'échantillonnage peut prendre les valeurs 8, 11, 16 ou 32 K-bits/seconde. En termes clairs, cela signifie qu'une seconde de voix (la votre ou le signal reçu dans le H.P.) peut être découpée en 8000, 11000, ... "tranches". Vous choisirez la vitesse d'échantillonnage, en fonction de:

- la durée du message à enregistrer;
- la qualité de l'enregistrement: tout comme un magnétophone à bande classique, une grande vitesse d'enregistrement assure une meilleure qualité de reproduction.

Le tableau ci-dessous résume ces critères.

Vitesse d'échantillonnage en K-bits/sec.	8	11	16	32
La RAM sera remplie totalement dans le temps maximum de.....	128s	96s	64s	32s
La qualité de l'enregistrement sera...	bonne —————> très bonne			

Remarques: .la vitesse minimum (8 K-bits) permet la quantité maximum de messages (128s à occuper);
 .la mémoire pouvant être divisée en blocs de plusieurs segments élémentaires, vous pouvez définir la durée de chaque bloc (la butée maximum étant le temps total disponible).

Votre code d'accès est un nombre compris entre 0001 et 9999, et permet:

- à l'appareil, d'enregistrer et de reproduire des messages destinés à tous (appel général), ou à des stations possédant votre code d'accès DTMF;
- à vous-même, de lire à distance les messages contenus dans l'appareil.

Le galvanomètre de l'appareil, en plus des échelles classiques S et PO, sert ici d'indicateur de temps écoulé lorsque vous utilisez un bloc de segments quelconque (enregistrement et lecture): il se calibre automatiquement, pour que le bout de l'échelle corresponde toujours à la fin d'un segment de durée quelconque.

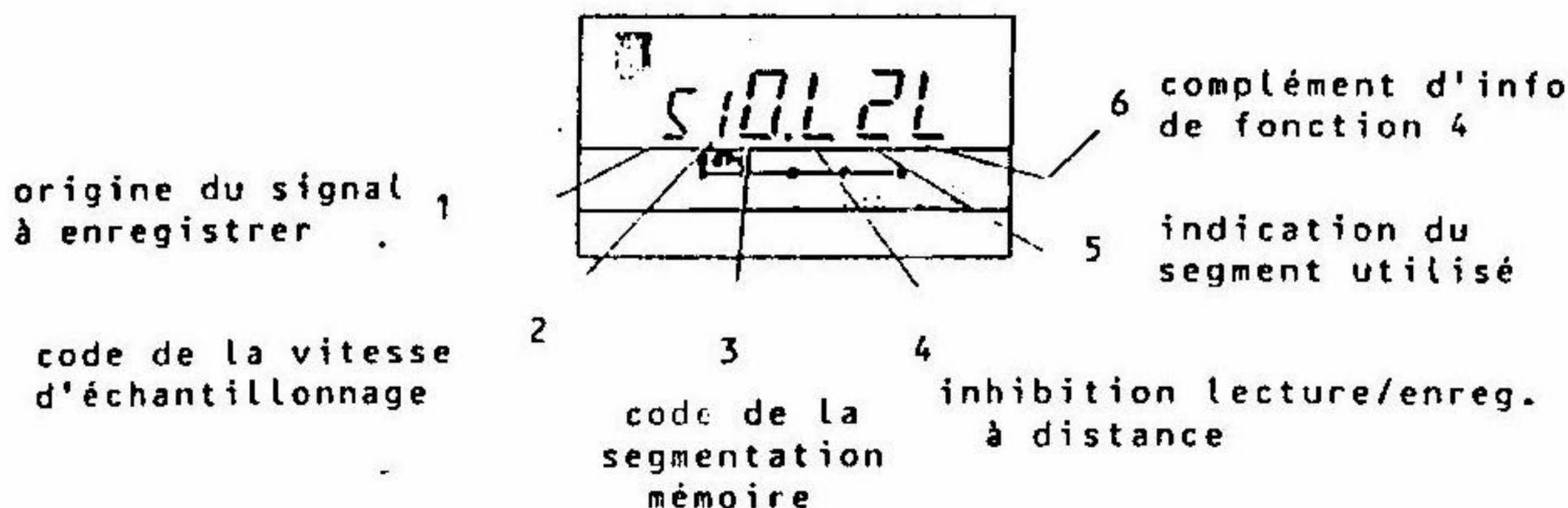
Les touches UP et DWN du micro servent à piloter l'enregistrement et la lecture sur le DVS-1.

