



**EMETTEUR-RECEPTEUR
VHF/UHF FM BI-BANDES**

FT-7800E

NOTICE D'EMPLOI

FRANÇAIS



VERTEX STANDARD CO., LTD.

4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

VERTEX STANDARD

US Headquarters

10900 Walker Street, Cypress, CA 90630, U.S.A.

YAESU EUROPE B.V.

P.O. Box 75525, 1118 ZN Schiphol, The Netherlands

YAESU UK LTD.

Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

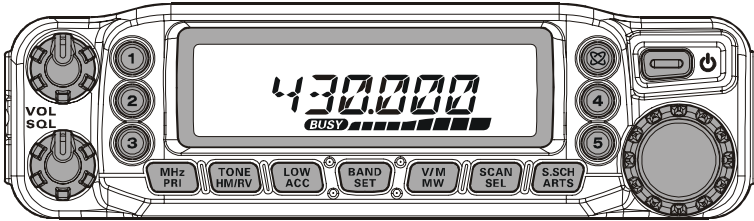
VERTEX STANDARD HK LTD.

Unit 5, 20/F., Seaview Centre, 139-141 Hoi Bun Road,
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong



Table des matières

Introduction	1	Utilisation du système de mémoires	32
Spécifications	2	Utilisation des Canaux mémoire réguliers ...	32
Accessoires & Options	3	Mise en mémoire	32
Accessoires fournis	3	Pour ajouter un "Libellé"	
Accessoires en option	3	alphanumérique à une mémoire	33
Installation	4	Mise en mémoire de fréquences	
Inspection préliminaire	4	indépendantes en émission et réception	33
Particularités d'installation	4	Rappel mémoire	34
Considérations concernant la sécurité	5	Réglage en fréquence par décalage	
Considérations concernant les antennes	6	de la fréquence mémoire	34
Installation en mobile	8	Effacer une mémoire	35
Branchements d'alimentation en mobile ...	8	Mémoire canal « Home »	35
Haut-parleur en mobile	9	Utilisation des banques mémoires	36
Installation en fixe	10	Mode canal	37
Sources d'alimentation en alternatif	10	Mode hyper mémoire	38
TNC packet-radio	10	Mise en hyper mémoire	38
Commandes et commutateurs de la face avant ..	12	Rappel d'une hyper mémoire	38
Connecteurs et boutons latéraux	14	Mode canaux mémoires	
LCD	14	de radiodiffusion météo	39
Connecteurs de la face arrière	15	Recherche automatique	40
Microphone MH-48A6J	16	Choix de la reprise	
Microphone MH-42B6JS	18	de recherche automatique	40
Opérations simples	20	Recherche automatique en mode VFO	41
Mettre l'Émetteur récepteur sous		Recherche automatique en mode mémoire ..	42
et hors tension	20	Comment omettre un canal en	
Réglage du niveau du volume audio		recherche automatique mode mémoire	42
et du Squelch	20	Recherche mémoire Préférentielle	43
Sélection de la bande de trafic	20	Recherche par banque mémoire	44
Navigation en fréquence	21	Recherche alerte météo	44
Emission	21	Recherche automatique programmée (PMS) 45	
Changer la puissance de sortie		Recherche automatique par	
de l'émetteur	22	"Canal prioritaire" (Double veille)	46
Opérations complexes	23	Priorité VFO	46
Fonction verrouillage	23	Priorité mémoire	46
Témoin sonore de clavier	23	Priorité canal « home »	47
Luminosité de l'afficheur	24	Priorité météo	47
Squelch HF	24	Mode priorité inverse	??
Choix des pas de fréquence des canaux	25	Recherche dynamique	48
Choix du mode de réception	25	ARTS: contrôle automatique de portée	50
Trafic via relais	26	Initialisation et utilisation	
Décalages relais	26	de base de l'ARTS	50
Décalage relais automatique (ARS)	26	Options pour les trames de signaux ARTS ..	51
Activation manuelle du décalage relais	27	Options pour les signaux sonores	
Changer la valeur par défaut		d'alerte ARTS	51
du décalage relais	27	Mise en place de l'Identifiant CW	52
Appel à tonalité (1750 Hz)	27	Emploi du composteur DTMF	54
Utilisation des tonalités CTCSS/DCS	28	Fonction Connexion Internet	56
Utilisation du CTCSS	28	Réglages divers	58
Utilisation du DCS	29	Compteur d'émission	58
Recherche automatique sur Tonalité	30	Extinction automatique	58
Mode tonalités croisées	31	Niveau d'entrée du micro	59
		Programmation des touches fonctions	60
		Inversion du Code DCS	62
		Procédure de re-initialisation	63
		Clonage	64
		Mode Menu	65
		Mode pré-réglage "Auto" des paramètres	76



Le **FT-7800E** est un émetteur récepteur FM solide et de bonne qualité, couvrant deux bandes et délivrant 50 Watts de puissance de sortie sur la bande radio amateur 144 MHz et 40 Watts sur la bande 430 MHz.

La grande puissance en sortie est obtenue sur le **FT-7800E** grâce à l'amplificateur de puissance MOS FET RD70HVF1, comportant une structure permettant une ventilation directe et un système de ventilateurs actionnés par une commande thermostatique maintenant les circuits d'émission à une bonne température d'emploi.

Disposant de 1055 canaux mémoires permettant le stockage de fréquences émission: réception différentes, de circuits encodeur/décodeur CTCSS et DCS incorporés, le **FT-7800E** permet également le montage de la face avant en séparé, à l'aide du kit de séparation optionnel **YSK-7800**, ce qui permet l'installation de l'appareil dans les véhicules les plus compacts.

Des fonctions supplémentaires sont prévues comme un système pratique de clé pour accéder à l'Internet via le système WIREST[™] de Vertex Standard, un compteur de temps d'émission (TOT), un système d'extinction automatique (APO), un système de décalage automatique pour les relais (ARS) et le système exclusif de Yaesu de contrôle automatique de portée ARTS[™] qui permet avec une autre station équipée du même système d'être informé à tout moment de la faisabilité de la liaison. Enfin un squelch HF permet à l'utilisateur de régler plus facilement l'ouverture du squelch en se référant à un niveau S-mètre.

Nous recommandons de lire cette notice tout d'abord dans son intégralité, de manière à prendre connaissance de toutes les fonctionnalités de votre nouvel émetteur récepteur **FT-7800E**.

Mise en garde avant utilisation

Ces émetteurs récepteurs fonctionnent sur des fréquences non libres à l'utilisation.

Pour un usage normal, l'utilisateur doit posséder une licence radioamateur.

L'usage n'est permissif que dans les bandes affectées au service radioamateur.

List of the practicable area

AUT	BEL	DNK
FIN	FRA	DEU
GRC	ISL	IRL
ITA	LIE	LUX
NLD	NOR	PRT
ESP	SWE	CHE
GBR		

SPÉCIFICATIONS

Généralités

Plage de fréquences	RX: 108.000 - 520.000 MHz, 700.000 - 999.990 MHz (fréq Tph cellulaires bloquées)
	TX: 144.000 - 146.000 MHz, 430.000 - 440.000 MHz
Pas des canaux:	5/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz
Modes d'émission:	F3E, F2D, F2A
Impédance d'antenne:	50 Ohms, asymétrique (Duplexeur d'antenne incorporé)
Stabilité en fréquence:	±5 ppm @ -10 °C ~ +60 °C
Température d'emploi:	-10 °C ~ +60 °C
Tension d'alimentation:	13.8 VDC (±15%), moins à la masse
Consommation courant:	RX: 0.5 A (Squelché)
(Env.)	TX: 8.5 A
dimensions:	140 x 41.5 x 168 mm (hors boutons et prises) (L x H x P)
Poids (env.):	1 kg

Emetteur :

Puissance de sortie:	50/20/10/5 W (144 MHz), 40/20/10/5 W (430 MHz)
Type de modulation:	Réactance variable
Déviations Maximum:	±5 kHz, ±2.5 kHz
Rayonnements parasites:	Mieux que -60 dB
Impédance Microphone:	2 k-Ohm
Impédance prise DATA:	10 k-Ohm



Récepteur

Type de circuit:	Double-conversion superhétérodyne
FI:	45.05 MHz/450 kHz
Sensibilité:	0.8 µV TYPE pour 10 dB SN (108-137 MHz, AM)
	0.2 µV pour 12 dB SINAD (137-150 MHz, FM)
	0.25 µV pour 12 dB SINAD (150-174 MHz, FM)
	0.3 µV TYPE pour 12 dB SINAD (174-222 MHz, FM)
	0.25 µV TYPE pour 12 dB SINAD (222-300 MHz, FM)
	0.8 µV TYPE pour 10 dB SN (300-336 MHz, AM)
	0.25 µV pour 12 dB SINAD (336-420 MHz, FM)
	0.2 µV pour 12 dB SINAD (420-520 MHz, FM)
	0.4 µV TYPE pour 12 dB SINAD (800-900 MHz, FM)
	0.8 µV TYPE pour 12 dB SINAD (900-999.99 MHz, FM)
Sensibilité du Squelch:	Mieux que 0.16 µV
Sélectivité (-6dB/-60dB):	12 kHz/30 kHz
Sortie BF maximum:	2 W sous 8 Ohms pour 5% THD
Impédance sortie BF:	4-16 Ohm

Les Spécifications peuvent être modifiées sans préavis particulier, et sont garanties uniquement sur les bandes amateur 144 et 430 MHz. Les plages de fréquence peuvent varier en fonction de la version de l'émetteur récepteur; Consultez votre vendeur à ce sujet.

ACCESSOIRES & OPTIONS

ACCESSOIRES FOURNIS

Microphone MH-48A6J	1
Support pour le mobile MMB-36	1
Cordon d'alimentation DC avec fusible (T9022815)	1
Fusibles de rechange 15 A (Q00000075)	2
Notice d'emploi	1
Carte de garantie	1

ACCESSOIRES EN OPTION

MH-48A6J	Microphone DTMF* ¹
MH-42B6JS	Microphone à main* ¹
YSK-7800	Kit de séparation
MEK-2	Kit d'extension microphone* ²
MLS-100	Haut-parleur extérieur puissant
FP-1030A	Alimentation AC (30A)
CT-39A	Câble Packet

La disponibilité des accessoires peut varier. Certains accessoires sont fournis en standard en raison de réglementations locales, tandis que d'autres sont totalement introuvables dans certains pays. Questionnez votre vendeur Yaesu à ce sujet ainsi que pour toutes options nouvelles qui pourraient devenir disponibles. Attention le branchement de tout accessoire non spécifiquement approuvé par Yaesu, risque de causer des dommages et de faire tomber en même temps la garantie sur cet appareil.

- ※1: si vous remplacez le micro **MH-48A6J** par le **MH-42B6JS** ou vice versa, exécutez le Menu #22 (MIC). Voir page 71 pour plus de détails.
- ※2: Quand vous utilisez le **MH-48A6J** ou le **MH-42B6JS** avec l'option **MEK-2**, dans certains cas, les touches (**MH-48A6J**: [P1] à [P4], **MH-42B6JS**: [ACC], [P], [P1] et [P2]) peuvent mal fonctionner.

INSTALLATION

Ce chapitre présente la procédure d'installation pour intégrer le **FT-7800E** dans une station radio amateur. Il est supposé que vous ayez les connaissances techniques et la compréhension de tous les concepts qui correspondent à votre statut de radio amateur licencié. Merci de prendre suffisamment de temps pour être certain de maîtriser les recommandations techniques et de sécurité présentées dans ce chapitre.

INSPECTION PRÉLIMINAIRE

Faire le contrôle visuel de l'émetteur récepteur immédiatement après avoir ouvert l'emballage. Vérifier que toutes les commandes et commutateurs peuvent être manipulés sans gêne et que le boîtier ne souffre d'aucune détérioration. Secouer l'émetteur récepteur avec délicatesse pour vérifier qu'aucun composant interne ne serait détaché de son support suite à des manipulations « rugueuses » au cours du transport.

Pour tout dommage évident, relever les éléments et contacter le transporteur (ou votre vendeur local, pour une vente au comptoir) afin d'obtenir les instructions pour remédier promptement aux dommages. Bien conserver l'emballage de livraison, spécialement s'il y a des impacts qui montrent des conditions de transport anormales ; S'il est nécessaire de retourner l'appareil pour réparation ou échange, utilisez l'emballage d'origine en le plaçant toutefois dans un autre emballage afin d'apporter la preuve aux assurances des mauvaises conditions de transport de l'aller.

RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION

Pour assurer la plus longue vie possible aux composants, laissez suffisamment d'espace autour du **FT-7800E** pour assurer une bonne ventilation.

Ne pas installer l'émetteur récepteur sur un autre appareil qui dégage de la chaleur comme une alimentation par exemple ou un linéaire, ne pas mettre non plus des matériels, livres ou papiers sur le **FT-7800E**. Dans les pays chauds ne laissez pas non plus votre émetteur récepteur exposer directement aux rayons du soleil. Le **FT-7800E** ne peut pas être utilisé dans un environnement où la température dépasse +60 °C.

INFORMATIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Le **FT-7800E** est un appareil électrique, qui comme tel génère de l'énergie HF. Vous devez donc dans ces conditions prendre toutes les précautions de sécurité qui correspondent à ce type d'appareil. Ces recommandations de sécurité concernent toutes les stations radio amateur dignes de ce nom.



Ne jamais laisser des enfants sans surveillance jouer aux abords de votre émetteur récepteur ou de vos antennes.



S'assurer de bien isoler tout câbles ou toutes épissures ou connexion par du ruban isolant afin de prévenir tout risque de court-circuit.



Ne jamais faire passer de câbles ou de fils par les chambranles de portes ou tous autres endroits dans lesquels des frottements intempestifs pourraient amener une usure prématurée.



Ne pas rester juste devant une antenne directionnelle pendant que vous êtes en train de transmettre. De même ne pas installer d'antenne directionnelle aux abords immédiats de lieux de séjour potentiels d'êtres humains ou d'animaux de compagnie.



En mobile, il est préférable d'installer votre antenne sur le toit de votre véhicule afin d'avoir le meilleur contre-poids possible pour l'antenne et que les rayonnements HF soient le plus loin possible des passagers et des autres personnes.



En mobile arrêté (sur un parking, par exemple), se mettre en puissance réduite s'il y a une certaine circulation des personnes dans les alentours.



Ne jamais trafiquer en roulant comme pour le téléphone mobile.



Ne jamais composer un numéro à l'aide du micro DTMF en roulant. Pour vous servir de cette fonction rangez préalablement sur le côté de la route.

Attention!

Une tension de 70.7 V HF voltage (@50 W/50 Ω) est appliquée à la section HF du transceiver pendant l'émission. Surtout ne toucher pas cette partie de l'émetteur à ce moment là.

INSTALLATION

CONSIDÉRATIONS SUR LES ANTENNES

Le **FT-7800E** est prévu pour être utilisé avec des antennes présentant une impédance de 50 Ohms sur toutes les fréquences opérationnelles. L'antenne (ou une charge 50 Ohms) doivent être déjà mises en place à la mise sous tension de l'émetteur récepteur, pour éviter d'occasionner des dommages résultant d'un passage en émission accidentel sans antenne.

Assurez-vous également que votre antenne est capable de supporter les 50 Watts de votre émetteur. Certaines antennes mobiles à support magnétique, prévues pour être utilisées avec des émetteurs récepteurs portatifs, ne sont pas capables de supporter cette puissance de sortie. Consultez la fiche des caractéristiques de l'antenne éditée par son constructeur pour plus de détails.

La plupart du temps la FM est utilisée avec des antennes fonctionnant en polarisation verticale. Si vous utilisez une antenne directionnelle comme une Yagi ou une Cubical Quad, assurez-vous bien de travailler en polarisation verticale. Pour une Yagi, orientez les éléments verticalement et pour une Cubical Quad, le point d'alimentation doit se trouver au centre d'un des cotés verticaux de l'élément pilote.

Noter que cet émetteur récepteur est prévu pour couvrir une large bande de fréquence en VHF/UHF. Pour faire de l'écoute large bande, vous pouvez alors installer une antenne large bande comme une discone par exemple, car une antenne directionnelle comme une Yagi a ses performances qui sont fortement dégradées en dehors des bandes amateur pour lesquelles elle est prévue.

Des documents de référence et des logiciels sont disponibles pour l'optimisation des antennes VHF et UHF. Votre vendeur est capable de vous aider pour tout ce qui concerne les problèmes d'antennes.

Utilisez un câble coaxial de 50 Ohm de bonne qualité pour relier votre émetteur récepteur **FT-7800E** à son système d'antennes. Bien souvent tous les efforts déployés pour avoir la meilleure antenne possible sont anéantis par l'utilisation d'un coaxial à fortes pertes. Il faut se souvenir que les pertes dans les lignes coaxiales croissent avec la fréquence, ainsi pour une longueur de coaxial de 8 mètres avec moins de 1 dB de pertes sur 144 MHz se retrouve avec des pertes de 3 dB voir plus sur 440 MHz; Choisissez votre coaxial avec soin en fonction du type d'installation (mobile ou fixe) et de la longueur nécessaire pour ce dernier (le plus court possible et certaines fois en mobile le plus flexible possible).

CONSIDÉRATIONS SUR LES ANTENNES

A titre d'exemple, le tableau ci-dessous donne les pertes pour quelques types de câbles coaxiaux habituellement employés dans les installations VHF/UHF.

Pertes en dB pour 30 m par type de câbles coaxiaux

(satisfaisant pour les entrées sorties de 50 ohms)

CABLE TYPE	Loss: 144 MHz	Loss: 430 MHz
RG-58A	6.5	> 10
RG-58 Foam	4.7	8
RG-213	3.0	5.9
RG-8 Foam	2.0	3.7
Belden 9913	1.5	2.9
Times Microwave LMR-400	1.5	2.6
7/8" "Hardline"	0.7	1.3

L'estimation des pertes reste approximative; pour plus d'informations consultez les catalogues des constructeurs de câbles.

En installation à l'extérieur, bien vérifier l'étanchéité des connexions, en cas de pénétration d'humidité dans les câbles les pertes deviennent plus importantes et diminuent de ce fait le rendement de votre installation. Au total l'utilisation d'un coaxial de la meilleure qualité sur les distances les plus courtes possibles doit vous permettre d'obtenir les meilleures performances possibles avec votre **FT-7800E**.

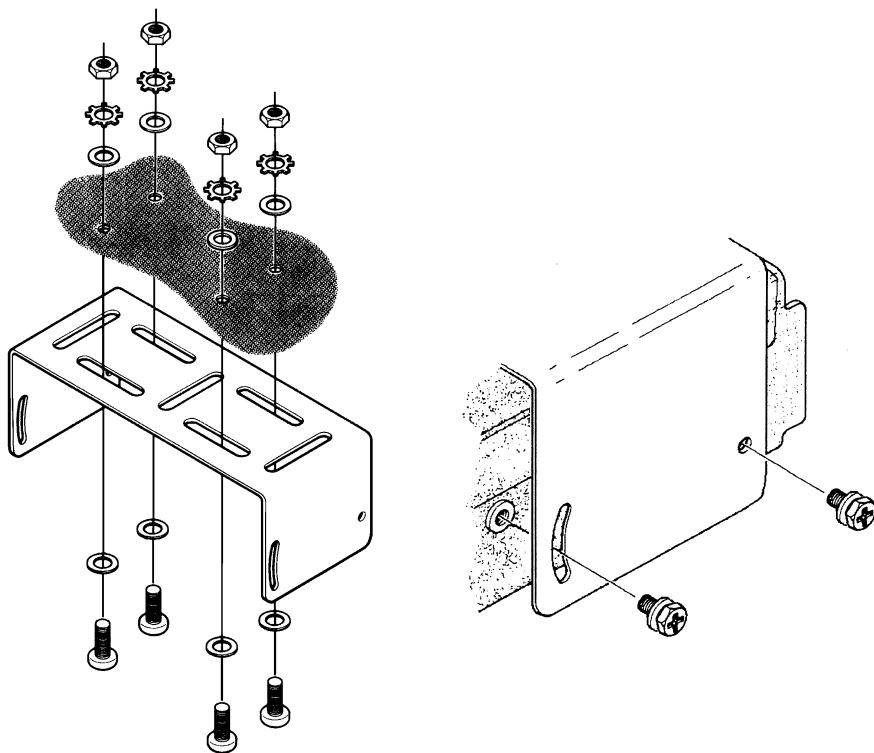
INSTALLATION

INSTALLATION EN MOBILE

Le **FT-7800E** ne peut être installé que sur les véhicules disposant d'un système électrique de 13,8 Volts avec moins à la masse. Installez l'émetteur récepteur à l'endroit où l'afficheur, les commandes, et le microphone sont le plus facilement accessibles, en utilisant le support de montage **MMB-36** fourni avec l'appareil.

L'émetteur récepteur peut être installé un peu partout, mais ne doit pas être placé devant les bouches de ventilation et de chauffage ni à tout autre endroit gênant pour la conduite (soit pour la visibilité soit mécaniquement).

S'assurer de laisser assez de place autour de l'appareil pour obtenir une circulation d'air suffisante. Prendre exemple sur les dessins représentant les installations conseillées.



INSTALLATION EN MOBILE

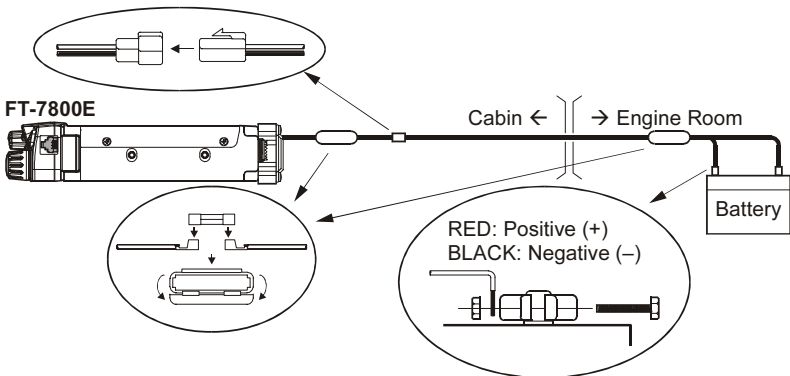
Connexions à l'alimentation du mobile

Pour minimiser les chutes de tension et éviter de faire fondre les fusibles du véhicule, brancher directement le cordon d'alimentation fourni aux bornes de la batterie. *Surtout ne pas enlever les fusibles du câble d'alimentation véhicule, ils vous protègent vous, votre émetteur récepteur, ainsi que le système électrique de votre véhicule.*

Attention!

