NOTICE D'UTILISATION

AR-8600 MARK2

AR8600

Généralités

Merci pour votre achat de l'AR8600, un récepteur transportable large bande et tout mode. Bien que réalisé à partir des technologies les plus récentes, cet appareil comme tout les autres de ce type peut produire quelques signaux indésirables communément appelés « oiseaux » sans que cela soit un disfonctionnement.

L'AR8600 fonctionne avec une alimentation de 12 à 14 Volts continus soit en fixe, soit en portable avec une batterie interne au cad-ni. Par contre rien de particulier, hormis un allume cigare optionnel CD8200 n'est prévu sur ce plan pour le mobile. Comme avec tout autre appareil électrique mettre d'abord l'AR8600 hors tension avant de faire n'importe quelle opération sur l'alimentation.

Il faut savoir également que certaines touches activent les fonctions au relâchement de la pression sur la commande et donc qu'il va falloir laisser un peu de temps à la machine pour exécuter son processus avant d'appuyer sur la commande suivante.

Pour ceux qui ne sont pas tout à fait familiarisés avec l'emploi d'un récepteur large bande les notions de « SEARCH » et de « SCAN » qui se traduisent d'ailleurs par le même mot français « recherche » sont parfois difficiles à différencier. Dans la suite de la notice les termes « search » et « scan » seront conservés et voici leurs définitions respectives. La recherche de type « search » consiste à rechercher sur une plage de fréquences les canaux occupés par du trafic. La recherche de type « scan » consiste à surveiller séquentiellement une suite de fréquences préalablement identifiées soit par une recherche « search » soit relevées dans un répertoire de fréquences.

Attention par rapport à ces deux types de recherche, il faut respecter une disposition technique qui concerne le réglage du squelch. Le squelch est un dispositif qui permet d'effacer le bruit de fond. Si le réglage est poussé trop à fond, les signaux faibles ne sont pas perceptibles. Le réglage correct se situe juste à la limite de disparition du bruit de fond.

Avec le récepteur vous trouverez

Une antenne fouet sur une prise BNC coudée à 90°
Une antenne ondes moyenne
Une alimentation
Une notice d'emploi

Commandes

Les commandes sont situées sur la face avant et les connecteurs sur le panneau arrière. En voici une brève présentation. (La numérotation correspond à la notice origine)

Sur la face avant

1 Commande rotative de volume audio plus mise sous et hors tension « On/Off »
2 Commande rotative de squelch
3 Prise phonie de 3.5mm (en mono ou stéréo)
4 Touche Standby, for daily use as On/Off
5 Touche Key Lock
6 Touche Monitor
7 Touche Fonction
8 Touche Clear / option
9 afficheur LCD
10 clavier principal (dix touches plus le point décimal et « entrée »)
11 Touches "flèches" (changement de fréquence et emploi des menus)

12 Commande principale de changement de fréquence "DIAL" (changement de fréquence et emploi des menus)

Sur le panneau arrière

13 Sortie FI (10.7MHz) à relier au SDU5500 par exemple
Attention l'appareil demande une intervention interne en atelier pour utiliser le SDU.
14 Plaque du numéro de série
15 BC ANT, branchement de l'antenne ondes moyennes
16 ANT BNC branchement antenne externe(toutes fréquences)
17 REMOTE RS232 prise RS232 type (9 broches D)
18 Prise ACC , 8 broches mini-DIN, pour relier les accessoires
19 EXT.SP prise haut parleur 3.5mm mono 8 OHMS
20 DC 12V prise alimentation 12V continus @ 1A (plus au centre)
21 RU8200 prise de l'enregistreur RU8200
22 EM8200 prise de la mémoire externe EM8200
23 VI8200 prise du VI8200
24 CT8200 prise pour le CTCSS CT8200
25 TE8200 prise pour l'éliminateur de tonalité TE8200

Caractéristiques de la connexion RS232:

La prise REMOTE RS232 (numéro 17 ci-dessus) est prévue pour être reliée directement sur un port série RS232 d'un PC. Aucune interface supplémentaire n'est requises et un câble standard RS232 suffit. Eviter l'emploi d'un câble « nul-modem » qui ne convient pas.
Se reporter au schéma de la notice origine pour avoir le brochage.

Brochage de la connexion ACC

1 12V continus. sortie maximum courant 30mA
2 Détecteur de sortie (sans filtrage audio). 180mV RMS @100k OHMS ou plus
3 N/C
4 & 5 commande de moteur de bande magnétique.
6 Sortie audio haut niveau 15mV RMS @ 10k OHMS
7 Sortie audio bas niveau 0.7mV @ 10k OHMS
8 Masse

Disposition générale des commandes et conventions

Les commandes sont disposées en quatre groupes de commandes. Le clavier de « dix touches » proprement dit pour accéder directement à une fréquence ; puis la rangée inférieure pour activer respectivement les opérations en mode VFO, SCAN et SEARCH ; ensuite sur la gauche un groupe de trois touches pour les fonctions STANDBY, KEY LOCK(verrouillage des touches) et MONITOR(contrôles des bandes) et enfin sur la droite l'ensemble flèche haut, flèche bas, flèche droite, flèche gauche pour régler la fréquence et piloter les menus.
A la mise sous tension l'éclairage est configuré en mode AUTO (pour automatique). Ce mode consiste en un éclairage permanent si l'appareil est activé avec une alimentation extérieure et un éclairage limité à 5 secondes après chaque appui sur les touches. Il est par ailleurs possible, par menu, de configurer cet éclairage en mode OFF (éteint) ou CONTINOUS (continu).
Par convention la plupart des touches ont plusieurs fonctions certaines sont désignées sur le boîtier et d'autres directement sur les touches. Pour accéder à ces fonctions trois possibilités :

Appuyer et relâcher rapidement la touche.
Appuyer et maintenir la touche pendant au moins une seconde
Appuyer la touche « FUNC » puis une autre touche.

Les commandes importantes.

La rangée inférieure qui comportent les sept touches est véritablement importante dans l'utilisation de l'AR8600. Les fonctions SCAN, SEARCH et VFO sont activées avec cet ensemble de touches associées avec les commandes FUNC et CLEAR.

La touche [**FUNC**]. Cette touche située sur le côté gauche de la face avant sert en quelque sorte de (shift) et permet d'accéder aux secondes fonctions des touches. En appuyant sur [**FUNC**], sur le LCD la mention stable "**FUNC**" indique lorsque la fonction (shiftée) est active. Il est possible également d'activer le (double shift), utilisé dans certains menus comme raccourcis. Dans ce cas en appuyant et maintenant la touche [**FUNC**] la mention clignotante "**FUNC**" indique lorsque la fonction (double shiftée) est active.

La touche [**K.L**] est intentionnellement de plus petite taille pour réduire les chances d'un appui intempestif. Le verrouillage des touches obtenus par cette commande permet principalement d'éviter les erreurs de fréquences suite à des manipulations accidentelles. L'état de verrouillage n'est pas affecté par la mise hors ou sous tension de l'appareil. Par contre les touches [**STBY**] et [**MONI**] ne sont pas concernées par le verrouillage. Pour basculer l'état de la touche entre « off » et « on », appuyer et maintenir [**K.L**]. Sur le LCD la présence ou non du symbole « cle » donne le statut de la fonction.

La touche [**MONI**] est utiliser pour forcer l'ouverture du squelch afin d'être sur de ne pas passer à côté de très faibles signaux. Appuyer et maintenir la touche [**MONI**] pour forcer l'ouverture du squelch. Quand la mention "**DUP**" est affichée sur le LCD en mode fréquence décalée ou en SCAN (DUPLEX) en mode VFO c'est sur la fréquence alternative que le squelch est forcé. En mode SCOPE, la touche [**MONI**] sert à activer l'écoute du marqueur de fréquence.

Le **DIAL** (commande principale de réglage en fréquence). Cette commande rotative de plus grande dimension a pour fonction première le réglage de la fréquence. Une rotation de la commande vers la droite permet de recevoir un fréquence plus élevée et une rotation de la commande vers la gauche permet de recevoir un fréquence plus basse et ce en utilisant le pas de fréquence courant. Quand la mention "**FUNC**" est affichée la vitesse de réglage est plus importante. Le DIAL peut être utilisé pour se déplacer dans des menus et utiliser ces menus (généralement les commandes se dupliquent avec celles des flèches dont nous allons parler).

Les flèches. Elles forment un groupe de quatre touches (flèche haut, flèche bas, flèche droite, flèche gauche). Par leur positionnement au dessus du DIAL elles sont particulièrement pratiques

Flèche droite Elle est utilisé comme retour de caractère lors d'une entrée de fréquence au clavier. En mode lecture mémoire elle permet de sélectionner les banques mémoires, permet de déplacer le curseur(spécialement en saisie de texte), de régler la fréquence du récepteur et de changer des valeurs de menus.