5.2 Visualisation des fonctions du DVS-1

A condition que l'option DVS-1 soit installée dans l'appareil, ses fonctions seront visualisées sur l'affichage à cristaux liquides du transceiver.

Pressez VOICE plusieurs fois, pour mettre en service et stopper le DVS-1. A la mise en service, l'affichage est de la forme:

touche VOICE → touche TONE → touche REV + commutateur → commutateur → touche MHz



VOICE étant pressée pour afficher cette image, examinons les fonctions numérotées ci-dessus.

- 1 Origine du signal à enregistrer: pressez TONE plusieurs fois pour afficher 5 (haut-parleur = signal reçu), ou M (micro). On pourra lire aussi R (mise en télécommande à distance du DVS-1).
- 2 Code de vitesse d'échantillonnage de la voix; comme expliqué page précédente, la vitesse influe sur la durée et la qualité de l'enregistrement. Pressez plusieurs fois REV, ce qui fait clignoter ou non le chiffre du code; restez en clignotement;

Pendant le clignotement, tournez le commutateur rond; le chiffre clignotant prend les valeurs résumées ci-dessous:

Chiffre affiché en zone 2	Vitesse échantill. obtenue (K-bits)	durée enreg. du segment элем. *	durée maximale d'enregistr.
1	32 (la + rapide)	4 sec.	32s (la + cou.
2	16	8 sec.	64s
3	11	12 sec.	16s
4	8 (la + petite)	16 sec.	128s (la + lon

* le segment élémentaire correspond à la division de la mémoire en 8 segments.

Une fois la valeur voulue affichée, repressez REV, ce qui supprime le clignotement.

- 3 Segmentation de la mémoire; comme expliqué au §5.1, la mémoire peut être divisée en plusieurs segments. Le segment le plus petit, dit segment élémentaire, correspond au 1/8 de la capacité totale mémoire; donc on dispose en tout de 8 segments, dans cette découpe. Il est possible de grouper ces segments 2 par 2, ce qui augmente la capacité d'un bloc de segments; on dispose en tout de 4 "gros segments" valant chacun 2 segments élémentaires. Enfin, le segment élémentaire 1 est réservé à votre indicatif. Tournez le commutateur rond, et lisez les valeurs de la zone 3, correspondant au tableau ci-dessous:

code de segmentation affiché	Segmentation obtenue
0	groupage des segments 1 à 8 en un seul bloc, et accès à ce bloc
1	accès au segment 1 (votre indicatif)
2, 3, ..., 6, 7, 8	accès individuel à chaque segment 2 à 8
9	groupage des segments 1-2, et accès au bloc
A	" " 3-4 " "
b	" " 5-6 " "
C	" " 7-8 " "
d	" " 2-4 " "
E	" " 5-8 " "
F	accès séquentiel aux segments 2 à 8, et stoppé dès fin du message qui occupera les segments 2 à x (x = 3 à 8).

- Remarques:
- .les chiffres 1 à 8 apparaissent aussi en zone 5, ce qui est normal (voir plus loin);
 - .le segment 1 (indicatif) sera lu ou émis en réponse à toute commande manuelle, ou à distance par votre code d'accès, ceci pour confirmer votre identité.
 - .organisez d'abord sur papier le contenu de chaque segment, ou bloc de segments.

- 4 Inhibition lecture/enregistrement par télécommande:
Comme expliqué en §5.1, il est possible de lire ou d'enregistrer les segments:
- en local, par manipulation de l'opérateur;
 - à distance, après accès per code DTMF.

Pressez plusieurs fois MHz, et lisez les 3 possibilités résumées dans le tableau ci-dessous:

Affichage e 4	zone 6	Fonction correspondante	Mode de déverrouillage
en"	L	inhibition enregistrement local et par télécommande	manuel ou par télécommande
	L	inhibition enreg./lecture par télécommande (accès local seulement)	manuel
en"	"rien"	aucune inhibition	

- 5 Indication du segment élémentaire utilisé:
Lorsque vous commencez une procédure d'enregistrement ou lecture, utilisant plusieurs segments, l'affichage vous indiquera le n° du 1er segment utilisé (utile pour savoir quels sont les segments remplis en votre absence). L'affichage indiquera donc un chiffre de 1 à 8 dans le tableau 3, et non pas une éventuelle combinaison de segments.
- 6 Complément d'indication d'inhibition d'enreg./lecture:
Voir tableau en 4.

