

# **YAESU**

**The radio**

## **MANUEL D'OPÉRATION**

**POUR LA SÉRIE D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR**

# **FTDX5000 MHz HF/50**

**Français**



### **YAESU MUSEN CO., LTD.**

Tennozu Parkside Building  
2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 Japan

### **YAESU USA**

6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.

### **YAESU UK**

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

### **YAESU HK**

Unit 2002, 20/F, 9 Chong Yip Street,  
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

Félicitations pour votre achat de l'émetteur-récepteur amateur Yaesu émetteur **FTdx5000!**

Que ce soit votre premier appareil, ou si l'équipement Yaesu constitue le principal de votre station, soyez sûr que cet émetteur-récepteur offrira de nombreuses heures de plaisir durant son opération pour les années à venir.

Le **FTdx5000** est un émetteur-récepteur HF d'élite qui fournit une exceptionnelle émission et réception. Le **FTdx5000** est conçu pour les situations d'opération les plus compétitives, que vous l'utilisiez en concours, en trafic DX, ou dans des environnements de trafic en mode digital.

Construit sur la base du populaire émetteur-récepteur **FTdx9000**, et perpétuant la tradition de fierté de la série **FT-1000**, le **FTdx5000** fournit jusqu'à 200 Watts de puissance de sortie en SSB, CW et FM (onde-porteuse AM de 50 Watts). Le processeur de signal digital ou le DSP - Digital Signal Processing (DSP) - est utilisé tout au long de la conception, fournissant des performances de pointe à l'émission et à la réception.

Disponible en option, le Data Management Unit - La platine de gestion des données - **DMU-2000** fournit des capacités d'affichage étendues au moyen d'un ordinateur fourni par l'utilisateur : portée de bande, portée audio, oscilloscope X-Y, horloge mondiale, commande de moteur, affichages étendus des divers statuts de l'émetteur-récepteur, et la capacité de maintenir un carnet de trafic (journalisation) sur les stations.

Le VRF (Variable RF Front-End Filter), une exclusivité de Yaesu, offre une protection exceptionnelle contre les signaux forts à proximité, et sert de Présélecteur à haute performance, idéal pour les environnements de concours à plusieurs opérateurs. Le filtre est manuellement mis au point, permettant à l'opérateur d'optimiser la sensibilité ou la rejection du signal en tournant juste un bouton. Pour le nec plus ultra de la sélectivité de récepteur RF, le kit RF  $\mu$ -Réglage en option peut être connecté via le panneau arrière, offrant une sélectivité extraordinairement forte et protégeant le récepteur de d'interférences de proximité sur une bande bondée.

La superbe performance du récepteur est un héritage direct des légendaires **FTdx9000**, **FT-1000D**, et **FT-1000MP**. Sur la façade avant de réception du VFO-A, vous pouvez sélectionner l'un des deux préamplificateurs RF, ou l'un des deux IPO (Point d'Interception Optimum) paramètres, et / ou trois niveaux d'atténuation en incréments de 6 dB RF. Les paramètres de l'IPO fournissent l'alimentation directe au premier mixage (VFO-B n'a qu'un seul paramètre IPO) et la double chaîne de réception est intégrée dans chaque **FTdx5000**. Les deux récepteurs VFO-A et VFO-B utilisent le filtrage DSP, et intègrent de nombreuses caractéristiques du **FTdx9000**, comme la largeur de bande variable, le décalage FI, le réglage de la bande passante Contour. La réduction de bruit digital et le filtrage digital Auto-Notch sont également fournis, ainsi que le filtrage FI Notch au réglage manuel. Le récepteur secondaire, utilisé pour la surveillance au sein de la même bande que celle du récepteur principal, est idéal pour contrôler les deux côtés d'un pile-up, ou surveiller une station DX, qui procède par trafic sélectif par régions, etc.

Du côté de l'émission, l'équaliseur paramétrique à trois bandes du microphone, une exclusivité de Yaesu permet un réglage précis et flexible de la forme d'onde afin de compléter votre voix. L'amplitude du microphone, la fréquence centrale, et la largeur de bande peuvent être indépendamment réglés pour les spectres de basse-fréquence, de fréquence à moyenne portée, et de haute fréquence audio. La bande passante transmise peut être ajustée, ainsi.

Les fonctions avancées incluent : une saisie directe de la fréquence et le changement de bande au clavier, un compresseur de modulation, un moniteur FI pour les modes vocaux, un contrôle du CW Pitch, un

commutateur pour la fonction « Spot » en CW, un CW QSK complet, un Noise Blanker FI réglable, et un silencieux tous modes. Quatre ports antennes pour la réception et l'émission, en plus d'un port antenne pour la réception uniquement, sont fournis sur le panneau arrière. Les jacks clé avant et arrière peuvent être indépendamment configurés l'un de l'autre, pour un manipulateur à palettes, une simple « pioche » ou une ligne de commande par ordinateur. L'enregistrement digital de messages vocaux et la mise en mémoire de message CW sont fournis.

Trois fenêtres uniques sur le côté droit du panneau avant, affichent la fréquence VFO-B et graphiquement montrent les paramètres DSP du VFO-A et du VFO-B. Lors de l'opération en mode menu, des fenêtres affichent les valeurs de menu, pour faciliter le paramétrage.

Le paramétrage de la fréquence, de la bande et du mode est particulièrement pratique sur le **FTdx5000**. Outre la saisie directe de fréquence pour à la fois le VFO principal et le VFO secondaire, des touches distinctes sont fournies pour la sélection de bande. Chaque touche de bande donne accès à trois paramètres VFO indépendants par bande : la fréquence, le mode et le filtre. Vous pouvez définir des paramètres VFO différents pour trois différentes parties de chaque bande. Les deux VFO (principal et secondaire) permettent la réception simultanée et l'affichage de deux différentes fréquences, même avec des modes différents ou des largeurs de bande FI différentes. La double chaîne de réception audio peut être combinée, partiellement mélangée dans chaque écouteur, ou surveillée séparément dans chaque oreille.

En outre, 99 mémoires sont fournis pour le stockage : la fréquence, la sélection de filtre IF, le décalage du clarifieur, et le type de balayage. De plus, cinq mémoires à rappel rapide (« QMB ») peuvent instantanément stocker les paramètres opérationnels au simple appui d'un bouton.

Le réglage automatique de l'antenne comprend 100 de ses propres mémoires, pour automatiquement stocker les paramètres correspondant à l'antenne pour rappeler rapidement plus tard.

Des jacks de connexion AFSK et FSK dédiées sur le panneau arrière fournissent une simple interface pour les modes digitaux. L'optimisation des filtres de la bande passante, les paramètres DSP, le point d'insertion de l'onde-porteuse, et le décalage de l'affichage sont tous possibles par l'intermédiaire du système du menu de programmation.

Le système Yaesu CAT fournit un lien direct au CPU de l'émetteur-récepteur pour le contrôle de l'ordinateur et la personnalisation du réglage, balayage, et d'autres fonctions de mise en œuvre. Le **FTdx5000** intègre un convertisseur de niveaux de données pour permettre une connexion directe à un port série de l'ordinateur personnel. Les produits Yaesu sont compatibles avec la plupart des programmes éminents de concours et de carnet de trafic DX. Le vaste protocole de programmation est décrit dans le système de CAT, si vous souhaitez écrire votre propre logiciel!

La technologie de pointe n'est qu'une partie de l'histoire du **FTdx5000**.

Yaesu se tient derrière nos produits avec un réseau mondial de distributeurs et de centres de services. Nous apprécions beaucoup votre investissement dans le **FTdx5000**, et nous sommes impatients de pouvoir vous aider à profiter au maximum de votre nouvel émetteur-récepteur.

S'il vous plaît n'hésitez pas à contacter votre revendeur le plus proche, ou l'un des bureaux des sièges nationaux de Yaesu, pour tout conseil technique, pour toute aide d'interfaçage, ou pour toute recommandation d'accessoire.

Visitez la page d'accueil de Yaesu U.S.A. pour des informations de dernière heure au sujet de Standard Horizon, et des produits Yaesu <http://www.yaesu.com>.

S'il vous plaît lisez attentivement ce manuel, afin de mieux comprendre la pleine capacité du **FTdx5000**. Nous vous remercions encore pour votre achat!

---

## A PROPOS DE CE MANUEL

---

Le **FTdx5000** est un émetteur-récepteur de pointe, comprenant un nombre de nouveautés excitantes, dont certaines peuvent ne pas vous être familières. Afin d'apprécier le plaisir et de garantir l'efficacité de l'exploitation de votre **FTdx5000**, nous vous recommandons de lire ce manuel dans son intégralité, et de le garder à la portée de la main afin de pouvoir vous y reporter rapidement pendant votre exploration des maintes capacités de votre nouvel émetteur-récepteur.

Ce manuel d'opération est le manuel commun pour le **FTdx5000**, **FTdx5000D**, et le **FTdx5000MP**. Avant d'utiliser votre **FTdx5000**, il est impératif de lire et de suivre les instructions de la section « Avant de commencer » de ce manuel.

# TABLES DES MATIÈRES

<b>Description générale</b> .....	1	D'autres techniques pour naviguer en fréquence ...	53	
<b>Accessoires et options</b> .....	4	Saisie de la fréquence au clavier.....	53	
Accessoires fournis .....	4	En utilisant les boutons [▼(DOWN)]/[▲(UP)]	..... 53	
Options disponibles .....	4	En utilisant les commutateurs [UP]/[DWN] du	microphone à main MH31B8 fourni .....	53
<b>Avant de commencer</b> .....	6	En utilisant les commutateurs [◀]/[▶]/[▲]/[▼]	de la télécommande FH-2 fournie.....	53
Connexion de l'alimentation AC.....	6	Utilisation en réception (Schéma de principe) .....	54	
Rallongement des pieds avant .....	6	IPO (Optimisation du point d'interception) .....	55	
Couple de rotation de la molette de		ATT .....	56	
réglage principale .....	6	GAIN RF (Modes SSB/CW/AM) .....	57	
Réinitialisation du microprocesseur .....	7	<b>Fonctions avancées de suppression d'interférences</b>		
Réinitialisation des mémoires (seulement).....	7	<b>dans l'étage d'entrée</b> .....	58	
Réinitialisation du menu.....	7	En utilisant le VRF (Filtre Variable d'entrée HF)..	58	
Réinitialisation complète .....	7	<b>Rejetion d'interférences (Signaux juste à</b>		
<b>Installation et interconnexions</b> .....	8	<b>quelques kHz de la fréquence)</b> .....	60	
Considérations pour l'antenne.....	8	R.FLT (Filtres de protection) .....	60	
A propos du câble coaxial .....	8	<b>Rejetion d'interférences (Signaux de 3 kHz)</b> .....	61	
Mise à la terre .....	9	Utilisation de la commande CONTOUR .....	61	
Connexion des câbles électriques et de l'antenne ..	10	Utilisation du décalage FI .....	63	
Connexion du microphone et casque .....	11	Réglage la largeur (Bande passante du DSP FI) ...	64	
Clé de manipulateur, manipulateur, ligne de		Utilisation conjointe du décalage FI et de la	modification de la bande passante.....	65
commande par ordinateur Interconnexions .....	12	Utilisation du filtre Notch FI.....	66	
Interconnexions de l'amplificateur linéaire		Utilisation de la réduction du bruit digital	(DNR) .....	67
VL-1000.....	13	Utilisation du filtre Notch digital (DNF).....	68	
Interfaçage avec d'autres amplificateurs		Sélection directe du filtre FI NARROW (NAR)....	69	
linéaires.....	14	Utilisation du noise blanker FI (NB).....	70	
<b>Prise/Diagrammes de brochage du connecteur</b> .....	15	<b>Outils pour une réception plus confortable</b> .....	71	
<b>Panneau de configuration ouverte et</b>		AGC (Commande automatique de gain).....	71	
<b>commutateurs</b> .....	16	Fonction limiteur audio (Bande VFO-A).....	73	
<b>Indicateurs d'affichage</b> .....	32	Filtre audio réglage en réception.....	73	
<b>Connexions du panneau arrière</b> .....	35	<b>Émission en mode SSB/AM</b> .....	74	
<b>Commutateurs FH-2</b> .....	38	<b>Utilisation du coupleur automatique d'antenne</b> .....	76	
<b>Mise en œuvre de base : réception sur les</b>		Utilisation de l'ATU.....	76	
<b>bandes amateur</b> .....	39	À propos de l'utilisation de l'ATU .....	77	
Utilisation du CLAR (Clarifieur) sur le VFO-A ...	42	<b>Renforcement de la qualité du signal d'émission</b> ....	78	
LOCK .....	44	Equaliseur de microphone paramétrable .....	78	
DIM .....	44	Utilisation du compresseur de modulation.....	80	
Utilisation de la bande « 60 mètres » (5 MHz),		Réglage de la bande passante en émission SSB....	81	
(Version U.S. uniquement).....	45	Utilisation de la CLASSE-A à faible distorsion....	82	
<b>Fonctions Pratiques</b> .....	46	<b>Accessoires pratique en émission</b> .....	84	
Double Réception.....	46	Mémoire vocale.....	84	
Utilisation des écouteurs en mode		VOX (Commutation automatique TX/RX commandée par la voix) ..	85	
double réception.....	47	Utilisation du monitor .....	86	
Fonction poursuite VFO .....	47	Emploi du mode split à l'aide du clarifieur TX ....	87	
Réception par bande latérale.....	47	Emploi des fréquences séparées .....	88	
Réception par bande passante différente .....	48	Fonction poursuite VFO .....	89	
P.Back (Audio Playback) sur le récepteur		Utilisation du split rapide .....	90	
principal (VFO-A).....	49			
Utilisation de « My Bands ».....	50			
Emploi de plusieurs fréquences sur le VFO.....	51			
C.S (Commutateur personnalisé) .....	51			
Fonctions commande de moteur d'antenne.....	52			

<b>Utilisation du mode CW</b> .....	<b>91</b>	<b>Utilisation du RTTY (radio télétype)</b> .....	<b>116</b>
Paramétrage pour l'utilisation d'une « pioche » (et de son émulation) Utilisation .....	91	Réglage pour l'utilisation du RTTY.....	116
Utilisation du manipulateur électronique incorporé.....	93	Réglage de base.....	116
Utilisation du « full break-in » (QSK).....	94	<b>Divers modes digitaux basés sur l'AFSK.....</b>	<b>118</b>
Réglage du ratio (traits points) du manipulateur .....	95	<b>À propos de la sortie émetteur-récepteur .....</b>	<b>120</b>
Sélection d'un mode opératoire pour le manipulateur .....	95	Initialisation.....	120
Calage CW (Battement zéro) .....	96	Utilisation .....	121
Utilisation de la CW inversée.....	97	<b>Mode Menu.....</b>	<b>122</b>
APF Audio Peak Filter .....	97	Utilisation du menu .....	122
Réglage du temps de retombée CW .....	98	Réinitialisation du mode menu.....	122
Réglage de la tonalité CW.....	98	Groupe AGC .....	127
Mémoire du manipulateur pour concours .....	99	Groupe DISPLAY .....	127
Message Mémoire.....	99	Groupe DVS.....	129
Emission en mode balise.....	100	Groupe KEYSER.....	129
Mémoire Texte .....	101	Groupe GENERAL .....	130
Programmation du numéro de contact (concours).....	102	Groupe MODE-AM .....	132
Décrémenter le numéro de contact .....	102	Groupe MODE-CW .....	133
<b>Emploi du mode FM</b> .....	<b>103</b>	Groupe MODE-DAT.....	135
Utilisation de base .....	103	Groupe MODE-FM.....	135
Utilisation en relais.....	104	Groupe MODE-PKT .....	136
<b>Utilisation de la mémoire.....</b>	<b>105</b>	Groupe MODE-RTY .....	137
Fonctions mémoire pratiques .....	105	Groupe MODE-SSB.....	138
QMB (Banque Mémoire Rapide).....	106	Groupe MODE-RX AUDIO .....	139
Utilisation du système mémoire régulier .....	107	Groupe RX GNRL .....	139
Mise en mémoire .....	107	Groupe MODE-RX DSP.....	140
Rappel d'un canal mémoire.....	107	Groupe SCOPE .....	142
Vérification du statut d'un canal mémoire .....	108	Groupe TUNING.....	143
Effacement des données d'un canal mémoire .....	108	Groupe TX AUDIO.....	144
Transfer de données en mémoire vers le VFO-A .....	109	<b>Spécifications .....</b>	<b>147</b>
Utilisation du réglage mémoire .....	109	<b>Installation du filtre de protection en option.....</b>	<b>149</b>
Groupes Mémoires .....	110	<b>Index.....</b>	<b>150</b>
Assignation à un groupe mémoire .....	110		
Choix du groupe mémoires désiré .....	110		
<b>Fonctionnement sur la fréquence de secours d'Alaska : 5167.kHz (Version États-Unis uniquement).....</b>	<b>111</b>		
<b>Balayage en mode VFO et mémoire .....</b>	<b>112</b>		
Balayage en mode VFO .....	112		
Balayage en mode mémoire .....	113		
<b>PMS .....</b>	<b>114</b>		
<b>Utilisation du Packet.....</b>	<b>115</b>		
Initialisation du mode Packet (y compris la fréquence porteuse).....	115		
Réglage de base.....	115		



# ACCESSOIRES ET OPTIONS

---

---

## ACCESSOIRES FOURNIS

---

---

Microphone à main ( <b>MH-31B8</b> )	1 pc	A07890001
Clavier de contrôle à distance ( <b>FH-2</b> )	1 pc	A07890001
Cordon d'alimentation AC	1 pc	T9017882 : États-Unis T9013285 : Europe T9013283A : Australie
Fiche DIN à 4 broches	1 pc	P0091004
Fiche DIN à 5 broches	1 pc	P0091006
Fiche 1/4-inch à 3 contacts	1 pc	P0091513
Fiche 3,5 mm à 3 contacts	1 pc	P0091046
Fiche 3,5 mm à 2 contacts	1 pc	P0090034
Jack RCA	2 pcs	P0091365
Manuel d'emploi	1 pc	
Carte de garantie	1 pc	
<b>SM-5000</b> Moniteur de station	1 pc	( <b>FTDx5000MP</b> et la version <b>FTDx5000D</b> seulement)

---

---

## OPTIONS DISPONIBLES

---

---

<b>MD-200A8x</b>	Microphone de table à fidélité ultra élevée
<b>YH-77STA</b>	Casque d'écoute stéréo léger
<b>SM-5000</b>	Moniteur de station (il est attaché au <b>FTDx5000MP</b> et au <b>FTDx5000D</b> )
<b>SP-2000</b>	Haut-parleur externe avec un filtre audio
<b>VL-1000/VP-1000</b>	Amplificateur linéaire/Alimentation AC
<b>DMU-2000</b>	Unité de gestion des données
<b>Kit de réglage <math>\mu</math> A</b>	Pour la bande de 160 m
<b>Kit de réglage <math>\mu</math> B</b>	Pour les bandes de 80/40 m
<b>Kit de réglage <math>\mu</math> C</b>	Pour les bandes de 30/20 m
<b>FH-2</b>	Clavier de télécommande
<b>XF-126CN</b>	Filtre CW étroit (C/F : 9 MHz, B/W : 300 Hz)
<b>T9101556</b>	(Il est installé avec le <b>FTDx5000MP</b> ) Câble de connexion du moteur d'antenne



# AVANT DE COMMENCER

## CONNEXION DE L'ALIMENTATION AC

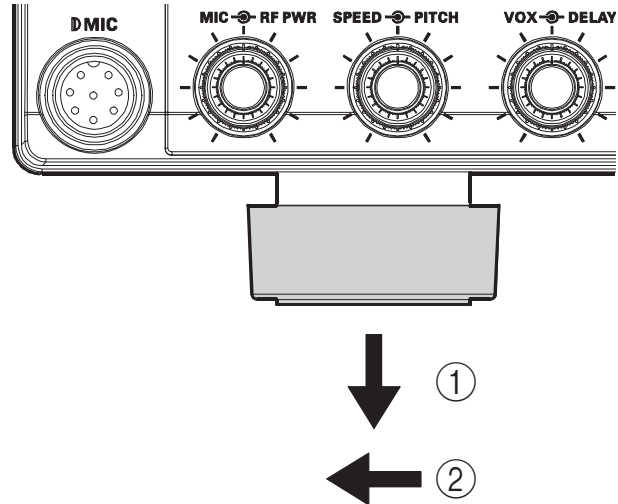
Le **FTDx5000** est équipé d'une alimentation universelle compatible à une tension située entre 100 V et 264 V AC.

Par conséquent, le **FTDx5000** fonctionne sur une plage de tension de 100V à 264 V sans avoir à utiliser le commutateur pour changer de niveau de tension. Il suffit d'utiliser le cordon d'alimentation qui correspond à votre jack murale.

## RALLONGEMENT DES PIEDS AVANT

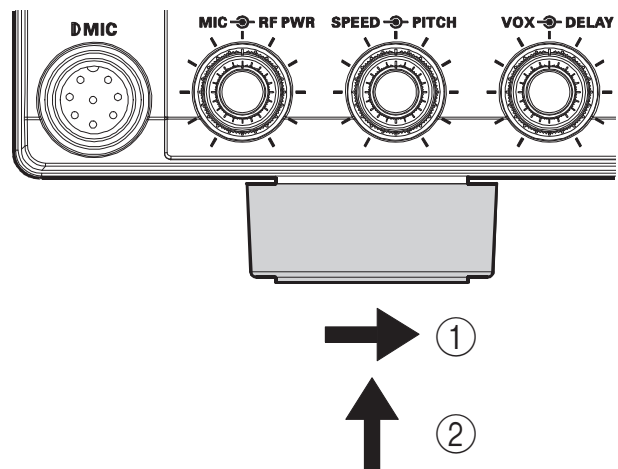
En vue d'élever le panneau avant pour faciliter la lecture, les pieds avant gauche et droit du bas du boîtier peuvent être rallongés.

- ① Tirez les pieds avant vers l'extérieur du panneau inférieur.
- ② Tournez les pieds dans le sens antihoraire pour les verrouiller en position déployée. Assurez-vous que les pattes ont bien été verrouillées en place, parce que l'émetteur-récepteur est assez lourd et une patte déverrouillée peut provoquer des dommages, si l'émetteur-récepteur se déplace soudainement.



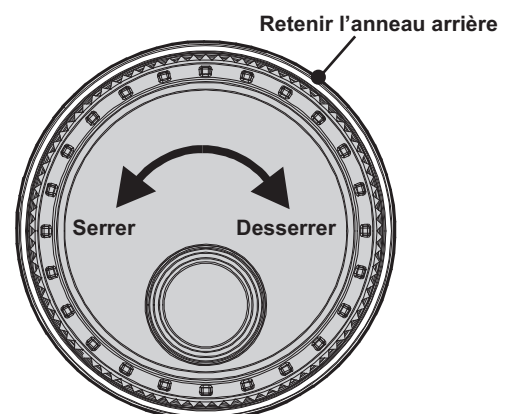
## Rétraction des pieds avant

- ① Tournez les jambes dans le sens horaire, et poussez-les vers l'intérieur tout en tournant vers la droite.
- ② Les pieds avant sont maintenant verrouillés en position rétractée.



## COUPLE DE ROTATION DE LA MOLETTE DE RÉGLAGE PRINCIPALE

Le couple rotation de la molette de réglage principale peut être réglé en fonction de vos préférences. Il suffit de maintenir enfoncée la jupe arrière de la molette, et tout en la maintenant en place tournez la molette elle-même vers la droite pour réduire la traînée ou vers la gauche à augmenter la traînée.

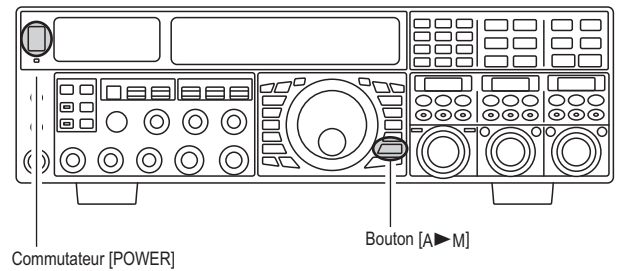


## RÉINITIALISATION DU MICROPROCESSEUR

### RÉINITIALISATION DES MÉMOIRES (SEULEMENT)

Utilisez cette procédure pour réinitialiser (vider) les canaux mémoires antérieurement stockés, sans affecter les modifications de configuration que vous avez apportées aux paramètres du menu.

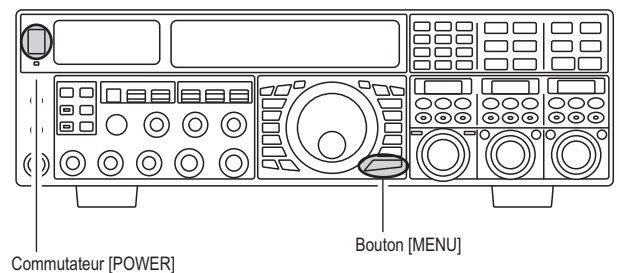
1. Appuyez sur le commutateur **[POWER]** du panneau avant pour mettre l'émetteur-récepteur hors tension.
2. Appuyez et maintenez le bouton **[A▶M]**, tout en le maintenant appuyé, appuyez et maintenez le commutateur **[POWER]** du panneau avant pour mettre l'émetteur-récepteur sous tension. Une fois que l'émetteur-récepteur s'allume, relâchez les boutons.



### RÉINITIALISATION DU MENU

Utilisez cette procédure pour restaurer les paramètres de menu à leurs valeurs par défaut, sans affecter les mémoires que vous avez programmés.

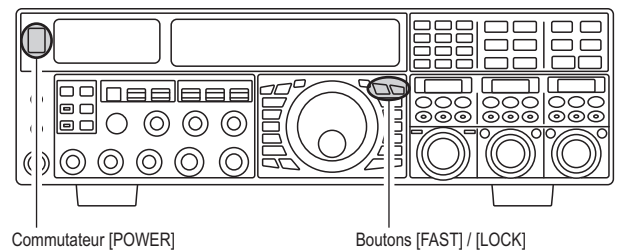
1. Appuyez sur le commutateur **[POWER]** du panneau avant pour mettre l'émetteur-récepteur hors tension.
2. Appuyez et maintenez le bouton **[MENU]**, tout en le maintenant appuyé, appuyez et maintenez le commutateur **[POWER]** du panneau avant pour mettre l'émetteur-récepteur sous tension. Une fois que l'émetteur-récepteur s'allume, relâchez les boutons.



### RÉINITIALISATION COMPLÈTE

Utilisez cette procédure pour restaurer tous les menus et les paramètres de mémoire à leur configuration originale. Toutes les mémoires seront effacées par cette procédure.

1. Appuyez sur le commutateur **[POWER]** du panneau avant pour mettre l'émetteur-récepteur hors tension.
2. Appuyez et maintenez les boutons **[FAST]** et **[LOCK]**, tout en le maintenant appuyé, appuyez et maintenez le commutateur **[POWER]** du panneau avant pour mettre l'émetteur-récepteur sous tension. Une fois que l'émetteur-récepteur s'allume, relâchez les commutateurs.



# INSTALLATION ET INTERCONNEXIONS

## CONSIDÉRATIONS POUR L'ANTENNE

Le **FTDx5000** est conçu pour être utilisé avec n'importe quel système d'antennes fournissant une impédance de 50 Ohm de résistance sur la fréquence de d'opération souhaité. Bien que les excursions mineures de la spécification d'Ohm 50 soient sans conséquence, si le rapport d'ondes stationnaires (ROS) - Standing Wave Ratio (SWR) - présenté au jack d'antenne est supérieur à 3:1, le régleur d'antenne peut ne pas être en mesure de réduire l'inadéquation d'impédance à une valeur acceptable.

Il est très important, par conséquent, de faire en sorte que l'impédance du système d'antenne utilisée avec le **FTDx5000** est aussi proche que possible de la valeur spécifiée de 50-Ohm.

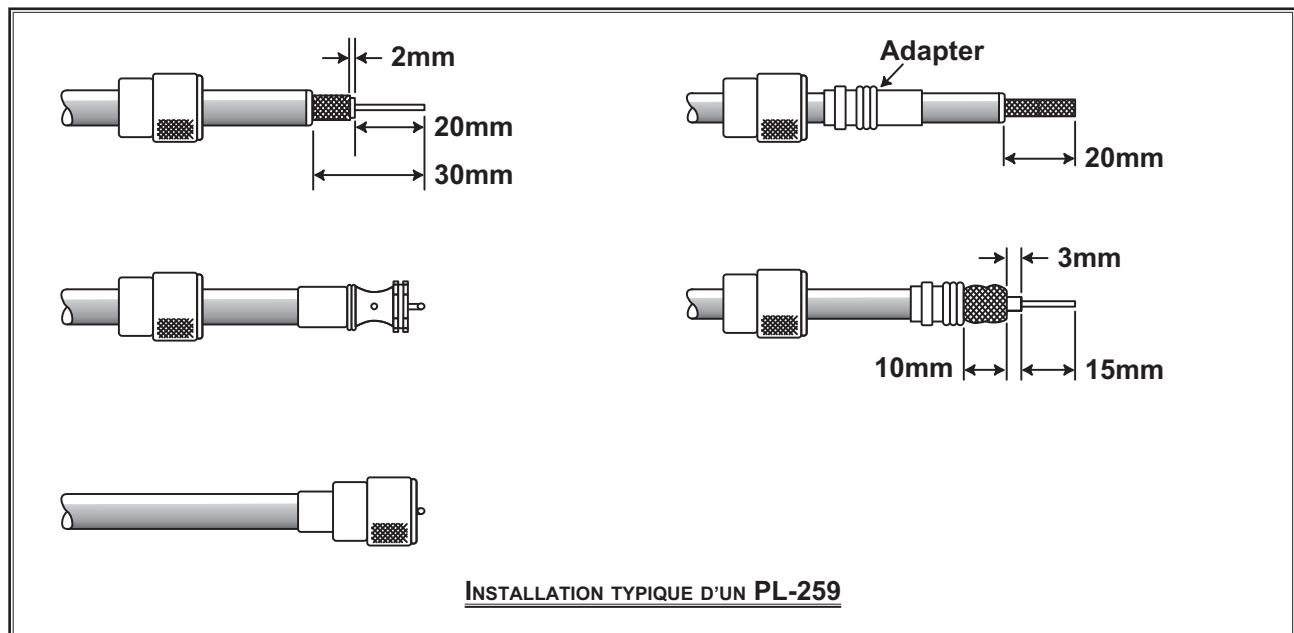
Remarquez que le type d'antenne « G5RV » ne prévoit pas une impédance de 50 Ohm sur toutes les bandes amateur HF, et un coupleur d'antenne externe doté d'un large éventail doit être utilisé avec ce type d'antenne.

Toute antenne qui est utilisée avec le **FTDx5000** doit, en définitive, être alimentée avec un câble coaxial de 50 ohms. Par conséquent, lorsque vous utilisez une antenne « équilibrée » comme un dipôle, n'oubliez pas qu'un balun ou d'autres dispositifs d'équilibrage or correspondant doivent être utilisés pour assurer la bonne performance de l'antenne.

Les mêmes précautions s'appliquent à toute antenne supplémentaire (réception uniquement) liée au jack ANT RX ; si vos antennes de réception uniquement n'ont pas d'impédance d'à peu près 50 Ohms sur la fréquence d'opération, vous aurez besoin d'installer un régleur d'antenne externe pour obtenir des performances optimales.

## A PROPOS DU CÂBLE COAXIAL

Utilisez un câble coaxial de haute qualité de 50-Ohm pour la connexion à votre émetteur-récepteur **FTDx5000**. Tous les efforts faits pour pouvoir fournir un système d'antenne efficace sont vains si un câble coaxial de mauvaise qualité est utilisé. Cet émetteur-récepteur utilise le type de connecteurs standard « M » (« PL-259 »), sauf pour le connecteur « RX OUT » BNC.





## MISE À LA TERRE

L'émetteur-récepteur **FTdx5000**, comme tous autres appareils de communications HF, nécessite un système de mise à la terre efficace pour la sécurité électrique maximale et la meilleure efficacité des communications. Un bon système de terre peut contribuer à l'efficacité de la station dans un certain nombre de cas :

- ❑ Il peut minimiser les décharges électriques éventuelles sur l'opérateur.
- ❑ Il peut minimiser les courants RF circulant sur le blindage du câble coaxial et le châssis de l'émetteur-récepteur, ces courants peuvent conduire à des rayonnements qui peuvent causer des interférences aux appareils de divertissement à domicile ou à un équipement d'essai en laboratoire.
- ❑ Il peut réduire au minimum le risque d'une opération erratique de l'émetteur-récepteur ou d'un accessoire causée par des retours RF et / ou la mauvaise circulation du courant dans les composants logiques.

Un système de terre efficace peut prendre plusieurs formes ; pour une discussion complète, consultez un document technique traitant de la HF. Les informations ci-dessous sont uniquement destinées à titre indicatif.

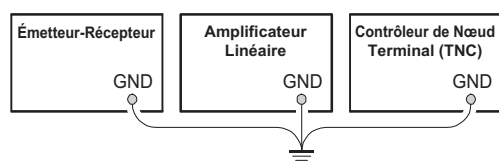
En règle générale, la liaison à la terre se compose d'une ou plusieurs piquets métalliques revêtus de cuivre, enfoncés dans le sol. Si plusieurs piquets de terre sont utilisés, ils doivent être placés en « V », et liés ensemble au sommet du « V » qui est le plus proche de la station. Utilisez un câble tressé de masse (tels que le blindage non employé du coaxial de type RG-213) et de solides colliers de serrage pour fixer le(s) câble(s) tressé (s) aux piquets de terre. Assurez-vous de l'étanchéité des connexions pour assurer un usage fiable pendant plusieurs années. Utilisez le même type de câbles tressés de masse pour les connexions de la ligne commune de terre de la station (décrites ci-dessous).

A l'intérieur de la station, une ligne commune de terre formée d'un tuyau en cuivre d'au moins 25 mm (1 po) de diamètre doit être utilisée. Une autre ligne commune de terre de la station peut consister d'une large plaque de cuivre (matériau de circuit recto est idéal) fixé à la base de la table d'opération. Les connexions de terre à partir d'appareils individuels tels que les émetteur-récepteurs, les alimentations et les terminaux de transfert de données (TNC, etc.) doivent être directement reliées à la ligne commune de terre à l'aide d'un câble lourd tressé.

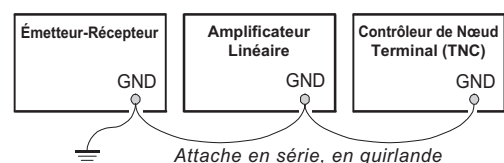
Ne reliez jamais les connexions de terre à partir d'un appareil électrique à un autre, et de là vers la ligne commune de terre. Cette technique de mise à la terre dite « Daisy-Chain » peut rendre toute tentative de mise à la terre de fréquence de radio inefficace. Voir le schéma ci-dessous pour des exemples de techniques de mise à la terre appropriés.

Vérifiez régulièrement le système de terre à l'intérieur et à l'extérieur de la station, pour optimiser la performance et la sécurité.

En plus des directives ci-dessus, sachez que les conduites de gaz industrielles et domestiques ne doit jamais être utilisées pour établir une masse électrique. Même si les conduites d'eau froide peuvent, dans certains cas, aider à la mise à la terre, les lignes de gaz représentent un risque d'explosion tellement important, qu'ils ne doivent jamais être utilisés.



**CONNEXION DE TERRE APPROPRIÉE**

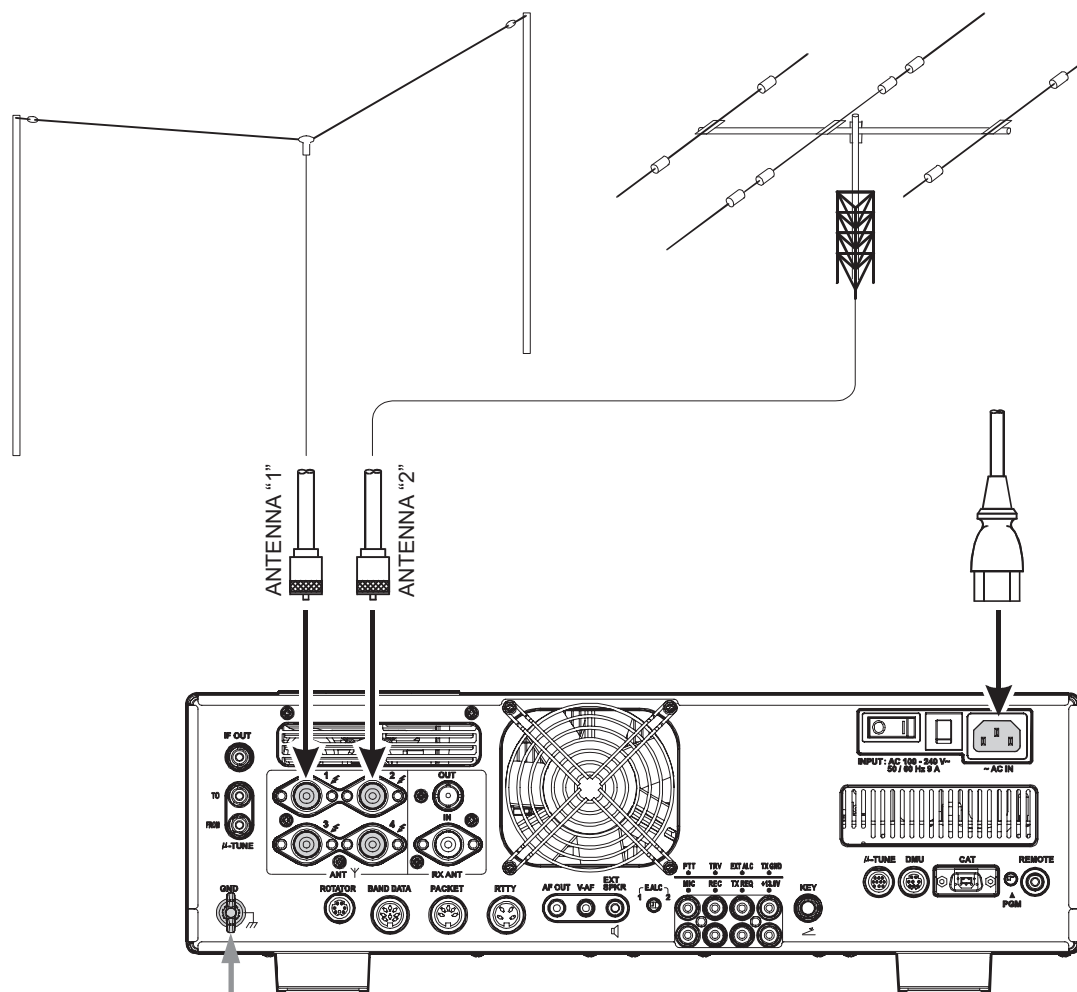


**CONNEXION DE TERRE INAPPROPRIÉE**

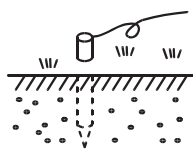
# INSTALLATION ET INTERCONNEXIONS

## CONNEXION DES CÂBLES ÉLECTRIQUES ET DE L'ANTENNE

Suivez l'illustration ci-dessus et les conseils donnés pour établir la connexion appropriée des câbles coaxiaux d'antenne, le câble de masse, et le câble d'alimentation.



Utiliser une tresse de masse courte et de forte taille pour relier votre équipement de station à un piquet métallique enfoncé en terre (ou autre système de mise à la terre).

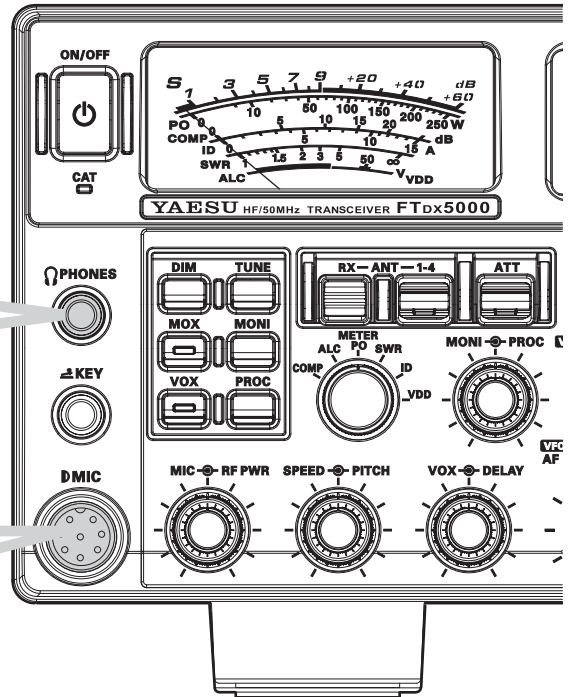
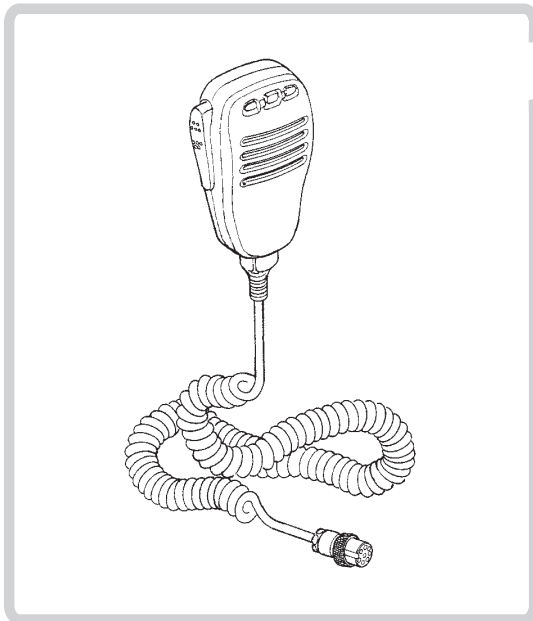


### Avis :

- Ne pas placer l'émetteur-récepteur dans un endroit directement exposé au soleil.
- Ne pas placer l'émetteur-récepteur dans un endroit exposé à la poussière et / ou une humidité élevée.
- Assurer une ventilation adéquate autour de l'émetteur-récepteur, afin de prévenir l'accumulation de chaleur et la réduction possible de la performance due à une chaleur élevée.
- Ne pas installer l'émetteur-récepteur dans un endroit mécaniquement instable, ou où des objets placés au-dessus risquent de tomber sur l'appareil.
- Pour minimiser le risque d'interférences avec les appareils de divertissement domestiques, prendre toutes les mesures de précaution, y compris la séparation des antennes TV et FM des antennes amateur d'émission dans la mesure du possible. Garder des câbles coaxiaux d'émission séparés des câbles reliés aux appareils de divertissement à domicile.
- S'assurer que le cordon d'alimentation n'est pas soumis à un stress excessif ou pliage, ce qui pourrait endommager le câble ou pourrait accidentellement le débrancher de l'entrée du jack AC du panneau arrière.
- S'assurer que votre antenne d'émission est installée de sorte qu'il ne soit pas possible qu'elle entre en contact, que ce soit avec l'antenne TV et FM ou tout autre antenne, ou avec une alimentation externe ou les lignes téléphoniques.

# INSTALLATION ET INTERCONNEXIONS

## CONNEXION DU MICROPHONE ET CASQUE



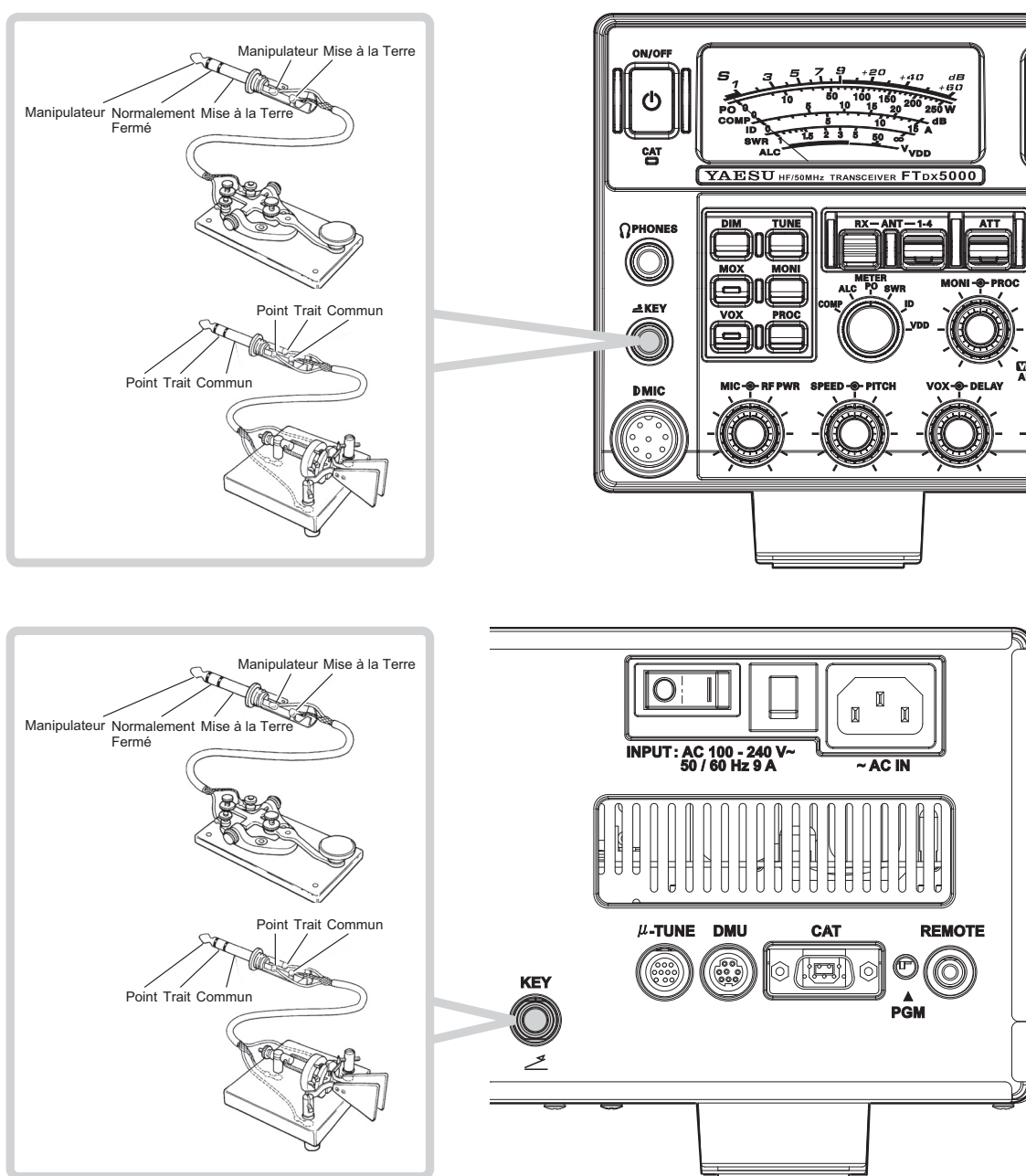
# INSTALLATION ET INTERCONNEXIONS

## CLÉ DE MANIPULATEUR, MANIPULATEUR, LIGNE DE COMMANDE PAR ORDINATEUR INTERCONNEXIONS

Le **FTDx5000** est doté d'une multitude de fonctions pour l'opérateur CW. Ces fonctions sont détaillées plus tard dans la section "Opération". Un manipulateur électronique est intégré, et deux jacks Key sont fournis, une sur le panneau avant et une sur le panneau arrière, pour une connexion aisée des terminaux de manipulation.

Le système de menu vous permet de configurer les jacks **KEY** du panneau avant et arrière en fonction de l'appareil que vous souhaitez vous connecter. Par exemple, vous pouvez connecter le manipulateur double contact au jack **KEY** du panneau avant, et utiliser le menu « **054 A1A F-TYPE** » pour l'entrée des palettes, tout en connectant le jack **KEY** du panneau arrière à la ligne de manipulation de votre ordinateur (qui émule une pioche à des fins de connexion), et configurer le jack du panneau arrière en utilisant l'option « **056 A1A R-TYPE** » du menu.

Les deux jacks **KEY** sur le **FTDx5000** utilisent une tension « positive » de manipulation. Lorsque le contact est ouvert, la tension est d'environ +5 V DC, et lorsque le contact est fermé, le courant est d'environ 1 mA. Lorsque vous connectez un manipulateur ou tout autre terminal de manipulation pour les jacks **KEY**, utilisez *seulement* une prise téléphonique (« stéréo ») de 1/4" à trois broches ; un jack à deux broches crée un court circuit entre l'anneau et l'arbre de la fiche (à la terre), résultant en une condition constante de clé fermée dans certaines circonstances.



## INTERCONNEXIONS DE L'AMPLIFICATEUR LINÉAIRE VL-1000

Assurez-vous que le **FTDx5000** et le **VL-1000** sont éteints, puis suivez les recommandations d'installation contenues dans l'illustration.

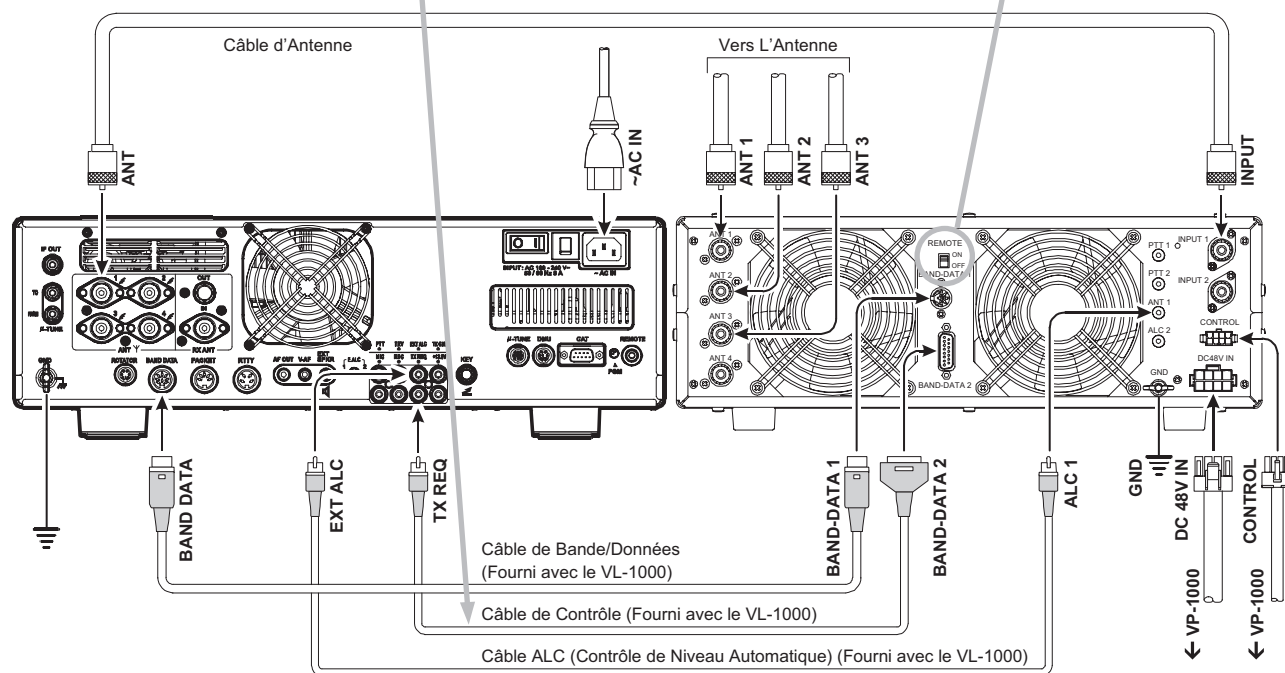
### REMARQUE :

- Reportez-vous au manuel d'opération du **VL-1000** pour plus de détails concernant le fonctionnement de l'amplificateur.
- Ne pas essayer de connecter ou déconnecter les câbles coaxiaux lorsque vos mains sont humides.

### À propos du câble de commande

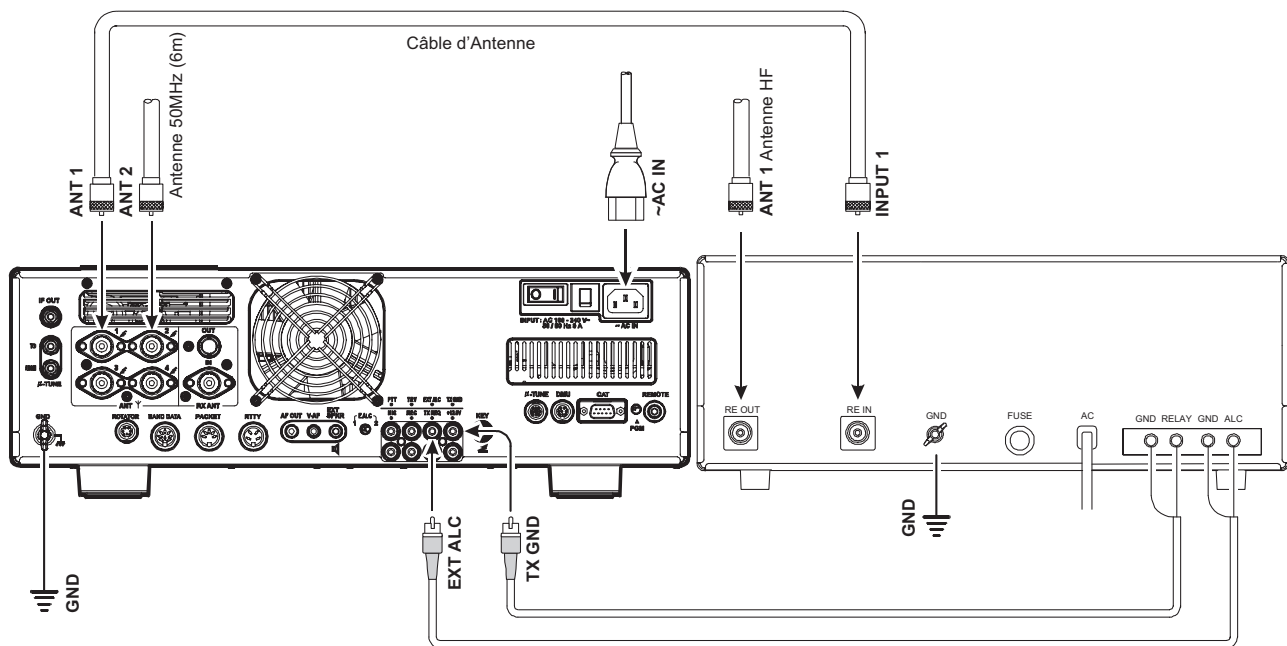
Le VL-1000 peut être utilisé avec le FTDx5000 que le câble de commande soit connecté ou pas, mais le câble de commande vous permet de régler automatiquement l'amplificateur en appuyant simplement sur la touche [F SET] ou [TUNE] du VL-1000, pour transmettre une onde porteuse à des fins de réglage.

Pour lier les commutateurs de puissance du FTDx5000 et du VL-1000, réglez le commutateur **REMOTE VL-1000** sur « ON ».





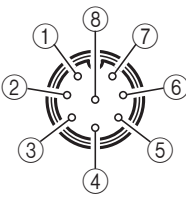
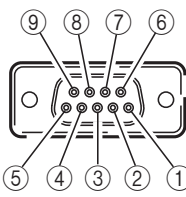
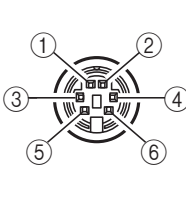
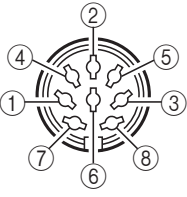
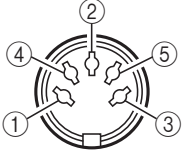

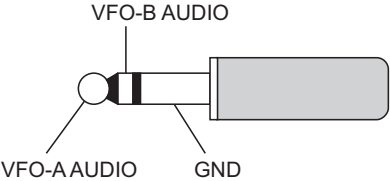
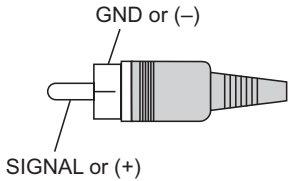
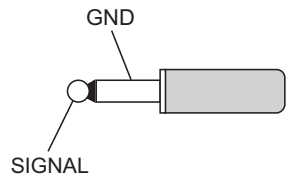
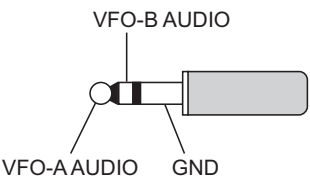
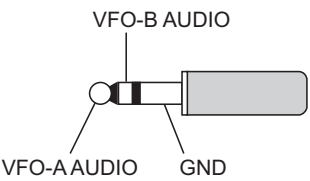
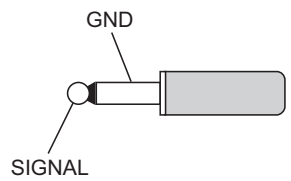
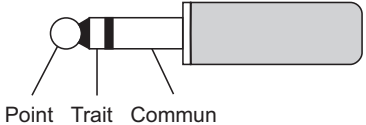
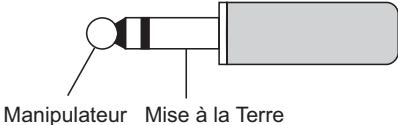

## INTERFAÇAGE AVEC D'AUTRES AMPLIFICATEURS LINÉAIRES



### REMARQUE :

- ❑ La commutation entre l'émission et la réception dans l'amplificateur linéaire est contrôlé par des composants de commutation de l'émetteur-récepteur. Le circuit de relais du **FTDX5000** utilisé pour cette commutation est capable de commuter la tension AC de 100 volts jusqu'à 300 mA, ou les tensions DC de 60 V jusqu'à 200 mA ou 30 V jusqu'à 1 ampère. Pour activer le commutateur de relais de l'amplificateur, configurez l'option « **172 TGEN ETX-GND** » du menu sur « **ENABLE** ».
- ❑ La plage spécifiée pour la tension SLA qui doit être utilisé avec le **FTDX5000** est de 0 à -4 volts DC.
- ❑ Les systèmes d'amplification utilisant différentes tensions SLA ne fonctionnent pas correctement avec le **FTDX5000**, et leurs lignes SLA ne doit pas être connectées si tel est le cas.

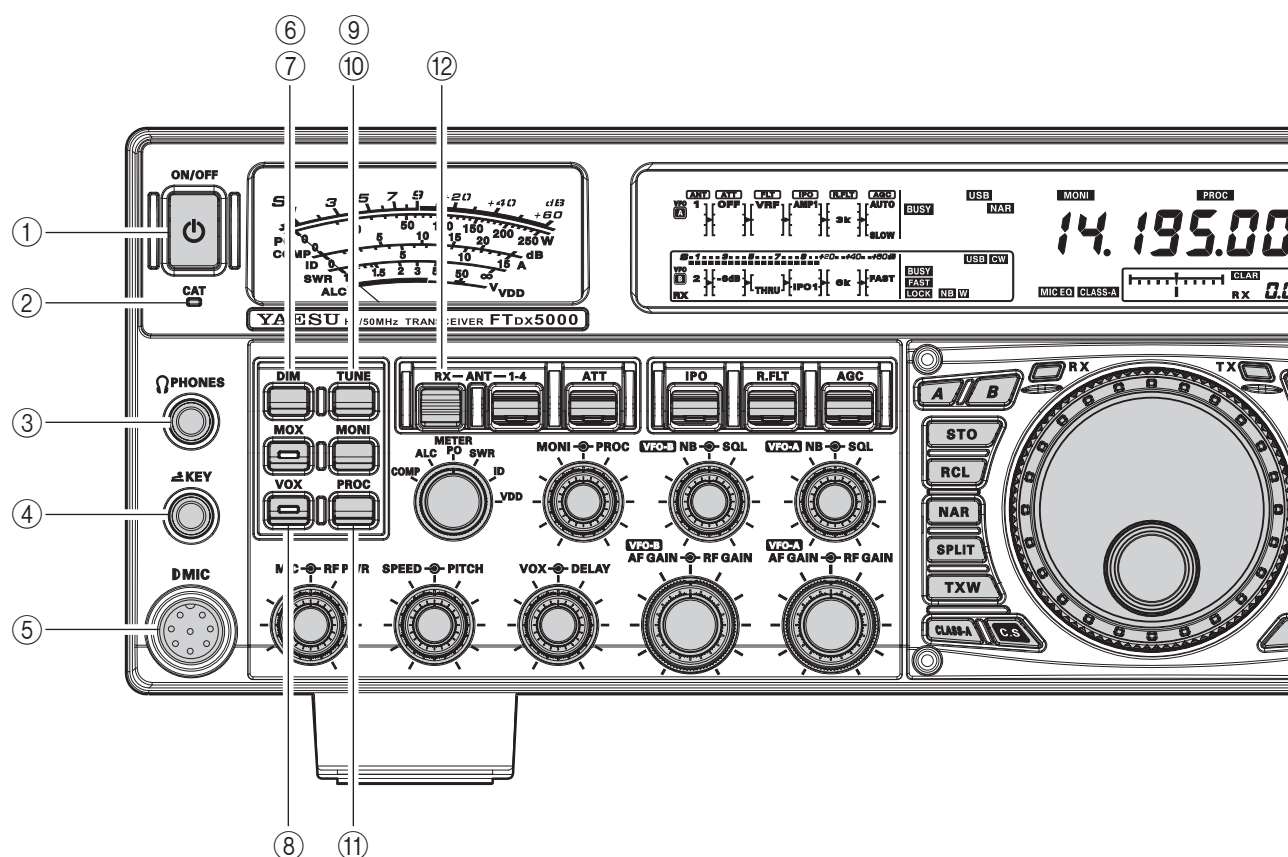
# PRISE/DIAGRAMMES DE BROCHAGE DU CONNECTEUR

MIC	CAT	ROTATOR
 <ul style="list-style-type: none"> <li>① UP</li> <li>② +5V</li> <li>③ DOWN</li> <li>④ FAST</li> <li>⑤ GND</li> <li>⑥ PTT</li> <li>⑦ MIC GND</li> <li>⑧ MIC</li> </ul> <p>(Vu du panneau avant)</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>① N/A</li> <li>② SERIAL OUT</li> <li>③ SERIAL IN</li> <li>④ N/A</li> <li>⑤ GND</li> <li>⑥ N/A</li> <li>⑦ RTS</li> <li>⑧ CTS</li> <li>⑨ NC</li> </ul> <p>(Vu du panneau arrière)</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>① CW ROTATION</li> <li>② CCW ROTATION</li> <li>③ SPEED</li> <li>④ DIRECTION</li> <li>⑤ GND</li> <li>⑥ NC</li> </ul> <p>(Vu du panneau arrière)</p>
BAND DATA	PACKET	RTTY
 <ul style="list-style-type: none"> <li>① +13V</li> <li>② TX GND</li> <li>③ GND</li> <li>④ BAND DATA A</li> <li>⑤ BAND DATA B</li> <li>⑥ BAND DATA C</li> <li>⑦ BAND DATA D</li> <li>⑧ TX INH</li> </ul> <p>(Vu du panneau arrière)</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>① DATA IN</li> <li>② GND</li> <li>③ PACKET PTT</li> <li>④ DATA OUT</li> <li>⑤ BUSY</li> </ul> <p>(Vu du panneau arrière)</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>① SHIFT</li> <li>② RX OUT</li> <li>③ PTT</li> <li>④ GND</li> </ul> <p>(Vu du panneau arrière)</p>
PHONE	RCA PLUG	REMOTE
 <p>VFO-B AUDIO</p> <p>VFO-A AUDIO GND</p>	 <p>GND or (-)</p> <p>SIGNAL or (+)</p>	 <p>GND</p> <p>SIGNAL</p>
V-AF	AF OUT	EXT SPKR
 <p>VFO-B AUDIO</p> <p>VFO-A AUDIO GND</p>	 <p>VFO-B AUDIO</p> <p>VFO-A AUDIO GND</p>	 <p>GND</p> <p>SIGNAL</p>
KEY		
<p><b>Pour le Modulateur interne</b></p>  <p>Point Trait Commun</p>		<p><b>Pour manipulateur pioche</b></p>  <p>Manipulateur Mise à la Terre</p>
 <p>Ne pas utiliser les fiches de type « 2 conducteurs ».</p>		

## REMARQUE IMPORTANTE :

L'**μ-TUNE** et le **DMU** utilisent des connexions spéciales pour cet émetteur-récepteur. Ne pas brancher d'accessoire appartenant à un autre appareil qui n'est pas spécifiquement approuvé par Yaesu. Inobservation de cette précaution peut causer des dommages non couverts par la garantie limitée de cet appareil.