Flèche gauche En mode lecture mémoire elle permet de sélectionner les banques mémoires, permet de déplacer le curseur(spécialement en saisie de texte), de régler la fréquence du récepteur et de changer des valeurs de menus.

Flèche haute En mode lecture mémoire, elle permet le passage au canal mémoire suivant (sens croissant) et de régler le récepteur en mode VFO, sélectionner les lignes menus, de changer les valeurs des menus à l'écran et de forcer la reprise de « scan » ou de « search » après arrêt sur un canal actif.

Flèche basse En mode lecture mémoire, elle permet le passage au canal mémoire suivant (sens décroissant) et de régler le récepteur en mode VFO, sélectionner les lignes menus, de changer les valeurs des menus à l'écran et de forcer la reprise de « scan » ou de « search » après arrêt sur un canal actif. .

Note: S'assurer que ces touches "flèches" soient activées une seule à la fois.

Les autres touches :

[SRCH]

Appuyer brièvement sur cette touche pour mettre l' AR8600 en mode SEARCH, "**SRCH**" apparaît sur le LCD.

En appuyant brièvement successivement sur **[FUNC]** puis sur **[SRCH]** permet d'accéder au menu des banques mémoires chaînées pour le mode SEARCH qui permet de choisir jusqu'à dix ensembles de banques mémoires chaînées pour le mode SEARCH, ceci est très intéressant pour pouvoir morceler la recherche d'une très large gamme de fréquences..

Pour chaque groupe de recherche (mode SEARCH) il est possible dans ce menu d'optimiser les paramètres suivants:

DELAY	OFF / HOLD / 0,1s à 9,9s (par défaut = OFF)
LEVEL	OFF / 1 à 255 (par défaut = OFF)
VOICE	OFF / 1 à 255 (par défaut = OFF)
FREE	OFF / 1s à 60s (par défaut = OFF)
AUTOSTORE	ON / OFF (par défaut = OFF)
DELETE J	(efface les données courantes de la banque mémoire J)

[SCAN]

Appuyer brièvement sur cette touche pour mettre l' AR8600 en mode MEMORY READ (lecture mémoire), "**M.RD**" apparaît sur le LCD. Appuyer brièvement sur la touche **[SCAN]** à nouveau pour lancer le SCAN, "**SCAN**" apparaît sur le LCD.

En appuyant brièvement successivement sur **[FUNC]** puis sur **[SRCH]** permet d'accéder au menu des banques mémoires chaînées pour le mode SCAN qui permet de choisir jusqu'à dix banques mémoires chaînées qui peuvent être « scannées » successivement , ce qui permet d'augmenter la plage de recherche en mode SCAN.

Par groupe de recherche (mode SCAN) il est possible dans ce menu d'optimiser les paramètres suivants:

DELAY	OFF / HOLD / 0,1s to 9,9s (par défaut = OFF)
LEVEL	OFF / 1 à 255 (par défaut = OFF)
VOICE	OFF / 1 à 255 (par défaut = OFF)
FREE	OFF / 1s à 60s (par défaut = OFF)
MODE SCAN	ALL / WFM / NFM / SFM / WAM / AM / NAM / USB / LSB / CW (default = ALL)

[2VFO]

Appuyer brièvement sur cette touche pour mettre l' AR8600 en mode 2VFO (double VFO), mode dans lequel il est possible de recevoir les marqueurs de fréquence et d'effectuer toutes les activités de 'supervision générale'. Le LCD affiche deux lignes de fréquences, la ligne supérieure, en plus grands caractères, est la fréquence de réception courante. Sur le LCD la mention "**2VFO**" confirme la sélection et chaque VFO est identifié par les dénominations respectives "**V-A**" et "**V-B**".

Appuyer brièvement à nouveau sur [**2VFO**] pour basculer entre le VFO-A "**V-A**" et le VFO-B "**V-B**".

En appuyant et maintenant la touche [**2VFO**] permet de lancer la fonction SEARCH en mode VFO sur la plage de fréquences comprise entre les deux fréquences affichées, la mention "**V-SR**" confirme la sélection du SEARCH en mode VFO.

En appuyant brièvement sur **[FUNC]** puis en appuyant et maintenant **[2VFO]** , il est possible d'accéder au menu du mode VFO et de configurer les paramètres suivants :

VFO SCAN	ON / OFF (par défaut = OFF)
DELAY	OFF / HOLD / 0,1s à 9,9s (par défaut = OFF)
LEVEL	OFF / 1 à 255 (par défaut = OFF)
VOICE	OFF / 1 à 255 (par défaut = OFF)
FREE	OFF / 1s à 60s (par défaut = OFF)
AUTOSTORE	ON / OFF (par défaut = OFF)
DELETE J	(efface les données courantes de la banque mémoire J)
QUICK MEMORY	OFF / 10s à 990s (par défaut = OFF)

[STBY]
Appuyer sur cette touche pour mettre l'AR8600 sous et hors tension. La commande principale PWR/VOL doit être à 'ON' pour que [STBY] puisse opérer.
Maintenir cette touche pendant plus d'une seconde pour que la commande soit bien prise en compte.

[SCOPE]
Appuyer sur cette touche pour activer l'analyseur de bande. Appuyer sur **[SRCH], [SCAN]** ou **[2VFO]** pour revenir en mode normal.
Note: La fonction 'prioritaire' n'est pas disponible lorsque l'analyseur de bande est activé.
Les traces précédentes sont effacées au fur et à mesure que l'analyseur écrit sur le LCD de la gauche vers la droite. Pour obtenir un affichage sur une analyse à plus long terme Appuyer successivement brièvement sur **[FUNC]** puis sur **[SCOPE]** pour passer la fonction PEAK HOLD de 'ON' à 'OFF', la mention "**HLD**" sur le LCD confirme la sélection..
L'appui sur **[FUNC]** puis l'appui et le maintien sur **[SCOPE]** permet de rappeler une trace de scope préalablement sauvegardée.

[PASS]
Appuyer sur cette touche pour 'PASSER' un canal mémoire en mode READ MEMORY (lecture mémoire) et en mode SCAN MEMORY; de même permet d'éviter les fréquences indésirables en mode SEARCH. Sert également pour permuter les valeurs ON/OFF/DEFAULT dans divers menus.
Appuyer sur **[PASS]** en mode 2VFO pour accéder au menu VFO PASS qui permet d'inclure le menu d'édition des fréquences verrouillées de la banque mémoire SEARCH.
L'appui sur **[FUNC]** puis l'appui et le maintien sur **[PASS]** dans les modes 2VFO, SEARCH ou SCAN permet l'accès au menu édition SELECT SCAN.

[CLEAR]
Appuyer sur cette touche pour effacer une entrée au clavier.
Appuyer et maintenir la touche **[CLEAR]** pour sélectionner la barrette de carte optionnelle quand une option est installée.
Appuyer et maintenir la touche **[CLEAR]** tout en mettant l'AR8600 sous tension pour faire un reset du microprocesseur sans que les contenus mémoire soient perdus.

[1 AK]
Touche du '**1**' numérique lors de la saisie d'une fréquence. Sélection de la banque mémoire ou de la banque de SCAN "**A**" ou "**a**" et des banques de SEARCH "**A**" ou "**a**" ou bien "**K**" ou "**k**".
En appuyant brièvement et successivement sur **[FUNC]** puis **[1 AK]** pour basculer l'atténuateur de 'ON' à 'OFF' et vice versa , la mention "**ATT**" sur le LCD confirme la sélection 'ON'.
L'appui sur **[FUNC]** puis l'appui et le maintien sur **[1 AK]** pour basculer le limiteur de bruit de 'ON' à 'OFF' et vice versa , la mention "**NL**" sur le LCD confirme la sélection 'ON'.

[2 BL]
Touche du '**2**' numérique lors de la saisie d'une fréquence. Sélection de la banque mémoire ou de la banque de SCAN "**B**" ou "**b**" et des banques de SEARCH "**B**" ou "**b**" ou bien "**L**" ou "**l**".
En appuyant brièvement et successivement sur **[FUNC]** puis **[2 BL]** pour accéder au menu de réglage du pas d'incrément de fréquence.

[3 CM]
Touche du '**3**' numérique lors de la saisie d'une fréquence. Sélection de la banque mémoire ou de la banque de SCAN "**C**" ou "**c**" et des banques de SEARCH "**C**" ou "**c**" ou bien "**M**" ou "**m**".
En appuyant brièvement et successivement sur **[FUNC]** puis **[3 CM]** permet d'accéder au menu de sélection du mode de réception.
L'appui sur **[FUNC]** puis l'appui et le maintien sur **[3 CM]** permet de mettre l'AR8600 en AUTO-MODE ce qui veut dire que le microprocesseur de l'appareil sélectionne le mode de réception et le pas de fréquence selon un plan de bande pré-programmé. La mention " **AUT** " sur le LCD confirme que l' AUTO-MODE est en action.