5.3 Enregistrement des messages

5.3.1 Organisation de la mémoire

L'organisation de base consiste à diviser la mémoire du DVS-1 en 2 grandes zones:

- l'une contenant vos réponses aux messages reçus, ou vos messages standard à destination de tous;
- l'autre mémorisant les messages reçus.

Par simple réflexion, vous déciderez de la place (du nombre de segments) à attribuer à chaque zone.

N'oubliez pas que le segment 1, quelle que soit sa durée, doit contenir votre indicatif (une phrase courte du type "ici Fxxx"), qui sera émise au début de tout message utilisant les autres segments.

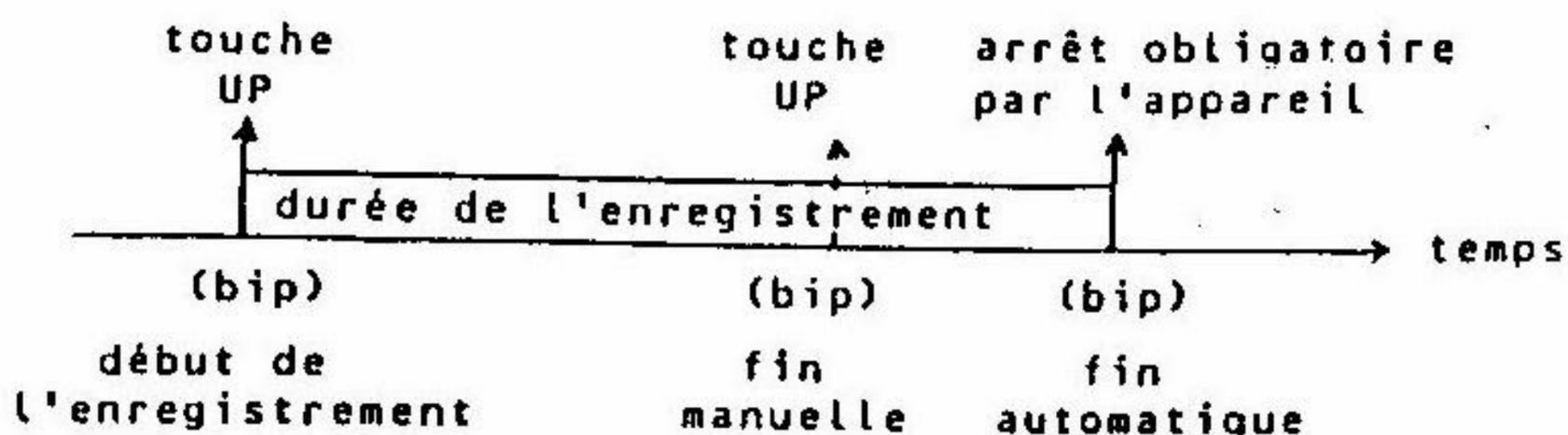
5.3.2. Enregistrement du segment 1

1 2 3 4 5 6

L'affichage à obtenir est du type M 1 1 1 1

Pour enregistrer la phrase contenant votre indicatif:

- L'appareil étant allumé, pressez VOICE pour lire les zones du DVS-1.
- La source d'enregistrement étant votre voix, pressez TONE jusqu'à afficher M (micro) en zone 1.
- La zone 2 concerne le code d'échantillonnage de la voix; le tableau de la zone 2 propose des durées d'enregistrement entre 4s et 16s. Nous allons faire un message court ("ici Fxxxx) et échantillonné à grande vitesse (code 1) soit 4s max. A moins que le code 1 ne soit déjà affiché dans cette zone, pressez REV pour la faire clignoter, et tournez le commutateur rond pour afficher 1 en zone 2. Repressez REV pour valider le choix (fin clignotement)
- La zone 3 appelle le choix de segmentation; puisque l'indicatif doit être en segment 1, tournez le commutateur pour afficher 1, à moins qu'il ne soit déjà affiché. Comme indiqué auparavant, la zone 5 indique aussi 1.
- La zone 4 concerne l'inhibition enregistrement/lecture éventuelle; nous l'annulons en pressant MHz jusqu'à ne rien afficher, ni en zone 4, ni en zone 6.
- Les commandes de début et de fin d'enregistrement sont données par la touche micro UP. L'ordre de début est accompagné d'un "bip", et l'écoulement du temps est visualisé sur le galvanomètre, ce qui vous permet de voir où vous en êtes, comme indiqué ci-dessous:



indications galvanomètre 0 → 1 → 3 → 5 → 7 → 9

Approchez le micro de votre bouche, et le pouce près de la touche UP; sans rien faire d'autre, répétez plusieurs fois la phrase contenant votre indicatif. Lorsque vous êtes prêt, regardez le galvanomètre, puis