# PANNEAU DE CONFIGURATION OUVERTE ET COMMUTATEURS



## ① Commutateur [POWER]

Appuyez sur ce commutateur pendant deux secondes pour mettre l'émetteur-récepteur sous tension. Sinon, appuyez sur ce commutateur pendant deux secondes pour mettre l'émetteur récepteur hors tension. Quand le commutateur du panneau arrière [MAIN POWER] est réglé sur « **O** » (OFF), le commutateur [POWER] du panneau avant ne fonctionne pas.

### Avis :

- ❑ Si vous appuyez brièvement sur ce commutateur pendant que l'émetteur-récepteur est mis sous tension, l'audio de l'émetteur-récepteur est coupé pendant trois secondes.
- ❑ Ce commutateur Marche / Arrêt est celui à utiliser pour la mise sous tension et hors tension de l'émetteur-récepteur. Dans la version MP, lorsque le commutateur [MAIN POWER] du panneau arrière est réglé sur « **I** » (marche), la puissance est fournie à l'OCXO pour stabiliser l'oscillateur de référence. Le reste de l'émetteur-récepteur est en mode « stand-by ». Pour plus d'informations le commutateur [MAIN POWER] du panneau arrière, reportez-vous à la page 37.

## ② Indicateur CAT

Cet indicateur LED clignote en rouge lorsque les signaux de commande CAT sont échangés en série.

### Avis :

Vous pouvez désactiver la fonction de clignotement de l'indicateur LED du signal de commande CAT, par l'intermédiaire de l'option « **035 GENE CAT IND** » du menu. Reportez-vous à la page 130 pour plus de détails.

## ③ Prise Téléphonique [PHONE]

Une prise à 3 broches de 1/4-inch accepte des écouteurs à 2 ou 3 fiches de contact soit mono ou stéréo. Quand une fiche est insérée, le haut-parleur est désactivé. Avec un casque stéréo en option tels que le **YH-77STA**, vous pouvez surveiller les canaux de réception des deux VFO-A et B en même temps pendant l'opération de réception double.

### REMARQUE :

Lorsque vous portez des écouteurs, nous vous recommandons de régler les niveaux de gain AF sur leurs paramètres les plus bas avant de mettre en marche, afin de minimiser l'impact des sons « pops » sur votre écoute au cours de la mise sous tension.

## ④ Jack KEY [KEY]

Ce jack à 3 broches de contact de 1/4-inch accepte une clé CW ou un manipulateur double contact (pour le manipulateur électronique intégré), ou une sortie d'un manipulateur électrique externe. Le brochage est représenté à la page 15. Lorsque le contact est ouvert, la tension est de 5 V, et lorsque le contact est fermé, le courant est de 1 mA. Ce jack peut être configuré en Keyer, « Bug », « Straight Key », ou une interface de manipulation à partir d'un ordinateur par l'intermédiaire de l'option « **057 A1A F-TYPE** » du menu (voir page 133). Il y a un autre jack KEY avec le même nom sur le panneau arrière, et il peut être configuré indépendamment pour le manipulateur électronique ou pour une utilisation en pseudo manipulateur simple.

## **Avis :**

Il ne faut pas utiliser une prise à 2 contacts dans ce jack (pour ne pas vous mettre dans le cas d'une production de signal permanente).

## ⑤ **Connecteur du Microphone**

Ce jack à 8 broches accepte les microphones utilisant un brochage traditionnel YAESU des émetteurs-récepteurs HT.

## ⑥ **Commutateur [DIM]**

Appuyez sur ce bouton pour diminuer l'intensité de l'éclairage du compteur analogique et l'affichage de fréquence. Appuyez une fois de plus sur ce bouton pour rétablir la luminosité complète.

### **Avis :**

Les options suivantes du menu vous permettent de configurer les niveaux de gradation de chaque affichage indépendamment pour personnaliser le niveau de luminosité.

**008 DISP DIM MTR :** pour le galvanomètre

**009 DISP DIM VFD :** pour l'affichage de fréquence

**010 DISP DIM OLE :** fenêtres **SUB DISPLAY**

**011 DISP DIM ELCD :** Champ d'application pour le spectre d'affichage du moniteur de station **SM-5000** en option.

## ⑦ **Commutateur [MOX]**

L'appui de ce bouton déclenche le circuit du PTT (Push to talk), pour activer l'émetteur. La LED à l'intérieur du bouton s'allume pendant la transmission. Il doit être éteint (la LED rouge est éteinte) pour la réception. Ce bouton reproduit l'action du commutateur PTT sur le microphone. Lorsque vous activez le bouton **[MOX]** ou si vous commencez une transmission, assurez-vous que vous avez soit une antenne, soit une charge fictive de 50-Ohm reliée au jack antenne sélectionné.

## ⑧ **Commutateur VOX**

Ce bouton active le passage automatique en émission déclenché par la voix en mode SSB, AM et FM. Lorsqu'elle est activée, la LED à l'intérieur du bouton luit en rouge. Le réglage correct des boutons **[VOX]** et **[DELAY]** du panneau avant permet l'opération mains-libres déclenchée par la voix.

## ⑨ **Commutateur TUNE**

Il s'agit du commutateur marche/arrêt pour le coupleur d'antenne automatique du **FTdx5000**.

En appuyant brièvement sur ce bouton, le coupleur d'antenne est mis en ligne entre l'amplificateur final du transmetteur et le jack antenne (L'icône « **TUNER** » apparaît sur l'affichage). La réception n'est pas affectée.

En appuyant sur ce bouton pendant ½ seconde, tout en recevant sur une bande amateur, vous activez le transmetteur pendant quelques secondes pendant que le coupleur d'antenne automatique adapte l'impédance du système de l'antenne pour le ROS minimum. Le

paramètre résultant est automatiquement stocké dans une des 100 mémoires du coupeur d'antenne, pour le rappel automatique instantané plus tard lorsque le récepteur est réglé près de la même fréquence.

En appuyant brièvement sur ce bouton, pendant que le coupleur est engagé, ce qui met le coupleur d'antenne automatique hors de la ligne de transmission.

### **Avis :**

Un signal est en cours de transmission pendant que le coupleur adapte l'impédance de l'antenne. Par conséquent, s'assurer qu'il y a une charge fictive ou une antenne reliée au jack de l'antenne sélectionné avant de lancer la séquence de réglage.

## ⑩ **Commutateur [MONI] (Monitor)**

Ce bouton active le moniteur de transmission dans tous les modes. Lorsqu'il est activé, l'icône « **MONI** » apparaît sur l'affichage. Utilisez le bouton **[MONI]** pour régler le niveau du moniteur.

### **Avis :**

Le moniteur est très utile pour régler l'égaliseur paramétrique, ou d'autres caractéristiques de réglages de voix, tout en écoutant avec des écouteurs. La qualité de la voix entendue dans les écouteurs est une reproduction quasiment « naturelle » de l'audio transmise.

## ⑪ **Commutateur [PROC] (Processeur)**

Ce bouton active le compresseur de modulation pour la transmission en SSB. Lorsqu'il est activé, l'icône « **PROC** » apparaît sur l'affichage. Le réglage du niveau de compression est effectué en utilisant le bouton **[PROC]**.

### **Avis :**

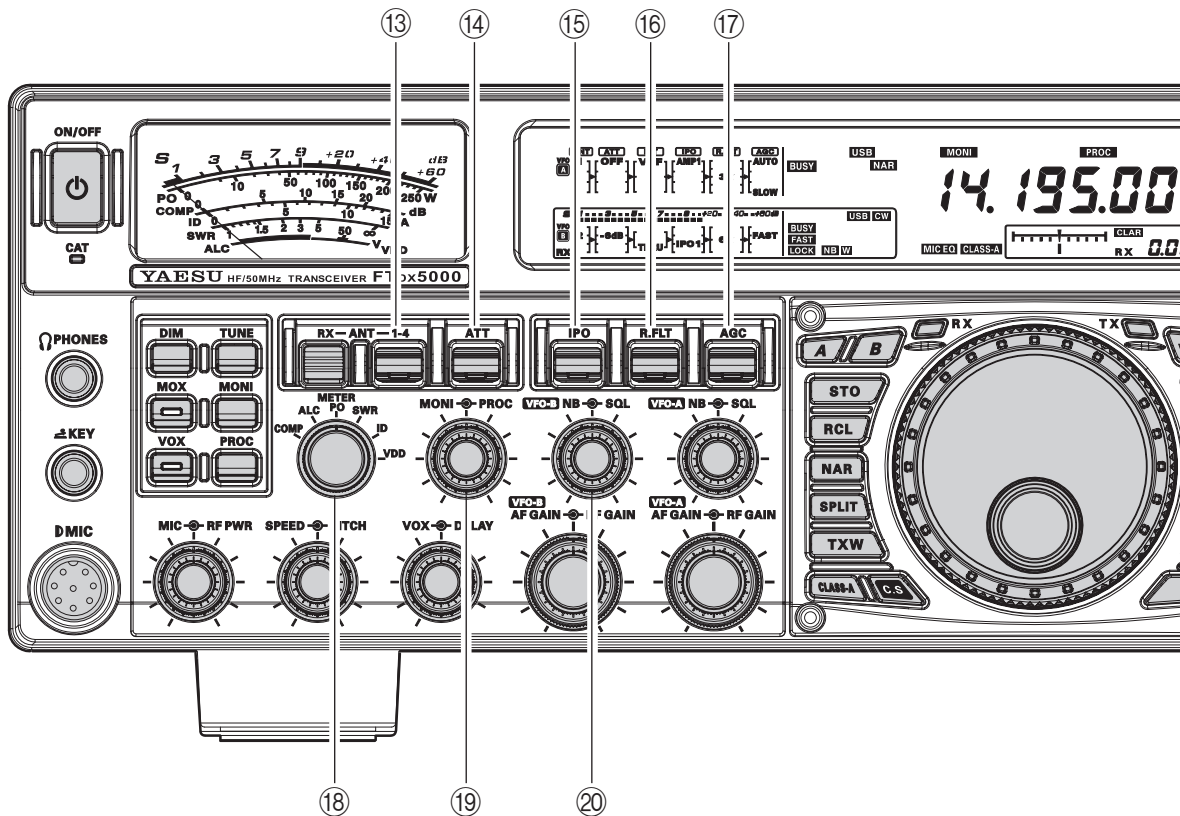
Le compresseur de modulation utilise une technique de compression afin d'augmenter la moyenne de puissance de sortie. Néanmoins, si le bouton **[PROC]** est trop poussé, l'augmentation de la compression devient contre-productive et réduit l'intelligibilité. Nous vous recommandons de surveiller le son du signal en utilisant le moniteur (avec les écouteurs).

Lorsque le terminal de gestion de données en option (**DMU-2000**) est connecté, vous pouvez utiliser la fonction Portée/Oscilloscope audio pour vous aider à régler le paramètre du niveau de votre compresseur de modulation avec votre voix et votre microphone pour une performance optimale.

## ⑫ **Commutateur [ANT RX]**

Appuyez sur ce bouton pour utiliser une antenne connectée au jack RX ANT du panneau arrière pour la réception.

L'icône « **RX** » apparaît sur l'affichage lorsque le RX ANT est utilisé.

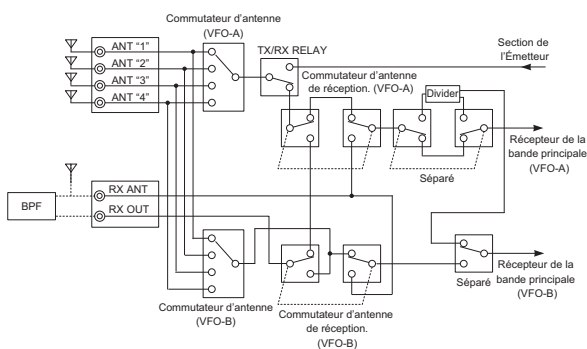


## 13 Commutateur [ANT 1-4]

Déplacez cette commande vers le haut ou le bas pour sélectionner aisément un des quatre jacks d'antenne du panneau arrière. Le jack d'antenne sélectionné est indiqué dans la colonne ANT de l'affichage du schéma de principe.

### Avis :

Appuyez brièvement sur cette commande pour sélectionner rapidement le jack ANT 1



## 14 Commutateur [ATT]

Déplacez ce bouton vers le haut ou vers le bas pour sélectionner le degré d'atténuation à appliquer à l'entrée du récepteur.

Les sélections disponibles sont « -6 dB », « -12 dB », « -18 dB », ou « OFF ». Le niveau d'atténuation sélectionné apparaît dans la colonne ATT de l'affichage du schéma de principe.

### Avis :

- Appuyez brièvement sur cette commande pour mettre rapidement le niveau d'atténuation hors tension.
- L'atténuateur peut être utilisé en conjonction avec le commutateur [IPO] qui permet une réduction de gain supplémentaire quand un signal extrêmement fort est en cours de réception.

## 15 Commutateur [IPO] (Point d'interception Optimum)

Déplacez ce bouton vers le haut ou le bas pour sélectionner les caractéristiques avant optimales pour le circuit récepteur. Les sélections disponibles sont « AMP 1 », « AMP 2 », « IPO 1 » ou « IPO 2 ».

Normalement, l'IPO est réglé sur « AMP 1 ». Si vous voulez augmenter la sensibilité, utilisez « AMP2 ». Lorsqu'il est réglé sur « IPO1 », la performance de l'IPO des récepteurs est améliorée. Lorsqu'il est réglé sur « IPO2 », le préamplificateur RF est contourné, ce qui donne à l'alimentation directe du premier mixage. En conséquence, l'IPO est améliorée davantage.

### Avis :

- Appuyez brièvement sur ce bouton pour sélectionner rapidement le paramètre « AMP1 » de l'IPO.
- « IPO2 » ne peut pas être sélectionné en VFO-B.



## ⑩ Commutateur [R.FLT]

Déplacez ce bouton vers le haut ou le bas pour sélectionner la bande passante du premier filtre de protection FI. Les sélections disponibles sont « 300 Hz », « 600 Hz », « 3 kHz », « 6 kHz », « 15 kHz », ou « AUTO » (« 300 Hz » et « 600 Hz » ne sont disponibles que en VFO-A. Le filtre de « 300 Hz » est facultatif, sauf dans la version MP). La bande passante sélectionnée apparaît dans la colonne R.FLT de l'affichage du schéma de principe.

### Avis :

- Appuyez brièvement sur ce bouton pour sélectionner rapidement « AUTO »
- Parce que le filtre de protection est la première FI, la protection est fournie contre les interférences est très significative. Lorsqu'elle est réglée sur « AUTO », La bande passante en SSB est de 6 kHz, en CW elle est de 3kHz et en FM/RTTY elle est de 15 kHz. Néanmoins, sur une bande SSB occupée, vous avez la possibilité de sélectionner le filtre de 3 kHz, pour une meilleure rejection des interférences.

## ⑪ Commutateur [AGC]

Déplacez cette commande vers le haut ou le bas pour sélectionner les paramètres AGC du récepteur (délai de recouvrement du récepteur). Les sélections disponibles sont FAST, MID, SLOW, ou AUTO, et le délai de recouvrement sélectionné apparaît dans la colonne de l'AGC de l'affichage du schéma de principe. Appuyez et maintenez ce bouton vers le haut ou le bas pendant deux secondes pour désactiver l'AGC (pour l'essai ou la faiblesse du signal de réception).

### Avis :

- Appuyez brièvement sur ce bouton pour sélectionner rapidement « AUTO ».
- Si l'AGC est désactivé en appuyant et maintenant le bouton [AGC] vers le haut ou le bas, le S-mètre ne dévie plus. En outre, vous risquez d'avoir des distorsions sur les signaux forts, car l'amplificateur FI et les étapes suivantes peuvent être surchargées.

## ⑫ Commutateur [METER]

Ce commutateur de commande détermine la fonction du compteur lors de la transmission.

**COMP** : Indique le niveau du compresseur de modulation (mode SSB seulement).

**ALC** : Indique la tension relative de la SLA.

**PO** : Indique le niveau de puissance moyenne de sortie.

**SWR** : Indique le rapport d'ondes stationnaires (Direct : Réfléchi).

**ID** : Indique le courant drain de l'amplificateur final.

**VOD** : Indique la tension drain de l'amplificateur final.

## ⑬ Boutons [MONI]↻-[PROC]

### Bouton [MONI]

Le bouton central [MONI] permet de régler le niveau sonore du contrôle RF de transmission durant l'émission (par rapport au gain de contrôle AF), lorsque la fonction est activée par le bouton [MONI].

### Bouton [PROC]

Le bouton périphérique [PROC] permet de régler la compression (entrée) du compresseur de modulation du transmetteur en mode SSB, en mode AM, et en mode FM, lorsque la fonction activée par le bouton [PROC].

### Avis :

Le niveau de compression relatif du compresseur de modulation s'affiche pendant 3 secondes dans le coin inférieur droit de l'écran principal chaque fois que le bouton périphérique [PROC] est tourné. Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « **018 DISP INDI** » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « **017 DISP LVL IND** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

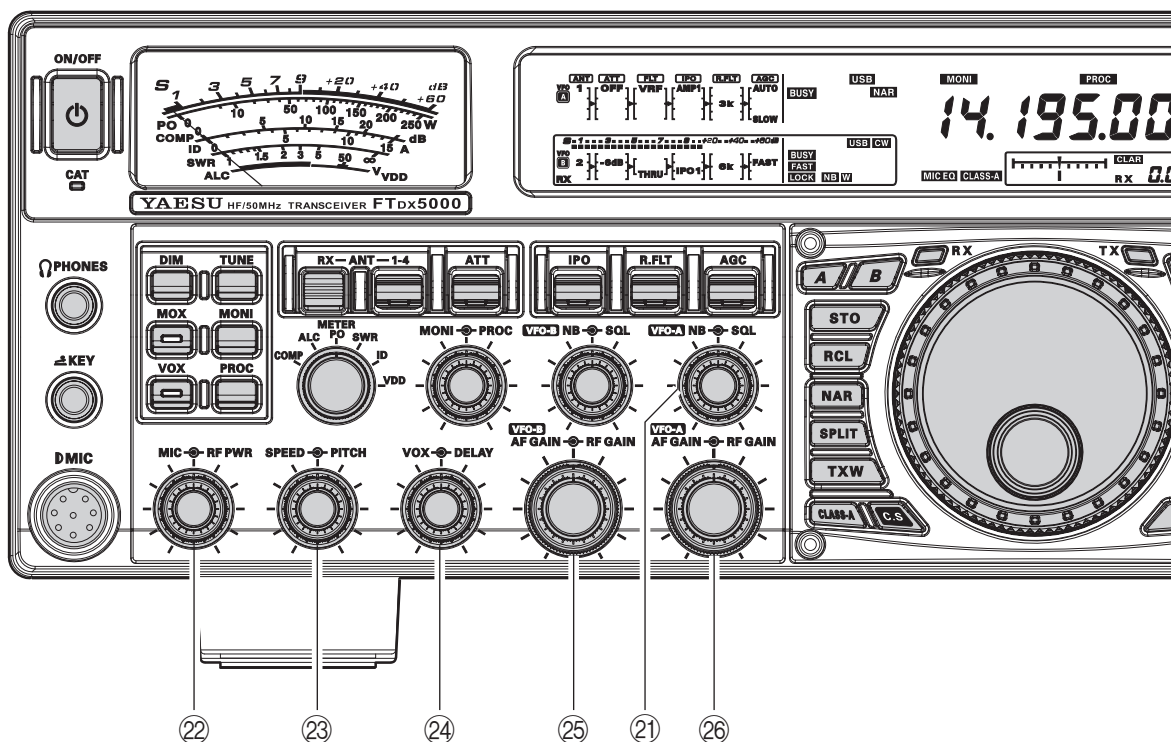
## ⑭ Boutons (VFO-B) [NB]↻-[SQL]

### Bouton [NB]

Le bouton central [NB] permet de régler le niveau du « noise blanker » lorsque le « noise blanker » FI du VFO-B (analogique) est activé en appuyant sur le bouton [NB].

### Bouton [SQL]

Le bouton périphérique [SQL] permet de régler le seuil du signal audio auquel l'audio du récepteur VFO-B est mis en sourdine, dans tous les modes. Le silencieux est très pratique en liaison locale pour éviter d'être déranger par le trafic général. Cette commande est habituellement tenue pleinement dans le sens antihoraire (off), sauf durant le balayage ou l'opération en mode FM.



## 21 Boutons (VFO-A) [NB]↔[SQL]

### Bouton [NB]

Le bouton central [NB] permet de régler le niveau du « noise blanker » lorsque le « noise blanker » FI du VFO-A (analogique) est activé en appuyant sur le bouton [NB].

### Bouton [SQL]

Le bouton périphérique [SQL] permet de régler le seuil du signal audio auquel l'audio du récepteur VFO-B est mis en sourdine, dans tous les modes. Le silencieux est très pratique en liaison locale pour éviter d'être dérangé par le trafic général. Cette commande est habituellement tenue pleinement dans le sens antihoraire (off), sauf durant le balayage ou l'opération en mode FM.

## 22 Boutons [MIC]↔[RF PWR]

### Bouton [MIC]

Le bouton central [MIC] permet de régler le niveau d'entrée du microphone des émissions SSB (non-compressées).

#### Avis :

- ❑ Réglez le gain du microphone tout en parlant plus fort que le niveau de voix normal. Surveillez le niveau SLA et réglez le gain du microphone afin que l'indication SLA atteigne juste la limite droite de l'échelle. Ensuite, lorsque vous parlez avec un niveau de voix normal, vous ne surchargerez pas l'étage amplificateur du microphone.
- ❑ Le niveau de gain relatif du microphone apparaît pendant 3 secondes dans le coin inférieur droit de l'écran principal à chaque fois que le bouton central [MIC] est tourné.

Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « 018 DISP INDI » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « 017 DISP LVL IND ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

### Bouton [RF PWR]

La externe [RF PWR] bouton est la puissance RF de sortie de contrôle principal de l'émetteur-récepteur. Elle est active dans tous les modes de fonctionnement. Sens de rotation horaire augmente la puissance de sortie. Régler cette commande pour la puissance de sortie désirée de l'FTDX5000.

#### Avis :

La puissance de sortie RF s'affiche pendant 3 secondes dans le coin inférieur droit de l'écran principal à chaque fois que le bouton périphérique [RF PWR] est tourné.

Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « 018 DISP INDI » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « 017 DISP LVL IND ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

## 23 Boutons [SPEED]↔[PITCH]

### Bouton [SPEED]

Le bouton central [SPEED] permet de régler la vitesse de manipulateur du manipulateur électronique CW incorporé (4 ~ 60 WPM). La rotation horaire augmente la vitesse d'envoi.

La vitesse de manipulation s'affiche pendant 3 secondes dans le coin inférieur droit de l'écran principal pendant que le bouton [KEYER] est maintenu enfoncé pendant plus de d'une seconde.

#### Avis :

La vitesse de manipulation s'affiche pendant 3 secondes dans le coin inférieur droit de l'écran principal à chaque fois que le bouton périphérique [SPEED] est tourné.

Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « **018 DISP INDI** » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « **017 DISP LVL IND** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

### Bouton [PITCH]

Le bouton périphérique [PITCH] permet de sélectionner le pitch tone CW préféré (de 300 ~ 1050 HZ, par incréments de 50 Hz). Le sidetone d'émission, la bande passante du récepteur FI, et l'affichage du décalage de la fréquence BFO (onde-porteuse) sont tous simultanément touchés. Le réglage de la commande Pitch affecte aussi l'opération de l'indicateur de réglage CW, car la fréquence centrale de l'indicateur de réglage CW suit les réglages de cette commande.

#### Avis :

La fréquence du pitch tone CW s'affiche pendant 3 secondes dans le coin inférieur droit de l'écran principal à chaque fois que le bouton périphérique [SPEED] est tourné.

Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « **018 DISP INDI** » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « **017 DISP LVL IND** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

## 24 Boutons [VOX]↔[DELAY]

### Bouton [VOX]

Le bouton central [VOX] permet de régler le niveau audio du microphone nécessaire pour déclencher l'émission en mode [VOX].

## Bouton [DELAY]

Le bouton périphérique [DELAY] permet de régler le temps de retombée du circuit VOX en mode vocal, et du délai de manipulation en mode CW.

En mode vocal, ce bouton permet de régler le temps de retombée, entre le moment où vous arrêtez de parler, et le moment où l'émission repasse en réception. Pour assurer un bon fonctionnement, ajustez ce délai afin que l'émission passe en réception lorsque vos commentaires sont terminés.

En mode CW, ce bouton permet de régler la commutation automatique pour recevoir pendant le délai de manipulation en mode « Semi-break-in ». Mettez-le suffisamment long pour éviter de revenir en réception dans les espaces entre les mots à votre vitesse de manipulation préférée.

#### Avis :

Le temps de retombée pour le circuit VOX s'affiche pendant 3 secondes dans le coin inférieur droit de l'écran principal à chaque fois que le bouton périphérique [SPEED] est tourné.

Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « **018 DISP INDI** » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « **017 DISP LVL IND** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

## 25 Boutons (VFO-B) [AF GAIN]↔[RF GAIN]

### Bouton [AF GAIN]

Le bouton central [AF GAIN] permet de régler le niveau audio du récepteur VFO-B. Normalement, cette commande est réglée sur une position entre 9 heures et 10 heures.

### Bouton [RF GAIN]

Le bouton périphérique [RF GAIN] permet de régler le gain des stages de l'amplificateur RF et FI du récepteur VFO-B. Cette commande est normalement laissée en position complètement à droite.

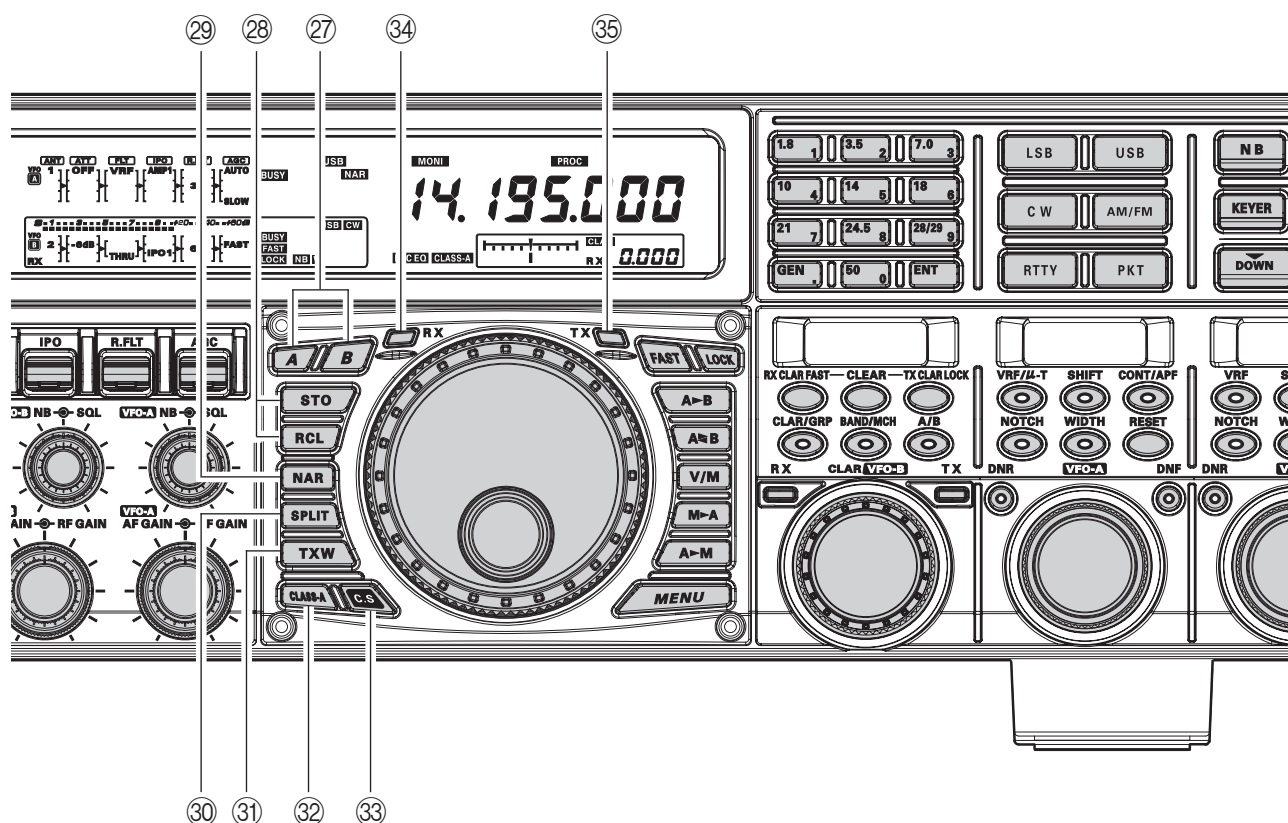
## 26 Boutons (VFO-A) [AF GAIN]↔[RF GAIN]

### Bouton [AF GAIN]

Le bouton central [AF GAIN] permet de régler le niveau audio du récepteur VFO-A. Normalement, cette commande est réglée sur une position entre 9 heures et 10 heures.

### Bouton [RF GAIN]

Le bouton périphérique [RF GAIN] permet de régler le gain des stages de l'amplificateur RF et FI du récepteur VFO-A. Cette commande est normalement laissée en position complètement à droite.



## 27 Commutateurs [A], [B]

En appuyant sur les commutateurs [A] ou [B] les indicateurs lumineux associés à ces commutateurs luisent respectivement, ce qui permet de régler les fonctions principales (comme la sélection de mode et de bande, etc.) sur les récepteur VFO-A ou VFO-B. Normalement, le commutateur [A] luit en rouge, ce qui signifie que les fonctions VFO-A peuvent être réglées. De la même façon, en appuyant le commutateur [B] provoque son indicateur de luire en orange, ce qui signifie que les fonctions VFO-B peuvent être réglées.

### Avis :

Les commutateurs [A]/[B] affectent les fonctions suivantes :

- Commutateur [RX ANT]
- Commutateur [ANT 1-4]
- Commutateur [ATT]
- Commutateur [IPO]
- Commutateur [R.FLT]
- Commutateur [AGC]
- Commutateur [NAR]
- Commutateurs [BAND]
- Commutateurs [MODE]
- Commutateur [NB]
- Commutateur [RX ANT]

## 28 Commutateurs QMB (Bloc mémoire rapide)

### Bouton [STO] (Stocker)

En appuyant sur ce bouton les informations associées au mode opératoire comme la fréquence, le mode, et la largeur de bande, dans les mémoires QMB consécutives. Le décalage relais et sens, la fréquence et les fonctions CTCSS, sont aussi copiés en mode FM.

### Bouton [RCL] (Rappel)

En appuyant sur ce bouton, un des cinq blocs mémoires rapides (QMB) est rappelé.



## 29 Commutateurs [NAR] (Narrow)

Ce bouton est utilisé pour régler les filtres (digitaux DSP) pour réduire la largeur de bande. Les valeurs par défaut en usine sont comme suivantes :

MODE	Commutateur NAR	
	ON	OFF
LSB/USB	2.4 kHz* (1.8 kHz- 4.0 kHz / 16 incrément)	1.8 kHz* (200 Hz- 1.8 kHz / 9 incrément)
CW	2.4 kHz* (500 Hz- 2.4 kHz / 7 incrément)	500 Hz* (50 Hz- 500 Hz / 10 incrément)
RTTY (LSB)	500 Hz* (500 Hz- 2.4 kHz / 7 incrément)	300 Hz* (50 Hz- 500 Hz / 10 incrément)
PKT (LSB/USB)	500 Hz* (500 Hz- 2.4 kHz / 7 incrément)	300 Hz* (50 Hz- 500 Hz / 10 incrément)
PKT (FM)	25 kHz (Déviation de $\pm 5.0$ kHz)	12.5 kHz (Déviation de $\pm 2.5$ kHz)
AM	9 kHz	6 kHz
FM	25 kHz (Déviation de $\pm 5.0$ kHz)	12.5 kHz (Déviation de $\pm 2.5$ kHz)

\*: Vous pouvez activer la commande [WIDTH] pour régler la largeur de bande.

## 30 Commutateur [SPLIT]

Appuyez brièvement sur ce bouton pour activer l'opération en fréquence split entre le récepteur VFO-A et l'émetteur VFO-B. Appuyez et maintenez ce bouton pendant deux secondes pour activer la fonction « Quick Split », dans laquelle le VFO-B est automatiquement mis sur une fréquence 5kHz plus haute que celle du VFO-A sur le même mode opératoire, et l'émetteur-récepteur est mis en mode Split.

## 31 Commutateur [TXW] (TX Watch)

Appuyer et maintenir le bouton afin de surveiller la fréquence d'émission quand le mode split est activé. Relâcher le bouton pour revenir en mode normal.

## 32 Commutateur [CLASS-A]

Appuyez sur ce bouton pour activer la capacité d'émission Class-A. La puissance de sortie maximum est de 75 watts. Néanmoins, l'opération en Class-A fournit une forme d'onde SSB ultra-propre. Lorsque l'opération en Classe-A est activée, l'icône « CLASS-A » apparaît sur l'écran. Appuyez une fois de plus sur ce bouton pour retourner à l'opération en Class-B dont la puissance maximum de sortie est de 200 Watts ; l'icône « CLASS-A » disparaît pour confirmer que vous opérez en Class-B.

### Avis :

Vous pouvez régler le niveau de polarisation entre « Class-AB » et « Class-A » par l'intermédiaire de l'option « 169 TGEN BIAS » du menu. Reportez-vous à la page 146 pour plus de détails.

## 33 Commutateur [C.S]

Appuyez brièvement sur ce bouton pour rappeler un de vos menus favori.

Pour attribuer un raccourci à un menu, appuyez sur le bouton [MENU] pour accéder au mode menu, puis sélectionner le menu. Maintenant appuyez et maintenez ce bouton [C.S] pendant deux secondes pour verrouiller ce menu comme raccourci.

## 34 Commutateur/Indicateur (VFO-A)[RX]

Appuyez sur ce bouton pour activer le récepteur VFO-A ; le bouton luit en vert lorsque le récepteur VFO-A est activé.

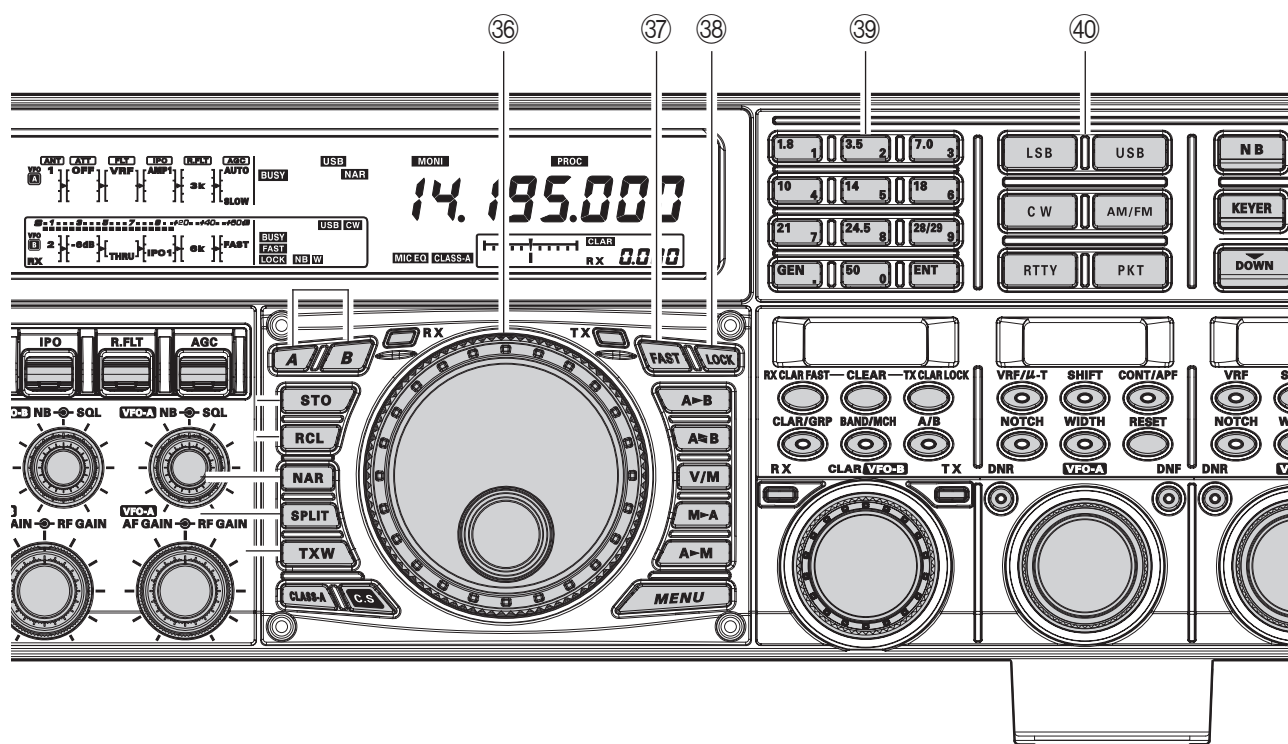
Lorsque le récepteur VFO-A est actif, appuyez brièvement sur ce bouton pour mettre le récepteur en sourdine, et l'indicateur clignote. Appuyez de nouveau sur ce bouton pour restituer le mode réception, et l'indicateur est stabilisé en vert.

## 35 Commutateur/Indicateur(VFO-A)[TX]

Lorsque ce bouton est appuyé, l'indicateur du bouton luit en rouge et la fréquence de l'émetteur et le mode sont contrôlés par le VFO-A (sujet à tout décalage clarifieur, naturellement)

### Avis :

Si l'indicateur ne s'illumine pas, cela veut dire que le VFO-B TX a été sélectionné (Dans ce cas, l'indicateur VFO-B TX luit en rouge et la fréquence d'émission et le mode sont contrôlés par le VFO-B).



## 36 Molette de réglage principal Dial

Cette large molette règle la fréquence d'opération du VFO-A ou une fréquence mémoire rappelée. Une rotation vers la droite de cette molette augmente la fréquence. Le réglage du pas d'incrément par défaut est de 10 Hz (100 Hz en mode FM) ; lorsque le bouton [FAST] est appuyé, le réglage du pas d'incrément est augmenté. Les pas d'incrément disponibles sont :

MODE OPÉRATOIRE	1 PAS	1 ROTATION DU DIAL
LSB/USB/CW/RTTY/PKT(SSB)/AM	10 Hz (100 Hz)	10 kHz (100 kHz)
FM/PKT(FM)	100 Hz (1 kHz)	100 kHz (1 MHz)

Les nombres entre parenthèses donnent la valeur du pas s'incrément lorsque le bouton [FAST] est appuyé.

### Avis :

- Le réglage du pas d'incrément sur la molette de réglage principale Dial est réglé, à l'usine, sur 10 HZ par pas. Par l'intermédiaire de l'option « 142 TUN DIAL STEP » du menu, néanmoins, vous pouvez changer ce paramètre et le régler sur 5 Hz ou 1Hz. Lorsque le bouton [FAST] est appuyé, le réglage du pas d'incrément change et se règle sur 100 Hz.
- Vous pouvez verrouiller le réglage de la molette de réglage principale Dial en mode AM et FM par l'intermédiaire des options « 147 TUN AM D.LCK » ou « 148 TUN FM D.LCK » du menu.

## 37 Commutateur [FAST]

En appuyant sur ce bouton le réglage du pas d'incrément VFO-A change et le règle sur 100 Hz.

Lorsque cette fonction est activée, l'icône « **FAST** » apparaît sur l'écran.

## 38 Commutateur [LOCK]

Ce bouton est un inverseur de verrouillage sur la molette de réglage principal Dial, pour éviter les changements de fréquence accidentels. Lorsque le bouton est actif, la molette de réglage principale Dial peut toujours être tournée sans changer la fréquence et l'icône « **LOCK** » apparaît sur l'écran.

## 39 Touches [BAND]

Ces boutons permettent une sélection à une touche de la bande amateur désirée (1.8 ~50 MHz. De même, ces boutons peuvent être utilisés pour la saisie directe d'une fréquence d'opération désirée en mode VFO.

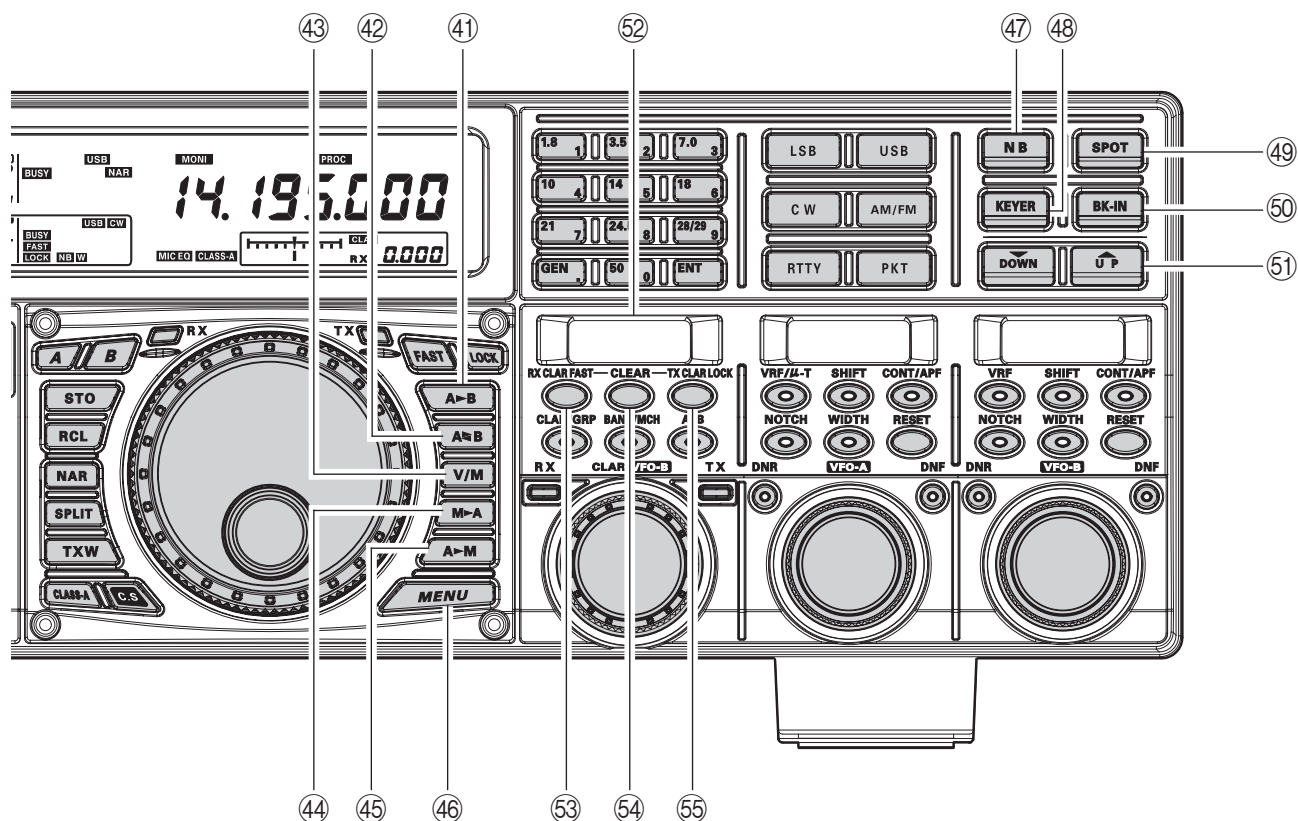


## ④⑩ Commutateurs [MODE]

En appuyant sur un de ces boutons, le mode opératoire est sélectionné. En appuyant plusieurs fois sur un commutateur particulier, cela vous permet de basculer sur le mode de remplacement ou de faire défiler les sélections disponibles, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

COMMUTEUR	SÉLECTION DU MODE VARIABLE
LSB	LSB
USB	USB
CW	CW (LSB)↔CW (USB)
AM/FM	AM↔FM
RTTY	RTTY (LSB)↔RTTY (USB)
PKT	PKT (LSB)→PKT (USB)→PKT (FM) .....

# PANNEAU DE CONFIGURATION OUVERTE ET COMMUTATEURS



## 41 Commutateur [A►B]

Appuyez brièvement sur ce bouton pour transférer les données de la fréquence VFO-A (ou celle d'un canal mémoire rappelé) à la fréquence VFO-B, en remplaçant tout le contenu précédent dans le VFO-B. Utilisez ce bouton pour régler à la fois les récepteurs VFO-A et VFO-B sur la même fréquence et le même mode.

## 42 Commutateur [A►B]

En appuyant brièvement sur ce bouton, le contenu du VFO-A (ou du canal mémoire rappelé) et celui du VFO-B sont échangés.

## 43 Commutateur [V/M]

Ce bouton inverse l'opération en réception VFO-A entre le système mémoire et le système VFO. Soit « MR » ou « MT » est affiché sous l'affichage de fréquence principal pour indiquer la sélection actuelle. Si vous avez modifié le réglage de la fréquence à partir d'un canal mémoire (MT), en appuyant sur ce bouton l'affichage retourne sur le contenu de la mémoire de départ (MR) et en appuyant une fois de plus, l'opération retourne en mode VFO (pas d'indication).

## 44 Commutateur [M►A]

Appuyez brièvement sur ce bouton pour afficher le contenu du canal mémoire couramment sélectionné pendant trois secondes.

En maintenant ce bouton enfoncé pendant 2 secondes, les données provenant de la mémoire couramment sélectionnée sont transférées au VFO-A et deux bips sonores sont émis. Les données précédentes dans le VFO-A sont écrasées.

## 45 Commutateur [A►M]

En appuyant et maintenant ce bouton enfoncé pendant ½ seconde (jusqu'à ce que les deux bips sonores soient émis), les données opératoires actuelles provenant du VFO-A sont transférées dans le canal mémoire actuel sélectionné, ce qui écrase toutes données précédemment stockées. Reportez-vous à la page 107 pour plus de détails.

Egalement, en appuyant et maintenant ce bouton enfoncé après avoir rappelé une mémoire, sans nouveau réglage, permet de masquer le canal mémoire, et en répétant le procédé, le canal mémoire est maintenant démasqué.

## 46 Commutateur [MENU]

Ce bouton est utilisé pour accéder au système de menu, pour configurer un certain nombre de paramètres de l'émetteur-récepteur. L'emploi du menu est décrit en détail dans ce manuel à partir de la page 122.

### REMARQUE IMPORTANTE :

En appuyant brièvement sur ce bouton, le menu est activé, et les options du menu apparaissent sur les fenêtres **SUB DISPLAY**. Une fois que vous avez fini, vous devez appuyer et maintenir le bouton [MENU] enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder les changements que vous avez fait dans les paramètres (appuyez brièvement sur le bouton [MENU] pour sortir du mode menu sans faire aucune sauvegarde).

## ④7 Commutateur [NB]

Ce bouton active et désactive le noise blanker FI. Appuyez brièvement sur ce bouton pour réduire le bruit pulsé à courte durée ; l'icône « **NB** » apparaît sur l'écran.

Appuyez une fois de plus pour réduire des bruits pulsés plus longs artificiels ; l'icône « **W** » apparaît sur la droite de l'icône « **NB** ».

Appuyez encore sur ce bouton pour désactiver le noise blanker ; les icônes « **NB** » et « **W** » disparaissent.

## ④8 Commutateur [KEYER]

Ce bouton active et désactive le manipulateur électronique intégré CW. Lorsque qu'il est activé, l'icône « **KEYER** » apparaît sur l'écran. La vitesse d'envoi du manipulateur électronique est réglée à l'aide de la commande [SPEED] du panneau avant, et le délai est réglé à l'aide de la commande [DEALY] du panneau avant.

### Avis :

Lorsque ce bouton est maintenu enfoncé pendant plus d'une seconde, la vitesse de manipulation est affichée dans le coin inférieur droit de l'écran principal jusqu'à ce que le bouton soit relâché.

Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « **018 DISP INDI** » du menu. Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

## ④9 Commutateur [SPOT]

Ce bouton active la tonalité du marqueur CW en réception ; en réglant la tonalité SPOT sur le signal entrant CW (précisément à la même hauteur), vous pouvez réaliser le battement zéro du signal d'émission sur la fréquence du correspondant.

### Avis :

Le décalage de fréquence est affiché dans le coin inférieur de l'écran principal lorsque ce bouton est appuyé.

Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « **018 DISP INDI** » du menu. Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

## ⑤0 Commutateur [BK-IN]

Ce bouton active ou désactive le break-in en CW. Quand le break-in en CW est activé, l'icône « **BK-IN** » apparaît sur l'affichage.

## ⑤1 Commutateurs [▼(DOWN)]/[▲(UP)]

Ces boutons règlent la fréquence opératoire du VFO ou de la mémoire rappelée en pas d'incrément de 100 kHz.

## ⑤2 SUB DISPLAY-I

Cet affichage OLED (diode électroluminescente organique) montre la fréquence VFO-B, et il indique la liste du menu quand le mode menu est actif.

## ⑤3 Commutateur [RX CLAR(FAST)]

La fonction de ce bouton est différente avec le paramétrage du bouton [A/B] (décrit plus tard).

*Lorsque la LED dans le bouton [A/B] est désactivée*, en appuyant sur ce bouton, le clarifieur RX est activé, pour permettre le décalage temporaire de la fréquence de réception VFO-A. Appuyez une fois de plus sur ce bouton pour retourner le récepteur principal sur la fréquence affichée sur l'affichage de la fréquence principale ; le décalage du clarifieur est toujours présent, au cas où vous désirez encore l'utiliser. Pour annuler le décalage du clarifieur, appuyez sur le bouton [CLEAR].

*Quand le bouton [A/B] luit en orange*, en appuyant sur ce bouton le réglage de pas d'incrément sur règle sur 100 Hz. Lorsque cette fonction est activée, l'icône « **FAST** » apparaît sur l'affichage.

## ⑤4 Commutateur [CLEAR]

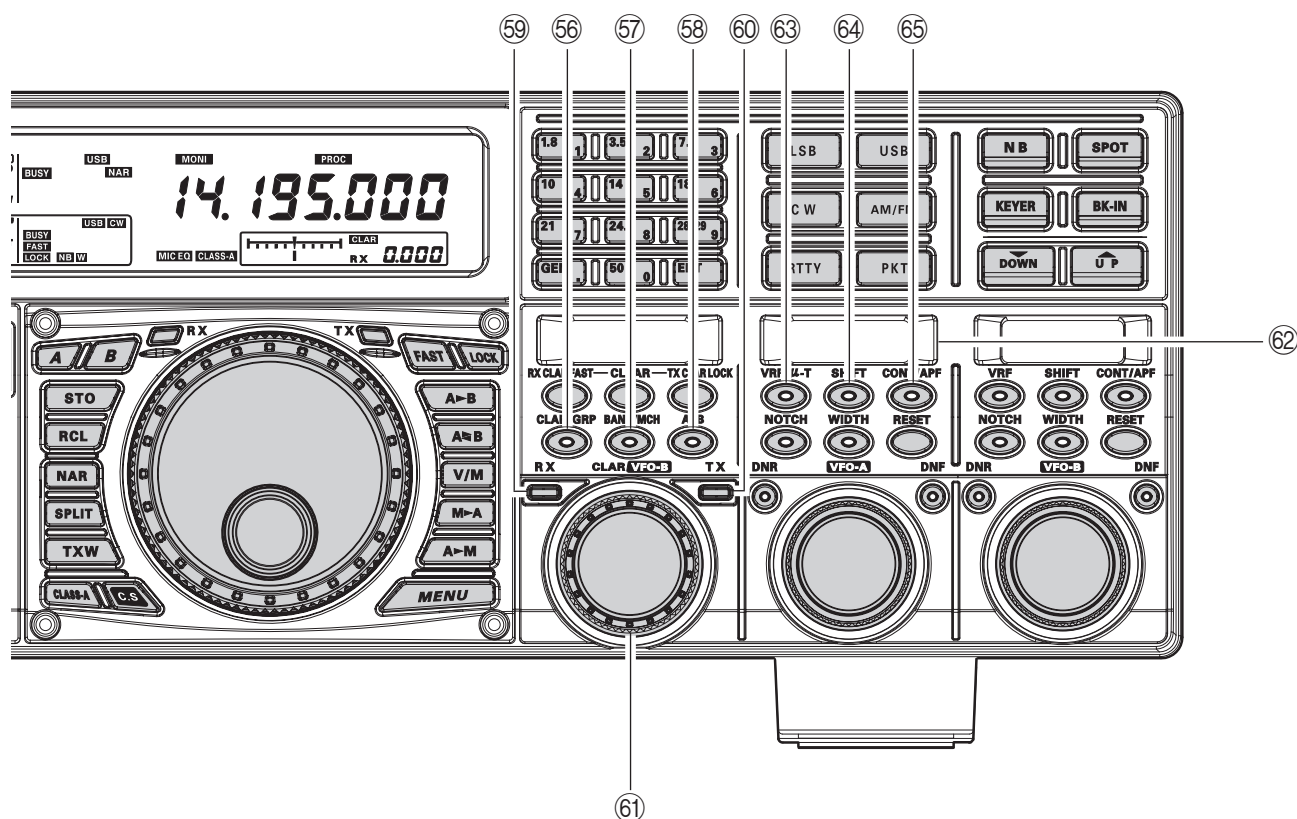
En appuyant sur ce bouton le décalage de toute fréquence que vous avez programmé dans le registre du clarifieur, est effacé (réglant ainsi le décalage sur « Zéro »)

## ⑤5 Commutateur [TX CLAR/LOCK]

La fonction de ce bouton est différente avec le paramétrage du bouton [A/B] (décrit plus tard).

*Lorsque le bouton [A/B] est désactivé*, en appuyant sur ce bouton, le clarifieur TX est activé, pour permettre le décalage temporaire de la fréquence d'émission VFO-A. Appuyez une fois de plus sur ce bouton pour retourner l'émetteur sur la fréquence VFO-A affichée sur l'affichage de la fréquence principale ; le décalage du clarifieur est toujours présent, au cas où vous désirez encore l'utiliser. Pour annuler le décalage du clarifieur, appuyez sur le bouton [CLEAR].

*Quand le bouton [A/B] luit en orange*, le bouton [TX CLAR/LOCK] bascule entre le verrouillage de la commande [CLAR(VFO-B)], pour éviter les changements de fréquence accidentels. Lorsque le verrouillage est actif, la commande [CLAR(VFO-B)] peut toujours être tournée, mais la fréquence VFO-B ne change pas, et l'icône « **LOCK** » apparaît sur l'affichage.



## 56 Commutateur [CLAR/GRP]

Ce bouton a deux fonctions.

*Appuyez brièvement sur ce bouton*, la commande [CLAR(VFO-B)] est activée comme une commande de « réglage de décalage » pour permettre le réglage hors de la fréquence VFO-A, et le bouton [CLAR/GRP] luit en rouge.

*En appuyant et maintenant ce bouton enfoncé pendant une seconde*, vous pouvez sélectionner le groupe mémoire à l'aide de la commande [CLAR(VFO-B)], et le bouton [CLAR/GRP] luit en jaune.

## 57 Commutateur [BAND(MCH)]

Ce bouton a deux fonctions.

*Appuyez brièvement sur ce bouton*, la commande [CLAR(VFO-B)] est activée pour sélectionner la bande amateur opératoire en VFO-A. Le bouton [CLAR/GRP] luit en rouge.

*En appuyant et maintenant ce bouton enfoncé pendant une seconde*, vous pouvez sélectionner le groupe mémoire à l'aide de la commande [CLAR(VFO-B)], et le bouton [CLAR/GRP] luit en jaune.

## 58 Commutateur [A/B]

Ce bouton commute les actions de la commande [CLAR(VFO-B)] entre VFO-A et VFO-B.

En appuyant une fois sur ce bouton, celui-ci luit en jaune ; dans ce cas, la rotation de la commande [CLAR(VFO-B)] affecte l'opération en VFO-B (réglage, etc.). En appuyant une fois de plus sur ce bouton pour le désactiver ; dans ce cas-là, la rotation de la commande [CLAR(VFO-B)] affecte les opérations associées au VFO-A (la fonction de clarifieur, etc.).

## 59 Indicateur/Commutateur (VFO-B)[RX]

Ce bouton sert à activer et désactiver le récepteur VFO-B. Lorsque le récepteur VFO-B est activé, le bouton luit en vert. En appuyant encore sur ce bouton, le récepteur VFO-B est désactivé, et la LED verte intégrée s'éteint.

## 60 Indicateur/Commutateur (VFO-B)[TX]

Ce bouton active et désactive l'émetteur VFO-B. Lorsque ce bouton est appuyé, celui-ci luit en rouge et le VFO-B contrôle la fréquence et le mode d'émission. En appuyant une fois de plus sur ce bouton le contrôle de la fréquence et du mode sont transférés vers au VFO-A, et la LED rouge s'éteint.

## 61 Commande [CLAR(VFO-B)]

La fonction de cette commande est différente selon les paramètres des trois commutateurs situés au-dessus de la commande.

Reportez-vous à la page suivante pour plus de détails.

## 62 SUB DISPLAY-II

Cet affichage OLED (diode électroluminescente organique) montre les paramètres des fonctions DSP du récepteur VFO-A sélectionnés par cinq des boutons situés en-dessous de cet affichage. La commande (VFO-A)[SELECT] situé en-dessous de cette fenêtre est une commande de réglage pour la fonction affichée dans cette fenêtre. Alternativement, lorsque le mode menu est activé, cette OLED affiche le menu sélectionné.



## 63 Commutateur (VFO-A)[VRF/ $\mu$ -T]

Ce bouton active et désactive le filtre VRF HF variable du récepteur VFO-A, et vous permet de régler la fréquence centrale du filtre HT variable avec la commande (VFO-A)[SELECT]. Pendant qu'il est activé, la LED rouge dans ce bouton s'illumine, et l'icône « **VRF** » apparaît dans la colonne FLT de l'affichage du schéma de principe.

### Avis :

Quand la platine optionnelle  $\mu$ Tuning HF est installée, en appuyant sur ce bouton le filtre  $\mu$ Tuning est activé. La platine  $\mu$ Tuning apporte une meilleure sélectivité HF que la plupart des filtres HF offerts par la construction industrielle pour les amateurs, optimisant en particulier la protection de la fréquence opératoire actuel des perturbations à niveaux HF élevé à proximité.

## 64 Commutateur (VFO-A)[SHIFT]

En appuyant sur ce bouton vous pouvez déplacer la largeur de bande DSP FI du VFO-A plus haut ou plus bas à l'aide du bouton (VFO-A)[SELECT]. Lorsque la bande passante est décalée, la LED rouge intégrée dans le bouton s'illumine. D'un autre côté, lorsque la bande passante FI centrée, la LED rouge dans ce bouton s'éteint.

## 65 Commutateur (VFO-A)[CONT/APF]

*En mode SSB, AM et FM*, ce bouton active et désactive le filtre contour du récepteur VFO-A, et vous permet de régler la fréquence centrale du filtre contour à l'aide de la commande (VFO-A)[SELECT]. Lorsque le filtre contour est activé, la LED rouge dans ce bouton s'illumine.

*En mode CW*, ce bouton active et désactive le filtre APF (Audio Peak Filter) du récepteur VFO-A, et vous permet de régler la largeur de bande du filtre APF à l'aide de la commande (VFO-A)[SELECT]. Lorsque le filtre APF est activé, la LED rouge dans ce bouton s'illumine.

## Fonction de la commande [CLAR(VFO-B)]

### Lorsque la LED dans le bouton [A/B] est « éteinte »

Dans ce cas, la commande [CLAR(VFO-B)] est utilisée pour le réglage du clarifieur, et la sélection de la bande amateur, des canaux mémoires, des pas d'incréments de 1 MHz, ou des groupes mémoires.

#### Emploi du clarifieur

Lorsque le bouton [CLAR/GRP] est brièvement appuyé, la LED intégrée dans le bouton luit en rouge, et la commande [CLAR(VFO-B)] peut être utilisée pour programmer un décalage de jusqu'à  $\pm 9.999$  kHz de la fréquence VFO-A. Néanmoins, ce décalage est seulement appliqué à la fréquence de réception et d'émission si le bouton [RX CLAR/FAST] et/ou le bouton [TX CLAR/LOCK], ont été appuyés, respectivement.

Pour appliquer le décalage de la fréquence programmée à la fréquence d'émission, appuyez brièvement sur le bouton [RX CLAR/LOCK]. Pour retourner sur la fréquence VFO-A, sans le décalage, appuyez une fois de plus sur le bouton [RX CLAR/LOCK].

Pour appliquer le décalage de la fréquence programmée à la fréquence d'émission, appuyez brièvement sur le bouton [TX CLAR/LOCK]. Pour retourner sur la fréquence VFO-A, sans le décalage, appuyez une fois de plus sur le bouton [TX CLAR/LOCK].

Pour réinitialiser le décalage de la fréquence du clarifieur sur « 0 », appuyez sur le bouton [CLEAR]

#### Commande BAND Up/Down

Lorsque le bouton [BAND/MCH] est brièvement appuyé, la LED dans le bouton luit en rouge, et active l'utilisation de la commande [CLAR(VFO-B)] pour sélectionner la bande amateur désiré. Si vous avez activé la fonction « My Bands » par l'intermédiaire du menu #145, la commande [CLAR(VFO-B)] sélectionne juste parmi les bande amateur que vous avez inclus dans la liste « My Bands ».

#### Commande canal mémoire/groupe mémoire

Appuyez et maintenez le bouton [BAND/MCH] enfoncé pendant deux secondes, la LED dans le bouton luit en jaune, et la commande [CLAR(VFO-B)] peut être utilisée pour sélectionner le canal mémoire désiré.