Ne jamais brancher le câble d'alimentation du FT-7800E sur le secteur, ne jamais mettre une tension continue sur ce même câble supérieure à 15,8 Volts. Si vous devez remplacer le fusible, n'utilisez qu'un fusible de 15 A à fusion rapide. Toute action non conforme à ces recommandations vous ferait perdre le bénéfice de la garantie constructeur sur ce produit.

- ❑ Avant de brancher l'émetteur récepteur, vérifier la tension aux bornes de la batterie en accélérant le moteur. Si la tension dépasse 15 Volts, faites régler le régulateur de tension du véhicule avant de procéder à l'installation de l'E/R.
- ❑ Brancher le câble d'alimentation **ROUGE** à la borne **POSITIVE (+)** de la batterie, et le câble d'alimentation **NOIRE** à la borne **NEGATIVE (-)** de la batterie. S'il est nécessaire d'agrandir le câble d'alimentation, utiliser un câble en cuivre de diamètre suffisant, souder les extensions avec soin et isoler les raccords avec du ruban isolant.
- ❑ Avant de brancher le câble d'alimentation sur l'émetteur récepteur, vérifier la tension et la polarité du câble d'alimentation coté émetteur récepteur à l'aide d'un voltmètre DC. Après toutes ces vérifications vous branchez alors le câble d'alimentation sur l'émetteur récepteur.



Haut-parleurs Mobiles

Le haut-parleur externe **MSL-100** prévu dans les options comporte lui aussi un support de montage, et il est disponible chez votre vendeur Yaesu.

D'autres haut-parleurs externes peuvent être utilisés avec le **FT-7800E**, s'ils présentent une impédance spécifique de 8 Ohms et s'ils peuvent supporter la puissance de 2 Watts générée par la BF du **FT-7800E**.

INSTALLATION EN FIXE

Le **FT-7800E** peut tout aussi bien être utilisé en fixe. Le **FT-7800E** peut s'intégrer très facilement dans votre station, en utilisant comme guide les informations qui suivent.

Alimentation en alternatif

Pour utiliser le **FT-7800E** en alternatif utiliser une alimentation secteur capable de fournir un courant continu de 13,8 Volts sous au moins 15 Ampères en régime constant. Les alimentations secteur **FP-1030A** AC sont disponibles auprès de votre vendeur Yaesu et sont conformes aux caractéristiques demandées. D'autres alimentations secteur peuvent être utilisées pour peu que leurs caractéristiques respectent les spécifications.

Utiliser le câble d'alimentation DC fourni avec l'émetteur récepteur pour faire le branchement alimentation. Brancher le câble d'alimentation **ROUGE** à la borne **POSITIVE (+)** de l'alimentation, et le câble d'alimentation **NOIRE** à la borne **NEGATIVE (-)** de l'alimentation.

TNC Packet Radio

Le **FT-7800E** dispose d'une prise **DATA** sur le panneau arrière de l'appareil pour réaliser les connections avec votre TNC. Ce connecteur est au standard mini DIN. Un cordon câblé avec son connecteur est disponible en option sous la référence **CT-39A**, et peut être demandé à votre vendeur Yaesu local.

Les connections de la prise DATA du **FT-7800E** sont optimisées pour la transmission et la réception des données aux vitesses habituellement utilisées. En accord avec les standards de l'industrie, les niveaux, impédances, et largeurs de bande sont relativement différentes en 9600 bps par rapport au 1200 bps. Si votre TNC ne peut s'accommoder de telles spécifications, vous pouvez toujours l'utiliser comme s'il gérait plusieurs radios, en connectant le port "Radio 1" du TNC sur la ligne 1200 bps du **FT-7800E**, et le port "Radio 2" sur la ligne 9600 bps.

Le brochage de la prise DATA figure ci-après.

A noter que le réglage de la déviation à l'émission packet est très pointue à 9600 bps pour obtenir de bons résultats, et ce réglage est à faire au déviationomètre convenablement calibré (un tel appareil peut être trouvé dans un laboratoire de maintenance pour appareils de communica-

Pin	Label	Note	CT-39A Wire Color
1	PKD (DATA IN)	Packet Data Input <i>Impedance: 10 kΩ,</i> <i>Maximum Input Level: 40 mV p-p for 1200 bps</i> <i>2.0 Vp-p for 9600 bps</i>	Brown
2	GND	Signal Ground	Red
3	PTT	Ground to Transmit	Orange
4	RX9600	9600 bps Packet Data Output <i>Impedance: 10 kΩ, Maximum Output: 500 mV p-p</i>	Yellow
5	RX1200	1200 bps Packet Data Output <i>Impedance: 10 kΩ, Maximum Output: 300 mV p-p</i>	Green
6	PKS (SQL)	Squelch Control <i>Squelch Open: +5 V, Squelch Close: 0 V</i>	Blue

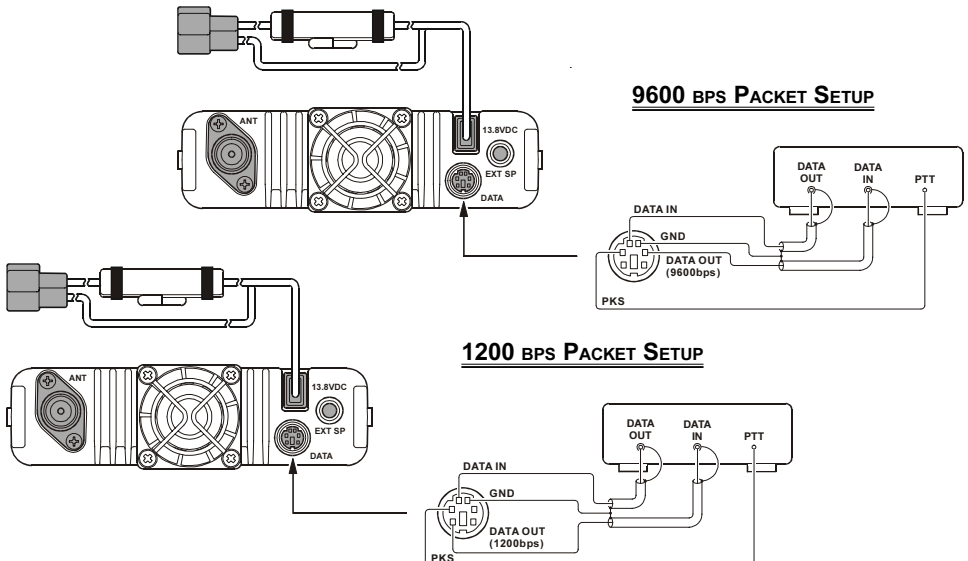
INSTALLATION EN FIXE

tion en FM). Dans la plupart des cas, le niveau des données entrée packet (régler par un potentiomètre à l'intérieur du TNC) devra être ajusté pour produire une déviation de ± 2.75 kHz (± 0.25 kHz). Prenez contact avec votre sysop pour toutes questions relatives à la déviation appropriée pour votre réseau. Noter également que sur 9600 bps il est fréquemment nécessaire d'avoir des signaux suffisamment forts pour obtenir de bons résultats, une antenne directive comme une Yagi pourra s'avérer nécessaire pour les liaisons grande vitesse avec les nodes.

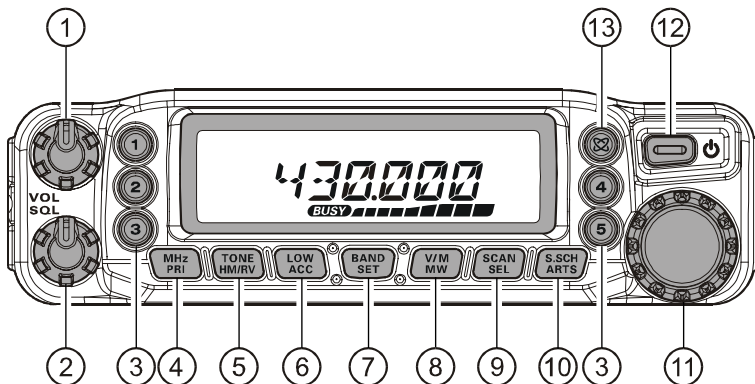
Le réglage du niveau du signal entrée des données packet à 1200 bps est moins critique que pour le 9600 bps, et le réglage de la déviation optimum ($\pm 2.5 \sim \pm 3.5$ kHz) peut être fait « à l'oreille » en réglant le potentiomètre du niveau audio TX 1200 bps sur le TNC de telle manière que les trames packet en sortie (contrôlées sur un récepteur VHF ou UHF séparé) soient sensiblement du même niveau que (A) les tonalités DTMF ou (B) le 1750 Hz produit par le microphone.

Enfin, noter que le mode menu ("Set") vous permet de régler la vitesse de transfert des données Packet (1200 ou 9600 bps) indépendamment pour chaque bande. Si vous avez des problèmes en mode packet avec votre **FT-7800E**, vérifiez au menu #26 (PKT.SPD) que vous avez bien la vitesse de transfert des données packet prévue.

Vous pouvez activer l'entrée microphone en étant en mode packet via le menu #25 (PKT.MIC), si vous le souhaitez. Généralement, nous ne recommandons pas cette solution, car ce microphone "actif" tend à réduire le flux de données en interférant avec les paquets en train d'être émis par votre radio.



COMMANDES ET COMMUTATEURS DE LA FACE AVANT



① Bouton **VOL**

Le bouton **VOL** ajuste le niveau audio du haut-parleur du récepteur. Une rotation vers la droite augmente le niveau audio.

② Bouton **SQL**

Appuyer ce bouton brièvement pour mettre la fonction « connexion Internet » sur “on” ou “off”. Le bouton **SQL** est utilisé pour fait disparaître le bruit de fond sur le récepteur. Il faut le tourner juste ce qu’il faut sur la droite pour qu’il atteigne le seuil de silence (l’indicateur “**BUSY**” sur l’afficheur s’éteint), c’est la meilleure position pour être en mesure de recevoir les petits signaux.

③ Boutons ([1] ~ [5]) pour mémoire Grand format

Appuyer et maintenir un de ces boutons pendant 2 secondes pour mettre la totalité de la configuration courante de la radio dans une banque mémoire spéciale “Grand format”. Appuyer brièvement sur le bouton approprié pour rappeler le contenu de la mémoire “Grand format” souhaité.

④ Touche [**MHz(PRI)**]

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible d’avoir un pas de fréquence de 1-MHz sur le VFO en opérant en mode VFO. En mode Mémoire mode, en appuyant brièvement sur cette touche permet de se déplacer par pas de 10 canaux mémoire.

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet d’activer la recherche automatique par canal prioritaire (Voir la fonction “double veille”).

⑤ Touche [**TONE(HM/RV)**]

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible de changer le mode tonalité entre les valeurs suivantes: ENC (mode Encodeur CTCSS), ENC.DEC (mode CTCSS) ou DCS (mode DCS).

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet d’inverser les fréquences émission et réception en mode split (comme par exemple en mode “Relais”).

COMMANDES ET COMMUTATEURS DE LA FACE AVANT

⑥ Touche [**LOW(ACC)**]

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible de sélectionner la puissance de sortie de l'émetteur entre les valeurs ("LOW", "MID2", "MID1" ou "HIGH").

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet de rappeler les canaux de radiodiffusion météo. Il est possible de programmer la position alternative de cette touche sur une autre fonction. Voir page 60 pour plus de détails.

⑦ Touche [**BAND(SET)**]

En étant en mode VFO, en appuyant brièvement sur cette touche il est possible de sélectionner successivement les bandes de trafic comme suit:

144 MHz → 250 MHz → 350 MHz → 430 MHz → 850 MHz → 144 MHz

En mode mémoire, en appuyant brièvement sur cette touche il est possible d'accéder à la fonction "réglage fréquence par mémoire".

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet de passer en mode menu.

⑧ Touche [**V/M(MW)**]

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible de sélectionner successivement les modes de contrôle de fréquences parmi les modes VFO, mémoire et canal Home.

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet le transfert des données VFO dans un registre mémoire.

⑨ Touche [**SCAN(SEL)**]

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible de lancer la recherche automatique.

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet de sélectionner le mode de recherche automatique.

⑩ Touche [**S.SCH(ARTS)**]

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible de lancer la recherche dynamique.

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet d'activer la fonction ARTS.

⑪ Bouton **DIAL**

Ce commutateur circulaire à 20 positions est la commande de réglage en fréquence transceiver. Il est utilisé pour la plupart des réglages de fréquence, les sélections mémoires et le paramétrage des fonctions de l'appareil.

⑫ Commutateur **PWR** ()

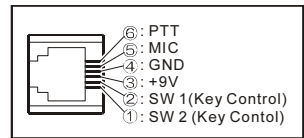
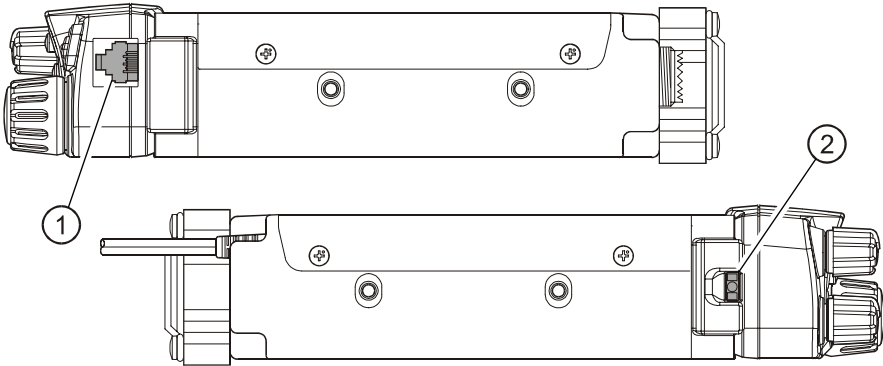
En appuyant et maintenant ce commutateur pendant 1/2 seconde permet de mettre alternativement le transceiver sous et hors tension.

⑬ Touche []

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible d'activer la connexion Internet.

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet d'indiquer le numéro d'accès utiliser par la connexion Internet.

CONNECTEURS ET BOUTONS LATÉRAUX



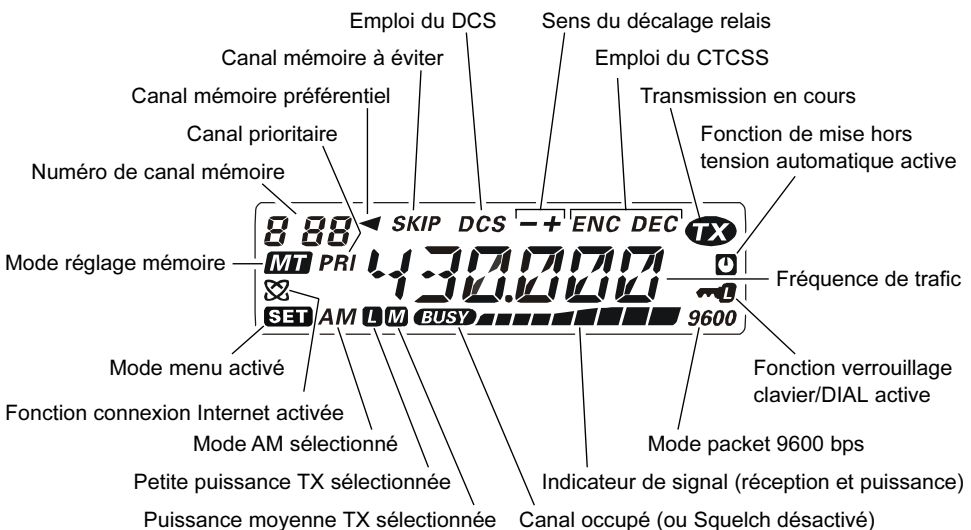
① Prise MIC Jack (côté droit)

Brancher sur cette prise le microphone fourni avec l'appareil.

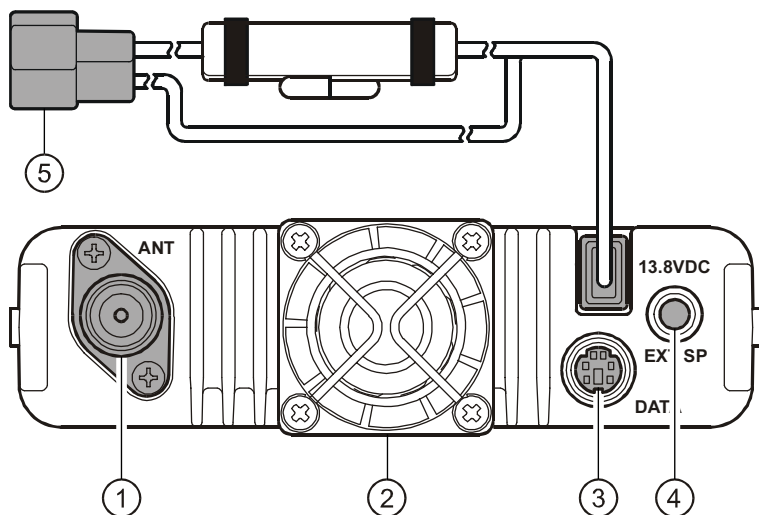
② Verrou de la face avant (côté gauche)

Appuyer sur ce bouton pour déverrouiller la face avant du transceiver afin de fonctionner en mode télécommande (nécessite le kit de séparation optionnel **YSK-7800**).

LCD DISPLAY



BRANCHEMENTS SUR PANNEAU ARRIÈRE



① Prise Antenne

Brancher votre antenne à cet endroit, en utilisant un câble coaxial avec un connecteur de type-N.

② Ventilateur

Le ventilateur fonctionne pendant les temps d'émission et son action se poursuit 30 secondes après le passage en mode réception.

Quand le radiateur du PA atteint une certaine température le ventilateur redémarre automatiquement même en étant en mode réception.

③ Prise DATA

Ce connecteur 6 broches mini DIN fournit une interface simple avec un TNC packet pour les liaisons en 1200 bps ou en 9600 bps. Le brochage est présenté à la page 10.

④ Prise EXT SP

Cette prise double conducteur, 3.5 mm mini est une sortie audio pour un haut-parleur optionnel. L'impédance optimum est de 8 Ohms. La mise en place d'une fiche dans cette prise désactive le haut-parleur interne de l'émetteur récepteur.

⑤ Prise 13.8V DC

Cette prise sert pour la connexion d'une alimentation courant continu pour l'émetteur récepteur. Utiliser le câble DC fourni pour brancher cette prise à la batterie du véhicule ou à l'alimentation DC de la station fixe capable de fournir au moins 9 Ampères (en service continu). S'assurer de bien raccorder le connecteur du fil rouge à la borne positive (+) de la source d'alimentation, et le connecteur du fil noir à la borne négative (-) de la source d'alimentation.

MICROPHONE MH-48A6J

① Commutateur PTT

Appuyer sur ce commutateur pour émettre, et relâcher le pour recevoir.

② Clavier

Ces 16 touches génèrent les tonalités DTMF en émission.

En mode réception, les touches numériques (0 - 9) peuvent être utilisées pour rentrer directement la fréquence et/ou le numéro de Canal mémoire et les touches alphabétiques (A-D) peuvent recevoir les fonctions suivantes :

Touche [A]:

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible de lancer la recherche dynamique.

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet d'activer la fonction ARTS..

Touche [B]:

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible en mode canal mémoire de passer du format "fréquence" au format "libellé".

Touche [C]:

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible de désactiver le squelch afin de recevoir les petits signaux proches du niveau de bruit.

Touche [D]:

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible d'avoir un pas de fréquence de 1-MHz sur le VFO en opérant en mode VFO. En mode Mémoire mode, en appuyant brièvement sur cette touche permet de se déplacer par pas de 10 canaux mémoire.

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet d'activer la recherche automatique par canal prioritaire (Voir la fonction "double veille").

③ Boutons [P1]/[P2]/[P3]/[P4]

Bouton [P1]:

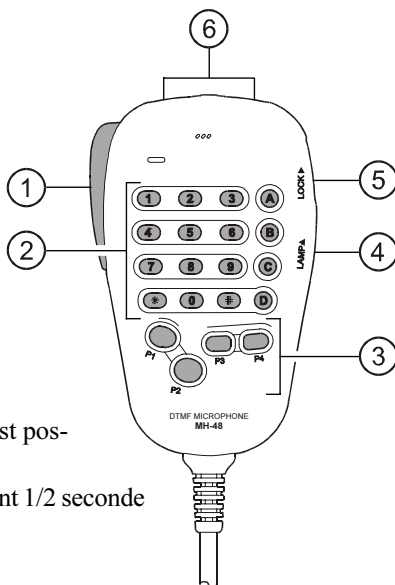
Ce bouton duplique les fonctions activées par la touche [BAND(SET)] du panneau avant.

En étant en mode VFO, en appuyant brièvement sur cette touche il est possible de sélectionner successivement les bandes de trafic comme suit:

144 MHz → 250 MHz → 350 MHz → 430 MHz → 850 MHz → 144 MHz

En mode mémoire, en appuyant brièvement sur cette touche il est possible d'accéder à la fonction "réglage fréquence par mémoire".

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet de passer en mode menu.



MICROPHONE MH-48A6J

Bouton [P2]:

Ce bouton duplique les fonctions activées par la touche [V/M(MW)] du panneau avant.

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible de sélectionner successivement les modes de contrôles de fréquences parmi les modes VFO, mémoire et canal Home.