- pressez UP pour déclencher l'enregistrement;
- prononcez la phrase de votre indicatif;
- pressez UP pour stopper l'enregistrement, ou attendez l'arrêt automatique en position 9 de S.

- .L'échelle S est-elle arrivée à 9 pendant l'enregistr. ?
 - si oui, bravo! votre message est bien entré;
 - si non, vous l'avez vu sur le galvanomètre, et entendu par le "bip" d'arrêt automatique; votre message est peut-être coupé: écoutez-le comme indiqué au §5.3.3, et dans ce cas:
 - .recommencer en parlant plus vite, ou
 - .échantillonner plus lentement (affichez 2 à l'étape c.
- .D'autre part, la qualité de l'enregistrement étant liée à la vitesse d'échantillonnage de la voix, sachez:
 - que ralentir la vitesse d'échantillonnage va légèrement augmenter le bruit de la découpe;
 - vous devez par l'expérience, et en vous entraînant devant votre montre, essayer de toujours remplir au maximum le segment (ou le bloc de segments) choisi; mesurez d'abord la longueur de vos textes, et assemblez les segments à la bonne durée.

5.3.3 Ecoute d'un enregistrement

- .Le code de segmentation 3 étant sélectionné, pressez la touche DWN pour écouter l'enregistrement: le galvanomètre recommence à indiquer le temps écoulé (tirez-en les leçons); réglez VOL pour une écoute confortable.
- .La qualité, ou votre voix ne vous plaisent pas ? Recommencez l'enregistrement.

Notes: .l'affichage rappelle la configuration du DVS-1;
 .si la segmentation choisie couvre plusieurs segments, la zone 3 indique le code de segmentation, et la zone 4 le n° du 1er segment utilisé.

5.3.4 Enregistrement des autres segments

- pressez VOICE pour afficher le DVS-1;
- zone 1: pressez TONE pour lire M ou S ;
- zone 2: pressez REV et tournez le commutateur pour afficher le code d'échantillonnage voulu; repressez REV;
- zone 3: tournez le commutateur pour afficher le code de segmentation décidé après réflexion.
- zone 4: pressez MHz pour ne rien afficher ici, ni en zone 6.
- préparez votre message: pressez UP, prononcez-le, et repressez UP en fin de message, ou laissez le galvanomètre terminer sa course (si il en reste peu).

Répétez cette procédure pour tous les autres segments ou groupes de segments.

Pressez DWN pour écouter le résultat.

5.3.5 Enregistrement du trafic reçu

- affichez la fréquence de réception sur le VFO, ou le canal-mémoire de l'appareil;
- zone 1: pressez TONE pour lire M;
- zone 2: pressez REV et tournez le commutateur rond pour afficher le code d'échantillonnage en fonction de la qualité et de la longueur supposée du texte à enregistrer (faites-vous un tableau rapide du code et de la durée correspondante).
- zone 3: mêmes critères qu'en zone 2: tournez le bouton pour choisir le code de segmentation adéquat;
- zone 4: pressez MHz pour ne rien afficher ici, ni en zone 6.
- pressez UP pour déclencher l'enregistrement, et represser UP pour le stopper (ou laissez le galvanomètre terminer)
- pressez DWN pour écouter le résultat.

Note: Pour rémettre le texte enregistré, voir §5.4

5.4 Emission des messages mémorisés

- Choisissez le code de segmentation en zone 3;
- maintenez le PTT micro pressé pour passer en émission sur la fréquence affichée avant d'avoir pressé VOICE pour appeler le DVS-1;
- pressez DWN sans lâcher le PTT, pour déclencher la lecture du message mémorisé;
- en fin de lecture, relâchez le PTT pour passer en réception

5.5 Télécommande par radio du DVS-1

En utilisant un autre émetteur muni d'un DTMF, et compatible en fréquence avec votre transceiver, vous pouvez commander à distance toutes les fonctions du DVS-1.