Appuyez et maintenez le bouton [CLAR/GRP] enfoncé pendant deux secondes, la LED luit en jaune et vous pouvez utiliser la commande [CLAR(VFO-B)] pour sélectionner le groupe mémoire désiré.

### Lorsque la LED dans le bouton [A/B] luit en orange

Lorsque le bouton [A/B] est appuyé, la LED dans le bouton luit en orange, et la commande [CLAR(VFO-B)] contrôle les fonctions associées au registre de contrôle de la fréquence VFO-B.

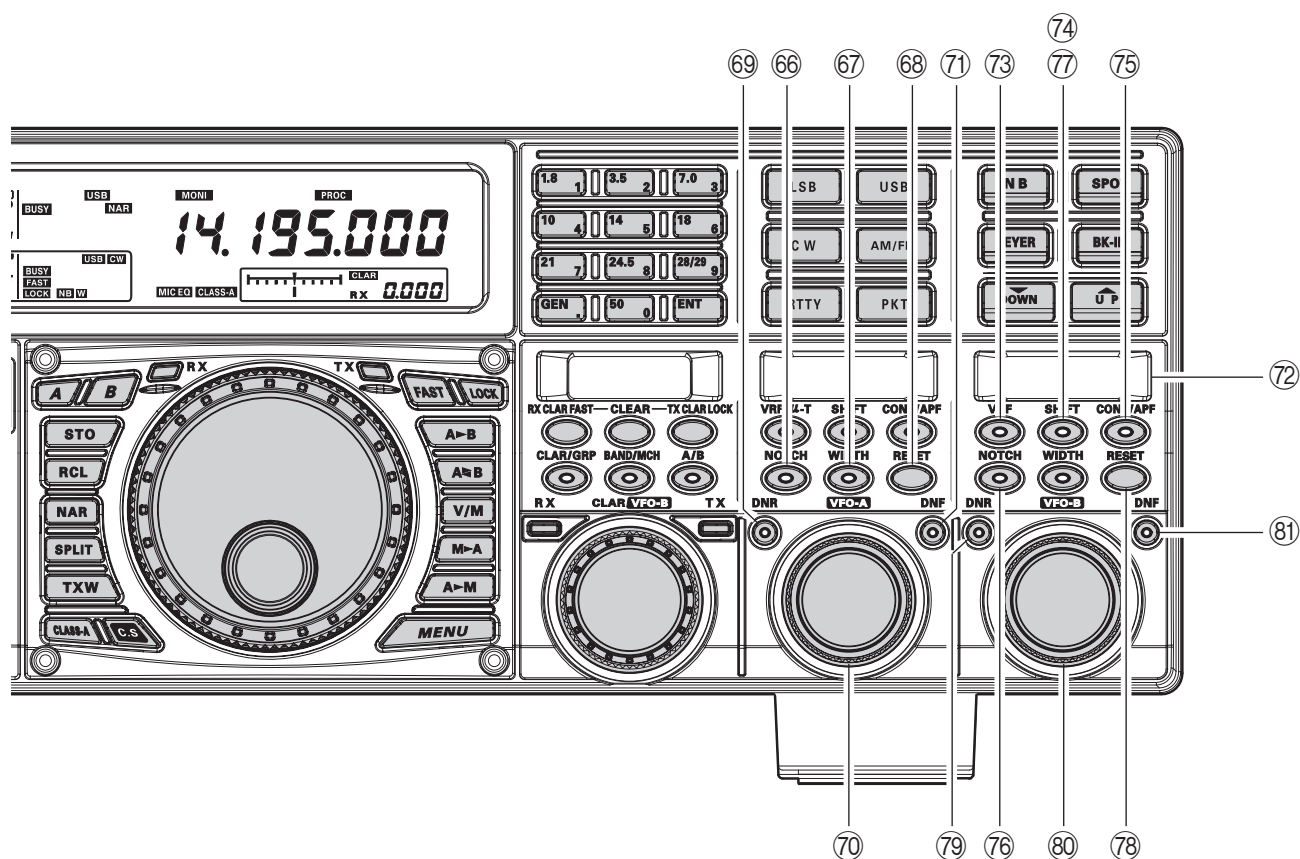
#### Réglage VFO-B FAST

Lorsque le bouton [RX CLAR/FAST] est appuyé, l'icône « **FAST** » apparaît sur l'affichage, et le réglage de pas VFO-B se règle sur 100 Hz. Appuyez une fois de plus sur le bouton [RX CLAR/FAST] pour retourner à la valeur normal.

#### Verrouillage de la molette VFO-B

Lorsque le bouton [TX CLAR/LOCK] est appuyé, l'icône « **LOCK** » apparaît sur l'affichage, et la commande [CLAR(VFO-B)] est verrouillée. Appuyez une fois de plus sur le bouton [RX CLAR/FAST] pour désactiver la fonction de verrouillage.

# PANNEAU DE CONFIGURATION OUVERTE ET COMMUTATEURS



## 66 Commutateur (VFO-A)[NOTCH]

Ce bouton active et désactive le filtre FI notch du récepteur VFO-A, et vous permet de régler la fréquence centrale du filtre notch à l'aide de la commande (VFO-A)[SELECT]. Lorsque le filtre notch est activé, la LED rouge dans ce bouton s'illumine.

## 67 Commutateur (VFO-A)[WIDTH]

L'appui de ce bouton vous permet de régler la bande passante globale du filtre DSP FI du récepteur VFO-A à l'aide de la commande (VFO-A)[SELECT]. Lorsque la bande passante est réglée sur une valeur autre que celle par défaut en usine, la LED rouge dans ce bouton s'illumine, lorsque la bande passante est réglée sur la valeur par défaut, la LED rouge dans ce bouton s'éteint.

## 68 Commutateur (VFO-A)[CLEAR]

En appuyant sur ce bouton la fonction sélectionnée, par un des cinq boutons situés au-dessus et à gauche du bouton, est réinitialisée à la fonction par défaut en usine.

## 69 Commutateur (VFO-A)[DNR]

Ce bouton active et désactive le circuit de réduction de bruit digital sur le récepteur VFO-A et vous pouvez régler le niveau de réduction de bruit à l'aide de la commande (VFO-A)[SELECT]. Lorsque la réduction de bruit digitale est activée, la LED rouge s'illumine.

## 70 Commande (VFO-A)[SELECT]

Cette commande est utilisée pour régler le statut des fonctions sélectionnées par les cinq boutons situés au-dessus de la commande.

## 71 Commutateur (VFO-A)[DNF]

Ce bouton active et désactive le filtre notch digital du récepteur VFO-A. lorsque le filtre notch digital est activé, la LED rouge dans le bouton s'illumine. Il s'agit d'un circuit automatique, et il n'y a pas de commande de réglage pour le DNF.

## 72 SUB DISPLAY-III

Cet affichage OLED (diode électroluminescente organique) montre les paramètres des fonctions DSP du récepteur VFO-B sélectionnées par les cinq boutons situés en-dessous de l'affichage. Utilisez la commande (VFO-A)[SELECT] située en-dessous de cette fenêtre pour régler les fonctions affichées dans la fenêtre. Alternativement, lorsque le mode menu est activé, cette OLED affiche la sélection de menu actuelle.



## ⑦③ **Commande (VFO-B)[VRF]**

Ce bouton active et désactive le filtre VRF du récepteur VFO-B, et permet le réglage de la fréquence centrale du filtre VRF, à l'aide de la commande **(VFO-B)[SELECT]**. Pendant qu'il est activé, la LED orange dans le bouton s'illumine, et l'icône « **VRF** » apparaît dans la colonne FLT de l'affichage du schéma de principe.

## ⑦④ **Commutateur (VFO-B)[SHIFT]**

En appuyant sur ce bouton vous pouvez déplacer la largeur de bande DSP FI du VFO-A plus haut ou plus bas à l'aide du bouton **(VFO-B)[SELECT]**. Lorsque la bande passante est décalée, la LED orange dans le bouton s'illumine. D'un autre côté, lorsque la bande passante FI centrée, la LED dans ce bouton s'éteint.

## ⑦⑤ **Commutateur (VFO-B)[CONT/APF]**

*En mode SSB, AM et FM*, ce bouton active et désactive le filtre contour du récepteur VFO-B, et vous permet de régler la fréquence centrale du filtre contour à l'aide de la commande **(VFO-B)[SELECT]**. Lorsque le filtre contour est activé, la LED orange dans le bouton s'illumine.

*En mode CW*, ce bouton active et désactive le filtre APF (Audio Peak Filter) du récepteur VFO-A, et vous permet de régler la largeur de bande du filtre APF à l'aide de la commande **(VFO-B)[SELECT]**. Lorsque le filtre APF est activé, la LED orange dans le bouton s'illumine.

## ⑦⑥ **Commutateur (VFO-B)[NOTCH]**

Ce bouton active et désactive le filtre FI notch du récepteur VFO-B, et vous permet de régler la fréquence centrale du filtre notch à l'aide de la commande **(VFO-B)[SELECT]**. Lorsque le filtre notch est activé, la LED orange dans le bouton s'illumine.

## ⑦⑦ **Commutateur (VFO-B)[WIDTH]**

L'appui de ce bouton vous permet de régler la bande passante globale du filtre DSP FI du récepteur VFO-B à l'aide de la commande **(VFO-B)[SELECT]**. Lorsque la bande passante est réglée sur une valeur autre que celle par défaut en usine, la LED orange dans ce bouton s'illumine, lorsque la bande passante est réglée sur la valeur par défaut, la LED orange dans le bouton s'éteint.

## ⑦⑧ **Commutateur (VFO-B)[CLEAR]**

En appuyant sur ce bouton la fonction sélectionnée, par un des cinq boutons situés au-dessus et à gauche du bouton, est réinitialisée à la fonction par défaut en usine.

## ⑦⑨ **Commutateur (VFO-B)[DNR]**

Ce bouton active et désactive le circuit de réduction de bruit digital sur le récepteur VFO-B et vous pouvez régler le niveau de réduction de bruit à l'aide de la commande **(VFO-B)[SELECT]**. Lorsque la réduction de bruit digitale est activée, la LED orange s'illumine.

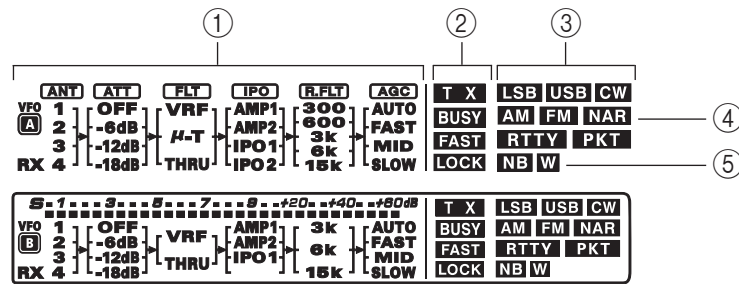
## ⑧① **Commande (VFO-B)[SELECT]**

Cette commande est utilisée pour régler le statut des fonctions sélectionnées par les cinq boutons situés au-dessus de la commande.

## ⑧② **Commutateur (VFO-B)[DNF]**

Ce bouton active et désactive le filtre notch digital du récepteur VFO-B. lorsque le filtre notch digital est activé, la LED orange dans le bouton s'illumine. Il s'agit d'un circuit automatique, et il n'y a pas de commande de réglage pour le DNF.

# INDICATEURS D’AFFICHAGE (CÔTÉ GAUCHE)



## ① Affichage du schéma de principe (VFO-A)

**ANT (1, 2, 3, RX) :**

Indique l’antenne courante sélectionnée par les commutateurs [ANT 1-4] et [RX ANT] du panneau avant.

**ATT (off, -6dB, -12dB, -18dB) :**

Indique le niveau d’atténuation sélectionné par le bouton [ATT] du panneau avant.

**FLT (VRF, μ-TUNE, THRU) :**

Indique le filtre HF sélectionné par le bouton (VFO-A)[VRF/μ-T] du panneau avant.

**Avis :**

Le filtre μ-TUNE est une option. L’icône “μ-T” n’apparaît pas lorsque la platine optionnelle μ-TUNE n’est pas connectée.

**IPO (AMP1, AMP2, IPO1, IPO2) :**

Indique le préampli HF d’entrée sélectionné par le bouton [IPO] du panneau avant.

**R.FLT (300, 600, 3k, 6k, 15k) :**

Indique le premier filtre de protection FI sélectionné à l’aide du bouton [R.FLT] du panneau avant.

**Avis :**

Le filtre de protection de 300 Hz est une option sauf dans la version MP. L’icône « 300 » n’apparaît pas lorsque le filtre de protection de 300 Hz en option n’est pas installé.

**AGC (AUTO, FAST, MID, SLOW) :**

Indique le temps d’amortissement d’AGC sélectionné par le commutateur [AGC] du panneau avant.

## ② Indicateur de statut (VFO-A)

**TX :**

Cet indicateur apparaît pendant l’émission sur la fréquence VFO-A.

**BUSY :**

Cet indicateur apparaît à chaque fois que le silencieux du récepteur VFO-A est ouvert. Si cet indicateur ne s’affiche pas, et la réception apparaît d’être perdue sur le récepteur VFO-A pour aucune raison apparente, vérifiez la position de la commande (VFO-A)[SQL], et tournez-la complètement dans le sens antihoraire pour restaurer la réception.

**FAST :**

Cet indicateur apparaît lorsque la vitesse de réglage de la molette de réglage principale Dial est réglée sur « FAST ».

**LOCK :**

Cet indicateur apparaît lorsque la molette de réglage principal Dial est verrouillée.

## ③ LSB, USB, CW, AM, FM, RTTY, PKT

Affiche le mode opératoire couramment sélectionné pour le VFO-A

## ④ NAR

Cet indicateur apparaît à chaque fois que le filtre DSP FI étroit du récepteur VFO-A est activé.

## ⑤ NB W

L’icône « NB » apparaît lorsque le noise blanker (bruits pulsés courts) du récepteur VFO-A est activé.

L’icône « NB W » apparaît lorsque le noise blanker (bruits pulsés longs) du récepteur VFO-A est activé.

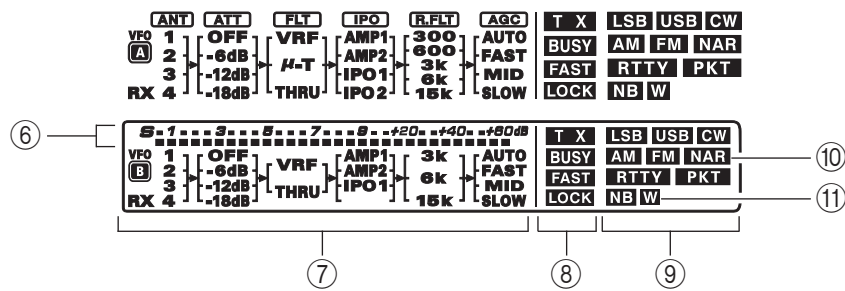
### Avis

Le **FTdx5000** utilise un Afficheur Fluorescent à Vide.

Il est normal, avec le temps, que la couleur et la luminosité de l’afficheur puissent diminuer.

Le niveau de luminosité de 50% est évalué à plus de 30 milles heures.

# INDICATEURS D’AFFICHAGE (CÔTÉ GAUCHE)



## ⑥ S-mètre du récepteur (VFO-B)

Affiche la force des signaux reçus sur le VFO-B.

## ⑦ Affichage du schéma de principe (VFO-B)

**ANT (1, 2, 3, RX) :**

Indique l’antenne courante sélectionnée par les commutateurs [ANT 1-4] et [RX ANT] du panneau avant.

**ATT (off, -6dB, -12dB, -18dB) :**

Indique le niveau d’atténuation sélectionné par le bouton [ATT] du panneau avant.

**FLT (VRF, THRU) :**

Indique le filtre HF sélectionné par le bouton (VFO-B)[VRF] du panneau avant.

**IPO (AMP1, AMP2, IPO1) :**

Indique le préampli HF d’entrée sélectionné par le bouton [IPO] du panneau avant.

**R.FLT (3k, 6k, 15k) :**

Indique le premier filtre de protection FI sélectionné à l’aide du bouton [R.FLT] du panneau avant.

**AGC (AUTO, FAST, MID, SLOW) :**

Indique le temps d’amortissement d’AGC sélectionné par le commutateur [AGC] du panneau avant.

Cet indicateur apparaît à chaque fois que la fonction réduction de bruit digital est activée.

## ⑧ Indicateur de statut (VFO-B)

**T X :**

Cet indicateur apparaît pendant l’émission sur la fréquence VFO-B.

**BUSY :**

Cet indicateur apparaît à chaque fois que le silencieux du récepteur VFO-B est ouvert. Si cet indicateur ne s’affiche pas, et la réception apparaît d’être perdue sur le récepteur VFO-B pour aucune raison apparente, vérifiez la position de la commande (VFO-B)[SQL], et tournez-la complètement dans le sens antihoraire pour restaurer la réception.

**FAST :**

Cet indicateur apparaît lorsque la vitesse de réglage de la commande [CLAR(VFO-B)] est réglée sur « FAST ».

**LOCK :**

Cet indicateur apparaît lorsque la commande [CLAR(VFO-B)] est verrouillée.

## ⑨ LSB, USB, CW, AM, FM, RTTY, PKT

Affiche le mode opératoire couramment sélectionné pour le VFO-B

## ⑩ NAR

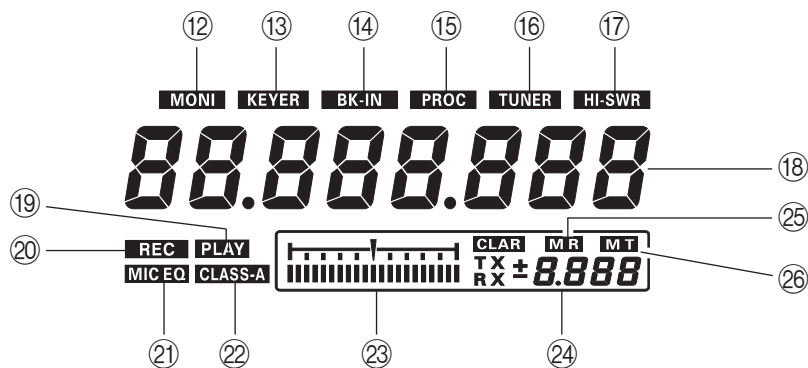
Cet indicateur apparaît à chaque fois que le filtre DSP FI étroit du récepteur VFO-B est activé.

## ⑪ NB W

L’icône « NB » apparaît lorsque le noise blanker (bruits pulsés courts) du récepteur VFO-B est activé.

L’icône « NB W » apparaît lorsque le noise blanker (bruits pulsés longs) du récepteur VFO-B est activé.

# INDICATEURS D’AFFICHAGE (CÔTÉ DROIT)



## 12 MONI

Cet indicateur apparait lorsque le circuit de contrôle émission est activé.

## 13 KEYER

Cet indicateur apparait lorsque le manipulateur électronique intégré CW est activé.

## 14 BK-IN

Cet indicateur apparait lorsque le mode CW break-in est activé

## 15 PROC

Cet indicateur apparait lorsque le compresseur de modulation est activé.

## 16 TUNER

Cet indicateur apparait lorsque le coupleur automatique d'antenne est activé.

## 17 HI-SWR

Cet indicateur apparait si le coupleur directionnel et le microprocesseur détectent un SWE anormalement élevé (au-dessus de 3.0:1) qui ne peut pas être corrigé par le coupleur automatique d'antenne.

### Avis :

Si cet indicateur apparait, vérifier que l'antenne est bien branchée sur la sortie antenne sélectionnée. Si c'est le cas, il faut alors vérifier la totalité de la chaine émission, ligne de transmission et antenne pour trouver où est l'anomalie.

## 18 Affichage de la fréquence VFO-A

Il s'agit de l'affichage de la fréquence VFO-A.

## 19 PLAY

Cet indicateur apparait lorsque l'enregistreur lit un enregistrement audio et/ou lorsque la mémoire lit un message CW ou vocal préalablement enregistré.

## 20 REC

Cet indicateur apparait lorsque l'enregistreur est en fonctionnement sur l'audio du récepteur et/ou lorsque la mémoire charge votre message CW ou vocal.

## 21 MICEQ

Cet indicateur apparait lorsque l'équaliseur de microphone à trois niveaux est activé par le menu.

## 22 CLASS-A

Cet indicateur apparait lorsque l'opération en Class-A est activée.

## 23 Indicateur du réglage du décalage

C'est une échelle de réglage qui, tel qu'il est configuré en usine, donne une indication du réglage CW sur le décalage d'un signal d'entrée par rapport à la fréquence de l'onde-porteuse CW de votre émetteur-récepteur, telle qu'elle est programmée avec le décalage clarifieur, ou en fonction du pic du filtre VRF/ $\mu$ .

## 24 CLAR

Cet indicateur apparait lorsque la fonction clarifieur est active.

### Avis :

Durant le réglage de certaines commandes, la valeur actuelle apparait dans cette partie.

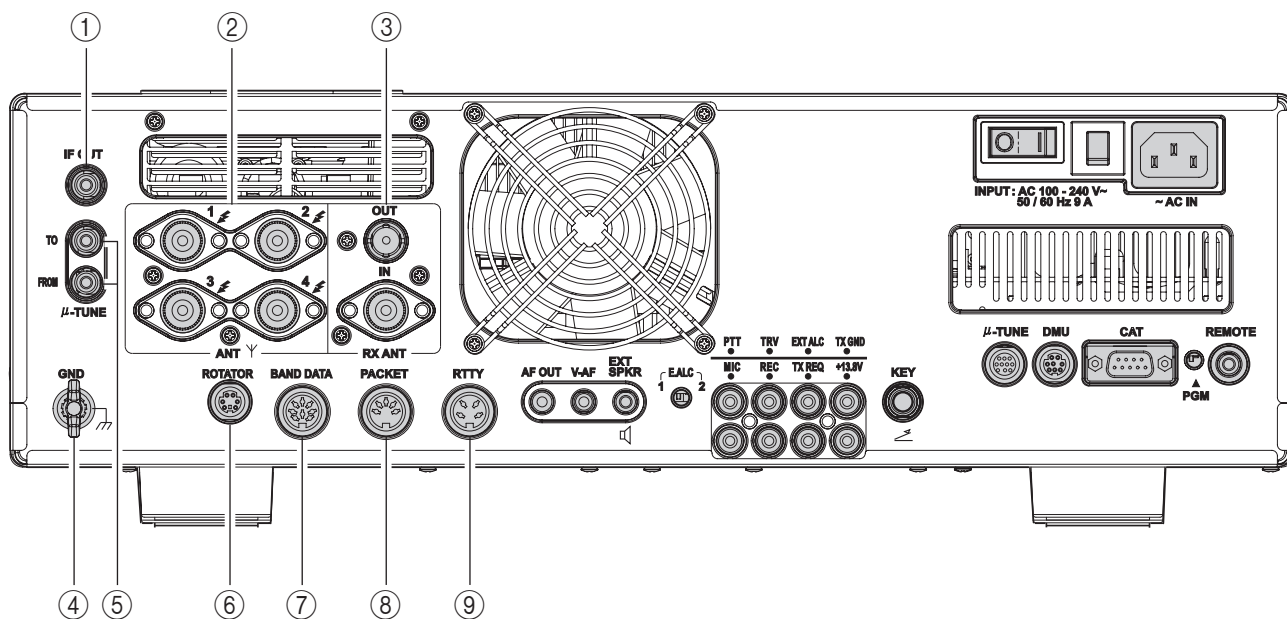
## 25 MR

Cet indicateur apparait lorsque l'émetteur-récepteur est en mode Rappel Mémoire

## 26 MT

Cet indicateur apparait lorsque l'émetteur-récepteur est en mode Réglage Mémoire indiquant que le contenu mémoire a été modifié temporairement.

# CONNEXIONS DU PANNEAU ARRIÈRE



## ① Jack de sortie FI (IF OUT)

Ce jack RCA délivre le signal de sortie FI de 9 MHz du signal reçu lorsque l'option « 109 RGEN IF OUT » du menu est réglé sur « ENABLED ». Ce signal ne passe pas le filtre de protection.

## ② ANT jacks 1, 2, 3, 4

Connectez votre antenne principale ici, en utilisant une fiche de type-M (PL-259) et à chaque extrémité d'une ligne coaxiale. Ces sorties antenne sont toujours utilisées en émission. Elles sont utilisées également en réception à moins qu'une antenne de réception séparée ait été prévue. Le coupleur d'antenne interne règle uniquement les antennes branchées sur ces prises et uniquement en mode émission.

## ③ Jack RX ANT IN

Ce jack BNC délivre le signal de sortie du récepteur à partir des lignes venant des jacks antenne qui sont connectées du côté « RX » du circuit principal de commutation de l'émetteur-récepteur.

Ce jack de type-M est prévu pour une antenne séparée uniquement en réception. Une antenne branchée ici peut être utilisée lorsque le bouton [RX ANT] du panneau avant est appuyé.

Si vous souhaitez utiliser un filtre passe bande externe ou un préamplificateur, vous pouvez le brancher entre les jacks « RX ANT OUT » et « RX ANT IN ».

### **AVERTISSEMENT!**

La tension HF de 141V (@200W/50Ω) est présente dans l'étage émission HF de l'émetteur pendant la transmission. Ne touchez absolument pas à l'étage d'émission HF durant une transmission.

## ④ GND

Utilisez cet ensemble pour connecter l'émetteur-récepteur à un bon plan de sol, pour favoriser la sécurité et des performances optimum. Utilisez un câble assez court et de fort diamètre pour réaliser ces connexions et reportez-vous à la page 9 pour tous les conseils de mise à la masse de votre installation.

## ⑤ Jacks μ-TUNE

Ces jacks sont utilisés pour les signaux d'entrée et de sortie du kit optionnel μTuning HF

## ⑥ Jack ROTATOR

Ce jack à 6-broches MINI-DIN accepte un câble connecté à un moteur d'antenne YAESU (Les modèles listés sont ceux à partir de 2010). Vous pouvez commander la mise en direction d'une antenne (et sa vitesse de rotation) à l'aide des boutons de fonction sur le panneau avant.

## ⑦ Jack BAND DATA

Ce jack à 8-broches fournit en sortie des données de sélection de bande qui peut être utilisé pour contrôler des accessoires optionnels comme l'amplificateur linéaire transistorisé VL- 1000.

## ⑧ Jack PACKET

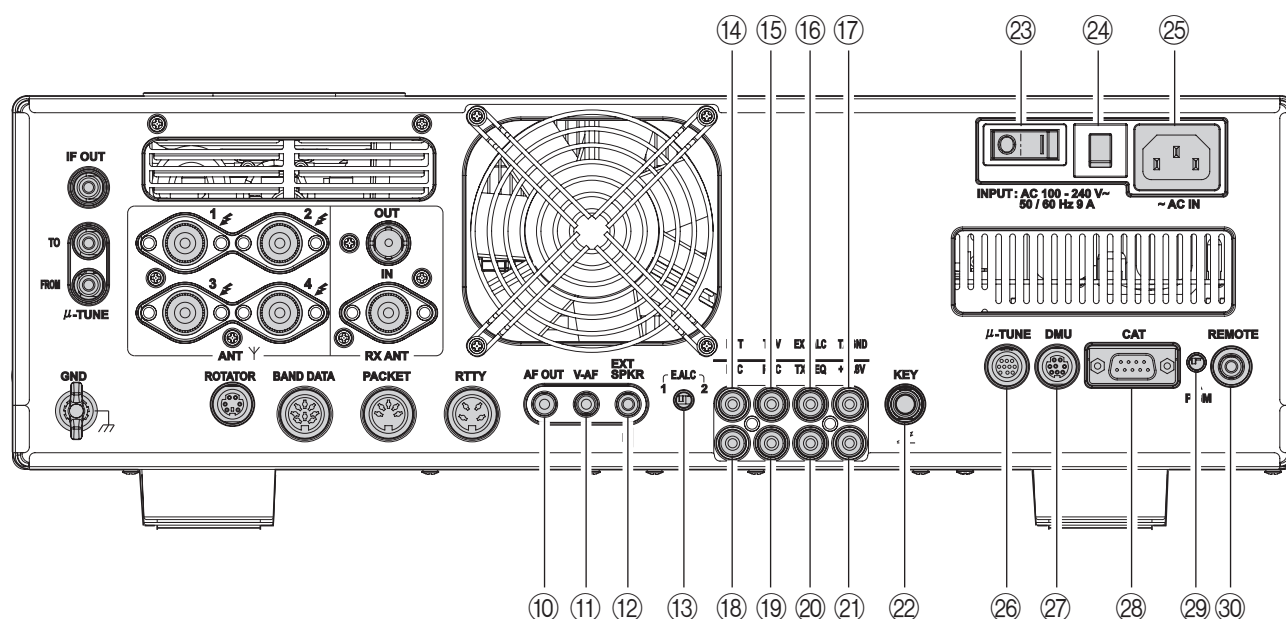
Ce jack à 5- broches fournit en entrée/en sortie l'audio du récepteur et les signaux du silencieux, et accepte l'audio (AFSK) et la commande PTT en émission, provenant d'un TNC packet externe. Le brochage est montré à la page 15. Le niveau audio du récepteur sur ce jack est à peu près de 100 mV (@600 Ohms).

## ⑨ Jack RTTY

Ce jack à 4 –broches fournit des connexions pour un RTTY. Le brochage est montré à la page 15. Le niveau audio du récepteur sur ce jack est à un niveau constant de 100 mV (@ 600 Ohms). La manipulation FSK sur ce jack est accomplie en mettant à la masse la ligne SHIFT par le terminal.



# CONNEXIONS DU PANNEAU ARRIÈRE



## ⑩ Jack AF OUT

Ce jack à 3 contacts de 3,5 mm fournit en sortie le signal bas du récepteur double canal, en mode enregistrement ou en amplification externe. Le niveau du signal en pointe est de 300 mV à 10 kOhms. L'audio du récepteur VFO-A est sur le canal de gauche (pointe), et l'audio du récepteur VFO-B est sur le canal de droite (anneau). Un amplificateur stéréo ou un enregistreur est recommandé, pour enregistrer l'audio de chaque récepteur séparément lorsque la double réception est activée (l'audio de chaque récepteur, ou des deux, peut être utilisé). Les commandes [AF GAIN] du panneau avant n'affectent pas les signaux sur ce jack.

## ⑪ Jack V-AF

Ce jack à 3 contacts de 3,5 mm est utilisé pour la connexion au moniteur de station **SM-5000** optionnel.

## ⑫ Jack EXT SPKR

Ce jack à 2 contacts de 3,5 mm fournit une sortie audio en réception du récepteurs VFO-A et VFO-B pour des haut-parleurs externes, comme le **SP-2000**. En insérant une fiche dans le jack le haut-parleur interne est désactivé, L'impédance est de 4 ~8 Ohms.

## ⑬ Commutateur E.ALC

Ce commutateur est utilisé pour sélectionner le délai de recouvrement de l'ALC. Réglez ce commutateur sur la position « 1 » lorsque l'émetteur-récepteur est connecté à l'amplificateur linéaire transistorisé **VL-1000** optionnel.

## ⑭ Jack PTT

Ce jack RCA peut être utilisé pour fournir une activation manuelle de l'émetteur soit en utilisant un commutateur à pied ou tout autre accessoire de commutation. Sa fonction est identique au bouton [MOX] du panneau avant. La même ligne est disponible sur les jacks **PACKET** et **RTTY** en mode commande TNC. La tension du circuit ouvert est de + 13,5 VDC et le courant du circuit fermé est de 5 mA.

## ⑮ Jack TRV

Ce jack RCA fournit une sortie HT à bas niveau pour piloter un transverter. La sortie maximum est approximativement de -10 dBm (0,1 mW) à 50 Ohms.

## ⑯ Jack EXT ALC

Ce jack accepte en entrée les tensions négatives externes d'ALC d'un amplificateur linéaire, pour éviter toute surcharge d'excitation par l'émetteur-récepteur. La plage de tension acceptable est de 0 à -4 VDC.

## ⑰ Jack TX GND

Ce jack RCA est mis à la masse lorsque l'émetteur-récepteur est en mode émission. Il peut être utilisé pour commander un terminal périphérique, et plus particulièrement un amplificateur linéaire. Pour activer le jack, réglez l'option « 172 TGEN ETX-GND » du menu sur « ENABLE »

Le circuit relais utilisé par ce jack est capable de commuter des tensions AC de 100 Volts jusqu'à 300 mA, ou des tensions DC de 60 V à 200 mA, ou 30 V jusqu'à 1 Amp.

## ⑱ Jack MIC (PATCH)

Ce jack RCA accepte en entrée le signal audio soit AFSK ou voix pendant l'émission. Cette ligne est partagée avec la ligne entrée audio du microphone, donc si ce partage n'est pas désiré le microphone doit être débranché. L'impédance optimum est de 500 à 600 Ohms, et le niveau d'entrée nominal est de 5 mV.

## ⑲ Jack REC

Cette prise RCA supporte un signal audio bas niveau tant en réception qu'en émission (le bouton [MONI] doit être sélectionné), pour un enregistrement ou pour une amplification externe. Le niveau du signal en pointe est de 30 mVp-p à 10 kΩ.

## ⑳ Jack TX REQ

Lorsque ce jack RCA est mis à la masse, cela met l'émetteur-récepteur en mode émission, et envoie une onde-porteuse CW constante, pour le réglage d'amplificateurs linéaires ou des coupleurs d'antenne manuels.

## ㉑ Jack +13.8 V

Ce jack fournit en sortie du 13,8 VDC régulé, protégé par fusible séparé jusqu'à 200 mA, pour alimenter un accessoire externe comme par exemple un TNC packet. Assurez-vous que votre accessoire ne demande pas plus d'ampérage, si c'est le cas utilisez une source d'alimentation externe.

## ㉒ Prise KEY

Cette prise téléphonique de 1/4 inch accepte une clé CW ou manipulateur à palettes. Une fiche à 2 contacts ne peut être utilisée sur cette prise. La tension de la ligne de manipulation est de +5 V, et le courant est de 1mA. Le brochage de la fiche est montré à la page 15 et cette prise peut être configurée pour les divers types de manipulateur et pour les lignes de manipulation commandées par ordinateur par l'intermédiaire de l'option « 059 A1A R-TYPE » du menu.

## ㉓ Commutateur principal de mise sous tension

C'est le commutateur principal de mise sous tension « on » (I) / « off » (O) de l'émetteur-récepteur. Positionnez toujours ce commutateur sur « on » avant de mettre en œuvre le bouton [POWER] du panneau avant.

Si ce commutateur n'est pas positionné sur « on », le commutateur [POWER] de mise sous tension du panneau avant ne fonctionne pas.

## ㉔ Commutateur du disjoncteur

Ce disjoncteur s'éteint en cas de consommation de courant dangereusement élevée par l'émetteur-récepteur.

### Avis :

Si le disjoncteur interrompt le pouvoir, essayez par tous les moyens de déterminer la cause de la condition de surintensité de courant avant de pouvoir présenter une nouvelle demande. Pour restaurer le disjoncteur après avoir vérifié que tout est normal, appuyez sur le commutateur jusqu'à ce que vous entendiez un « clic ».

## ㉕ Jack ~AC IN

Connectez le cordon secteur AC à 3 brins fourni sur ce jack. Les tensions alternatives de 100-200 V peuvent être logées par l'émetteur-récepteur sans aucune sorte de modification (tension d'entrée universelle).

## ㉖ Jack μ-TUNE

Ce jack à 10-broches MINI-DIN est utilisé pour la commande du kit optionnel μTuning HF.

## ㉗ Jack DMU

Ce jack à 8-broches MINI-DIN reçoit le câble de connexion du gestionnaire de données optionnel DMU-2000 ou le moniteur de station SM-5000.

## ㉘ Jack CAT

Ce jack série DB-9 à 9-broches permet la commande de l'émetteur-récepteur par un ordinateur externe. Connectez ici un câble série et connectez son autre bout à la prise RS-232C du port COM de votre ordinateur personnel (aucune interface externe est nécessaire).

## ㉙ Jack PGM (PROGRAM)

Ce commutateur est utilisé pour la mise à jour du microprogramme de l'émetteur-récepteur. Les mises à jour du logiciel et les instructions sont disponibles pour téléchargement depuis le site internet de Yaesu (<http://www.yaesu.com/>).

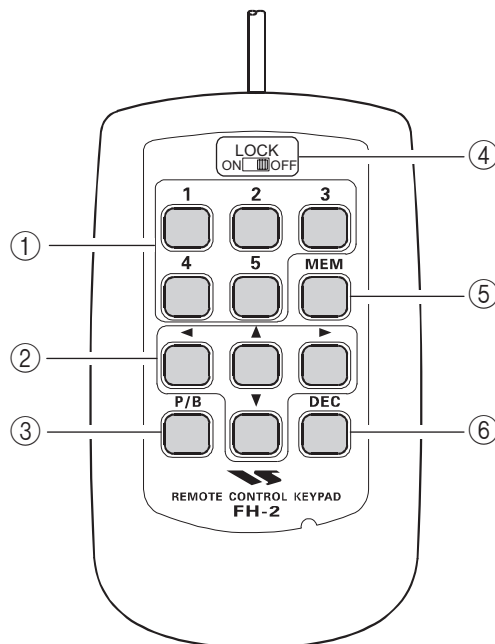
## ㉚ Jack REMOTE

En connectant le clavier de télécommande FT-2 fourni à ce jack, un direct accès au CPU est donné, pour la commande des fonctions comme la fonction de lecture audio, et le chargement de mémoire pour les appels en concours, ainsi que la commande de fréquence et de fonction.

# COMMUTATEURS FH-2

Le clavier de télécommande fourni « **FH-2** » peut être utilisé pour commander la mémoire vocale en modes SSB/AM/FM, et le chargement de mémoire pour les appels en concours en mode CW. Vous pouvez aussi lire jusqu'à 15 secondes de l'audio entrant reçu, pour pouvoir faire la vérification d'un appel d'indication manqué ou pour d'autres raisons. Certaines aptitudes du **FH-2** sont :

- En modes SSB/AM/FM, cinq canaux de stockage et lecture de la mémoire vocale (20 secondes chacune), en utilisant votre propre pour l'enregistrement (reportez-vous à la page 84).
- En mode CW, le **FH-2** fournit un stockage et un rappel de message CW pour les émissions répétitives CQ et du numéro de contact (reportez-vous aux pages 99 et 101).
- La lecture des 15 dernières secondes de l'audio arrivant sur le récepteur (reportez-vous à la page 49)



## ① Commutateurs [1], [2], [3], [4], [5]

Ces boutons fonctionnent comme touches de sélection de la mémoire vocale et de la mémoire message CW. Dans le cas de la mémoire vocale, jusqu'à 20 secondes de l'audio peut être stocké sur chaque canal. Pour les messages CW ou CW Text, jusqu'à 50 caractères (spécification « PARIS ») peuvent être stockés dans chaque canal.

## ② Commutateurs [◀]/[▶]/[▲]/[▼]

Généralement, ces boutons sont utilisés pour le réglage de la fréquence VFO. Appuyez sur les boutons [▲]/[▼] pour changer la fréquence dans les mêmes incréments que les commutateurs [UP]/[DWN] du microphone. Appuyez sur les boutons [◀]/[▶] pour changer la fréquence et la régler sur des pas d'incrément de 100 kHz.

Lors de la programmation de la mémoire de manipulateur pour concours, ces boutons sont utilisés pour déplacer le curseur et sélectionner les caractères de texte.

## ③ Commutateur [P/B]

Ce bouton est utilisé pour la lecture des 15 dernières secondes d'un enregistrement audio reçu.

## ④ Commutateur [LOCK]

Ce bouton peut être utilisé pour verrouiller les touches de **FH-2**, afin d'éviter l'activation accidentelle des opérations du **FH-2**.

## ⑤ Commutateur [MEM]

Appuyez sur ce bouton pour stocker soit la mémoire vocale, ou soit la mémoire du manipulateur pour concours.

## ⑥ Commutateur [DEC]

Lors de l'utilisation du numéro de contact séquentiel du manipulateur pour concours, appuyez sur ce bouton pour réduire le numéro de contact courant de un (c'est-à-dire pour aller de #198 à #197, etc.).

# MISE EN ŒUVRE DE BASE : RÉCEPTION SUR LES BANDES AMATEUR

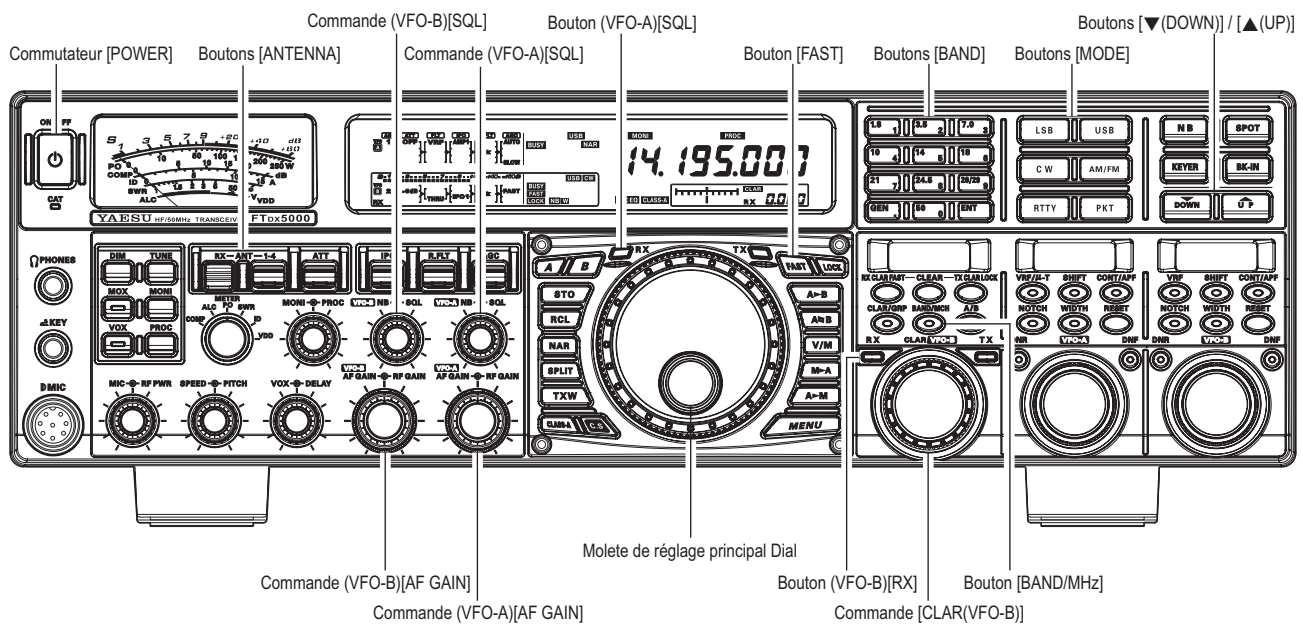
---

Avant de mettre l'appareil sous tension avec la commande principale de mise en sous tension, merci de vérifier une fois de plus les éléments suivants :

- Vérifiez que toutes les mises à la terre sont sécurisées. Reportez-vous à la page 9 pour plus de détails.
- Connectez les antennes aux jacks antenne du panneau arrière. Reportez-vous à la page 10 pour plus de détails.
- Connectez le microphone (et/ou manipulateur). Reportez-vous aux pages 11 et 12 pour plus de détails.
- Si vous utilisez un amplificateur linéaire, vérifiez que les interconnexions ont bien été réalisées. Reportez-vous aux pages 13 et 14 pour plus de détails.
- Tournez les deux commandes [**AF GAIN**] complètement vers la gauche, pour les régler sur la puissance minimale pour commencer. Reportez-vous à la page 21 pour plus de détails.
- Tourner le bouton [**RF POWER**] totalement dans la direction opposée aux aiguilles d'une montre, afin de régler la puissance minimale pour commencer. Voir page 20 pour plus de détails.
- Si votre alimentation AC principale subit une baisse de tension significative ou un arrêt, nous recommandons que vous réalisiez à nouveau un cycle de mise en sous tension complet, de façon à être sûr que tous les circuits soient correctement initialisés. Pour ce faire, être sûr que le commutateur de mise sous tension [**POWER**] du panneau avant est fermé, puis mettre le commutateur de mise sous tension du panneau arrière sur la position « **●** ». Maintenant débranchez le câble AC du panneau arrière, et attendez pendant 10 secondes. La procédure de démarrage est décrite à la page suivante.

# MISE EN ŒUVRE DE BASE : RÉCEPTION SUR LES BANDES AMATEUR

Voici la procédure courante de démarrage pour un emploi en mode normal :



1. Rebranchez le câble AC, mettez le commutateur de mise sous tension du panneau arrière sur « I ».
2. Appuyez et maintenez le commutateur [POWER] du panneau avant pendant une seconde pour mettre l'émetteur-récepteur sous tension.
3. L'émetteur-récepteur se positionne sur 7.000.00 MHz LSB et la mise en œuvre normale peut se poursuivre.

### Avis :

Pour arrêter l'alimentation, appuyez et maintenez le commutateur [POWER] du panneau avant pendant une seconde.

4. Tournez la commande (VFO-A) [AF GAIN] pour régler un niveau audio confortable sur le signal entrant ou le bruit de fond. Une rotation vers la droite du bouton (VFO-A)[AF GAIN] augmente le volume sonore.

### Avis :

Quand des écouteurs sont utilisés, commencez par tourner la commande vers la gauche puis augmenter le niveau du volume seulement après avoir mis les écouteurs. Ceci diminue la chance de s'en mettre plein les oreilles à cause d'un niveau audio soudainement trop élevé.

5. Appuyez sur le bouton pour engager le récepteur VFO-A ; la LED intégrée luit en vert.

### Avis :

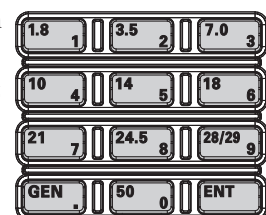
- Si vous appuyez sur le bouton (VFO-A)[RX] lorsque la LED est déjà en train de luire en vert, la LED commence à clignoter ; ce qui indique que le récepteur VFO-A est temporairement muet. Appuyez sur le bouton (VFO-A)[RX] une fois de plus pour restaurer l'opération du récepteur VFO-A.

- Appuyez sur le bouton (VFO-B) [RX] pour engager la double réception (en utilisant le récepteur VFO-B en plus du récepteur VFO-A). lorsque vous appuyez sur le bouton (VFO-B)[RX], la LED intégrée luit en vert ; en appuyant le bouton une fois de plus le récepteur VFO-B est mis hors tension, et la LED s'éteint. Utilisez la commande (VFO-B)[AF GAIN] pour régler le niveau du volume du récepteur VFO-B.

6. Appuyez sur le bouton correspondant à la bande amateur que vous souhaitez utiliser.

### Avis :

- L'accès direct à chaque bande amateur entre 1.8 et 50 MHz est offert.

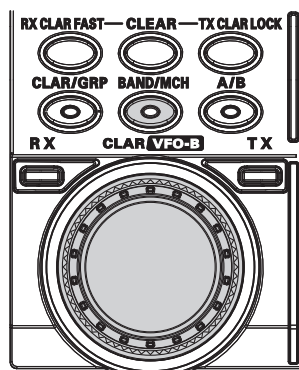




# MISE EN ŒUVRE DE BASE : RÉCEPTION SUR LES BANDES AMATEUR

- ❑ Le **FTDx5000** utilise une technique de pile pour trois bandes pour la sélection VFO. Cela permet de mettre jusqu'à trois fréquences et modes favoris pour chaque bande dans les registres VFO. Par exemple, vous pouvez stocker une fréquence pour 14 MHz CW, une pour RTTY, et une pour USB, puis rappeler ces valeurs VFO par des appuis brefs et successifs sur le bouton bande **[14]** MHz. Chaque bouton d'amateur de bande possède trois paramètres de fréquence/mode qui lui est associés.

- ❑ Si vous appuyez brièvement sur le bouton **[BAND/MCH]**, la LED intégrée luit en rouge, et la commande **[CLAR(VFO-B)]** peut être utilisée comme commande de sélection de bande.



- Appuyez sur les boutons **[▼(DOWN)]**/ **[▲(UP)]** pour régler la fréquence VFO-A en pas d'incrément de 1 MHz.



### Avis :

Vous pouvez changer le réglage de pas sur 100 kHz par l'intermédiaire de l'option « **144 TUN MHz SEL** » du menu. Reportez-vous à la page 143.

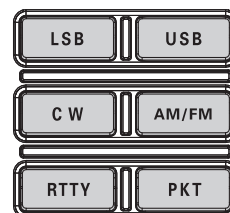
- Déplacez le bouton **[ANT 1-4]** vers le haut ou vers le bas pour sélectionner l'antenne appropriée pour la bande en fonction. Alternativement, vous pouvez aussi appuyer sur le bouton **[RX ANT]** pour sélectionner l'antenne de réception, si une est connectée. Jusqu'à quatre antennes TX/RX et une antenne RX seulement peuvent être connectées.



### Avis :

- ❑ Votre sélection d'antenne est « mémorisée » (en conjonction avec la fréquence et le mode) dans le registre VFO en fonction, lorsque vous choisissez cette antenne particulière.
- ❑ Quand le VFO-A et le VFO-B sont commutés à la même prise antenne, le récepteur VFO-B est automatiquement connecté à la prise RX ANT.
- ❑ Quand les deux VFO-A et VFO-B sont commutés au RX ANT, le signal de sortie de la prise RX OUT est connecté au récepteur VFO-A.

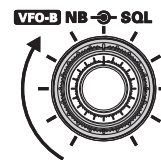
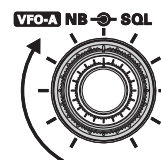
- Appuyez sur le bouton **[MODE]** approprié pour sélectionner le mode d'opération désiré.



### Avis :

- ❑ Par convention pour les bandes amateur, le LSB est utilisé sur la bande 7 MHz ou les bandes inférieures (sauf le 60 mètres), alors que l'USB est utilisé sur la bande 124 MHz et les bandes supérieures
- ❑ Quand vous passez du mode SSB au mode CW, vous pouvez observer un décalage de fréquence sur l'affichage. Ce décalage représente le décalage du BFO entre la fréquence « battement zéro » et la tonalité CW audible que vous pouvez entendre (le pitch est programmé par la commande **[PITCH]**), même si la tonalité actuelle que vous entendez n'est pas changée. Si vous ne souhaitez pas que ce décalage de fréquence apparaisse lorsque vous changez de mode, vous pouvez modifier le paramètre du décalage du BFO par l'intermédiaire de l'option « **066 A1A FRQ DISP** » du menu, décrit à la page 134.

- ❑ En mode FM dans le VFO-A, tournez la commande (silencieux) **(VFO-A)[SQL]** vers la droite juste au point où le bruit de fond disparaît. C'est le point de sensibilité maximum pour les signaux faibles. Une avance excessive de la commande du silencieux dégrade la capacité du récepteur à détecter les signaux faibles. Le réglage du silencieux du VFO-B est fait à l'aide de la commande **(VFO-B)[SQL]**.

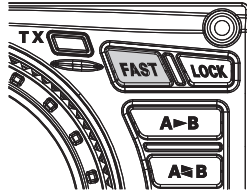


# MISE EN ŒUVRE DE BASE : RÉCEPTION SUR LES BANDES AMATEUR

10. Tournez la molette de réglage principale Dial pour régler la bande, et commencer l'opération en mode normal.

## Avis :

- La rotation vers la droite de la molette de réglage principal Dial augmente la fréquence opératoire, un « pas » synthétiseur à la fois ; de la même manière, une rotation vers la gauche de la molette de réglage principal DIAL fait décroître la fréquence.



Un choix entre un pas « normal » et un pas « fast » est disponible sur chaque mode opératoire. An appuyant sur le bouton [FAST], la sélection de réglage « Fast » est activée.

MODE D'OPÉRATION	1 PAS	1 ROTATION DU BOUTON DIAL
LSB, USB, CW, RTTY, PKT(LSB)	10Hz [100Hz]	10Hz [100Hz]
AM, FM, PKT(FM)	100 Hz (1 kHz)	100 kHz (1 MHz)

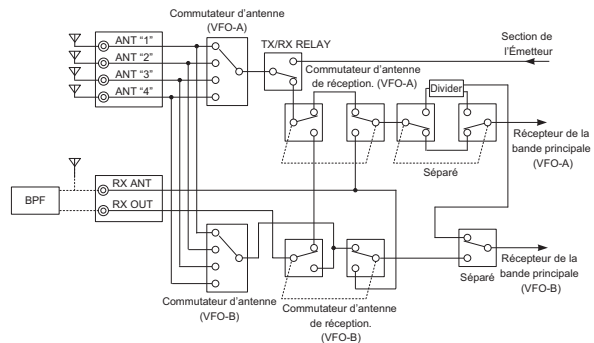
[ ] : Le nombre entre parenthèses donnent la valeur du pas d'incrément quand le commutateur [FAST] est activé.

- Il est possible de régler le changement de fréquence sur une rotation du dial, uniquement en mode CW, à l'aide des options « 142 TUN DIAL STP » et « 143 TUN CW FINE » du menu. Reportez-vous à la page 143.

- Si vous souhaitez naviguer le changement de fréquence rapidement, il y a plusieurs techniques disponibles :

- Saisie directe de la fréquence au clavier (reportez-vous à la page 53).
- Utilisation des touches de balayage [UP]/[DWN] du microphone, si votre microphone en dispose (reportez-vous à la page 53).

## SCHÉMA DU CIRCUIT D'ANTENNE



## UTILISATION DU CLAR (CLARIFIEUR) SUR LE VFO-A

Les boutons [RX CLAR/FAST], [CLEAR], [TX CLAR/LOCK], et la commande [CLAR(VFO-B)] sont utilisés pour créer un décalage sur la fréquence de réception, la fréquence d'émission, ou les deux fréquences à partir de leurs paramètres sur le VFO-A (le clarifieur n'affecte pas le VFO-B). Les quatre petits numéros sur l'écran LCD indiquent le décalage courant du clarifieur. Les commandes du clarifieur du FTdx5000 sont désignées pour vous permettre de prérégler un décalage jusqu'à ±9.999 kHz sans réglages complémentaires, et ensuite de l'activer à l'aide des boutons [RX CLAR/FAST] et [TX CLAR/LOCK] du clarifieur. Cette fonction est idéale pour le suivi d'une station qui dérive, ou pour le réglage de petits décalages de fréquence utilisés parfois en mode split pour le DX.

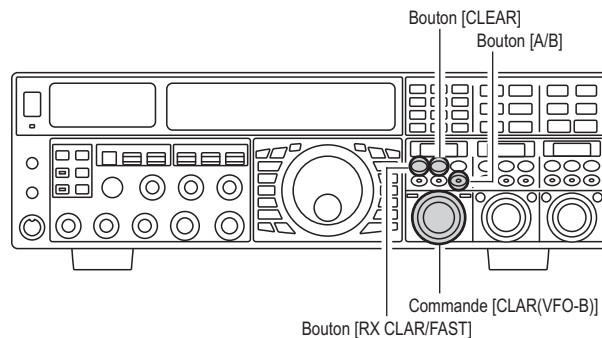
Voici la technique pour utiliser le clarifieur :

- Appuyez sur le bouton [RX CLAR/FAST]. Les icônes « CLAR » et « RX » apparaissent sur l'affichage, et le décalage programmé est appliqué à la fréquence de réception.




## Avis :

Si les icônes « CLAR » et « RX » n'apparaissent pas, vérifiez pour voir si le bouton [A/B] luit en orange. Si cela est le cas, appuyez sur le bouton [A/B] pour que la LED dans le bouton [A/B] s'éteigne. Maintenant, appuyez sur le bouton [RX CLAR/FAST] pour commencer l'emploi du clarifieur.



## UTILISATION DU CLAR (CLARIFIEUR) SUR LE VFO-A

2. La rotation de la commande  [CLAR(VFO-B)] vous permet de modifier le décalage initial à la volée. Des décalages jusqu'à peuvent être réglés à l'aide du clarifieur.

Pour annuler l'emploi du clarifieur, appuyez sur le bouton [RX CLAR/FAST]. Les icônes « **CLAR** » et « **RX** » disparaissent de l'affichage.

### Avis :

En mettant le clarifieur hors tension, l'application du décalage, programmé sur les fréquences de réception et/ou d'émission, est annulée. Pour effacer le décalage programmé du clarifieur proprement dit, et le remettre à zéro, appuyez sur le bouton [CLEAR].

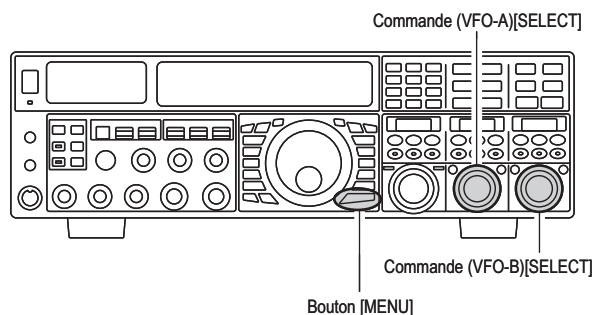
### TX CLAR

Sans changer de fréquence de réception, vous pouvez alternativement appliquer le décalage du clarifieur à la fréquence d'émission (typiquement en mode « split » en DX pour les « pile up »). Reportez-vous à la page 86 pour plus de détails.

### L'indicateur de réglage du décalage fournit une représentation graphique du décalage du clarifieur.

En mode CW, l'indicateur de réglage du décalage représente le centrale du signal CW, au lieu du décalage du clarifieur, ce qui un paramètre réglé par défaut en usine. Si vous souhaitez changer cela, de manière à ce que le décalage du clarifieur soit également affiché en CW, utilisez la procédure suivante :

1. Appuyez sur le bouton [MENU] pour accéder au mode menu.
2. Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour sélectionner l'option « 012 DISP BAR SEL » du menu.
3. Tournez la commande (VFO-B)[SELECT] pour sélectionner « CLAR (clarifieur) » (à la place de la valeur par défaut « CW TUNE (CW TUNING) »)
4. Appuyez et maintenez le bouton [MENU] enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre et au mode d'opération normal.

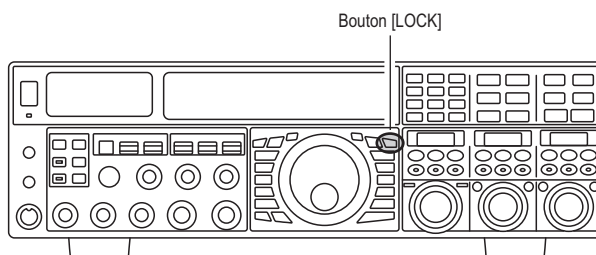


## LOCK

Vous pouvez verrouiller le paramétrage de la molette de réglage principal Dial, pour éviter le changement accidentel de fréquence.

Pour verrouiller la molette de réglage principal Dial, appuyez juste sur le bouton [**LOCK**] qui est situé sur la droite de la molette de réglage principal Dial. Pour déverrouiller le paramétrage, restaurer le réglage normal, appuyez juste une fois de plus sur le bouton [**LOCK**].

Quand la molette de réglage principal Dial est « verrouillée » l'icône bleue « **LOCK** » apparaît sur l'affichage.



## DIM

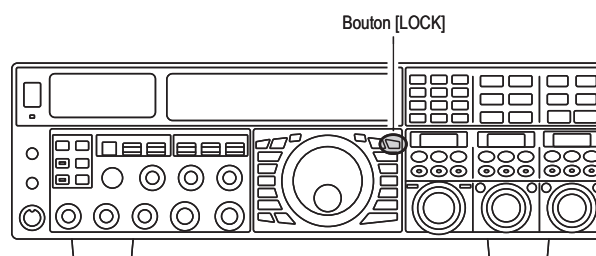
Le niveau d'éclairage de l'affichage du galvanomètre et de la fréquence peuvent être réduits, si vous utilisez l'émetteur-récepteur dans une obscurité relative où l'éclairage n'est pas désiré.

Pour réduire le niveau d'éclairage, appuyez sur le bouton [**DIM**], situé sur la gauche du galvanomètre. Pour revenir à l'éclairage maximum, appuyez une fois de plus sur le bouton [**DIM**].

### Avis :

Le niveau d'éclairage peut être personnalisé pour différentes parties du panneau avant. Les paramètres du menu suivants sont effectifs quand le bouton [**DIM**] est appuyé :

- 008 DISP DIM MTR** : pour le galvanomètre
- 009 DISP DIM VFD** : pour l'affichage de fréquence
- 010 DISP DIM OLE** : fenêtres **SUB DISPLAY**
- 011 DISP DIM ELCD** : Champ d'application pour le spectre d'affichage du moniteur de station **SM-5000** en option.



# MISE EN ŒUVRE DE BASE : RÉCEPTION SUR LES BANDES AMATEUR

## UTILISATION DE LA BANDE « 60 MÈTRES » (5 MHz), (VERSION U.S. UNIQUEMENT)

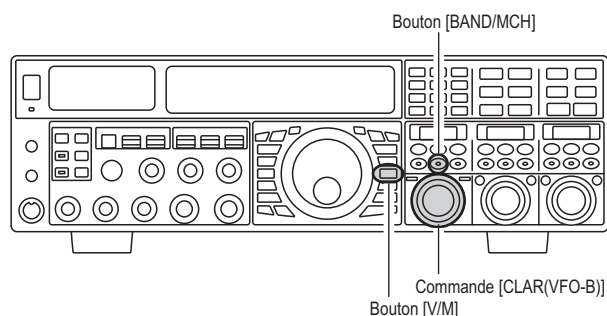
La bande « 60 mètres récemment publiée est couverte, dans le **FTDX5000**, par cinq canaux mémoires spéciaux fixés. Ces canaux sont réglés en mode USB, et ils apparaissent entre le « dernier » canal PMS (« P-9U ») et le « premier » canal mémoire (canal 1).

Pour opérer sur la bande 60 mètres (5 MHz) :

1. Appuyez une fois sur le bouton **[V/M]**, si nécessaire, pour accéder au mode « Mémoire » (l'icône « **MR** » apparaît sur l'affichage).
2. Appuyez et maintenez le bouton **[BAND/MCH]** enfoncé pendant deux secondes. Le bouton luit en jaune pour indiquer que la rotation de la commande **[CLAR(VFO-B)]** permet la sélection du canal mémoire.
3. Les canaux mémoires « US-1 » à « US-5 » sont préprogrammés, en usine, avec les fréquences autorisées sur la bande 5 MHz, et le mode USB est automatiquement sélectionné sur ces canaux.
4. Pour sortir de l'utilisation du 60 mètres et revenir en mode VFO, appuyez juste sur le bouton **[V/M]**.

### Avis :

Les fréquences et le mode opératoire sur le mode 5 MHz sont tous les deux fixes, et ne peuvent pas être changés.



NUMÉRO DU CANAL	FRÉQUENCE	
	VERSION U.S. UNIQUEMENT	VERSION U.K. UNIQUEMENT
US-1	5.332000 MHz	5.260000 MHz
US-2	5.348000 MHz	5.280000 MHz
US-3	5.368000 MHz	5.290000 MHz
US-4	5.373000 MHz	5.368000 MHz
US-5	5.405000 MHz	5.373000 MHz
US-6	—	5.400000 MHz
US-5	—	5.405000 MHz



## DOUBLE RÉCEPTION

Le **FTdx5000** est capable d'être en réception simultanée *sur la même bande amateur*, en utilisant les récepteurs VFO-A et VFO-B, en mode « Double Réception ». C'est particulièrement utile pour le trafic DX. Voici la procédure d'emploi pour la double réception.