[4 DN]
Touche du '**4**' numérique lors de la saisie d'une fréquence. Sélection de la banque mémoire ou de la banque de SCAN "**D**" ou "**d**" et des banques de SEARCH "**D**" ou "**d**" ou bien "**N**" ou "**n**".
En appuyant brièvement et successivement sur **[FUNC]** puis **[4 DN]** permet de basculer la fonction Prioritaire de 'ON' à 'OFF' et vice versa (sous réserve que cette fonction a été assignée préalablement par le menu 'priorité'. La mention "**PRI**" sur le LCD confirme que la fonction 'priorité' est en action
L'appui sur **[FUNC]** puis l'appui et le maintien sur **[4 DN]** permet d'accéder au menu 'priorité' pour mettre les données d'un canal mémoire avec un usage prioritaire. L'intervalle de temps d'échantillonnage peut être également précisé.

[5 EO]
Touche du '**5**' numérique lors de la saisie d'une fréquence. Sélection de la banque mémoire ou de la banque de SCAN "**E**" ou "**e**" et des banques de SEARCH "**E**" ou "**e**" ou bien "**O**" ou "**o**".
En appuyant brièvement et successivement sur **[FUNC]** puis **[5 EO]** permet de lancer le SCAN sur une sélection (sous réserve que la sélection ai été faite préalablement)
La mention "**SEL**" sur le LCD confirme que le SCAN sur sélection est en action. L'appui sur **[SRCH], [SCAN]** ou **[2VFO]** permet de sortir du SCAN sur sélection.

[6 FP]
Touche du '**6**' numérique lors de la saisie d'une fréquence. Sélection de la banque mémoire ou de la banque de SCAN "**F**" ou "**f**" et des banques de SEARCH "**F**" ou "**f**" ou bien "**P**" ou "**p**".
En appuyant brièvement et successivement sur **[FUNC]** puis **[6 FP]** il est possible d'accéder au menu de recherche programmée 'SEARCH' où il est possible de préciser les fréquences limites haute et basse, etc pour le mode SEARCH.

[7 GQ]
Touche du '**7**' numérique lors de la saisie d'une fréquence. Sélection de la banque mémoire ou de la banque de SCAN "**G**" ou "**g**" et des banques de SEARCH "**G**" ou "**g**" ou bien "**Q**" ou "**q**".
En appuyant brièvement et successivement sur **[FUNC]** puis **[7 GQ]** il est possible d'accéder au menu de configuration où les fonctions beep (témoin sonore), lamp (éclairage), contraste LCD, RS232, etc peuvent être paramétrées.

[8 HR]
Touche du '**8**' numérique lors de la saisie d'une fréquence. Sélection de la banque mémoire ou de la banque de SCAN "**H**" ou "**h**" et des banques de SEARCH "**H**" ou "**h**" ou bien "**R**" ou "**r**".
En appuyant brièvement et successivement sur **[FUNC]** puis **[8 HR]** il est possible d'accéder au menu édit lorsqu'il faut modifier les canaux mémoires et les banques SEARCH et mettre en place les protection copie.

[9 IS]
Touche du '**9**' numérique lors de la saisie d'une fréquence. Sélection de la banque mémoire ou de la banque de SCAN "**I**" ou "**i**" et des banques de SEARCH "**I**" ou "**i**" ou bien "**S**" ou "**s**".
En appuyant brièvement et successivement sur **[FUNC]** puis **[9 IS]** il est possible d'effacer le canal mémoire courant (celui qui est affiché) en mode MEMORY READ (lecture mémoire) ou en mode SCAN.
L'appui sur **[FUNC]** puis l'appui et le maintien sur **[9 IS]** permet d'accéder au menu suppression où il est possible d'effacer les banques SEARCH, les fréquences à éviter en mode VFO, les banques mémoires, les marquages de canaux sélectionnés, le statut des canaux protégés et le marquage des mémoires à éviter.

[0 JT]
Touche du '**0**' numérique lors de la saisie d'une fréquence. Sélection de la banque mémoire ou de la banque de SCAN "**J**" ou "**j**" et des banques de SEARCH "**J**" ou "**j**" ou bien "**T**" ou "**t**".
En appuyant brièvement et successivement sur **[FUNC]** puis **[0 JT]** il est possible de basculer la fonction AFC (contrôle de fréquence automatique) sur 'ON' ou sur 'OFF'. La mention "**AFC**" sur le LCD confirme la sélection sur 'ON'.
L'appui sur **[FUNC]** puis l'appui et le maintien sur **[0 JT]** permet d'accéder au menu de clonage (copie des mémoires entre deux radios). Un cordon spécial de clonage est nécessaire pour effectuer ce clonage.

[. Aa]
Point décimal pour une saisie de fréquence en format MHz. Utiliser en mode MEMORY ou SEARCH comme touche 'SHIFT' majuscules/minuscules.

En appuyant brièvement et successivement sur **[FUNC]** puis **[. Aa]** il est possible d'accéder au menu décalage en fréquence.
L'appui sur **[FUNC]** puis l'appui et le maintien sur **[. Aa]** permet d'accéder au menu du compteur de mise en sommeil.

[ENT]
Utilisée comme touche ENTRÉE pour valider l'entrée de donnée.
Appuyer brièvement sur **[ENT]** en mode VFO pour écrire la fréquence courante en MEMOIRE RAPIDE où la séquence appui sur **[FUNC]** puis appui **[fl.droite]** permet de rappeler les MEMOIRES RAPIDES. Les touches **[fl.droite]** et **[fl.gauche]** sont utilisées pour se déplacer à travers des mémoires rapides, la mention « * » sur le LCD indique qu'une mémoire rapide a été rappelée.
Appuyer et maintenir **[ENT]** pour mettre la fréquence courante dans un des 1000 canaux mémoires disponibles.
L'appui sur **[FUNC]** puis l'appui et le maintien sur **[ENT]** permet d'accéder au menu texte en mode SEARCH.

Description des mentions sur le LCD
Un processus de test du LCD permet de voir la totalité des informations qui peuvent être affichées. Pour ce faire appuyer et maintenir la touche **[0 JT]** tout en mettant l'AR8600 sous tension (en tournant la commande **PWR/VOL** vers la droite ou en appuyant sur **[STBY]** si l'appareil est actuellement sous tension). Le message d'accueil s'affiche tout d'abord puis ensuite apparaît tous les signes ou mentions qui peuvent être affichés. Pour sortir du test LCD appuyer sur **[STBY].** Le réglage du contraste de LCD est accessible par le menu de configuration.
Consulter la notice origine pour situer l'emplacement des signes qui suivent (les numéros ont été conservés).
1 Priorité
2 hold en mode SEARCH / mode peak hold sur bande scope
3 squelch de voix
4 search / scan libre
5 Niveau de squelch
6 Batterie faible (si l'option BP8600 est installée)
7 Chargement automatique
8 Atténuateur
9 Contrôle automatique de fréquence (AFC)
10 Réglage d'incrément
11 Duplex
12 Mode sommeil
13 Verrouillage des touches
14 Fonction
15 Passe
16 Select scan
17 Limiteur de bruit
18 télécommande RS232
19 Band scope peak
search / quick memory
20 Mode automatique
21 Mode opératoire
(2VFO, SRCH, SCAN etc)

22 Mode de réception
23 Pas d'incrément de fréquence
24 Fréquence de réception active
25 icône de squelch ouvert
26 S-mètre

Mode VFO

L'utilisation de base.

Le mode VFO est le mode d'usage le plus direct. Pour la mise sous et hors tension utiliser la commande PWR/VOL. Il existe une autre possibilité c'est la touche **[STBY]**. La mise hors tension avec cette touche permet de mettre en mémoire flash toutes les données mémoires du VFO, afin de les retrouver à la mise sous tension suivante. En cas d'emploi de la touche **[STBY]** à la mise sous tension le message d'accueil n'est pas affiché. Ensuite procéder aux réglages courants comme le volume audio (le faire avec le bruit de fond maximum, commande squelch tout à gauche) puis positionner le réglage squelch selon les recommandations du chapitre commandes, juste à la limite de disparition du bruit de fond. Ensuite il faut déterminer le mode opératoire. Ici il y le choix entre 1VFO et 2VFO. Pour se mettre en mode 2 VFO appuyer brièvement sur **[2VFO]** ; Sur le LCD apparaît deux lignes de fréquences dont celle qui est en plus grands caractères est la fréquence active. A chaque appui sur **[2VFO]** il y a permutation entre les deux fréquences comme fréquence active. Pour revenir à l'affichage d'une seule fréquence, appuyer (en l'absence de signal) sur **[SCAN]** puis sur **[ENT]**.