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet le transfert des données VFO dans un registre mémoire.

Bouton [P3]:

En appuyant sur ce touche, vous activez T.CALL (1750 Hz) pour l'accès au répéteur.

Bouton [P4]:

Ce bouton duplique les fonctions activées par la touche [LOW(ACC)] du panneau avant.

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible de sélectionner la puissance de sortie de l'émetteur entre les valeurs ("LOW", "MID2", "MID1" ou "HIGH").

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet de rappeler les canaux de radiodiffusion météo.

Vous pouvez reprogrammer les boutons [P1], [P2], [P3] et [P4] pour d'autres fonctions, si vous le souhaitez. Voir page 60 pour plus de détails.

④ Commutateur LAMP

Ce commutateur permet de commander l'éclairage du clavier du microphone.

⑤ Commutateur LOCK

Ce commutateur verrouille les boutons du microphone (sauf le clavier et le PTT).

⑥ Bouton [UP]/[DWN]

Appuyer sur (ou maintenir) un de ces boutons pour régler (ou lancer un scan croissant ou décroissant) une fréquence de trafic ou le canal mémoire souhaité. Dans de nombreux cas, ces boutons émulent des fonctions pouvant être obtenues à partir du bouton DIAL (rotatif).



MICROPHONE MH-42B6JS

Le **MH-42B6JS** est presque identique au **MH-48A6J**, mais le **B6JS** ne dispose pas de clavier DTMF ni de commutateur d'éclairage.

① Commutateur **PTT**

Appuyer sur ce commutateur pour émettre, et relâcher le pour recevoir.

② Boutons **[ACC]/[P]/[P1]/[P2]**

Bouton **[ACC]**:

Ce bouton duplique les fonctions activées par la touche **[BAND(SET)]** du panneau avant.

En étant en mode VFO, en appuyant brièvement sur cette touche il est possible de sélectionner successivement les bandes de trafic comme suit:

144 MHz → 250 MHz → 350 MHz →

430 MHz → 850 MHz → 144 MHz

En mode mémoire, en appuyant brièvement sur cette touche il est possible d'accéder à la fonction "réglage fréquence par mémoire".

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet de passer en mode menu.

Bouton **[P]**:

Ce bouton duplique les fonctions activées par la touche **[V/M(MW)]** du panneau avant.

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible de sélectionner successivement les modes de contrôles de fréquences parmi les modes VFO, mémoire et canal Home.

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet le transfert des données VFO dans un registre mémoire.

Bouton **[P1]**:

En appuyant sur ce touche, vous activez T.CALL (1750 Hz) pour l'accès au répéteur.

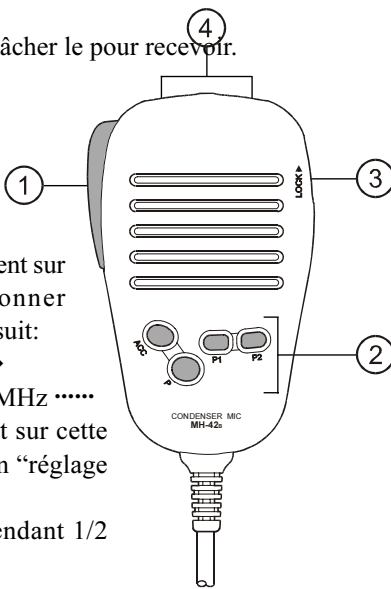
Bouton **[P2]**:

Ce bouton duplique les fonctions activées par la touche **[LOW(ACC)]** du panneau avant.

En appuyant brièvement sur cette touche il est possible de sélectionner la puissance de sortie de l'émetteur entre les valeurs ("LOW", "MID2", "MID1" ou "HIGH").

En appuyant et maintenant cette touche pendant 1/2 seconde permet de rappeler les canaux de radiodiffusion météo.

Vous pouvez reprogrammer les boutons **[ACC]**, **[P]**, **[P1]** et **[P2]** pour d'autres fonctions, si vous le souhaitez. Voir page 60 pour plus de détails.



MICROPHONE MH-42B6JS

③ **Commutateur LOCK**

Ce commutateur verrouille les boutons du microphone (sauf le clavier et le **PTT**).

④ **Bouton [UP]/[DWN]**

Appuyer sur (ou maintenir) un de ces boutons pour régler (ou lancer un scan croissant ou décroissant) une fréquence de trafic ou le canal mémoire souhaité. Dans de nombreux cas, ces boutons émulent des fonctions pouvant être obtenues à partir du bouton **DIAL** (rotatif).

Notice: si vous remplacer le micro **MH-48A6J** par le **MH-42B6JS** ou vice versa, exécutez le Menu #22 (**MIC**). Voir page 71 pour plus de détails.

OPÉRATIONS SIMPLES



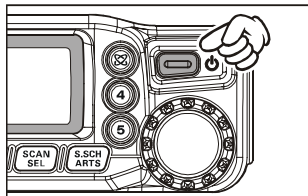
Hello, je suis Petite Radio et je vais vous guider tout au long de votre apprentissage des fonctions du FT-7800E. Je sais que vous êtes impatient de trafiquer, mais je vous encourage à bien lire en intégralité le chapitre “Emploi” de ce manuel, afin que vous puissiez tirer le maximum de ce merveilleux émetteur récepteur. Et maintenant ... au boulot !

METTRE L'ÉMETTEUR RÉCEPTEUR SOUS ET HORS TENSION

1. Pour mettre l'émetteur récepteur sous tension, appuyer et maintenir le bouton **PWR** (⏻) pendant 1/2 seconde.

Quand vous allumez le **FT-7800E**, La tension d'alimentation courante est affichée pendant 2 secondes.

Après cet intervalle, l'afficheur reprend son mode normal et indique la fréquence.



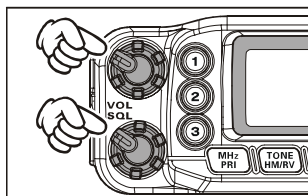
2. Pour mettre l'émetteur récepteur hors tension, à nouveau appuyer et maintenir le bouton **PWR** (⏻) pendant 1/2 seconde.

RÉGLAGE DU NIVEAU DU VOLUME AUDIO ET DU SQUELCH

Tout d'abord, mettre le bouton du **SQL** complètement vers la gauche. maintenant, vous pouvez tourner le bouton **VOL** vers la droite pour régler le volume audio du récepteur à un niveau confortable en vous servant du bruit de fond.

Pour régler le squelch, tourner le bouton **SQL** vers la droite de manière à dépasser à peine le seuil de disparition du bruit de fond.

C'est sur cette position que les signaux faibles pourront le mieux être perçus. Si vous dépasser trop ce point votre appareil deviendra passablement “sourd”.



Une fonction particulière de “Squelch HF” est disponible sur cette radio. Cette fonction permet de fixer le seuil d'ouverture du squelch pour une valeur S-mètre déterminée. Voir page 24 pour plus de détails.

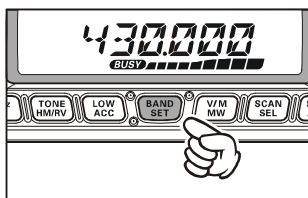
SÉLECTION DE LA BANDE DE TRAFIC

Pour changer de bande de trafic appuyer, plusieurs fois si nécessaire, sur la touche [**BAND(SET)**]:

144 MHz → 250 MHz → 350 MHz →
430 MHz → 850 MHz → 144 MHz



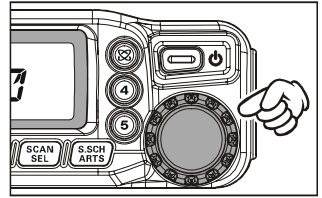
*Vous pouvez choisir la bande utilisée en appuyant la touche [**PI**] du microphone.*



NAVIGATION EN FRÉQUENCE

1) Réglage en fréquence avec le dial.

En tournant le bouton **DIAL** il est possible de faire le réglage en fréquence au pas de fréquence pré-programmé pour la bande courante. Une rotation vers la droite du bouton **DIAL** fait croître la fréquence de trafic sur le **FT-7800E**, alors qu'une rotation vers la gauche fait décroître cette fréquence.



Appuyer sur la touche [**MHz(PRI)**] brièvement, puis tourner le bouton **DIAL**, pour changer la fréquence au pas de 1 MHz.. Cette fonction est très pratique pour faire des excursions rapides en fréquence sur toute la plage de fréquences du **FT-7800E**.

2) Entrée directe de la fréquence au clavier (Microphone MH-48A6J)

Le clavier du microphone DTMF **MH-48A6J** peut être utilisé pour l'entrée directe de la fréquence de trafic. Pour entrer une fréquence à partir du clavier MH-48A6J, appuyer juste sur le chiffre correspondant sur le clavier et ce dans l'ordre du nombre souhaité. Il n'y a pas de touche " point décimal " sur le clavier du **MH-48A6J**.

Exemples: Pour entrer 145.480 MHz, appuyer sur [1] → [4] → [5] → [4] → [8] → [0]
Pour entrer 433.000 MHz, appuyer sur [4] → [3] → [3] → [0] → [0] → [0]

3) Scanning

Etant en mode VFO, appuyer et maintenir la touche [**SCAN(SEL)**] pendant 1/2 seconde, puis avec le **DIAL** choisissez la largeur de bande de la recherche automatique. Ensuite, appuyer sur la touche [**SCAN(SEL)**] brièvement pour lancer le scanning par fréquence croissante. Le **FT-7800E** s'arrête quand il reçoit un signal suffisamment fort pour percer le seuil de squelch. Le **FT-7800E** restera sur la fréquence en fonction des options retenues pour le mode "Reprise" de scan (Menu #37 (SCAN); voir page 73). Voir page 41 pour plus de détails concernant le scan en mode VFO.

Si vous souhaitez inverser le sens du scan (par exemple aller dans le sens décroissant, au lieu du sens croissant), tourner juste le bouton **DIAL** d'un click vers la gauche pendant que le **FT-7800E** est en train de « scanner ». Le sens du scan sera inversé. Pour inverser à nouveau, pour revenir en scan croissant, tourner le bouton **DIAL** d'un click vers la droite.

Appuyer sur la touche [**SCAN(SEL)**] (ou la touche **PTT**) à nouveau pour annuler le scanning.




Vous pouvez également lancer le scan en appuyant et maintenant les touches [UP] ou [DWN] du microphone. Dans ce cas le scan sera limité à la bande courante. Si vous voulez que le scan ne soit pas limité à la bande courante vous devez changer le paramètre du menu #46 (VFO.BND) pour permettre au scan de passer à la fréquence la plus basse de la bande immédiatement supérieure quand la fréquence du VFO atteinte la limite supérieure de la bande courante (ou vice-versa). Voir page 75 pour plus de détails.

OPÉRATIONS SIMPLES

ÉMISSION

Pour émettre, simplement appuyer sur le commutateur **PTT** (Push To Talk) du microphone quand la fréquence est libre. Tenir le microphone à environ 25 mm de la bouche et parler dans celui-ci avec un niveau de voix normal. Quand votre transmission est terminée, relâcher le **PTT**; le transceiver repasse en mode réception.

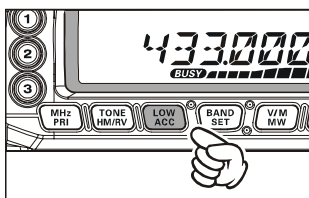


 **Quand le radiateur de l'amplificateur HF atteint niveau de température (niveau réglé en usine), la puissance de sortie de l'appareil est réduite automatiquement au niveau "LOW". Si vous restez en émission pendant une durée excessive (même en mode "LOW"), la radio sera mise de force en mode réception.**

Changer la puissance de sortie de l'émetteur

Vous avez le choix entre quatre grandeurs de puissance de sortie pour votre **FT-7800E**.

Pour changer la puissance de sortie, appuyer sur la touche **[LOW(ACC)]** pour choisir une des quatre grandeurs disponibles. Ces puissances de sortie peuvent être sauvegardées, en registre mémoire, au moment de la mise en mémoire (voir page 32 pour plus de détails pour l'utilisation du mode mémoire).



En émission, le bar graphe réalise un certain affichage, en fonction de la puissance de sortie choisie.



"HIGH" POWER (50 W: 144 MHz, 40 W: 430 MHz)

OPÉRATIONS COMPLEXES

FONCTION VEROUILLAGE

Afin de prévenir tout changement accidentel de fréquence, les commutateurs et boutons **DIAL** de la face avant peuvent être verrouillés. Voici les combinaisons de verrouillage possibles:

- LK KEY: Uniquement les touches de la face avant et les boutons du micro sont verrouillés (sauf le **PTT**).
- LK DIAL: Juste le **DIAL** de la face avant est verrouillé.
- LK K+D: A la fois le **DIAL** et les touches (y compris les boutons du micro) sont verrouillés.
- LK PTT: Le commutateur **PTT** est verrouillé (Emission impossible).
- LK P+K: A la fois les touches (y compris les boutons du micro) et le **PTT** sont verrouillés.
- LK P+D: A la fois le **DIAL** et le **PTT** sont verrouillés.
- LK ALL: L'ensemble des commandes ci-dessus est verrouillé.
- LK OFF: Désactive la fonction verrouillage.

Pour verrouiller quelques-unes ou toutes les touches:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu #21 (LOCK).
3. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement, puis tourner le bouton **DIAL** une des possibilités offertes.
4. Quand vous avez fait votre sélection, appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.
5. Pour déverrouiller les touches et le **DIAL**, choisir "OFF" au point 3 précédent.



TÉMOIN SONORE DE CLAVIER

Un signal sonore est émis à chaque fois qu'une touche est valablement appuyée.

Si vous souhaitez désactiver ce signal sonore:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu #5 (BEEP).
3. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement, puis tourner le bouton **DIAL** pour mettre le paramètre à "OFF".
4. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.
5. Pour réactiver le signal sonore, choisir "KEY" ou "KEY+SC (valeur par défaut)" au point 3 précédent.





- KEY: Le signal sonore est émis quand vous appuyez sur une touche.
- KEY+SC: Le signal sonore est émis quand vous appuyez sur une touche, mais également lorsque le scanner s'arrête.

OPÉRATIONS COMPLEXES

LUMINOSITÉ DE L’AFFICHEUR

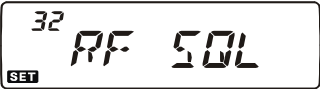

La luminosité de l’afficheur du **FT-7800E** a été optimisée pour donner la meilleure lisibilité sans gêner la “vision nocturne” lorsque vous conduisez. La luminosité de l’afficheur est réglable manuellement, à l’aide de la procédure suivante:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu #11 (DIMMER).
3. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement, puis tourner le bouton **DIAL** pour sélectionner un niveau de luminosité confortable parmi les possibilités DIM 1, DIM 2, DIM 3 ou DIM.OFF (pas d’éclairage). 
4. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal. 

SQUELCH HF

Une fonction spéciale “Squelch HF” existe sur cette radio. Avec cette fonction il est possible de régler le seuil de squelch sur une valeur S-mètre à partir de laquelle seuls les signaux plus importants pourront ouvrir le squelch.

Quand vous voulez régler le Squelch HF, suivre la procédure suivante:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu #32 (RF SQL).
3. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement, puis tourner le bouton **DIAL** pour sélectionner le niveau d’ouverture du squelch (OFF, S-2, S-3, S-4, S-5, S-6, S-7, S-8, S-9 ou S-FULL). 
4. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal. 
5. Pour finir, tourner le **SQL** tout à droite.

OPÉRATIONS COMPLEXES

CHOIX DU PAS D'INCRÉMENTATION DES CANAUX

Le synthétiseur du **FT-7800E** offre une option de choix du pas d'incrément des canaux parmi les grandeurs suivantes 5/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz par pas, mais également une sélection de pas d'incrément automatique fonction de la bande de trafic courante ("AUTO"). Le **FT-7800E** est initialisé en usine en configuration "AUTO", qui donne toute satisfaction dans la plus part des utilisations. Cependant, si vous avez besoin de changer le pas d'incrément des canaux, la procédure pour le faire est très facile; Il faut uniquement se souvenir qu'avant tout changement il faut se mettre sur la bande souhaitée, car chaque bande peut recevoir une valeur différente de pas d'incrément de canal.

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu #43 (STEP).
3. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement, puis tourner le bouton **DIAL** pour sélectionner le nouveau pas de canal.
4. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.

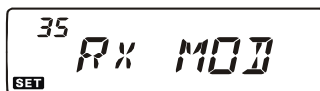


Le pas de 5 kHz ou 15 kHz n'est pas disponible au dessus de 700 MHz.

CHOIX DU MODE DE RÉCEPTION

Le **FT-7800E** Change automatiquement de mode de réception en fonction des bandes sélectionnées. Cependant pour une situation particulière, vous pouvez avoir besoin de vous régler sur un mode de réception inhabituel. La procédure pour le faire est très simple.

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu #35 (RX MOD).
3. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement, puis tourner le bouton **DIAL** pour sélectionner le mode de réception souhaité. Les possibilités sont:



AUTO: mode automatique où les modes de réception sont fonction des bandes.

FM: Modulation de fréquence (FM étroite)

AM: Modulation d'amplitude

4. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.



Sauf si vous avez une bonne raison de faire autrement, laissez la sélection automatique de mode. Si vous avez besoin de changer le mode de réception pour un canal ou une fréquence particulière, vous pouvez toujours mettre en mémoire ce canal ou cette fréquence affecté de la valeur du mode particulier car dans la mise en mémoire en plus de l'information de la fréquence il y a également celui du mode.

TRAFIC VIA RELAIS

Les stations relais, situées normalement sur des points hauts, apportent une extension prodigieuse aux possibilités de communication des émetteurs récepteurs portatifs ou mobiles Le **FT-7800E** comporte un certain nombre de fonctions qui rendent le trafic via relais simple et aisé.

DÉCALAGES RELAIS

Votre **FT-7800E** a été configuré, en usine, pour les décalages relais couramment utilisé dans votre région. Pour la bande 144 MHz le décalage est de 600 kHz; sur 70 cm, le décalage peut être de 1,6 MHz ou 7,6 MHz. Dépendant de la partie de la bande que vous utilisez, le décalage relais peut être soit vers le bas (-) ou vers le haut (+), et une de ces icônes apparaît à la partie inférieure du LCD quand l'un de ces décalages relais a été activé.

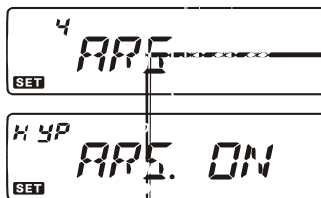
DÉCALAGE RELAIS AUTOMATIQUE (ARS)

Le **FT-7800E** possède une fonction de décalage relais automatique particulièrement pratique, qui applique automatiquement le décalage relais approprié quand vous vous calez dans les sous bandes relais assignées dans votre région. Ces sous-bandes sont présentées ci-après.

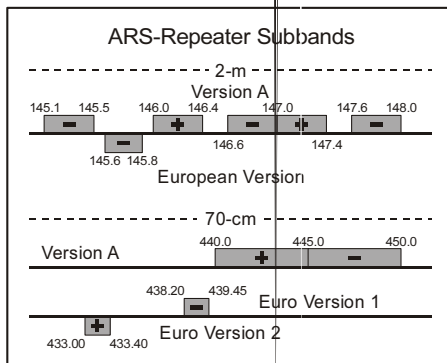
Si la fonction ARS semble ne pas fonctionner, c'est que vous avez pu la désactiver accidentellement.

Pour réactiver l'ARS:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu #4 (ARS).
3. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement, puis tourner le bouton **DIAL** pour mettre le paramètre à "ON" (pour activer l'ARS).
4. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.



Le décalage relais étant activé, vous pouvez temporairement inverser les fréquences émission et réception en appuyant et maintenant la touche [**TONE(HM/RV)**] pendant 1/2 seconde. Utilisez cette fonction pour afficher la fréquence de sortie *sans avoir à émettre*, et pour vérifier la force du signal qui attaque le relais de façon, par exemple, à passer en liaison simplexe dès que c'est possible.



ACTIVATION MANUELLE DU DÉCAL

Si la fonction ARS a été désactivée ou si vous avez besoin de relai au que celui donné par l'ARS, vous pouvez régler manuellement.

Pour ce faire:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 mode menu.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu #33 (RPT.MOD).
3. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement, puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir le décalage parmi les valeurs "RPT.-", "RPT.+" et "RPT.OFF".
4. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement pour puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant mode normal.

Changer la valeur par défaut du décalage r

Si vous voyagez dans d'autres pays, vous devez avoir bes défaut du décalage relai pour se mettre en conformité avec

leur par
s locaux.

Pour ce faire, suivre la procédure ci-dessous:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu #7 (SHIFT).
3. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement, puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir la nouvelle valeur du décalage relai. Ce décalage doit être un multiple de 50 kHz.
4. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.

Si vous avez just une valeur de décalage particulière à programmer, ne changer

vos

Si les répéteurs de votre pays nécessitent une impulsion sonore de 1750-Hz pour l'accès, appuyez sur le touche [**P3**] du microphone (**MH-48A6J**, touche [**P1**]: **MH-42B6JS**) et maintenez-le enfoncé pendant la durée indiquée par le propriétaire/l'opérateur du répéteur. L'ars sera automatiquement activé et un signal sonore de 1750-Hz sera superposé sur

l'onde po
[P3]/[P1

UTILISATION DES TONALITÉS CTCSS/DCS

UTILISATION DU CTCSS

Plusieurs systèmes de relais demandent à ce qu'une tonalité base fréquence audio soit superposé à votre porteuse FM de telle manière à ouvrir le relais. Ce moyen permet d'éviter des activations intempestives du relais par des signaux radar ou des signaux indésirables d'autres émetteurs. Ce système de tonalités, appelé "CTCSS" (Continuous Tonalité Coded Squelch Système), est incorporé à votre FT-7800E, et il est très facile à mettre en oeuvre.