1. En étant en réception sur le VFO-A, activez le récepteur du VFO-B en appuyant sur le bouton **(VFO-B)[RX]**, situé en haut à gauche de la commande **[CLAR(VFO-B)]**. Vous êtes maintenant en mode réception sur les deux fréquences affichées sur l'écran LCD (pour le VFO-A) et le **SUB DISPLAY-I** (pour le VFO-B).
2. Réglage du volume :  
Pour régler le niveau audio du VFO-A, tournez la commande **(VFO-A)[AF GAIN]**. Pour régler le niveau audio du VFO-B, tournez la commande **(VFO-B)[AF GAIN]**. Dans les deux cas, tournez la commande vers la droite augmente le volume.
3. Appuyez sur le bouton **[B]**, situé en haut à gauche de la molette de réglage principal Dial. Le bouton **[B]** luit en orange, et vous pouvez maintenant changer le mode opératoire du récepteur VFO-B en appuyant sur le bouton de sélection **[MODE]** approprié.
4. Vous pouvez aussi appuyer sur les boutons **[BAND]** pour sélectionner la bande opératoire pour le récepteur VFO-B.
5. Pour retourner les sélections de mode et de bande au VFO-A, appuyez sur le bouton **[A]**, situé sur la gauche du bouton **[B]**. Le bouton **[A]** luit en rouge, et vous pouvez maintenant changer le mode opératoire et la bande opératoire du récepteur VFO-A.
6. Tournez la molette de réglage principal Dial pour régler la fréquence principal VFO-A, et tournez la commande **[CLAR(VFO-B)]** pour régler la fréquence VFO-B.

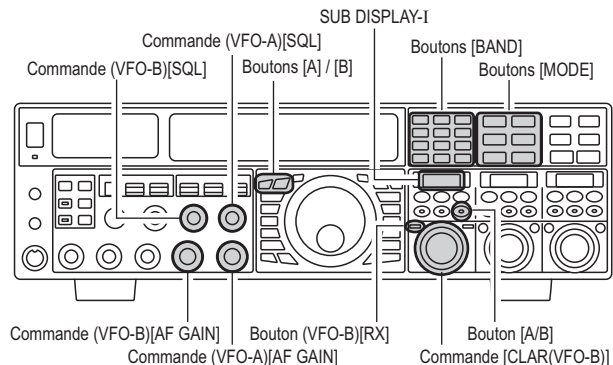
### Avis :

Si la fréquence VFO-B ne change pas, vérifiez si la LED orange dans le bouton **[A/B]** est illuminée. Si elle ne l'est pas, appuyez sur le bouton **[A/B]** afin que la LED intégrée luise en orange. Maintenant, tournez la commande **[CLAR(VFO-B)]** pour régler la fréquence VFO-B.

7. Pour annuler la double réception, et recevoir uniquement sur le récepteur VFO-A, appuyez sur le bouton **(VFO-B)[RX]** ; la LED intégrée verte s'éteint, et le trafic sur une seule bande sur le récepteur VFO-A reprend.

### Avis :

Rappelez-vous que pendant que le bouton **[B]** luit en orange, tout changement de mode ou de bande est toujours appliqué au récepteur VFO-B, que la double réception soit activée ou pas.



### EN BREF :

Par convention pour les bandes amateur, le LSB est utilisé sur la bande 7 MHz ou les bandes inférieures (sauf le 60 mètres), alors que l'USB est utilisé sur la bande 124 MHz et les bandes supérieures.

### Avis :

- Quand vous êtes en mode double réception, la manière dont l'audio est géré dans le côté gauche et le côté droit des écouteurs (stéréo, mono, ou mélangé) peut être configurée par l'option « **108 ROUT HEADPHN** » du menu. (reportez-vous à la page 139).
- Quand vous passez du mode SSB au mode CW, vous pouvez observer un décalage de fréquence sur l'affichage. Ce décalage représente le décalage du BFO entre la fréquence « battement zéro » et la tonalité CW audible que vous pouvez entendre (le pitch est programmé par la commande **[PITCH]**), même si la tonalité actuelle que vous entendez n'est pas changée. Si vous ne souhaitez pas que ce décalage de fréquence apparaisse lorsque vous changez de mode, vous pouvez modifier le paramètre du décalage du BFO par l'intermédiaire de l'option « **066 A1A FRQ DISP** » du menu, décrit à la page 134.
- En mode FM dans le VFO-B, tournez la commande (silencieux) **(VFO-B)[SQL]** vers la droite juste au point où le bruit de fond disparaît. C'est le point de sensibilité maximum pour les signaux faibles. Une avance excessive de la commande **(VFO-B)[SQL]** du silencieux dégrade la capacité du récepteur à détecter les signaux faibles. Le réglage du silencieux du VFO-A est fait à l'aide de la commande **(VFO-A)[SQL]**.

## DOUBLE RÉCEPTION

### Utilisation des écouteurs en mode double réception

Pour profiter au mieux de la double réception, vous pouvez connecter des écouteurs stéréo à la prise **PHONES**. En plus des commandes **AF GAIN**, la répartition du signal aussi être configurée comme vous souhaitez à partir de l'option « **108 ROUT HEADPHN** » du menu. Trois régimes de mélange audio sont sélectionnables comme suit :

**SEPARATE** : l'audio du récepteur VFO-A est uniquement entendu sur l'oreillette gauche, et l'audio du récepteur VFO-B est uniquement reçu sur l'oreillette droite.

**COMBINE1** : l'audio des récepteurs VFO-A et VFO-B peuvent être toutes les deux entendues sur les deux oreillettes, mais l'audio du VFO-B est atténué sur l'oreillette gauche et celle du VFO-A est atténué sur l'oreillette droite.

**COMBINE2** : l'audio des récepteurs VFO-A et VFO-B sont toutes les deux entendues avec la même force sur les deux oreillettes (mode « mono »).

### Fonction poursuite VFO

Vous pouvez verrouiller le VFO-B pour poursuivre à l'unisson avec le VFO-A lorsque la molette de réglage principal Dial. Reportez-vous à la page 89 pour plus de détails.

Allez à l'option « **038 GENE TRACK** » du menu pour régler la fonction poursuite comme suit :

**OFF** : Le VFO-A et le VFO-B se règle indépendamment (par défaut).

**BAND** : Les changements de bande s'appliquent sur VFO-A et VFO-B simultanément.

**FREQ** : Le VFO-A et le VFO-B se règle à l'unisson lorsque la molette de réglage principale Dial est réglée. Néanmoins le VFO-B peut être réglé séparément.

### Réception par bande latérale

Dans ce cas vous recevez un signal AM à l'aide de deux récepteurs, chacun recevant une des bandes latérales. Les signaux hertziens présentent souvent une distorsion de phase dans ce mode, mais cela vous donne une bonne appréciation de la totalité de la bande passante, ce qui permet ensuite de sélectionner la meilleure bande latérale à utiliser (ou pour le DX en écoute, il est possible d'écouter ensemble les deux bandes latérales, pour mieux comprendre). Pour les signaux par ondes de sol, la phase des deux latérales est sensiblement la même, il y a une sensation intéressante de profondeur du signal.

Pour régler sur un signal en utilisant ce mode, il vous faut des écouteurs stéréo connectés à la prise **PHONES** du panneau avant.

- Mettez le VFO-A soit en mode LSB ou en mode USB et faites un battement zéro sur le signal concerné.
- Appuyez sur le bouton [**A►B**] dupliquer ce mode et cette fréquence sur le VFO-B, puis appuyez sur le bouton [**MODE**] pour sélectionner la bande latérale opposée pour le VFO-A.
- Si vous utilisez des écouteurs, réglez les écouteurs en mode « **COMBINE1** » par l'intermédiaire de l'option « **108 ROUT HEADPHN** », activez la double réception.
- Réglez les commandes [**AF GAIN**] pour équilibrer le volume des deux récepteurs.
- S'il y a des interférences sur un des canaux, vous pouvez tourner la commande [**AF GAIN**] pour supprimer ce canal (ou appuyez sur le bouton [**RX**] vert pour désactiver le récepteur avec la bande latérale en interférence). Autrement, essayez de changer le mode de configuration des écouteurs sur « **COMBINE 2** » ou « **SEPARATE** » à l'aide de l'option « **108 ROUT HEADPHN** » du menu, pour obtenir des effets différents (ou essayez des paramètres avec des effets similaires, si vous utilisez un amplificateur audio externe). Cependant il n'est pas possible d'obtenir un effet « stéréophonique » en mode « mono », les deux signaux sont toujours mélangés, offrant potentiellement un meilleur résultat qu'en mode AM normal ou bien éventuellement en mode bande latérale ECSS.

## DOUBLE RÉCEPTION

### Réception par bande passante différente

Ce mode permet la réception du même signal à travers deux filtres bande passante différents. La fréquence et le mode opératoire du VFO-A et du VFO-B sont les mêmes. Le VFO-A peut être associé à un filtre avec une bande passante large à l'aide des commandes **[WIDTH]**, et le VFO-B avec un filtre avec une bande passante étroite, donnant une perception spatiale du canal. Cependant n'importe quel mode (saut la FM) peut être utilisé, la CW offre le plus grand nombre de possibilités et parfois les meilleurs effets sur les canaux surchargés.

Des écouteurs stéréo ou un haut-parleur stéréo externe sont recommandés dans ce mode. Pour régler l'émetteur-récepteur en réception par la bande passante différente :

- Sélectionnez le mode désiré sur le VFO-A.
- Réglez-vous sur le signal désiré.
- Appuyez sur le bouton **[A►B]** pour dupliquer ce mode et cette fréquence sur le VFO-B.
- Si vous utilisez des écouteurs, réglez les écouteurs en mode « COMBINE1 » par l'intermédiaire de l'option « **108 ROUT HEADPHN** », activez la double réception.
- Réglez les commandes **[AF GAIN]** pour équilibrer le volume des deux récepteurs.
- Maintenant essayez de manipuler les boutons **[SHIFT]** et **[WIDTH]** pour observer les effets intéressants apportés par la variation des bandes passantes.

### Polarité

Similaire au concept de la bande passante différente juste décrit, une autre aptitude de la double réception du **FTdx5000** est la capacité d'utiliser deux antennes différentes sur la même fréquence. Par exemple, vous pouvez avoir un Yagi horizontal sur la bande principale, et une antenne verticale sur la bande secondaire, puis verrouiller les deux fréquences ensemble et activer la double réception.

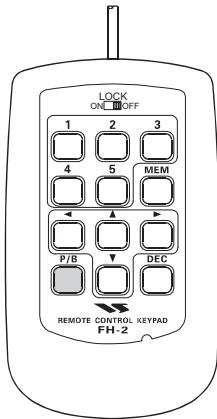
Souvent, le fading observé sur les bandes HF ne représente pas un changement dans le niveau d'ionisation, mais plutôt un changement de polarisation du signal qui se déplace vers et à partir de l'ionosphère. En ayant une antenne à polarisation opposée disponible, le signal peut être compensé pendant les fadings (reportez-vous à la discussion ci-dessous sur l'opération en mode split).

## P.BACK (AUDIO PLAYBACK) SUR LE RÉCEPTEUR PRINCIPAL (VFO-A)

Lorsque l'enregistrement audio est activé, le **FTdx5000** commence automatiquement à enregistrer les 15 dernières secondes de l'audio arrivant sur le récepteur VFO-A. l'enregistrement est commandé avec le clavier de la télécommande **FH-2** fourni, branché à la prise **REMOTE** du panneau arrière. Cette capacité est spécialement utile pour la confirmation d'un indicatif d'appel dont vous avez la difficulté à comprendre pour des raisons de bruit ou de QRM, etc.

### Enregistrement

- ❑ Appuyez et maintenez la touche **[P/B]** du **FH-2** enfoncée pendant deux secondes pour lancer l'enregistrement. L'icône « **REC** » apparaît sur l'affichage pour confirmer que l'enregistrement est en cours.
- ❑ Appuyez brièvement sur la touche **[P/B]** du **FH-2** pour arrêter l'enregistrement ; l'icône « **REC** » disparaît.

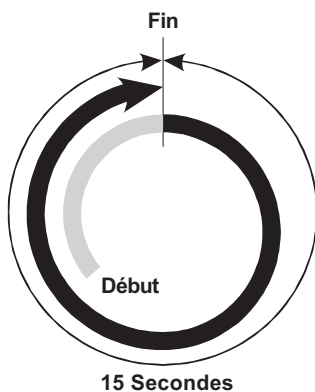


### Lecture

- ❑ Appuyez *brièvement* sur la touche **[P/B]** du **FH-2** après avoir arrêté l'enregistrement, pour commencer la lecture de l'audio enregistrée ; l'icône « **PLAY** » apparaît sur l'affichage pour confirmer que la lecture est en cours. Les 15 dernières minutes de l'audio sont entendues dans les haut-parleurs ou les écouteurs. Si vous n'intervenez pas, la totalité des 15 secondes est lues sans arrêt.
- ❑ Pour arrêter la lecture à tout moment, appuyez juste brièvement sur la touche **[P/B]** à nouveau. La prochaine fois que vous appuyez sur la touche **[P/B]**, l'appareil reprend la lecture à l'endroit où vous l'aviez laissé.

### Avis :

Vous pouvez régler le volume de la lecture à l'aide de la commande principale **[AF GAIN]**.



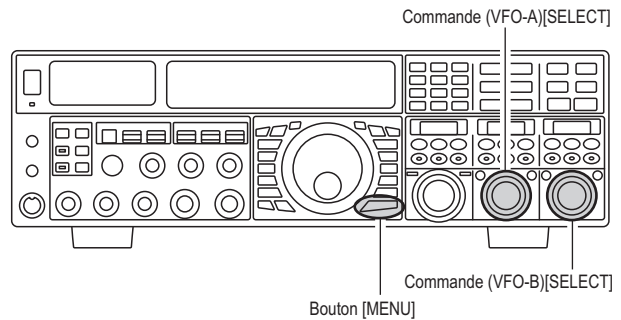
## UTILISATION DE « MY BANDS »

Quand on opère sur les bandes amateur, il est possible d'utiliser la commande [CLAR(VFO-B)] pour changer la bande opératoire sélectionnée. La fonction « My Bands » vous permet de sélectionner plusieurs bandes amateur et rendre la sélection *uniquement* des ces bande disponible par l'intermédiaire de la commande [CLAR(VFO-B)].

Cette fonction peut être très utile en concours, quand les bandes 10/18/24 MHz ne sont pas utilisées ou si vous n'avez pas d'antennes pour toutes les bandes.

### Paramétrage de la fonction « My Bands »

1. Appuyez sur le bouton [MENU] pour activer le mode menu.
2. Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour sélectionner l'option « 150 TUN MY BAND » du menu.
3. Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour choisir une bande que vous souhaitez sauter (omettre) dans la boucle de sélection de bande (en utilisant la commande [CLAR(VFO-B)] pour la sélection de bande). Les choix disponibles sont 1.8M/3.5M/7M/10M/14M/18M/21M/24M/28M/50M/GEN (toutes bandes)/T14M (Transverter « 1 »)/ T28M (Transverter « 2 »)/T50 (Transverter « 3 »).
4. Appuyez sur le bouton [ENT] (un des boutons [BAND]) pour régler la bande sélectionnée à être « sautée ». La notation « ON » sur la droite de la notation de bande change et devient « OFF ».
5. Répétez les étapes 3 et 4 pour sélectionner (« ON ») ou désélectionner (« OFF ») autant de bande que vous souhaitez.
6. Appuyez et maintenez le bouton [MENU] enfoncé pendant deux secondes pour verrouiller la nouvelle configuration et retourner au mode opératoire normal.

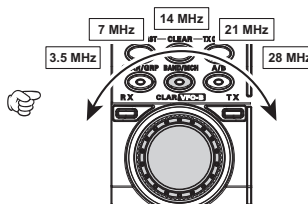
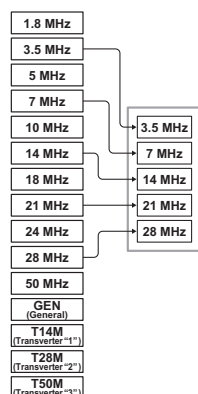
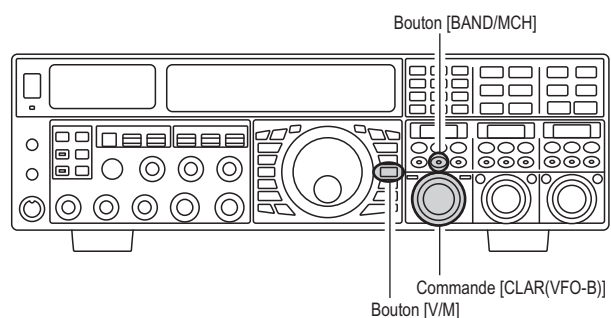


### Avis :

La fonction « My Bands » affect *uniquement* la bande VFO-A.

### Emploi de « My Band »

1. Appuyez une fois sur le bouton [V/M], si nécessaire, pour accéder au mode « VFO ».
2. Appuyez brièvement sur le bouton [BAND/MCH]; le bouton luit en rouge.
3. Tournez la commande [CLAR(VFO-B)] pour choisir la bande amateur sur laquelle vous souhaitez opérer. Seules les bandes amateur qui n'ont pas été sautées apparaissent au fur et à mesure que vous faites défiler les bandes.





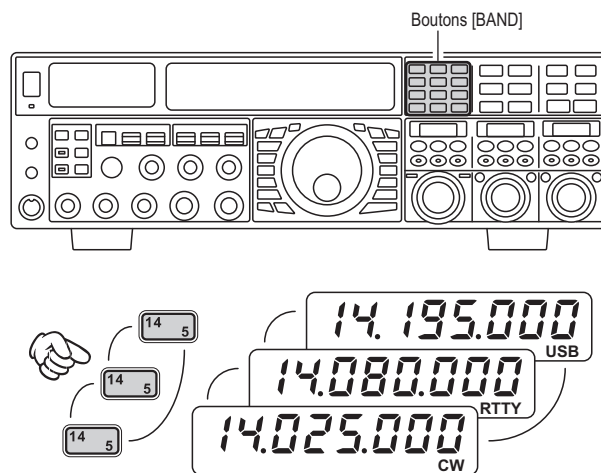
## EMPLOI DE PLUSIEURS FRÉQUENCES SUR LE VFO

Le **FTDX5000** utilise une technique de sélection de trois bandes par VFO qui vous permet de stocker jusqu'à trois fréquences et modes favoris sur chaque registre VFO de bande. Par exemple, vous pouvez stocker une fréquence différente pour 14MHz CW, RTTY, et USB puis rappeler chaque VFO par des appuis brefs et successifs du bouton de bande [14] MHz. Chaque touche de bande amateur peu de la même manière avoir jusqu'à trois fréquences/mode appliqués. Les deux systèmes VFO-A et VFO-B ont leur propre système indépendant de mémoire de bande.

Un paramétrage typique pour la bande 14 MHz peut être la suivante :

1. Programmez 14.025 MHz en mode CW, puis appuyez sur le bouton de bande [14] MHz ;
2. Programmez 14.080 MHz, en mode RTTY, puis appuyez sur le bouton de bande [14] MHz ;
3. Programmez 14.195, en mode SSB, puis appuyez sur le bouton de bande [14] MHz.

Avec cette configuration, les appuis brefs et successifs du bouton de bande [14] vous permettent de basculer séquentiellement entre ces trois VFO.

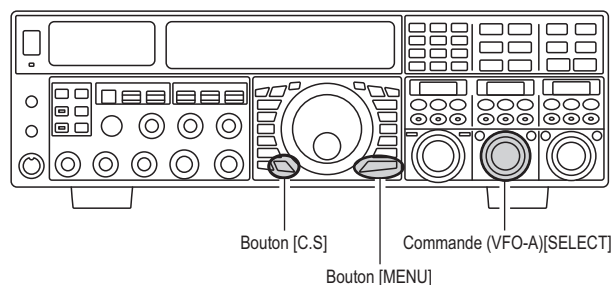


## C.S (COMMUTATEUR PERSONNALISÉ)

Un menu très souvent utilisé peut être affecté au bouton [C.S] du panneau avant.

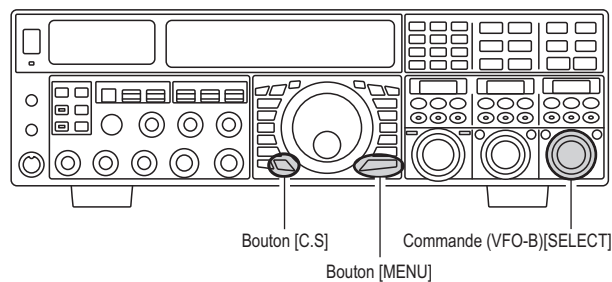
### Paramétrage du C.S

1. Appuyez sur le bouton [MENU] pour activer le mode menu ; la liste du menu apparaît dans les fenêtres **SUB DISPLAY**.
2. Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour sélectionner le menu que vous souhaitez accéder à l'aide du bouton [C.S].
3. Appuyez et maintenez le bouton [C.S] enfoncé pendant deux secondes pour verrouiller cette sélection.
4. Appuyez et maintenez le bouton [MENU] enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder la nouvelle configuration et retourner au mode opératoire normal.



### Rappel de menu à l'aide du bouton [C.S]

1. Appuyez sur le bouton [C.S]. puis le menu programmé apparaît sur l'affichage.
2. Vous pouvez maintenant tourner la commande (VFO-B)[SELECT] pour changer le réglage de ce menu.
3. Lorsque vous avez fait votre choix, appuyez sur le bouton [MENU] pendant deux secondes pour sauvegarder la nouvelle configuration et retourner au mode opératoire normal.

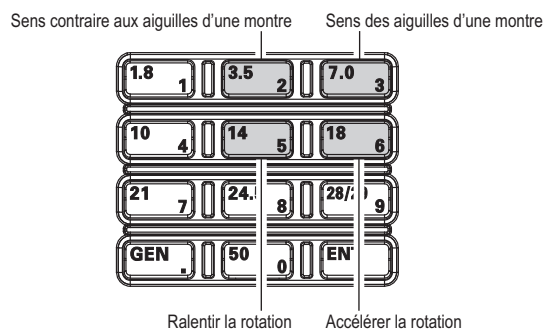
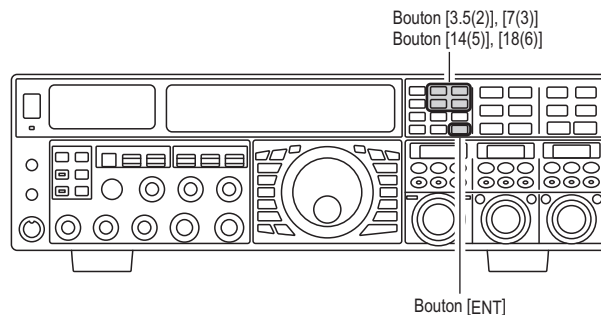


## FONCTIONS COMMANDE DE MOTEUR D'ANTENNE

Quand vous utilisez un moteur d'antenne YAESU de type **G-800DXC**, **G-1000DXC**, ou **G-2800DXC** (non fourni), il est possible de le télécommander depuis le panneau avant du **FTdx5000**.

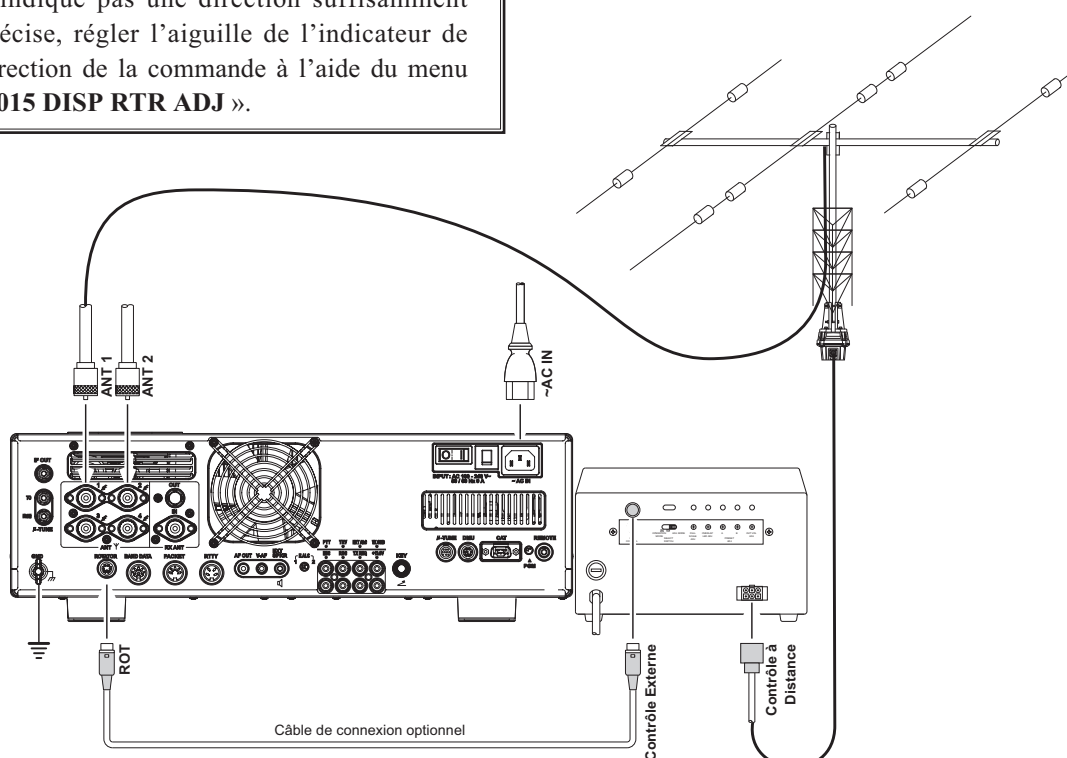
- 1 Appuyez et maintenez le bouton **[ENT]** enfoncé (un des boutons **[BAND]**) pendant deux seconds. Les fenêtres **SUB DISPLAY** change, et affiche la configuration de la commande de moteur d'antenne.
- 2 Appuyez soit le bouton **[3.5(2)]** ou le bouton **[7.0(3)]** pour tourner l'antenne. L'appui du bouton **[3.5(2)]** active une rotation vers la gauche, tandis que l'appui du bouton **[7.0(3)]** active une rotation vers la droite.
- 3 Appuyez sur le bouton **[14(5)]** ou le bouton **[18(6)]** pour ajuster la vitesse de rotation. L'appui du bouton **[14(5)]** ralentit la rotation, tandis que l'appui du bouton **[18(6)]** accélère la rotation. Couramment, vous utiliserez le réglage « 100% ».

Quand vous êtes en train de télécommander un moteur d'antenne, appuyez brièvement sur la touche **[ENT]**. Les fenêtres **SUB DISPLAY** retourne à l'affichage normal.



### REMARQUE IMPORTANTE

- ❑ Pour régler le point de départ de l'aiguille de l'indicateur de direction de la commande de votre moteur d'antenne, utilisez le menu « **014 DISP RTR STU** ». Le réglage par défaut est zéro (nord). Si le point de départ de votre commande de moteur est au sud, le menu « **014 DISP RTR STU** » doit être mis sur « **180°** ». Si le réglage n'est pas effectué l'affichage du **FTdx5000** ne montre pas la bonne direction.
- ❑ Quand l'aiguille de l'indicateur de direction de la commande de votre moteur d'antenne n'indique pas une direction suffisamment précise, régler l'aiguille de l'indicateur de direction de la commande à l'aide du menu « **015 DISP RTR ADJ** ».





## D'AUTRES TECHNIQUES POUR NAVIGUER EN FRÉQUENCE

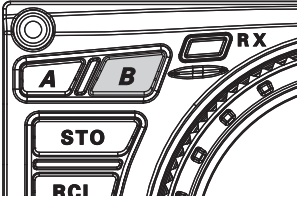
### Saisie de la fréquence au clavier

Vous pouvez entrer des fréquences en étant soit sur la bande VFO-A soit sur la bande VFO-B, à l'aide des touches de sélection de bande/fréquence du panneau avant.

#### Exemple 1 : Entrer 14.250.000 MFZ sur la bande VFO-A

- Appuyez sur le bouton [ENT] pour activer le processus de saisie directe de la fréquence. Maintenant, en commençant avec « un des 10 caractères Mhz » de la fréquence (le caractère le plus à gauche), entrez les caractères requis de la fréquence.
 
- Appuyez, dans l'ordre, les caractères de la fréquence opératoire, à l'aide des boutons [BAND] (pour l'exemple donné il s'agit de la valeur sur le côté du « slash »). Dans cet exemple, entrez [1.8/1] → [10/4] → [GEN/.] → [3.5/2] → [14/5] → [50/0] → [50/0] → [50/0] → [50/0]. Le point décimal après la partie des « MHz » de la fréquence doit être saisi, mais pas de point décimal est requis après la partie des « kHz ».
 
- Appuyez une fois sur le bouton [ENT]. Un bip sonore court confirme que la saisie de la fréquence a été saisie avec succès et la nouvelle fréquence opératoire apparaît sur l'affichage de la fréquence VFO-A.


#### Exemple 2 : Entrer 7.100.000 MFZ sur la bande VFO-B

- Appuyez sur le bouton [B], situé en haut à gauche de la molette de réglage principale Dial. Le bouton [B] luit en orange.
 
- Appuyez sur le bouton [ENT] pour activer le processus de saisie directe de la fréquence. Maintenant, en commençant avec « un des 10 caractères Mhz » de la fréquence (le caractère le plus à gauche), entrez les caractères requis de la fréquence dans le registre VFO-B.
- Appuyez, dans l'ordre, les caractères de la fréquence opératoire, à l'aide des boutons [BAND] (pour l'exemple donné il s'agit de la valeur sur le côté du « slash »). Dans cet exemple, entrez [21/7] → [GEN/.] → [1.8/1] → [50/0] → [50/0] → [50/0] → [50/0] → [50/0].
- Appuyez une fois sur le bouton [ENT]. Un bip sonore court confirme que la saisie de la fréquence a été saisie avec succès et la nouvelle fréquence opératoire apparaît sur l'affichage de la fréquence VFO-B, la fenêtre **SUB DISPLAY-I**.

#### Avis :

Si vous essayez d'entrer la fréquence en dehors de la plage opératoire 30 kHz à 60 MHz, le microprocesseur ignore la tentative, et vous vous retrouvez sur la fréquence précédemment utilisée. Si ceci arrive, essayez à nouveau, en faisant attention de ne plus faire d'erreur dans la saisie de la fréquence.

### En utilisant les boutons [▼(DOWN)]/[▲(UP)]

- Pour régler la fréquence VFO-A par pas d'incrément de 1 MHz. Appuyez sur le bouton [▲(UP)] ou [▼(DOWN)].
 
- Pour régler la fréquence VFO-B par pas d'incrément de 1 MHz. Appuyez une fois sur le bouton [B] luit en orange), puis appuyez sur le bouton [▲(UP)] ou [▼(DOWN)].

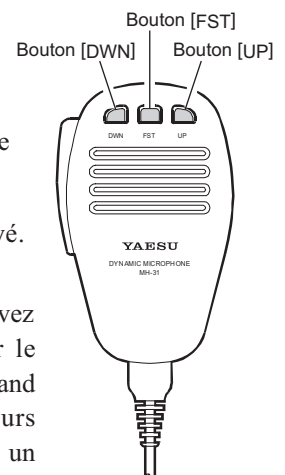
#### Avis :

Vous pouvez changer le réglage de pas des boutons [▲(UP)]/[▼(DOWN)] par d'incrément de 100 kHz par l'intermédiaire du menu « 144 TUN MHz SEL ». Reportez-vous à la page 143.

### En utilisant les commutateurs [UP]/[DWN] du microphone à main MH31B8 fourni

Les commutateurs [UP]/[DWN] du microphone à main **MH31B8** fourni peuvent aussi être utilisés pour le balayage manuel de la fréquence, dans le sens croissant ou décroissant.

Les commutateurs [UP]/[DWN] du microphone utilisent le pas d'incrément curant de la molette de réglage principale Dial ; de plus lorsque la touche [FAST] du microphone est appuyé, la vitesse de réglage change par pas d'incrément de 100 Hz, de la même manière que si le bouton [FAST] du panneau avant avait été appuyé.



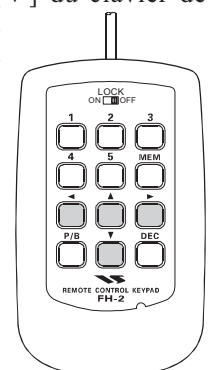
#### Avis :

En mode AM et FM, vous pouvez indépendamment déterminer le réglage de pas d'incrément quand vous utilisez les commutateurs [UP]/[DWN]. Pour configurer un nouveau réglage de pas d'incrément, utilisez les menus « 145 TUN AM STEP » et « 145 TUN AM STEP ».

### En utilisant les commutateurs [◀]/[▶]/[▲]/[▼] de la télécommande FH-2 fournie

Les commutateurs [◀]/[▶]/[▲]/[▼] du clavier de la télécommande **FH-2** peuvent également servir pour le changement manuel de la fréquence du VFO-A.

Appuyer sur les commutateurs [▲]/[▼] pour changer la fréquence avec les même paliers que les commutateurs [UP]/[DWN] du microphone de poing. Appuyer sur les commutateurs [◀]/[▶] pour changer la fréquence de 100 kHz par pas.



## UTILISATION EN RÉCEPTION (SCHEMA DE PRINCIPE)

Le **FTDx5000** inclut une grande plage de fonctions pour supprimer la plupart des types d'interférences qui peuvent être rencontrées sur les bandes HF. Cependant, les conditions réelles d'interférences au niveau mondial sont en changement constant, ainsi pour obtenir un réglage optimum des commandes cela devient de l'art nécessitant une connaissance des types d'interférences et les effets secondaires des ces commandes. Cependant, les informations suivantes sont fournies pour servir de guide pour les situations typiques et comme point de départ pour votre propre expérience.

Yaesu fournit la platine RF- $\mu$ TUNING en option (filtre RF à fort coefficient de surtension de la largeur de bande étroite) pour une protection supplémentaire contre les interférences à signal fort.

### VRF (VOIR PAGE 58)

Sur les bandes amateur 1.9 à 280 MHz, le puissant circuit présélecteur VRF de chez Yaesu (filtre variable HF) apporte une excellente suppression des interférences hors bande. La bande passante est plus étroite que celle habituellement offerte par les filtres passe bandes fixes traditionnels.

### R.FLT (Filtres de protection FI) (VOIR PAGE 60)

Sur le récepteur VFO-A, les filtres de protection, sur les bandes passantes de 15 kHz, 6 kHz, 3 kHz, 600 Hz, et 300 Hz (en option sur certains modèles), sont installés à hauteur de la 1<sup>ère</sup> FI à 9 MHz, juste après le premier mélangeur. Ces filtres fournissent une sélectivité de bande étroite pour protéger les étages suivant FI et DSP. Les filtres de 15 kHz, 6 kHz, ou 3 kHz sont automatiquement sélectionnés pour les modes opératoires typiques, et peuvent être manuellement chargée par l'opérateur, s'il le souhaite, pour des contraintes d'emploi particulières.

Sur le récepteur VFO-A, la FI à 40 MHz dispose de trois filtres de protection, avec des bandes passantes de 15 kHz, 6 kHz, et 3 kHz.

### Filtre CONTOUR (VOIR PAGE 61)

Le filtre Contour DS est une aptitude unique du **FTDx5000**, fournissant soit l'effacement ou la sélection particulière de parties de la bande passante du récepteur. Le filtre Contour peut supprimer des interférences, ou des composants excessifs de fréquence sur un signal entrant ou de choisir des segments particuliers de la fréquence réglable. La quantité d'effacement/sélection, et la largeur de bande sur laquelle la fonction est appliquée, sont réglables par l'intermédiaire du menu.

### IF SHIFT (VOIR PAGE 63)

La réponse de la fréquence centrale de la bande passante du filtre FI DSP peut être réglée à l'aide de cette commande.

### IF WIDTH (VOIR PAGE 64)

La largeur du filtre FI DSP peut être réglée en utilisant cette commande.

### IF NOTCH (VOIR PAGE 66)

Le filtre Notch FI est un filtre notch à fort coefficient de surtension qui peut réduire, ou éliminer, les ondes-porteuses indésirables. L'étroitesse du filtre peut être réglée à l'aide de ce menu.

### DNR (Réduction de bruit digital) (VOIR PAGE 67)

La fonction de réduction de bruit digital DSP utilise seize algorithmes mathématiques différents pour analyser et supprimer les différents profils de bruits rencontrés sur les bandes HF/50 MHz. Choisissez la sélection qui fournit la meilleure suppression de bruit, qui permet au signal de se retrouver au-dessus du bruit.

### DNF (Filtre notch digital) (VOIR PAGE 68)

Quand plusieurs ondes-porteuses indésirables sont rencontrées en réception, le filtre notch digital peut réduire le niveau de ces signaux de façon significative.

### AGC (VOIR PAGE 71)

Le système AGC est hautement adaptable pour changer les caractéristiques du signal et du fading, rendant la réception possible dans les conditions les plus difficiles.

### SLOPED AGC (VOIR PAGE 72)

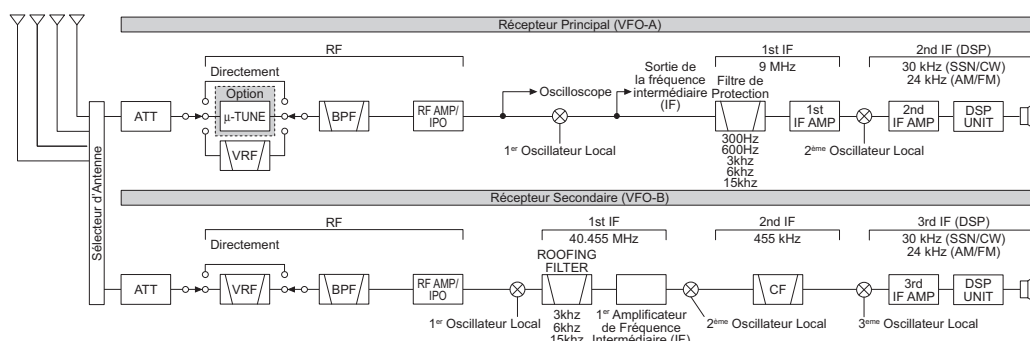
Au lieu limiter une large plage de signaux de sortie audio à une limite supérieure fixe, le système d'AGC gradué permet réellement à une sortie audio de monter, très lentement, avec une force de signal augmentant. Cette capacité vous permet de séparer les signaux, selon la force du signal, en plus de la capacité de saisir les différences de fréquence.

### Réglage de la qualité du filtre FI (VOIR PAGE 140)

Le « Q » (facteur de qualité) du filtre DI DSP peut être réglé à l'aide du menu.

### Facteur de forme variable du filtre FI (VOIR PAGE 140)

Vous pouvez régler le facteur de forme des filtres FI DSP à l'aide du menu.



## IPO (OPTIMISATION DU POINT D'INTERCEPTION)

La fonction IPO permet à l'opérateur d'améliorer les caractéristiques d'entrée du récepteur, par rapport au niveau de bruit actuel et la force des signaux entrants.

### Paramétrage de l'IPO VFO-A

- Appuyez sur le bouton [A] pour activer le récepteur VFO-A (le bouton [A] luit en rouge).
- Déplacez la commande [IPO] vers le haut ou le bas pour régler les paramètres du récepteur avant VFO-A, en fonction le tableau ci-dessous.

AMP1: amplifie le signal entrant, à l'aide du préampli HF à faible distorsion (normalement, l'IPO est réglé sur cette position).

AMP2: accroît la sensibilité du récepteur.

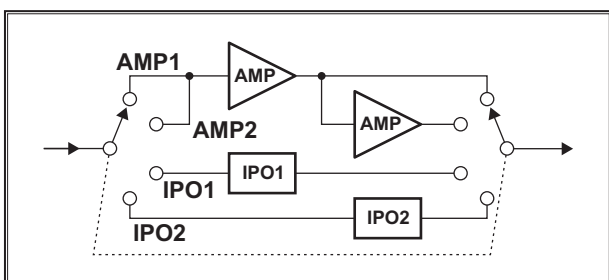
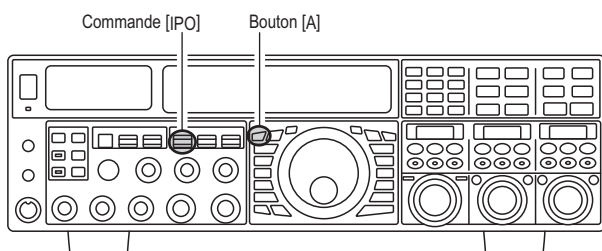
IPO1: améliore l'IPO.

IPO2: contourne le préampli HF, pour une commutation directe sur le premier mélangeur.

Le préampli HF du récepteur sélectionné est indiqué sur la colonne IPO de l'affichage du schéma de principe.

ANT	ATT	FLT	IPO	R.FLT	AGC
VFO 1	1	OFF	AMP1	300	AUTO
VFO 2	2	-6dB	AMP2	600	FAST
VFO 3	3	-12dB	IPO1	3k	MID
RX 4	4	-18dB	IPO2	15k	SLOW

- Appuyez brièvement sur la commande [IPO], pour rapidement régler l'IPO su « AMP1 ».



### Paramétrage de l'IPO VFO-B

- Appuyez sur le bouton [B] pour activer le récepteur VFO-B (le bouton [B] luit en orange).
- Déplacez la commande [IPO] vers le haut ou le bas pour régler les paramètres du récepteur avant VFO-B, en fonction le tableau ci-dessous.

AMP1: amplifie le signal entrant, à l'aide du préampli HF à faible distorsion (normalement, l'IPO est réglé sur cette position).

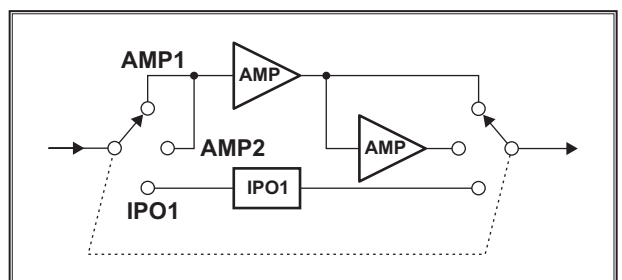
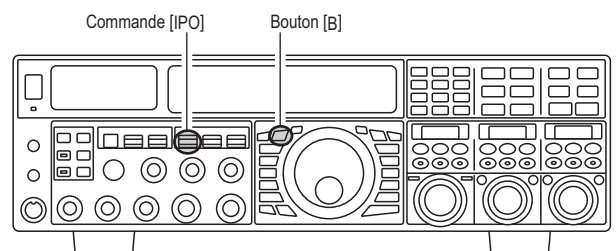
AMP2: accroît la sensibilité du récepteur.

IPO1: améliore l'IPO.

Le préampli HF du récepteur sélectionné est indiqué sur la colonne IPO de l'affichage du schéma de principe.

S=1	3	5	7	9	+20	+40	+60dB
VFO 1	1	OFF	VRF	AMP1	3k	AUTO	
VFO 2	2	-6dB	THRU	AMP2	6k	FAST	
VFO 3	3	-12dB		IPO1	15k	MID	
RX 4	4	-18dB				SLOW	

- Appuyez brièvement sur la commande [IPO], pour rapidement régler l'IPO su « AMP1 ».



### Avis :

Sur les fréquences 10 MHz et en dessous, il n'est généralement pas nécessaire d'utiliser un préampli ; la sélection de la position « IPO » décrite ci-dessus accroît la capacité du récepteur à supporter les gros signaux et donne généralement une réception plus confortable dû à un niveau de bruit moindre. Si vous entendez le bruit de fond sur une bande avec les préamplis non activés, cela signifie qu'un préampli n'est pas nécessaire.



## ATT

Même avec la fonction IPO activée, des signaux locaux extrêmement forts ou du bruit de niveau élevé peuvent encore dégrader la réception. Dans de telles situations, vous pouvez utiliser le bouton [ATT] pour insérer 6, 12, ou 18 dB d'atténuation HT devant l'amplificateur HF.

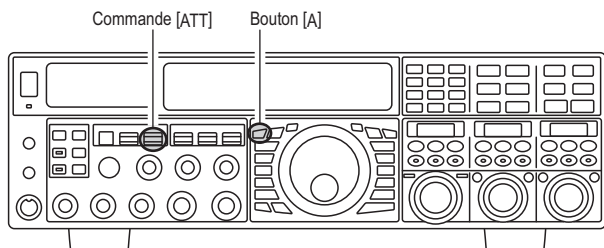
### PARAMÉTRAGE DE L'ATT VFO-A

- Appuyez sur le bouton [A] pour activer la réception VFO-A (le bouton [A] luit en rouge).
  - Déplacez la commande [ATT] vers le haut ou le bas pour régler le niveau d'atténuation désiré du récepteur VFO-A, en fonction du tableau ci-dessous.
- OFF : l'atténuateur n'est pas actif  
 -6dB : la puissance du signal entrant est réduite de 6 dB (tension de signal étroite de 1/2).  
 -12dB : la puissance du signal entrant est réduite de 12 dB (tension de signal étroite de 1/4).  
 -18dB : la puissance du signal entrant est réduite de 18 dB (tension de signal étroite de 1/8).

Le niveau d'atténuation sélectionné est indiqué sur la colonne ATT de l'affichage du schéma de principe.



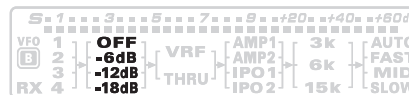
- Pour restaurer rapidement la force totale du signal à travers le circuit d'atténuation, appuyez sur la commande [ATT] pour remettre l'affichage ATT sur « OFF »



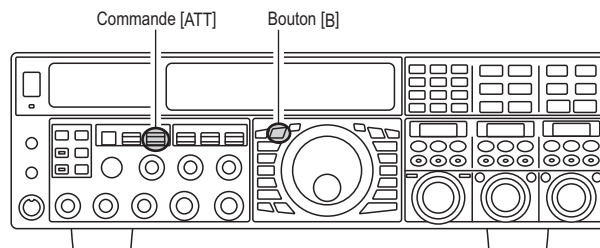
### PARAMÉTRAGE DE L'ATT VFO-B

- Appuyez sur le bouton [B] pour activer la réception VFO-B (le bouton [B] luit en orange).
  - Déplacez la commande [ATT] vers le haut ou le bas pour régler le niveau d'atténuation désiré du récepteur VFO-B, en fonction du tableau ci-dessous.
- OFF : l'atténuateur n'est pas actif  
 -6dB : la puissance du signal entrant est réduite de 6 dB (tension de signal étroite de 1/2).  
 -12dB : la puissance du signal entrant est réduite de 12 dB (tension de signal étroite de 1/4).  
 -18dB : la puissance du signal entrant est réduite de 18 dB (tension de signal étroite de 1/8).

Le niveau d'atténuation sélectionné est indiqué sur la colonne ATT de l'affichage du schéma de principe.



- Pour restaurer rapidement la force totale du signal à travers le circuit d'atténuation, appuyez sur la commande [ATT] pour remettre l'affichage ATT sur « OFF »



### Avis :

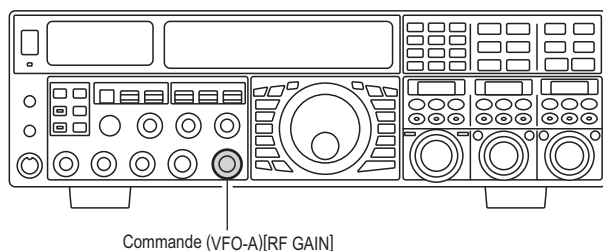
Si le bruit de fond fait dévier le S-mètre sur des fréquences non actives, tournez la commande [ATT] jusqu'à ce que le S-mètre tombe à environ « S-1 ». Ce paramètre optimise les relations entre sensibilité, bruit et immunité aux interférences. Également, une fois que vous vous êtes réglé sur une station que vous souhaitez contacter, vous pouvez réduire un peu plus la sensibilité (ou mettre plus d'atténuation) en tournant la commande [ATT] sur un paramètre plus élevé. Ceci réduit la force de tous les signaux (et bruit) et peut rendre la réception plus confortable, ce qui est spécialement important à l'occasion des longs QSO. Quand vous recherchez des signaux faibles sur une bande tranquille, vous pouvez souhaiter une sensibilité maximum, alors dans ce cas l'IPO doit être désactivé et la commande [ATT] doit être réglée sur « OFF » en appuyant sur la commande [ATT]. Cette situation est typique pendant les périodes de silence sur les fréquences au-dessus de 21 MHz, et lorsque vous utilisez une antenne de réception à petit gain ou à gain négatif sur les autres bandes.

## GAIN RF (MODES SSB/CW/AM)

Les commandes Gain HF fournissent un réglage manuel des niveaux de gain des stages HF et FI du récepteur, en accord avec les conditions du moment du bruit et/ou de la force sy signal.

### RÉGLAGE GAIN HF DU RÉCEPTEUR VFO-A

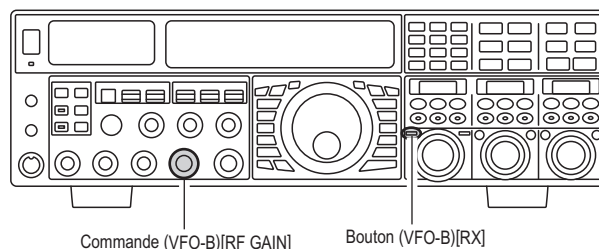
La commande (VFO-A)[RF GAIN] doit originalement être tournée complètement sur la droite. C'est le point de sensibilité maximum et une rotation vers la gauche réduit graduellement le gain HF du récepteur.



### RÉGLAGE GAIN HF DU RÉCEPTEUR VFO-B

Le gain HF du récepteur VFO-B fonctionne comme le gain HT du récepteur VFO-A.

- Appuyez sur le bouton (VFO-B)[RX] pour activer la double réception. Le bouton (VFO-B)[RX] luit en vert.
- Mettez toujours la commande (VFO-B)[RF GAIN] complètement sur la droite comme point de départ.



#### Avis :

- Au fur et à mesure que la commande [RF GAIN] est tournée vers la gauche pour réduire le gain, l'indicateur du S-mètre croit. Ceci indique que la tension d'AGC appliquée au récepteur s'accroît (ce qui réduit le gain du récepteur).
- En tournant la commande [RF GAIN] complètement vers la gauche vise essentiellement à désactiver le récepteur, car le gain est grandement réduit. Dans ce cas, également, le S-mètre apparaît être « accroché » sur le côté droit de l'échelle de mesure.
- La commande (VFO-B)[RF GAIN] fonctionne maintenant comme la commande (VFO-A)[RF GAIN]. Les effets de la rotation vers la gauche de la commande Gain HF du récepteur VFO-B peut être observés visuellement sur l'indicateur du S-mètre du VFO-B.

#### NOTE :

- La réception peut souvent être optimisée en tournant la commande [RF GAIN] légèrement sur la gauche jusqu'au point où le niveau de bruit entrant coïncide avec la position de l'aiguille de l'indicateur du « stationnaire ». Le S/N (signal de bruit) du récepteur est amélioré, sans avoir trop de réduction de gain que les signaux faibles ne peuvent pas entendre.
- La commande du GAIN RF, avec les fonctions IPO et ATT (atténuation), affectent le système de gain du récepteur de différentes manières. En premier lieu faire face à un niveau de bruit élevé ou à une bande très surchargée, l'IPO est généralement la première fonction activée, si la fréquence est suffisamment basse pour pouvoir contourner le préamplificateur. Ensuite, les fonctions RF gain et ATT (atténuation) peut être utilisées pour fournir un réglage précis et délicat du gain du récepteur pour achever l'optimisation de la réception.

# FONCTIONS AVANCÉES DE SUPPRESSION D'INTERFÉRENCES DANS L'ÉTAGE D'ENTRÉE

Le **FTDx5000** dispose d'un réseau incomparable de fonctions pour améliorer la sélectivité HF. Merci d'étudier l'appareil afin de comprendre le plus complètement possible toutes les fonctions offertes.

## EN UTILISANT LE VRF (FILTRE VARIABLE D'ENTRÉE HF)

Le système VRF est un présélecteur HF performant qui a un grand coefficient de surtension Q et de très faibles pertes d'insertion. Le système VRF permet la réjection des signaux hors bandes, et permet aussi d'améliorer de façon très significative la performance du récepteur lorsqu'il est situé près d'autres émetteurs, comme pour un concours ou une station d'expédition DX. Le système VRF du **FTDx5000** concerne uniquement les bandes amateur 1.8 à 28 MHz.

### PARAMÉTRAGE DU VRF VFO-A

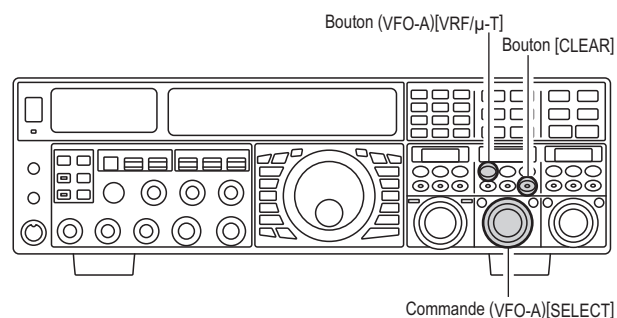
- Appuyez sur le bouton **(VFO-A)[VRF]**. Le bouton luit en rouge, et l'icône « **VRF** » apparaît sur la colonne FLT de l'affichage du schéma de principe. Le système VRF est activé et centré sur la bande amateur courante. La commande **(VFO-A)[SELECT]** fonctionne maintenant comme commande de réglage du VRF.

	ANT	ATT	FLT	IPO	R.FLT	AGC
VFO	1	OFF	<b>VRF</b>	AMP1	300	AUTO
A	2	-6dB	H-T	AMP2	600	FAST
	3	-12dB	THRU	IPO1	3k	MID
RX	4	-18dB		IPO2	6k	SLOW
					15k	

- Vous pouvez tourner la commande **(VFO-A)[SELECT]** pour changer le système de réglage VRF, par rapport à votre fréquence opératoire.

#### Avis :

- Vous pouvez observer l'action relative du système VRF sur la fenêtre **SUB DISPLAY-II**.
- Après avoir modifié manuellement la bande passante du système VRF, vous pouvez le recentrer sur la bande amateur sur la bande amateur courante en appuyant sur le bouton **(VFO-A)[CLEAR]**.
- Pour arrêter le VRF, appuyez sur le bouton **(VFO-A)[VRF]** jusqu'à ce que l'icône « **VRF** » montre « **THRU** » dans la colonne FLT de l'affichage du schéma de principe ; ceci confirme que le circuit VRF a été enlevé du circuit du signal d'entrée.



### PARAMÉTRAGE DU VRF VFO-B

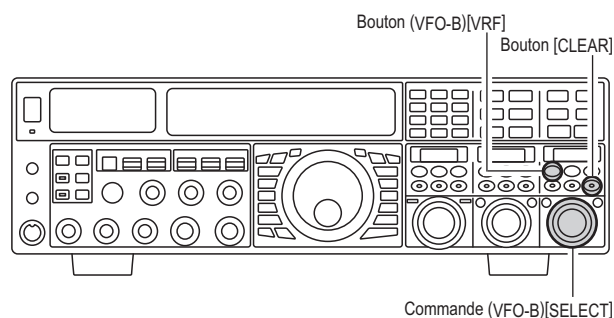
- Appuyez sur le bouton **(VFO-B)[RX]** pour activer la double réception. Le bouton luit en vert.
- Appuyez sur le bouton **(VFO-B)[VRF]**. Le bouton **(VFO-B)[VRF]** luit en rouge, et l'icône « **VRF** » apparaît sur la colonne FLT de l'affichage du schéma de principe. Le système VRF est activé et centré sur la bande amateur courante. La commande **(VFO-B)[SELECT]** fonctionne maintenant comme commande de réglage du VRF.

S	1	3	5	7	9	+20	+40	+60dB
VFO	1	OFF	<b>VRF</b>	AMP1	3k	AUTO		
B	2	-6dB	THRU	AMP2	6k	FAST		
	3	-12dB		IPO1	15k	MID		
RX	4	-18dB		IPO2		SLOW		

- Vous pouvez tourner la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour changer le système de réglage VRF, par rapport à votre fréquence opératoire.

#### Avis :

- Vous pouvez observer l'action relative du système VRF sur la fenêtre **SUB DISPLAY-III**.
- Après avoir modifié manuellement la bande passante du système VRF, vous pouvez le recentrer sur la bande amateur sur la bande amateur courante en appuyant sur le bouton **(VFO-B)[CLEAR]**.
- Pour arrêter le VRF, appuyez sur le bouton **(VFO-B)[VRF]** jusqu'à ce que l'icône « **VRF** » montre « **THRU** » dans la colonne FLT de l'affichage du schéma de principe ; ceci confirme que le circuit VRF a été enlevé du circuit du signal d'entrée.



## EN UTILISANT LE VRF (FILTRE VARIABLE D'ENTRÉE HF)

### Avis :

- Le système de réglage VRF est relativement large, cependant il est plus étroit que le filtre passe bande fixe. Vous ne pouvez pas entendre beaucoup différence sur le bruit de fond ou la qualité du signal lorsque vous faites de petits réglages. Néanmoins, si vous avez des problèmes de réception avec un fort signal, une rotation de la commande [**SELECT**] peut aider à réduire la force des signaux de la station gênante, permettant d'améliorer la réception du signal désiré, si un récepteur surchargé est la cause d'une réception dégradée.
- Le statut opératoire du filtre VRF est mémorisé indépendamment dans chaque VFO.
- Vous pouvez sélectionner le modèle d'affichage de la fenêtre **SUB DISPLAY** parmi trois modèles à l'aide du menu « **019 DISP SELECT** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

### NOTE :

Le filtre VRF utilise des selfs et des condensateurs de haute qualité qui offrent un facteur Q, et donnent une bande passante qui est approximativement 20% à 30% la largeur d'un filtre passe bande fixe. Le résultat obtenu permet la rejection plus significative de signaux non désirés. Pour chaque bande amateur, les pas de réglage suivants sont fournis, si vous souhaitez déplacez la réponse dans une direction particulière afin d'améliorer la rejection d'interférence encore plus. Cependant, la tonalité actuelle du signal que vous écoutez, ne change pas.

BANDE AMATEUR	PAS DE RÉGLAGE DU VRF (FILTRE VARIABLE HF)
1.8 MHz	62 steps
3.5 MHz	62 steps
5 MHz	62 steps
7 MHz	62 steps
10 MHz	30 steps
14 MHz	30 steps
18 MHz	20 steps
21 MHz	20 steps
24.5 MHz	20 steps
28 MHz	20 steps

# REJECTION D'INTERFÉRENCES (SIGNAUX JUSTE À QUELQUES kHz DE LA FRÉQUENCE)

## R.FLT (FILTRES DE PROTECTION)

Des filtres de protection étroits avec des bande passante de 15 kHz, 6 kHz, 3 kHz, 600 Hz\*, et 300 Hz\* sont disponibles dans la première FI, juste après le premier mélangeur. Ces filtres fournissent une protection pour le second mélangeur, le DSP, et les autres circuits suivants. Le filtre de protection peut dramatiquement améliorer la réception sur une bande très surchargée (pendant un concours, etc.). Typiquement, le mode de sélection AUTO est suffisant pour la plupart des situations opératoires, mais sur une bande phone extrêmement occupée vous pouvez souhaiter de sélectionner un filtre plus étroit. Par exemple, le filtre de protection de 3 kHz en mode SSB, ou le filtre de 600 Hz en mode CW.

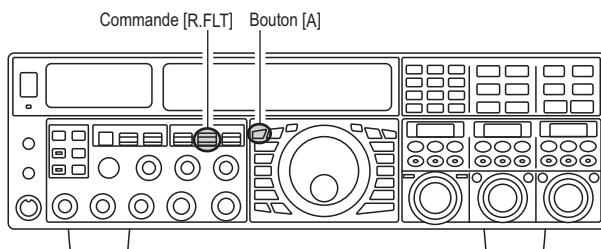
\*: le filtre de protection de 600 Hz est uniquement disponible en VFO-A. Le filtre de 300 Hz pour le VFO-A sur le FTdx5000, est en option sur les autres versions.

### PARAMÉTRAGE DU FILTRE DE PROTECTION VFO-A

- Appuyez sur le bouton [A] (le bouton luit en rouge) pour activer la réception en VFO-A.
- Déplacez la commande [R.FLT] vers le haut et le bas pour régler la bande passante désirée du filtre de protection du VFO-A.  
la bande passante sélectionnée du filtre de protection est indiquée dans la colonne R.FLT de l'affichage du schéma de principe.

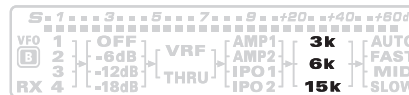


- Appuyez brièvement sur la commande [R.FLT] pour régler rapidement le filtre de protection sur « AUTO ». le filtre est sélectionné selon le mode opératoire. La bande passante indiquée clignote pendant trois secondes sur l'affichage du filtre de protection, et par la suite il apparait de façon continue. Typiquement, le filtre est réglé sur « AUTO », mais il peut facilement être changé si nécessaire.

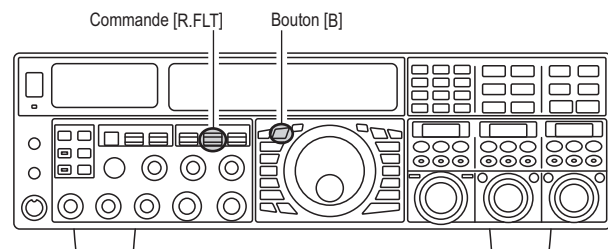


### PARAMÉTRAGE DU FILTRE DE PROTECTION VFO-B

- Appuyez sur le bouton [B] (le bouton luit en orange) pour activer la réception en VFO-B.
- Déplacez la commande [R.FLT] vers le haut et le bas pour régler la bande passante désirée du filtre de protection du VFO-B.  
la bande passante sélectionnée du filtre de protection est indiquée dans la colonne R.FLT de l'affichage du schéma de principe.



- Appuyez brièvement sur la commande [R.FLT] pour régler rapidement le filtre de protection sur « AUTO ». le filtre est sélectionné selon le mode opératoire. La bande passante indiquée clignote pendant trois secondes sur l'affichage du filtre de protection, et par la suite il apparait de façon continue. Typiquement, le filtre est réglé sur « AUTO », mais il peut facilement être changé si nécessaire.



### AVIS :

- La sélection du filtre de protection est indépendamment mémorisée dans la mémoire VFO.

### NOTE :

- Les valeurs de sélection du mode « AUTO » du filtre de protection sont indiquées ci-dessous :  
AM/FM/FM-PKT : 15 kHz  
LSB/USB/PKT : 6 kHz  
CW/RTTY : 3 kHz

### TERMINOLOGIE :

Le mot « roof » correspond au toit d'une maison. Il doit être compris plus dans sa fonction de protection que dans sa désignation propre. Mais en effet ce système de filtrage met comme un toit au-dessus de la FI du récepteur et protège le circuit descendant des interférences du premier mélangeur comme le toit d'une maison protège de la pluie ou de la neige.