Les manipulations possibles

Enter une fréquence avec le clavier numérique.

C'est une opération très simple il s'agit d'appuyer successivement sur les touches qui portent les chiffres qui composent le nombre. Positionner correctement le point décimal du format MHz et valider l'entrée avec **[ENT]**. Si en cours de saisie vous voulez abandonner appuyer sur **[CLEAR]** . Si vous faites une erreur de frappe lors de la saisie et avant d'avoir valider par **[ENT]** utiliser la commande flèche droite pour le retour arrière.

Changer la fréquence avec les touches flèche haute, flèche basse.

En appuyant sur flèche haute la fréquence courante est modifiée par l'ajout de la valeur de l'incrément de fréquence courant. En appuyant sur flèche basse la fréquence courante est modifiée par la soustraction de la valeur de l'incrément de fréquence courant. En appuyant et maintenant la touche sélectionnée la modification se poursuit et s'arrête au relâchement de la touche. Il est possible d'avoir un réglage de fréquence plus rapide en utilisant flèche droite, flèche gauche. Pour finir en appuyant sur la touche **[FUNC]** , le réglage de fréquence avec flèche haute, flèche basse se fait au pas de 1 MHz ce qui permet un déplacement très ample en fréquence.

Changer la fréquence par le DIAL.

C'est le moyen le plus traditionnel. Une rotation du DIAL vers la droite augmente la fréquence ; une rotation vers la gauche diminue la fréquence. Ces variations de fréquences se font au pas d'incrément de fréquence courant. En appuyant sur la touche **[FUNC]** , le réglage de fréquence avec le DIAL se fait 10 fois plus vite (l'incrément de fréquence est multiplié par dix).

Changer le mode de réception.

Certaines bandes de fréquence ont un mode de réception qui dépend du service qui a reçu cette bande en assignation. Par exemple sur la bande aviation VHF le mode de réception est l'AM et aucun autre mode de réception n'est utilisé sur cette bande. D'autres bandes comme par exemple les bandes radioamateurs voient l'utilisation de plusieurs modes de réception sur

la même bande. En mode automatique un mode de réception sera proposé pour une bande considérée.

Sélection du mode automatique :

Pour activer ou confirmer le mode automatique en mode VFO appuyer sur **[FUNC]** puis appuyer et maintenir **[3 CM]**. La mention « **AUT** » apparaît sur le LCD. Il est possible de sélectionner le mode automatique à partir du menu de sélection de mode.

Menu de sélection de mode de réception:

Pour accéder au menu de sélection de mode de réception appuyer sur **[FUNC]** puis sur **[3 CM]**. Les modes de réception suivants sont disponibles : AUTO, WFM, NFM, SFM, WAM, AM, SAM, USB, LSB, CW. Pour parcourir la liste utiliser le DIAL ou les flèches de direction. Pour valider la sélection appuyer sur **[ENT]**.

Changer le pas d'incrément de fréquence.

Tout comme les modes d'utilisation, le pas d'incrément de fréquence dépend des législations en vigueur dans chaque pays. C'est en raison de la complexité des différentes situations qu'un plan de bandes pré-programmé avec les mode de réception et les pas d'incrément de fréquence a été établi et figure en mémoire dans l'appareil.

Pour changer le pas de fréquence par défaut appuyer sur **[FUNC]** puis sur **[2 BL]**. Sur la 3° ligne du LCD apparaît le mot **STEP** avec la valeur du pas d'incrément de fréquence courant. A la 4° ligne du LCD la mention 'STEP SET' indique que l'AR8600 attend l'entrée d'un nouveau pas de fréquence. Pour de faire utiliser le DIAL ou les flèches droite, gauche pour sélectionner le nouveau pas de fréquence dans la liste suivante :0,05 kHz (50 Hz), 0,1 kHz (100 Hz), 0,2 kHz (200 Hz), 0,5 kHz (500 Hz), 1,00 kHz, 2.00 kHz, 5,00 kHz, 6,25 kHz, 8,33 kHz, 9,00 kHz, 10,00 kHz, 12,50 kHz, 20 kHz, 25,00 kHz, 30 kHz, 50 kHz, 100,00 kHz. Pour valider la sélection appuyer sur **[ENT]**.

Attention au choix du pas de fréquence par rapport aux fréquences à afficher par la suite. Si une de ces fréquences n'est pas un multiple du pas de fréquence, il sera impossible d'afficher cette dernière.

Attention : AUTO-STEP, STEP-ADJUST et AUTO-MODE sont liés au plan de bandes programmé. Si un de ces paramètres est changé par rapport aux valeurs par défaut, le plan de bandes programmé sera ignoré.

Pour revenir au pas d'incrément de fréquence du mode AUTO, le mode de réception devra être remis à "**AUTO**" en utilisant le menu de sélection de mode de réception en utilisant la séquence de touches appui sur **[FUNC]** puis sur **[3 CM].**

Ajuster le pas de fréquence.

Lorsque le pas de fréquence ne permet pas d'afficher une fréquence voulue, il existe une procédure d'ajustement appelée 'STEP ADJUST' qui peut être atteinte à partir du menu STEP en appuyant sur **[PASS]**. Là le calcul se fait automatiquement et la valeur « ADJ+xx » est validée en appuyant sur **[ENT]**. Pour annuler la valeur « ADJ+xx » se mettre sur le menu STEP en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[2 BL].** En appuyant sur **[PASS]** cette valeur et annuler et pour valider le changement appuyer sur **[ENT]**.

Les fonctionnalités.

Le décalage en fréquence.

Le décalage en fréquence pré programmé peut être intéressant dans le cadre de transmissions en duplex ou pour accéder aux fréquences entrée et sortie d'un relais. Il y a 47 emplacements mémoires de 01 à 47 capables d'enregistrer des décalages en fréquence, l'emplacement 00 = OFF. Les emplacements 01 à 19 sont à programmer par l'utilisateur et les emplacements 20 à 47 sont pré-programmés en liaison avec le plan de bandes.

Utiliser un décalage mémoire pré-programmé.

Appuyer sur **[FUNC]** puis sur **[. Aa]** pour atteindre le menu de réglage du décalage fréquence. Utiliser le DIAL ou les flèches droite et gauche pour parcourir les emplacements

mémoires de décalage en fréquence en particulier les emplacements 20 à 47. Sur la 3° ligne apparaît la mention OFFSET suivi du numéro de l'emplacement et sur la 4° ligne le sens du décalage (+ ou -) et la valeur du décalage. En appuyant sur **[PASS]** il est possible d'inverser le signe du sens du décalage. En cas de modification les nouvelles informations sont validées en appuyant sur **[ENT]**. Pour utiliser le décalage fréquence appuyer et maintenir la touche **[MONI]** . Lorsque cette touche est relâchée le décalage fréquence est annulé.

Enregistrer un nouveau décalage mémoire.

Appuyer sur **[FUNC]** puis sur **[. Aa]** pour atteindre le menu de réglage du décalage fréquence. Utiliser le DIAL pour trouver un emplacement mémoire de décalage fréquence libre(de 01 à 19). Appuyer sur les touches numériques pour saisir la valeur du décalage. En cas de format MHz ne pas oublier le point décimal. Avant de valider utiliser la touche **[PASS]** pour déterminer le sens du décalage puis appuyer sur **[ENT]** pour valider.

L'atténuateur.

Un atténuateur de 10 dB permet de réduire les signaux en entrée trop importants en cas d'utilisation d'une antenne extérieure ou en raison d'un effet de proximité sur des transmissions puissantes. L'atténuateur a deux états 'ON' ou 'OFF'. Quand l'atténuateur est 'ON' la mention "**ATT**" apparaît sur le LCD. Appuyer sur **[FUNC]** puis sur **[1 AK]** pour permuter entre 'ON' et 'OFF' et vice versa. La sélection de l'atténuateur est séparée pour chaque VFO, chaque canal mémoire et peut être inversée en cours de SEARCH (par contre cette action arrête le SCAN).

Le limiteur de bruit.

Le limiteur de bruit permet de limiter le bruit dans les modes AM et SSB (WAM, AM, NAM, USB, LSB, CW). Le limiteur de bruit a deux états 'ON' ou 'OFF'. Quand l'atténuateur est 'ON' la mention "**NL**" apparaît sur le LCD. Appuyer sur **[FUNC]** puis appuyer et maintenir **[1 AK]** pour permuter entre 'ON' et 'OFF' et vice versa. Cette action est possible dans tous les modes de réception mais est uniquement actif en AM et SSB. La sélection du limiteur de bruit est séparée pour chaque VFO, chaque canal mémoire et peut être inversée en cours de SEARCH (par contre cette action arrête le SCAN).