*L'initialisation du mode CTCSS présuppose deux actions: réglage du **Mode de la tonalité** et ensuite réglage de la **Fréquence de la tonalité**. Ces actions sont effectuées à l'aide de la touche [TONE(REV)] et du menu #44 (TN FRQ).*

1. Appuyer sur la touche [TONE(REV)] plusieurs fois, de façon à faire apparaître le libellé "ENC" sur l'afficheur; ceci active l'encodeur CTCSS, qui permet l'accès au relais.

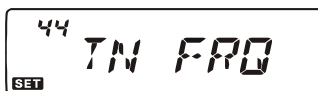


- 1) Vous pouvez noter qu'une icône "DCS" apparaît en plus quand vous appuyer sur la touche [TONE(REV)]. Nous reparlerons du système DCS brièvement.
 - 2) Si vous voyez l'indication "REV TN" sur l'afficheur; cela signifie que le squelch de tonalité inversé est activé, celui-ci rend silencieuse la partie réception de votre FT-7800E quand un signal correspondant à votre code CTCSS arrive sur votre radio. L'icône "DEC" clignote sur l'afficheur quand le système squelch de tonalité inversé est activé.

2. Un appui supplémentaire sur la touche [TONE(REV)] au point précédent fait apparaître "ENC DEC". Quand "ENC DEC" est affiché, ce la signifie que le squelch de tonalité est actif, celui-ci rend silencieuse la partie réception de votre FT-7800E jusqu'à ce qu'il reçoive un signal d'une autre radio affecté de votre code CTCSS. Ceci permet de laisser votre radio silencieuse pour tous les messages qui ne vous concernent pas.



3. Quand vous avez fait la sélection du mode tonalité CTCSS, appuyer et maintenir la touche [BAND(SET)] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu, puis tourner le bouton DIAL pour choisir le menu #44 (TN FRQ). La sélection de ce menu permet de choisir la fréquence de la tonalité CTCSS utilisée.



4. Appuyer sur la touche [BAND(SET)] brièvement pour activer la fonction réglage fréquence CTCSS.

5. Tourner le bouton DIAL pour faire apparaître sur l'afficheur la fréquence de la tonalité qui sera utilisée.



CTCSS TONE FREQUENCY (Hz)					
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	-	-	-	-

6. Quand vous avez fait votre sélection appuyer sur la touche [BAND(SET)] brièvement pour sauvegarder le nouveau réglage, puis

UTILISATION DES TONALITÉS CTCSS/DCS

UTILISATION DU CTCSS

appuyer et maintenir la touche [BAND(SET)] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.

ENC DEC
432.050



Votre relais peut ou ne pas ré-émettre une tonalité

CTCSS - certains systèmes utilisent juste le CTCSS pour commander l'accès au relais, mais ne peuvent le passer en émission. Si le S-Mètre dévie, mais que le FT-7800E ne sort aucun signal BF, appuyer sur la touche [TONE(REV)] de sorte que "ENC" apparaisse - ce qui vous permettra d'entendre tout le trafic sur le canal en réception.

UTILISATION DU DCS

Une autre forme d'accès commandé par tonalité est le DCS (Digital Code Squelch). C'est un nouveau système par tonalité, plus performant qui normalement garanti une meilleure immunité aux signaux erronés par rapport à ce qui existe avec le CTCSS. L'encodeur/décodeur est incorporé dans votre FT-7800E, et sa mise en œuvre est très similaire à ce qui vient d'être décrit pour le CTCSS. Votre système relais peut être configuré en emploi DCS; Si ce n'est pas possible, il est souvent alors plus simple de se mettre en simplexe si votre (vos) correspondants utilisent un (des) émetteur(s) récepteur(s) équipé(s) de cette fonctionnalité.



Tout comme en CTCSS, le DCS implique que vous mettiez le mode de tonalité à DCS et que vous choisissiez un code tonalité.

1. Appuyer sur la touche [TONE(REV)] de façon à faire apparaître le libellé "DCS" sur l'afficheur; ceci active l'encodeur/décodeur DCS.
2. Ensuite, appuyer et maintenir la touche [BAND(SET)] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu, puis tourner le bouton DIAL pour choisir le menu #9 (DCS.COD).
3. Appuyer sur la touche [BAND(SET)] brièvement pour activer la fonction réglage code DCS.
4. Tourner le bouton DIAL pour choisir le Code DCS souhaité (un nombre à trois chiffres).
5. Quand vous avez fait votre sélection appuyer sur la touche [BAND(SET)] brièvement pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [BAND(SET)] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.

DCS
DCS

9
DCS.COD
SET

ECH
DCS.023
SET

Souvenez-vous que le DCS est un système avec encodage/décodage, ainsi votre récepteur restera silencieux tant que les signaux entrants ne porteront le code DCS prévu. Désactivez-le quand vous êtes juste en réglage de fréquence dans la bande!

DCS CODE										
023	025	026	031	032	036	043	047	051	053	
054	065	071	072	073	074	114	115	116	122	
125	131	132	134	143	145	152	155	156	162	
165	172	174	205	212	223	225	226	243	244	
245	246	251	252	255	261	263	265	266	271	
274	306	311	315	325	331	332	343	346	351	
356	364	365	371	411	412	413	423	431	432	
445	446	452	454	455	462	464	465	466	503	
506	516	523	526	532	546	565	606	612	624	
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731	
732	734	743	754	-	-	-	-	-	-	





UTILISATION DES TONALITÉS CTCSS/DCS


RECHERCHE AUTOMATIQUE SUR TONALITÉ

Dans certains cas d'emploi où vous ne connaissez pas les tonalités CTCSS ou DCS utilisés par vos correspondants, Vous pouvez mettre votre radio en écoute des signaux entrants et de rechercher automatiquement les tonalités utilisées. A ce sujet il faut se souvenir de deux choses:

- Vous devez être sûr que votre relais est sur le même type de tonalité (CTCSS ou DCS).
- Certains relais ne peuvent pas passer des tonalités CTCSS; Vous pouvez être obligé d'écouter la fréquence d'entrée du relais pour faire cette recherche automatique de tonalité.

Pour rechercher la tonalité utilisée:

1. Mettez la radio en décodage soit CTCSS soit DCS (voir à ce sujet les explications précédentes). En cas d'emploi du CTCSS, "**ENC DEC**" apparaît sur l'afficheur; et dans le cas d'emploi du DCS, "**DCS**" apparaît sur l'afficheur.
2. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
3. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu #44 (TN FRQ) en étant en CTCSS ou le menu #9 (DCS.COD) en étant en DCS. 
4. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement pour activer le réglage du menu sélectionné. 
5. Appuyer sur la touche [**SCAN(SEL)**] brièvement pour lancer le scanning des codes ou tonalités entrantes. 
6. Quand la radio détecte la tonalité ou le code correct, il arrête sa recherche, et le signal BF est entendu. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour verrouiller sur le code ou la tonalité trouvé, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour sauver le nouveau réglage et revenir en mode normal. 



 *Si la fonction de recherche automatique sur la tonalité ne trouve aucun code ni tonalité, elle poursuit sa recherche indéfiniment. Quand ceci arrive, il s'avère que le correspondant n'utilise aucun code ni tonalité. Vous pouvez appuyer sur la touche [**SCAN(SEL)**] pour arrêter la recherche à tout moment.*

La recherche sur tonalité fonctionne soit en mode VFO soit en mode mémoire.

UTILISATION DES TONALITÉS CTCSS/DCS

MODE TONALITÉS CROISÉES

Le **FT-7800E** peut être mis en configuration “tonalités croisées” à l’aide du menu.

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu #41 (SPLIT). 
3. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement, puis tourner le bouton **DIAL** pour mettre le paramètre à ON (pour activer la fonction tonalités croisées). 
4. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] brièvement pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.

Quand la fonction “tonalités croisées” est activée, vous pouvez voir s’afficher des paramètres supplémentaires auprès de la mention “**DCS**” en sélectionnant le mode tonalité en appuyant sur la touche [**TONE(REV)**] :

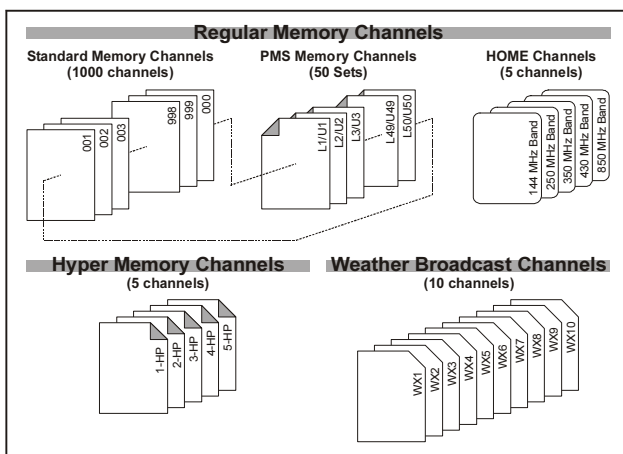
- D: Encodeur DCS uniquement
(L’icône “**DCS**” clignote dans ce mode)
- ENC DCS: Encodage d’une tonalité CTCSS et décodage d’un code DCS
(les icônes “**DCS**” et “**ENC**” sont affichées dans ce mode)
- D-DEC: Encodage d’un code DCS et décodage d’une tonalité CTCSS
(L’icône “**DCS**” clignote et l’icône “**DEC**” est affichée dans ce mode)

Choisissez votre mode de tonalités croisées parmi les choix proposés ci-dessus.

UTILISATION DU SYSTÈME DE MÉMOIRES



Le **FT-7800E** possède un système de mémoires très varié. Celui-ci comprend:

- ❑ Des canaux mémoires « réguliers », composés de:
 - 1000 “canaux mémoires Standard”, numérotés de “000” à “999.”
 - 5 Canaux « Homes», permettant la sauvegarde et le rappel rapide d’une « première » fréquence sur chaque bande.
 - 50 ensembles de mémoires recevant des limites de bandes plus couramment connues comme canaux de “recherche programmable”, désignées de “L1/U1” à “L50/U50”.
 - 20 banques mémoires désignées de “BANK1” à “BANK20”. Chaque banque mémoire peut être remplie à partir des canaux mémoires “Standards”.
- ❑ 5 Canaux mémoires “grand format”.
- ❑ 10 canaux “Radiodiffusion Météo”.



UTILISATION DES CANAUX MÉMOIRE RÉGULIERS

Mise en mémoire


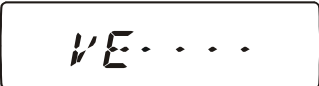

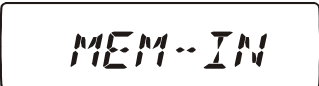
1. Sélectionner la fréquence souhaitée, en étant en mode VFO. S’assurer d’initialiser les tonalités CTCSS ou DCS éventuellement souhaitées, ainsi que le décalage relais qui serait nécessaire. La puissance de sortie devra être choisie également à ce moment, si vous souhaitez la conserver.
2. Appuyer et maintenir la touche **[V/M(MW)]** pendant 1/2 seconde. Un numéro de canal mémoire apparaît (clignotant) sur l’afficheur.

3. Dans les dix secondes après avoir appuyer sur la touche **[V/M(MW)]**, utiliser le bouton **DIAL** ou les boutons **[UP]/[DWN]** du microphone pour choisir le canal mémoire souhaité pour la mise en mémoire (si le canal est déjà occupé par des données, la fréquence contenue apparaît sur l’afficheur).
4. Pour donner un nom alphanumérique ou “Libellé” à la mémoire, appuyer et maintenir la touche **[V/M(MW)]** pendant 1/2 seconde, puis exécuter le point suivant; sinon


UTILISATION DU SYSTÈME DE MÉMOIRES

UTILISATION DES CANAUX MÉMOIRE RÉGULIERS


appuyer brièvement sur la touche [V/M(MW)] pour sauvegarder la saisie et revenir en mode normal.

Pour ajouter un “Libellé” alphanumérique à une mémoire

1. Après avoir appuyer et maintenu la touche [V/M(MW)] au point 4 ci-dessus, tourner le bouton **DIAL** pour choisir le premier caractère du nom que vous voulez mettre, puis appuyer brièvement sur la touche [BAND(SET)] pour se mettre sur la position du caractère suivant. Lettres, chiffres, et symboles peuvent être utilisés. 
2. À nouveau tourner le bouton **DIAL** pour choisir le ou la lettre, chiffre ou symbole souhaité, puis appuyer brièvement sur la touche [BAND(SET)] pour se déplacer sur l'emplacement du caractère suivant. Si vous faites une erreur, appuyer sur le bouton [DWN] du microphone pour revenir à l'emplacement du caractère précédent, puis sélectionner à nouveau le ou la lettre, chiffre, or symbole correct. 
3. Répéter le point ci-dessus pour programmer les lettres, chiffres ou symboles restant du libellé souhaité. Un total de six caractères peut être utilisé pour la création d'un libellé. 
4. Quand vous avez terminé la création du libellé, appuyer et maintenir la touche [BAND(SET)] pendant 1/2 seconde pour sauvegarder le libellé et revenir en mode normal. 

Mise en mémoire de fréquences indépendantes en émission et réception

1. Mettre en mémoire la fréquence de réception comme décrit précédemment.
2. Mettre la fréquence d'émission souhaitée, puis appuyer et maintenir la touche [V/M(MW)] pendant 1/2 seconde.
3. Dans les dix secondes après avoir appuyer sur la touche [V/M(MW)] pour choisir le même numéro de canal mémoire que celui utilisé au point 1 ci-dessus à l'aide du bouton **DIAL** ou des boutons [UP]/[DWN] du microphone.
4. Appuyer et maintenir le commutateur **PTT**, puis appuyer brièvement sur la touche [V/M(MW)] pendant 1/2 seconde tout en maintenant le commutateur **PTT** pour sauvegarder la saisie et revenir en mode normal. Ceci ne cause aucun passage en émission; à la place, il signale au microprocesseur qu'une fréquence d'émission séparée a été programmée dans le registre mémoire.

 *Quand vous rappelez une mémoire qui contient un couple de fréquences différentes à l'émission et à la réception, l'indication “- +” apparaît sur l'afficheur.*




UTILISATION DU SYSTÈME DE MÉMOIRES

UTILISATION DES CANAUX MÉMOIRE RÉGULIERS

Rappel mémoire

1. En étant en mode VFO, appuyer brièvement sur la touche [V/M(MW)] pour passer en mode mémoire.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le canal souhaité. Si vous appuyez brièvement sur la touche [MHz(PRI)], puis tournez le **DIAL**, vous avez la possibilité de parcourir la mémoire au pas d'incrément de 10 canaux par click de **DIAL**.
3. Quand vous sélectionnez un canal mémoire labellisé, appuyez brièvement sur la touche [B] du microphone pour commuter entre le format affichage "fréquence" et le format "libellé alpha-numérique".
4. Pour revenir en mode VFO, appuyer brièvement sur la touche [V/M(MW)] à nouveau.



 *Quand la radio est déjà en mode mémoire, une manière aisée pour faire un rappel de mémoire est de rentrer le numéro du canal mémoire à l'aide des chiffres des touches du clavier du microphone. Par exemple, pour rappeler le canal mémoire #4, appuyer sur [0] → [0] → [4].*

Réglage en fréquence par décalage de la fréquence mémoire

Une fois que vous avez rappelé un particulier canal mémoire, vous pouvez aisément vous régler en fréquence, comme si vous étiez en mode "VFO".

1. Avec le **FT-7800E** en mode "MR" (Rappel mémoire), choisir le canal mémoire souhaité.
2. Maintenant appuyer brièvement sur la touche [BAND(SET)]; l'icône "**MT**" apparaît sur l'afficheur.
3. Tourner le bouton **DIAL**, comme souhaité, pour se mettre sur une nouvelle fréquence. Le pas d'incrément du synthétiseur choisi pour le trafic en mode VFO sur la bande courante sera le pas d'incrément utilisé en mode réglage en fréquence par décalage de la fréquence mémoire.
4. Si vous appuyez et maintenez la touche [SCAN(SEL)] pendant 1/2 seconde en étant en mode « réglage mémoire », les données sont copiées dans le VFO, en laissant le contenu de la mémoire origine intact sur le canal mémoire.
5. Si vous souhaitez revenir sur la fréquence origine de la mémoire, appuyer brièvement sur la touche [BAND(SET)]. L'icône "**MT**" disparaît.



UTILISATION DU SYSTÈME DE MÉMOIRES

UTILISATION DES CANAUX MÉMOIRE RÉGULIERS

Effacer une mémoire

Avec un total de 1000 mémoires disponibles (sauf le canal mémoire « 1 »), fréquemment il y a des situations où vous souhaitez pouvoir effacer un certain nombre de fréquences en mémoire. La procédure pour effacer un canal mémoire est très simple:

1. Appuyer sur la touche [**V/M(MW)**], si nécessaire, pour passer en mode mémoire.
2. Appuyer et maintenir la touche [**V/M(MW)**] pendant 1/2 seconde, puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir le canal mémoire à effacer. Noter que le canal mémoire #1 ne peut être effacé.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**SCAN(SEL)**]. L'afficheur revient au canal mémoire #1. Si vous tournez le bouton **DIAL** jusqu'au canal mémoire que vous venez d' "effacer" vous pouvez voir qu'il est alors invisible.

Note: Une fois effacées, les données du canal ne peuvent pas être retrouvées.

Canal mémoire "HOME"

Un canal spécial à accès rapide dit canal "HOME" est disponible, pour avoir un rappel très rapide d'une fréquence particulière sur chaque bande. La mise en mémoire est simple:

DEFAULT HOME CHANNELS

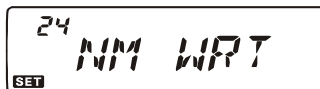
BAND	FREQUENCY
144 MHz Ham Band	144.000 MHz
250 MHz Band	250.000 MHz
350 MHz Band	350.000 MHz
430 MHz Ham Band	430.000 MHz
850 MHz Band	850.000 MHz

1. Choisir la fréquence souhaitée, en étant en mode VFO. Etre sûr d'avoir renseigné les éventuels tonalités ou codes CTCSS ou DCS dont l'emploi est prévu, de même que les décalages relais susceptibles d'être utilisés sur cette fréquence. La puissance de sortie doit être également choisie à ce moment, si vous souhaitez sauvegarder l'ensemble de ces informations.
2. Appuyer et maintenir la touche [**V/M(MW)**] pendant une seconde. Un numéro de canal mémoire apparaît (en train de clignoter) sur l'afficheur.
3. Pendant que le numéro de canal mémoire est en train de clignoter, appuyer juste sur la touche [**TONE(HM/RV)**]. La fréquence et les autres données (s'il y en a) sont ensuite mémorisées dans le registre spécial Canal « Home ».
4. Vous pouvez répéter ce processus sur les autres bandes.
5. Pour rappeler le canal Home, appuyer juste brièvement sur la touche [**V/M(MW)**] quand vous êtes en mode MR. Quand vous êtes en mode VFO, appuyer deux fois sur la touche [**V/M(MW)**]. Quand vous utilisez le canal "HOME", l'icône "H" apparaît sur l'afficheur.



Vous pouvez également ajouter un "Libellé" alphanumérique au canal Home:

1. Rappeler le canal HOME auquel vous voulez ajouter un libellé.
2. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
3. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu #24

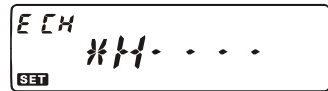


UTILISATION DU SYSTÈME DE MÉMOIRES

UTILISATION DES CANAUX MÉMOIRE RÉGULIERS

(NAME W).

- Appuyer sur la touche **[BAND(SET)]** deux fois, puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir le premier caractère du nom que vous voulez mettre, puis appuyer brièvement sur la touche **[BAND(SET)]** pour se mettre sur la position du caractère suivant. Lettres, chiffres, et symboles peuvent être utilisés.
- À nouveau tourner le bouton **DIAL** pour choisir le ou la lettre, chiffre ou symbole souhaité, puis appuyer brièvement sur la touche **[BAND(SET)]** pour se déplacer sur l'emplacement du caractère suivant. Si vous faites une erreur, appuyer sur le bouton **[DWN]** du microphone pour revenir à l'emplacement du caractère précédent, puis sélectionner à nouveau le ou la lettre, chiffre, or symbole correct.
- Répéter le point ci-dessus pour programmer les lettres, chiffres ou symboles restant du libellé souhaité. Un total de six caractères peut être utilisé pour la création d'un libellé.
- Quand vous avez terminé la création du libellé, appuyer brièvement sur la touche **[BAND(SET)]** pour sauvegarder le libellé, puis appuyer et maintenir la touche **[BAND(SET)]** pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.
- Quand vous sélectionnez un canal "HOME" libellisé, appuyez brièvement sur la touche **[B]** du microphone pour permuter entre le format affichage "fréquence" et le format "libellé alpha-numérique".

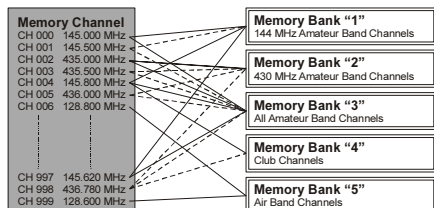


Le menu #16 (HM/REV) permet de configurer la manière dont vous avez accès au canal "HOME". Voir page 70.

Utilisation de banques mémoires

Assignation à une banque mémoire

- Rappeler le canal mémoire devant être assigné à une banque mémoire. Les canaux mémoires de recherche programmée (L1/U1 à L50/U50) ne peuvent être assignés à une banque mémoire.
- Appuyer et maintenir la touche **[SCAN(SEL)]** pendant 1/2 seconde, puis tourner le **DIAL** pour choisir la banque mémoire souhaitée ("BANK 1" ~ "BANK20") pour y mettre ce canal mémoire.
- Appuyer et maintenir la touche **[V/M(MW)]** pendant 1/2 seconde pour activer la banque mémoire sélectionnée, puis appuyer brièvement sur la touche **[V/M(MW)]** pour copier les données du canal mémoire sélectionné dans la banque mémoire.