5.5.1 Mise du DVS-1 en mode télécommande à distance

- pressez VOICE avant pour activer le DVS-1, de façon à ce qu'il réponde aux ordres à distance; souvenez-vous également de la vitesse d'échantillonnage laissée;
- pressez RPT: l'affichage indique R en zone 1, ce qui valide le mode télécommande (Remote); l'affichage indique également le code d'échantillonnage. L'appareil est prêt à recevoir la télécommande sur la fréquence de réception (laissez-le allumé!).

Le tableau page suivante énumère les fonctions émises par la télécommande, avec le code DTMF correspondant.

FONCTION EMISE VERS LE DVS-1	CODE DJMF	RESULTAT OBTENU ET REMARQUES
RAZ	# # #	annulation de la fonction ordonnée, ou arrêt de l'enregistrement en cours.
Recherche de segment vide	# 0 0	*si il reste des segment vides, le DVS-1 émet une tonalité aigü-grave; *si la mémoire est pleine, il émet une tonalité grave-aigü; puis, le DVS-1 émet le segment 1 (votre indicatif) et termine par une tonalité aigü-grave.
Enregistrement dans le bloc de segments 2 à 8, inhibés ou non.	* 0 0	L'enregistrement est autorisé dans le bloc constitué par les segments 2 à 8 assemblés: *en fin d'enregistrement réussi, le DVS-1 émettra le segment 1 et un bip; *en fin d'enregistrement non effectué, le DVS-1 émettra le segment 1, et une série de bips; recommencez.
Enregistrement segments 2 à 8 non inhibés.	* 0 1	même principe que précédemment, mais avec les segments non inhibés (voir parg. 5.2, zone 4). L'affichage du DVS-1 indiquera en zone 6 le n° du premier segment rempli. Si vous répétez cette commande, on lira en fin de 2ème enregist. le n° du segment rempli en premier.
Sélection de vitesse d'éch.	* 1 "v"	"v" = code 1 à 4 de la zone 2. Le DVS-1 répond avec une tonalité aigü-grave, émet le segment 1 avec: .1 bip si ordre exécuté; .plusieurs tonalités grave-aigü si commande non exécutée: reprenez.
Lecture du dernier message enregistré	# 0 1	Le DVS-1 répond par une tonalité aigü- grave, émet le segment 1, puis: . un bip suivi du dernier message enregistré, si ordre exécuté; .des tonalités grave-aigü si ordre non exécuté: reprenez. Si plusieurs segments sont utilisés, le DVS-1 les sépare par une tonalité aigü-grave.
Inhibition des segments du dernier message reçu	* 0 2	Pour conserver le message reçu. Le DVS-1 répond par un ton aigü-grave, émet le segment 1 suivi: .d'un ton aigü-grave si ordre exécuté; .d'un ton grave-aigü si ordre non exécuté: reprenez.

(suite des fonctions du DVS-1 accessibles par télécommande)

FONCTION EMISE	CODE DTMF	RESULTAT OBTENU ET REMARQUES
Lecture de tous les segments non inhibés	# 1 0	Le DVS-1 répond par le segment suivi d'un bip, et lit tous les segments. On entendra aussi: .un ton grave-aigü si ordre non exécuté; reprenez; .un ton aigü-grave entre chaque segment lu.
Lecture d'un segment 1 à 8 seulement	# 1 "s"	"s" est le n° (1 à 8) du segment Le DVS-1 émet le segment 1, puis: .un bip et le segment choisi, si ordre exécuté; .des tons grave-aigü si ordre non exécuté.
Désinhiber tous les segments inhibés	# 2 0	Le DVS-1 émet le segment 1, puis: .un ton aigü-grave si ordre exécuté; .un ton grave-aigü si ordre non exécuté; reprenez.
Désinhiber un segment (1 à 8)	# 2 "s"	"s" est le n° (1 à 8) du segment Même réponse que ci-dessus.

5.5.2 Indication sur le DVS-1 des messages reçus

A réception de tout ordre reçu par télécommande, l'affichage indique le code de segmentation concerné (0, ou 2 à 8).

De plus, le DVS-1 peut mémoriser jusqu'à 4 codes de segmentation reçus, qui seront lus par ordre d'arrivée; ceci permet, une fois de retour à la station, de voir si un message a été déposé, et où.