L'AFC (Contrôle automatique de fréquence).

L' AR8600 est équipé d'un AFC qui permet de positionner le récepteur juste sur la partie centrale de la fréquence écoutée. **L'AFC est opérationnel uniquement en NFM, SFM, WAM, AM, NAM**... Si l' AFC est actif est que l'opérateur passe sur un mode de réception non supporté par l'AFC, la mention "**AFC**" disparaît du LCD. Si l'opérateur revient sur un mode de réception supporté par l'AFC la mention "**AFC**" réapparaît automatiquement sur le LCD. Appuyer sur **[FUNC]** puis appuyer et maintenir **[0 JT]** pour permuter entre 'ON' et 'OFF' et vice versa. La sélection de l'AFC est séparée pour chaque VFO, chaque canal mémoire et peut être inversée en cours de SEARCH (par contre cette action arrête le SCAN).

Les fonctions spécifiques du mode 2VFO

Mémoires rapides.

En mode 2VFO, 10 mémoires rapides sont à disposition pour sauvegarder puis rappeler facilement les données du VFO courant. Lorsque les dix mémoires sont pleines, l'écriture suivante se fait sur la mémoire qui contient les données les plus anciennes. Les mémoires rapides ne sont pas numérotées et les données sont consultées en parcourant l'ensemble des mémoires rapides.

Chaque canal mémoire rapide contient : la fréquence, le mode, le pas d'incrément, le pas d'incrément ajusté, le décalage fréquence, le réglage de l'atténuateur, le statut du limiteur de bruit et le statut de l'AFC.

Pour sauvegarder les données du VFO courant dans une mémoire rapide appuyer sur **[2VFO]** puis sur **[ENT]**.

Pour rappeler les données d'une mémoire rapide dans le VFO appuyer sur **[2VFO]** puis appuyer et maintenir **[fldroite]**.

VFO SCAN.

En mode 2VFO, la fonction VFO SCAN comporte une fréquence primaire (la fréquence de la ligne supérieure) qui réalise l'écoute en cours et une fréquence secondaire (ligne du dessous) qui va être sondée périodiquement pour connaître son activité. L'intervalle de temps des sondages peut être modifié. La valeur par défaut est de 5 secondes.

VFO SEARCH

En mode 2VFO, la fonction VFO SEARCH consiste à saisir deux fréquences qui vont devenir les limites d'une plage de fréquences dans laquelle la fonction SEARCH consiste à trouver les fréquences actives.

Etant en mode 2VFO, saisir la fréquence pour « **V-A** » puis appuyer sur **[2VFO]** , puis saisir la fréquence pour « **V-B** » puis appuyer sur **[2VFO]**. Pour lancer le SEARCH appuyer et maintenir **[2VFO]**.

Comment alors récupérer ces fréquences actives lors de l'arrêt du SEARCH?

En mémoire rapide appuyer sur **[ENT].**

En mémoire générale, appuyer et maintenir **[ENT].** Le premier emplacement disponible est présenté, ensuite appuyer sur **[ENT]** pour valider la sauvegarde.

Pour sortir du mode VFO SEARCH appuyer sur **[2VFO].** Mais c'est également possible avec **[SRCH]** et **[SCAN].**

Le menu VFO.

Il est possible de paramétrer l'environnement VFO par le menu VFO qui peut être atteint en appuyant sur **[FUNC]** puis en maintenant **[2VFO]**.

VFO SCAN	ON / OFF (par défaut = OFF)
DELAY	OFF / HOLD / 0,1s à 9,9s (par défaut = OFF)
LEVEL	OFF / 1 à 255 (par défaut = OFF)
VOICE	OFF / 1 à 255 (par défaut = OFF)
FREE	OFF / 1s à 60s (par défaut = OFF)
AUTOSTORE	ON / OFF (par défaut = OFF)
DELETE J	(efface les données courantes de la banque mémoire J)
QUICK MEMORY	OFF / 10s à 990s (par défaut = OFF)

VFO SCAN :Etant en mode menu VFO, utiliser la touche [PASS] pour passer de 'ON' à 'OFF' et vice versa pour le paramètre VFO SCAN.

Le DELAY est le temps que la fonction SEARCH reste sur la fréquence active après la disparition du signal. Etant en mode menu VFO, appuyer sur la touche **[flbas]** pour se positionner sur le paramètre DELAY, utiliser la touche **[PASS]** pour passer de '2,0s' à 'ON' puis 'OFF' puis '2,0s', etc, utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le temps.

HOLD=le search reste sur la fréquence active trouvée même après la disparition du signal.

OFF= le search reste sur la fréquence active trouvée et repart dès la disparition du signal.

Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

LEVEL c'est le niveau signal défini pour que le squelch s'ouvre. Se placer sur la ligne paramètre comme vu précédemment. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'OFF' et utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le niveau de signal.

Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

VOICE c'est le niveau signal audio souhaité pour ouvrir le squelch. Se placer sur la ligne paramètre comme vu précédemment. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre

à 'OFF' et utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le niveau de signal.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

VFO FREE ce paramètre limite le temps que le search restera sur un signal surtout si celui ci perdure. Se placer sur la ligne paramètre comme vu précédemment. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'OFF' et utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le délai. Quand le search est en pause VFO FREE la mention « **FRE** » est affichée sur le LCD.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

VFO AUTO STORE l'activation de cette fonctionnalité permet de charger automatiquement dans la banque mémoire "**J**" (canaux J00 à J49) les cinquante premières fréquences actives trouvées en VFO SEARCH. Si la banque mémoire "**J**" est pleine VFO AUTO STORE ne fonctionne pas. Se placer sur la ligne paramètre comme vu précédemment. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'OFF' ou utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]**.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.
En mode VFO SEARCH, sur le LCD est affiché "**AS**" pour indiquer que VFO AUTO STORE est actif.
Les fréquences à ± 10 kHz d'une fréquence déjà en banque "**J**" sera ignorée.

DELETE "J" Pour vider rapidement la banque mémoire "**J**" remplie avec VFO AUTO STORE le menu dispose de la fonction DELETE "**J**". Se placer sur la ligne paramètre comme vu précédemment. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'OFF' ou utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]**. La mention "**J--**" sur le LCD confirme l'effacement de la banque mémoire.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

VFO QUICK MEMORY Pour valider les fréquences intéressantes à mettre en mémoire rapide (il est possible de le faire par la touche **[ENT]**) il faut disposer d'un délai. Le menu VFO permet de paramétrer ce délai. Se placer sur la ligne paramètre comme vu précédemment. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'OFF' et utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le délai.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

Mode mémoire

Généralités

Il est très pratique de mettre en canal mémoire les fréquences les plus utilisées ainsi que leur environnement. Ensuite il est beaucoup plus rapide de relire une mémoire que de saisir à nouveau toutes les données.

Canaux et banques mémoires.

L'AR8600 dispose de 1000 canaux mémoires, plus dix canaux mémoires rapides et un canal prioritaire.
Chaque canal mémoire peut contenir:

- Une fréquence
- Le mode de réception
- Un incrément de réglage
- Un ajustement de pas de réglage
- Un décalage fréquence
- Un réglage d'atténuateur
- Un état du limiteur de bruit
- Un état de l'AFC
- Un état de mémoire "passe"

Une protection en écriture
Un commentaire jusqu'à 12 caractères

Le commentaire permet d'identifier plus rapidement les canaux mémoires lors d'usages ultérieurs.

Les 1000 canaux mémoires peuvent être organisés en 20 banques mémoires de 50 canaux chacune. Les banques mémoires sont identifiées par les lettres A, B, C, D, E, F, G, H, I, J (en majuscules) et a, b, c, d, e, f, g, h, i, j (en minuscules) et les canaux mémoires par des chiffres de '00' à '49'. Un mémoire sera donc désigné par la Lettre de sa Banque mémoire suivi de son numéro de canal dans cette banque par exemple 'A15'.
Note: Quand un canal mémoire est vide l'indication "- - -" est affichée..

Note: il est recommandé de rentrer une ou deux fréquences par banque mémoire car en l'absence de données le processeur de l'AR8600 met 5 à 6 secondes pour changer de banque mémoire.

Les fonctions particulières du mode mémoire.

AUTO STORE

La banque mémoire "**J**" est réservée pour le chargement automatique de canaux mémoires en mode recherche (SEARCH). C'est une facilité pour lister rapidement un ensemble de stations actives.