UTILISATION DU SYSTÈME DE MÉMOIRES

UTILISATION DES CANAUX MÉMOIRE RÉGULIERS



- 1) Vous pouvez assigner un canal mémoire à plusieurs banques mémoires.
- 2) Les canaux mémoires de recherche programmée (L1/U1 à L50/U50) ne peuvent être assignés à une banque mémoire.

Rappel d'une banque mémoire

1. Mettre la radio en mode mémoire si nécessaire en appuyant sur la touche [**V/M(MW)**].
2. Appuyer et maintenir la touche [**SCAN(SEL)**] pendant 1/2 seconde, puis tourner le **DIAL** pour choisir la banque mémoire souhaitée ("BANK 1" ~ "BANK20").

3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour se verrouiller sur la banque mémoire choisie.
4. Etant en mode banque mémoire, vous ne pouvez sélectionner que les canaux mémoires appartenant à cette banque mémoire.
5. Pour passer sur une autre banque mémoire, appuyer et maintenir la touche [**SCAN(SEL)**] pendant 1/2 seconde, puis tourner le **DIAL** pour sélectionner la nouvelle banque mémoire, puis appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour se verrouiller sur la nouvelle banque mémoire choisie.
6. Pour sortir du mode banque mémoire, appuyer et maintenir la touche [**SCAN(SEL)**] pendant 1/2 seconde, puis tourner le **DIAL** pour choisir "NOBANK"; puis appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**].


Enlever un canal mémoire d'une banque mémoire

1. Etant en mode banque mémoire, rappeler le canal mémoire qui doit être effacé de la banque mémoire considérée.
2. Appuyer et maintenir la touche [**SCAN(SEL)**] pendant 1/2 seconde, puis appuyer et maintenir la touche [**V/M(MW)**] pendant 1/2 seconde. Le canal est maintenant effacé de la banque mémoire, mais le registre mémoire lui-même est toujours disponible en dehors du mode banque mémoire.

Mode canal

Une fois que la programmation des canaux mémoire est terminée, vous pouvez mettre la radio en mode "canal", dans lequel l'emploi du VFO est impossible. Ceci peut être particulièrement intéressant au cours de manifestations où des moyens radios sont employés avec un nombre assez important d'opérateurs néophytes. Il est certain qu'il est plus facile de choisir un canal mémoire qu'une fréquence. Mettre la radio en mode canal:

1. Appuyer et maintenir la touche [**MHz(PRI)**] tout en mettant la radio sous tension.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir l'option (F-6 M-ONLY), puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde.



Pour revenir en mode normal, répéter les actions du point ci-dessus.

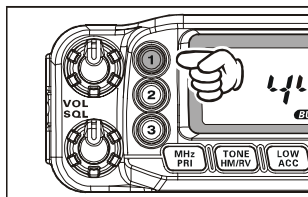
UTILISATION DU SYSTÈME DE MÉMOIRES

MODE HYPER MÉMOIRE

Le **FT-7800E** mémorise normalement, la fréquence de trafic et certaines informations complémentaires se rapportant à cette fréquence (comme mes données CTCSS/DCS, décalage relais, puissance de sortie). Cependant, il existe un mode “ Mémoire grand format ” pour sauvegarder la totalité de la configuration courante de la radio et ce dans une banque mémoire spéciale dite “ de grand format”.


Mise en hyper mémoire

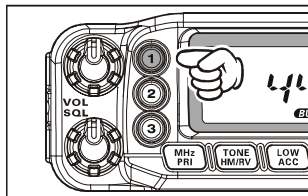
1. Initialiser l'émetteur récepteur en fonction de la configuration souhaitée.
2. Appuyer et maintenir, pendant deux secondes, la touche hyper mémoire ([1] à [5]), correspondant au canal hyper mémoire dans lequel vous souhaitez mémoriser la configuration.



Rappel hyper mémoire

Appuyer sur la touche hyper mémoire appropriée ([1] à [5]) pour rappeler le canal hyper mémoire souhaité.

 *Sur les canaux hyper mémoire “2” à “5,” La configuration courante (originale) est perdue quand vous rappelez le canal hyper mémoire. Pour éviter que cela arrive, appuyer et maintenir la touche hyper mémoire (généralement la touche du canal hyper mémoire courant) pour mettre la configuration courante dans le canal hyper mémoire avant de rappeler le canal hyper mémoire souhaité ou activer dans le menu #17 (HYPER) la fonction écriture automatique pour l’hyper mémoire. Voir page 70 pour plus de détails.*



UTILISATION DU SYSTÈME DE MÉMOIRES

EMPLOI DES CANAUX DE LA RADIODIFFUSION MÉTÉO

La banque des canaux mémoires météo VHF a été pré-programmée en usine pour une sélection rapide des stations d'informations météo du NOAA.

1. Appuyer et maintenir la touche [**LOW(ACC)**] pendant 1/2 seconde pour rappeler la banque mémoire des canaux mémoires des stations météo.



2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le canal souhaité.
3. Si vous souhaitez scanner la banque mémoire pour trouver les stations les plus “fortes”, appuyer juste sur le **PTT**. Quand la recherche s'arrête sur une station, un appui sur le **PTT** arrête le scan ou deux appuis sur le **PTT** font repartir le scan.

CH	FREQUENCY	CH	FREQUENCY
1	162.550 MHz	6	162.500 MHz
2	165.400 MHz	7	162.525 MHz
3	162.475 MHz	8	161.650 MHz
4	162.425 MHz	9	161.775 MHz
5	162.450 MHz	10	163.275 MHz

4. Pour revenir en mode normal, appuyer et maintenir la touche [**LOW(ACC)**] pendant 1/2 seconde.

Alerte météo

Dans l'éventualité d'une grave perturbation météo, le NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) envoie une alerte météo composé d'une tonalité de 1050 Hz et du rapport météo approprié sur un des canaux météo du NOAA.

RECHERCHE AUTOMATIQUE

Le **FT-7800E** est capable de faire une recherche automatique juste sur des canaux mémoires, une bande de fréquences en totalité ou uniquement une portion de bande. La recherche s'arrête lorsqu'un signal est rencontré, et vous pouvez entrer en contact avec cette ou ces station(s) si vous le voulez.

L'emploi de la recherche automatique est quasiment la même dans chacun des cas évoqués ci-dessus. Avant de commencer, prenez le temps de déterminer la conduite à tenir pour la reprise de la recherche automatique après son arrêt sur le signal.

Choix de la reprise de recherche automatique

Trois options sont disponibles:

BUSY: Dans ce mode, la recherche s'arrête sur un signal rencontré. Deux secondes après la disparition de la porteuse du signal qui a occasionné l'arrêt, la recherche reprend.

TIME: Dans ce mode, la recherche s'arrête sur un signal rencontré, et l'arrêt dure cinq secondes. Si vous ne faites aucune action pour désactiver la recherche automatique celle-ci reprendra au bout de ce délai même si le signal qui a occasionné l'arrêt est toujours présent.

HOLD: Dans ce mode, la recherche s'arrête sur un signal rencontré. Il ne repart pas automatiquement; tourner le **DIAL** le scan manuellement si vous voulez continuer la recherche.

Réglage du mode de reprise de recherche automatique:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #37 (SCAN).
3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**], puis tourner le **DIAL** pour choisir le mode de reprise de scan souhaité.
4. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.





Note: La valeur par défaut de ce menu est "BUSY".

RECHERCHE AUTOMATIQUE

RECHERCHE AUTOMATIQUE EN MODE VFO

Dans ce cas il est possible de faire une recherche automatique sur la totalité de la bande courante.

1. Choisir le mode VFO en appuyant sur la touche [V/M(MW)], si nécessaire.
2. Appuyer et maintenir la touche [SCAN(SEL)] pendant 1/2 seconde, puis tourner le **DIAL** pour sélectionner la largeur de bande qui sera balayée par le scan en mode VFO. Les choix possibles sont ± 1 MHz, ± 2 MHz, ± 5 MHz, ALL, PMS-X et BAND.
ALL: Le scanner balaie toutes les fréquences entre 108 - 520 MHz et 700 -999.990 MHz.
PMS-X: Le scanner balaie toutes les fréquences comprises dans la plage de fréquences bornée par les valeurs de la paire de fréquences PMS sélectionnée (X est le numéro de canal PMS). Voir page 45 pour plus de détails.
BAND: Le scanner balaie toutes les fréquences sur la bande courante.
3. Appuyer brièvement sur la touche [SCAN(SEL)] pour lancer la recherche automatique.
4. L'indication "P-XX" sur l'afficheur indique qu'une recherche automatique programmée est en cours. Pour tous les autres types de recherche automatique c'est l'indication "P SC" qui apparaît sur l'afficheur.

5. Quand la recherche rencontre un signal suffisamment fort pour ouvrir le squelch, la recherche s'arrête temporairement; le point décimal de la fréquence sur l'afficheur clignote pendant le temps de "Pause".

6. Puis la recherche reprend en fonction du mode de reprise choisi dans la section précédente.
7. Pour annuler la recherche automatique, appuyer brièvement sur la touche [SCAN(SEL)] à nouveau (ou appuyer sur la touche **PTT** du microphone).



Quand vous lancez la recherche automatique, le FT-7800E le fait par fréquence croissante. Si vous voulez changer le sens de la recherche, tourner le bouton DIAL d'un click dans la direction opposée (dans ce cas, un click vers la gauche). Vous voyez la recherche faire demi-tour et repartir en sens décroissant!

2) En appuyant et maintenant les touches [UP] ou [DWN] du microphone vous pouvez balayer les fréquences de la bande courante. Vous pouvez changer la fonction de recherche automatique de telle manière que la fréquence du VFO saute à la limite inférieure de la bande suivante quand la fréquence du VFO atteint la limite supérieure de la bande courante(ou vice versa) en changeant la valeur du menu #46 (VFO.BND). Voir page 75 pour plus de détails.

RECHERCHE AUTOMATIQUE

RECHERCHE AUTOMATIQUE EN MODE MÉMOIRE

La recherche automatique en mémoire est similaire:

1. Mettre la radio en mode mémoire en appuyant sur la touche [**V/M(MW)**], si nécessaire.
2. Appuyer sur la touche [**SCAN(SEL)**] pour lancer la recherche automatique.
3. Comme pour la recherche automatique en mode VFO, la recherche s'arrête sur tout signal rencontré suffisamment fort pour ouvrir le squelch; la recherche automatique reprend ensuite en fonction du mode choisi dans la reprise de recherche automatique.
4. Pour annuler la recherche automatique, appuyer brièvement sur la touche [**SCAN(SEL)**] à nouveau (ou appuyer sur la touche **PTT** du microphone).

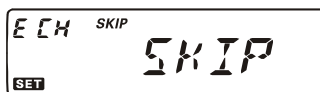


Petite Radio: Vous pouvez lancer la recherche en canaux mémoires en appuyant et maintenant les touches [UP] ou [DWN] du microphone.

Comment omettre un canal en recherche automatique mode mémoire

Certaines stations sont en porteuse continue comme par exemple les stations de radio diffusion météo et si vous avez pris la disparition de la porteuse comme consigne de reprise de recherche automatique, vous serez gênés considérablement dans votre recherche automatique. De tels canaux seront donc à éviter pendant la recherche automatique:

1. Mettre la radio en mode mémoire en appuyant sur la touche [**V/M(MW)**], si nécessaire.
2. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le canal mémoire à éviter pendant la recherche automatique.
3. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #40 (SKIP).
5. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] puis tourner le **DIAL** pour faire apparaître "SKIP." Le canal mémoire courant sera ensuite ignoré pendant la recherche automatique. La petite icône "SKIP" apparaîtra également quand vous rappellerez manuellement le canal mémoire "évité". La sélection "ONLY" est utilisée pour la "recherche mémoire préférentielle" décrite ci après.
6. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.
7. Pour remettre un canal dans la boucle de recherche automatique, choisir "OFF" au point 5 ci-dessus (le canal "évité" reste, bien évidemment, accessible manuellement à l'aide du bouton **DIAL** en mode MR, qu'il appartienne ou non à la boucle de recherche).



RECHERCHE AUTOMATIQUE

RECHERCHE AUTOMATIQUE EN MODE MÉMOIRE

Recherche en mémoire Préférentielle

Le **FT-7800E** vous permet aussi de renseigner “La liste du scan préférentiel” des canaux que vous pouvez marquer dans le système mémoire. Ces canaux sont affectés de l’icône “◀” quand vous les avez choisis, un par un, pour faire la liste du scan préférentiel.



Quand vous lancez une recherche automatique mode mémoire, qui commence sur un canal avec l’icône “◀”, uniquement les canaux portant le marquage avec l’icône “◀” seront accédés. Si vous lancez une recherche automatique à partir d’un canal non marqué par l’icône “◀”, vous accéderez à tous les canaux y compris ceux qui sont marqués avec l’icône “◀”.

Voici la procédure pour confectionner la liste du scan préférentiel:

1. Appuyer brièvement sur la touche [**V/M(MW)**] pour entrer le mode rappel mémoire, si vous n’êtes pas déjà dans ce mode.
2. Tourner le bouton DIAL pour choisir le canal que vous souhaitez ajouter à la liste du scan préférentiel.
3. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #40 (SKIP).
5. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] puis tourner le **DIAL** pour faire apparaître “ONLY”. Le canal mémoire courant sera ensuite incorporé à la liste de recherche automatique.
6. Quand vous avez fait votre sélection, appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.
7. Pour enlever un canal mémoire d’une liste de recherche, choisir “OFF” au point 5 ci-dessus.



Pour lancer la recherche en mémoire mode préférentielle:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #38 (SCN MD).
3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] puis tourner le **DIAL** pour faire apparaître “ONLY”.
4. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.
5. Ensuite, appuyer brièvement sur la touche [**SCAN(SEL)**] pour lancer la recherche automatique en mémoire mode préférentielle. Uniquement les canaux qui sont marqués de l’icône “◀” à hauteur du numéro de canal seront accédés.
6. Pour annuler la recherche automatique en mémoire mode préférentielle, choisir “MEM” au point 3 ci-dessus.





RECHERCHE AUTOMATIQUE

RECHERCHE AUTOMATIQUE EN MODE MÉMOIRE

Recherche par banque mémoire

Quand la fonction banque mémoire est active, le scanner balaye uniquement les canaux mémoires de la banque mémoire courante. Cependant, si la fonction recherche sur banques mémoires chaînées est active, vous pouvez scanner sur les canaux mémoires de plusieurs banques mémoires que vous aurez préalablement choisies.



Pour activer la fonction recherche sur banques mémoires chaînées:

1. Mettre la radio en mode mémoire en appuyant sur la touche [V/M(MW)], si nécessaire.
2. Appuyer et maintenir la touche [SCAN(SEL)] pendant 1/2 seconde, puis tourner le **DIAL** pour sélectionner la première banque mémoire (“BANK 1” ~ “BANK20”)  que vous souhaitez balayer avec la fonction recherche sur banques mémoires chaînées.
3. Appuyer brièvement sur la touche [SCAN(SEL)]. La banque mémoire courante sera maintenant balayée en mode recherche sur banque mémoire. Le “point décimal” vient s’ajouter au numéro de banque mémoire. 
4. Répéter les points 2 et 3 ci-dessus, pour ajouter le “point décimal” à toutes les autres banques mémoires que vous souhaitez balayer.
5. Maintenant, appuyer et maintenir la touche [SCAN(SEL)] pendant 1/2 seconde pour lancer le scan.
6. Pour enlever une banque mémoire du chaînage, répéter les points 2 et 3 ci-dessus, pour enlever le “point décimal” au numéro de banque mémoire.

Recherche du canal météo en mode alerte.

Cette fonction vous permet de rechercher le canal météo en mode alerte tout en étant en mode VFO ou en mode mémoire. Quand la fonction recherche automatique en alerte météo est lancée, le **FT-7800E** explore les canaux mémoires radiodiffusion météo toutes les cinq secondes pour trouver ceux qui sont actifs tout en étant en scan VFO ou canal mémoire.

Pour activer la recherche automatique du canal météo en mode alerte:

1. Appuyer et maintenir la touche [BAND(SET)] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu. 
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #48 (WX ALT).
3. Appuyer brièvement sur la touche [BAND(SET)] puis tourner le **DIAL** pour faire apparaître “ALT.ON” (pour activer la recherche automatique du canal météo en mode alerte). 
4. Appuyer brièvement sur la touche [BAND(SET)] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [BAND(SET)] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.
5. Pour désactiver la recherche automatique du canal météo en mode alerte, choisir “ALT.OFF” au point 3 ci-dessus.



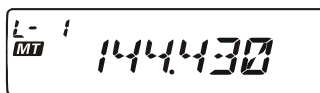
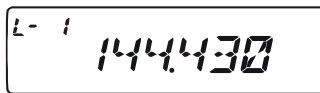
Quand la fonction recherche automatique du canal météo en mode alerte est lancée, le mode de reprise de scan est fixé à “TIME”.

RECHERCHE AUTOMATIQUE

RECHERCHE AUTOMATIQUE PROGRAMMÉE (PMS)

Avec cette fonction il est possible de délimiter une sous-bande pour faire une recherche automatique ou manuelle en mode VFO. Par exemple, vous pouvez déterminer une sous bande avec les limites (exemple valable pour l'Amérique du Nord) de 144,300 MHz à 148,000 MHz afin de prémunir de toute incursion dans la bande en dessous de 144.300 MHz où se trouve des signaux SSB/CW "faibles". Voici comment faire:

1. Mettre la radio en Mode VFO en appuyant sur la touche [**V/M(MW)**], si nécessaire.
2. À l'aide des procédures vues précédemment, mettre 144,300 MHz dans le canal mémoire #L1 (le "L" désigne la limite inférieure de sous bande).
3. De même, mettre 148,000 MHz dans le canal mémoire #U1 (le "U" désigne la limite supérieure de sous bande).
4. Se mettre en mode mémoire en appuyant sur la touche [**V/M(MW)**] une fois, puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir le canal mémoire # L1.
5. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour lancer la recherche programmée; L'indication "**MT**" apparaît sur l'afficheur. Le réglage en fréquence et le scanning (lancés en appuyant brièvement sur la touche [**SCAN(SEL)**] sont alors limités à la plage de fréquences qui vient d'être programmée.
6. Cinquante paires de mémoires de limites de bande, désignées sous l'appellation L1/U1 à L50/U50, sont disponibles. Vous pouvez déterminer des limites de bandes sur plusieurs bandes, si vous voulez.



RECHERCHE AUTOMATIQUE

RECHERCHE AUTOMATIQUE PAR "CANAL PRIORITAIRE" (DOUBLE VEILLE)

La fonction recherche automatique du **FT-7800E** s'inclut une possibilité de recherche automatique sur deux canaux qu'il est possible d'effectuer en mode VFO, canal mémoire, canal « Home » ou canal météo, tout en sondant périodiquement un canal dit "Prioritaire" préalablement défini par l'utilisateur afin de suivre l'activité sur cette fréquence. Si une station est reçue sur le canal "Prioritaire" et que son signal est suffisamment fort pour ouvrir le squelch, la recherche s'arrête sur cette station et la reprise de recherche se déroule en fonction de l'option définie dans le menu #37 (SCAN). Voir page 73.

Voici la procédure pour activer le fonctionnement en double veille:

Mode VFO Prioritaire

1. Rappeler le canal mémoire que vous souhaitez utiliser pour recevoir la fréquence "prioritaire".
2. Ensuite mettre le **FT-7800E** sur une fréquence à l'aide du VFO.
3. Appuyer et maintenir la touche [**MHz(PRI)**] pendant 1/2 seconde pour activer le mode VFO Prioritaire. L'afficheur reste sur la fréquence du VFO, mais toutes les cinq secondes le **FT-7800E** va vérifier l'activité sur le Canal prioritaire (canal mémoire).
4. Appuyer et maintenir la touche [**MHz(PRI)**] pendant 1/2 seconde pour désactiver le mode VFO Prioritaire et revenir en mode VFO normal.



PRI 432850

Mode Mémoire Prioritaire

1. Mettre la fréquence que vous souhaitez utiliser en mode Canal "Prioritaire" dans le canal mémoire "1".
2. Ensuite mettre le **FT-7800E** sur un autre canal mémoire.
3. Appuyer et maintenir la touche [**MHz(PRI)**] pendant 1/2 seconde pour activer le mode mémoire prioritaire. L'afficheur reste sur la fréquence du canal mémoire courant, mais toutes les cinq secondes le **FT-7800E** va vérifier l'activité sur le Canal prioritaire (canal mémoire "1").
4. Appuyer et maintenir la touche [**MHz(PRI)**] pendant une seconde pour désactiver le mode mémoire Prioritaire et revenir en mode mémoire normal.



123
PRI 433650



Quand la fonction banque mémoire est active, le FT-7800E prend le canal mémoire avec le numéro le plus petit comme canal prioritaire.

Mode Canal HOME Prioritaire

1. Rappeler le canal mémoire que vous souhaitez utiliser pour recevoir la fréquence "prioritaire".
2. Ensuite mettre le **FT-7800E** en mode Canal Home.
3. Appuyer et maintenir la touche [**MHz(PRI)**] pendant 1/2 seconde pour activer mode canal HOME Prioritaire.



H
PRI 430000

RECHERCHE AUTOMATIQUE

RECHERCHE AUTOMATIQUE PAR "CANAL PRIORITAIRE" (DOUBLE VEILLE)

L'afficheur reste sur la fréquence du Canal Home, mais toutes les cinq secondes le **FT-7800E** va vérifier l'activité sur le Canal prioritaire (canal mémoire).

- Appuyer et maintenir la touche [**MHz(PRI)**] pendant 1/2 seconde pour désactiver le mode canal HOME prioritaire et revenir en mode canal Home normal.