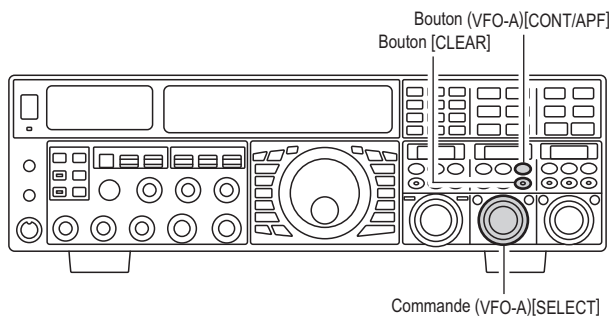
# REJECTION D'INTERFÉRENCES (SIGNAUX DE 3 kHz)

## UTILISATION DE LA COMMANDE CONTOUR

Le système du filtre Contour produit une légère modification de la bande passante du filtre FI. Les différents éléments de la fréquence du signal peuvent être supprimés ou améliorés, ce qui améliore le son et/ou la lisibilité du signal reçu.

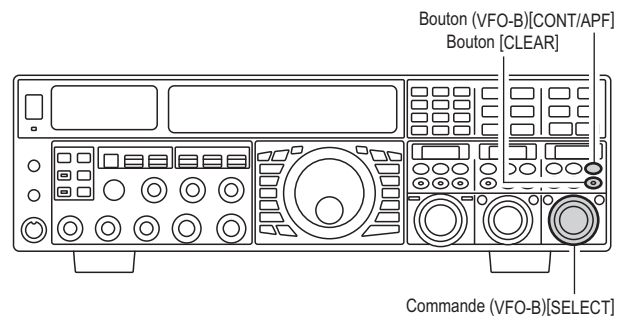
### UTILISATION DU CONTOUR VFO-A

- Appuyez sur le bouton (VFO-A)[CONT/APF]. Le bouton luit en rouge et la position « nul » (ou « pic ») du filtre contour est indiquée dans la fenêtre **SUB DISPLAY-II**. La commande (VFO-A)[SELECT] fonctionne maintenant comme commande contour.
- Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour affiner la reproduction audio du signal entrant.
- Appuyez sur le bouton (VFO-A)[CLEAR] pour décaler rapidement la position « nul » (ou « pic ») au centre.
- Pour annuler le réglage Contour, appuyez sur le bouton (VFO-A)[CONT/APF] une fois de plus.



### UTILISATION DU CONTOUR VFO-B

- Appuyez sur le bouton (VFO-B)[CONT/APF]. Le bouton luit en rouge et la position actuelle « nul » (« ou pic ») du filtre contour est indiquée dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III**. La commande (VFO-B)[SELECT] fonctionne maintenant comme commande contour.
- Tournez la commande (VFO-B)[SELECT] pour affiner la reproduction audio du signal entrant.
- Appuyez sur le bouton (VFO-B)[CLEAR] pour décaler rapidement la position « nul » (ou « pic ») au centre.
- Pour annuler le réglage Contour, appuyez sur le bouton (VFO-B)[CONT/APF] une fois de plus.



### Avis :

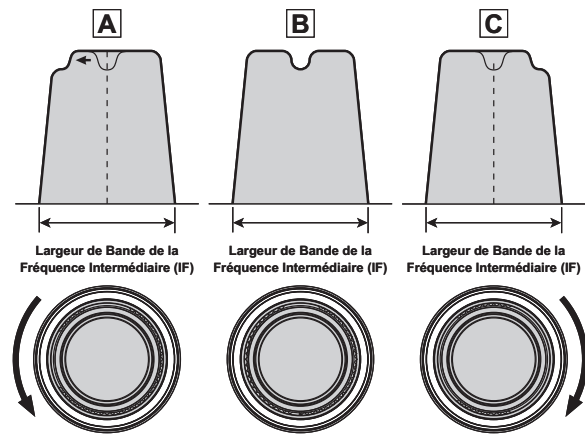
- Le niveau nul ou pic du filtre contour peut être réglé à l'aide du menu « 112 RDSP CNTR LV ». Le réglage par défaut en usine est « -15 (dB) ».
- La bande passante sur laquelle les effets du filtre contour sont appliqués peuvent être réglés à l'aide du menu « 113 RDSP CNTR WI ». Le réglage par défaut en usine est « 10 ».
- Vous pouvez sélectionner le modèle d'affichage de la fenêtre **SUB DISPLAY** parmi les trois modèles à l'aide du menu « 019 DISP SELECT ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.
- Lorsque l'unité de gestion des données **DMU-2000** en option est connectée, vous pouvez utiliser le scope audio (sur la page scope audio/oscilloscope) pour vous aider à régler les commandes Contour. Vous pouvez voir les effets du système contour sur les niveaux du signal, et la position des annulations/renforcements dans les composants de la fréquence auxquels vous êtes intéressés.

### Avis :

Quand un réglage trop agressif est effectué, la raideur des pentes du filtrage DSP peut donner au signal entrant une tonalité pas très naturelle. Souvent, une bande passante étroite n'est pas la solution pour améliorer la compréhension de la réception ; le signal entrant peut lui-même avoir des composants de fréquence indésirables ou excessifs, spécialement dans la faible plage de fréquence autour des 100-400 Hz. Par une utilisation judicieuse du filtre contour, la réponse de la bande passante peut être changée en modifiant certains composants dans la bande passante du signal écouté, permettant de faire passer le signal au-dessus du niveau de bruit de fond ou des interférences, qui est un résultat impossible à obtenir avec un autre système de filtrage.

## UTILISATION DE LA COMMANDE CONTOUR

En vous référant à la figure « **B** », notez la position initiale du contour lorsque le bouton [**CONT**] est appuyé. Vous pouvez observer un cran dans la bande passante du récepteur quand le filtre contour est mis avec un faible facteur Q (selon le paramètre du menu « **112 RDSP CNTR LV** », comme décrit sur la page précédente). Une rotation vers la gauche de la commande [**SELECT**] (contour) fait que le cran est déplacé vers une fréquence plus basse (vers la gauche) dans la bande passante, alors qu'une rotation vers la droite fait que le cran est déplacé vers une fréquence plus haute (vers la droite) dans la bande passante. En supprimant les interférences ou les composant de fréquence non désirés sur le signal entrant, il est possible de faire passer le signal écouté au-dessus du bruit de fond ou des interférences, renforçant ainsi son intelligibilité.



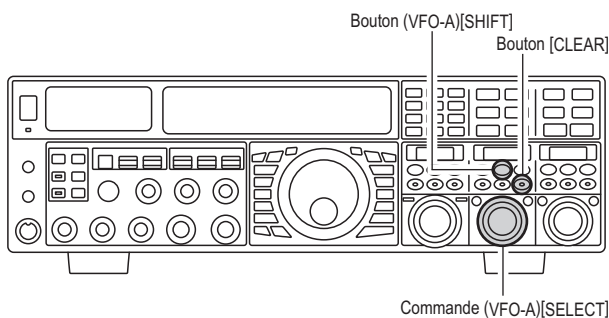
# REJECTION D'INTERFÉRENCES (SIGNAUX DE 3 kHz)

## UTILISATION DU DÉCALAGE FI (MODES SSB/CW/RTTY/PKT/AM)

Le décalage FI vous permet de faire varier la bande passante du filtre DSP vers le haut ou le bas, (sans avoir à changer la tonalité du signal entrant) pour réduire ou supprimer les interférences. Parce que le réglage de la fréquence porteuse n'est pas varié, il n'est pas nécessaire de régler à nouveau la fréquence opératoire lorsque vous utilisez le décalage FI pour supprimer les interférences. La plage totale de réglage de la bande passante dans le système de décalage FI est de  $\pm 1$  kHz.

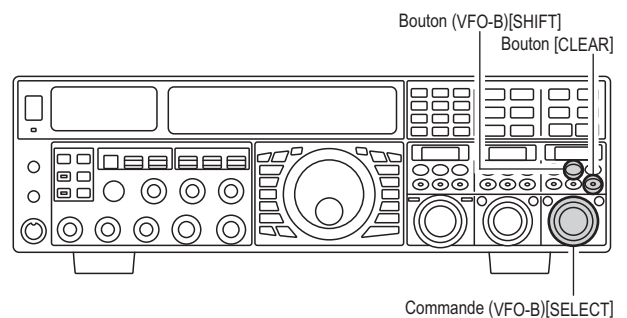
### UTILISATION DU DÉCALAGE FI VFO-A

- Appuyez sur le bouton **(VFO-A)[SHIFT]**. Le bouton **(VFO-A)[SHIFT]** luit en rouge, et la position centrale de la bande passante FI est indiquée dans la fenêtre **SUB DISPLAY-II**. La commande **(VFO-A)[SELECT]** fonctionne maintenant comme commande IF SHIFT.
- Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]** vers la gauche ou la droite pour réduire les interférences.
- Appuyez brièvement sur le bouton **(VFO-A)[CLEAR]** pour décaler rapidement la bande passante du filtre au centre.
- Pour désactiver l'utilisation du décalage FI, appuyez sur le bouton **(VFO-A)[SHIFT]** une fois de plus. La LED rouge du bouton **(VFO-A)[SHIFT]** s'éteint, et la bande passante du filtre se décale au centre. Cependant, le dernier paramètre de la commande IF SHIFT est mémorisé jusqu'à ce qu'il soit encore modifié.

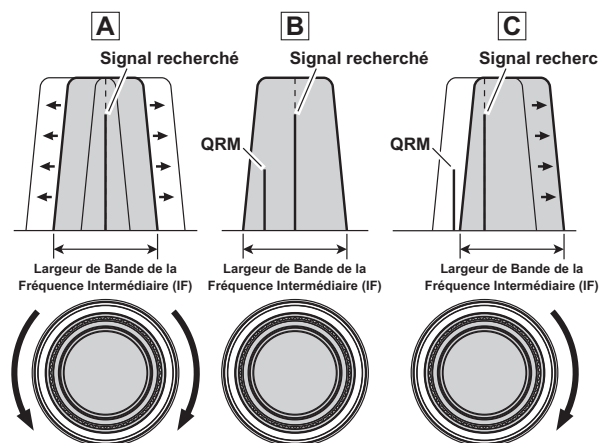


### UTILISATION DU DÉCALAGE FI VFO-B

- Appuyez sur le bouton **(VFO-B)[SHIFT]**. Le bouton **(VFO-B)[SHIFT]** luit en rouge, et la position centrale de la bande passante FI est indiquée dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III**. La commande **(VFO-B)[SELECT]** fonctionne maintenant comme commande IF SHIFT.
- Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** vers la gauche ou la droite pour réduire les interférences.
- Appuyez brièvement sur le bouton **(VFO-B)[CLEAR]** pour décaler rapidement la bande passante du filtre au centre.
- Pour désactiver l'utilisation du décalage FI, appuyez sur le bouton **(VFO-B)[SHIFT]** une fois de plus. La LED rouge du bouton **(VFO-B)[SHIFT]** s'éteint, et la bande passante du filtre se décale au centre. Cependant, le dernier paramètre de la commande IF SHIFT est mémorisé jusqu'à ce qu'il soit encore modifié.



En vous référant à la figure « **A** », noter la présentation du filtre DSP FI comme étant une ligne épaisse au centre de la bande passante, et pas de décalage (le bouton **[SHIFT]** luit en rouge). Sur la figure « **B** », un signal indésirable est apparu dans la bande passante d'origine. Sur la figure « **C** », vous pouvez voir les effets de la rotation de la commande et du déplacement du filtre afin que les interférences soient rejetées sur les limites de la bande passante.



### Avis :

Vous pouvez choisir le motif d'affichage présent dans la fenêtre « **Sub Display** » (Sous-Afficheur) à partir de trois choix de motifs, via le Menu « **19 DISP SELECT** ». Voir la page 128 pour plus de détails.

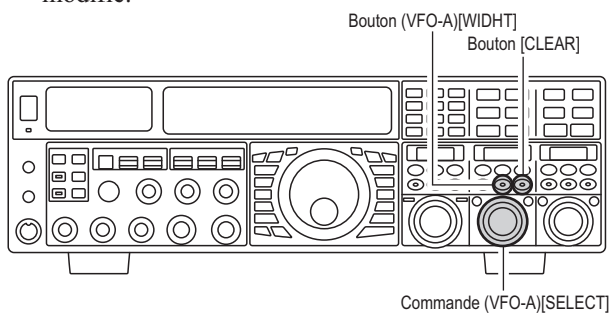
# REJECTION D'INTERFÉRENCES (SIGNAUX DE 3 kHz)

## RÉGLAGE LA LARGEUR (BANDE PASSANTE DU DSP FI) (MODES SSB/CW/RTTY/PKT)

Le système de réglage de la largeur FI vous permet de faire varier la largeur de la bande passante du filtre FI DSP pour supprimer les interférences. De plus, la bande passante peut réellement être élargie par rapport au réglage par défaut, vos permettant si vous le désirez d'améliorer la fidélité du signal entrant lorsque le niveau d'interférences sur la bandes est faible.

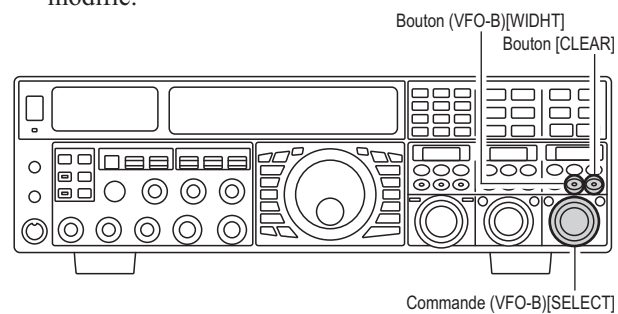
### Utilisation de la largeur VFO-A

- ❑ Appuyez sur le bouton (VFO-A)[WIDTH]. Le bouton (VFO-A)[WIDTH] luit en rouge, et la position centrale de la bande passante FI est indiquée dans la fenêtre SUB DISPLAY-II. La commande (VFO-A)[SELECT] fonctionne maintenant comme commande IF WIDTH.
- ❑ Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] vers la gauche ou la droite pour réduire les interférences.
- ❑ Appuyez brièvement sur le bouton (VFO-A)[CLEAR] pour régler la bande passante sur le paramètre défaut.
- ❑ Pour désactiver l'utilisation de la largeur FI, appuyez sur le bouton (VFO-A)[WIDTH] une fois de plus. La LED rouge du bouton (VFO-A)[WIDTH] s'éteint, et la bande passante est réglée sur le paramètre défaut. Cependant, le dernier paramètre de la commande IF WIDTH est mémorisé jusqu'à ce qu'il soit encore modifié.



### Utilisation de la largeur VFO-B

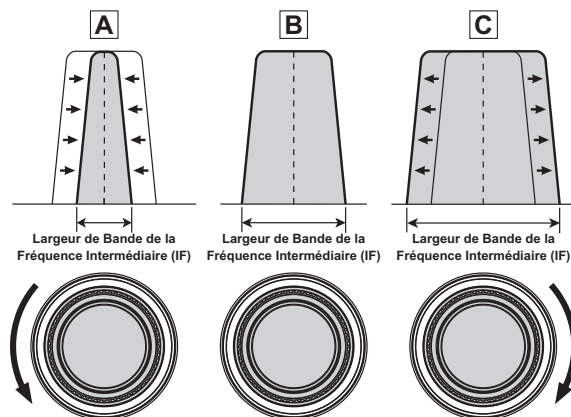
- ❑ Appuyez sur le bouton (VFO-B)[WIDTH]. Le bouton (VFO-B)[WIDTH] luit en rouge, et la position centrale de la bande passante FI est indiquée dans la fenêtre SUB DISPLAY-III. La commande (VFO-B)[SELECT] fonctionne maintenant comme commande IF WIDTH.
- ❑ Tournez la commande (VFO-B)[SELECT] vers la gauche ou la droite pour réduire les interférences.
- ❑ Appuyez brièvement sur le bouton (VFO-B)[CLEAR] pour régler la bande passante sur le paramètre défaut.
- ❑ Pour désactiver l'utilisation de la largeur FI, appuyez sur le bouton (VFO-B)[WIDTH] une fois de plus. La LED rouge du bouton (VFO-B)[WIDTH] s'éteint, et la bande passante est réglée sur le paramètre défaut. Cependant, le dernier paramètre de la commande IF WIDTH est mémorisé jusqu'à ce qu'il soit encore modifié.



En vous référant à la figure « B », vous pouvez voir la bande passante par défaut (le bouton [WIDTH] luit en rouge).

En tournant le bouton [SELECT](width) vers la gauche, la bande passante devient plus étroite (voir figure « A »), alors qu'une rotation du bouton [SELECT](width) vers la droite, comme décrit à la figure « C », rends la bande passante plus large.

La bande passante par défaut, et la plage de réglage de la bande passante totale, varient selon le mode opératoire et le paramètre du bouton [NAR].



MODE	COMMUNTEUR NAR (NARROW)	
	OFF	ON
LSB/USB	1.8 kHz - 4.0 kHz / 16 steps (2.4 kHz*)	200 Hz - 1.8 kHz / 9 steps (1.8 kHz*)
CW	500 Hz - 2.4 kHz / 7 steps (2.4 kHz*)	50 Hz - 500 Hz / 10 steps (500 Hz*)
RTTY(LSB) / PKT(LSB/USB)	500 Hz - 2.4 kHz / 7 steps (500 Hz*)	50 Hz - 500 Hz / 10 steps (300 Hz*)

\* : Par Défaut (le bouton [WIDTH] brille rouge)

### Avis :

Vous pouvez sélectionner le modèle d'affichage de la fenêtre SUB DISPLAY parmi trois modèles à l'aide du menu « 019 DISP SELECT ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

### REMARQUE :

Quand le bouton [SELECT](WIDTH) est tourné dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, la transition entre la largeur de bande de 50 Hz et 25 Hz peut être accompagnée d'un « Ping », dépendant du niveau de bruit présent. Ceci est un fonctionnement normal, et si vous portez des écouteurs, il est recommandé de diminuer le volume audio pour minimiser l'impact ce son momentané.

# REJECTION D'INTERFÉRENCES (SIGNAUX DE 3 KHz)

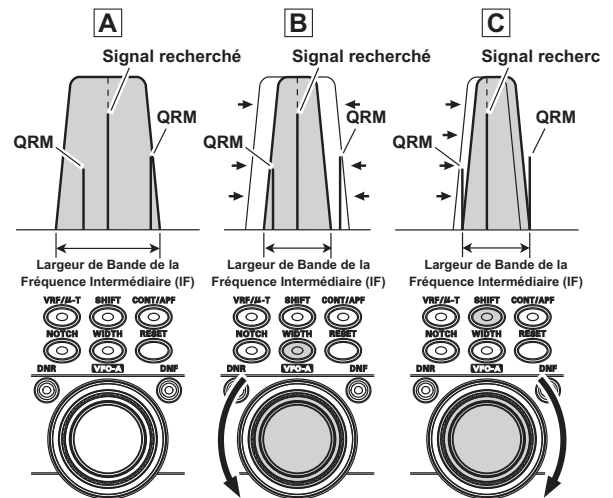
## UTILISATION CONJOINTE DU DÉCALAGE FI ET DE LA MODIFICATION DE LA BANDE PASSANTE (MODES SSB/CW/RTTY/PKT/AM)

Les fonctions décalage FI et largeur FI peuvent être employées ensemble dans le système de filtrage.

Par exemple, sur la figure « **A** », vous pouvez voir comment les interférences sont apparues des deux côtés du signal désiré. En appuyant sur le bouton [**WIDTH**] (le bouton luit en rouge) et en tournant la commande [**SELECT**](width), comme montré sur la figure « **B** », les interférences d'un côté peuvent être supprimées, puis appuyez sur le bouton [**SHIFT**] pour transférer la fonction de la commande [**SELECT**] à la commande SHIFT (le bouton [**SHIFT**] luit en rouge. Cependant, le réglage de la largeur FI n'est pas changé). Maintenant, en repositionnant la commande [**SELECT**](shift) (figure « **C** »), les interférences sur le côté opposé peuvent être éliminées, sans avoir à réintroduire les interférences précédemment éliminées sur la figure « **B** ».

### Avis :

Les fonctions décalage et largeur sont les outils primaires que vous devez utiliser pour la meilleure réduction d'interférences. Après la réduction de la bande passante (largeur) et/ou le réglage du centre de la bande passante (décalage), la commande Contour peut aussi apporter d'autres avantages à l'amélioration du signal de la partie résiduelle de la bande passante. De plus, le filtre Notch FI (voir le paragraphe suivant) peut être utilisé en conjonction avec les trois autres systèmes de filtrage, pour apporter encore des améliorations significatives.





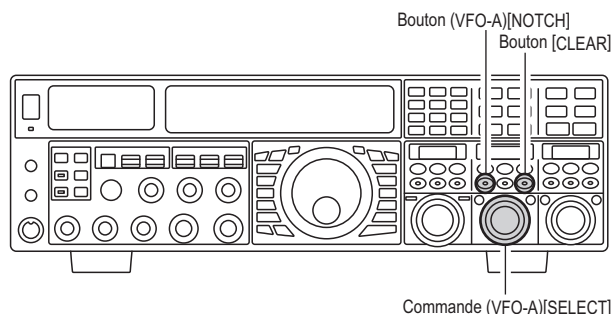
# REJECTION D'INTERFÉRENCES (SIGNAUX DE 3 KHz)

## UTILISATION DU FILTRE NOTCH FI (MODES SSB/CW/RTTY/PKT/AM)

Le filtre Notch FI est un système très efficace qui vous permet d'éliminer toute tonalité de battement ou toute onde porteuse indésirable de la bande passante du signal reçu.

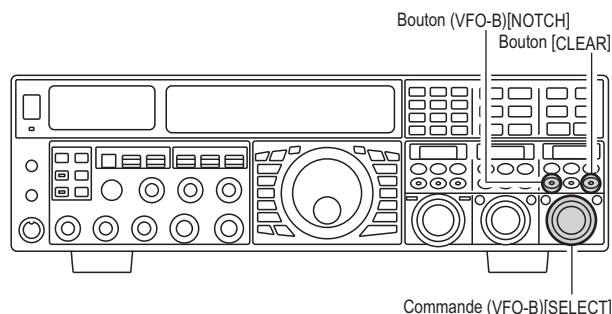
### Utilisation du Notch FI du VFO-A

- Appuyez sur le bouton (VFO-A)[NOTCH]. Le bouton (VFO-A)[NOTCH] luit en rouge, et la position actuelle « nul » (ou « pic ») du filtre Notch FI est indiquée dans la fenêtre **SUB DISPLAY-II**. La commande (VFO-A)[SELECT] fonctionne maintenant comme commande IF WIDTH.
- Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour régler la fréquence centrale du filtre Notch FI.
- Appuyez sur le bouton (VFO-A)[CLEAR] pour décaler la position « nul » au centre.
- Pour désactiver le filtre Notch FI, appuyez sur le bouton (VFO-A)[NOTCH] une fois de plus.



### Utilisation du Notch FI du VFO-B

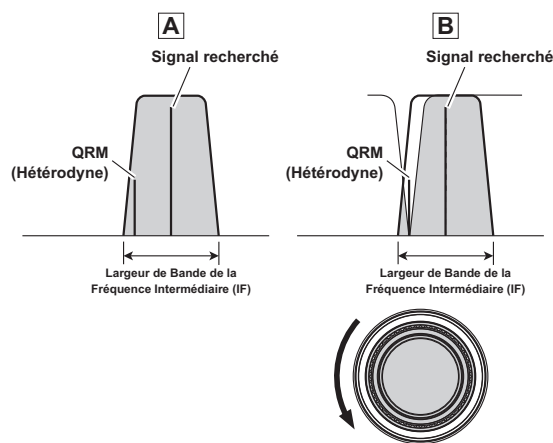
- Appuyez sur le bouton (VFO-B)[NOTCH]. Le bouton (VFO-B)[NOTCH] luit en rouge, et la position actuelle « nul » (ou « pic ») du filtre Notch FI est indiquée dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III**. La commande (VFO-B)[SELECT] fonctionne maintenant comme commande IF WIDTH.
- Tournez la commande (VFO-B)[SELECT] pour régler la fréquence centrale du filtre Notch FI.
- Appuyez sur le bouton (VFO-B)[CLEAR] pour décaler la position « nul » au centre.
- Pour désactiver le filtre Notch FI, appuyez sur le bouton (VFO-B)[NOTCH] une fois de plus.



### Avis :

- La largeur du nul Notch FI peut être réglée à l'aide du menu « **110 RDSP NOTCH WI** ». Les deux sélections « Wide » et « Narrow » sont disponibles, avec « Narrow » donnant la plus petite rupture du signal « souhaitée ».
- Vous pouvez sélectionner le modèle de l'affichage de la fenêtre **SUB DISPLAY** parmi les trois modèles à l'aide du menu « **019 DISP SELECT** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.
- Lorsque l'unité de gestion des données **DMU-2000** en option est connectée, les effets du filtre Notch FI peuvent être observés en utilisant le scope audio (sur la page oscilloscope). Le Notch peut être dans un creux de la plateforme de bruit. De plus, l'affichage du « Waterfall » peut être utilisé pour observer les effets du filtre notch FI, qui apparaît comme une zone blanche, sur un fond coloré. La sensibilité du réglage du notch FI est assez lente pendant que vous réglez la commande, donc l'utilisation de l'affichage Waterfall pour vérifier le bon réglage est hautement recommandée.

Les effets de la rotation de la commande [SELECT](notch) sur la performance du filtre notch FI est représentée sur la figure « A ». Sur la figure « B », vous pouvez voir les effets du filtre notch FI quand vous tournez la commande [SELECT](notch) pour éliminer des interférences entrantes.



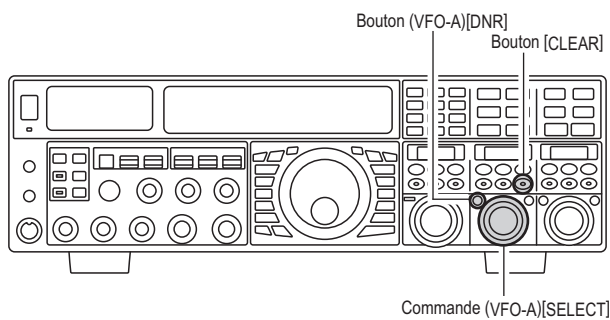
# REJECTION D'INTERFÉRENCES (SIGNAUX DE 3 KHz)

## UTILISATION DE LA RÉDUCTION DU BRUIT DIGITAL (DNR)

Le système de réduction de bruit digital (DNR) est prévu pour réduire le niveau de bruit aléatoire qui existe sur les bandes HF et le 50 MHz. Il est spécialement effectif en mode SSB. En tournant la commande [DNR], vous pouvez sélectionner un des 15 algorithmes de réduction de bruit disponibles ; chacun de ces algorithmes a été créé pour combattre un profil de bruit différent et vous aurez à expérimenter le système DNR pour trouver le meilleur réglage par rapport aux bruits auxquels vous aurez couramment à faire face.

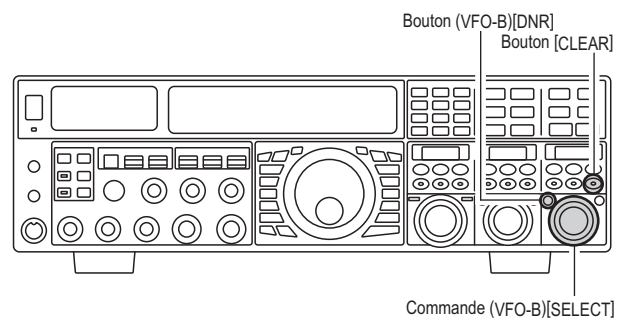
### UTILISATION DU DNR VFO-A

- Appuyez le bouton (VFO-A)[DNR]. Le bouton luit en rouge, et l'algorithme de réduction de bruit courant apparait dans la fenêtre **SUB DISPLAY-II**. La commande (VFO-A)[SELECT] fonctionne maintenant comme commande de réglage notch.
- Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour sélectionner le paramètre qui réduit le niveau de plus le plus efficacement.
- Appuyez sur le bouton (VFO-A)[CLEAR] pour régler l'algorithme de réduction de bruit par défaut.
- Pour désactiver le système DNR, appuyez sur le bouton (VFO-A)[NOTCH] une fois de plus.



### UTILISATION DU DNR VFO-B

- Appuyez le bouton (VFO-B)[DNR]. Le bouton luit en rouge, et l'algorithme de réduction de bruit courant apparait dans la fenêtre **SUB DISPLAY-II**. La commande (VFO-B)[SELECT] fonctionne maintenant comme commande de réglage notch.
- Tournez la commande (VFO-B)[SELECT] pour sélectionner le paramètre qui réduit le niveau de plus le plus efficacement.
- Appuyez sur le bouton (VFO-B)[CLEAR] pour régler l'algorithme de réduction de bruit par défaut.
- Pour désactiver le système DNR, appuyez sur le bouton (VFO-B)[NOTCH] une fois de plus.



### Avis :

Vous pouvez sélectionner le modèle de l'affichage de la fenêtre **SUB DISPLAY** parmi les trois modèles à l'aide du menu « **019 DISP SELECT** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

# REJECTION D'INTERFÉRENCES (SIGNAUX DE 3 KHz)

## UTILISATION DU FILTRE NOTCH DIGITAL (DNF)

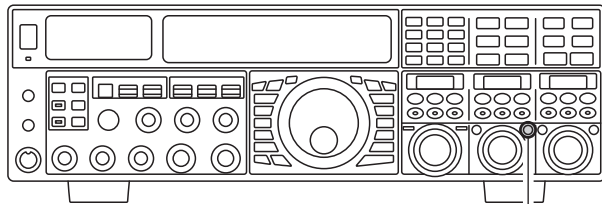
Le filtre notch digital (DNF) est un filtre capable d'annuler un certain nombre d'interférences de battement sur la bande passante du récepteur. Parce que ceci est une fonction notch automatique, il n'y a aucun bouton de réglage associé à ce filtre.

### Avis :

Si de très fortes interférences dues à une onde porteuse sont rencontrées, nous vous recommandons d'utiliser d'abord le filtre Notch FI, car c'est le filtre crevasse le plus efficace de la chaîne de réception.

### UTILISATION DU DNF VFO-A

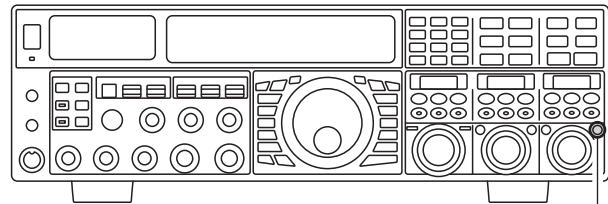
- Appuyez sur le bouton **(VFO-A)[DNF]**. Le bouton luit en rouge, ce qui confirme que le système DNF est activé.
- Pour désactiver le système DNF, appuyez sur le bouton **(VFO-A)[DNF]** une fois de plus.



Bouton (VFO-A)[DNF]

### UTILISATION DU DNF VFO-B

- Appuyez sur le bouton **(VFO-B)[DNF]**. Le bouton luit en rouge, ce qui confirme que le système DNF est activé.
- Pour désactiver le système DNF, appuyez sur le bouton **(VFO-B)[DNF]** une fois de plus.



Bouton (VFO-B)[DNF]

# REJECTION D'INTERFÉRENCES (SIGNAUX DE 3 kHz)

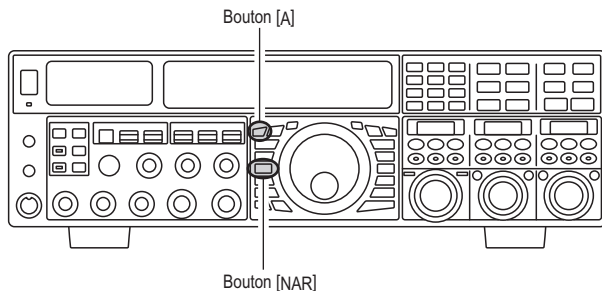
## SÉLECTION DIRECTE DU FILTRE FI NARROW (NAR)

### Utilisation de la sélection directe du filtre NARROW sur le VFO-A

- Appuyez sur le bouton [A] pour activer le VFO-A (le bouton luit en rouge).
- En appuyant sur le bouton [NAR] vous engagez le filtre DSP FI étroit, spécifique au mode d'utilisation, et non lié au paramètre de la commande [WIDTH].
- En appuyant sur le bouton [NAR] une fois de plus fait revenir le contrôle de la bande passante au système Width/Shift-Largeur/Décalage. Les réglages usine par défaut de la bande passante sont montrées ci-dessous.

#### Avis :

Lorsque la bande passante étroite est sélectionnée, l'icône « **NAR** » apparaît sur l'affichage, et la représentation de la bande passante dans la fenêtre **SUB DISPLAY-II** est réduite (si la fenêtre **SUB DISPLAY-II** affiche la bande passante).

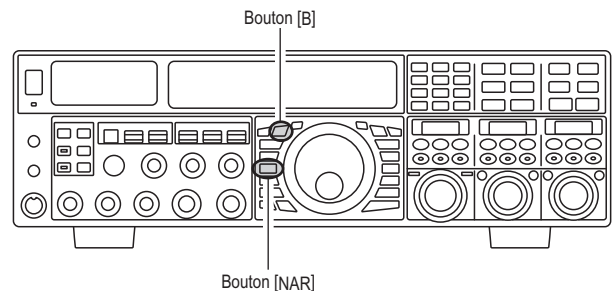


### Utilisation de la sélection directe du filtre NARROW sur le VFO-B

- Appuyez sur le bouton [B] pour activer le VFO-B (le bouton luit en rouge).
- En appuyant sur le bouton [NAR] vous engagez le filtre DSP FI étroit, spécifique au mode d'utilisation, et non lié au paramètre de la commande [WIDTH].
- En appuyant sur le bouton [NAR] une fois de plus fait revenir le contrôle de la bande passante au système Width/Shift-Largeur/Décalage. Les réglages usine par défaut de la bande passante sont montrées ci-dessous.

#### Avis :

Lorsque la bande passante étroite est sélectionnée, l'icône « **NAR** » apparaît sur l'affichage, et la représentation de la bande passante dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III** est réduite (si la fenêtre **SUB DISPLAY-III** affiche la bande passante).



MODE	COMMUTEUR NAR	
	OFF	ON
LSB/USB	2.4 kHz (1.5 kHz - 4.0 kHz / 17 Pas*)	1.5 kHz (200 Hz - 1.5 kHz / 8 Pas*)
CW	2.4 kHz (500 Hz - 2.4 kHz / 7 Pas*)	500 Hz (50 Hz - 500 Hz / 10 Pas*)
RTTY(LSB)	500 Hz (500 Hz - 2.4 kHz / 7 Pas*)	300 Hz (50 Hz - 500 Hz / 10 Pas*)
PKT(LSB/USB)	500 Hz (500 Hz - 2.4 kHz / 7 Pas*)	300 Hz (50 Hz - 500 Hz / 10 Pas*)
PKT(FM)	25 kHz ( $\pm 5.0$ kHz Déviation)	12.5 kHz ( $\pm 2.5$ kHz Déviation)
AM	9 kHz	6 kHz
FM	25 kHz ( $\pm 5.0$ kHz Déviation)	12.5 kHz ( $\pm 2.5$ kHz Déviation)

#### Avis :

Vous pouvez sélectionner le modèle de l'affichage de la fenêtre **SUB DISPLAY** parmi les trois modèles à l'aide du menu « **019 DISP SELECT** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

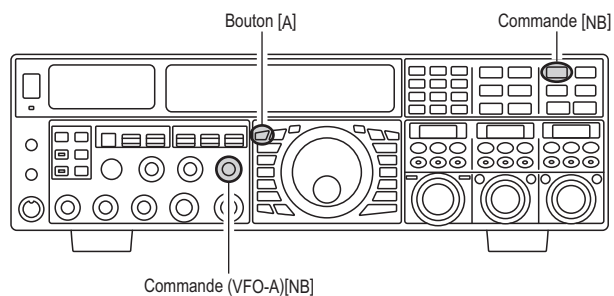
# REJECTION D'INTERFÉRENCES (SIGNAUX DE 3 KHz)

## UTILISATION DU NOISE BLANKER FI (NB)

Le FTdx-5000 possède un noise blanker efficace, qui peut réduire énergiquement les bruits générés par les systèmes d'allumage.

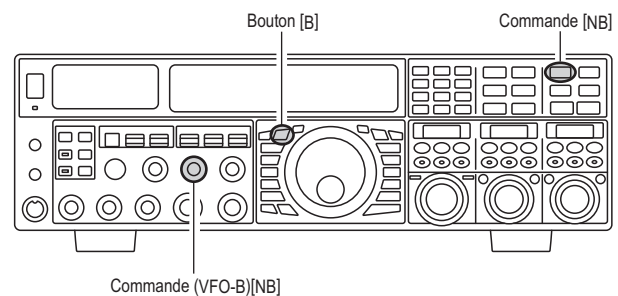
### Utilisation du NB VFO-A

- Appuyez sur le bouton [A] (le bouton luit en rouge), si vous avez besoin d'activer le VFO-A.
- Appuyez brièvement sur le bouton [NB] pour réduire *les bruits pulsés courts* comme ceux que l'on retrouve en commutateur, aux abords des systèmes d'allumages automobiles et des lignes électriques. L'icône « **NB** » apparaît sur l'affichage pour confirmer que NB étroit est en fonctionnement.
- Appuyez sur le bouton [NB] une fois de plus pour réduire IB *les bruits pulsés longs*. L'icône « **NB W** » clignote pendant trois secondes, et ensuite il apparaît de façon continue, pour confirmer que le noise blanker large fonctionne.
- Tournez la commande jusqu'au point où les bruits pulsés sont le mieux réduit à défaut d'être éliminés.
- Pour arrêter l'utilisation du noise blanker, appuyez sur le bouton [NB] une fois de plus. L'icône « **NB** » (ou « **NB W** ») disparaît, ce qui confirme que le noise blanker n'est plus activé.



### Utilisation du NB VFO-B

- Appuyez sur le bouton [B] (le bouton luit en orange).
- Appuyez brièvement sur le bouton [NB] pour réduire *les bruits pulsés courts* comme ceux que l'on retrouve en commutateur, aux abords des systèmes d'allumages automobiles et des lignes électriques. L'icône « **NB** » apparaît sur l'affichage pour confirmer que NB étroit est en fonctionnement.
- Appuyez sur le bouton [NB] une fois de plus pour réduire IB *les bruits pulsés longs*. L'icône « **NB W** » clignote pendant trois secondes, et ensuite il apparaît de façon continue, pour confirmer que le noise blanker large fonctionne.
- Tournez la commande jusqu'au point où les bruits pulsés sont le mieux réduit à défaut d'être éliminés.
- Pour arrêter l'utilisation du noise blanker, appuyez sur le bouton [NB] une fois de plus. L'icône « **NB** » (ou « **NB W** ») disparaît, ce qui confirme que le noise blanker n'est plus activé.





# OUTILS POUR UNE RÉCEPTION PLUS CONFORTABLE

## AGC (COMMANDE AUTOMATIQUE DE GAIN)

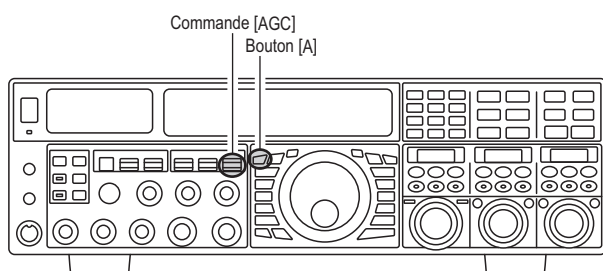
Le système AGC est prévu pour aider à atténuer le fading et tout autre effet de variation, avec des caractéristiques qui peuvent avoir des valeurs particulières sur chaque mode opératoire. L'objectif de base de l'AGC est de maintenir un niveau audio constant en sortie une fois qu'un certain seuil minimum de force de signal est atteint.

### SÉLECTION DE L'AGC DU VFO-A

- Appuyez brièvement sur le bouton [A] pour activer le VFO-A (la LED dans le bouton [A] luit en rouge).
- Déplacez la commande [AGC] vers le haut ou le bas pour régler la constante du délai de recouvrement désirée du récepteur VFO-A.

Le délai de recouvrement sélectionné est indiqué dans la colonne AGC de l'affichage du schéma de principe.

- Maintenez la commande [AGC] en haut ou en bas pendant deux secondes pour désactiver l'AGC (pour l'essai ou la réception d'un signal faible).
- Pour la plupart des opérations, nous recommandons d'utilisation le mode « AUTO » en appuyant brièvement sur la commande [AGC], ou en déplaçant la commande pour la régler l'affichage ATT sur la position « AUTO ».

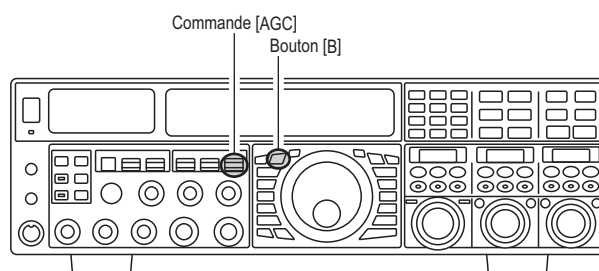


### SÉLECTION DE L'AGC DU VFO-B

- Appuyez brièvement sur le bouton [B] (la bouton [B] luit en orange).
- Déplacez la commande [AGC] vers le haut ou le bas pour régler la constante du délai de recouvrement désirée du récepteur VFO-A.

Le délai de recouvrement sélectionné est indiqué dans la colonne AGC de l'affichage du schéma de principe.

- Maintenez la commande [AGC] en haut ou en bas pendant deux secondes pour désactiver l'AGC (pour l'essai ou la réception d'un signal faible).
- Pour la plupart des opérations, nous recommandons d'utilisation le mode « AUTO » en appuyant brièvement sur la commande [AGC], ou en déplaçant la commande pour la régler l'affichage ATT sur la position « AUTO ».



### REMARQUE :

- Lorsque le délai de recouvrement AGC est réglé sur « OFF », le S-mètre ne bouge plus. En plus, vous risquez d'obtenir des distorsions en présence de signaux forts, car les amplificateurs FI et les étages suivants peuvent être très saturés.
- Normalement, la sélection « AUTO » de l'AGC est satisfaisant pour la plupart des situations, mais en cas de réception de signaux faibles sur une bande surchargée, vous pouvez changer de réglage (par « FAST », par exemple). Les sélections du mode « AUTO » sont :

MODE OPÉRATOIRE	SÉLECTION AGC AUTO
LSB	SLOW
USB	SLOW
CW	FAST
AM	FAST
FM	FAST
RTTY	SLOW
PKT (FM)	FAST
PKT (LSB)	SLOW

### AVIS :

Lorsqu'un signal reçu est dégénéré à cause de bruit de type pulsé, vous pouvez améliorer la lisibilité du signal en réglant les menus « 002 AGC FST HLD », « 004 AGC MID HLD », et « 006 AGC SLW HLD » sur « 0 msec ».

### NOTE :

Plusieurs spécifications concernant la performance de l'AGC peuvent être configurées par l'intermédiaire du menu. Cependant, parce que l'AGC a un impact primordial sur la performance globale du récepteur, il est généralement recommandé de ne faire aucun changement aux sélections du menu AGC jusqu'à ce que vous ayez une bonne maîtrise de votre FTDX5000.

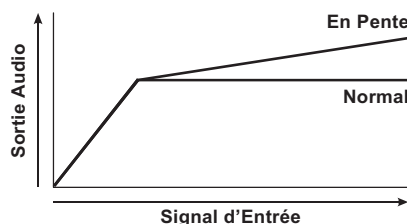
### TERMINOLOGIE :

La commande automatique de gain ou AGC, est un circuit qui mesure la force du signal entrant, et ensuite limite le gain des étages HT et FI afin de conserver au signal audio en sortie un niveau de volume plus ou moins constant. L'AGC protège également les étages HF, FI audio, Audio et DSP de toute saturation, en limitant la force du signal à ce qu'il est permis, quel que soit le niveau du signal d'entrée.

## AGC (COMMANDE AUTOMATIQUE DE GAIN)

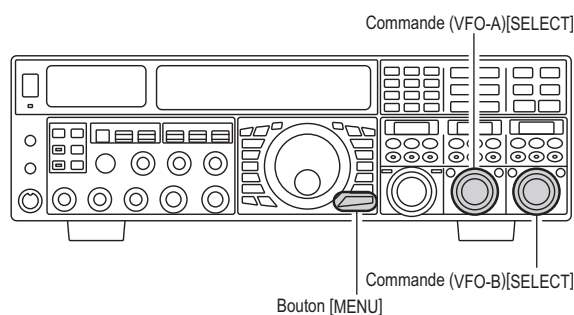
### Utilisation de la pente d'AGC

Dans les systèmes traditionnels d'AGC, la sortie audio de l'émetteur-récepteur devient essentiellement constante, une fois que le seuil d'AGC est atteint (normalement une douzaine de dB au-dessus du plancher du silence de fond). Le **FTdx5000**, cependant, est doté d'un système innovant dit de pente d'AGC sur le récepteur VFO-A qui permet au volume audio de s'élever et de retomber très doucement en fonction de la force du signal. Bien que la pente d'élévation et de retombée ne soit pas dramatique, elle est suffisante pour vous permettre d'utiliser votre oreille pour discerner et séparer les signaux selon la force du signal, et pas uniquement la fréquence audio.



### Emploi de la pente AGC

1. Appuyez brièvement sur le bouton [MENU] pour accéder au mode menu.
2. Utilisez la commande (VFO-A)[SELECT] pour sélectionner le menu « 017 ROUT AGC SLP ».
3. Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour changer le réglage à « SLOPE ».
4. Appuyez et maintenez le bouton enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre et retourner au mode opératoire normal. Maintenant vous utilisez le système de pente AGC.



## FONCTION LIMITEUR AUDIO (BANDE VFO-A)

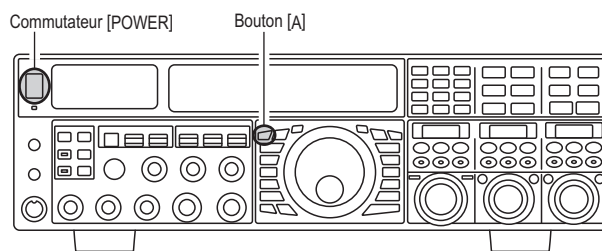
Il peut y avoir des occasions en double réception pendant lesquelles vous voulez rendre temporairement silencieux le récepteur VFO-A, pour mieux vous concentrer sur le signal en cours de réception sur le récepteur VFO-B. La fonction limiteur audio rend cette tâche facile à accomplir.

Appuyez brièvement sur le bouton **(VFO-A)[RX]**, situé en haut à gauche de la molette de réglage principale Dial. Le récepteur VFO-A devient silencieux, et la LED verte du bouton **(VFO-A)[RX]** clignote.

Pour restaurer la réception sur le récepteur VFO-A, appuyez juste sur le bouton clignotant **(VFO-A)[RX]** une fois de plus.

### Avis :

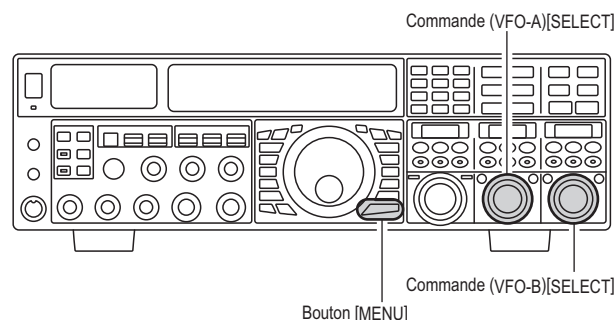
Si vous appuyez sur le commutateur **[POWER]** pendant que l'émetteur-récepteur est allumé, l'audio de l'appareil reste silencieux pendant trois secondes.



## FILTRE AUDIO RÉGLAGE EN RÉCEPTION

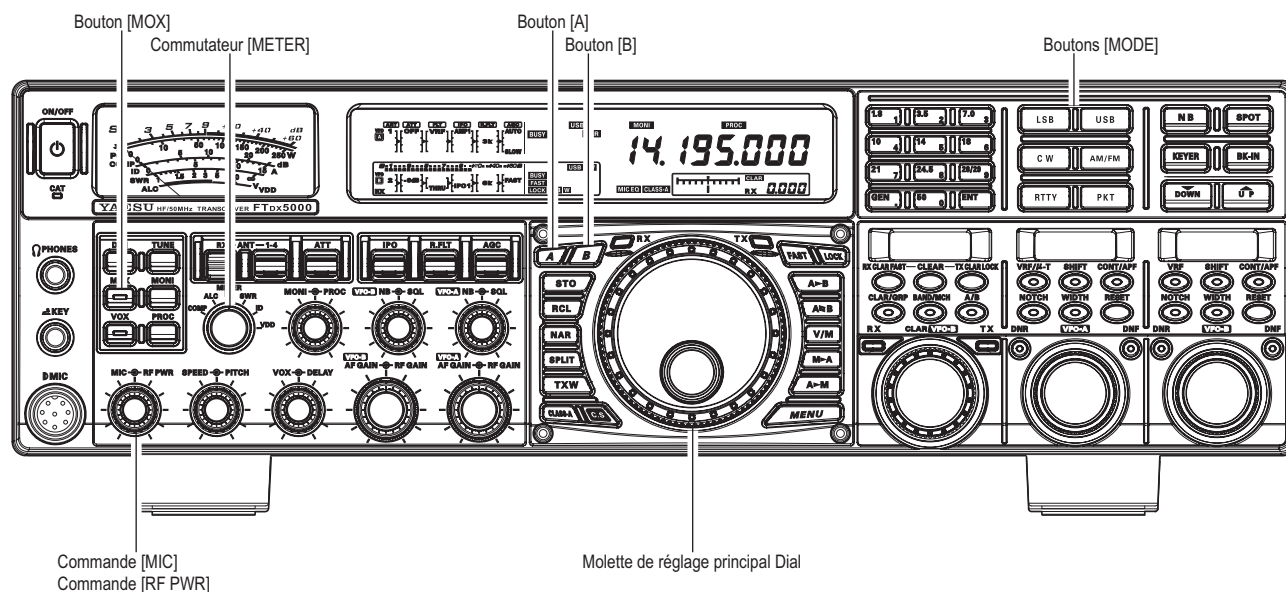
Le **FTDX5000** est doté d'un filtre audio réglage en réception, qui fournit un contrôle indépendamment et précis des plages aigus et basses.

1. Appuyez brièvement sur le bouton **[MENU]** pour accéder au mode menu.
2. Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]** pour trouver les menus « 047 » à « 050 » ; ces paramètres s'appliquent au réglage du filtre audio en réception en mode AM, les menus « 053 » à « 056 » s'appliquent au réglage du filtre audio en réception en mode CW, les menus « 075 » à « 078 » s'appliquent au réglage du filtre audio en réception en mode FM, les menus « 089 » à « 092 » s'appliquent au réglage du filtre audio en réception en mode RTTY, et les menus « 099 » à « 102 » s'appliquent au réglage du filtre audio en réception en mode SSB.
3. Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour effectuer un réglage sur un menu particulier. Vous pouvez confirmer le changement de la qualité du son à partir du haut-parleur ou des écouteurs.
4. Lorsque vous avez fini avec tous les réglages, appuyez et maintenez le bouton **[MENU]** enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder les nouveaux paramètres et retourner au mode opératoire normal. Si vous appuyez simplement sur le bouton **[MENU]** momentanément pour sortir, tout changement effectué n'est pas sauvegardé.

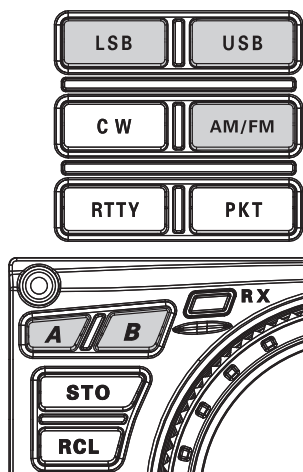


AM	047 A3E LCUT FRQ	OFF / 100 (Hz) ~ 1000 (Hz)
	048 A3E LCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct
	049 A3E HCUT FRQ	700 (Hz) ~ 4000 (Hz) / OFF
	050 A3E HCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct
CW	053 A1A LCUT FRQ	OFF / 100 (Hz) ~ 1000 (Hz)
	054 A1A LCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct
	055 A1A HCUT FRQ	700 (Hz) ~ 4000 (Hz) / OFF
	056 A1A HCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct
FM	075 F3E LCUT FRQ	OFF / 100 (Hz) ~ 1000 (Hz)
	076 F3E LCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct
	077 F3E HCUT FRQ	700 (Hz) ~ 4000 (Hz) / OFF
	078 F3E HCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct
RTTY	089 RTTY LCUT FRQ	OFF / 100 (Hz) ~ 1000 (Hz)
	090 RTTY LCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct
	091 RTTY HCUT FRQ	700 (Hz) ~ 4000 (Hz) / OFF
	092 RTTY HCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct
SSB	099 A3J LCUT FRQ	OFF / 100 (Hz) ~ 1000 (Hz)
	100 A3J LCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct
	101 A3J HCUT FRQ	700 (Hz) ~ 4000 (Hz) / OFF
	102 A3J HCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct

# ÉMISSION EN MODE SSB/AM



1. Le mode opératoire est sélectionné à l'aide des boutons [MODE]. Les VFO (A ou B) auquel la sélection est appliquée en appuyant le bouton [A] ou [B] situé en haut à gauche de la molette de réglage principale Dial. Normalement, le bouton [A] luit n rouge, ce qui signifie que le VFO-A est en train d'être réglé. De même, en appuyant sur le bouton [B] son indicateur luit en orange, ce qui signifie que le VFO-B est en train d'être réglé. Appuyez brièvement sur le bouton [LSB] ou [USB] pour sélectionner un des modes SSB. En mode FM, appuyez de façon répétitive sur le bouton [AM/FM] jusqu'à ce que l'icône « AM » apparaisse sur l'affichage.

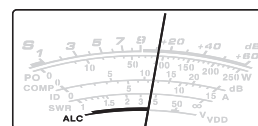
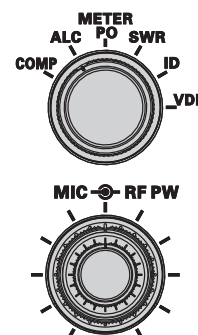


## NOTE :

- Par convention, le mode LSB est utilisé sur le 7 MHz et sur les bandes amateurs pour les communication SSB, et le mode USB est utilisé sur le 14 MHz et les bandes au-dessus (la bande de 10 MHz est utilisé en mode CW et en modes digitaux uniquement).
2. Tournez la molette de réglage principale Dial pour régler la fréquence opératoire. Autrement, vous pouvez utiliser les boutons de balayage [UP]/[DWN] sur le microphone à main **MH-31B8** pour balayer la bande courante.
  3. Appuyez sur le commutateur PTT (Push to Talk) du microphone pour commencer l'émission ; parlez dans le microphone avec un niveau de voix normal.

## Avis :

- L'indicateur « TX » s'allume dans la zone d'affichage de la fréquence, confirmant que l'émission est en cours.
  - Pour émettre en mode AM, tournez la commande afin de mettre une puissance de sortie maximum (onde porteuse) de 50 Watts.
4. En mode SSB, ajustez le gain de l'amplificateur du microphone pour adopter au mieux votre microphone et votre niveau de voix. Réglez le commutateur [METER] sur « ALC » et fermez le commutateur PTT. Parlez dans le microphone dans un niveau de voix normal, et ajustez la commande [MIC] (gain) afin que la tension d'ALC reste dans la zone bleue ALC de l'indicateur (jusqu'à 2/3 de la déviation complète) sur les pointes de modulation.



## Avis :

- Le gain du microphone en mode AM a été programmé en usine pour un niveau qui doit donner satisfaction dans la plupart des situations. Cependant à l'aide du menu « 051 A3E MIC GAIN », vous pouvez mettre une valeur fixe différente, ou choisir l'option « MCVR », qui ensuite vous permet d'utiliser la commande [MIC] du panneau avant pour régler le gain du microphone en mode AM. Dans ce cas, la commande [MIC] ne doit pas dépasser le point où l'indicateur d'ALC dévie. Dans plusieurs cas, le même réglage utilisé en mode SSB convient.

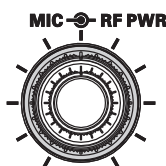
- ❑ Le niveau de gain relatif du microphone s'affiche pendant 3 secondes en bas à droite de l'affichage principal à chaque fois que le bouton central [**MIC**] est tourné.

Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUD DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « **018 DISP IND** » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « **017 DISP LVL IND** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

5. Relâchez le commutateur **PTT** à la fin de l'émission. L'émetteur-récepteur retourne en mode réception.

#### **Avis :**

- ❑ La déviation de l'indicateur d'ALC peut avoir comme origine une puissance excessive, mais également une puissance réfléchie anormale dans le système d'antenne. Si l'impédance vue par l'émetteur-récepteur est différente de 50 Ohms, l'action de l'indicateur qui peut être observée n'est pas uniquement relative au réglage du gain par la commande [**MIC**]. Ainsi, nous recommandons que les réglages de gain [**MIC**] soient faits sur une charge fictive ou un système d'antenne présentant une impédance très proche de 50 Ohms.
- ❑ Tournez la commande [**RF PWR**] pour mettre la puissance de sortie souhaitée. La rotation vers la droite de la commande [**RF PWR**] augmente la puissance. Le plage de réglage est entre 10 Watts et 200 Watts, et vous devez toujours essayer d'utiliser juste le minimum de puissance nécessaire pour assurer vos liaisons.



La puissance de sortie est affichée pendant 3 secondes en bas à droite de l'affichage principal à chaque fois que la commande [**RF PWR**] est tournée.

Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUD DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « **018 DISP IND** » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « **017 DISP LVL IND** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

- ❑ L'indicateur PO analogique indique la puissance moyenne du signal de sortie. En émission SSB le niveau moyen de parole est normalement 10% à 50 % du signal en pointe. Les caractéristiques de la voix, les qualités du microphone, les réglages de l'équaliseur paramétrable et de la compression de modulation affectent le niveau réel de sortie du signal vocal.
- ❑ Lorsque vous faites des essais sur l'émetteur pour les réglages initiaux des commandes [**MIC**] et [**RF PWR**], vérifiez que la fréquence est libre avant tout passage à l'émission pour éviter de générer des interférences à d'autres stations qui sont peut-être sur cette fréquence.
- ❑ Quatre techniques sont disponibles sur le **FTdx5000** pour effectuer le passage en émission/réception. Vous pouvez choisir la technique qui vous convient le mieux pour votre usage particulier :
  - En appuyant sur le commutateur **PTT** vous passe en émission.
  - La prise **PTT** du panneau arrière peut être connectée activé au pied ou tout autre système de commutation manuel de façon à activer l'émetteur.
  - En appuyant sur le bouton [**MOX**] du panneau avant l'émetteur est verrouillé en mode émission. Appuyez une fois de plus sur le bouton [**MOX**] pour retourner en réception.
  - Le circuit VOX active automatiquement l'émetteur lorsque vous parlez dans le microphone. Pour plus de détails sur l'utilisation du VOX, reportez-vous à la page 84.



# UTILISATION DU COUPLEUR AUTOMATIQUE D'ANTENNE

Le coupleur automatique d'antenne (qui sera par la suite désigné par l'abréviation « ATU ») incorporé dans chaque **FTDx5000** permet de charger sous 50-Ohm l'étage final de l'amplificateur de l'émetteur. Nous recommandons l'utilisation de l'ATU à chaque fois que vous opérez le **FTDx5000**.

## Avis :

- ❑ L'ATU du **FTDx5000**, étant situé à la station, règle uniquement l'impédance présentée à l'émetteur-récepteur à l'extrémité côté station de votre câble coaxial. Il ne règle pas le ROS au point d'alimentation de l'antenne. Lorsque vous imaginez et construisez votre système d'antenne, nous recommandons que tous les efforts doivent être faits pour obtenir un ROS faible au point d'alimentation de l'antenne.
- ❑ L'ATU du **FTDx5000** dispose de 100 mémoires pour des données de réglage. Onze de ces mémoires sont allouées, une par bande amateur, afin que chaque bande ait au moins un paramètre préréglé pour l'emploi de cette dernière. Les 89 mémoires restantes sont réservées pour les 89 réglages les plus récents, permettant le changement rapide de fréquence sans avoir besoin de refaire le réglage de l'ATU.
- ❑ L'ATU du **FTDx5000** est prévu pour adapter des impédances sur une plage de 16.5 Ohms à 150 Ohms, correspondant à un ROS de 3 : 1 ou moins sur les bandes amateur HF (bande amateur de 6 mètre : 25 Ohms à 100 Ohms, correspondant à un ROS de 2 : 1 ou moins). Des antennes simples à fouet non-résonnant, avec des fils à la longueur aléatoire et l'antenne « G5RV » (sur la plupart des bandes) peuvent se trouver en dehors de la plage d'adaptation d'impédance de l'ATU.

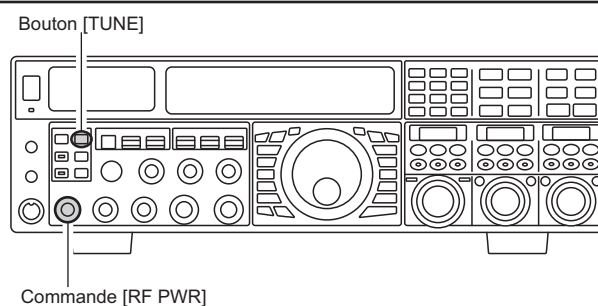
## UTILISATION DE L'ATU

1. Tournez la commande **[RF PWR]** complètement vers la droite.
2. Utilisez la molette de réglage principale pour régler la radio sur la fréquence opératoire désirée dans la bande amateur.
3. Appuyez brièvement sur le bouton **[TUNE]** pour mettre l'ATU dans la ligne d'émission (aucun réglage n'est à ce moment effectué). L'icône « **TUNER** » apparaisse sur l'affichage.

### NOTE :

Un appui bref sur le bouton **[TUNE]** active le coupleur et le microprocesseur sélectionne automatiquement le point de réglage le plus proche de la fréquence courante.

4. Appuyez et maintenez le bouton **[TUNE]** pendant deux secondes pour lancer le réglage automatique. L'émetteur est activé, et l'icône « **TUNER** » clignote pendant que le réglage est en cours. Lorsque le point optimum du réglage est atteint, la radio passe en mode réception, et l'icône « **TUNER** » luit de façon continue (au lieu de clignoter).
5. Quand vous vous réglez sur la bande à l'aide de la molette de réglage principale, vous verrez que l'icône « **TUNER** » clignote momentanément tous les 10 kHz. Ce clignotement bref indique qu'un nouveau point de réglage a été effectué. Si vous voulez sauvegarder les données de réglage, répétez l'étape 4 (ci-dessus) pour chaque point. Sur les bandes telles que le 1.8 MHz où l'impédance peut changer rapidement, la numération de chaque point de réglage est recommandée.
6. Pour enlever l'ATU de la ligne d'émission, appuyez brièvement sur le bouton **[TUNE]**. L'icône « **TUNER** » s'éteint, confirmant que l'ATU a été désactivée. En mode « Off », l'émetteur-récepteur est directement connecté au câble coaxial qui est lui connecté à votre antenne, et il opère sur la base de l'impédance présente à l'extrémité du coaxial côté station.