ALLOCATION DYNAMIQUE EN BANQUE MEMOIRE

Le lettrage des banques mémoire permet de faire des couples de banque mémoire par lettre (majuscule + minuscule) pour former un groupe de 100 canaux mémoires. Dans ce groupe les canaux toujours au total de 100 peuvent être répartis entre les deux banques mémoires origines de la manière suivante : 60/40, 70/30, 80/20, 90/10 ou 10/90, 20/80, 30/70, 40/60. Cette allocation dynamique permet en particulier de mieux gérer les petits ou les grands regroupements.

PROTECTION EN ECRITURE

Pour éviter des effacements accidentels de données, il est possible de protéger en écriture chaque canaux individuellement. Il existe également une procédure de protection en écriture générale.

SAUVEGARDE MEMOIRE

Les données contenues en banques mémoires et 'search' sont mises en mémoires flash qui ne nécessitent aucune batterie ni condensateur de maintien.
Note: Quand l'AR8600 est mis à 'OFF', toutes les données VFO sont automatiquement sauvegardées.
Si les batteries venaient à être complètement déchargées les données du dernier canal mémoires ou le contenu du dernier VFO peut être perdu si l'AR8600 est mis hors tension avec la touche **[PWR]** ou si l'alimentation est trop faible pour sauvegarder les données.

Manipulations possibles

Mise en mémoire :

Etant en mode VFO pour mémoriser la fréquence affichée sur le LCD, appuyer sur [ENT] pour se mettre en mode écriture mémoire. Puis à l'aide du clavier, du DIAL ou des flèches de direction sélectionner la banque et le canal mémoire souhaité. Ensuite ajouter ou supprimer un commentaire. Ensuite mettre en place éventuellement la protection en écriture. Pour finir sortir du menu pour sauvegarder les éléments saisis.
Prenons un exemple mettre en mémoire E25, la fréquence 123.5 avec atténuateur à 'OFF', limiteur de bruit à 'OFF', AFC à 'OFF' avec le texte « AIRBAND » comme commentaire.
Appuyer sur **[2VFO]** pour passer en mode VFO

Appuyer successivement sur **[1 AK], [2 BL], [3 CM], [. Aa], [5 EO]** pour la fréquence
Appuyer sur **[ENT]** pour valider la saisie ; le mode et le pas d'incrément seront ajouter automatiquement par l'AR8600.
Appuyer et maintenir **[ENT]** pendant plus d'une seconde pour passer en mode écriture mémoire et la mention « **M-WRITE** » apparaît sur le LCD.
Le microprocesseur sélectionne le premier emplacement possible et l'affiche.
Appuyer successivement sur **[5 EO]** pour le 'E' puis sur **[2 BL]** et **[5 EO]** pour le '25'
Note pour avoir une minuscule appuyer sur **[. Aa]**
Appuyer sur **[ENT]** pour valider.
Enfin pour entrer le commentaire appuyer sur **[flbas]** puis sélectionner le texte à l'aide du DIAL et utiliser **[fldroit], [flgauche]** pour se déplacer dans le texte en entrée.
Pour ajouter la protection en écriture appuyer sur **[flbas]** pour rentrer dans le menu « PROTECT » appuyer sur **[PASS]** pour mettre PROTECT à 'ON' appuyer enfin sur **[ENT]** pour tout mettre en mémoire et revenir en mode 2VFO.

Allocation mémoire automatique

Il suffit d'appuyer sur **[ENT]** pour valider la solution proposée par le microprocesseur comme vu précédemment.

Enlever une protection en écriture

Cela se fait dans le menu environnement SCAN. Tout d'abord se mettre en menu SCAN en appuyant sur **[FUNC]** puis en appuyant et maintenant **[SCAN]**. Puis appuyer 4 fois sur la touche **[flbas]** pour se positionner sur le paramètre et appuyer sur **[PASS]** pour passer de 'ON' à 'OFF'. Et enfin valider le changement en appuyant sur **[ENT]**.

Lecture mémoire « **M.RD** »

Appuyer sur **[SCAN]** pour se mettre en mode lecture mémoire. La mention '**M.RD**' apparaît sur l'afficheur ainsi que le données du dernier canal mémoire utilisé. Pour relire les donner du canal mémoire rentré précédemment en 'E25' il faut le désigner en appuyant successivement sur **[5 EO]** pour le 'E' puis sur **[2 BL]** et **[5 EO]** pour le '25'. Dès la frappe du premier caractère pour la désignation, la mention 'BANK/CH SEL' est affichée. Attention une hésitation de plus de deux secondes durant cette désignation vous fait sortir de la procédure.

Passage en revue des canaux mémoires.

Appuyer sur **[SCAN]** pour se mettre en mode lecture mémoire. Puis à l'aide du DIAL est des touches **[flhaut], [flbas],** il est possible de faire défiler les canaux un à un. Les canaux vides ne sont pas affichés. Dans ce processus, le passage d'une banque mémoire à une autre se fait par les touches **[fldroit], [flgauche].**

Effacer un canal mémoire.

Etant en mode lecture mémoire, appuyer sur **[FUNC]** puis **[9 IS]** pour atteindre le menu 'MEM DELETE'. Sur le LCD la mention 'PUSH ENTER' apparaît. En appuyant sur **[ENT]** le canal mémoire et effacé et l'appareil se positionne sur le canal mémoire suivant (contenant des données). Pour ressortir du processus sans effacer le canal mémoire appuyer sur **[PASS]**.

Transfert des données du canal mémoire dans le VFO

C'est très facile. Etant en mode lecture mémoire appuyer sur **[ENT]** et les données sont transférées et l'indication 'VFO' apparaît sur le LCD.

Trafic en mode prioritaire.

Il s'agit tout en écoutant une fréquence déterminée (celle affichée sur le VFO) d'an surveiller une autre toutes les 5 secondes. Si du trafic apparaît sur la fréquence surveillée, le récepteur reste à l'écoute de la fréquence surveillée jusqu'à la disparition du signal puis revient sur la fréquence initiale. La fréquence a surveillée est déposée dans le canal mémoire 'A00'. L'activation de la veille prioritaire se fait en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[4 DN]**. Ceci est valable dans les modes SCAN SEARCH et VFO. La mention 'PRI' apparaît sur le LCD.

Modifier les paramètres du mode prioritaire

Tout d'abord accéder au menu 'PRIO SET' en appuyant sur **[FUNC]** puis en appuyant et maintenant **[4 DN].** La mention 'PRIO SET' apparaît sur le LCD.
Ensuite il est possible de désigner un nouveau canal mémoire comme canal prioritaire. Le 'A23' à la place du 'A00'. Cela peut être fait en utilisant les touches alphanumériques du clavier.
Il est possible de changer l'intervalle de temps de scrutation. A l'aide de la flèche bas se positionner sur le paramètre 'INTERVAL' dans le menu 'PRIO SET'. A l'aide du DIAL (au pas d'incrément d'une seconde) ou à l'aide des touches flèche droite, flèche gauche (au pas d'incrément de 10 secondes) il est possible de donner la nouvelle valeur. Comme toujours pour valider le changement appuyer sur la touche **[ENT]**.

Mode « SCAN »

Généralités.

Rappel : différence entre les modes SEARCH et SCAN.

La recherche de type « search » consiste à rechercher sur une plage de fréquences les canaux occupés par du trafic. La recherche de type « scan » consiste à surveiller séquentiellement une suite de fréquences en mémoire préalablement identifiées soit par une recherche « search » soit relevées dans un répertoire de fréquences.

Mode scan

En mode scan chaque canal mémoire de la plage prévue est parcouru ; Les fréquences trouvées dabs ces canaux sont accédées et si la fréquence est trouvée active le scan s'arrête. Dans la configuration usine le scan reste arrêté tant que le signal est présent Deux secondes après la fermeture du squelch le scan reprend. A l'aide du DIAL et des touches flèches haute flèche bas il est possible de faire repartir le scan dans le sens désiré.

Fonctions particulières en mode scan

Les banques mémoires peuvent être chaînées 'LINKED' pour créer des groupes de recherche plus importants.
Les canaux mémoires peuvent être marqués 'PASS' pour éviter une fréquence à porteuse continue ;
La fonction AUTO STORE permet un chargement dynamique des mémoires via le banque mémoire « **J** ».
Enfin le menu SCAN permet de modifier les paramètres DELAY, LEVEL, VOICE, FREE et MODE.

Actions possibles en mode scan.

Lancer le scan.

A partir des modes 'VFO' ou '2VFO' ainsi que du mode 'SEARCH' un premier appui sur [SCAN] fait passer en mode 'M.RD' puis un nouvel appui sur [SCAN] lance le scan. La mention 'SCAN' apparaît sur le LCD. Pour être efficace attention au bon réglage du niveau de squelch.