Priorité météo

- Rappeler le canal mémoire que vous souhaitez utiliser pour recevoir la fréquence "prioritaire".
- Ensuite mettre le **FT-7800E** sur un canal météo en appuyant et maintenant la touche [**LOW(ACC)**] pendant 1/2 seconde.
- Appuyer et maintenir la touche [**MHz(PRI)**] pendant 1/2 seconde pour activer le mode priorité météo. L'afficheur reste sur la fréquence du Canal météo, mais toutes les cinq secondes le **FT-7800E** va vérifier l'activité sur le Canal prioritaire (canal mémoire).
- Appuyer et maintenir la touche [**MHz(PRI)**] pendant 1/2 seconde pour désactiver le mode canal météo prioritaire et revenir en mode canal météo normal.



--01
PRI 146.2550

Mode priorité inverse

En mode canal prioritaire (double veille), une fonction spéciale est disponible afin de vous positionner instantanément sur le canal prioritaire sans attendre qu'une activité apparaisse sur ce canal prioritaire.

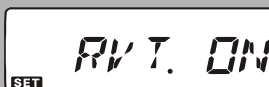
Quand cette fonction est activée et que la double veille est lancée, juste une pression sur le **PTT** du microphone permet de passer sur le canal prioritaire.

Pour activer la fonction priorité inverse:

- Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
- Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #34 (PRI.RVT).
- Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] puis tourner le **DIAL** pour faire apparaître "RVT.ON."
- Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.
- Pour désactiver la fonction priorité inverse, choisir "RVT.OFF" au point 3 ci-dessus.



34
PRI.RVT



RVT.ON

RECHERCHE DYNAMIQUE

La fonction Recherche dynamique peut être utilisée pour charger automatiquement, c'est à dire sans intervention de l'opérateur, une banque mémoire spéciale pouvant contenir 31 canaux mémoires actifs (15 fréquences au-dessus de la fréquence courante, 15 fréquences au-dessous de la fréquence courante et la fréquence courante elle-même). La fonction Recherche dynamique balaie la totalité de la bande, et charge sans marquer de temps d'arrêt, dans la banque mémoire spéciale pour chaque canal trouvé actif les données qui le caractérisent comme la fréquence et le décalage relais (si l'ARS est activé). Les canaux sont mémorisés dans l'ordre où ils sont trouvés, et non en fonction de la force du signal ou par un classement ordonné de la fréquence.

La fonction Recherche dynamique est particulièrement utile quand vous arrivez dans une région que vous ne connaissez pas, en particulier les relais et leurs fréquences; la Recherche dynamique va permettre de découvrir où l'activité locale se situe, et automatiquement les fréquences utilisées seront mémorisées pour vous.

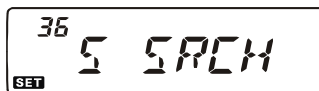
Deux modes opératoires sont disponibles en recherche dynamique:

SINGLE: Dans ce mode, la radio balaie la bande courante une fois de part et d'autre de la fréquence courante. Tous les canaux actifs rencontrés sont mis dans la mémoire de recherche dynamique. Que les 31 canaux mémoires soient pleins ou non la recherche s'arrêtera au premier passage (dans les deux directions).

CONT: Dans ce mode, la radio fait un passage dans les mêmes conditions que précédemment mais si les 31 mémoires ne sont pas pleines elle continue le processus jusqu'au moment où toutes les mémoires de recherche dynamique ont été chargées.


Se mettre en mode recherche dynamique

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #36 (S SRCH).
3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] puis tourner le **DIAL** pour sélectionner le mode de recherche dynamique souhaité (voir ci-dessus).
4. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.



RECHERCHE DYNAMIQUE

Lancer la recherche dynamique

1. Mettre la radio en mode VFO en appuyant sur la touche [V/M(MW)], si nécessaire.
2. Appuyer brièvement sur la touche [S.SCH(ARTS)] pour lancer la recherche dynamique.
3. Quand des canaux actifs sont rencontrés, vous pouvez voir le nombre de canaux chargés croître à l'emplacement habituel du numéro de canal mémoire.
4. En fonction du mode de recherche dynamique choisi (“SINGLE” ou “CONT”), la recherche dynamique s'arrête et le LCD revient au canal mémoire courant “C”. 
5. Pour rappeler les canaux mémoires chargés par la Recherche dynamique, tourner le bouton DIAL ou appuyer sur les touches [UP]/[DWN] du microphone.
6. Si vous trouvez des canaux particuliers que vous souhaitez mettre en canal mémoire “normal”, suivre les procédures de mise en mémoire de la page 32.
7. pour revenir en mode normal, appuyer juste sur la touche [V/M(MW)].



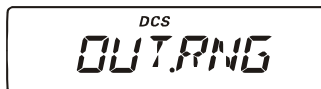
La mémoire de Recherche dynamique est également appelée mémoire “soft”; Vous perdez les informations si vous quittez le mode Recherche dynamique ou lancer un nouveau balayage de Recherche dynamique.

ARTS™: CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE PORTÉE

La fonction ARTS utilise un signal DCS pour informer les deux côtés c'est à dire vous et une autre station équipée en ARTS également de la faisabilité de la liaison. Ceci peut être particulièrement utile lors des opérations de secours, où il est très important de rester en liaison avec son groupe.

Les deux stations doivent se mettre sur le même code DCS (le même chiffre), puis activer leur fonction ARTS à l'aide de la commande appropriée pour leur radio. La sonnerie d'alerte peut également être activée, si souhaité.

A chaque fois que vous appuyez sur le commutateur **PTT** ou toutes les 25 secondes une fois que l'ARTS est activé, votre radio émet un signal avec signal DCS (sub-audible) pendant environ une seconde. Si l'autre radio est en portée, le témoin sonore retenti (s'il est actif) et l'afficheur fait apparaître l'indication "IN.RNG" en opposition au message indiquant la mise hors de portée "OUT.RNG" indication apparaissant d'ailleurs à la mise en route du mode ARTS.



Que vous transmettiez ou non, la trame de contrôle toutes les 25secondes continue à être envoyée jusqu'à ce que vous désactiviez l'ARTS. De plus, toutes les 10 minutes, votre radio émet votre indicatif en CW, afin de respecter les règles d'identification. Quand l'ARTS est désactivé, le mode DCS est également désactivé (sauf si utilisiez ce mode avant d'avoir lancé la fonction l'ARTS).

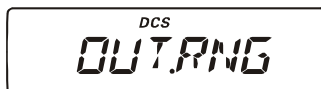
Si vous restez hors de portée pendant plus d'une minute (soit quatre trames), votre radio va vous avertir qu'aucun signal n'a été reçu, en émettant trois bip, et l'afficheur repasse à l'indication "OUT.RNG". Si vous vous remettez à portée de votre correspondant, votre radio émet à nouveau un signal sonore, et l'indication de l'afficheur redevient "IN.RNG".

Etant en mode ARTS, il n'est pas possible de changer la fréquence ou d'autres réglages sur la bande "principale" ; Vous devez quitter le mode ARTS pour revenir en mode normal. Ceci par sécurité pour éviter toute perte de contact à la suite d'un changement de canal intempestif.

Voici comment faire pour activer l'ARTS:

Initialisation et utilisation de l'ARTS

1. Mettre votre radio et les autre(s) radio(s) avec le même code DCS, comme indiqué en page 29.
2. Appuyer et maintenir la touche [**S.SCH(ARTS)**] pendant 1/2 seconde. Vous pouvez voir l'indication "OUT.RNG" sur le LCD. La radio est alors en mode ARTS.
3. Toutes les 25secondes, votre radio envoie une "trame d'interrogation" vers le correspondant. Quand la station répond avec sa propre trame d'interrogation ARTS, l'indication de l'afficheur devient



ARTS™: CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE PORTÉE

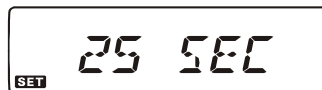
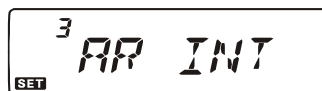
“IN.RNG” pour confirmer la bonne réception de la trame d’interrogation du correspondant.

- Appuyer et maintenir la touche [**S.SCH(ARTS)**] pendant 1/2 seconde pour sortir du mode ARTS et revenir en mode normal de fonctionnement de l’émetteur récepteur.

Options pour les trames de signaux ARTS

La fonction ARTS peut être programmée pour envoyer des trames de sondage toutes les 25 secondes (valeur par défaut) ou toutes les 15 secondes. La valeur par défaut permet de préserver au mieux la durée d’utilisation de la batterie, parce que le signal émis est envoyé moins fréquemment. Pour changer l’intervalle de temps séparant deux trames de sondage:

- Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
- Tourner le DIAL pour choisir le menu #3 (AR INT).
- Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] puis tourner le DIAL pour sélectionner l’intervalle de temps de sondage souhaité (15 ou 25 secondes).
- Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.



Option pour les signaux sonores d’alerte ARTS

La fonction ARTS offre deux options de signaux d’alerte (plus l’option de désactivation de ces signaux), afin de vous informer de l’état du processus ARTS. En fonction de votre environnement et de la nuisance des beeps répétés vous pouvez choisir entre:

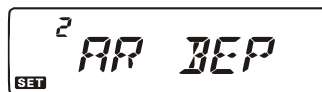
INRANG: Les beeps sont émis uniquement quand la radio confirme pour la première fois que vous êtes en portée, mais ne confirme pas avec des beeps après.

ALWAYS: Chaque fois qu’une trame du correspondant arrive le signal sonore d’alerte est émis.

OFF: aucun signal d’alerte n’est émis; vous vous informez de l’état du processus ARTS en consultant l’afficheur.

Pour régler le mode “beep” ARTS faire comme suit:

- Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
- Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #2 (AR BEP).
- Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] puis tourner le **DIAL** pour sélectionner le mode « beep » souhaité (voir ci-dessus).
- Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.

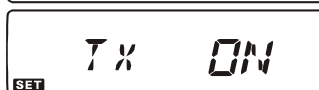
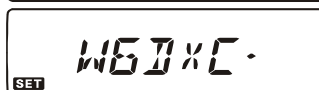
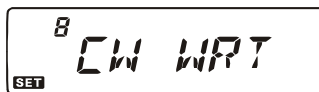


Mise en place de l'Identifiant CW

La fonction ARTS inclus un identifiant CW, comme indiqué précédemment. Toutes les 10 minutes en mode ARTS, il peut être prescrit à la radio d'envoyer "DE (votre indicatif) K" si cette fonction est activée. Le champ de l'indicateur peut recevoir jusqu'à 6 caractères.

Voici comment faire pour programmer l'identifiant CW:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #8 (CW WRT).
3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**].
4. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] à nouveau pour activer la fonction saisie de votre indicatif.
5. Tourner le bouton **DIAL** d'un click vers la droite pour commencer la saisie de votre indicatif.
6. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour mettre le premier caractère (lettre ou chiffre) de votre indicatif.
7. Quand le caractère correct a été choisi, appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour se mettre sur l'emplacement du caractère suivant.
8. Répéter les points 6 et 7 autant de fois que nécessaire pour compléter votre indicatif.
9. Appuyer sur la touche [**SCAN(SEL)**] pour effacer toutes les données après le curseur qui vous avez mis peut être précédemment par erreur.
10. Quand la saisie de votre indicatif est terminée, appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour confirmer votre indicatif, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.
11. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu à nouveau, puis tourner le **DIAL** pour choisir le menu #7 (CWID).
12. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**], puis tourner le **DIAL** pour choisir "TX ON" (pour activer l'identifiant CW).
13. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.



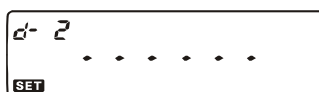
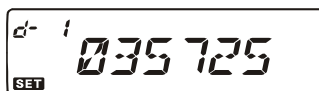
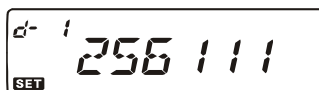
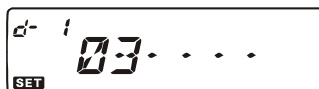


EMPLOI DU COMPOSTEUR DTMF

Un composteur DTMF à 16 mémoires est disponible sur le FT-7800E. Chaque mémoire du composteur DTMF peut recevoir jusqu'à 16 caractères d'un numéro de téléphone, pour être utilisé par un auto commutateur via relais ou autre usage. (non autorisé en France)

Pour charger les mémoires du composteur DTMF, utiliser de la procédure suivante:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #14 (DT WRT).
3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**], puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir le numéro de canal dans la mémoire Composteur DTMF ("d-1" à "d-16") dans lequel vous souhaitez mettre le numéro de téléphone à saisir.
4. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**], puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir le premier chiffre du numéro de téléphone à mémoriser.
5. Quand vous avez choisi le chiffre correct, appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**]. ensuite, tourner le bouton **DIAL** pour choisir le second des 16 chiffres possibles dans le registre mémoire courant du composteur DTMF.
6. Répéter cette procédure pour chaque chiffre du numéro de téléphone. Appuyer brièvement sur la touche [**SCAN(SEL)**] pour effacer toutes les données après le curseur qui vous avez mis peut être précédemment par erreur. Si vous faites une erreur, appuyer sur la la touche [**DWN**] du microphone pour revenir sur l'emplacement du premier chiffre, puis ressaisir le chiffre correct.
7. Quand la saisie est complète, appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour sauvegarder le nouveau réglage.
8. Si vous souhaitez mémoriser une autre trame DTMF, tourner le bouton **DIAL** pour choisir un autre registre mémoire DTMF, puis répéter les points 4 à 7 ci-dessus.
9. Quand vous avez mémorisé tout ce que vous souhaitiez en mémoire DTMF, appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.



EMPLOI DU COMPOSTEUR DTMF

Pour émettre un numéro de téléphone mémorisé, utiliser la procédure suivante:

1. Appuyer sur le commutateur **PTT**.
2. Tout en maintenant l'appui sur le commutateur **PTT**, appuyer sur les touches **[UP]/[DWN]** du microphone pour sélectionner la mémoire du composteur DTMF dont le contenu sera envoyé puis appuyer brièvement sur la touche **[BAND(SET)]** pour lancer la trame de tonalités.

Une fois vous avez appuyé sur la touche **[BAND(SET)]** au point ci-dessus, vous pouvez relâcher le commutateur **PTT**, le composteur enverra automatiquement la totalité de la trame DTMF.

La vitesse d'envoi des caractères DTMF peut être modifiée. Trois vitesses sont disponibles: 50 ms (haute: 20 caractères par seconde), 75 ms (médium: 13 caractères par seconde), et 100 ms (lente: 10 caractères par seconde).

Pour choisir la vitesse, utiliser la procédure suivante:

1. Appuyer et maintenir la touche **[BAND(SET)]** pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #13 (DT SPD).
3. Appuyer brièvement sur la touche **[BAND(SET)]**, puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir la vitesse souhaitée (50/75/100 ms).
4. Appuyer brièvement sur la touche **[BAND(SET)]** pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche **[BAND(SET)]** pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.



Vous pouvez également mettre un délai plus long entre le moment où vous appuyez sur la touche **[BAND(SET)]** (avec le commutateur **PTT** appuyé) et l'envoi du premier caractère DTMF.

Pour mettre ce délai, utiliser la procédure suivante:



1. Appuyer et maintenir la touche **[BAND(SET)]** pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #12 (DT DLY).
3. Appuyer brièvement sur la touche **[BAND(SET)]**, puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir le délai souhaité (50/100/250/450/750/1000 ms).
4. Appuyer brièvement sur la touche **[BAND(SET)]** pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche **[BAND(SET)]** pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.




FONCTION CONNEXION INTERNET

(pour ce qui est de l'usage de cette fonctionnalité en France se conformer à la réglementation locale)

Le **FT-7800E** peut être utilisé pour accéder au relais qui est configuré pour fournir l'accès au système WIRESTTM de Vertex Standard (Wide-Coverage Internet Relais Enhancement Système).

1. Appuyer brièvement sur la touche [⊗] pour activer la capacité d'accès à WIRESTTM. L'icône "⊗" apparaît sur l'afficheur.
2. Appuyer et maintenir la touche [⊗] pendant 1/2 seconde, tourner le **DIAL** pour choisir le chiffre d'accès (ICOD "0" ~ "9," "A," "B," "C," "D," "E (*)," ou "F (#)") correspondant au relais WIRESTTM sur lequel vous souhaitez établir votre connexion (demander au responsable du relais l'adresse d'accès du relais), puis appuyer brièvement sur la touche [⊗] pour se verrouiller sur l'adresse d'accès.
3. Avec la capacité WIRESTTM activée (comme prévu au point 1 ci-dessus), le **FT-7800E** génère une brève tonalité DTMF (0.1 seconde) fonction votre sélection au point 2. Cette tonalité DTMF est envoyée en début de chaque transmission pour établir ou maintenir le lien avec le relais pilotant le système WIRESTTM.
4. Pour désactiver la capacité d'accès WIRESTTM, appuyer sur la touche [⊗] à nouveau.

Vous pouvez accéder à d'autres Systèmes de lien avec Internet (y compris WIRESTTM en mode "FRG") qui utilisent également des trames DTMF pour l'accès.

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #14 (DT WRT).
3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**], puis saisir les tonalités DTMF qui seront utilisées pour établir un lien Internet (interrogez votre relais propriétaire/opérateur si vous ne connaissez pas les chiffres pour l'accès au réseau) dans le canal mémoire DTMF souhaité.

A) Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le numéro de canal mémoire du Composteur DTMF ("d-1" à "d-16").



B) Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**].



C) Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le code DTMF, puis appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour mémoriser le caractère.



D) Répéter le point 3 ci-dessus pour compléter la trame DTMF.



E) Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour sauvegarder le nouveau

FONCTION CONNEXION INTERNET

réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.

4. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal à nouveau, puis tourner le **DIAL** pour choisir le menu #18 (I NET).



5. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**], puis tourner le bouton **DIAL** pour mettre ce menu à "INT.MEM" (pour activer le lien Internet alternatif, et désactiver l'option d'accès WIRESTTM SRG).



6. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.

7. Appuyer brièvement sur la touche [] pour activer la capacité d'accès à WIRESTTM. L'icône "%" apparaît sur l'afficheur.



8. Appuyer et maintenir la touche [] pendant 1/2 seconde, tourner le **DIAL** pour choisir le chiffre d'accès ("IMEM 1" ~ "IMEM16") correspondant au relais WIRESTTM sur lequel vous souhaitez établir votre connexion (demander au responsable du relais l'adresse d'accès du relais), puis appuyer brièvement sur la touche [] pour se verrouiller sur l'adresse d'accès.



9. La fonction lien Internet étant activée (comme vu au point 7 ci-dessus), appuyer sur la touche [] pour envoyer les tonalités DTMF en fonction votre sélection au point 9.

10. Pour désactiver la fonction lien Internet, appuyer sur la touche [] à nouveau.



Petite Radio: Pour revenir en WIRESTTM, rappeler le menu #18 (I NET) pour le mettre à "INT.COD".

RÉGLAGES DIVERS

COMPTEUR D'ÉMISSION

La fonction “compteur d’émission” (TOT) sert à forcer en mode “réception” un émetteur récepteur après une durée prévue de transmission continue (la valeur par défaut est de 6 minutes). Cette fonction permet d’éviter à votre émetteur récepteur la “porteuse de la mort” sur une longue durée dans l’éventualité d’un verrouillage accidentel du commutateur **PTT** de votre microphone en position émission.

Le délai du compteur d’émission peut être réglé, par incrément d’une minute, pour toute période de 1 à 30 minutes.

Pour changer la valeur par défaut du délai (6 minutes), utiliser la procédure suivante:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #45 (TOT).
3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**], puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir l’intervalle souhaité (entre 1 et 30 minutes) ou OFF. Vous entendez un “beep”, quand vous tournez le **DIAL**, et que vous passez sur la sélection par défaut des 6 minutes.
4. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.



Quand le compteur d’émission arrive à 10 secondes du délai fixé, une sonnerie vous averti de l’imminence de la coupure de l’émission.

EXTINCTION AUTOMATIQUE

La fonction “extinction automatique” (APO) éteint la radio complètement après un délai de non-utilisation (pas d’action sur le commutateur **PTT** ou les touches et boutons) délai fixé par l’utilisateur. Si vous appuyez sur aucunes touches ou boutons de la face avant, si vous ne tournez pas le bouton **DIAL** ou n’utilisez pas les touches et boutons du microphone ou si vous n’émettez pas, et aussi longtemps que l’émetteur récepteur n’effectue ni recherche automatique ou n’engage aucun suivi de canal prioritaire, la radio s’éteint d’elle-même après l’écoulement de la période fixée. Cette fonction est utile pour minimiser la consommation batterie en mobile particulièrement si vous oubliez d’éteindre l’émetteur récepteur quand vous quittez le véhicule.

Pour activer la fonction APO, utiliser la procédure suivante:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #1 (APO).
3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**], puis



MISCELLANEOUS SETTINGS

EXTINCTION AUTOMATIQUE

tourner le bouton **DIAL** pour choisir le délai d'extinction souhaité (entre 1 et 12 heures par incréments de 0,5 heures) ou OFF (la valeur par défaut).



- Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.

Quand la fonction APO est active, l'icône “**⓪**” apparaît sur le LCD. Si vous ne faites aucune action sur l'appareil dans le délai programmé, l'icône “**⓪**” clignote et une sonnerie retentit à trois minutes de l'expiration du délai; Trois minutes après, le microprocesseur éteint la radio automatiquement.



Appuyer et maintenir le bouton **PWR** (**⓪**) pendant 1/2 seconde pour mettre le transceiver à nouveau sous tension comme un allumage normal.

NIVEAU D'ENTRÉE DU MICRO

Il est recommandé de réduire le niveau d'entrée du microphone lorsqu'il est utilisé des fréquences au pas de 12,5 ou 15 kHz. Cela réduit l'excursion du signal à l'émission et permet de minimiser les risques d'interférences avec les autres utilisateurs.