### Avis :

Le circuit de l'ATU est connecté à la fois à l'émetteur et au récepteur et n'a aucune influence sur la réception.

### NOTE :

- ❑ En sortie d'usine, l'ATU dispose uniquement d'un point de réglage sur chaque bande amateur. Ceux-ci ont été mémorisés au cours de l'alignement final et la vérification des stages de performance sur la ligne de production.
- ❑ Le clignotement momentané de l'icône « **TUNER** » apparaît tous les 10 kHz, ce qui représente l'unité de base du point de réglage mémorisables de l'ATU

### REMARQUE :

Merci de vérifier la fréquence opératoire avant de commencer le procédé de réglage, pour vous assurez que vous n'interférez pas avec les stations qui utilisent déjà cette fréquence.

### TERMINOLOGIE :

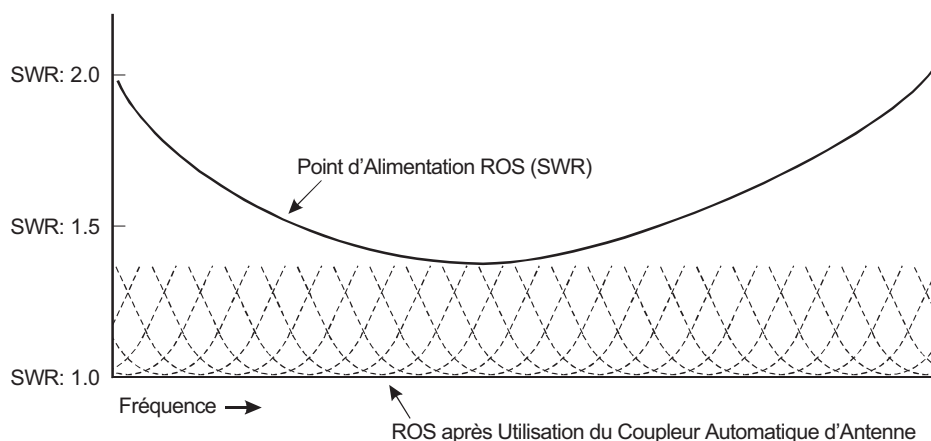
Mémoires du coupleur d'antenne : le microprocesseur de l'ATU relève les positions des capacités variables du réglage ainsi que les inductances sélectionnées, et mémorise ces données pour chaque point de 10kHz dans lequel un réglage a été effectué. Ceci permet d'éliminer le besoin de refaire un réglage chaque fois que vous retournez sur une fréquence sur laquelle vous avez complété un procédé de réglage.

## À PROPOS DE L'UTILISATION DE L'ATU

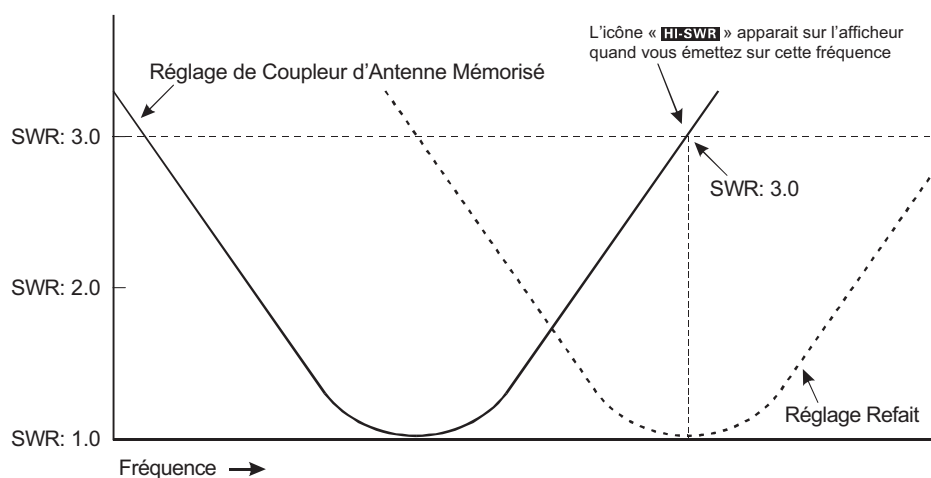
La figure 1 représente une situation où un réglage normal de l'ATU a été complètement réussi, et les données de réglage ont été stockées dans la mémoire ATU. Le système d'antenne tel qu'il est vu par l'émetteur est représenté.

Sur la figure 2, l'opérateur a changé de fréquence, et l'icône « **HI-SWR** » est affichée. L'opérateur appuie et maintient le bouton [TUNE] enfoncé pendant deux secondes pour commencer l'adaptation de l'impédance à l'aide de l'ATU.

Si les conditions 'un ROS trop élevé existant (au-dessus de 3 :1), il faut corriger le système d'antenne pour ramener l'impédance le plus près de 50 Ohms. L'ATU refusera de mémoriser les paramètres sur les fréquences où le ROS dépasse 3 :1. Le ROS trop élevé indique une rupture mécanique dans le système d'antenne ou le système d'alimentation, et de telles anomalies peuvent être à l'origine de signaux indésirable causant du TVI, etc.



**FIGURE 1**



**FIGURE 2**

### À propos des mémoires ATU

#### **ROS (après le réglage) inférieur à 1.5 :1**

Les paramètres de réglage sont mis dans la mémoire ATU.

#### **ROS (après le réglage) supérieur à 1.5 :1**

Les données de réglage ne sont pas mises en mémoire. Si vous retournez sur la même fréquence, le procédé de réglage doit être répété.

#### **ROS (après le réglage) supérieur à 3 :1**

L'icône « **HI-SWR** » s'allume, et les paramètres de réglage, si effectués, ne sont pas mis en mémoire. Merci de rechercher la cause du ROS trop élevé et de trouver le remède à cette anomalie avant de poursuivre l'utilisation de l'antenne.

# RENFORCEMENT DE LA QUALITÉ DU SIGNAL D'ÉMISSION

## EQUALISEUR DE MICROPHONE PARAMÉTRABLE (MODES SSB/AM/FM)

Le **FTdx5000** dispose d'un égaliseur paramétrable de microphone à trois bandes, qui permet un contrôle précis et indépendant sur les graves, les médiums et les aigus de votre tessiture de voix. Vous pouvez utiliser un groupe de paramètres lorsque le compresseur de modulation est désactivé, et un autre groupe de paramètres indépendant lorsque le compresseur de modulation est activé.

### Paramétrage de l'équaliseur de microphone paramétrable

1. Connectez le microphone à la prise **MIC**.
2. Réglez la commande **[RF PWR]** sur sa valeur minimum, pour ne pas causer d'interférences causées aux autres stations pendant le réglage.

#### Avis :

- Nous vous recommandons de connecter une charge fictive à une des prises antenne, et de contrôler votre signal sur un récepteur séparé, afin d'éviter des interférences avec les autres stations.
  - Vous êtes dans les meilleures conditions pour apprécier les effets de vos réglages en utilisant des écouteurs pour contrôler le signal de votre émission.
3. Pour régler l'équaliseur de microphone paramétrable sans compression de modulation, appuyer sur le bouton **[PROC]** jusqu'à l'apparition de l'icône « **MICEQ** » sur l'afficheur. Pour régler l'équaliseur de microphone paramétrable avec compression de modulation, appuyer sur le bouton **[PROC]** jusqu'à l'apparition de l'icône « **MICEQ** » et de l'icône « **PROC** » sur l'afficheur.

#### Avis :

- Un icône « **MICEQ** » clignotant indique que les paramètres du menu de l'équaliseur de microphone paramétrable sont tous réglés sur « OFF », comme décrit plus tard.
4. Appuyez sur le bouton **[MONI]**, si vous souhaitez écouter sur le contrôleur interne du **FTdx5000**. Réglez le niveau du contrôleur à l'aide de la commande **[MONI]**.
  5. Appuyez brièvement sur le bouton **[MENU]**. La liste du menu apparaît sur l'affichage.
  6. Tourner le Bouton **(VFO-A)[SELECT]** pour trouver la zone du menu « **TAUD** », contenant les lignes menu « **151** » à « **159** » ; ces lignes menu permettent de faire les réglages de l'équaliseur paramétrable de microphone sans compresseur de modulation. Les lignes menu de « **160** » à « **168** » permettent de faire les réglages de l'équaliseur de microphone paramétrable avec compresseur de modulation.

#### NOTE :

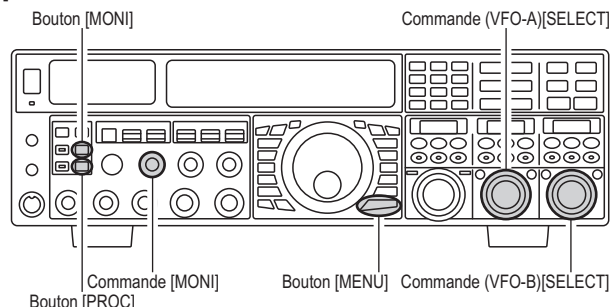
L'équaliseur paramétrable est un système unique pour le réglage de la qualité du signal. Parce que les plages audio élevé, moyen et bas peuvent être réglées plus précisément, il est possible de travailler une réponse qui fournit un son plus naturel et plaisant que vous n'avez jamais connu auparavant. Ou, l'effet de compression peut être également renforcé.

Les éléments de configuration que vous pouvez régler sur l'équaliseur paramétrable sont :

**Fréquence centrale** : la fréquence centrale de chacune des trois bandes peut être réglée.

**Gain** : la quantité de renforcement (ou de suppression) au sein de chaque bande peut être réglée.

**Q** : la bande passante sur laquelle l'égalisation est appliquée peut être réglée.



7. Tourner le bouton **(VFO-B)[SELECT]** pour réaliser le réglage d'un menu particulier.
8. Appuyez sur le commutateur **PTT**, et parlez dans le microphone tout en écoutant les effets des changements que vous êtes en train de faire. Vous devez faire plusieurs passages pour chaque zone de réglage, pour vous assurer que vous avez trouvé le paramètre optimum.
8. Lorsque vous avez fait tous les réglages, appuyez et maintenez le bouton **[MENU]** enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder les nouveaux paramètres et retournez au mode opératoire normal. Si vous appuyez simplement sur le bouton **[MENU]** momentanément pour sortir, tout changement effectué n'est pas sauvegardé.

#### Avis :

Pour éviter une réponse trop grave dans un microphone de studio très large en plage de fréquence, essayez de mettre 10 dB nul à 100 Hz avec une bande passante de « 1 » ou « 2 », faites également 3 dB nul centré sur 800 Hz avec une bande passante de « 3 » et enfin mettez 8 dB pic centré sur 2100 Hz avec une bande passante de « 1 ». Ceux-ci sont les recommandations de départ ; chaque microphone et chaque voix d'utilisateur étant différents, des paramètres différents sont nécessaires.

## EQUALISEUR DE MICROPHONE PARAMÉTRABLE (MODES SSB/AM/FM)

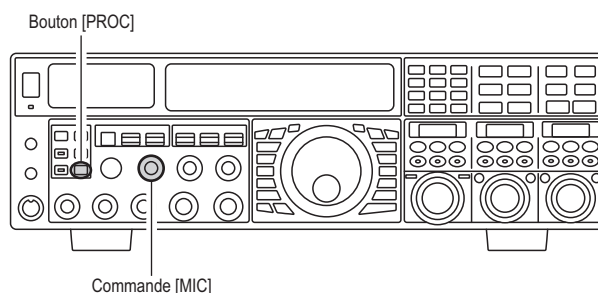
### Activation de l'équaliseur du microphone paramétrable

1. Réglez la commande [MIC] (gain) pour une utilisation SSB, comme décrit à la page 74.
2. Appuyez brièvement sur le bouton [PROC]. L'icône « **MICEQ** » apparaît sur l'affichage, confirmant que l'équaliseur du microphone paramétrable est activé.

#### Avis :

Un icône « **MICEQ** » indique que les paramètres du menu de l'équaliseur du microphone paramétrable ont été réglés sur « OFF » (« **151 TAUD EQ1 FRQ** », « **154 TAUDEQ2 FRQ** », et « **157 TAUDEQ3 FRQ** »).

3. Appuyez sur le commutateur PTT sur le microphone, et parlez dans le microphone dans un niveau de voix normal.
4. Pour désactiver l'équaliseur du microphone paramétrable, appuyez de façon répétitive sur le bouton [PROC] jusqu'à ce que l'icône « **MICEQ** » disparaisse.

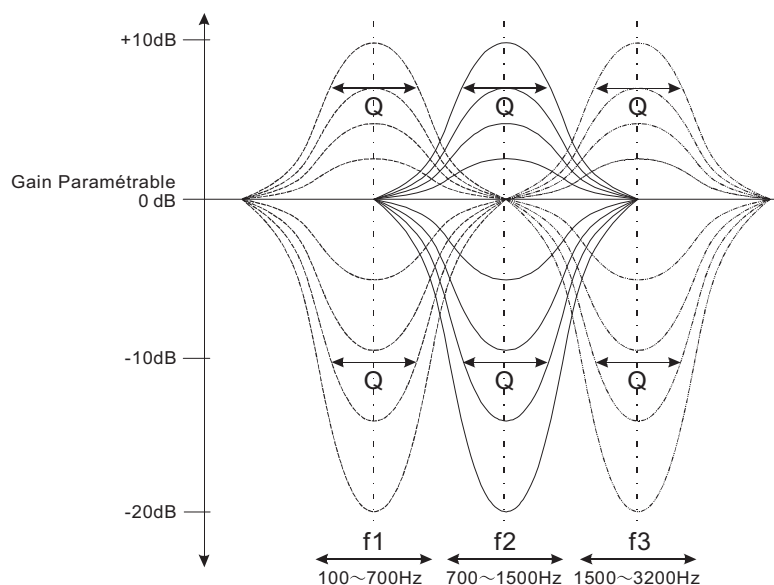


### 3 ÉTAPES DE RÉGLAGE DE L'ÉQUALISEUR PARAMÉTRABLE (SPEECH PROCESSOR : « OFF »)

Fréquence Centrale	"151 TAUD EQ1 FRQ"	(Low) "100" (Hz) ~ "700" (Hz)
	"154 TAUD EQ2 FRQ"	(Mid) "700" (Hz) ~ "1500" (Hz)
	"157 TAUD EQ3 FRQ"	(High) "1500" (Hz) ~ "3200" (Hz)
Gain Paramétrable	"152 TAUD EQ1 LVL"	(Low) "-20" (dB) ~ "+10" (dB)
	"155 TAUD EQ2 LVL"	(Mid) "-20" (dB) ~ "+10" (dB)
	"158 TAUD EQ3 LVL"	(High) "-20" (dB) ~ "+10" (dB)
Q (Bande Passante)	"153 TAUD EQ1 BW"	(Low) "1" ~ "10"
	"156 TAUD EQ2 BW"	(Mid) "1" ~ "10"
	"159 TAUD EQ3 BW"	(High) "1" ~ "10"

### 3 ÉTAPES DE RÉGLAGE DE L'ÉQUALISEUR PARAMÉTRABLE (SPEECH PROCESSOR : « ON »)

Fréquence Centrale	"160 TAUD PE1 FRQ"	(Low) "100" (Hz) ~ "700" (Hz)
	"163 TAUD PE2 FRQ"	(Mid) "700" (Hz) ~ "1500" (Hz)
	"166 TAUD PE3 FRQ"	(High) "1500" (Hz) ~ "3200" (Hz)
Gain Paramétrable	"161 TAUD PE1 LVL"	(Low) "-20" (dB) ~ "+10" (dB)
	"164 TAUD PE2 LVL"	(Mid) "-20" (dB) ~ "+10" (dB)
	"167 TAUD PE3 LVL"	(High) "-20" (dB) ~ "+10" (dB)
Q (Bande Passante)	"162 TAUD PE1 BW"	(Low) "1" ~ "10"
	"165 TAUD PE2 BW"	(Mid) "1" ~ "10"
	"168 TAUD PE3 BW"	(High) "1" ~ "10"



# RENFORCEMENT DE LA QUALITÉ DU SIGNAL D'ÉMISSION

## UTILISATION DU COMPRESSEUR DE MODULATION (MODE SSB)

Le compresseur de modulation est prévu pour doper « la puissance de la voix » en accroissant la puissance moyenne de sortie grâce à des techniques de compression sophistiquées. Le résultat est d'améliorer l'intelligibilité des signaux lorsque les conditions sont difficiles.

1. Réglez la commande **[MIC]** (gain) pour une utilisation SSB, comme décrit à la page 74.
2. Appuyez sur le bouton **[PROC]** de façon répétitive jusqu'à ce que les icônes « **MICEQ** » et « **PROC** » apparaissent sur l'affichage, confirmant que le compresseur de modulation est activé.

### Avis :

Un icône « **MICEQ** » indique que les paramètres du menu du compresseur de modulation ont été réglés sur « OFF » (« **160 TAUD PE1 FRQ** », « **163 TAUD PE2 FRQ** », et « **166 TAUD PE3 FRQ** »).

3. Réglez la commande **[PROC]** entre la position de 9 heures et midi.

### Avis :

Le niveau de compression relative du compresseur de modulation s'affiche pendant 3 secondes en bas à droite de l'affichage principal à chaque fois que la commande **[PROC]** est tournée.

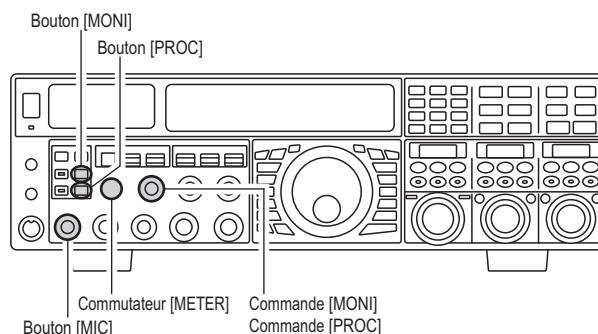
Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUD DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « **018 DISP IND** » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « **017 DISP LVL IND** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

4. Tournez le commutateur **[METER]** complètement vers la gauche pour sélectionner « COMP » (Compression).
5. Appuyez sur le commutateur **PTT** sur le microphone, et parlez dans un niveau de voix normal, confirmant que le niveau de compression est entre 5dB et 10 dB.

### Avis :

Nous recommandons le réglage du bouton **[PROC]** entre la position 9:00 heures et 12:00 heures, comme décrit antérieurement.

6. Pour désactiver le compresseur de modulation, appuyer sur le bouton **[PROC]** à plusieurs reprises, jusqu'à ce que les icônes « **MICEQ** » et « **PROC** » disparaissent.



### Avis :

- En poussant trop sur la commande **[PROC]** il en résulte une dégradation de l'émission en particulier du ration signal sur bruit par la réduction de l'intelligibilité du signal.
- Le contrôle de l'émission est un autre moyen de vérifier le bon réglage de votre niveau de compression. En appuyant sur le bouton **[MONI]** puis en réglant la commande **[MONI]** pour avoir un niveau confortable d'écoute de votre émission, cela vous permet de juger à l'oreille la qualité du son au fur et à mesure que vous faites des réglages.
- La commande **[RF PWR]** pilote toujours la puissance de sortie HF que le compresseur de modulation soit activé ou non.
- Lorsque l'unité de gestion des données **DMU-2000** est connectée, vous pouvez observer les effets des réglages du niveau de compression en regardant la forme de la modulation sur la page « Oscilloscope ».



# RENFORCEMENT DE LA QUALITÉ DU SIGNAL D'ÉMISSION

## RÉGLAGE DE LA BANDE PASSANTE EN ÉMISSION SSB (MODO SSB)

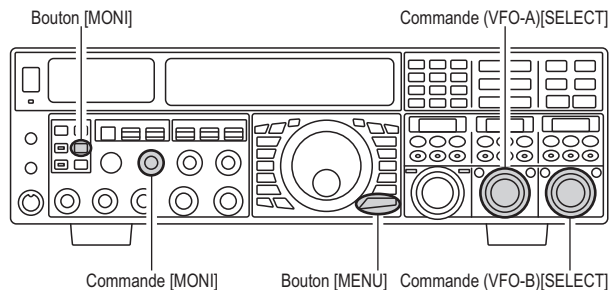
Pour l'émission en SSB, une bande passante par défaut de 2.4 kHz est fournie. Cette bande passante donne une fidélité raisonnable avec une bonne puissance vocale et est une bande passante typique utilisée depuis des dizaines d'années en émission SSB. Cependant, la bande passante peut être modifiée par l'opérateur de façon à avoir différents niveaux de fidélité ou accroître la puissance vocale, en fonction de vos préférences.

Voici comment régler la bande passante en émission SSB

1. Appuyez brièvement sur le bouton **[MENU]** pour activer le menu.
2. Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]**, et sélectionnez le menu « **104 A3J TX BPF** ».
3. Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour sélectionner la bande passante désirée. Les sélections disponibles sont 50-3000, 100-2900, 200-2800, 300-2700, 400-2600, et 3000 WB. La valeur par défaut est 300-2700 Hz. Une bande passante plus large donne une plus grande fidélité, tandis qu'une bande passante étroite compresse la puissance d'émission disponible dans un spectre plus étroit, résultant en plus de « puissance vocale » pour les « piles-ups » en DX.
4. Appuyez et maintenez le bouton **[MENU]** enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre et retourner au mode opératoire normal.

### Avis :

- ❑ Le contrôle de l'émission est un autre moyen de vérifier le bon réglage de votre niveau de compression. En appuyant sur le bouton **[MONI]** puis en réglant la commande **[MONI]** pour avoir un niveau confortable d'écoute de votre émission, cela vous permet de juger à l'oreille la qualité du son au fur et à mesure que vous faites des réglages.
- ❑ Lorsque l'unité de gestion des données **DMU-2000** est connectée, vous pouvez observer les effets des réglages du niveau de compression en regardant la forme de la modulation sur la page « Oscilloscope ».



### NOTE :

- ❑ La plus haute fidélité associée avec la bande passante large est particulièrement agréable sur les bandes basses, pour des QSO locaux.
- ❑ Le paramètre « 3000 WB » est un paramètre spécial haute-fidélité, avec une bande passante en émission de plus de 3 kHz. Cette sélection, en conjonction avec un réglage de l'équaliseur du microphone paramétrable judicieux (voir le chapitre suivant) peut vraiment fournir une fidélité remarquable et un signal audio très naturel.
- ❑ Lorsque vous utilisez les sélections de bandes passantes plus large (spécialement « 300 WB »), la puissance de sortie apparente provenant de l'émetteur peut sembler inférieure. Ceci est normal parce que la puissance disponible provenant de l'émetteur est répartie sur une largeur de bande plus importante et les circuits de détection de la puissance ne savent pas compenser les effets de la sélection de la bande passante (ils sont calibrés sur la bande passante par défaut 2.4 kHz).

# RENFORCEMENT DE LA QUALITÉ DU SIGNAL D'ÉMISSION

## UTILISATION DE LA CLASSE-A À FAIBLE DISTORSION (Modo SSB)

L'émetteur du **FTDX5000** est doté de la fonction Classe A qui donne des produits à très faible distorsion en SSB. La puissance de sortie avec l'emploi de la classe A est de 75 watts.

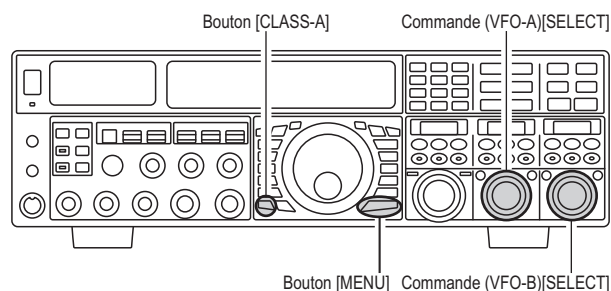
1. Pour activer l'emploi de la classe A, appuyez sur le bouton **[CLASS-A]**. L'icône « **CLASS-A** » apparaît sur l'affichage, confirmant que la fonction Classe A a été sélectionnée.
2. L'activation du mode « Classe A » permet le réglage du niveau de Bias à l'aide du menu.
  - 1) Appuyez brièvement sur le bouton **[MENU]** pour activer le menu.
  - 2) Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]**, et sélectionner le menu « **169 TGEN BIAS** ».
  - 3) Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour sélectionner le niveau Bias désiré « **1 – 100** » pour régler l'émetteur-récepteur entre le mode Classe A et le mode Classe AB (la Classe Ab a une dissipation de chaleur moins élevée mais à des produits de distorsion plus élevés).

Une rotation vers la droite de la commande **[SUB VFO-B]** augmente le bias. Un réglage de menu à « **100** » place l'émetteur complètement en mode classe A. Une rotation vers la gauche de la commande **[SUB VFO-B]** déplace le mode d'amplification de l'émetteur vers la classe AB. Un réglage de menu à « **1** » place l'émetteur complètement en mode classe AB.

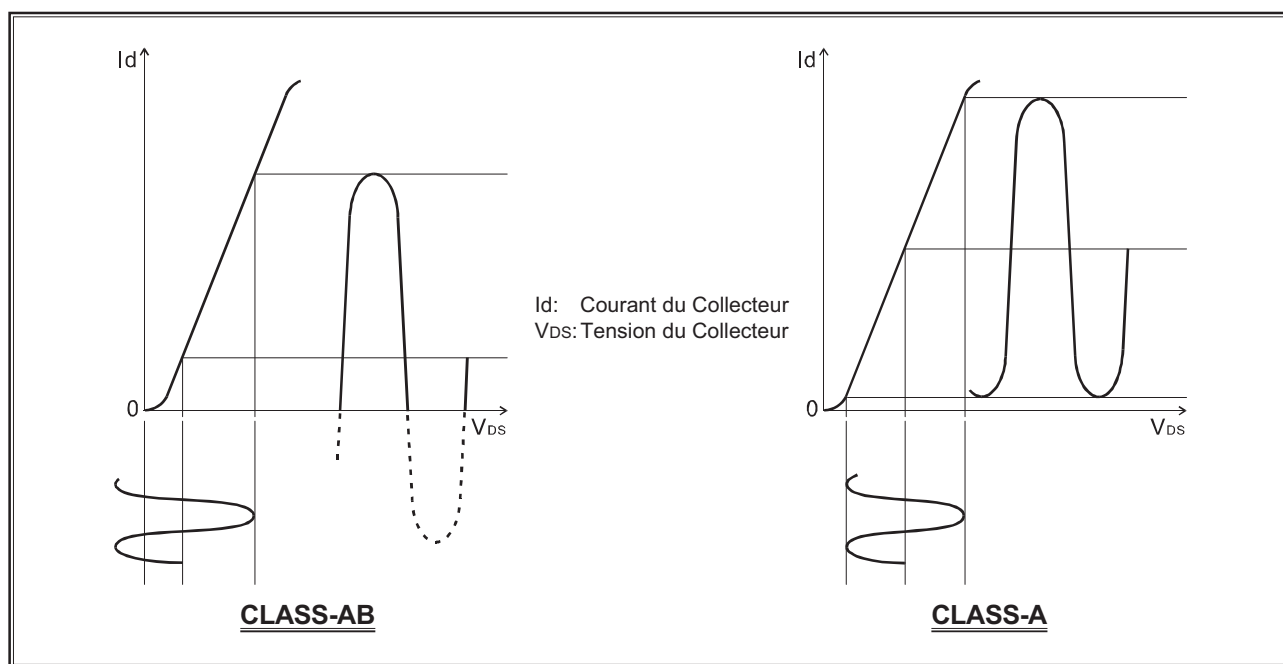
### Avis :

Quand le mode amplification classe A est activé l'indication « **CLASS-A** » apparaît sur l'afficheur.

- 4) Appuyez et maintenez le bouton **[MENU]** enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre et retourner au mode opératoire normal.



3. Pour sortir du mode Class A, appuyez sur le commutateur **[CLASS-A]** une fois de plus. L'icône « **CLASS-A** » disparaît, confirmant que le mode Classe A est désactivé.



# RENFORCEMENT DE LA QUALITÉ DU SIGNAL D'ÉMISSION

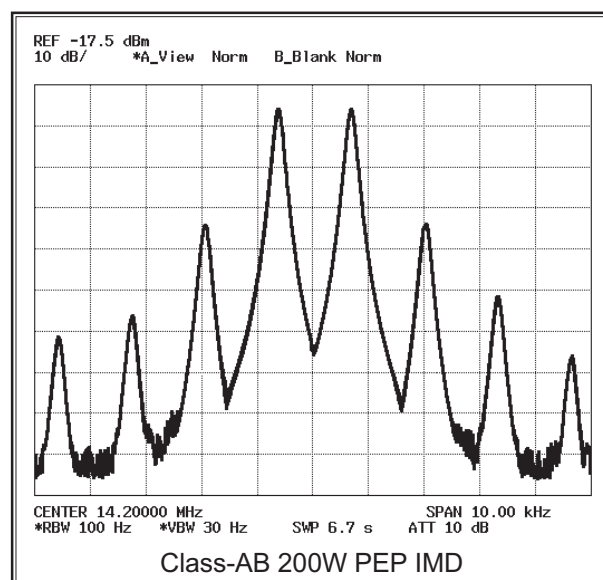
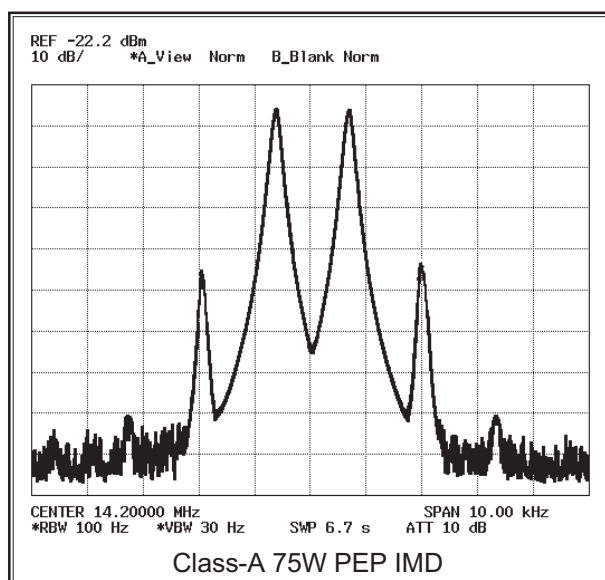
## UTILISATION DE LA CLASSE- A À FAIBLE DISTORSION (MODO SSB)

### Avis :

- ❑ En mode Classe A, 10 ampères de courant Bias est fluide quel que soit le niveau de modulation qui mène à la puissance de sortie actuelle. Donc si la température ambiante dans la zone d'opération est élevée, la température de l'émetteur-récepteur peut également s'élever, à cause du niveau bias élevé (qui doit être dissipée en chaleur). Selon la température, vous pouvez souhaiter de réduire le niveau BIAS à l'aide du menu « **169 TGEN BIAS** », pour réduire le montant de chaleur générée.
- ❑ Lorsque l'unité de gestion de données **DMU-2000** et un contrôle vidéo sont connectés, vous pouvez surveiller la température dissipateur de chaleur sur le moniteur vidéo ; donc vous pouvez toujours être informé d'une augmentation de la température en mode Classe A. normalement, la température est inférieure à 80 °C. Si la température s'élève à près de ou au-dessus de cette valeur, cependant, nous vous recommandons de régler le niveau BIAS en direction du mode Classe AB à l'aide du menu « **169 TGEN BIAS** » (diminution de la valeur numérique pour réduire la chaleur dissipée).
- ❑ Un aspect innovant du mode « Classe A » est que la puissance de sortie actuelle est toujours limitée à 75 watts. Donc même si vous pouvez régler le BIAS en direction du mode AB, la puissance de sortie ne s'élève pas ; ceci élimine le besoin de régler votre amplificateur linéaire de nouveau.

### NOTE :

- ❑ Le mode Classe A fournit une amélioration significative à la suppression de distorsion de l'émetteur. En mode Classe A, les produits du 3<sup>ème</sup> ordre IMD suppriment typiquement 45 dB. Les produits du 5<sup>ème</sup> ordre et les ordres plus élevés IMD qui peuvent causer des « projections » et interférer avec les autres stations, suppriment typiquement 70 dB.
- ❑ Si vous utilisez un amplificateur linéaire come le **VL-1000**, la basse faible produite par l'émetteur du **FTDx5000** veut dire que ces produits de distorsion d'intermodulation n'existent pas pour être amplifiés par votre linéaire.



- ❑ L'étage de l'amplificateur final d'une puissance élevée de 200 watts du **FTDx5000** utilise une paire de dispositifs ST Micro Electronics Corp. SD2931 MOSFET opérant à 50 Volts. La configuration push-pull fournit une faible distorsion en plus d'une puissance de sortie élevée. Le ventilateur de refroidissement de 92 mm dirige l'air forcée vers le dissipateur de chaleur, lorsque qu'il est déclenché par une augmentation de la température du dissipateur de chaleur.

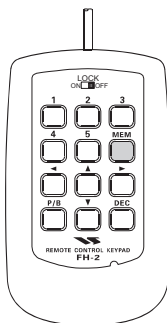
## MÉMOIRE VOCALE (MODES SSB/AM/FM)

Vous pouvez utiliser la mémoire vocale du **FTDX5000** en connectant le clavier de la télécommande **FH-2** fourni à la prise **REMOTE** du panneau arrière.

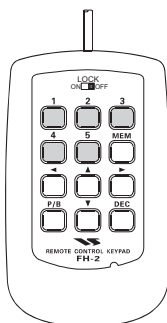
Le système de mémoire vocale est composé de cinq mémoires capables d'enregistrer jusqu'à 20 secondes de signal audio vocal. Le maximum que toute mémoire peut contenir est 20 secondes.

### Enregistrement de vos messages en mémoire

1. Sélectionnez le mode LSB, USB, AM ou FM à l'aide des boutons **[MODE]** du panneau avant.
2. Appuyez brièvement sur la touche **[MEM]** sur le **FH-2**. Une icône clignotante « **REC** » apparaît sur l'affichage.



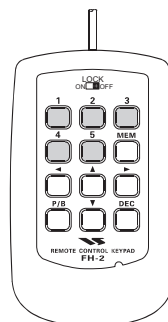
3. Appuyez sur les touches numérotées **[1]** à **[5]** du **FH-2** pour sélectionner ce registre de stockage de mémoire. Si vous n'appuyez pas sur la touche **PTT** (voir le point suivant) dans les cinq secondes, le processus de mémorisation du message est annulé.



4. Appuyez brièvement sur le commutateur **PTT**, l'icône « **REC** » luit de façon continue, et l'enregistrement commence.
5. Parlez dans un niveau de voix normal pour enregistrer le message (comme « CQ DX, CQ DX, ici W6 Delta X-ray Charlie, W 6 X-Ray Charlie, Over »). rappelez-vous que la durée du message à enregistrer ne doit pas dépasser 20 secondes.
6. Appuyez sur la touche **[MEM]** du **FH-2** pour finir le processus de mémorisation du message.

### Vérification de votre enregistrement

1. Assurez-vous que les boutons **[MOX]** et **[VOX]** du panneau avant sont tous les deux sur « OFF » (la LED intégrée dans le bouton doit être éteinte).
2. Appuyez sur la touche **[1]** ~ **[5]** (qui correspond à ce que vous venez d'enregistrer) du **FH-2**, et vous pouvez entendre le contenu de votre message vocal que vous venez d'enregistrer.

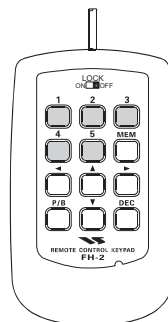


#### Avis :

Vous pouvez régler le niveau de lecture de votre enregistrement à l'aide du menu « **020 DVS RX LVL** ».

### Emission du message enregistré

1. Sélectionnez le mode LSB, USB, AM, ou M à l'aide des boutons **[MODE]** du panneau avant.
2. Appuyez brièvement sur le bouton **[BK-IN]** du panneau avant.
3. Appuyez sur la touche **[1]** ou **[5]** du **FH-2**, correspondant au registre mémoire que vous souhaitez émettre. Si vous appuyez sur la touche une fois de plus pendant la lecture, le message est arrêté.



#### Avis :

Vous pouvez régler le niveau (audio) transmis de l'enregistrement à l'aide du menu « **021 DVS TX LVL** ».

## VOX (COMMUTATION AUTOMATIQUE TX/RX COMMANDÉE PAR LA VOIX : MODES SSB/AM/FM)

Au lieu d'utiliser le commutateur **PTT** du microphone ou le commutateur **[MOX]** du panneau avant pour activer l'émetteur, le système VOX (Commande TX/RX faite par la voix) fournit une activation automatique et sans contraintes de l'émetteur, en utilisant comme déclenchement l'entrée de la voix dans le microphone. Le réglage du système VOX ne prend que quelques secondes.

1. Réglez la commande **[MIC]** (gain) en SSB, comme décrit à la page 74.
2. Réglez les commandes **[VOX]** et **[DELAY]** complètement vers la gauche.
3. Appuyez brièvement sur le bouton **[VOX]**, pour activer le mode VOX. Le bouton **[VOX]** luit en rouge.
4. Parlez dans le microphone dans un niveau de voix normal, et tournez la commande **[VOX]** vers la droite jusqu'à ce que le point où l'entrée de votre voix déclenche l'émetteur.

### Avis :

Ne pousser pas la commande réglage **[VOX]** trop loin, sinon votre émetteur se déclenchera au moindre bruit qui se produit dans votre station.

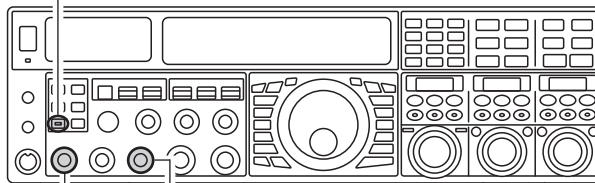
5. Maintenant arrêter de parler, et noter le temps de latence pour se retrouver en réception. Si ce temps de retombée est trop long ou trop court, tournez la commande **[DELAY]**, tout en parlant brièvement dans le microphone, et ensuite marquez une pause de façon à régler le temps de retombée souhaité. Une rotation vers la droite de la commande **[DELAY]** augmente le temps de retombée.

### Avis :

Le temps de retombée du circuit s'affiche pendant 3 secondes en bas à droite de l'affichage principal à chaque fois que le bouton central **[DELAY]** est tourné. Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUD DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « **018 DISP IND** » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « **017 DISP LVL IND** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.

6. Pour sortir de mode VOX, appuyez sur le bouton **[VOX]** une fois de plus. Nous vous recommandons de le faire à chaque fois que vous quittez votre station pour éviter tout déclenchement d'émission intempestif généré par les bruits environnants de la vie courante.

Bouton [VOX]



### Avis :

- Le réglage de l'Anti-Trip permet d'éviter le déclenchement de l'émetteur par l'audio généré par le récepteur, il est ajusté à l'aide du menu « **175 TGEN ANTI VOX** ».
- Le mode VOX peut être activé soit dans les modes vocaux (SSB/AM/FM) soit dans les modes digitaux basés sur l'AFSK. Utilisez le menu « **174 TGEN VOX SEL** » (les sélections possibles sont « **MIC** » et « **DATA** »).



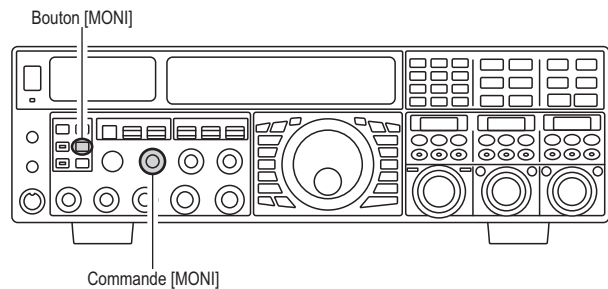
## UTILISATION DU MONITOR (MODES SSB/AM/FM)

Vous pouvez écouter la qualité du signal transmis à l'aide de la fonction « monitor ».

1. Appuyez sur le bouton [MONI]. L'icône « MONI » apparaît sur l'affichage, indiquant que le « monitor » est activé.
2. En mode émission, tournez la commande [MONI] pour régler le niveau audio du « MONI ». Une rotation vers la droite de ce bouton augmente le niveau du volume.
3. Pour arrêter le « monitor », appuyez brièvement sur le bouton [MONI] une fois de plus. L'icône « MONI » s'éteint, confirmant que le « monitor » est maintenant désactivé.

### Avis :

- Si vous utilisez le « monitor » avec le haut-parleur, au lieu des écouteurs, une avance excessive de la commande [MONI] peut causer des retours. En plus, ces retours peuvent boucler sur un déclenchement du système VOX, empêchant tout accès au mode réception. C'est pourquoi, nous recommandons l'utilisation des écouteurs, si c'est possible, ou un réglage minimum de la commande [MONI], si le haut-parleur doit être utilisé.
- Parce que la fonction « monitor » utilise un échantillon du signal FI de l'émetteur, elle est très utile pour la vérification du réglage du compresseur de modulation ou l'équaliseur paramétrable en SSB, et pour la vérification de la qualité du signal en général en AM et FM.



## EMPLOI DU MODE SPLIT À L'AIDE DU CLARIFIEUR TX (AVEC LE VFO-A)

Pour un split en cas de « pile-up » occasionnel, où le décalage entre les deux fréquences émission réception est plus petit que 10 kHz, la fonction clarifieur TX peut être utilisée.

1. Appuyez brièvement sur le bouton [TX CLAR/LOCK]. Les icônes « **CLAR** » et « **TX** » apparaissent sur l'affichage, et le décalage programmé est appliqué à la fréquence de réception.



CLAR  
TX 0.000

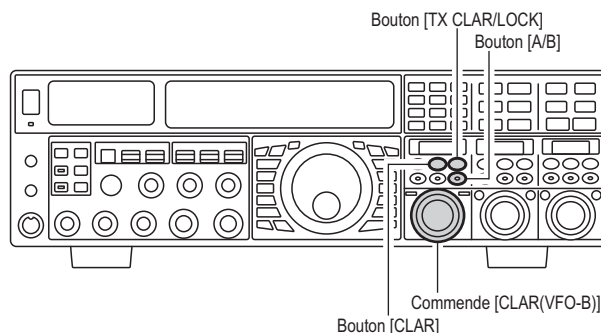
### Avis :

Si les icônes « **CLAR** » et « **TX** » n'apparaissent pas, vérifiez que la LED intégrée dans le bouton [A/B] luit en orange. Si c'est le cas, appuyez brièvement sur le bouton [A/B] et la LED s'éteint. Maintenant, appuyez brièvement sur le bouton [TX CLAR/LOCK], pour commencer l'emploi du clarifieur.

2. Tournez brièvement la commande [CLAR(VFO-B)] pour régler le décalage en émission désiré. Un split maximum de  $\pm 9.999$  kHz peut être réglé.
3. Pour désactiver le clarifieur TX, appuyez sur le bouton [TX CLAR/LOCK] une fois de plus. L'icône « **TX** » disparaît de l'affichage.

### NOTE :

Lorsque vous essayez de contacter une station DX en CW, dans le pile-up en fréquence décalées, il faut se souvenir qu'il y a un grand nombre d'autres stations équipées d'émetteur-récepteur Yaesu avec des possibilités similaires à votre FTdx5000. Du côté du DX dans un pile-up, tous les appels qui arrivent précisément sur la même fréquence CW résonne comme une seule tonalité ! Donc vous aurez plus de succès en utilisant le clarifieur RX pour trouver le bon trou dans le pile-up, au lieu de faire le battement zéro sur le dernier correspondant de la station DX.



### Avis :

- Le pas de fréquence du clarifieur TX est réglé à l'aide de la molette de réglage principale Dial.
- Pour écouter les appels pile-up vers la station DX, afin de trouver qui est à l'instant en liaison avec cette dernière, vous pouvez appuyer sur le bouton [RX CLAR/FAST]. Une fois que vous êtes positionné sur la station en liaison avec le DX (utilisez la fonction SPOT en CW pour avoir un alignement précis sur la fréquence), vous pouvez ensuite appuyer brièvement sur le bouton [RX CLAR/FAST] une fois de plus pour annuler le clarifieur RX et revenir en réception sur la fréquence de la station DX.
- Comme avec le clarifieur en récepteur, l'importance du décalage par rapport à la fréquence d'origine du VFO apparaît dans la petite fenêtre d'affichage.
- Comme avec le clarifieur en réception, quand vous arrêtez l'emploi du clarifieur TX le dernier décalage utilisé n'est pas perdu, et devient disponible dès que vous réactivez le clarifieur TX. Pour effacer le décalage du clarifieur, appuyez brièvement sur le commutateur [CLEAR].

## EMPLOI DU MODE SPLIT À L'AIDE DU CLARIFICATEUR TX (AVEC LE VFO-A)

### Bar graphe pour le décalage du clarifieur

Une présentation visuelle du décalage relatif du clarifieur peut être affichée, à l'aide du bar graphe.

1. Appuyez brièvement sur le bouton **[MENU]**, pour accéder au mode menu.
2. Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]** pour sélectionner le menu « **012 DISP BAR SEL** ».
3. Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour sélectionner « **CLAR** (clarifieur) » (remplaçant la sélection par défaut « **CW TUNE** (réglage CW) »).
4. Appuyez et maintenez le bouton **[MENU]** enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre et retourner en mode opératoire normal.



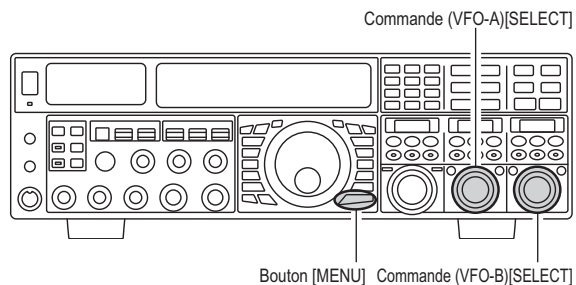
Compensation Positive (+)



Compensation Nulle



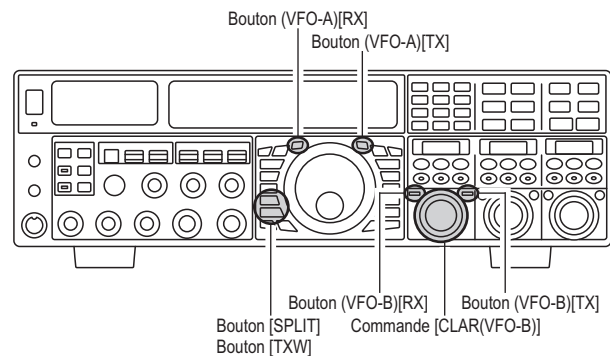
Compensation Négative (-)



## EMPLOI DES FRÉQUENCES SÉPARÉES

Une aptitude particulièrement intéressante du **FTdx5000** est sa flexibilité en fréquence « split », en utilisant les registres fréquence du principal (VFO-A) et du secondaire (VFO-B). Ceci fait que le **FTdx5000** est particulièrement utile pour les grandes expéditions DX, car les capacités de trafic « split » sont véritablement développées et faciles à utiliser.

1. Mettez la fréquence désirée sur le VFO-A.
2. Mettez la fréquence sur le VFO-B.
3. Maintenant appuyez brièvement sur le bouton **[SPLIT]**. Les LED et les commutateurs du panneau avant apparaissent ainsi :  
Bouton **(VFO-A)[RX]** : la LED luit en vert  
Bouton **(VFO-A)[TX]** : la LED est éteinte  
Bouton **(VFO-B)[RX]** : la LED est éteinte  
Bouton **(VFO-B)[TX]** : la LED est éteinte
4. En mode « split », le registre du VFO-A est utilisé en émission. Si vous appuyez sur le bouton **[SPLIT]** une fois de plus, le mode « split » est annulé.  
Bouton **(VFO-A)[RX]** : la LED luit en vert  
Bouton **(VFO-A)[TX]** : la LED luit en rouge  
Bouton **(VFO-B)[RX]** : la LED est éteinte  
Bouton **(VFO-B)[TX]** : la LED est éteinte
5. Vous pouvez aussi appuyer sur le bouton **(VFO-A)[TX]** pour retourner en contrôle de la fréquence émission du côté du VFO-A, ainsi annulant de facto le mode « split ».



## EMPLOI DES FRÉQUENCES SÉPARÉES

### Avis :

- ❑ En mode normal (non split) sur le VFO-A, vous pouvez simplement appuyez sur le bouton **(VFO-B)[TX]** (situé en haut à droite de la commande **[CLAR(VFO-B)]**) pour activer le mode « split ». Le bouton **(VFO-B)[TX]** luit en rouge lorsque vous appuyez sur le bouton.
- ❑ En mode « split », appuyez sur le bouton **[A↔B]** pour inverser le contenu du VFO-A et du VFO-B. Appuyez une fois de plus sur le bouton **[A↔B]** pour revenir sur l'alignement de la fréquence originale.
- ❑ En mode « split », si vous appuyez sur le bouton **(VFO-B)[RX]** situé en haut à droite de la commande **[CLAR(VFO-B)]**, vous activez la double réception. Maintenant écoutez pouvez écouter des deux côtés d'un pile-up DX, et émettre sur la fréquence VFO-B. Ceci est très utile pour déterminer la cadence de votre trafic, tout en surveillant les deux côtés du pile-up.
- ❑ En mode « split » vous pouvez également appuyez sur le bouton **[TXW]** (juste au-dessous du bouton **[SPLIT]**) pour écouter temporairement la fréquence TX.
- ❑ Il est possible de mettre un mode opératoire différent (par exemple, LSB et EUSB sur les deux VFO utilisés en mode «split »).
- ❑ En mode « split », il est possible de mettre le VFO-A et le VFO-B sur des bandes amateurs différents. Mais rappelez-vous que la double réception doit être utilisée au sein de la même bande.

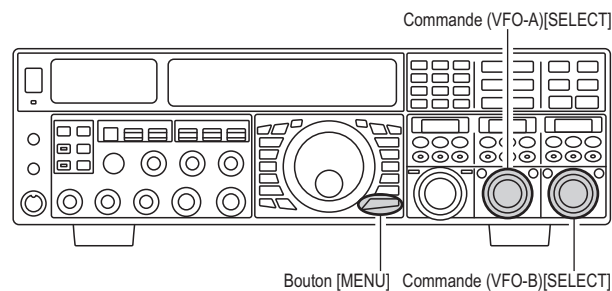
### Fonction poursuite VFO

En réglage par défaut, les fréquences du VFO-A et VFO-B sont individuellement changé à l'aide de la molette de réglage principale DIAL et la commande **[CLAR(VFO-B)]**.

Si vous désirez réglez les fréquences VFO-A et VFO-B ensemble, la fonction poursuite VFO est très utile.

Voici le procédé pour activer la fonction poursuite VFO

1. Appuyez brièvement sur le bouton **[MENU]** pour activer le mode menu.
2. Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]** pour sélectionner le menu « **038 GENE TRACK** ».
3. Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour sélectionner le mode poursuite désiré.  
OFF : Désactive la fonction poursuite VFO.  
BAND : Lorsque vous changez la bande du côté du VFO-A, la bande du VFO-B change automatiquement pour être la même bande que celle du VFO-A.  
FREQ : Cette fonction est similaire au réglage «BAND», mais en plus de cela, elle « verrouille » le VFO-A et VFO-B ensemble. Une rotation de la molette de réglage principale DIAL règle des deux VFO en même temps.
4. Appuyez et maintenez le bouton **[MENU]** enfoncé pendant deux secondes pour verrouiller la nouvelle configuration et retourner en mode opératoire normal.



## EMPLOI DES FRÉQUENCES SÉPARÉES

### Utilisation du split rapide

La fonction « split » rapide vous permet de mettre par un appui sur une seule touche un décalage de +5 kHz sur la fréquence d'émission sur le VFO-B, en prenant comme base la fréquence du VFO-A.

1. Démarrez en mode normal sur le VFO-A  
Bouton (VFO-A)[RX] : la LED luit en vert  
Bouton (VFO-A)[TX] : la LED luit en rouge  
Bouton (VFO-B)[RX] : la LED est éteinte  
Bouton (VFO-B)[TX] : la LED est éteinte
2. Appuyez et maintenez le bouton [SPLIT] enfoncé pendant deux secondes pour activer la fonction « split » rapide, et appliquer une fréquence 5 kHz au-dessus de la fréquence du VFO-A au registre de la fréquence du VFO-B.

La configuration du VFO est maintenant la suivante :

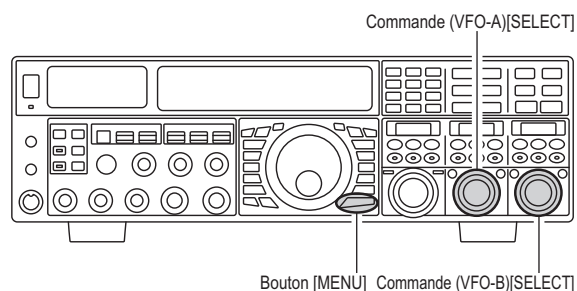
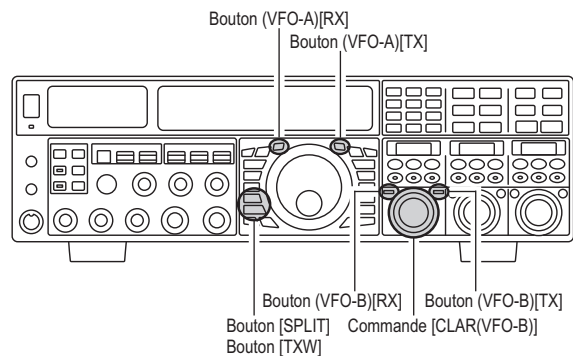
- Bouton (VFO-A)[RX] : la LED luit en vert
- Bouton (VFO-A)[TX] : la LED est éteinte
- Bouton (VFO-B)[RX] : la LED est éteinte
- Bouton (VFO-B)[TX] : la LED est éteinte

3. Appuyez et maintenez le commutateur [SPLIT] enfoncé pendant deux secondes pour incrémenter la fréquence du VFO-B de +5 kHz.

#### NOTE :

- ❑ Le mode opératoire appliqué au registre sur VFO-B est le même que celui utilisé sur le registre du mode VFO-A.
- ❑ Le décalage du VFO-B par rapport au VFO-A est programmé à l'aide du menu, et a comme réglage par défaut en usine +5. Un autre réglage peut être sélectionné à l'aide du procédé suivant :

1. Appuyez brièvement sur le bouton [MENU] pour accéder au mode menu.
2. Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour sélectionner le menu « 037 GENE Q SPLIT ».
3. Tournez la commande (VFO-B)[SELECT] pour sélectionner le décalage désiré.  
Les sélections disponibles sont -20kHz ~ +20kHz (par défaut en usine +5 kHz).
4. Lorsque vous avez complètement fait tous les réglages, appuyez et maintenez le bouton [MENU] enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre et retourner au mode opératoire normal. Si vous appuyez brièvement sur le bouton [MENU] pour sortir tout changement effectué n'est pas sauvegardé.

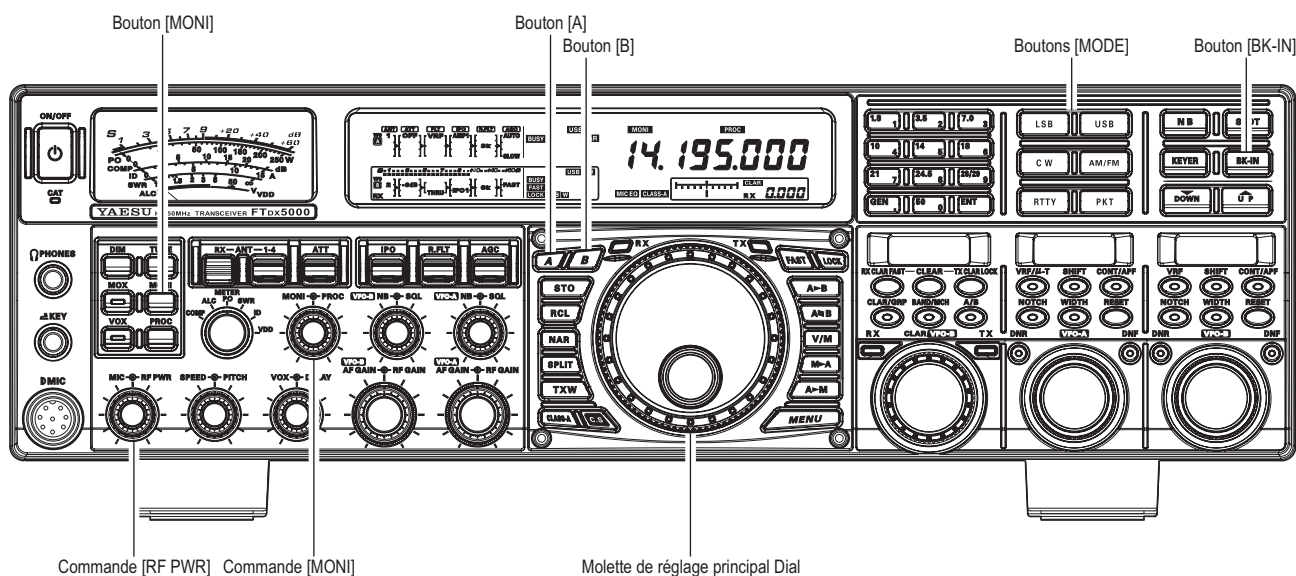




Les puissantes capacités en mode CW du **FTdx5000** couvrent la possibilité d'utiliser à la fois un manipulateur électronique avec palettes et un manipulateur de type « pioche » ou encore son émulation fournie par une ligne de commande d'ordinateur.

## PARAMÉTRAGE POUR L'UTILISATION D'UNE « PIOCHE » (ET DE SON ÉMULATION) UTILISATION

Avant de commencer, connecter votre ligne sur la prise **KEY** du panneau avant et/ou du panneau arrière. Assurez-vous que le bouton [**KEYER**] du panneau avant soit pour l'instant sur « off ».



1. Appuyez sur le bouton mode [**CW**] pour activer le mode CW.

Les icônes « **CW** » et « **USB** » apparaissent sur l'affichage.

L'icône « **MONI** » apparaît également sur l'affichage, et le contrôle CW est activé.

### Avis :

- Le mode opératoire est sélectionné à l'aide du bouton [**MODE**]. Le VFO, auquel la sélection est appliquée, est sélectionné en appuyant sur le bouton [**A**] ou [**B**] (situés en haut à gauche de la molette de réglage principal Dial). Normalement le bouton [**A**] luit en rouge, ce qui signifie que le VFO-A est en train d'être réglé. De même que l'appui du bouton [**B**] fait luire son indicateur en orange, ce qui signifie que le VFO-B est en train d'être réglé. Donc, appuyez sur le bouton [**A**] ou [**B**] pour sélectionner le VFO désiré, puis appuyez sur le bouton [**CW**] pour sélectionner le mode CW.
- Après avoir initialement sélectionné le mode CW, si vous appuyez sur le bouton [**CW**] une fois de plus, vous activez la « CW inversée » (reportez-vous à la page 97). Normalement, la bande latérale

supérieure est utilisée en conjonction avec la CW. En mode CW « inversée » la bande latérale inférieure (LSB) est utilisée.

2. Tournez la commande de réglage principale Dial pour sélectionner la fréquence opératoire désirée.
3. Appuyez brièvement sur le bouton [**BK-IN**] pour activer le passage RX/TX automatique quand vous fermez le manipulateur CW. L'icône « **BK-IN** » apparaît sur l'affichage.

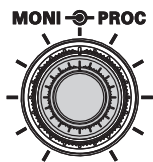
### Avis :

- Lorsque vous fermez votre manipulateur CW, l'émetteur est automatiquement activé, et l'onde porteuse VW est émise. Lorsque vous le relâchez, l'émission cesse après un bref délai ; la durée de ce délai est programmable, reportez-vous à l'explication page 98.
- En sortie de fabrication, le système TX/RX du **FTdx5000** pour la CW est configuré en mode « Semi-break-in ». Cependant, à l'aide du menu « **063 A1A BK-IN** », vous pouvez changer ce réglage en mode « full break-in » autrement dit (QSK), où la commutation est suffisamment rapide pour écouter les signaux entrants dans les blancs de manipulation. Ceci peut s'avérer très utile en concours.

## PARAMÉTRAGE POUR L'UTILISATION D'UNE « PIOCHE » (ET DE SON ÉMULATION) UTILISATION

4. Vous pouvez maintenant utiliser votre clé CW.

Un écoute locale CW provenant du haut-parleur résonne en appuyant sur votre manipulateur électronique. Réglez la commande [MONI] pour avoir un niveau d'écoute confortable de votre écoute locale CW.



### Avis :

- Vous pouvez désactiver l'écoute locale CW en appuyant sur le bouton [MONI]. L'icône « MONI » disparaît, confirmant que le moniteur est maintenant désactivé.
- Si vous réglez le bouton [BK-IN] sur « off », vous pouvez vous entraîner à la manipulation sans émettre mais en conservant votre écoute locale.
- Si vous réduisez votre puissance à l'aide de la commande [RF PWR], l'indicateur d'ALC a une déviation qui s'accroît. Ceci est normal et n'indique aucun problème particulier (tout simplement parce que c'est l'accroissement de la tension d'ALC qui est utilisée pour réduire la puissance).

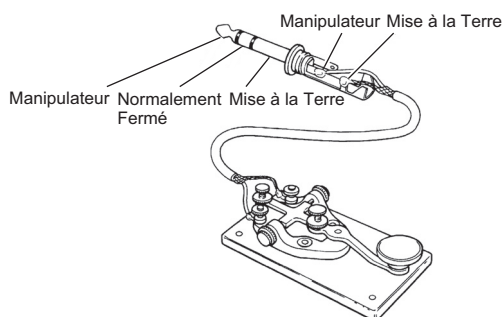
### TERMINOLOGIE :

#### Semi-break-in

Ceci est un pseudo mode « VOC » utilisé en CW, où la fermeture de la clé CW active l'émetteur. Le relâchement de la clé permet au récepteur de recevoir après un court délai. Aucun signal n'est entendu entre les espaces entre les points et les traits (à moins que la vitesse de transmission soit extrêmement lente).