La lecture des 4 codes affichés en même temps se fait à partir de la droite de l'affichage, vers la gauche.

5.5.3 Inhibition de certains segments (demande manuelle)

Comme nous avons vu en §5.2 zone 4, les zones 4 et 6 de l'affichage permettent, suite à la pression de MHz, de choisir l'inhibition selon le tableau ci-après:

code 4	zone 6	RESULTAT OBTENU ET REMARQUES	MODE DE DEVERROUILLAGE
"en"	L	Inhibition de l'ENREGISTREMENT ordonné en local ou en t.cde.	local (manuel) ou par télécommande
	L	Inhibition ENREG./LECTURE demandés par TELECOMMANDE mais pas en local	local seulement
"rien"	"rien"	Aucune inhibition demandée	

On voit que l'interdiction d'enregistrement est la seule accessible en télécommande, car elle permet:

- à vos amis connaissant votre code d'accès (voir § ci-dessous), de déverrouiller l'inhibition pour déposer leurs messages, et de reverrouiller ensuite;
- à vous-même éloigné, et muni d'un émetteur avec DTMF, de lire les messages reçus, de déposer vos réponses dans les segments convenus, d'utiliser les segments non inhibés L-L (idem pour vos amis).

L'interdiction d'enregistrement-lecture suivant la précédente, vous permet de décider le fonctionnement en local seulement, sans télécommande.

5.5.4 Programmation de votre code d'accès

Ce code sera connu par vos amis autorisés à accéder à votre station, grâce à leur DTMF émettant sur la fréquence convenue.

Le code est choisi entre 0001 et 9999 (le code 0000 étant l'accès libre à tous), programmé ainsi:

- pressez VOICE pour activer le DVS-1;
- pressez F/WRITE puis RPT: l'affichage indique 0000 (ou un précédent code éventuel), avec le chiffre de droite clignotant;
- tournez le commutateur rond pour modifier ce dernier chiffre; pressez DWN sur le micro pour valider le choix, et passer au chiffre à gauche, qui clignote à son tour;
- tournez le commutateur pour afficher le chiffre voulu; pressez DWN pour passer au chiffre à gauche;
- affichez le chiffre voulu avec le commutateur, et pressez DWN pour afficher le 1er chiffre clignotant;
- tournez le commutateur et affichez le premier chiffre, et validez le tout en repressant RPT.

L'affichage revient aux fonctions classiques du DVS-1: Vérifiez le code en pressant F/WRITE puis RPT; repressiez RPT ensuite.

5.5.5 Utilisation par télécommande de votre code d'accès

Le DVS-1 doit être en mode télécommande (§5.5.1); toute station autorisée devra avant d'envoyer une commande, émettre en DTMF le code d'accès au DVS-1, suivi du 1er ordre à exécuter.

Remarques: .si votre code d'accès commence par un ou plusieurs 0, votre correspondant n'a qu'à frapper simplement les chiffres significatifs (1 si le code est 0001, 25 pour 0025; 200 pour 0200,etc...).

.le code 0000 permet l'accès de votre DVS-1 à toutes les stations;

.si vous faites des essais en station, un émetteur trop voisin du DVS-1 enverra des signaux trop puissants qui perturberont la lecture des ordres reçus; le DVS-1 se remettra automatiquement en attente si il ne peut déchiffrer l'ordre. Recommencez en émettant à puissance réduite.

6. EN CAS DE PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT

Votre appareil n'est pas très complexe, mais nécessite de passer le temps nécessaire pour bien maîtriser toutes les fonctions, en particulier l'exceptionnel codeur vocal.

Si l'affichage n'indique rien, vérifiez la touche POWER, et les raccordements d'alimentation, le fusible dans le câble.

L'affichage indique clairement chaque fonction en service, ce qui vous donne des repères permanents; par exemple si la fréquence émission diffère de la fréquence réception, pensez à l'affichage du shift répéteur, à une programmation de 2 fréquences en mémoire. Si la fréquence (ou ce qui y ressemble) est incomplète, repressez TONE pour annuler la fonction TONE SQUELCH , et effacer ENC ou DEC non utilisés ici.

Pour finir, n'hésitez pas à inhiber les commandes en face avant, avec F+LOCK, une fois les réglages effectués.

Bon trafic!