Pour configurer la bande passante la plus étroite, faire comme suit:

- Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
- Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #47 (WID.NAR).
- Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**], puis tourner le bouton **DIAL** pour mettre “NARROW” sur l'afficheur.
- Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.



Pour remettre la bande passante du microphone plus large, choisir “WIDE” au point 3 ci-dessus.

RÉGLAGES DIVERS

PROGRAMMATION DES TOUCHES FONCTIONS

Par défaut les fonctions sur le **FT-7800E** ont été assignées en usine à la fonction “alternative” (appui et maintien) de la touche [**LOW(ACC)**] du panneau avant, ainsi qu’aux touches du microphone [**P1**]/[**P2**]/[**P3**]/[**P4**] (pour le **MH-48A6J**; touches [**ACC**]/[**P**]/[**P1**]/[**P2**] pour le **MH-42B6Js**). Ces dispositions peuvent être changées par l’utilisateur, si vous souhaitez utiliser d’autres fonctions à partir de ces touches.

Pour programmer une touche fonction:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu à programmer (“#27 PRG PNL”, “#28 PRG P1 (PRG ACC)”, “#29 PRG P2 (PRG P)”, “#30 PRG P3 (PRG P1)” ou “#31 PRG P4 (PRG P2)”).
3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**], puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir la fonction que vous voulez associer au bouton sélectionné au point précédent.
4. Appuyer sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir un autre bouton programmable à modifier, si nécessaire, et refaire le point précédent.
5. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.



PROGRAMMATION DES TOUCHES FONCTIONS

Pour le menu #27 PRG PNL

Fonction	Appui et maintien de la touche [LOW(ACC)]
< WX >	Rappel des canaux météo.
< REV >	Inverse les fréquences émission et réception en mode split.
< RPTR >	Choisir le sens du décalage relais.
< SQ.OF >	Ouvre le squelch pour permettre une réception non filtrée.
< LOCK >	Choix des touches verrouillées (raccourci du menu #21: LOCK).
< DIM >	Règle la luminosité de l'afficheur.

Pour les menus #28 PRG P1 (PRG ACC), #29 PRG P2 (PRG P), #30 PRG P3 (PRG P1), et #31 PRG P4 (PRG P2)

Fonction	Appui sur le Bouton	Appui et maintien du Bouton
< SQ.OF >	Ouvre le squelch pour permettre une réception non filtrée.	Ouvre le squelch pour permettre une réception non filtrée.
< TCAL >	Active la tonalité 1750 Hz.	–
< SSCH >	Active la recherche dynamique.	Active l' ARTS™.
< ARTS >	Active l' ARTS™.	–
< TN.FQ >	Sélection de fréquence de la tonalité CTCSS (raccourci du menu #44: TN FREQ).	–
< DCSC >	Sélection du code DCS (raccourci du menu #9: DCS.COD).	–
< WX >	Rappel des canaux météo.	–
< RPTR >	Choisir le sens du décalage relais.	Choisir le sens du décalage relais.
< PRI >	Active la recherche sur canal prioritaire (double veille).	–
< LOW >	Choisir la puissance de sortie en émission.	Rappel des canaux météo.
< TONE >	Active le mode CTCSS ou DCS.	Inverse les fréquences émission et réception en mode split.
< MHz >	Donne la possibilité de régler la fréquence au pas d'incrément de 1-MHz en mode VFO.	Active la recherche sur canal prioritaire (double veille).
< REV >	Inverse les fréquences émission et réception en mode split.	Choisir le sens du décalage relais.
< HOME >	Rappel du canal HOME.	Commute l'affichage du canal mémoire entre le format "fréquence" et le format "libellé".
< BAND >	Commutation des bandes.	Permet de passer en mode menu.
< V/M >	Commute la commande de la fréquence entre les modes VFO, Mémoire et canal Home.	Transfert du contenu du VFO dans un registre mémoire.
< SCAN >	Active le scanner.	Choix du mode de scan.

RÉGLAGES DIVERS

INVERSION DU CODE DCS

Le système DCS fut introduit le premier dans le service de radiocommunication mobile commerciale, où il fut ensuite très largement utilisé. DCS est quelques fois référencé par des noms différents, comme DPL® (Digital Private Line, une marque déposée de Motorola, Inc.).

DCS utilise un mot code de 23 bits, transmis (sub-audible) à la vitesse de 134.4 bps (bit/sec). Occasionnellement, une inversion signal peut arriver dans un complément de code soit à l'émission soit à la réception. Ceci empêche le squelch de s'ouvrir même avec le DCS activé, car la séquence de bit décodée ne correspond pas à celle prévue.

Voici les situations typiques dans lesquelles peuvent advenir des inversions:

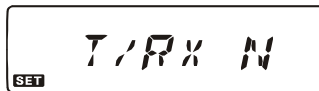
- Connexion à un préampli externe.
- Emploi d'un relais.
- Connexion à un ampli linéaire externe.

Noter que l'inversion de code ne signifie pas que les équipements indiqués ci-dessus soient en cause !

Dans certaines configurations d'amplificateurs, le signal en sortie (phase) est inversé par rapport à l'entrée. Les signaux faibles ou les amplis de puissance ayant un chiffre impair d'amplification (1, 3, 5, etc.) peuvent être impliqués dans l'inversion de code DCS.

Cependant dans la majorité des cas ceci n'arrive pas (la structure des amplificateurs et les standards de l'industrie ont pris ce phénomène en compte), S'il vous arrive que le squelch de votre récepteur ne s'ouvre pas quand vous et votre correspondant êtes sur le même code DCS, vous ou votre correspondant (mais pas les deux) pouvez essayer ce qui suit:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu #10 (DCS.N/R).
3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**], puis tourner le bouton **DIAL** pour choisir dans les modes suivants.



T/RX N: Encodeur; Normal, Décodeur; Normal

RX R: Encodeur; Normal, Décodeur; Reverse (Inversé)

TX R: Encodeur; Reverse (Inversé), Décodeur; Normal

T/RX R: Encodeur; Reverse (Inversé), Décodeur; Reverse (Inversé)

4. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.

Ne pas oublier de remettre la valeur par défaut "T/RX N" (Encodeur; Normal, Décodeur; Normal) après utilisation.

PROCÉDURE DE RE-INITIALISATION

En cas de fonctionnement anormal, il est possible que cela provienne d'une altération des données utilisées par le microprocesseur. Parce que c'est une éventualité très exceptionnelle, le seul moyen prévu comme remède c'est une réinitialisation du microprocesseur. Voici comment faire:

1. Mettre la radio hors tension.
2. Appuyer et maintenir la touche [**MHz(PRI)**] tout en mettant la radio sous tension.
3. Tourner le bouton **DIAL** pour choisir le menu de re-initialisation:
 - F-1 SETRST: Re-initialise les paramètres du Menu à leurs valeurs par défauts (usine).
 - F-2 HYPRST: Met les Mémoires hyper à leurs valeurs par défauts (usine).
 - F-3 MEMRST: Met les mémoires « régulières » à leurs valeurs par défauts (usine).
 - F-4 MB RST: Efface les assignations banque mémoire.
 - F-5 ALLRST: Met toutes les mémoires et autres réglages à leurs valeurs par défauts (usine).
4. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour clore la procédure de re-initialisation, une fois vous avez fait votre sélection au point 3.

CLONAGE

Vous pouvez transférer toutes les données présentes dans un **FT-7800E** vers un autre **FT-7800E** en utilisant une fonction particulièrement pratique la fonction “Clonage”. Ceci implique l’emploi d’un câble de Clonage particulier dont la réalisation est à la charge de l’utilisateur afin de relier les deux prises **DATA** sur les deux émetteurs récepteurs, comme présenté ci-dessous.

Pour cloner un émetteur récepteur sur un autre, utiliser la procédure suivante:

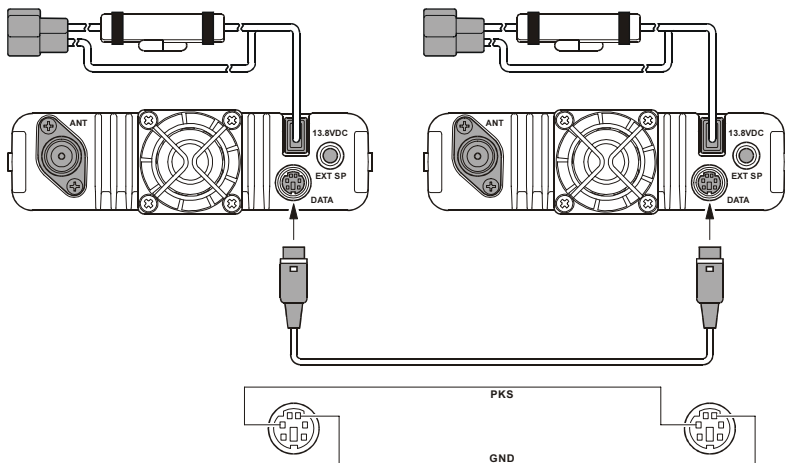
1. Mettre le câble de clonage sur la Prise **DATA** de chaque émetteur récepteur.
2. Mettre les deux émetteurs récepteurs hors tension, puis appuyer et maintenir la touche **[MHz(PRI)]** sur chaque radio tout en remettant l’appareil sous tension à nouveau.
3. Tourner le bouton **DIAL** sur chaque radio pour choisir (F-7 CLONE), puis appuyer et maintenir la touche **[BAND(SET)]**. L’afficheur disparaît un moment, puis l’indication “CLONE” apparaît sur l’afficheur.
4. Sur la radio “destination», appuyer sur la touche **[LOW(ACC)]**. L’indication “--RX--” apparaît sur l’afficheur.
5. Ensuite, sur la radio “Source”, appuyer sur la touche **[V/M(MW)]**. L’indication “--TX--” apparaît sur l’afficheur, et le transfert des données commence immédiatement.
6. S’il y a un problème au cours du transfert, l’indication, “ERROR” est affichée. Vérifier alors le branchement et le brochage de votre câble, et essayer à nouveau.
7. Si le clonage est réussi, l’indication “CLONE” apparaît sur les deux afficheurs.
8. Eteindre alors les deux émetteurs récepteurs, puis enlever le câble de clonage. Les données d’emploi et de canaux sont alors identiques sur les deux appareils. Tous les deux peuvent donc être remis en route pour une utilisation normale.

F-7
CLONE

--RX--

--TX--

ERROR



MODE MENU (“SET”)

Le mode Menu du **FT-7800E**, qui apparaît tout au long des chapitres précédents, est facile d’emploi. Il peut être utilisé pour configurer une grande variété de paramètres de l’émetteur récepteur, dont certains d’entre eux n’ont pas été détaillés précédemment. Utiliser la procédure suivante pour activer le mode menu:

1. Appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour entrer dans le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu à ajuster.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour activer le mode réglage du menu sélectionné, puis tourner le bouton **DIAL** pour réaliser le réglage proprement dit.
4. A la fin des opérations de sélection et de réglage, appuyer brièvement sur la touche [**BAND(SET)**] pour sauvegarder le nouveau réglage, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND(SET)**] pendant 1/2 seconde pour revenir en mode normal.



Vous pouvez voir les petites lettres “HYP” ou “E” dans le coin supérieur gauche de l’afficheur pendant que vous faites les réglages sur un menu. Ceci indique qu’il y a des caractéristiques particulières pour ces menus.

1) la notation “HYP” indique que chaque mémoire hyper peut avoir des paramètres spécifiques sur ce menu.

2) la notation “E CH” indique que chaque mode opératoire (VFO, canal mémoire, ou canal home) peut avoir des paramètres spécifiques sur ce menu.



MODE MENU (“SET”)

Item #	Menu	Fonction	Valeurs Disponibles (Défaut)
1	APO	Choisir le délai d'extinction automatique.	OFF/0,5 H ~ 12,0 H
2	AR BEP	Sélectionne le mode “beep” en ARTS.	INRANG/ALWAYS/OFF
3	AR INT	sélectionne l'intervalle de temps entre deux trames de sondage ARTS.	25sec/15sec
4	ARS	Active/désactive la fonction décalage relais automatique.	ARS.ON/ARS.OFF (x)
5	BEEP	Active/désactive le témoin sonore de touches.	KEY/KEY+SC/OFF
6	CLK.SFT	décalage de la fréquence horloge du CPU.	SFT.ON/SFT.OFF
7	CWID	Active/désactive l'identifiant CW en mode ARTS.	TX ON/TX OFF
8	CW WRT	Permet de charger votre indicatif dans l'identifiant CW.	—
9	DCS.COD	choix des codes DCS.	104 DCS codes (023)
10	DCS.N/R	sélection du codage DCS en mode “Normal” ou mode “Inversé”.	TRX N/RX R/TX R/TRX R
11	DIMMER	réglage de la luminosité de l'afficheur.	DIM 1/DIM 2/DIM 3/DIM.OFF
12	DT DLY	réglage du délai pour le composteur DTMF.	50MS/100MS/250MS/ 450MS/750MS/1000MS
13	DT SPD	réglage de la vitesse d'envoi de la trame du Composteur DTMF.	50MS/75MS/100MS
14	DT WRT	chargement en mémoire du Composteur DTMF.	—
15	EDG.BEP	Actives ou désactive le témoin sonore de limite de bande en réglage fréquence par le DIAL.	BEP.ON/BEP.OFF
16	HM/REV	sélectionne la fonction alternative de la touche [TONE(HM/RV)] et la fonction primaire de la touche [V/M(MW)].	REV/HOME
17	HYPER	Active/désactive la fonction écriture automatique pour les mémoires Hyper.	MANUAL/1-AUTO/AUTO
18	I NET	Choisir le mode Connexion Internet.	INT.COD/INT.MEM
19	INT CD	Choisir le Chiffre d'accès (caractère DTMF) en WIRES™.	CODE 0 ~ 9/A/B/C/D/E/F (CODE 1)
20	INT MR	Choisir le Chiffre d'accès (code DTMF) en système non-WIRES™.	d-1 ~ d16
21	LOCK	choix des différentes combinaisons de verrouillage des commandes.	LK KEY/LK DIAL/LK K+D/ LK PTT/LK P+K/LK P+D/ LK ALL/LK OFF
22	MIC	choix du microphone utilisé.	MH-48/MH-42
23	NAME	Permute entre l'affichage de la “fréquence” et l'affichage du libellé pour les canaux mémoires/Home.	FREQ/ALPHA
24	NM WRT	Mise en place d'un “Libellé” sur un canal mémoire/Home.	—
25	PKT.MIC	Active/désactive l'entrée micro en mode Packet.	MIC.ON/MIC.OFF
26	PKT.SPD	Choix de la vitesse de transfert en mode Packet.	1200bps/9600bps
27	PRG.PNL	Programmation de la fonction alternée (appuyer et maintenir) pour la touche[LOW(ACC)] de la face avant.	WX/REV/RP/R/ SQ.OF/LOCK/DIM
28	PRG P1(ACC)	programmation du bouton du microphone [P1]/[ACC].	SQ.OF/TCAL(#30)/SSCH/ARTS/ WX/TN.FQ/DCSC/RP/R/PRI/ LOW(#31)/TONE/MHz/REV/ HOME/BAND(#28)/V/M(#29)/SCAN
29	PRG P2(P)	programmation du bouton du microphone [P2]/[P].	
30	PRG P3(P1)	programmation du bouton du microphone [P3]/[P1].	
31	PRG P4(P2)	rogrammation du bouton du microphone [P4]/[P2].	
32	RF SQL	Ajuste le niveau du squelch HF.	OFF/S-2 ~ 9/S-FULL
33	RPT.MOD	régle le sens du décalage relais.	RPT.OFF/RPT.-/RPT.+ (x)
34	PRI.RVT	Active/désactive la fonction inversion de priorité.	RVT.ON/RVT.OFF
35	RX MOD	choix du mode de réception.	AUTO/FM/AM
36	S SRCH	sélectionne le type de balayage en recherche dynamique.	SINGLE/CONT
37	SCAN	Sélectionne le mode de reprise de scan.	TIME/BUSY/HOLD
38	SCN MD	Sélectionne le mode d'action en recherche mémoire.	MEM/ONLY
39	SHIFT	Règle le décalage relais.	0.00 ~ 99.95 MHz (x)
40	SKIP	Sélectionne l'action à faire à la rencontre d'un canal mémoire marqué.	OFF/SKIP/ONLY
41	SPLIT	Active/désactive le codage par tonalité croisée CTCSS/DCS.	SPL.OFF/SPL.ON
42	SQL.TYP	Sélection du mode de tonalité d'encodage et/ou décodage.	OFF/ENC/ENCDEC/ REV TN/DCS
43	STEP	réglage du pas du synthétiseur.	AUTO/5.0 k/10.0 k/12.5 k/ 15.0 k/20.0 k/25.0 k/ 50.0 k/100 k
44	TN FRQ	réglage de la fréquence de la tonalité CTCSS.	50 CTCSS Tones (100 Hz)
45	TOT	Réglage du compteur d'émission.	1 ~ 30 minutes or OFF (6 minutes)
46	VFO.BND	Active ou désactive la limite VFO de la bande courante.	BND.ON/BND.OFF
47	WID.NAR	Réduction du gain micro (et de la déviation).	WIDE/NARROW
48	WX ALT	Active/désactive la fonction recherche automatique sur alerte météo.	ALT.ON/ALT.OFF

※: Ce menu peut être valué indépendamment pour chaque bande.

MODE MENU (“SET”)

RÉGLAGES RELAIS	MENU #	VALEURS DISPONIBLES (DÉFAUT)
Active/désactive la fonction décalage relais automatique.	4 ARS	ARS.ON/ARS.OFF*
Règle le sens du décalage relais.	33 RPT.MOD	RPT.OFF/RPT. -/RPT.*x
Règle le décalage relais.	39 SHIFT	0.00 ~ 99.95 MHz*
RÉGLAGES CTCSS/DCS/DTMF	MENU #	VALEURS DISPONIBLES (DÉFAUT)
choix des codes DCS.	9 DCS.COD	104 Standard DCS codes (023)
sélection du codage DCS en mode "Normal" ou mode "Inversé".	10 DCS.N/R	TRX N/RX R/TX R/RX R
réglage du délai pour le composteur DTMF.	12 DT DLY	50MS/100MS/250MS/450MS/ 750MS/1000MS
	13 DT SPD	50MS/75MS/100MS
réglage de la vitesse d'envoi de la trame du Composteur DTMF.	14 DT WRT	—
chargement en mémoire du Composteur DTMF.	41 SPLIT	SPL.OFF/SPL.ON
Active/désactive le codage par tonalité croisée CTCSS/DCS.	42 SQL.TYP	OFF/ENC/ENCDEC/REV TN/DCS
Sélection du mode de tonalité d'encodage et/ou décodage.	43 STEP	AUTO/ 5.0 k/10.0 k/12.5 k/15.0 k/ 20.0 k/25.0 k/50.0 k/100 k
réglage du pas du synthétiseur.	44 TN FRQ	50 Standard CTCSS Tones (100Hz)
RÉGLAGES ARTS	MENU #	VALEURS DISPONIBLES (DÉFAUT)
Sélectionne le mode "beep" en ARTS.	2 AR BEP	INRANG/ALWAYS/OFF
sélectionne l'intervalle de temps entre deux trames de sondage ARTS.	3 AR INT	25sec/15sec
Active/désactive l'identifiant CW en mode ARTS.	7 CWID	TX ON/TX OFF
Permet de charger votre indicatif dans l'identifiant CW.	8 CW WRT	—
RÉGLAGES MÉMOIRE	MENU #	VALEURS DISPONIBLES (DÉFAUT)
Permute entre l'affichage de la "fréquence" et l'affichage du libellé pour les canaux mémoires/Home.	23 NAME	FREQ/ALPHA
Mise en place d'un "Libellé" sur un canal mémoire/Home.	24NM WRT	—
RÉGLAGES SCAN	MENU #	VALEURS DISPONIBLES (DÉFAUT)
Active/désactive la fonction inversion de priorité.	34 PRI.RVT	RVT.ON/RVT.OFF
sélectionne le type de balayage en recherche dynamique.	36 S SRCH	SINGLE/CONT
Sélectionne le mode de reprise de scan.	37 SCAN	TIME/BUSY/HOLD
Sélectionne le mode d'action en recherche mémoire.	38 SCN MD	MEM/ONLY
Sélectionne l'action à faire à la rencontre d'un canal mémoire marqué.	40 SKIP	OFF/SKIP/MEM
Active/désactive la fonction recherche automatique sur alerte météo.	48 WX ALT	ALT.ON/ALT.OFF
RÉGLAGES POWER SAVE	MENU #	VALEURS DISPONIBLES (DÉFAUT)
Choisir le délai d'extinction automatique.	1 APO	OFF/0.5 H ~ 12.0 H
Réglage du compteur d'émission.	45 TOT	1 ~ 30 minutes or OFF (6 minutes)
RÉGLAGES DISPLAY	MENU #	VALEURS DISPONIBLES (DÉFAUT)
réglage de la luminosité de l'afficheur.	11 DIMMER	DIM 1/DIM 2/DIM 3/DIM.OFF
RÉGLAGES SWITCH/KNOB	MENU #	VALEURS DISPONIBLES (DÉFAUT)
Active/désactive le témoin sonore de touches.	5 BEEP	KEY/KEY+SC/OFF
sélectionne la fonction alternative de la touche [TONE(HM/RV)] et la fonction primaire de la touche [V/M(MW)].	16 HM/REV	REV/HOME
choix des différentes combinaisons de verrouillage des commandes.	21 LOCK	LK KEY/LK DIAL/LK K+D/LK PTT/ LK P+K/LK P+D/LK ALL/LK OFF
Programmation de la fonction alternée (appuyer et maintenir) pour la touche[LOW(ACC)] de la face avant.	27 PRG.PNL	WX/REV/RPTR/SQ.OF/LOCK/DIM
programmation du bouton du microphone [P1]/[ACC].	28 PRG P1(ACC)	SQ.OF/TCAL(#30)/SSCH/ARTS/ TN.FQ/DCSC/WX/RPTR/PRI/ LOW(#31)/TONE/MHz/REV/HOME/ BAND(#28)/V/M(#29)/SCAN
programmation du bouton du microphone [P2]/[P].	29 PRG P2(P)	
programmation du bouton du microphone [P3]/[P1].	30 PRG P3(P1)	
rogrammation du bouton du microphone [P4]/[P2].	31 PRG P4(P2)	
RÉGLAGES WIRES	MENU #	VALEURS DISPONIBLES (DÉFAUT)
Choisir le mode Connexion Internet.	18 I NET	INT.COD/INT.MEM
Choisir le Chiffre d'accès (caractère DTMF) en WIRES™.	19 INT CD	CODE 0 ~ 9/A/B/C/D/E/F (CODE 1)
Choisir le Chiffre d'accès (code DTMF) en système non-WIRES™.	20 INT MR	d-1 ~ d-16
RÉGLAGES DIVERS	MENU #	VALEURS DISPONIBLES (DÉFAUT)
décalage de la fréquence horloge du CPU.	6 CLK.SFT	SFT.ON/SFT.OFF
Activés ou désactive le témoin sonore de limite de bande en réglage fréquence par le DIAL.	15 EDG.BEP	BEP.ON/BEP.OFF
Active/désactive la fonction écriture automatique pour les mémoires Hyper.	17 HYPER	MANUAL/1-AUTO/AUTO
choix du microphone utilisé.	22 MIC	MH-48/MH-42
Active/désactive l'entrée micro en mode Packet.	25 PKT.MIC	MIC.ON/MIC.OFF
Choix de la vitesse de transfert en mode Packet.	26 PKT.SPD	1200bps/9600bps
Ajuste le niveau du squelch HF.	32 RF SQL	OFF/S-2/S-3/S-4/S-5/S-6/S-7/S-8/ S-9/S-FULL
choix du mode de réception.	35 RX MOD	AUTO/FM/AM
Active ou désactive la limite VFO de la bande courante.	46 VFO.BND	BND.ON/BND.OFF
Réduction du gain micro (et de la déviation).	47 WID.NAR	WIDE/NARROW

*: Depends on the band of operation.