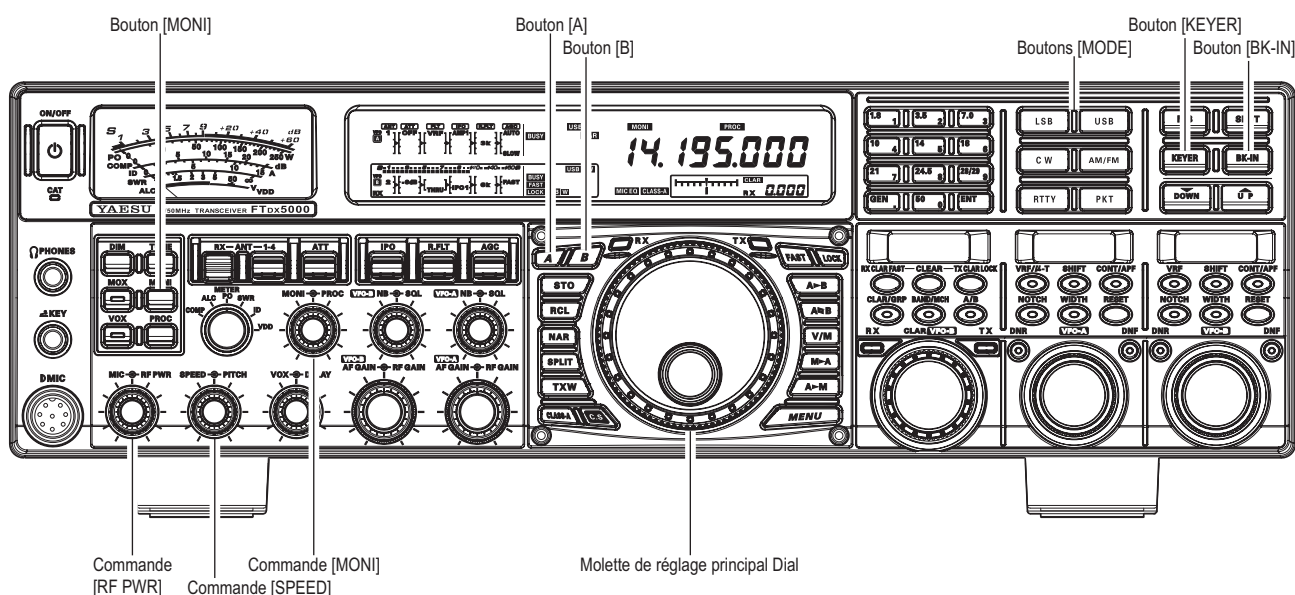
#### Full break-in

Le « full break-in » (également connu comme « Full QSK ») produit une commutation très rapide entre l'émission et la réception, de façon qu'un signal entrant puisse être entendu entre les points et les traits que vous êtes en train d'envoyer. Ceci vous permet d'entendre une station qui démarre brusquement sur votre fréquence, alors que vous êtes en train d'émettre.



## UTILISATION DU MANIPULATEUR ÉLECTRONIQUE INCORPORÉ

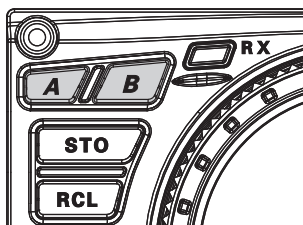
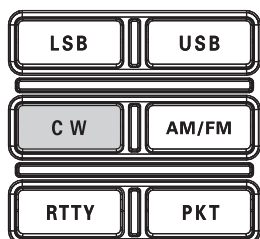
Connectez le câble de votre manipulateur électronique à palettes à la prise **KEY** du panneau avant ou arrière.



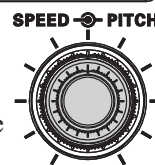
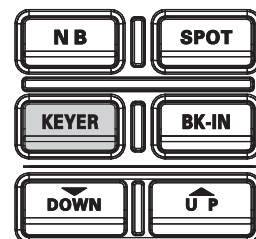
- Appuyez sur le bouton mode **[CW]** pour activer le mode CW. Les icônes « **CW** » et « **LSB** » apparaissent sur l'affichage, et le contrôle CW est activé.

### Avis :

- Le mode opératoire est sélectionné à l'aide du bouton **[MODE]**. Le VFO, auquel la sélection est appliquée, est sélectionné en appuyant sur le bouton **[A]** ou **[B]** (situés en haut à gauche de la commande de réglage principal Dial). Normalement le bouton **[A]** luit en rouge, ce qui signifie que le VFO-A est en train d'être réglé. De même que l'appui du bouton **[B]** fait luire son indicateur en orange, ce qui signifie que le VFO-B est en train d'être réglé. Donc, appuyez sur le bouton **[A]** ou **[B]** pour sélectionner le VFO désiré, puis appuyez sur le bouton **[CW]** pour sélectionner le mode CW.
- Après avoir initialement sélectionné le mode CW, si vous appuyez sur le bouton **[CW]** une fois de plus, vous activez la « CW inversée » (reportez-vous à la page 97), dans lequel l'onde porteuse injectée dans la bande latérale « opposée ». Normalement, la bande latérale supérieure est utilisée en conjonction avec la CW. En mode CW « inversée » la bande latérale inférieure (LSB) est utilisée. Les icônes « **CW** » et « **LSB** » apparaissent si vous sélectionnez la CW « inversée ».



- Tournez la commande de réglage principale Dial pour sélectionner la fréquence opératoire désirée.
- Appuyez sur le bouton **[KEYER]**. L'icône « **KEYER** » apparaît sur l'affichage, confirmant que le manipulateur électronique incorporé est maintenant actif.
- Tournez la commande **[SPEED]** pour régler la vitesse de transmission (4 ~ 60 WPM). Une rotation vers la droite de la commande **[SPEED]** augmente la vitesse de manipulation.



### Avis :

- La vitesse de manipulation s'affiche pendant 3 secondes en bas à droite de l'affichage principal à chaque fois que le bouton périphérique **[SPEED]** est tourné. Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUD DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « **018 DISP IND** » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « **017 DISP LVL IND** ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.
  - Lorsque vous appuyez soit sur la palette du côté des « points » soit sur la palette du côté des « traits », l'émetteur est automatiquement activé.
- Si vous appuyez brièvement sur le bouton **[BK-IN]**, le mode « semi-break-in » (voir précédemment) est activé.

## UTILISATION DU MANIPULATEUR ÉLECTRONIQUE INCORPORÉ

6. L'émission en CW peut maintenant commencer.

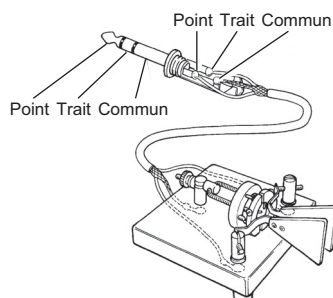
Un écoute locale CW provenant du haut-parleur résonne en appuyant sur votre manipulateur électronique.

Réglez la commande [MONI] pour avoir un niveau d'écoute confortable de votre écoute locale CW.



### Avis :

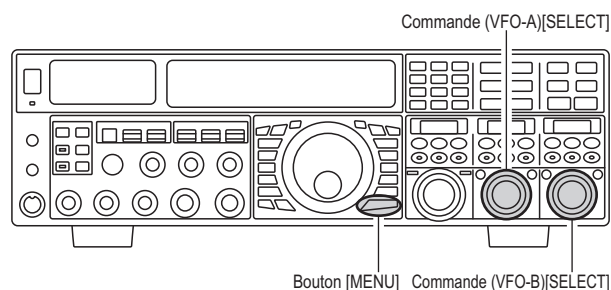
- ❑ Vous pouvez désactiver l'écoute locale CW en appuyant sur le bouton [MONI]. L'icône « MONI » disparaît, confirmant que le moniteur est maintenant désactivé.
- ❑ Lorsque vous utilisez un manipulateur à palettes, l'émetteur est automatiquement activé, et les caractères CW (ou une série de points et de traits) sont émis. Lorsque vous relâchez les palettes du manipulateur, l'émission cesse après un bref délai. La durée de ce délai est programmable par l'utilisateur, voir l'explication à la page 98.
- ❑ Si vous réduisez votre puissance à l'aide de la commande [RF PWR], l'indicateur d'ALC a une déviation qui s'accroît. Ceci est normal et n'indique aucun problème particulier (tout simplement parce que c'est l'accroissement de la tension d'ALC qui est utilisée pour réduire la puissance).



### Utilisation du « full break-in » (QSK)

Quand il arrive d'usine, le système TX/RX du FTdx5000 pour la CW est configuré en mode « semi-break-in ». Cependant à l'aide du menu « 063 A1A BK-IN », vous pouvez changer ce réglage en « full break-in » (QSK), dans lequel la commutation est suffisamment rapide pour entendre le signal entrant entre les espaces de manipulation.

1. Appuyez sur le bouton [MENU] pour accéder au mode menu.
2. Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour sélectionner le menu « 063 A1A BK-IN ».
3. Tournez la commande (VFO-B)[SELECT] pour régler ce menu sur « FULL ».
4. Appuyez et maintenez le bouton « MENU » enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre et sortir.



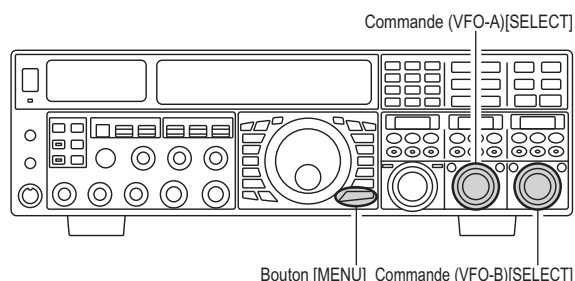
## UTILISATION DU MANIPULATEUR ÉLECTRONIQUE INCORPORÉ

Un certain nombre de fonctions intéressantes et utiles sont disponibles pendant l'utilisation du manipulateur électronique.

### RÉGLAGE DU RATIO (TRAITS POINTS) DU MANIPULATEUR

Le menu peut être utilisé pour régler le ratio pour le manipulateur électronique incorporé. Ce ratio également appelé le « poids » a une valeur par défaut de 3 :1 (un trait est trois fois plus long qu'un point ou un espace).

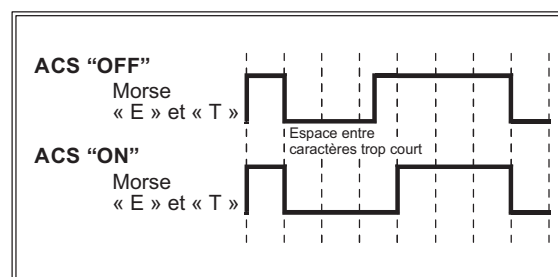
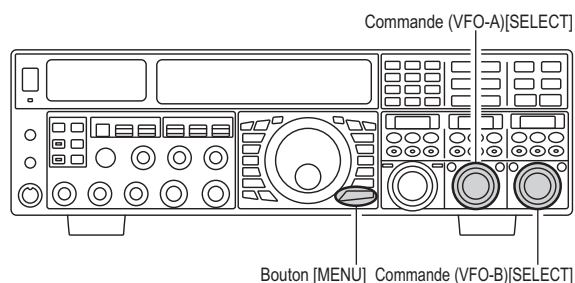
1. Appuyez brièvement sur le bouton, pour accéder au mode menu.
2. Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour sélectionner le menu « 065 A1A WEIGHT ».
3. Tournez la commande (VFO-B)[SELECT] pour régler le « poids » à la valeur désirée. La plage de réglage disponible pour le ratio trait points est de 2.5 à 4.5 (valeur par défaut est de « 3 .0 »).
4. Lorsque vous avez fini, appuyez et maintenez le bouton [MENU] enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre et retourner au mode opératoire normal.



### SÉLECTION D'UN MODE OPÉRATOIRE POUR LE MANIPULATEUR

La configuration du manipulateur électronique peut être personnalisée indépendamment pour la prise KEY du panneau avant et celui de l'arrière. Ceci permet l'utilisation de l'espacement automatique des caractères « Automatique Character Spacing (ACS) », tout comme l'utilisation du manipulateur électronique par l'intermédiaire de la prise du panneau avant et une clé de manipulation simple ou d'une ligne de commande ordinateur par l'intermédiaire de la prise du panneau arrière.

1. Appuyez brièvement sur le bouton [MENU], pour accéder au mode menu.
2. Tournez la commande pour sélectionner le menu « 057 A1A F-TYPE » (pour la prise KEY du panneau avant ou le menu « 059 A1A R-TYPE » (pour la prise KEY du panneau arrière).
3. Tournez la commande pour régler le manipulateur sur le mode désiré. Les sélections disponibles sont :
  - OFF : Le manipulateur électronique incorporé n'est pas activé (mode « straight touche »).
  - BUG : Les points sont automatiquement générés par le manipulateur, mais les traits doivent être commandés à la main.
  - ELEKEY : À la fois, les points et les traits sont générés automatiquement à l'aide de votre clé de manipulation à palettes.
  - ACS : Même manipulation que « ELEKEY » sauf que les espaces entre les caractères sont mis par le manipulateur pour avoir la longueur qu'un trait (soit trois points).
4. Lorsque vous avez fini, appuyez et maintenez le bouton [MENU] enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre et retourner au mode opératoire normal.





# UTILISATION DU MODE CW

## CALAGE CW (BATTEMENT ZÉRO)

Le calage (faire un battement zéro sur une autre station CW) est une technique pratique pour être sûr que vous et l'autre station êtes précisément sur la même fréquence.

Pour une utilisation de tous les jours, la commande [PITCH] (CW) vous permet de centrer la bande passante du récepteur, tout comme de décaler la tonalité de votre onde porteuse CW, pour avoir la tonalité de signal que vous préférez écouter.

L'indicateur de réglage de décalage sur l'affichage peut également être déplacé afin que vous puissiez régler la fréquence de votre récepteur sur le centre du signal entrant à la tonalité correspondant à votre signal d'émission.

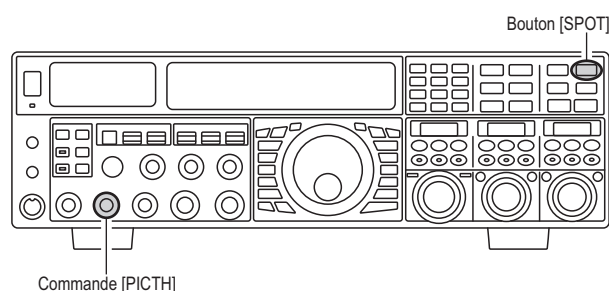
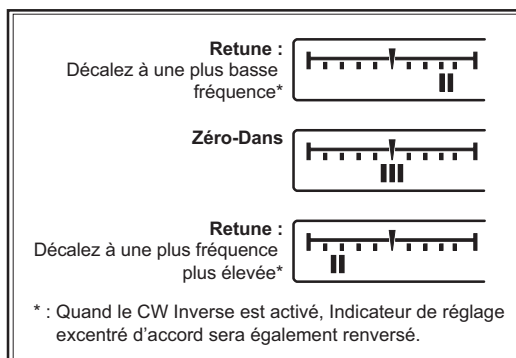
### Utilisation du système SPOT

Pendant que vous appuyez sur le bouton [SPOT] du panneau avant. La tonalité « spot » est entendue dans le haut-parleur, et la fréquence de la tonalité spot s'affiche en bas à droite de l'affichage principal. Cette tonalité correspond à la tonalité de votre signal d'émission, et si vous réglez la fréquence du récepteur pour faire correspondre la tonalité du signal CW reçu avec celle du signal « spot », votre signal émission est précisément sur celui de l'autre station.

Relâchez le bouton [SPOT] pour arrêter la tonalité spot.

#### Avis :

- Sur un « pile-up » DX important, vous pouvez souhaiter utiliser le système SPOT pour trouver un « trou » sur l'étendue des stations appelantes, au lieu de faire un battement zéro précis sur la dernière station qui a réussi le contact avec la station DX. Du côté de la station DX, si une douzaine ou plus d'opérateurs (utilisant également le système SPOT de chez Yaesu) appellent en même temps sur la même fréquence, leurs points et leurs traits se mélangent pour former une tonalité continue comme une longue onde porteuse que la station DX ne peut pas décrypter. Dans une telle situation, appeler un peu plus haut ou plus bas peut faciliter le contact.
- L'indicateur de réglage du décalage sur l'affichage peut aussi être utilisé pour le réglage de la fréquence CW. Sa configuration est réglée à l'aide du menu « 012 DISP BAR SEL » en usine, et l'indicateur de réglage du décalage est déjà initialisé avec la sélection « CW TUNE ».



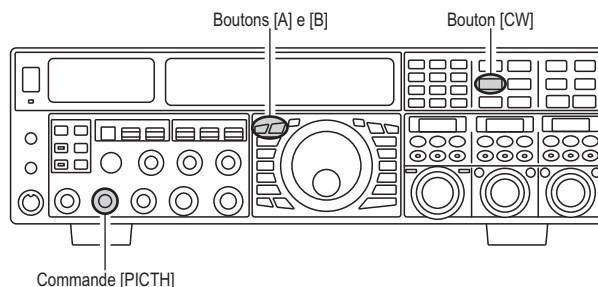
#### Avis :

- Le processus « Spot » CW utilise la tonalité spot ou l'indicateur de réglage du décalage, avec le décalage de tonalité réel initialisé par la commande [PITCH] sur le panneau avant. Le décalage de tonalité peut être réglé sur n'importe quelle fréquence entre 300 Hz et 1050 Hz, au pas de 50 Hz, et vous pouvez soit adapter les tonalités à l'oreille (à l'aide du bouton [SPOT]) ou aligner la fréquence du récepteur afin que la barre centrale rouge sur l'indicateur de réglage du décalage s'allume. Remarquez qu'il y a 21 « points » sur l'indicateur de réglage du décalage, et en fonction de la résolution sélectionnée, le signal CW entrant peut tomber sur la plage visible du bar graphe, si vous n'avez pas réalisé un alignement des tonalités suffisamment concourant.
- La fréquence affichée en CW, normalement prend en compte la fréquence « battement zéro » de votre décale de porteuse. Ainsi, si vous écoutez un signal avec un décalage 700 Hz en USB sur 14.100.70 MHz, la fréquence « battement zéro » de cette porteuse CW peut être 14.000.70 MHz. La dernière fréquence est celle que le FTdx5000 affiche, par défaut. Cependant, vous pouvez changer l'affichage pour avoir le même affichage que celui que vous pouvez voir en SSB à l'aide du menu « 066 A1A FRQ DISP » et réglez le sur « FREQ » au lieu de son réglage par défaut « PITCH ».

## UTILISATION DE LA CW INVERSÉE

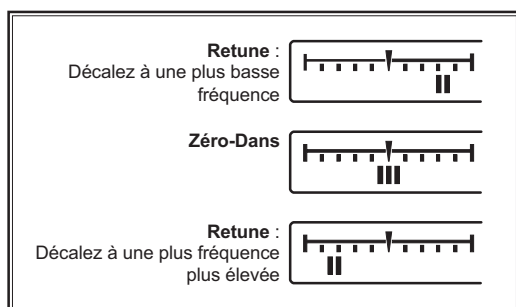
S'il vous arrive de vous retrouver dans une situation difficile de brouillage, dans laquelle la station qui commet ces interférences ne peut être éliminée, vous avez la possibilité de passer en réception sur la bande latérale opposée. Cela peut mettre la fréquence de la station qui brouille dans une position dans laquelle il est plus facile de réaliser la réception.

1. Pour commencer, utilisons un exemple typique où vous êtes en mode CW (avec injection « USB » par défaut) sur le récepteur du VFO-A.
2. Maintenant assurez-vous que le mode de sélection est toujours réglé sur le registre du VFO-A, et appuyez sur le bouton mode [CW] une fois de plus. Les icônes « CW » et « LSB » apparaissent sur l'affichage, indiquant que l'injection du côté « LSB » a été maintenant sélectionnée.
3. En double réception, appuyez sur le bouton [B], qui est situé en haut à gauche de la commande de réglage principale Dial. Ensuite appuyez sur le bouton [CW] pour activer la CW inversée sur le récepteur du VFO-B, tout comme avec la réception du VFO-A.
4. Appuyez sur le bouton mode [CW] une fois de plus pour retourner au côté normal de l'injection (USB) et annuler l'emploi de la CW inversée (les icônes « CW » et « LSB » apparaîtront sur l'afficheur).



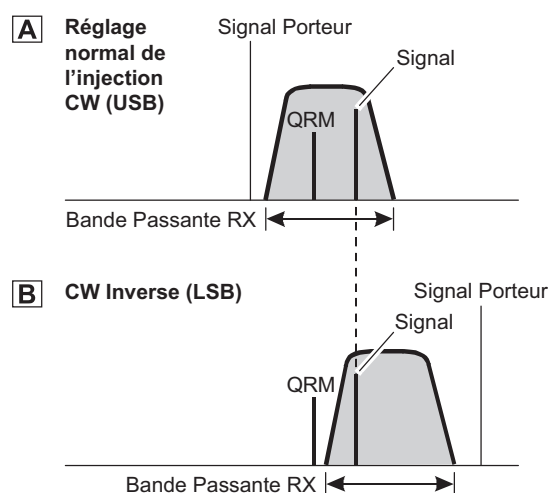
### REMARQUE :

- Lorsque la CW inversée est activée, l'indicateur de réglage du décalage est inversé ainsi que ses indications.
- Lorsque la tonalité du signal entrant est correctement alignée, la marque rouge centrale s'allume que la CW inversée soit activée ou non.



Sur l'illustration, la figure « A » montre le réglage normal de l'injection CW, du côté USB. Sur la figure « B », la CW inversée a été activée. L'injection du côté LSB est utilisée pour éliminer les interférences.

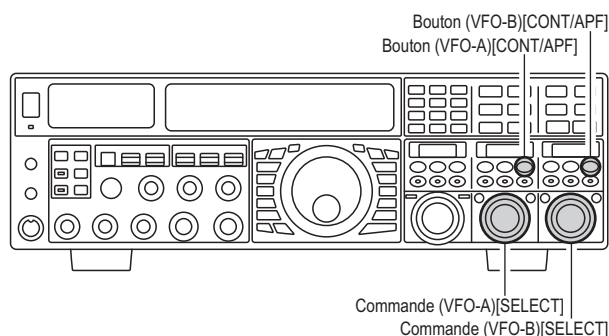
L'effet bénéfique de changer de bande latérale est clairement démontré dans cet exemple.



## APF AUDIO PEAK FILTER

1. Lorsque vous êtes en mode CW sur le récepteur du VFO-A, appuyez brièvement sur le bouton (VFO-A)[CONT/APF] pour activer l'APF (Audio Peak Filter) qui fournit une bande passante audio étroite. La position pic de l'APF apparaît dans la fenêtre **SUB DISPLAY-II**, et la commande (VFO-A)[SELECT] fonctionne maintenant comme commande APF.
2. Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] vers la gauche ou vers la droite pour réduire les interférences.
3. Pour désactiver l'APF, appuyez brièvement sur le bouton (VFO-A)[CONT/APF], une fois de plus.
4. Pour activer l'APF (Audio Peak Filter) sur le VFO-B, appuyez brièvement sur le bouton (VFO-B)[CONT/APF], et réglez la commande (VFO-B)[SELECT]

pour réduire toute interférence. La position pic de l'APF est indiquée dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III**.



# UTILISATION DU MODE CW

## RÉGLAGE DU TEMPS DE RETOMBÉE CW

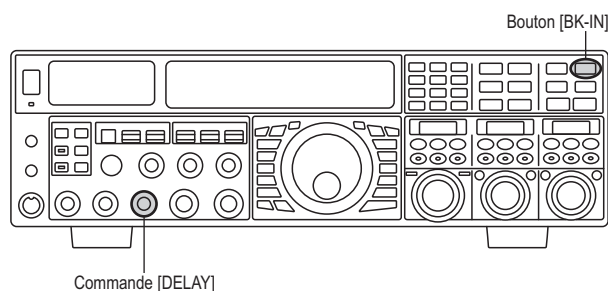
En semi-break-in (not QSK), le temps de retombée de l'émetteur, après la fin de votre émission, peut être réglé sur une valeur confortable en concordance avec votre vitesse de manipulation. Ceci est une fonction équivalente au réglage du « VOX DELAY » utilisé en mode vocal, et le délai peut être varié entre 20 millisecondes avec la commande [DELAY] (complètement mise vers la gauche) et cinq secondes (complètement mise vers la droite).

1. Appuyez sur le bouton [BK-IN] pour activer l'émission en CW (menu « 059 A1A BK-IN » doit être réglé sur « SEMI »).
2. Commencez à émettre, et réglez la commande [DELAY] afin que le temps de retombée soit celui que vous préférez.

### Avis :

Le temps de retombée s'affiche pendant 3 secondes en bas à droite sur l'affichage principal à chaque fois que le bouton périphérique du bouton [DELAY] est tourné.

Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUD DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « 018 DISP IND » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « 017 DISP LVL IND ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.



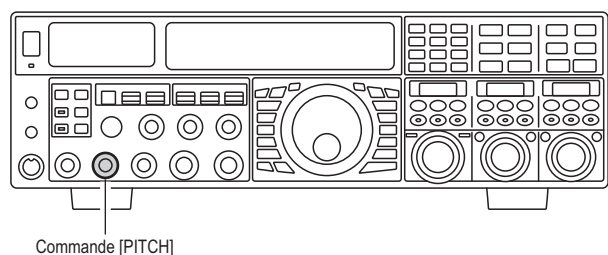
## RÉGLAGE DE LA TONALITÉ CW

Une rotation de la commande [PITCH] du panneau avant permet le réglage de la fréquence centrale de la bande passante du récepteur, comme celui de la tonalité de votre réglage de porteuse CW, sur la tonalité que vous préférez. La tonalité peut varier entre 300 Hz et 1050 Hz, au pas de 50 Hz.

### Avis :

La fréquence de la tonalité spot s'affiche pendant 3 secondes en bas à droite de l'affichage principal à chaque fois que le bouton périphérique [PROC] est tourné.

Alternativement, la fonction d'affichage de 3 secondes mentionnée ci-dessus peut être modifiée afin que qu'elle s'affiche dans la fenêtre **SUD DISPLAY-III** par l'intermédiaire de l'option « 018 DISP IND » du menu. En outre, vous pouvez désactiver la fonction de l'affichage de 3 secondes par l'intermédiaire de l'option « 017 DISP LVL IND ». Reportez-vous à la page 128 pour plus de détails.



### TERMINOLOGIE :

**Tonalité CW** : si vous vous réglez exactement par battement zéro sur un signal CW entrant, vous ne pouvez pas le copier (un « battement zéro » implique une tonalité de 0 Hz). Donc, le récepteur a un décalage de plusieurs centaines de Hz (normalement), ce qui permet à votre oreille de détecter la tonalité. Le décalage BFO associé avec ce réglage (qui produit une tonalité audio confortable) est appelé tonalité CW.

## MÉMOIRE DU MANIPULATEUR POUR CONCOURS

Le **FTdx5000** est capable de faire l'envoi automatique de messages CW (comme vous le faites peut-être en concours) en connectant le clavier de la télécommande **FT-2** fourni à la prise **REMOTE** su panneau arrière. Deux techniques pour l'enregistrement des messages sont disponibles : vous pouvez soit envoyer le contenu du message désiré à l'aide des palettes de votre clé de manipulation (« *Message Mémoire* »), ou vous pouvez saisir les caractères de texte à l'aide des commandes **(VFO-A)[SELECT]** et **(VFO-B)[SELECT]** (« *Mémoire Texte* »).

### Message Mémoire

Cinq canaux mémoire capables de tenir un total de 50 caractères sont disponibles (en utilisant le standard du mot PARIS pour la longueur des caractères et des mots).

*Exemple* : CQ CQ CQ DE W6DXC K (19 caractères)

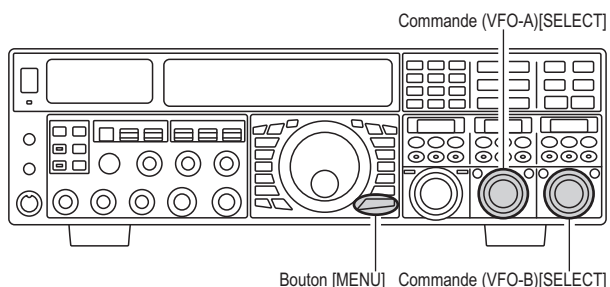
--- · · · · · --- · · · · · --- · · · · · --- · · · · · --- · · · · · --- · · · · · --- · · · · · --- · · · · · --- · · · · · --- · · · · ·  
 (C) (Q) (C) (Q) (C) (Q) (D) (E) (W) (6) (D) (X) (C) (K)

### MISE EN MÉMOIRE D'UN MESSAGE

1. Appuyez brièvement sur le bouton **[MENU]**, pour accéder au mode menu.
2. Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]** pour sélectionner le registre mémoire CW dans lequel vous souhaitez stocker le message. Pour l'instant nous sélectionnons simplement la technique de saisie du message (saisie avec le manipulateur).

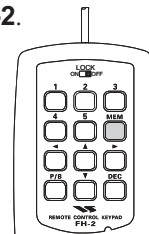
- 025 KEY CW MEM1
- 026 KEY CW MEM2
- 027 KEY CW MEM3
- 028 KEY CW MEM4
- 029 KEY CW MEM5

3. Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour régler le registre mémoire sélectionne sur « MESSAGE ». Si vous souhaitez utiliser les palettes de votre clé de manipulation pour la saisie du message sur toutes les mémoires, réglez les cinq menus (#025 à #029) sur « MESSAGE ».
4. Appuyez et maintenez le bouton **[MENU]** enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder les nouveaux paramètre et sortir.

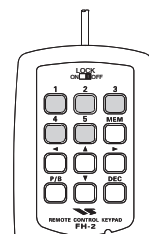


### PROGRAMMATION EN MODE MESSAGE MÉMOIRE (AVEC VOTRE CLÉ À PALETTES)

1. Réglez-vous en mode CW.
2. Réglez le bouton **[BK-IN]** sur « Off ».
3. Activez le manipulateur électronique en appuyant brièvement sur le bouton **[KEYER]**, si nécessaire.
4. Appuyez sur la touche **[MEM]** du **FH-2**.

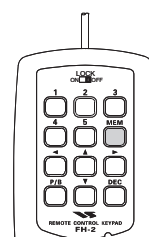


5. Appuyez sur la touche **[1] ~ [5]** sur le **FH-2** pour commencer le processus de stockage de mémoire.



6. Envoyez le message désiré à l'aide votre manipulateur à palettes.

7. Appuyez sur la touche **[MEM]** sur le **FH-2** une fois de plus à la fin de votre message. Jusqu'à 50 caractères peuvent être stockés sur chacune des cinq mémoires.



### REMARQUE :

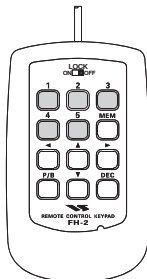
- Vous devez faire très attention pendant votre manipulation pour vous assurer que les espaces entre les lettres et les mots sont correctement effectués. Si votre cadence n'est pas bonne, vous retrouverez vos défauts dans le message chargé en mémoire.
- Pour une meilleure utilisation des mémoires manipulateurs, nous vous recommandons de régler les menus « **057 A1A F-TYPE** » et/ou « **059 A1A T-TYPE** » sur « ACS » (espacement automatique des caractères) quand vous voulez programmer les mémoires manipulateurs.

# UTILISATION DU MODE CW

## MÉMOIRE DU MANIPULATEUR POUR CONCOURS

### VÉRIFICATION DU CONTENU DES MÉMOIRES CW

1. Assurez-vous que le « break-in » est toujours non actif par le bouton **[BK-IN]**.
2. Appuyez sur le bouton **[MONI]** pour activer le contrôle CW.
3. Appuyez sur la touche **[1] ~ [5]** sur le **FH-2** pour vérifier votre travail. Vous entendrez les résultats de l'écoute locale, mais aucun signal RF n'est émis.

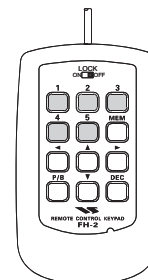


#### REMARQUE :

Réglez le niveau du moniteur à l'aide de la commande **[MONI]**.

### LECTURE SUR L'AIR DES MESSAGES CW

1. Appuyez sur le bouton **[BK-IN]** pour activer l'émission. Le « full break-in » ou le « semi-break-in » est active, dépendant du réglage du menu « **063 A1A BK-IN** ».
2. Appuyez sur la touche **[1] ~ [5]** sur le **FH-2** pour émettre le message programmé.



#### REMARQUE :

Si vous décidez par la suite d'utiliser la technique « Texte » pour la mise en mémoire, sur un registre mémoire particulier, le contenu d'un message stocké en utilisant un manipulateur à palettes n'est pas transféré lorsque le réglage du mode menu est changé sur « TEXT ».

### Emission en mode balise

Il est possible d'émettre automatiquement un message « balise » de façon répétitive. Le message peut être saisi soit par manipulation, soit par la méthode « TEXT ». Le délai entre les répétitions de message peut être réglé entre 1 et 255 secondes à l'aide du menu « **022 KEY BEACON** ». Si vous ne souhaitez que le message « balise » se répète, ensuite, réglez ce menu sur « OFF ». Appuyez sur la touche **[1] ~ [5]** sur le **FH-2** pour sélectionner le registre dans lequel le message balise était stocké. L'émission répétitive du message balise commence. Appuyez sur une de ces touches une fois de plus pour arrêter les émissions balise.



## MÉMOIRE DU MANIPULATEUR POUR CONCOURS

### Mémoire Texte

Les quatre canaux pour les messages de la mémoire CW (jusqu'à 50 caractères au total) peuvent aussi être programmés en utilisant la technique texte. Cette technique est un peu plus lente que l'envoi direct par la manipulation, mais permet d'assurer un espacement précis des caractères. **Exemple 1** : CQ CQ CQ DE W6DXC K} (20 caractères).

Vous pouvez aussi utiliser une autre fonction puissante de la mémoire du manipulateur CW, il s'agit de la fonction (« comptage ») attribuant un numéro de contact séquentiel pour les concours. **Exemple 2** : 599 10 200 # K} (15 caractères)

### MISE EN MÉMOIRE TEXTE

1. Appuyez brièvement sur le bouton [MENU], pour accéder au mode menu.
2. Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour sélectionner le registre mémoire CW dans lequel vous souhaitez stocker le message. Pour l'instant nous sélectionnons simplement la technique de saisie du message (saisie en texte).

**025 KEY CW MEM1**

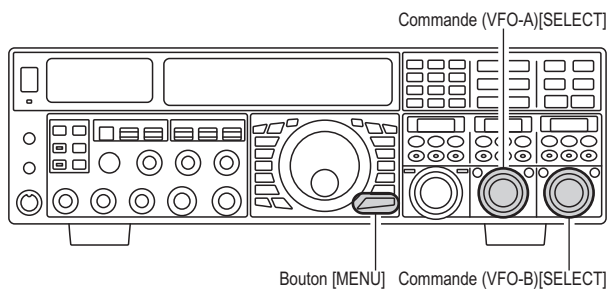
**026 KEY CW MEM2**

**027 KEY CW MEM3**

**028 KEY CW MEM4**

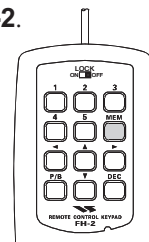
**029 KEY CW MEM5**

3. Tournez la commande (VFO-B)[SELECT] pour régler le registre mémoire sélectionne sur « TEXT ». Si vous souhaitez utiliser les palettes de votre clé de manipulation pour la saisie du message sur toutes les mémoires, réglez les cinq menus (#025 à #029) sur « TEXT ».
4. Appuyez et maintenez le bouton [MENU] enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder les nouveaux paramètre et sortir.

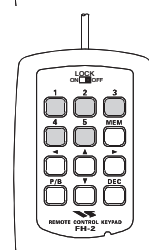


### PROGRAMMATION DES MESSAGES TEXTE

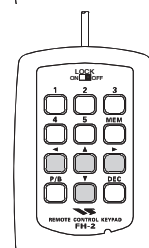
1. Réglez-vous en mode CW.
2. Réglez le bouton [BK-IN] sur « Off ».
3. Activez le manipulateur électronique en appuyant brièvement sur le bouton [KEYER], si nécessaire.
4. Appuyez sur la touche [MEM] du FH-2.



5. Appuyez sur la touche [1] ~ [5] sur le FH-2 pour commencer le processus de stockage de mémoire.

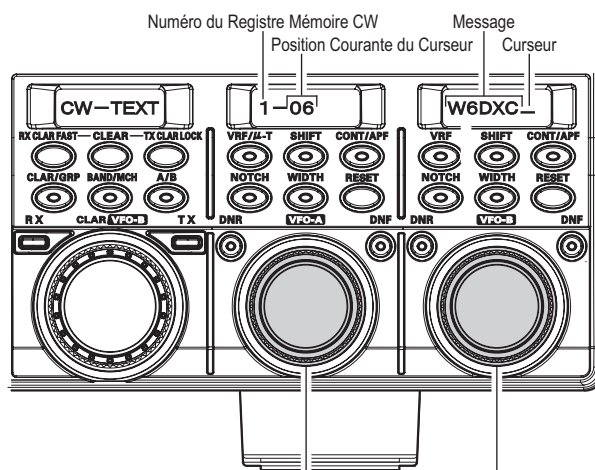


6. Utilisez les touches [◀] et [▶] du FH-2 pour régler la position du curseur et utiliser les touches [▲] et [▼] pour choisir les caractères à programmer dans chaque emplacement de la mémoire. Dans le cas du deuxième exemple ci-dessus, le caractère « # » désigne l'emplacement où apparaît le numéro de concours.



#### Avis :

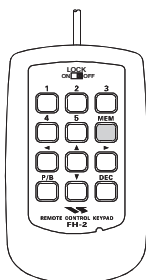
Vous pouvez régler la position du curseur avec la commande (VFO-A)[SELECT], et ensuite choisissez les caractères avec la commande (VFO-B)[SELECT].



# UTILISATION DU MODE CW

## MÉMOIRE DU MANIPULATEUR POUR CONCOURS

- Lorsque le message est complet, ajoutez le caractère [}] à la fin pour signifier la fin du message.
- Appuyez et maintenez la touche [MEM] du **FH-2** pendant 2 secondes pour sortir, un fois que tous les caractères (y compris [}] on tété programmés.



Texte	Mode CW	Texte	Mode CW	Texte	Mode CW	Texte	Mode CW
!	SN	(	KN	/	DN	@	@
”	AF	)	KK	:	OS	[	—
#	—	*	—	;	KR	\	AL
\$	SX	+	AR	<	—	]	—
%	KA	,	MIM	=	BT	^	—
&	AS	—	DU	>	—	_	IQ
'	WG	.	AAA	?	IMI	}	—

### Programmation du numéro de contact (concours)

Utilisez ce procédé si vous commencez un concours ou s'il vous arrive de perdre la synchronisation du numérotage au milieu d'un concours.

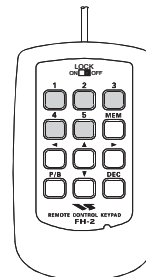
- Appuyez brièvement sur le bouton [MENU] pour accéder au mode menu.
- Tournez la commande (VFO-A)[SELECT] pour sélectionner le menu « 024 KEY CONTEST »
- Tournez la commande (VFO-B)[SELECT] pour mettre le numéro de contact à la valeur souhaitée.

#### Avis :

- Appuyez brièvement sur le bouton [CLEAR] (situé au-dessus de la commande [CLAR(VFO-B)]), pour remettre le numéro sur « 1 ».
- Appuyez et maintenez le bouton [MENU] enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau numéro et retourner au mode opératoire normal.

### VÉRIFICATION DU CONTENU DES MÉMOIRES CW

- Assurez-vous que le « break-in » est toujours non actif par le bouton [BK-IN].
- Appuyez sur le bouton [MONI] pour activer le contrôle CW.
- Appuyez sur la touche [1] ~ [5] sur le **FH-2** pour vérifier votre travail. Vous entendrez les résultats de l'écoute locale, mais aucun signal RF n'est émis.

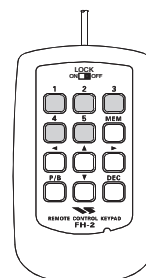


#### REMARQUE :

Réglez le niveau du moniteur à l'aide de la commande [MONI].

### LECTURE SUR L'AIR DES MESSAGES CW

- Appuyez sur le bouton [BK-IN] pour activer l'émission. Le « full break-in » ou le « semi-break-in » est active, dépendant du réglage du menu « 063 A1A BK-IN ».
- Appuyez sur la touche [1] ~ [5] sur le **FH-2** pour émettre le message programmé.



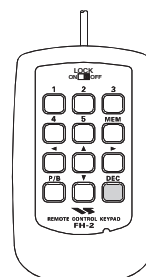
#### REMARQUE :

Si vous décidez par la suite d'utiliser la technique « Message Mémoire » pour la mise en mémoire, sur un registre mémoire particulier, le contenu du message stocké, en utilisant la saisie « texte », n'est pas transféré lorsque vous sélectionnez la technique « Message Mémoire » (le réglage du mode menu est réglé sur « MESSAGE »).

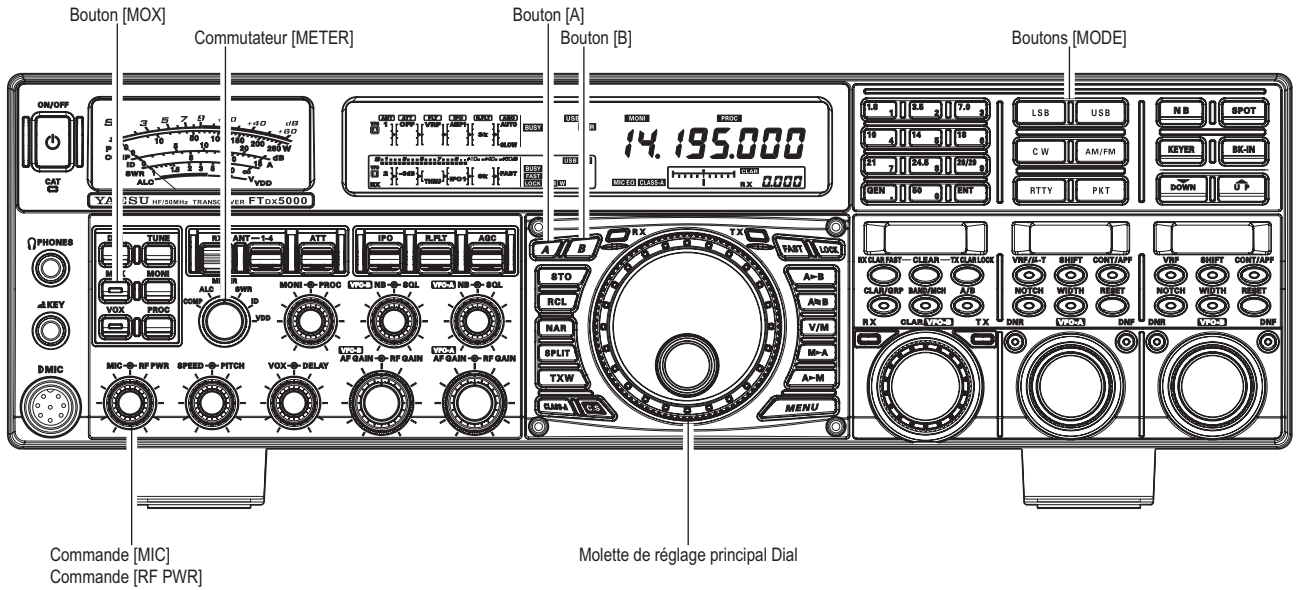
### Décrémenter le numéro de contact

Utilise ce procédé si le numéro de contact est en avance par rapport au numéro réel que vous souhaitez envoyer (en cas d'une doublure QSO, par exemple).

Appuyez sur la touche [DEC] pour de la commande **FH-2**. Le numéro de contact courant est réduit de un. Appuyez brièvement sur le bouton [DEC], autant de fois nécessaire, pour arriver jusqu'au numéro désiré. Si vous allez trop loin, utilisez la technique « programmation du numéro de contact » décrite sur la gauche.



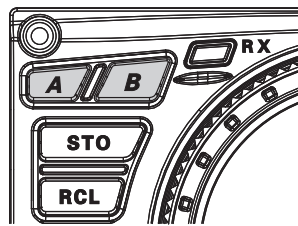
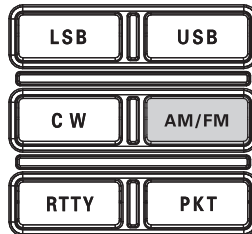
## UTILISATION DE BASE



1. Pour sélectionner le mode FM, appuyez sur le bouton **[AM/FM]** plusieurs fois, jusqu'à ce que l'icône « **FM** » apparaisse sur l'affichage.

**Avis :**

- Le mode opératoire est sélectionné à l'aide du bouton **[MODE]**, et ensuite appuyez sur le bouton **[A]** ou **[B]**



- (situé en haut à gauche de la commande de réglage principale Dial) pour choisir le VFO-A ou le VFO-B, sur lequel la sélection est appliquée. Normalement, le bouton **[A]** luit en rouge, ce qui signifie que le VFO-A est en train d'être réglé. De même, en appuyant sur le bouton **[B]** son indicateur luit en orange, ce qui signifie que le VFO-B est en train d'être réglé. Donc appuyez sur le bouton **[A]** ou **[B]** pour sélectionner le VFO désiré, ensuite appuyez sur le bouton **[AM/FM]** pour sélectionner le mode FM.
2. Tournez la commande de réglage principale Dial (pour le cas d'une utilisation du VFO-A) pour régler la fréquence opératoire désirée. Appuyez sur le bouton du microphone **[UP]** ou **[DWN]** pour que la fréquence change au pas de 5 kHz.
  3. Appuyez sur le commutateur **PTT** (ou appuyez sur le bouton **[MOX]** du panneau avant) pour émettre. Parlez dans le microphone dans un niveau de voix normal. Relâchez le **PTT** ou le commutateur **[MOX]** pour revenir en réception.

4. Il y a deux méthodes de réglage du gain du microphone en mode FM. En usine, un niveau par défaut a été programmé et il doit donner satisfaction dans la plupart des situations. Cependant, à l'aide du menu « **079 F3E MICGAIN** », vous pouvez régler une valeur fixe différente, ou vous pouvez choisir l'option « **MCVR** » qui vous permet d'utiliser la commande **[MIC]** du panneau avant pour régler le gain du microphone en mode FM.

**Avis :**

- Le contrôleur d'émission est un autre moyen utile de vérifier le bon réglage du gain micro en FM. En appuyant sur le bouton **[MONI]**, et ensuite en réglant la commande **[MONI]** sur un niveau d'écoute confortable tout en émettant, vous êtes en mesure d'entendre la différence de déviation au fur et à mesure que vous faites des réglages.
- Le mode FM est uniquement utilisé sur les bandes amateurs 28 MHz et 50 MHz couvertes par le **FTdx5000**. Merci de ne pas utiliser la FM sur les autres bandes.

## UTILISATION EN RELAIS

Le **FTDx5000** peut être utilisé sur les relais 29 MHz et 50 MHz.

1. Tournez la commande de réglage principale Dial pour vous régler sur la fréquence e sortie en relais
2. Si l'utilisation d'une tonalité est souhaitée ou nécessaire, appuyez et maintenez e bouton **[AM/FM]** pendant deux secondes pour activer le mode CTCSS.
3. Dans les 5 secondes qui suivent l'appui du bouton **[AM/FM]** :

Tournez la commande (**VFO-A**)[**SELECT**] pour sélectionner le mode CTCSS désiré. Si vous avez simplement besoin d'envoyer la tonalité d'encodage d'entrée, sélectionnez « T.ENC ». Pour une utilisation d'encodage/décodage, choisissez « T.SQL ». Les choix disponibles sont :  
 «OFF» → «T.ENC» → «T.SQL» → «OFF».

Tournez la commande (**VFO-B**)[**SELECT**] pour sélectionner la tonalité CTCSS qui doit être utilisée. Un total de 50 tonalités CTCSS standard sont fournies (reportez-vous au tableau des tonalités CTCSS).

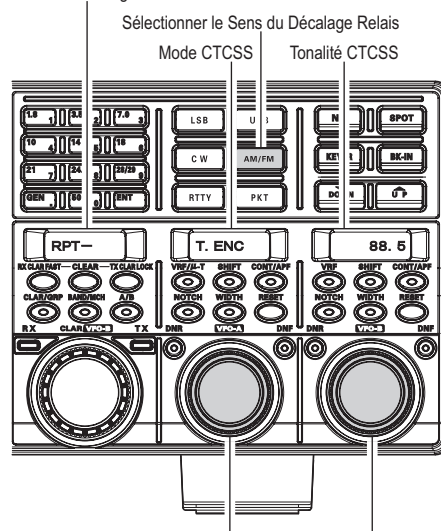
Appuyez brièvement sur le bouton **[AM/FM]**, pour sélectionner la direction du décalage relais désirée. Les sélections possibles sont

« RPT SIMP (pas utilisé en relais) » → « RPT + » →  
 « RPT - » → « RPT SIMP (pas utilisé en relais) ».

4. Appuyez et maintenez le bouton **[AM/FM]** enfoncé pendant deux secondes pour sortir du mode de réglage en relais.

5. Fermez la commutateur **PTT** du microphone (ou appuyez sur le bouton **[MOX]**) pour passer en émission. Vous observez que la fréquence a un décalage qui correspond au réglage que vous avez programmé précédemment. Parlez dans le microphone dans un niveau de voix normal, et ensuite relâchez le commutateur **PTT** ou le bouton **[MOX]** pour revenir en réception.

Le Sens du Décalage Relais



Sélectionner le Mode CTCSS Sélectionner la Tonalité CTCSS

FRÉQUENCE DE TONALITÉ CTCSS (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	251.4	-	-	-	-	-	-

### Avis :

Le décalage relais conventionnel qui est utilisé sur 29 MHz est de 100 kHz, tandis que sur le 50 MHz, le décalage peut varier entre 500 kHz et 1.7 MHz (ou plus). Pour programmer le décalage relais approprié, utilisez les menus « **081 F3E 28 RPT** » (28 MHz) et « **082 F3E 50 RPT** » (50 MHz).

## FONCTIONS MÉMOIRE PRATIQUES

Le **FTdx5000** dispose de 99 mémoires régulières, étiquetées de « 01 » à « 99 » ; neuf paires de mémoires pour accueillir les limites du balayage de mémoire programmé, étiquetées « P1L/P1U » à « P9L/P9U » ; et cinq mémoires QMB (banque mémoires rapides), étiquetées « C-1 » à « C-5 ». Non seulement chaque mémoire stocke le fréquence et le mode du VFO-A, mais elle stocke aussi les divers réglages montrés ci-dessous. Par défaut les 99 mémoires régulières sont contenues dans un groupe. Cependant, elles peuvent être structurées jusqu'à six groupes séparés, si nécessaire.

### Avis :

Les canaux mémoire du **FTdx5000** stockent les données suivantes (en plus de la fréquence opératoire) :

- Fréquence
- Mode
- Statut du clarifieur et son décalage en fréquence
- Statut ANT
- Statut ATT
- Statut IPO
- Statut VRF
- Statut du filtre de protection et sa bande passante
- Statut Noise Blanker
- Statut du filtre CONTOUR et sa fréquence de pointe
- Statut de la réduction de bruit DSP et son algorithme de réduction sélectionné
- Statut du filtre Notch DSP (NTCH)
- Statut de la bande passante NAR
- Statut du filtre Notch Auto DSP
- Direction du décalage relais et fréquence de la tonalité CTCSS

### REMARQUE IMPORTANTE

Dans de rares occasions les données stockées peuvent être endommagées à cause d'une mauvaise manipulation, ou l'électricité statique. Lorsque les réparations sont faites, les données de mémoire peuvent être perdues. S'il vous plaît prenez le temps de décrire ou d'enregistrer les informations de mémoire afin que vous puissiez les rétablir en cas de besoin.



# UTILISATION DE LA MÉMOIRE

## QMB (BANQUE MÉMOIRE RAPIDE)

La banque mémoire rapide est composée de cinq mémoire (étiquetée « C1 » à « C5 ») indépendantes des mémoires régulières et PMS. Celles-ci peuvent rapidement stoker les paramètres opératoires en vue d'un rappel ultérieur.

### Stockage dans un canal QMB

1. Réglez-vous sur la fréquence désirée sur le VFO-A.
2. Appuyez brièvement sur le bouton bleu [STO]. Le « bip » sonore confirme que le contenu du VFO-A à été écrit dans la mémoire QMB courante disponible.
3. Si vous appuyez de façon répétitive sur le bouton [STO], les mémoires QMB sont écrites dans l'ordre suivant :



C-2 → C-3 → C-4 → C-5 → C-1 ...

Une fois qu'il y a des données dans les mémoires QMB, les données précédentes (commençant avec le canal « C-1 ») sont écrasées sur le principe du premier entré, premier sorti.

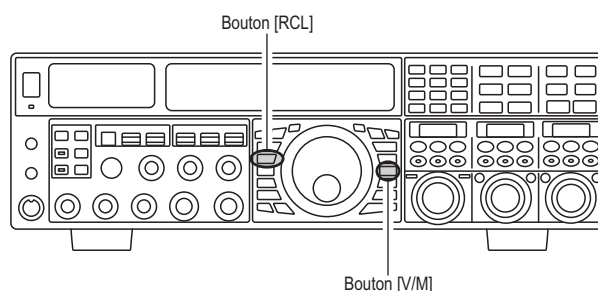
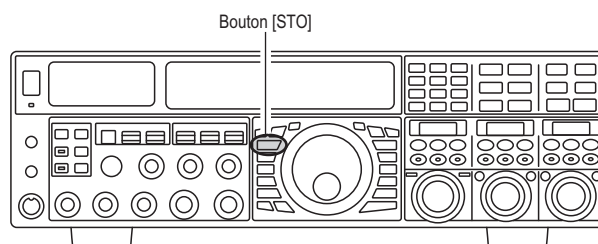
### Rappel d'un canal QMB

1. Appuyez brièvement sur le bouton bleu [RCL]. Les données du canal QMB courant sont affichées sur la zone d'affichage de la fréquence VFO-A, et le numéro du canal mémoire QMB apparaît dans la petite fenêtre en bas à droite de l'affichage.
2. En appuyant de façon répétitive sur le bouton [RCL] vous faites défiler les canaux QMB :  
C-2 → C-3 → C-4 → C-5 → C-1 ...
3. Appuyez brièvement sur le bouton [V/M], pour revenir en mode VFO ou en mode mémoire.



### Avis :

En tournant la commande de réglage principale Dial, ou en change le mode opératoire, l'émetteur-récepteur est mis en mode « Memory Tune ». Ceci est une méthode « pseudo-VFO » temporaire de réglage en fréquence à partir du contenu d'un canal mémoire. Si vous n'écrasez pas le contenu du canal mémoire courant, les valeurs initiales de ce contenu ne sont absolument pas touchées par ce « réglage mémoire ».

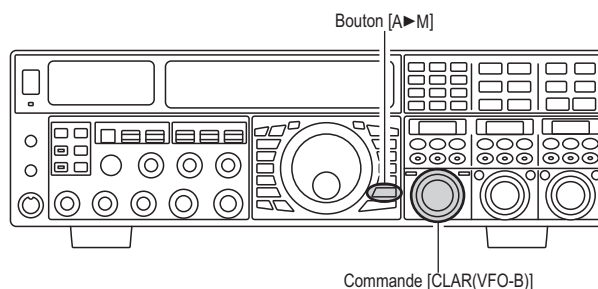


## UTILISATION DU SYSTÈME MÉMOIRE RÉGULIER

Le système mémoire régulier du **FTdx5000** permet le stockage et le rappel de jusqu'à 99 mémoires, chacune stockant la fréquence, le mode et une grande variété d'information donnant le statut de diverses fonctions qui vous ont été détaillées précédemment. s mémoires peuvent être groupées dans six groupes mémoires au maximum. En plus, vous avez 9 paires de mémoires de limites de bandes (PMS) ainsi que cinq mémoires QMB (Banques Mémoire Rapides).

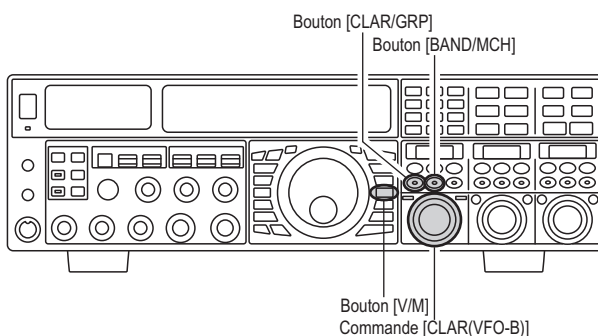
### Mise en mémoire

1. Réglez le VFO avec la fréquence, le mode, et les statut de tous les fonctions que vous souhaitez stocker.
2. Appuyez brièvement sur le bouton **[A►M]** (le numéro du canal courant commence à clignoter dans la petite fenêtre en bs à droite de l'affichage), et le contenu du canal mémoire courant est affiché dans la fenêtre **SUB DISPLAY-I**.
3. Tournez la commande **[CLAR(VFO-B)]** pour sélectionner le canal mémoire dans lequel vous souhaitez stocker les données. Si vous avez sélectionné un canal dans lequel il ya déjà des données, cette fréquence apparait dans la fenêtre **SUB DISPLAY-I**.
4. Appuyez et maintenez le bouton **[A►M]** enfoncé pendant deux secondes pour stocker la fréquence et les autres données dans le canal mémoire sélectionné. Un double bip sonore retentit pour confirmer que vous avez maintenu le bouton **[A►M]** enfoncé suffisamment longtemps.



### Rappel d'un canal mémoire

1. Appuyez **[V/M]** brièvement sur le bouton, si nécessaire, pour accéder au mode mémoire. Les données du canal mémoire sont affichées dans la zone d'affichage de la fréquence VFO-A, et l'icône et le numéro du canal mémoire apparaissent dans la petite fenêtre en bas à droite de l'affichage.
2. Appuyez et maintenez le bouton **[BAND/MCH]** enfoncé pendant deux secondes. Le bouton **[BAND/MCH]** luit en jaune, indiquant que vous êtes prêt à sélectionner un canal mémoire à l'aide de la commande **[CLAR(VFO-B)]**.
3. Après avoir appuyé le bouton **[BAND/MCH]**, vous pouvez tourner la commande **[CLAR(VFO-B)]** pour sélectionner le canal mémoire désiré.



### Avis :

Afin que cela marche au sein d'un groupe mémoire particulier (décrit à la page 110), appuyez et maintenez le bouton **[CLAR/GRP]** enfoncé pendant deux secondes (le bouton luit en jaune), puis tournez la commande **[CLAR(VFO-B)]** pour sélectionner le groupe mémoire désiré. Maintenant appuyez et maintenez le bouton **[BAND/MCH]** enfoncé pendant deux secondes (le bouton **[BAND/MCH]** luit en jaune). Vous pouvez maintenant choisir le canal mémoire au sein du groupe mémoire sélectionné.

# UTILISATION DE LA MÉMOIRE

## UTILISATION DU SYSTÈME MÉMOIRE RÉGULIER

### Vérification du statut d'un canal mémoire

Avant de programmer un canal dans une mémoire, vous pouvez vérifier le contenu courant de ce canal sans risquer d'écraser accidentellement les données.

1. Appuyez brièvement sur le bouton **[A►M]**.  
Les données du canal mémoire couramment sélectionné sont affichées dans la fenêtre **SUB DISPLAY-I**. Néanmoins, puisque vous vérifiez uniquement le contenu du mode mémoire, votre radio ne s'est pas mise sur la fréquence de ce canal mémoire.
2. Tournez la commande **[CLAR(VFO-B)]** pour sélectionner un canal mémoire différent. Pour sortir du mode vérification de mémoire, appuyez brièvement sur le bouton **[A►M]**, une fois de plus.

#### Avis :

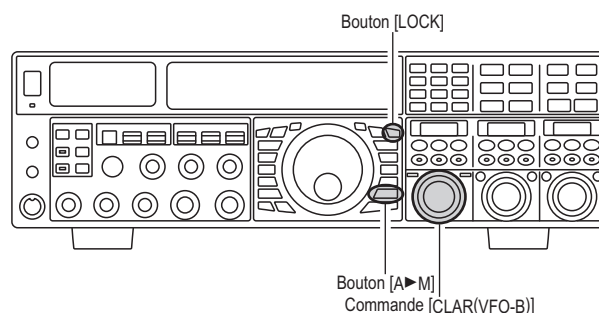
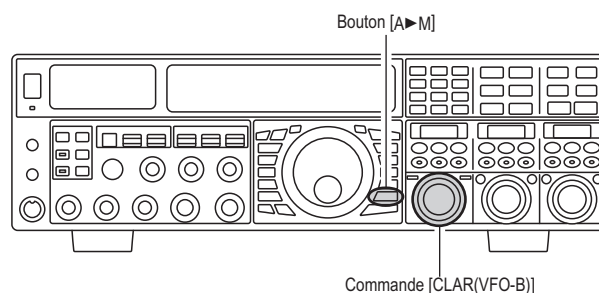
- Lorsque la fonction de vérification de mémoire est activée, le numéro du canal mémoire clignote dans la multifenêtre.
- En mode VFO, en utilisant la fonction vérification de mémoire, vous pouvez stocker le contenu courant du registre VFO-A dans la mémoire sélectionnée en appuyant et maintenant le bouton **[A►M]** enfoncé pendant deux secondes (écouter le double bip sonore). Inversement, si vous souhaitez écrire le contenu de la mémoire courante dans le registre VFO-A, appuyez et maintenez le bouton **[M►A]** enfoncé pendant deux secondes.

### Effacement des données d'un canal mémoire

1. Appuyez brièvement sur le bouton **[A►M]**.  
Les données du canal mémoire couramment sélectionné sont affichées dans la fenêtre **SUB DISPLAY-I**.
2. Tournez la commande **[CLAR(VFO-B)]** pour sélectionner le canal mémoire que vous souhaitez effacer.
3. Appuyez brièvement sur le bouton **[LOCK]** pour effacer le contenu du canal mémoire sélectionné.

#### Avis :

- Après l'effacement, seule le numéro du canal mémoire demeure. Les données de fréquence disparaissent de l'affichage.
- Si vous faites une erreur et souhaitez rétablir le contenu de la mémoire, répétez simplement les étapes (1) à (3) ci-dessus.

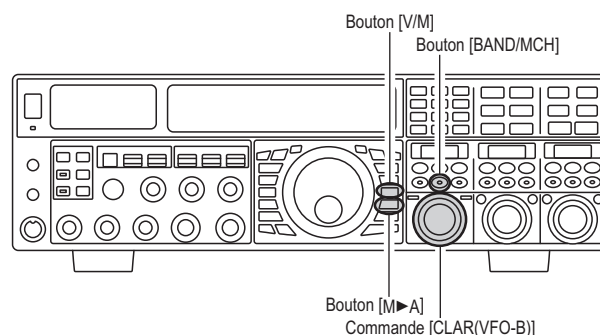


## UTILISATION DU SYSTÈME MÉMOIRE RÉGULIER

### Transfer de données en mémoire vers le VFO-A

Vous pouvez transférer le contenu du canal mémoire couramment sélectionné vers le registre de la bande principale (VFO-A), si vous le souhaitez.

1. Appuyez brièvement sur le bouton **[V/M]**, si nécessaire, pour accéder au mode mémoire. Le numéro du canal mémoire apparaît dans la petite fenêtre en bas à droite de l'affichage.
2. Appuyez et maintenez le bouton **[BAND/MCH]** enfoncé pendant deux secondes. Le bouton **[BAND/MCH]** luit en jaune, indiquant que vous êtes prêt à sélectionner un canal mémoire à l'aide de la commande **[CLAR(VFO-B)]**.
3. Tournez la commande **[CLAR(VFO-B)]** pour sélectionner le canal mémoire que vous souhaitez transférer vers le VFO-A.
4. Appuyez et maintenez le bouton **[M▶A]** enfoncé pendant deux secondes, jusqu'à ce que vous entendiez le double bip. Les données dans le canal mémoire sélectionné sont maintenant transférées vers le VFO-A.