Transfert d'une mémoire active dans le VFO

Quand le scan est en arrêt sur une fréquence active il est possible de transférer très facilement les données de cette dernière dans le VFO en appuyant sur la touche **[ENT]**.

Sélectionner une banque mémoire

Quand le scan est en arrêt sur une fréquence active il est possible de changer de banque mémoire à la reprise de scan ; Pour ce faire pendant la pause appuyer sur la touche portant la lettre désignant la banque mémoire souhaitée. Si aucune données n'est contenue dans cette banque mémoire le scan reprendra sur la banque mémoire suivante. Ne pa oublier que pour atteindre une banque mémoire identifiée par une lettre minuscule il faut shifter la lettre.

Passer un canal mémoire

Quand le scan est en arrêt sur une fréquence active il est possible de forcer le passage sur un canal non désiré en appuyant sur **[SCAN].** Mais s'il faut le répéter à chaque fois cela devient lassant. Il est donc possible de marquer un canal mémoire pour qu'il soit systématiquement évité. Pour ce faire appuyer sur **[PASS]** au moment de l'arrêt.

Démarquer un canal mémoire 'PASS'

Se mettre en mode lecture mémoire et rappeler le canal mémoire souhaité. Puis appuyer sur **[PASS]** qui inverse le paramètre entre 'ON' et 'OFF'

Il est possible d'enlever toutes les marques 'PASS' d'un seul coup en utilisant le menu DELETE.

Effacer un canal mémoire

Se mettre en mode lecture mémoire. Puis appuyer sur **[FUNC]** puis sur **[9 IS]** pour effacer un canal mémoire. Une confirmation vous sera demandée. Un appui sur **[CLEAR]** permet d'abandonner le processus. Un appui sur **[ENT]** valide la demande et le contenu du canal mémoire est effacé.

Scan sur banques mémoires chaînées

Pour créer un groupe de banques mémoires chaînées il faut accéder au menu 'SCAN GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SCAN]**. La banque mémoire 'SCAN GROUP 0' n'est pas modifiable d'ou la mention 'LINK OFF'. Mais les banques mémoires 'SCAN GROUP 1' à 'SCAN GROUP 9' sont personnalisables d'ou la mention 'BANK LINK'.

Appuyer sur [flèche bas] pour initialiser le choix des banques mémoires pour former le groupe. A l'aide des touches flèches se déplacer dans la liste des banques mémoires. Appuyer sur **[PASS]** pour choisir chaque banque mémoire qui passe en inversion vidéo sur l'afficheur. La désignation des banques mémoires peut se faire également, directement par les touches. Appuyer sur **[ENT]** pour valider les entrées. Pour lancer le scan appuyer une ou deux fois sur **[SCAN]** en fonction du mode courant.

Pour changer le 'SCAN GROUP' actif, se mettre en mode 'SCAN GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SCAN]** puis sélectionner le 'SCAN GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche puis appuyer sur [ENT] pour valider le choix et sortir du menu.

Pour chaque 'SCAN GROUP' il est possible de personnaliser les paramètres suivants.

DELAY	OFF / 0,1 – 9,9 seconds (par défaut 2,0s)
LEVEL	OFF / 1 - 255 (par défaut OFF)
VOICE	OFF / 1 - 255 (par défaut OFF)
FREE	OFF / 1 - 60 seconds (par défaut OFF)
MODE	ALL, WFM, NFM, SFM, WAM, AM, NAM, USB, LSB, CW

SCAN DELAY est le temps que la fonction SCAN reste sur la fréquence active après la disparition du signal. se mettre en mode 'SCAN GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SCAN]** puis sélectionner le 'SCAN GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche, appuyer sur la touche **[flbas]** 3 fois pour se positionner sur le paramètre DELAY, utiliser la touche **[PASS]** pour passer de '2,0s' à 'ON' puis 'OFF' puis '2,0s', etc, utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le temps.

OFF= le scan reste sur la fréquence active trouvée et repart dès la disparition du signal.

Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

SCAN LEVEL c'est le niveau signal défini pour que le squelch s'ouvre. Se mettre en mode 'SCAN GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SCAN]** puis sélectionner le 'SCAN GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche, appuyer sur la touche **[flbas]** 4 fois pour se positionner sur le paramètre LEVEL. Utiliser la

touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'OFF' et utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le niveau de signal.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

SCAN VOICE c'est le niveau signal audio souhaité pour ouvrir le squelch. Se mettre en mode 'SCAN GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SCAN]** puis sélectionner le 'SCAN GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche, appuyer sur la touche **[flbas]** 5 fois pour se positionner sur le paramètre VOICE. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'OFF' et utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le niveau de signal.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

SCAN FREE ce paramètre limite le temps que le scan restera sur un signal surtout si celui ci perdure. Se mettre en mode 'SCAN GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SCAN]** puis sélectionner le 'SCAN GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche, appuyer sur la touche **[flbas]** 6 fois pour se positionner sur le paramètre FREE. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'OFF' et utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le délai. Quand le scan est en pause SCAN FREE la mention « **FRE** » est affichée sur le LCD.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

SCAN MODE ce paramètre précise le mode de réception pour le groupe. Se mettre en mode 'SCAN GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SCAN]** puis sélectionner le 'SCAN GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche, appuyer sur la touche **[flbas]** 7 fois pour se positionner sur le paramètre MODE. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'ALL' et utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour se déplacer dans la liste des modes disponibles : ALL, WFM, NFM, SFM, WAM, AM, NAM, USB, LSB, CW.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

Mode « SEARCH »

Généralités

La recherche de type « search » consiste à rechercher sur une plage de fréquences les canaux occupés par du trafic.
Il y a deux types de recherche « search » sur l'AR8600. 'VFO SEARCH' = recherche à partir de la fréquence courante en mode VFO. 'PROGRAMM SEARCH'= recherche programmée entre des limites fixées par l'utilisateur.

Vue d'ensemble du mode 'SEARCH'

Il y a 40 programmes de banque de recherche qui peuvent être programmés avec des paramètres spécifiques :
Fréquence de départ basse
Fréquence de départ haute
Mode de réception (ou régler par AUTO MODE)
Incrément de réglage de fréquence (ou régler par AUTO MODE)
Ajustage d'incrément de fréquence
Décalage fréquence
Statut d'atténuateur
Statut de limiteur de bruit
commentaire
protection écriture
tonalité CTCSS (si l'option CT8200 est installée)
Les programmes de recherche en banque sont identifiés pat les lettres majuscules **A – T** et les lettres minuscules **a - t.**

Pour faciliter l'identification, chaque banque peut avoir un commentaire ; Pour réaliser les tests en usine, plusieurs banque de recherche ont été programmées avec des données qu'il est facile d'effacer ou d'écraser. Cette pré-programmation est très utile pour la prise en main de l'appareil dans les débuts.

Actions possibles en mode 'SEARCH'

Lancement du 'SEARCH'

Appuyer sur [SRCH] pour lancer la recherche. La mention 'SRCH' apparaît sur le LCD. La progression de la recherche va de la fréquence limite basse vers la fréquence limite haute. Attention n'est opérationnel que si une banque de recherche a été sélectionnée.

Inversion de la direction de recherche

Pour inverser la direction de la recherche utiliser le DIAL ou flèchehaut, flèchebas.

Forcer la reprise de SEARCH

Pour forcer la reprise de SEARCH appuyer sur **[SRCH]** ou utiliser le DIAL ou flèchehaut, flèchebas.

Arrêter le processus SEARCH

Pour arrêter le processus SEARCH appuyer sur **[SRCH]** et transférer la fréquence courante dans le VFO. Pour sortir en mode lecture mémoire appuyer sur **[SCAN]** et pour sortir en mode 2VFO appuyer sur **[2VFO].**

Récupérer une fréquence active.

Copie dans le VFO. Lorsque le SEARCH est arrêté sur une fréquence active appuyer sur **[ENT]**. Ecriture en mémoire. Lorsque le SEARCH est arrêté sur une fréquence active appuyer et maintenir **[ENT]**.

Sélection d'une banque de recherche

Etant en mode SEARCH appuyer sur la ou les touches comme indiqué.

Quelques indications. La touche **[1 AK]** est également la touche shift pour les banques de recherche K à T et k à t. L'action de cette touche est assez lente. Une solution pour accélérer appuyer successivement sur **[0 JT]** puis **[1 AK]**. Par ailleurs pour les séquences multi touches il faut les appuyer assez rapidement.