MODE MENU (“SET”)

Menu #1 [APO]

Fonction: Choisir le délai d’extinction automatique.

Valeurs disponibles: OFF/0,5 H – 12,0 H par multiples de 0,5 heure.

Par défaut: OFF (fonction APO désactivée)

Menu #2 [AR BEP]

Fonction: Sélectionne le mode “beep” en ARTS.

Valeurs disponibles: INRANG/ALWAYS/OFF

INRANG: Active avec la fonction ARTS; Un beep à tonalité aiguë est émis quand la radio détecte pour la première fois le signal du correspondant, et un beep à tonalité basse est émis lorsque l’autre radio sort de la plage de liaison.

ALWAYS: Active avec la fonction ARTS; Un beep à tonalité aiguë est émis à la réception de chaque trame de sondage ARTS émis par l’autre radio, et un beep à tonalité basse est émis une fois lorsque l’autre radio sort de la plage de liaison.

Menu #3 [AR INT]

Fonction: sélectionne l’intervalle de temps entre deux trames de sondage ARTS.

Valeurs disponibles: 25sec/15sec

Par défaut: 25sec

Menu #4 [ARS]

Fonction: Active/désactive la fonction décalage relais automatique.

Valeurs disponibles: ARS.ON/ARS.OFF

Par défaut: Dépend de la bande.

Menu #5 [BEEP]

Fonction: Active/désactive le témoin sonore de touches

Valeurs disponibles: KEY/KEY+SC/OFF

Par défaut: KEY+SC

KEY: le signal sonore est émis à chaque appui sur n’importe quelle touche.

KEY+SC: le signal sonore est émis lors de l’appui sur une touche ou à l’arrêt du scanner..

OFF: Le signal sonore est désactivé.

Menu #6 [CLK.SFT]

Fonction: décalage de la fréquence horloge du CPU.

Valeurs disponibles: SFT.ON/SFT.OFF

Par défaut: SFT.OFF

Cette fonction est uniquement utilisée pour déplacer une fréquence parasite (oiseau) d’une fréquence utilisée.

MODE MENU (“SET”)

Menu #7 [CWID]

Fonction: Active/désactive l’identifiant CW en mode ARTS.

Valeurs disponibles: TX.ON/TX.OFF

Par défaut: TX.OFF

Menu #8 [CW WRT]

Fonction: Permet de charger votre indicatif dans l’identifiant CW (jusqu’à 6 caractères).

Voir page 52 pour plus de détails.

Menu #9 [DCS.COD]

Fonction: choix des codes DCS.

Valeurs disponibles: 104 codes DCS Standards.

Par défaut: Code DCS 023

DCS CODE										
023	025	026	031	032	036	043	047	051	053	
054	065	071	072	073	074	114	115	116	122	
125	131	132	134	143	145	152	155	156	162	
165	172	174	205	212	223	225	226	243	244	
245	246	251	252	255	261	263	265	266	271	
274	306	311	315	325	331	332	343	346	351	
356	364	365	371	411	412	413	423	431	432	
445	446	452	454	455	462	464	465	466	503	
506	516	523	526	532	546	565	606	612	624	
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731	
732	734	743	754	-	-	-	-	-	-	

Menu #10 [DCS.N/R]

Fonction: sélection du codage DCS en mode “Normal” ou mode “Inversé” .

Valeurs disponibles: T/RX N, RX R, TX R, T/RX R

Par défaut: T/RX N

Menu #11 [DIMMER]

Fonction: réglage de la luminosité de l’afficheur.

Valeurs disponibles: DIM 1/DIM 2/DIM 3/DIM.OFF

Par défaut: DIM 1

Menu #12 [DT DLY]

Fonction: réglage du délai pour le composteur DTMF.

Valeurs disponibles: 50MS/100MS/250MS/450MS/750MS/1000MS.

Par défaut: 450MS

Menu #13 [DT SPD]

Fonction: réglage de la vitesse d’envoi de la trame du Composteur DTMF.

Valeurs disponibles: 50MS (vitesse haute)/75MS (vitesse moyenne)/100MS (vitesse basse)

Par défaut: 50MS

Menu #14 [DT WRT]

Fonction: chargement en mémoire du Composteur DTMF. Voir page ?? pour plus de détails.

Menu #15 [EDG.BEP]

Fonction: Actives ou désactive le témoin sonore de limite de bande en réglage fréquence par le **DIAL**.

Valeurs disponibles: BEP.ON/BEP.OFF

Par défaut: BEP.OFF

MODE MENU (“SET”)

Menu #16 [HM/REV]

Fonction: sélectionne la fonction alternative (appuyer et maintenir) de la touche [TONE(HM/RV)] et la fonction primaire (appuyer brièvement) de la touche [V/M(MW)].

Valeurs disponibles: REV/HOME

Par défaut: REV

	fonction primaire de la touche [V/M(MW)]	fonction alternative de la touche [TONE(HM/RV)]
REV	Appuyer brièvement sur la touche [V/M(MW)] pour permuter le contrôle de la fréquence parmi les modes VFO, Mémoire et canal Home.	Appuyer et maintenir la touche [TONE(HM/RV)] pendant 1/2 seconde pour inverser les fréquences émission et réception en mode relais.
HOME	Appuyer brièvement sur la touche [V/M(MW)] pour permuter le contrôle de la fréquence entre VFO et Mémoire.	Appuyer et maintenir la touche [TONE(HM/RV)] pendant 1/2 seconde pour rappeler le canal “Home”.

Menu #17 [HYPER]

Fonction: Active/désactive la fonction écriture automatique pour les mémoires Hyper.

Valeurs disponibles: MANUAL/1-AUTO/AUTO

Par défaut: MANUAL

MANUAL: Désactive la fonction écriture automatique.

1-AUTO: Active la fonction écriture automatique pour la mémoire Hyper “1” uniquement. Les données en mémoire Hyper changent automatiquement quand la configuration de la radio change (comme par exemple changement de mode, changement de bande, etc.). Désactive la fonction écriture automatique pour les mémoires Hyper “2” à “5.”

AUTO: Active la fonction écriture automatique pour toutes les mémoires Hyper.

Menu #18 [I NET]

Fonction: Choisir le mode Connexion Internet.

Valeurs disponibles: INT.COD/INT.MEM

Par défaut: INT.COD

INT.COD: Initialise le mode de Connexion Internet pour un accès WIRES™.

INT.MEM: Initialise le mode de Connexion Internet pour un autre système d'accès (Trame DTMF).

Menu #19 [INT CD]

Fonction: Choisir le Chiffre d'accès (caractère DTMF) en WIRES™.

Valeurs disponibles: CODE “0” ~ CODE “9”, CODE “A”, CODE “B”, CODE “C”, CODE “D”, CODE “E(*)”, CODE “F(##)”

Par défaut: CODE “1”

MODE MENU (“SET”)

Menu #20 [INET M]

Fonction: Choisir le Chiffre d'accès (code DTMF) en système non-WIRES™. Voir page ?? pour plus de détails.

Valeurs disponibles: d- 1 ~ d-16

Par défaut: d- 1

Menu #21 [LOCK]

Fonction: choix des différentes combinaisons de verrouillage des commandes.

Valeurs disponibles: LK KEY/LK DIAL/LK K+D/LK PTT/LK P+K/LK P+D/LK ALL/
LK OFF

Par défaut: LK OFF

Note: “K” = “Key”, “D” = “DIAL”, “P” = “PTT”

Menu #22 [MIC]

Fonction: choix du microphone utilisé.

Valeurs disponibles: MH-48/MH-42

Par défaut: MH-48

Menu #23 [NAME]

Fonction: Permute entre l'affichage de la “fréquence” et l'affichage du libellé pour les canaux mémoires/ Home.

Valeurs disponibles: FREQ/ALPHA

Menu #24 [NM WRT]

Fonction: Mise en place d'un “Libellé” sur un canal mémoire/Home.

Voir page 35 pour plus de détails.

Menu #25 [PKT.MIC]

Fonction: Active/désactive l'entrée micro en mode Packet.

Valeurs disponibles: MIC.ON/MIC.OFF

Par défaut: MIC.OFF

Menu #26 [PKT.SPD]

Fonction: Choix de la vitesse de transfert en mode Packet.

Valeurs disponibles: 1200bps/9600bps

Par défaut: 1200bps

Menu #27 [PRG.PNL]

Fonction: Programmation de la fonction alternée (appuyer et maintenir) pour la touche [LOW(ACC)] de la face avant. Voir page 60 pour plus de détails.

Valeurs disponibles: WX/REV/RPTR/SQ.OF/LOCK/DIM

MODE MENU (“SET”)

Menu #28 [PRG P1 (PRG ACC)]

Fonction: programmation du bouton du microphone [P1]/[ACC]. Voir page 60 pour plus de détails.

Valeurs disponibles: SQ.OF/TCAL/SSCH/ARTS/TN.FQ/DCSC/WX/RPTR/PRI/LOW/TONE/MHz/REV/HOME/BAND/(V/M)/SCAN

Par défaut: BAND

Menu #29 [PRG P2 (PRG P)]

Fonction: programmation du bouton du microphone [P2]/[P]. Voir page 60 pour plus de détails.

Valeurs disponibles: SQ.OF/TCAL/SSCH/ARTS/TN.FQ/DCSC/WX/RPTR/PRI/LOW/TONE/MHz/REV/HOME/BAND/(V/M)/SCAN

Par défaut: V/M

Menu #30 [PRG P3 (PRG P1)]

Fonction: programmation du bouton du microphone [P3]/[P1]. Voir page 60 pour plus de détails.

Valeurs disponibles: SQ.OF/TCAL/SSCH/ARTS/TN.FQ/DCSC/WX/RPTR/PRI/LOW/TONE/MHz/REV/HOME/BAND/(V/M)/SCAN

Par défaut: LOW

Menu #31 [PRG P4 (PRG P2)]

Fonction: programmation du bouton du microphone [P4]/[P2]. Voir page 60 pour plus de détails.

Valeurs disponibles: SQ.OF/TCAL/SSCH/ARTS/TN.FQ/DCSC/WX/RPTR/PRI/LOW/TONE/MHz/REV/HOME/BAND/(V/M)/SCAN

Par défaut: TONE

Menu #32 [RF SQL]

Fonction: Ajuste le niveau du squelch HF.

Valeurs disponibles: OFF/S-2/S-3/S-4/S-5/S-6/S-7/S-8/S-9/S-FULL

Par défaut: OFF

Menu #33 [RPT.MOD]

Fonction: règle le sens du décalage relais

Valeurs disponibles: RPT.OFF/RPT. -/ +RPT.+

Par défaut: RPT.OFF

Menu #34 [PRI.RVT]

Fonction: Active/désactive la fonction inversion de priorité.

Valeurs disponibles: RVT.ON/RVT.OFF

Par défaut: RVT.OFF

MODE MENU (“SET”)

Menu #35 [RX MOD]

Fonction: choix du mode de réception.

Valeurs disponibles: AUTO/FM/AM

Par défaut: AUTO (le mode de réception change automatiquement en fonction du choix de la fréquence de travail).

Menu #36 [S SRCH]

Fonction: sélectionne le type de balayage en recherche dynamique.

Valeurs disponibles: SINGLE/CONT

Par défaut: CONT

SINGLE: Dans ce mode, la radio balaie la bande courante une fois de part et d’autre de la fréquence courante. Tous les canaux actifs rencontrés sont mis dans la mémoire de recherche dynamique. Que les 31 canaux mémoires soient pleins ou non la recherche s’arrêtera au premier passage (dans les deux directions).

CONT: Dans ce mode, la radio fait un passage dans les mêmes conditions que précédemment mais si les 31 mémoires ne sont pas pleines elle continue le processus jusqu’au moment où toutes les mémoires de recherche dynamique ont été chargées.

Menu #37 [SCAN]

Fonction: Sélectionne le mode de reprise de scan.

Valeurs disponibles: TIME/BUSY/HOLD

Par défaut: BUSY

BUSY: Dans ce mode, la recherche s’arrête sur un signal rencontré. Deux secondes après la disparition de la porteuse du signal qui a occasionné l’arrêt, la recherche reprend.

TIME: Dans ce mode, la recherche s’arrête sur un signal rencontré, et l’arrêt dure cinq secondes. Si vous ne faites aucune action pour désactiver la recherche automatique celle-ci reprendra au bout de ce délai même si le signal qui a occasionné l’arrêt est toujours présent.

HOLD: Dans ce mode, la recherche s’arrête sur un signal rencontré. Il ne repart pas automatiquement; vous devez lancer le scan manuellement si vous voulez continuer la recherche.

Menu #38 [SCN MD]

Fonction: Sélectionne le mode d’action en recherche mémoire.

Valeurs disponibles: MEM/ONLY

Par défaut: MEM

MEM: Le scanner “évite” les canaux mémoires marqués.

ONLY: Le scanner accède uniquement aux canaux mémoires marqués (liste préférentielle).

MODE MENU (“SET”)

Menu #39 [SHIFT]

Fonction: Règle le décalage relais.

Valeurs disponibles: 0.00 - 99.95 MHz (au pas de 50 kHz)

Par défaut: dépend de la bande utilisée.

Menu #40 [SKIP]

Fonction: Sélectionne l’action à faire à la rencontre d’un canal mémoire marqué.

Valeurs disponibles: OFF/SKIP/ONLY

Par défaut: OFF

OFF: Tous les canaux mémoires sont parcourus. (le marquage est ignoré).

SKIP: Le scanner “évitte” les canaux mémoires marqués (“SKIP”) en recherche automatique.

ONLY: Le scanner accède uniquement aux canaux mémoires marqués (liste préférentielle) en recherche automatique.

Menu #41 [SPLIT]

Fonction: Active/désactive le codage par tonalité croisée CTCSS/DCS.

Valeurs disponibles: SPL.OFF/SPL.ON

Par défaut: SPL.OFF

Quand ce menu est à “ON”, vous pouvez voir ces paramètres additionnels après la mention “DCS” obtenue par la sélection du menu #42: SQL.TYP.

D: Encodeur DCS uniquement

(L’icône “**DCS**” clignote dans ce mode)

ENC DCS: Encodage d’une tonalité CTCSS et décodage d’un code DCS

(les icônes “**DCS**” et “**ENC**” sont affichées dans ce mode)

D-DEC: Encodage d’un code DCS et décodage d’une tonalité CTCSS

(L’icône “**DCS**” clignote et l’icône “**DEC**” est affichée dans ce mode)

Choisir alors le mode opératoire parmi les possibilités ci-dessus.

Menu #42 [SQL.TYP]

Fonction: Sélection du mode de tonalité d’encodage et/ou décodage.

Valeurs disponibles: OFF/ENC/ENCDEC/REV TN/DCS

Par défaut: OFF

ENC: Encodeur CTCSS

ENC DEC: Encodeur/Décodeur CTCSS

REV TN: Décodeur Inversé CTCSS

DCS: Encodeur/Décodeur DCS

Menu #43 [STEP]

Fonction: réglage du pas du synthétiseur.

Valeurs disponibles: AUTO/5.0 k/10.0 k/12.5 k/15.0 k/20.0 k/25.0 k/50.0 k/100 k

Par défaut: dépend de la bande utilisée.

Note: Le pas de 5 kHz ou 15 kHz n’est pas disponible au dessus de 700 MHz.

MODE MENU (“SET”)

Menu #44 [TN FRQ]

Fonction: réglage de la fréquence de la tonalité CTCSS.

Valeurs disponibles: 50 tonalités standards CTCSS

Par défaut: 100 Hz

Note: Ce menu peut être valué indépendamment pour chaque bande, et indépendamment pour chaque mémoire.

CTCSS TONE FREQUENCY (Hz)					
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	–	–	–	–

Menu #45 [TOT]

Fonction: Réglage du compteur d’émission.

Valeurs disponibles: 1 à 30 minutes ou OFF

Par défaut: 6 minutes

Menu #46 [VFO.BND]

Fonction: Active ou désactive la limite VFO de la bande courante.

Valeurs disponibles: BND.ON/BND.OFF

Par défaut: BND.ON

BND.ON: Quand la fréquence du VFO atteint la limite haute de la bande courante, la fréquence du VFO repart à la limite basse de la bande courante (ou vice versa).

BND.OFF: Quand la fréquence du VFO atteint la limite haute de la bande courante, la fréquence du VFO continue à la limite basse de la bande suivante (ou vice versa).

Menu #47 [WID.NAR]

Fonction: Réduction du gain micro (et de la déviation).

Valeurs disponibles: WIDE/NARROW

Par défaut: WIDE

Note: Ce menu peut être valué indépendamment pour chaque bande.

Menu #48 [WX ALT]

Fonction: Active/désactive la fonction recherche automatique sur alerte météo.

Valeurs disponibles: ALT.ON/ALT.OFF

Par défaut: ALT.OFF



MODE PRÉRÉGLAGE “AUTO” DES PARAMÈTRES

PLAGE DE FREQUENCE (MHz)	MODE	PAS
108.000 - 137.000	AM	25 kHz
137.000 - 160.600	FM	12.5 kHz
160.600 - 162.025	FM	25 kHz
162.025 - 174.000	FM	12.5 kHz
174.000 - 222.000	FM	50 kHz
222.000 - 300.000	FM	12.5 kHz
300.000 - 320.000	AM	25 kHz
320.000 - 420.000	FM	12.5 kHz
420.000 - 430.000	FM	12.5 kHz
430.000 - 440.000	FM	25 kHz
440.000 - 470.000	FM	12.5 kHz
470.000 - 520.000	FM	50 kHz
700.000 - 800.000	FM	50 kHz
800.000 - 999.990	FM	12.5 kHz



Radio Communications

YAESU EUROPE B.V.

P.O. Box 75525 • 1118 ZN Schiphol • The Netherlands
Tel +31 20 500 52 70 Fax +31 20 500 52 78

Declaration of Conformity

Nr. YE-DOC-0312-01

We, the undersigned,

Company: Yaesu Europe B.V.
Address, City: 1118 ZN Schiphol
Country: The Netherlands
Phone number: (+31)-20-500-52-70
Fax number: (+31)-20-500-52-78

certify and declare under our sole responsibility that the following equipment:

Type of Equipment: AMATEUR FM TRANSCEIVER
Brand Name: YAESU
Model Number: FT-7800E
Manufacturer: Vertex Standard Co., Ltd.
Address of Manufacturer: 4-8-8 Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8644, Japan
EU / EFTA member states intended for use:

EU: Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Ireland,
Italy, Luxembourg, The Netherlands, Portugal, Spain, Sweden,
United Kingdom

EFTA: Switzerland, Iceland, Liechtenstein, Norway

Member states with restrictive use:
None

is tested to and conforms with the essential requirements for protection of health and the safety of the user and any other person and ElectroMagnetic Compatibility, as included in following standards:

Applicable Standard: EMC Standard: EN 301 489-1 (2002) / EN 301 489-15 (2002)
Safety Standard: EN 60065 (1998)
Radio Standard: EN 301 783-2 (2000)

and therefore complies with the essential requirements and provisions of the Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the council of March 9, 1999 on Radio equipment and Telecommunication Terminal Equipment and the mutual recognition of their conformity and with the provisions of Annex III (Conformity Assessment procedure referred to in article 10)

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedures is kept at the following address:

Company: Yaesu Europe B.V.
Address: 1118 ZN Schiphol, The Netherlands

Technical Construction File: Issued by Vertex Standard Co., Ltd., Tokyo, Japan
File No. TA000072 / 8th December, 2003

Drawn up in : Schiphol, The Netherlands
Date : 9th December 2003

Name and position : M. Koga, General Manager



Copyright 2003
VERTEX STANDARD CO., LTD.
All rights reserved.

No portion of this manual
may be reproduced
without the permission of
VERTEX STANDARD CO., LTD.

Printed in Japan



E H 0 1 6 M 3 7 0

0312x-0T