A = [1 AK]	K = [1 AK] [1 AK]	a = [. Aa] [1 AK]	k = [. Aa] [1 AK] [1 AK]
B = [2 BL]	L = [1 AK] [2 BL]	b = [. Aa] [2 BL]	l = [. Aa] [1 AK] [2 BL]
C = [3 CM]	M = [1 AK] [3 CM]	c = [. Aa] [3 CM]	m = [. Aa] [1 AK] [3 CM]
D = [4 DN]	N = [1 AK] [4 DN]	d = [. Aa] [4 DN]	n = [. Aa] [1 AK] [4 DN]
E = [5 EO]	O = [1 AK] [5 EO]	e = [. Aa] [5 EO]	o = [. Aa] [1 AK] [5 EO]
F = [6 FP]	P = [1 AK] [6 FP]	f = [. Aa] [6 FP]	p = [. Aa] [1 AK] [6 FP]
G = [7 GQ]	Q = [1 AK] [7 GQ]	g = [. Aa] [7 GQ]	q = [. Aa] [1 AK] [7 GQ]
H = [8 HR]	R = [1 AK] [8 HR]	h = [. Aa] [8 HR]	r = [. Aa] [1 AK] [8 HR]
I = [9 IS]	S = [1 AK] [9 IS]	I = [. Aa] [9 IS]	s = [. Aa] [1 AK] [9 IS]
J = [0 JT]	T = [1 AK] [0 JT]	j = [. Aa] [0 JT]	t = [. Aa] [1 AK] [0 JT]

Programmer une banque de recherche

Pour accéder au menu 'SRCH-PROG' appuyer sur **[FUNC]** puis sur **[6 FP]** . Utiliser la touche flèche bas pour sélectionner les lignes menus.

LO

Pour saisir la fréquence limite basse en format MHz (ne pas ajouter ENT)

HI

Pour saisir la fréquence limite haute en format MHz (ne pas ajouter ENT)

MODE SET

Choix du mode de réception. Utiliser flèche droit, flèche gauche ou le DIAL pour choisir le MODE. Utiliser **[PASS]** comme touche raccourci pour sélectionner le mode AUTO.

STEP

Utiliser flèche droit, flèche gauche ou le DIAL pour choisir le pas d'incrément dans les valeurs suivantes : 0,05 kHz (50 Hz), 0,1 kHz (100 Hz), 0,2 kHz (200 Hz), 0,5 kHz (500 Hz), 1,00 kHz, 2,00 kHz, 5,00 kHz, 6,25 kHz, 8,33 kHz, 9,00 kHz, 10,00 kHz, 12,50 kHz, 20 kHz, 25,00 kHz, 30 kHz, 50 kHz, 100,00 kHz.

Il est possible de saisir directement le pas d'incrément au format kHz par multiple de 50 Hz sans appuyer sur ENT.

STEP ADJ+

Se positionner sur la ligne STEP ADJ+ du menu 'SRCH-PROG' et saisir la valeur au clavier au format kHz.

TEXT

Se positionner sur la ligne TEXT du menu 'SRCH-PROG' le curseur se positionne sur le coin gauche du LCD et il suffit d'ajouter le texte voulu.

PROTECT

Se positionner sur la ligne PROTECT du menu 'SRCH-PROG' à l'aide de la touche [PASS] inverser la valeur 'ON' et 'OFF' du statut de la protection écriture. Puis valider par **[ENT]**.

Lancer une recherche.

Appuyer sur **[SRCH].** Utiliser flèche droit, flèche gauche pour sélectionner une banque de recherche.

Marquage des fréquences à éviter (PASS)

Quand la recherche SEARCH s'arrête à l'aide de la touche **[PASS]** il est possible de marquer une fréquence pour quelle soit éviter pour les prochaines recherches. Chaque fréquence marqué est numéroté (PASS CHANNEL NUMBER) et il y a 50 'PASS CHANNEL' possibles par banque de recherche.

MENU PASS SEARCH

Il est possible de lire, ajouter, supprimer et modifier les fréquences 'pass' via le menu PASS SEARCH.

En étant en mode SRCH, appuyer et maintenir **[PASS]**, la mention 'SRCH PASS' est affiché sur le LCD. En appuyant sur **[0 JT]** puis **[ENT]** il est possible d'enlever le marquage. Pour ajouter une fréquence pass tout d'abord se positionner en fin de liste puis saisir directement la fréquence à éviter en format MHz et valider par **[ENT]**. Pour sortir du menu appuyer sur **[ENT]**.

Search sur banques mémoires chaînées

Pour créer un groupe de banques mémoires chaînées il faut accéder au menu 'SRCH GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SRCH]**. La banque mémoire 'SRCH GROUP 0' n'est pas modifiable d'ou la mention 'LINK OFF'. Mais les banques mémoires 'SRCH GROUP 1' à 'SRCH GROUP 9' sont personnalisables d'ou la mention 'BANK LINK'.

Appuyer sur [flèche bas] pour initialiser le choix des banques mémoires pour former le groupe. A l'aide des touches flèches se déplacer dans la liste des banques mémoires. Appuyer sur **[PASS]** pour choisir chaque banque mémoire qui passe en inversion vidéo sur l'afficheur. La désignation des banques mémoires peut se faire également, directement par les touches. Appuyer sur **[ENT]** pour valider les entrées. Pour lancer le search appuyer une ou deux fois sur **[SRCH]** en fonction du mode courant.

Pour changer le 'SRCH GROUP' actif, se mettre en mode 'SRCH GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SRCH]** puis sélectionner le 'SRCH GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche puis appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix et sortir du menu.

Pour chaque 'SRCH GROUP' il est possible de personnaliser les paramètres suivants.

DELAY	OFF / HOLD / 0,1 – 9,9 secondes (par défaut 2.0s)
LEVEL	OFF / 1 - 255 (par défaut OFF)
VOICE	OFF / 1 - 255 (par défaut OFF)
FREE	OFF / 1 - 60 secondes (par défaut OFF)
AUTO STORE	ON / OFF (par défaut OFF)
DELETE J	Yes / No (utiliser les touches)

SRCH DELAY est le temps que la fonction SRCH reste sur la fréquence active après la disparition du signal. se mettre en mode 'SRCH GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SRCH]** puis sélectionner le 'SRCH GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche, appuyer sur la touche **[flbas]** 5 fois pour se positionner sur le paramètre DELAY, utiliser la touche **[PASS]** pour passer de '2,0s' à 'HOLD' puis 'OFF' puis '2,0s', etc, utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le temps.
HOLD = la recherche search s'arrête définitivement sur la fréquence active
OFF= le search reste sur la fréquence active trouvée et repart dès la disparition du signal.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

SRCH LEVEL c'est le niveau signal défini pour que le squelch s'ouvre. Se mettre en mode 'SRCH GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SRCH]** puis sélectionner le 'SRCH GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche, appuyer sur la touche **[flbas]** 6 fois pour se positionner sur le paramètre LEVEL. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'OFF' et utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le niveau de signal.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

SRCH VOICE c'est le niveau signal audio souhaité pour ouvrir le squelch. Se mettre en mode 'SRCH GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SRCH]** puis sélectionner le 'SRCH GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche, appuyer sur la touche **[flbas]** 7 fois pour se positionner sur le paramètre VOICE. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'OFF' et utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le niveau de signal.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

SRCH FREE ce paramètre limite le temps que le search restera sur un signal surtout si celui ci perdure. Se mettre en mode 'SRCH GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SRCH]** puis sélectionner le 'SRCH GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche, appuyer sur la touche **[flbas]** 8 fois pour se positionner sur le paramètre FREE. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'OFF' et utiliser le DIAL ou **[fldroite], [flgauche]** pour incrémenter ou décrémenter le délai. Quand le search est en pause SRCH FREE la mention « **FRE** » est affichée sur le LCD.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

AUTO STORE cette fonction permet un chargement dynamique de la banque mémoire « **J** » Se mettre en mode 'SRCH GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SRCH]** puis sélectionner le 'SRCH GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche, appuyer sur la touche **[flbas]** 9 fois pour se positionner sur le paramètre AUTO STORE. Utiliser la touche **[PASS]** pour passer le paramètre à 'OFF'.
Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

DELETE J Cette fonction permet de vider rapidement la banque de recherche J. Se mettre en mode 'SRCH GROUP' en appuyant sur **[FUNC]** puis sur **[SRCH]** puis sélectionner le 'SRCH GROUP' de 0 à 9 à l'aide du DIAL ou des touches flèches droites, flèches gauche, appuyer sur la touche **[flbas]** 10 fois pour se positionner sur le paramètre DELETE J.Utiliser la touche **[PASS]** pour vider la banque «**J**». Appuyer sur **[ENT]** pour valider le choix.

Menus

- Menu édit
- Menu delete
- Protection en écriture
- Touches de raccourcis
- Menu de configuration
- Analyseur de bande

Options

- TE8200, éliminateur de tonalité
- CT8200, CTCSS
- VI8200, inverseur de voix
- RU8200, enregistreur
- EM8200, extension mémoire externe