#### Avis :

Le transfert de données vers le VFO-A n'affecte pas le contenu d'origine du canal mémoire. Ceci est une fonction « copie » qui laisse le contenu de la mémoire le même.

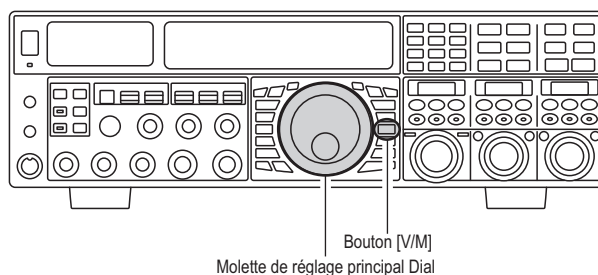
### Utilisation du réglage mémoire

Vous pouvez librement vous régler en fréquence en utilisant n'importe quel canal mémoire en mode « Réglage Mémoire ». Ceci est similaire au mode VFO. Tant que vous n'écrasez pas le contenu de la mémoire courante, l'utilisation du réglage mémoire n'altère pas le contenu du canal mémoire.

1. Appuyez brièvement sur le bouton **[V/M]** pour rappeler n'importe quel canal mémoire.
2. Tournez la commande de réglage principale Dial et vous voyez que la fréquence du canal mémoire est changée.

#### Avis :

- L'icône « **MT** » remplace l'icône « **MR** » dans la petite fenêtre en bas à droite de l'affichage, indiquant que vous êtes en mode « Réglage Mémoire ».
  - En mode Réglage Mémoire, vous pouvez changer de mode opératoire, et activer le clarifieur, si vous le souhaitez.
3. Appuyez brièvement sur le bouton **[V/M]** pour revenir à la fréquence d'origine du canal mémoire courant. Un bref appui en plus sur le bouton **[V/M]** permet de revenir en mode VFO.



#### REMARQUE :

Les programmes d'ordinateur qui utilisent le port de l'interface du système CAT sont prévus pour opérer avec l'émetteur-récepteur en mode VFO pour certaines fonctions comme « l'occupation de bande » et/ou la journalisation des fréquences. Parce que le mode « Réglage Mémoire » est très semblable au mode VFO, assurez-vous que le **FTDX5000** est dans un mode opératoire compatible avec les exigences de votre logiciel. Utilisez le mode VFO si vous n'êtes pas sûr.

# UTILISATION DE LA MÉMOIRE

## GROUPES MÉMOIRES

Les canaux mémoire peuvent être groupés jusqu'à six lots pratiques, pour faciliter l'identification et la sélection. par exemple, vous pouvez souhaiter de mettre ensemble des groupes mémoires pour les stations AM de radiodiffusion, les stations ondes courtes, les fréquence concours, les fréquences relais et les limites PMS et tout autre regroupement que vous pouvez imaginer.

Chaque groupe mémoires peut contenir jusqu'à 19 ou 20 canaux mémoire (la taille du groupe est fixe). Lorsqu'un canal mémoire est groupé, le changement de numéros de canal correspond au tableau ci-dessous :

### Assignment à un groupe mémoire

1. Appuyez brièvement sur le bouton **[MENU]** pour accéder au mode menu.
2. Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]** pour sélectionner le menu « **032 GENE MEM GRP** ».
3. Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour régler ce menu sur « **ENABLE** » (le réglage par défaut est « **DISABLE** »).
4. Appuyer et maintenir la touche **[MENU]** pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau réglage et sortir. L'utilisation est maintenant restreinte aux six Groupes mémoires.

Pour annuler l'utilisation groupe mémoire, répétez les étapes (1) à (4) ci-dessus, et choisissez « **DISABLE** » à l'étape (3).

#### Avis :

Sachez que pour le groupe mémoires PMS, les mémoires PMS « **P1L** » à « **P9U** » sont désignées ainsi, pour éviter toutes confusions.

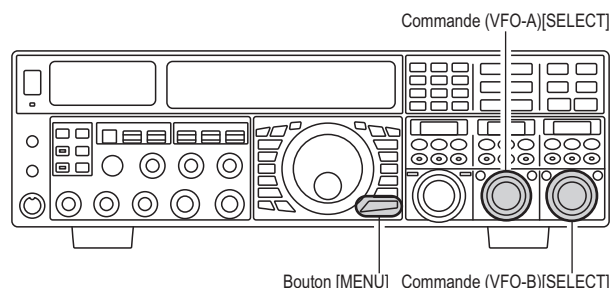
### Choix du groupe mémoires désiré

Vous pouvez rappeler les mémoires au sein d'un groupe mémoires particulier, si vous le souhaitez.

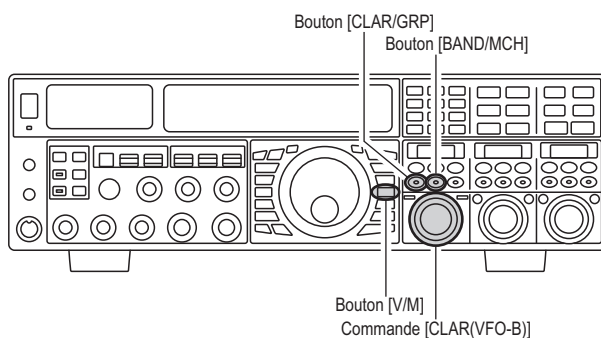
1. Appuyez brièvement sur le bouton **[V/M]**, si nécessaire pour accéder au mode mémoire.
2. Appuyez et maintenez le bouton **[CLAR/GRP]** enfoncé pendant deux secondes. Le bouton **[CLAR/GRP]** luit en jaune.
3. Tournez la commande **[CLAR(VFO-B)]** pour sélectionner le groupe mémoires désiré.
4. Appuyez et maintenez le bouton **[BAND/MCH]** enfoncé. Le bouton **[BAND/MCH]** luit en jaune.
5. Tournez la commande **[CLAR(VFO-B)]** pour sélectionner le canal mémoire désiré au sein du groupe mémoires sélectionné.

#### Avis :

Si aucun canal n'a été attribué à une groupe mémoires particulier, vous n'avez pas accès à ce groupe.



NUMÉRO DE CANAL MÉMOIRE	
GRUPE MÉMOIRE À « OFF »	GRUPE MÉMOIRE À « ON »
01 ~ 19	1-01 ~ 1-19
20 ~ 39	2-01 ~ 2-20
40 ~ 59	3-01 ~ 3-20
60 ~ 79	4-01 ~ 4-20
80 ~ 99	5-01 ~ 5-20
P-1L/1U ~ P-9L/9U	P-1L/1U ~ P-9L/9U





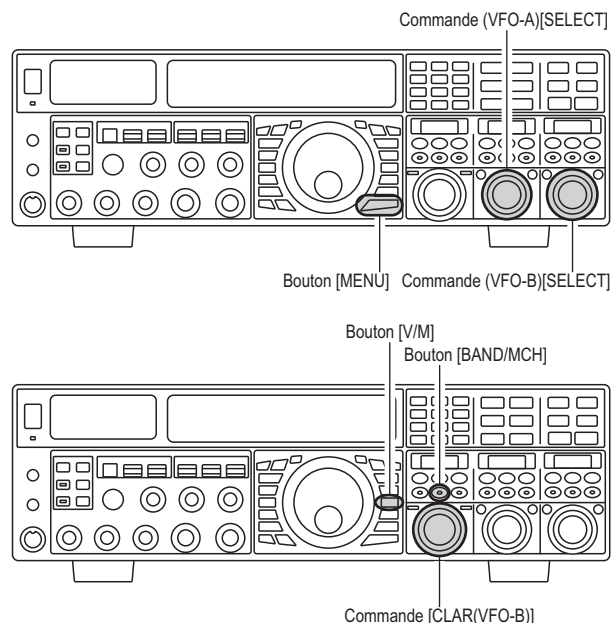
La section 97.401(b) des règlements gouvernant la radio amateur aux « États-Unis » autorise les communications amateurs d'urgence sur la fréquence spot de 5167.5 placées par les stations dans (ou dans 92.6 km de) l'état d'Alaska. Cette fréquence est uniquement utilisée lorsque la sécurité immédiate de la vie humaine et/ou de propriété est menacée. Elle ne doit jamais être utilisée pour des communications ordinaires.

Le **FTdx5000** est capable d'émettre et recevoir sur le 517.5 kHz dans des conditions d'urgence à l'aide du système de menu. Pour activer cette fonction :

1. Appuyez brièvement sur la commande **[MENU]** pour accéder au mode menu.
2. Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]** pour sélectionner « **176 GEN EMRGNCY** ».
3. Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour sélectionner « **ENABLE** ».
4. Appuyez et maintenez le bouton **[MENU]** enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre et retourner au mode opératoire normal. Les communications de secours sur la fréquence spot sont maintenant possibles.
5. Appuyez sur le bouton **[V/M]** si nécessaire, pour accéder au mode mémoire. Appuyez et maintenez le bouton **[BAND/MCH]** (la LED incorporé luit en jaune), et tournez la commande **[CLAR(VFO-B)]** pour sélectionner le canal urgence (« **E-US** »), qui est trouvée entre les canaux « **P-9U** » et « **01** ».

### Avis :

- Le mode CLARIFIÉUR en réception fonctionne normalement lorsque vous utilisez cette fréquence, mais une variation de la fréquence émission n'est pas possible. Une activation du menu « **076 TGEN EMRGNCY** » ne permet pas toute aptitude sur l'émetteur-récepteur en dehors de la bande amateur. Les spécifications complètes du **FTdx5000** ne sont pas nécessairement garanties sur cette fréquence. Cependant, la puissance de sortie et la sensibilité doit être pleinement satisfaisantes aux fins de communications d'urgence.
- Si vous souhaitez désactiver la capacité de fonctionnement sur la fréquence de secours d'Alaska, répétez les procédures ci-dessus, mais réglez le menu « **176 TGEN EMRGNCY** » sur « **DISABLE** » à l'étape 3.
- En cas d'urgence, remarquez qu'un dipôle demi-onde coupé pour cette fréquence devrait être d'environ 45'3" sur chaque jambe (90'6" de longueur totale). Le mode de secours sur 5167,5 kHz est partagé avec le fixe service d'Alaska. Cet émetteur-récepteur n'est pas autorisé pour l'opération en vertu des règles de la partie 87 de la FCC pour les communications aéronautiques.



# BALAYAGE EN MODE VFO ET MÉMOIRE

Vous pouvez balayer soit le VFO soit ou les mémoires du **FTdx5000**. La radio arrête le balayage sur n'importe quelle station avec un signal suffisamment fort pour ouvrir le silencieux du récepteur.

## BALAYAGE EN MODE VFO

1. Réglez le VFO sur la fréquence sur laquelle vous aimerez commencer le balayage.
2. Tournez la commande **(VFO-A)[SQL]** afin que le bruit de fond disparaisse.

### Avis :

Si vous désirez balayer sur le VFO-B, tournez la commande **(VFO-B)[SQL]** afin que le bruit de fond disparaisse.

3. Appuyez et maintenez la touche **[UP]** ou **[DWN]** sur le microphone pendant ½ seconde pour commencer le balayage dans la direction spécifiée sur le VFO-A.

### Avis :

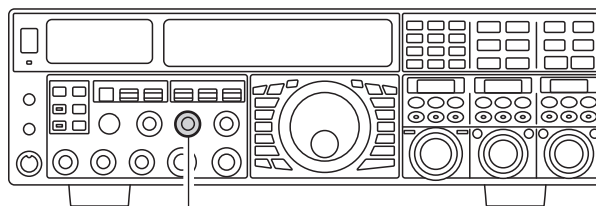
Si vous désirez commencer le balayage sur le VFO-B, appuyez brièvement sur le bouton **[B]**, d'abord (situé en haut à gauche de la commande de réglage principale), puis appuyez et maintenez la touche **[UP]** ou **[DWN]** sur le microphone pendant ½ seconde.

4. Maintenant à cause du balayage, l'émetteur-récepteur incrémente dans la direction choisie jusqu'à ce qu'un signal soit détecté. Lorsqu'un signal, qui ouvre le silencieux, est reçu le récepteur répond différemment, selon le mode opératoire :

**En modes SSB/CW**, les points décimaux dans la zone d'affichage de la fréquence clignotent et le balayage ralentit (mais ne s'arrête pas).

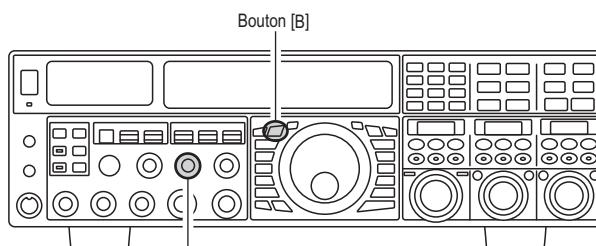
**En modes FM/AM**, l'émetteur-récepteur marque une pause sur le signal et reste verrouillé sur sa fréquence pendant cinq secondes. Par la suite, le balayage reprend que l'émission de l'autre station soit finie ou pas. Lorsque l'émetteur-récepteur marque une pause, les points décimaux dans la zone d'affichage de la fréquence clignotent. Si le signal entrant disparaît, le balayage reprend.

5. Pour annuler le balayage, appuyez brièvement sur la touche **[UP]** ou **[DWN]** sur le microphone.



Commande (VFO-B)[PITCH]

### BALAYAGE DE LA BANDE PRINCIPALE (VFO-A)



Commande (VFO-B)[PITCH]

### BALAYAGE DE LA BANDE SECONDAIRE (VFO-B)

### Avis :

Vous pouvez sélectionner la manière dont le balayage reprend lorsqu'il marque une pause sur un signal en mode FM/AM à l'aide du menu « **045 GENE SCN RSM** ». Le réglage par défaut « TIME » fait reprendre le balayage après cinq secondes ; vous pouvez le changer, cependant, afin que le balayage reprenne uniquement lorsque la porteuse disparaît, si vous le souhaitez. Reportez-vous à la page 131.

### NOTE :

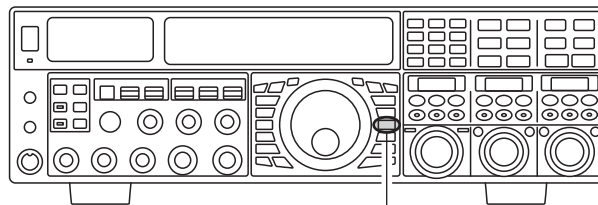
Si vous avez aucun intérêt au balayage, et vous souhaitez empêcher les touches **[UP]/[DWN]** du microphone de commencer le balayage, vous pouvez désactiver le contrôle de balayage du microphone en utilisant le menu « **044 GENE MIC SCN** » (réglez-le sur « DISABLE »).

## BALAYAGE EN MODE MÉMOIRE

1. Réglez l'émetteur-récepteur en mode mémoire en appuyant brièvement sur le bouton [V/M], si nécessaire.
2. Tournez la commande (VFO-A)[SQL] afin que le bruit de fond disparaisse.
3. Appuyez et maintenez la touche [UP] ou [DWN] enfoncée pendant ½ seconde pour commencer le balayage dans la direction spécifiée.
4. Maintenant à cause du balayage, l'émetteur-récepteur incrémente dans la direction choisie jusqu'à ce qu'un signal soit détecté. Lorsqu'un signal, qui ouvre le silencieux, l'émetteur-récepteur marque une pause sur le signal et reste verrouillé sur sa fréquence pendant cinq secondes. Par la suite, le balayage reprend que l'émission de l'autre station soit finie ou pas. Lorsque l'émetteur-récepteur marque une pause, les points décimaux dans la zone d'affichage de la fréquence clignotent.
5. Si le signal entrant disparaît, le balayage reprend.
6. Pour annuler le balayage, appuyez brièvement sur la touche [UP] ou [DWN] du microphone.

### Avis :

- En mode groupe mémoires, seuls les canaux au sein du groupe mémoires courant sont balayés.
- Si le balayage marque une pause sur un signal, appuyez sur la touche [UP] ou [DWN] du microphone afin que le balayage reprenne instantanément.
- Si vous appuyez sur le commutateur PTT du microphone pendant le balayage, le scanner s'arrête immédiatement. Cependant, l'appui du commutateur PTT au cours du balayage ne fait pas passer la radio en émission.
- Vous pouvez sélectionner la manière dont le balayage reprend lorsqu'il marque une pause sur un signal en mode FM/AM à l'aide du menu « 045 GENE SCN RSM ». Le réglage par défaut « TIME » fait reprendre le balayage après cinq secondes ; vous pouvez le changer, cependant, afin que le balayage reprenne uniquement lorsque la porteuse disparaît, si vous le souhaitez. Reportez-vous à la page 131.



Bouton [V/M]

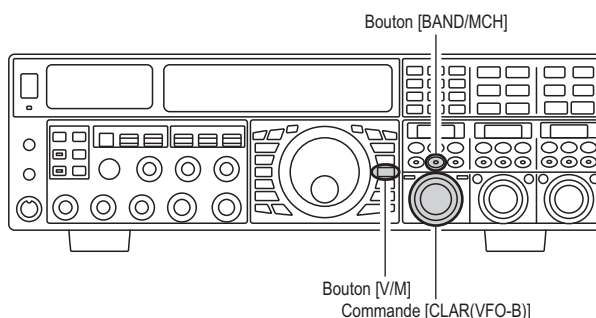
### NOTE :

Si vous avez aucun intérêt au balayage, et vous souhaitez empêcher les touches [UP]/[DWN] du microphone de commencer le balayage, vous pouvez désactiver le contrôle de balayage du microphone en utilisant le menu « 044 GENE MIC SCN » (réglez-le sur « DISABLE »).

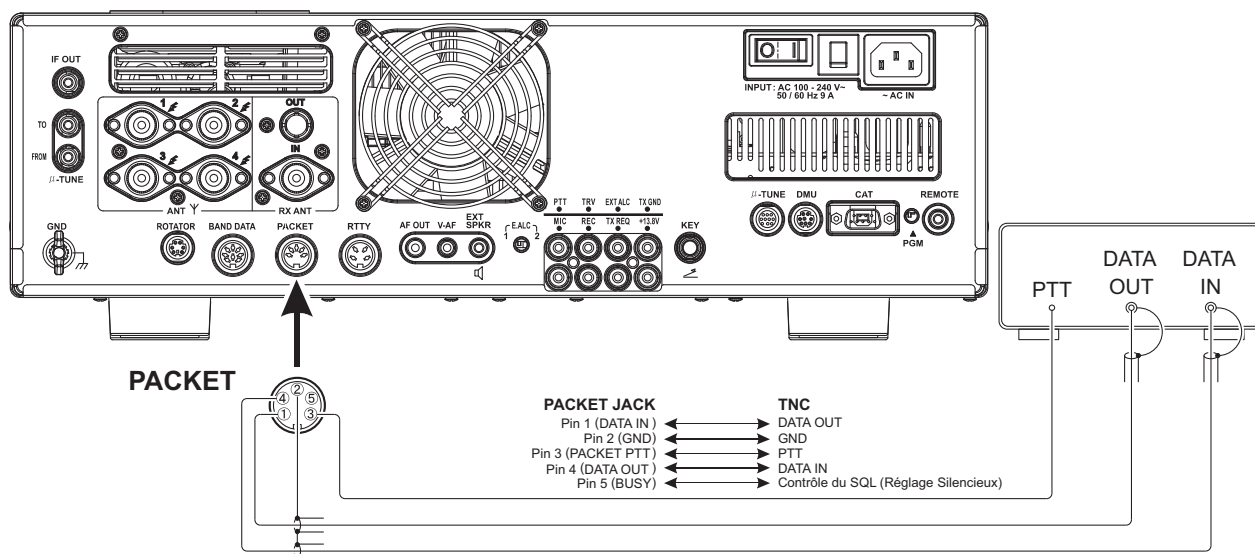
# PMS (BALAYAGE EN MÉMOIRE PROGRAMMÉ)

Pour limiter le balayage (et le réglage manuel) au sein d'une plage de fréquences particulière, vous pouvez utiliser la fonction balayage en mémoire programmé (PMS), qui utilise neuf paires de mémoires à des fins spéciales (« P1L/P1U » à « P9L/P9U »). La fonction PMS est spécialement utile pour vous aider à rester dans les limites de bandes assignées à votre autorisation amateur si celle-ci en est l'objet.

1. Stockez les fréquences limites de réglage/balayage inférieures et supérieures dans les paires de mémoires « P1L » et « P1U », respectivement, et n'importe quelle autre paire de mémoires « L/U » dans la zone spéciale des mémoire PMS. Voir page 108 pour plus de détails pour la mise en mémoire.
2. Appuyez brièvement sur le bouton [V/M], pour accéder au mode mémoire.
3. Appuyez et maintenez le bouton [BAND/MCH] pendant deux secondes. Le bouton [BAND/MCH] luit en jaune, indiquant que vous pouvez sélectionner un canal mémoire à l'aide de la commande [CLAR(VFO-B)].
4. Tournez la commande [CLAR(VFO-B)] pour sélectionner le canal mémoire désiré « P1L » ou « P1U ».
5. Tournez la commande (VFO-A)[SQL] afin que le bruit de fond disparaisse.
6. Tournez doucement la commande de réglage principale Dial (pour activer le réglage mémoire). Le réglage et le balayage sont maintenant limités à la plage au sein des limites P1L/P1U jusqu'à ce que vous appuyiez brièvement sur le bouton [V/M], pour revenir en mode canal mémoire ou mode VFO-A.
7. Appuyez et maintenez la touche [UP] ou [DWN] du microphone pendant ½ seconde pour commencer dans la direction spécifiée.
8. Maintenant à cause du balayage, l'émetteur-récepteur incrémente dans la direction choisie jusqu'à ce qu'un signal soit détecté. Lorsqu'un signal, qui ouvre le silencieux, est reçu le récepteur répond différemment, selon le mode opératoire :
  - ❑ **En modes SSB/CW**, les points décimaux dans la zone d'affichage de la fréquence clignotent et le balayage ralentit (mais ne s'arrête pas).
  - ❑ **En modes FM/AM**, l'émetteur-récepteur marque une pause sur le signal et reste verrouillé sur sa fréquence pendant cinq secondes. Par la suite, le balayage reprend que l'émission de l'autre station soit finie ou pas. Lorsque l'émetteur-récepteur marque une pause, les points décimaux dans la zone d'affichage de la fréquence clignotent. Si le signal entrant disparaît, le balayage reprend.
9. Si vous tournez la commande de réglage principale Dial dans la direction opposée à celle du balayage courant (en d'autres mots, vous tournez le dial vers la gauche lorsque le balayage se fait par fréquence dans le sens croissant), la direction du balayage s'inverse.
10. Si vous appuyez sur le commutateur PTT du microphone au cours du balayage, le scanner s'arrête immédiatement. Cependant, l'appui du commutateur PTT au cours du balayage ne fait pas passer la radio en émission.



L'utilisation du packet est facilement réalisable sur le **FTdx5000** en connectant un TNC sur l'émetteur-récepteur, comme précisé sur l'illustration. L'utilisation du packet s'applique aussi au mode digitaux SSB basés sur l'AFSK, comme le PSK31, etc.



## INITIALISATION DU MODE PACKET (Y COMPRIS LA FRÉQUENCE PORTEUSE)

Avant de pouvoir opérer dans ce mode, quelques procédures d'initialisation de base doivent être réalisées, à l'aide du menu, pour configurer votre radio sur le mode de données désiré.

LIGNE	MENU	VALEURS POSSIBLES	LIGNE	MENU	VALEURS POSSIBLES
069	DATA DATA IN	DATA ó PC	083	PKT LCUT FRQ	OFF/100 ~ 1000 Hz
070	DATA DT GAIN	0 ~ 100	084	PKT LCUT SLP	18dB/oct ó 6dB/oct
071	DATA DT OUT	VFO-A ó VFO-B	085	PKT HCUT FRQ	OFF/700 ~ 4000 Hz
072	DATA OUT LVL	0 ~ 100	086	PKT HCUT SLP	18dB/oct ó 6dB/oct
073	DATA VOX DLY	30 ~ 3000 ms	087	PKT PKT DISP	-3000 ~ +3000 Hz
074	DATA VOX GAIN	0 ~ 100	088	PKT PKT SFT	-3000 ~ +3000 Hz

## RÉGLAGE DE BASE

1. Appuyez sur le bouton **[PKT]**.

### Avis :

- En HF, c'est le mode de transfert de données basé sur la SSB qui est généralement utilisé. Un bref appui sur le commutateur **[PKT]** active le packet en mode « LSB » (par défaut). Les deux icônes « **PKT** » et « **LSB** » apparaissent sur l'affichage.
- Si vous voulez utiliser le packet basé sur le FM à 1200 bauds sur les bandes 29/50 MHz, appuyez le bouton **[PKT]** de façon répétée pour illuminer les « **PKT** » et « **FM** », pour activer le mode « PKT-FM ».
- Pour activer le mode packet en mode « USB », appuyez plusieurs fois sur le bouton **[PKT]** jusqu'à ce que les icônes « **PKT** » et « **LSB** » apparaissent.

2. Lorsque la commande « transmit » est reçue de TNC, l'émetteur du **FTdx5000** est automatiquement activé. De même, la commande pour revenir en réception fait passer la radio en réception.

### Avis :

- Si vous avez besoin de régler le niveau de sortie de la broche « DATA OUT » de la prise **PACKET** (broche 4) sur la radio, utilisez le menu « **072 DATA OUT LVL** ». pour le niveau d'entrée du TNC, appliqué à la broche

DATA IN de la prise **PACKET** (broche 1), utilisez le menu « **070 DATA DT GAIN** ».

- En mode Packet par l'intermédiaire de la prise **PACKET** du panneau arrière, la prise **MIC** de panneau avant est hors service, ainsi vous ne devez pas avoir de problèmes de « microphone actif » pendant l'utilisation des modes digitaux.

### REMARQUE :

Si vous prévoyez de faire des transmissions de données pendant une durée dépassant quelques minutes, nous recommandons de réduire la puissance de l'émetteur à l'aide de la commande **[RF PWR]** pour tomber à 1/3 voir à 1/2 de la puissance normale.

### NOTE :

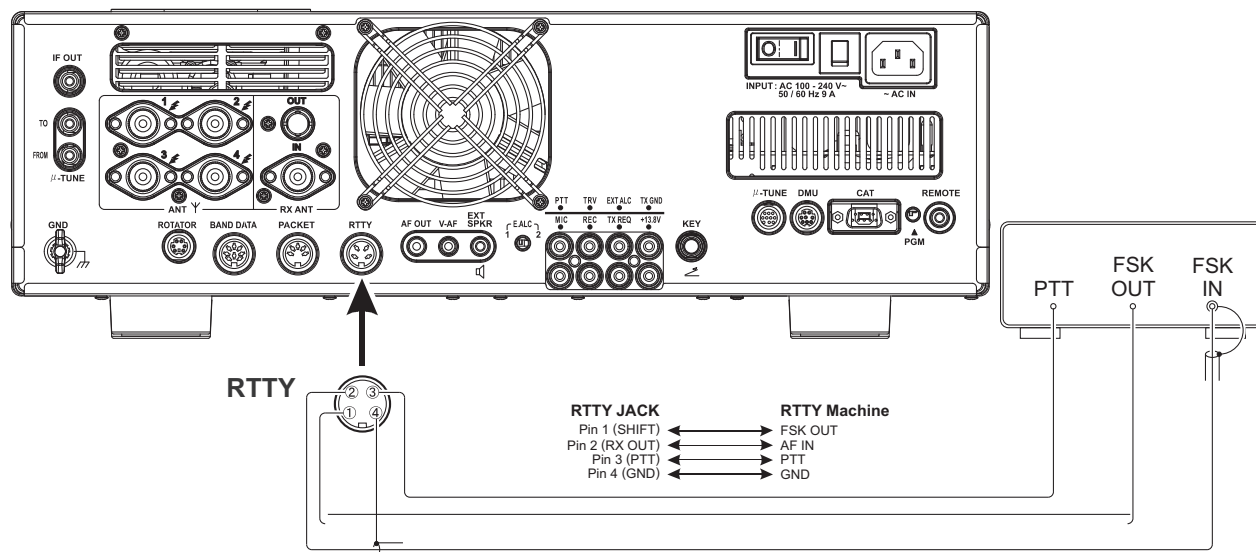
#### Spécifications de la prise **PACKET**

- DATA IN (broche 1)
  - Niveau d'entrée : 50 mVp-p
  - Impédance d'entrée : 10 kOhms
- DATA OUT (broche 4)
  - Niveau de sortie : 100 mVp-p max.
  - Impédance de sortie : 10 kOhms



# UTILISATION DU RTTY (RADIO TÉLÉTYPE)

L'utilisation du RTTY de nos jours se fait à l'aide d'un TNC ou d'un système basé sur un ordinateur qui utilise les tonalités AGSK. De la même manière, la discussion précédente sur le mode « Packet » en mode LSB s'applique également à l'utilisation en Baudot. Pour l'utilisation du RTTY en utilisant une terminal (TU) ou la sortie « FSK » d'un TNC, ceci est expliqué ci-dessous. Reportez-vous également à l'illustration pour plus de détails concernant la connexion à votre TU.



## RÉGLAGE POUR L'UTILISATION DU RTTY

Avant de commencer à utiliser le mode RTTY, assurez-vous de prêter attention aux réglages montrés dans le tableau à droite.

LIGNE MENU	VALEURS POSSIBLES	LIGNE MENU	VALEURS POSSIBLES
089 RTTY LCUT FRQ	OFF/100 ~ 1000 Hz	094 RTTY T PLRTY	NOR ó REV
090 RTTY LCUT SLP	18dB/oct ó 6dB/oct	095 RTTY RTTY OUT	VFO-A ó VFO-B
091 RTTY HCUT FRQ	OFF/700 ~ 4000 Hz	096 RTTY OUT LEVEL	0 ~ 100
092 RTTY HCUT SLP	18dB/oct ó 6dB/oct	097 RTTY SHIFT	170/200/425/850 Hz
093 RTTY R PLRTY	NOR ó REV	098 RTTY TONE	1275/2125Hz

## RÉGLAGE DE BASE

- Appuyez brièvement sur le bouton [RTTY], pour accéder au mode RTTY.  
Un appui du bouton [RTTY] active le mode RTTY avec l'injection « LSB », qui est généralement utilisée dans le service amateur. Dans ce mode, les icônes « **RTTY** » et « **LSB** » apparaissent sur l'affichage.  
Pour passer en injection côté USB en RTTY, appuyez une fois de plus sur le bouton [RTTY]. Les deux icônes « **RTTY** » et « **USB** » apparaissent. En appuyant de façon répétitive sur le bouton [RTTY] cela permet de basculer entre l'injection LSB et USB en RTTY.
- Lorsque vous commencer à taper sur le clavier du TU ou celui de l'ordinateur, la commande de passage en émission est automatiquement envoyée à l'émetteur-récepteur, déclenchant ainsi son passage en émission.

### REMARQUE :

Si vous prévoyez de faire des transmissions de données pendant une durée dépassant quelques minutes, nous recommandons de réduire la puissance de l'émetteur à l'aide de la commande [RF PWR] pour tomber à 1/3 voir à 1/2 de la puissance normale.

### Avis :

- Le décalage Mark/Space utilisé par la plupart des amateurs en RTTY est de 170 Hz. D'autres décalages peuvent être configurés à l'aide du menu « **097 RTTY SHIFT** ».  
Le **FTdx5000** est initialisé avec une « tonalité haute » (centré sur 2125 Hz) par défaut, mais vous pouvez le configurer sur une tonalité basse (1275 Hz) à l'aide du menu « **074 RTTY TONE** ».
- Vous pouvez trouver que vous avez des difficultés à décoder certaines stations RTTY, même en présence d'un signal suffisamment fort. Si ceci est observé, cela signifie qu'il y a peut-être un problème de polarité Mark/Space entre votre station et l'autre station. Si cela arrive, essayer de régler le menu « **093 RTTY R PLRTY** » sur « REV » (« Reverse ») pour voir si cela permet la copie. Un menu séparé permet d'inverser la polarité Mark/Space de votre émetteur : « **094 RTTY T PLRTY** ».

# UTILISATION DU RTTY (RADIO TÉLÉTYPE)

---

## RÉGLAGE DE BASE

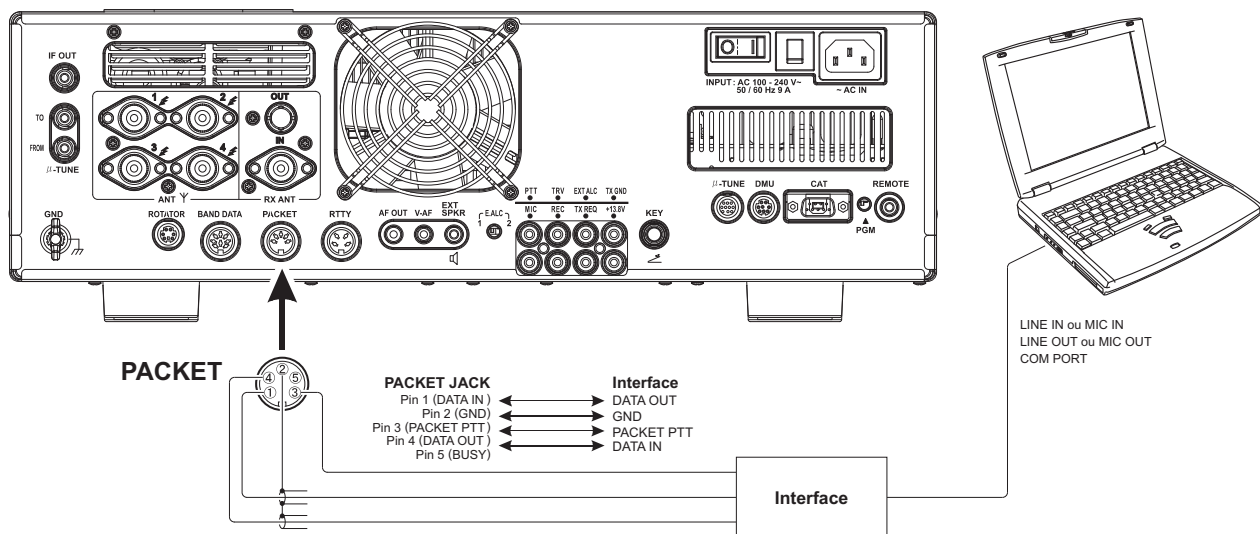
---

### **NOTE :**

Sur le **FTDx5000**, « RTTY » est un mode défini comme étant une mode « FSK », où par la fermeture et l'ouverture de la ligne de commande fait alterner les tonalités Mark/Space. Le mode RTTY n'est pas un mode basé sur le mode AFSK dans cet émetteur-récepteur et la sortie AFSK d'un TNC ne fait pas le décalage Mark/Space. Utilisez le mode « packet » pour le mode Baudot basé sur l'AFSK et pour les autres modes digitaux.

# DIVERS MODES DIGITAUX BASÉS SUR L'AFSK

Le **FTDx5000** peut également être utilisé comme frontal pour d'autres modes digitaux SSB. Assurez-vous de régler votre système à l'aide de l'illustration comme guide.



## NOTE :

Lorsque vous avez configuré le menu « **174 TGEN VOX SEL** » sur « **DATA** », l'émetteur-récepteur opère en mode « **VOX** », et il n'est pas nécessaire de connecter une ligne **PTT**. Ceci est très pratique pour l'interfaçage avec la carte d'un ordinateur, etc.

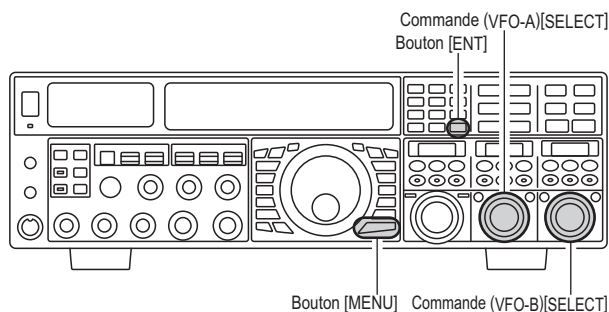


# À PROPOS DE LA SORTIE ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR

Vous pouvez connecter un transverter du commerce à la prise **TRV** (Transverter) du panneau arrière. La fréquence de sortie peut être sélectionnée parmi 14, 28, et 50 MHz, et le niveau de sortie est à peu près de -10 dBm (0.1 mW) à 50 Ohms.

## INITIALISATION

1. Appuyez brièvement sur le bouton **[MENU]** pour accéder au mode menu.
2. Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]** pour sélectionner le menu « **150 TUNE MY BAND** ».
3. Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour sélectionner la bande fréquence d'entrée désirée du transverter dans le menu (T14M OFF, T28M OFF, ou T50M OFF).
4. Appuyez sur le bouton **[ENT]** (un des boutons **[BAND]**) pour régler le paramètre sur « ON » (l'indication « OFF » est remplacée par l'indication « ON »).
5. Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]** pour sélectionner le menu « **172 TGEN ETX-GND** ».
6. Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour régler ce menu sur « ENABLE » pour activer le relais interne connecté à la prise **TX GND** du panneau arrière.
7. Appuyez et maintenez le bouton **[MENU]** enfoncé pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre, et retourner au mode opératoire normal.



### Réglage du décalage fréquence du Transverter

Vous pouvez régler l'affichage de la fréquence afin qu'il montre les fréquences de la bande opératoire du transverter (au lieu des bandes fréquences de 28 MHz utilisées comme « FI » sur votre **FTDx5000**).

*Exemple* : préparer l'affichage du **FTDx5000** pour l'utilisation avec le transverter.

1. Connectez le transverter 144 MHz au **FTDx5000**.
2. Appuyez brièvement sur le bouton **[MENU]**, pour accéder au mode menu.
3. Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]** pour sélectionner le menu qui règle l'entrée de la bande fréquence du transverter (**040 GENE TRV 14M**, **041 GENE TRV 28M**, ou **042 GENE TRV 50M**).
4. Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour sélectionner « 44MHz » sur l'affichage.
5. Appuyez et maintenez le bouton **[MENU]** enfoncé pendant au moins deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre et sortir.

Le digit des « 100 MHz » de la fréquence n'est pas affiché, ainsi en trafic sur 2 mètres on voit « 45 MHz » pour la fréquence, au lieu de « 145 MHz ».

### Avis :

Avec l'initialisation ci-dessus, le réglage sur la plage opératoire du **FTDx5000** correspond à une fréquence opératoire du transverter, avec « 4-45 » étant affiché sur le panneau avant de l'émetteur-récepteur.

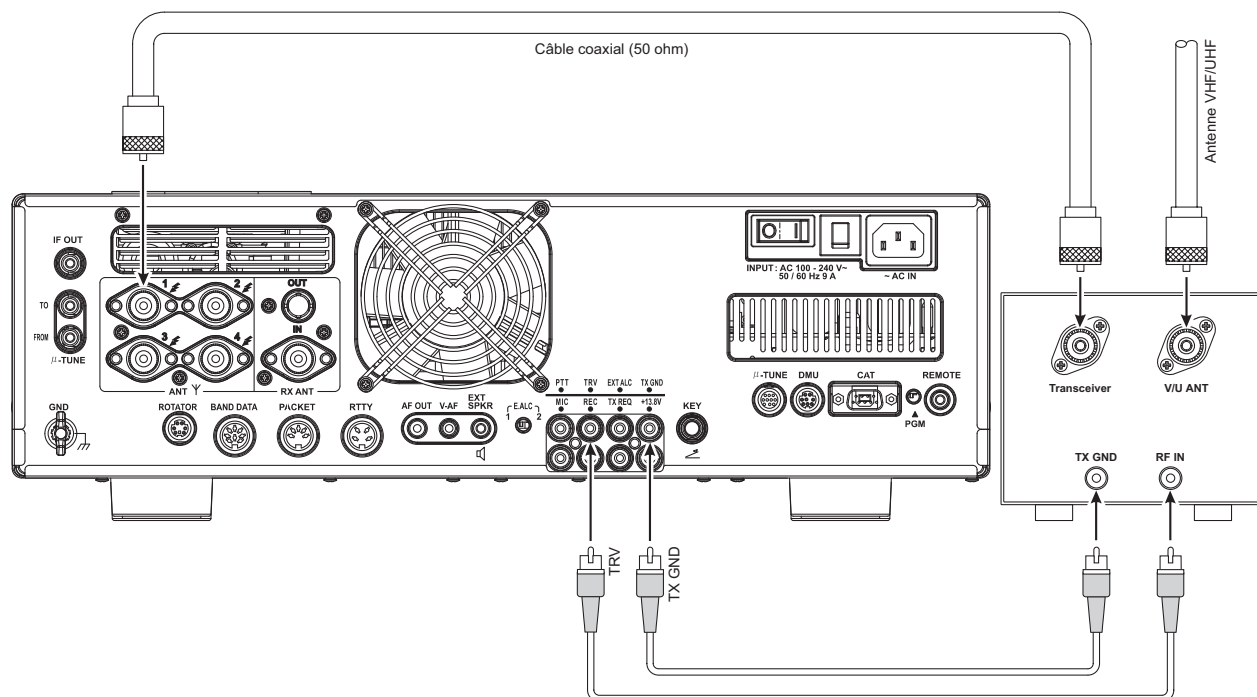


## UTILISATION

1. Réglez le **FTdx5000** pour l'utilisation d'un transverter, comme précédemment décrit.
2. Choisissez la bande « Transverter » avec les procédures de « MY BANDS » comme décrit à la page 50. Vous pouvez trouver la bande « Transverter » entre les bandes « 1.8 MHz » et « 50 MHz ».
3. Tournez la commande de réglage principale Dial pour régler le fréquence opératoire désirée. Les diverses opérations sont identiques à l'utilisation normale de l'émetteur-récepteur.

### Avis :

Lorsque le mode « Transverter » est activé, la puissance de sortie en émission ne permet pas de passer par les prises antenne principales « ANT 1 » à « ANT 4 ». Donc une d'entre elles peut être connectée à vos prise « RX » du transverter. Alors lors du retour au trafic HF bien s'assurer que la prise antenne sélectionnée peut servir de sortie HF.



# MODE MENU

Le système menu du **FTdx5000** donne beaucoup de possibilités de personnalisation, afin que vous puissiez régler votre émetteur-récepteur comme vous le désirez. Les lignes menus sont groupées par catégories générales d'emploi, et sont numérotées de « **001 AGC FST DLY** » à « **176 TGEN EMRGNCY** ».

## UTILISATION DU MENU

1. Appuyez brièvement sur le bouton **[MENU]** pour activer le mode menu.

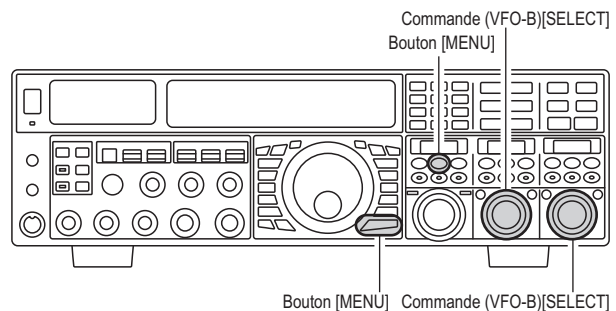
La fenêtre **SUB DISPLAY-I** affiche le numéro du menu et le nom de groupe du menu, alors que la fenêtre **SUB DISPLAY-II** affiche la ligne menu ; la fenêtre **SUB DISPLAY-III** affiche le réglage actuel de la ligne menu couramment sélectionnée.

2. Tournez la commande **(VFO-A)[SELECT]** pour sélectionner le menu avec lequel vous désirez travailler.
3. Tournez la commande **(VFO-B)[SELECT]** pour changer le réglage courant de la ligne menu sélectionnée.

### Avis :

Appuyez brièvement sur le bouton **[CLEAR]** pour réinitialiser la ligne menu sélectionnée sur la valeur par défaut en usine.

4. Lorsque vous avez fini de faire vos réglages, appuyez et maintenez le bouton **[MENU]** pendant deux secondes pour sauvegarder le nouveau paramètre et retourner au mode opératoire normal. Si vous appuyez uniquement brièvement sur le bouton **[MENU]**, les nouveaux paramètres ne sont pas retenus.



## Réinitialisation du mode menu

Vous pouvez réinitialiser tous les réglages menu à leurs valeurs par défaut en usine, si vous le souhaitez.

1. Fermez le commutateur **[POWER]** de panneau avant.
2. Appuyez et maintenez le bouton **[MENU]**, et en prolongeant cette action, appuyez sur le commutateur **[POWER]** pour remettre l'émetteur-récepteur sous tension. Ensuite relâchez le bouton **[MENU]**.

GRUPE	No. MENU FONCTION	VALEURS DISPONIBLES	RÉGLAGE PAR DÉFAUT
AGC	001 AGC FST DLY	20 msec ~ 4000 msec (20 msec/step)	300 msec
AGC	002 AGC FST HLD	0 msec ~ 2000 msec (20 msec/step)	20 msec
AGC	003 AGC MID DLY	20 msec ~ 4000 msec (20 msec/step)	700 msec
AGC	004 AGC MID HLD	0 msec ~ 2000 msec (20 msec/step)	20 msec
AGC	005 AGC SLW DLY	20 msec ~ 4000 msec (20 msec/step)	3000 msec
AGC	006 AGC SLW HLD	0 msec ~ 2000 msec (20 msec/step)	20 msec
DISPLAY	007 DISP COLOR	BLUE1 / BLUE2 / WHITE / UMBER1 / UMBER2	BLUE1*1
DISPLAY	008 DISP DIM MTR	0 ~ 15	8
DISPLAY	009 DISP DIM VFD	0 ~ 15	8
DISPLAY	010 DISP DIM OLE	0 ~ 15	8
DISPLAY	011 DISP DIM ELCD	0 ~ 15	8
DISPLAY	012 DISP BAR SEL	CLAR / CW TUNE	CW TUNE
DISPLAY	013 DISP S PK HLD	OFF / 0.5s / 1.0s / 2.0s	OFF
DISPLAY	014 DISP RTR STU	0° / 90° / 180° / 270°	0°
DISPLAY	015 DISP RTR ADJ	-30° ~ 0° (2°/step)	0°
DISPLAY	016 DISP QMB MKR	DISABLE / ENABLE	ENABLE*1
DISPLAY	017 DISP LVL IND	PTCH / SPED / CDLY / VDLY / RPWR / MICG / PROC	ON
DISPLAY	018 DISP INDI	VFD / OEL	VFD
DISPLAY	019 DISP SELECT	PTN1 / PTN2 / PTN3	PTN2
DVS	020 DVS RX LVL	0 ~ 100	50
DVS	021 DVS TX LVL	0 ~ 100	50
KEYER	022 KEY BEACON	OFF / 1s ~ 255s	OFF
KEYER	023 KEY NUM STL	1290 / AUNO / AUNT / A2NO / A2NT / 12NO / 12NT	1290
KEYER	024 KEY CONTEST	0 ~ 9999	1
KEYER	025 KEY CW MEM1	TEXT / MESSAGE	MESSAGE
KEYER	026 KEY CW MEM2	TEXT / MESSAGE	MESSAGE
KEYER	027 KEY CW MEM3	TEXT / MESSAGE	MESSAGE
KEYER	028 KEY CW MEM4	TEXT / MESSAGE	MESSAGE
KEYER	029 KEY CW MEM5	TEXT / MESSAGE	MESSAGE
GENERAL	030 GENE ANT SEL	BAND / STACK	BAND
GENERAL	031 GENE BEEP LVL	0 ~ 100	40
GENERAL	032 GENE CAT BPS	4800 bps / 9600 bps / 19200 bps / 38400 bps	4800 bps
GENERAL	033 GENE CAT TOT	10 msec / 100 msec / 1000 msec / 3000 msec	10 msec
GENERAL	034 GENE CAT RTS	DISABLE / ENABLE	ENABLE
GENERAL	035 GENE CAT IND	DISABLE / ENABLE	ENABLE
GENERAL	036 GENE MEM GRP	DISABLE / ENABLE	DISABLE
GENERAL	037 GENE Q SPLIT	-20 kHz ~ 0 kHz ~ 20 kHz (1 kHz/step)	+5 kHz
GENERAL	038 GENE TRACK	OFF / BAND / FREQ	OFF
GENERAL	039 GENE TX TOT	OFF / 1 ~ 30 min	OFF
GENERAL	040 GENE TRV 14M	30 MHz ~ 46 MHz	44 MHz
GENERAL	041 GENE TRV 28M	30 MHz ~ 46 MHz	44 MHz
GENERAL	042 GENE TRV 50M	30 MHz ~ 46 MHz	44 MHz
GENERAL	043 GENE $\mu$ T DIAL	STEP-1 / STEP-2 / OFF	STEP-1
GENERAL	044 GENE MIC SCN	DISABLE / ENABLE	ENABLE
GENERAL	045 GENE SCN RSM	TIME / PAUSE	TIME
GENERAL	046 GENe FRQ ADJ	-25 ~ 0 ~ +25	0
MODE-AM	047 A3E LCUT FRQ	OFF / 100 Hz ~ 1000 Hz (50 Hz/step)	OFF
MODE-AM	048 A3E LCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct	6dB/oct
MODE-AM	049 A3E HCUT FRQ	700 Hz ~ 4000 Hz / OFF (50 Hz/step)	OFF
MODE-AM	050 A3E HCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct	6dB/oct
MODE-AM	051 A3E MIC GAIN	MCVR / 0 ~ 100	30
MODE-AM	052 A3E MIC SEL	FRONT / DATA / PC	FRONT

\* : Nécessite le gestionnaire de données optionnel **DMU-2000**.

# MODE MENU

GRUPE	No. MENU FONCTION	VALEURS DISPONIBLES	RÉGLAGE PAR DÉFAUT
MODE-CW	053 A1A LCUT FRQ	OFF / 100 Hz ~ 1000 Hz (50 Hz/step)	300 Hz
MODE-CW	054 A1A LCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct	18dB/oct
MODE-CW	055 A1A HCUT FRQ	700 Hz ~ 4000 Hz / OFF (50 Hz/step)	1000 Hz
MODE-CW	056 A1A HCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct	6dB/oct
MODE-CW	057 A1A F-TYPE	OFF / BUG / ELEKEY / ACS	ELEKEY
MODE-CW	058 A1A F-REV	NOR / REV	NOR
MODE-CW	059 A1A R-TYPE	OFF / BUG / ELEKEY / ACS	ELEKEY
MODE-CW	060 A1A R-REV	NOR / REV	NOR
MODE-CW	061 A1A CW AUTO	OFF / 50M / ON	OFF
MODE-CW	062 A1A BFO	USB / LSB / AUTO	USB
MODE-CW	063 A1A BK-IN	SEMI / FULL	SEMI
MODE-CW	064 A1A SHAPE	1 msec / 2 msec / 4 msec / 6 msec	4 msec
MODE-CW	065 A1A WEIGHT	(1:) 2.5 ~ 4.5	3.0
MODE-CW	066 A1A FRQ DISP	FREQ / PITCH	PITCH
MODE-CW	067 A1A PC KYNG	DISABLE / ENABLE	DISABLE
MODE-CW	068 A1A QSKTIME	15 msec / 20 msec / 25 msec / 30 msec	15 msec
MODE-DAT	069 DATA DATA IN	DATA / PC	DATA
MODE-DAT	070 DADA DT GAIN	0 ~ 100	50
MODE-DAT	071 DATA DT OUT	VFO-A / VFO-B	VFO-A
MODE-DAT	072 DATA OUT LVL	0 ~ 100	50
MODE-DAT	073 DATA VOX DLY	30 ms ~ 3000 ms (10 ms/step)	300ms
MODE-DAT	074 DATA VOX GAIN	0 ~ 100	50
MODE-FM	075 F3E LCUT FRQ	OFF / 100 Hz ~ 1000 Hz (50 Hz/step)	OFF
MODE-FM	076 F3E LCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct	6dB/oct
MODE-FM	077 F3E HCUT FRQ	700 Hz ~ 4000 Hz / OFF (50 Hz/step)	OFF
MODE-FM	078 F3E HCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct	6dB/oct
MODE-FM	079 F3E MIC GAIN	MCVR / 0 ~ 100	50
MODE-FM	080 F3E MIC SEL	FRONT / DATA / PC	FRONT
MODE-FM	081 F3E 28 RPT	0 kHz ~ 1000 kHz (10 kHz/step)	100 kHz
MODE-FM	082 F3E 50 RPT	0 kHz ~ 4000 kHz (10 kHz/step)	1000 kHz
MODE-PKT	083 PKT LCUT FRQ	OFF / 100 Hz ~ 1000 Hz (50 Hz/step)	300 Hz
MODE-PKT	084 PKT LCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct	18dB/oct
MODE-PKT	085 PKT HCUT FRQ	700 Hz ~ 4000 Hz / OFF (50 Hz/step)	3000 Hz
MODE-PKT	086 PKT HCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct	18dB/oct
MODE-PKT	087 PKT PKT DISP	-3000 Hz ~ 3000 Hz (10 Hz/step)	0 Hz
MODE-PKT	088 PKT PKT SFT	-3000 Hz ~ 3000 Hz (10 Hz/step)	1000 Hz
MODE-RTY	089 RTTY LCUT FRQ	OFF / 100 Hz ~ 1000 Hz (50 Hz/step)	300 Hz
MODE-RTY	090 RTTY LCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct	18dB/oct
MODE-RTY	091 RTTY HCUT FRQ	700 Hz ~ 4000 Hz / OFF (50 Hz/step)	3000 Hz
MODE-RTY	092 RTTY HCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct	18dB/oct
MODE-RTY	093 RTTY R PLRTY	NOR / REV	NOR
MODE-RTY	094 RTTY T PLRTY	NOR / REV	NOR
MODE-RTY	095 RTTY RTTY OUT	VFO-A / VFO-B	VFO-A
MODE-RTY	096 RTTY OUT LVL	0 ~ 100	50
MODE-RTY	097 RTTY SHIFT	170 Hz / 200 Hz / 425 Hz / 850 Hz	170 Hz
MODE-RTY	098 RTTY TONE	1275 Hz / 2125 Hz	2125 Hz
MODE-SSB	099 A3J LCUT FRQ	OFF / 100 Hz ~ 1000 Hz (50 Hz/step)	100 Hz
MODE-SSB	100 A3J LCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct	6dB/oct
MODE-SSB	101 A3J HCUT FRQ	700 Hz ~ 4000 Hz / OFF (50 Hz/step)	3000 Hz
MODE-SSB	102 A3J HCUT SLP	6dB/oct ou 18dB/oct	6dB/oct
MODE-SSB	103 A3J MIC SEL	FRONT / DATA / PC	FRONT
MODE-SSB	104 A3J TX BPF	50-3000 / 100-2900 / 200-2800 / 300-2700 / 400-2600 / 3000WB	300-2700
MODE-SSB	105 A3J LSB CAR	-200 Hz ~ 200 Hz (10 Hz/step)	0 Hz
MODE-SSB	106 A3J USB CAR	-200 Hz ~ 200 Hz (10 Hz/step)	0 Hz

GRUPE	No. MENU FONCTION	VALEURS DISPONIBLES	RÉGLAGE PAR DÉFAUT
RX AUDIO	107 ROUT AGC SLP	NORMAL / SLOPE	NORMAL
RX AUDIO	108 ROUT HEADPHN	SEPARATE / COMBINE1 / COMBINE2	SEPARATE
RX GNRL	109 RGEN IF OUT	DISABLE / ENABLE	DISABLE
RX GNRL	110 RGEN MNB LVL	0 ~ 100	50
RX GNRL	111 RGEN MNB WDTN	0 ~ 100	50
RX DSP	112 RDSP CNTR LV	-40 dB ~ 20 dB	-15 dB
RX DSP	113 RDSP CNTR WI	1 ~ 11	10
RX DSP	114 RDSP NOTCH WI	NARROW / WIDE	WIDE
RX DSP	115 RDSP HCW SHP	SOFT / SHARP	SHARP
RX DSP	116 RDSP HCW SLP	STEEP / MEDIUM / GENTLE	MEDIUM
RX DSP	117 RDSP HPKT SHP	SOFT / SHARP	SHARP
RX DSP	118 RDSP HPKT SLP	STEEP / MEDIUM / GENTLE	MEDIUM
RX DSP	119 RDSP HRTY SHP	SOFT / SHARP	SHARP
RX DSP	120 RDSP HRTY SLP	STEEP / MEDIUM / GENTLE	MEDIUM
RX DSP	121 RDSP HSSB SHP	SOFT / SHARP	SHARP
RX DSP	122 RDSP HSSB SLP	STEEP / MEDIUM / GENTLE	MEDIUM
RX DSP	123 RDSP VCW SHP	SOFT / SHARP	SHARP
RX DSP	124 RDSP VCW SLP	STEEP / MEDIUM / GENTLE	MEDIUM
RX DSP	125 RDSP VPKT SHP	SOFT / SHARP	SHARP
RX DSP	126 RDSP VPKT SLP	STEEP / MEDIUM / GENTLE	MEDIUM
RX DSP	127 RDSP VRTY SHP	SOFT / SHARP	SHARP
RX DSP	128 RDSP VRTY SLP	STEEP / MEDIUM / GENTLE	MEDIUM
RX DSP	129 RDSP VSSB SHP	SOFT / SHARP	SHARP
RX DSP	130 RDSP VSSB SLP	STEEP / MEDIUM / GENTLE	MEDIUM
SCOPE	131 SCP 1.8 FIX	1800 kHz ~ 1999 kHz (1 kHz/step)	1800 kHz*1
SCOPE	132 SCP 3.5 FIX	3500 kHz ~ 3999 kHz (1 kHz/step)	35000 kHz*1
SCOPE	133 SCP 5.0 FIX	5250 kHz ~ 5499 kHz (1 kHz/step)	5250 kHz*1
SCOPE	134 SCP 7.0 FIX	7000 kHz ~ 7299 kHz (1 kHz/step)	7000 kHz*1
SCOPE	135 SCP 10.1 FIX	10100 kHz ~ 10149 kHz (1 kHz/step)	10100 kHz*1
SCOPE	136 SCP 14.0 FIX	14000 kHz ~ 14349 kHz (1 kHz/step)	14000 kHz*1
SCOPE	137 SCP 18.0 FIX	18000 kHz ~ 18199 kHz (1 kHz/step)	18068 kHz*1
SCOPE	138 SCP 21.0 FIX	21000 kHz ~ 21449 kHz (1 kHz/step)	21000 kHz*1
SCOPE	139 SCP 24.8 FIX	24800 kHz ~ 24989 kHz (1 kHz/step)	24890 kHz*1
SCOPE	140 SCP 28.0 FIX	28000 kHz ~ 29699 kHz (1 kHz/step)	28000 kHz*1
SCOPE	141 SCP 50.0 FIX	50000 kHz ~ 53999 kHz (1 kHz/step)	50000 kHz*1
TUNING	142 TUN DIAL STP	1 Hz / 5 Hz / 10 Hz	10 Hz
TUNING	143 TUN CW FINE	DISABLE / ENABLE	DISABLE
TUNING	144 TUN MHz SEL	1 MHz / 100 kHz	100 kHz
TUNING	145 TUN AM STEP	2.5 kHz / 5 kHz / 9 kHz / 10 kHz / 12.5 kHz	5 kHz
TUNING	146 TUN FM STEP	5 kHz / 6.25 kHz / 10 kHz / 12.5 kHz / 20 kHz / 25 kHz	5 kHz
TUNING	147 TUN AM D.LCK	DISABLE / ENABLE	DISABLE
TUNING	148 TUN FM D.LCK	DISABLE / ENABLE	DISABLE
TUNING	149 TUN FM DIAL	10 Hz / 100 Hz	100 Hz
TUNING	150 TUN MY BAND	1.8M ~ 50M / GEN / T14M / T28M / T50M	TRV

\*1 : Nécessite le gestionnaire de données optionnel **DMU-2000**.

\*2 : Ce menu n'a pas de fonctionnalité. SVP ne pas changer ce réglage.

# MODE MENU

GROUPE	No. MENU FONCTION	VALEURS DISPONIBLES	RÉGLAGE PAR DÉFAUT
TX AUDIO	151 TAUD EQ1 FRQ	OFF / 100 Hz ~ 700 Hz (100 Hz/step)	OFF
TX AUDIO	152 TAUD EQ1 LVL	-20 ~ 10	5
TX AUDIO	153 TAUD EQ1 BW	1 ~ 10	10
TX AUDIO	154 TAUD EQ2 FRQ	OFF / 700 Hz ~ 1500 Hz (100 Hz/step)	OFF
TX AUDIO	155 TAUD EQ2 LVL	-20 ~ 10	5
TX AUDIO	156 TAUD EQ2 BW	1 ~ 10	10
TX AUDIO	157 TAUD EQ3 FRQ	OFF / 1500 Hz ~ 3200 Hz (100 Hz/step)	OFF
TX AUDIO	158 TAUD EQ3 LVL	-20 ~ 10	5
TX AUDIO	159 TAUD EQ3 BW	1 ~ 10	10
TX AUDIO	160 TAUD PE1 FRQ	OFF / 100 Hz ~ 700 Hz (100 Hz/step)	200 Hz
TX AUDIO	161 TAUD PE1 LVL	-20 ~ 10	0
TX AUDIO	162 TAUD PE1 BW	1 ~ 10	2
TX AUDIO	163 TAUD PE2 FRQ	OFF / 700 Hz ~ 1500 Hz (100 Hz/step)	800 Hz
TX AUDIO	164 TAUD PE2 LVL	-20 ~ 10	0
TX AUDIO	165 TAUD PE2 BW	1 ~ 10	1
TX AUDIO	166 TAUD PE3 FRQ	OFF / 1500 Hz ~ 3200 Hz (100 Hz/step)	2100 Hz
TX AUDIO	167 TAUD PE3 LVL	-20 ~ 10	0
TX AUDIO	168 TAUD PE3 BW	1 ~ 10	1
TX GNRL	169 TGEN BIAS	1 ~ 100	100
TX GNRL	170 TGEN MAX PWR	20 W / 50 W / 100 W / 200 W	200 W
TX GNRL	171 TGEN PWR CTRL	ALL MODE / CARRIER	ALL MODE
TX GNRL	172 TGEN ETX-GND	DISABLE / ENABLE	DISABLE
TX GNRL	173 TGEN TUN PWR	20 W / 50 W / 100 W / 200 W	100 W
TX GNRL	174 TGEN VOX SEL	MIC / DATA	MIC
TX GNRL	175 TGEN ANTI VOX	0 ~ 100	50
TX GNRL	176 TGEN EMRGNCY	DISABLE / ENABLE	DISABLE



## GROUPE AGC

### 001 AGC FST DLY

**Fonction** : Règle le délai pour le mode AGC FAST du récepteur de la bande VFO-A.

**Valeurs disponibles** : 20 msec ~ 4000 msec (20 ms / pas)

**Réglage par défaut** : 300 msec

### 002 AGC FST HLD

**Fonction** : Règle le temps de retombée pour les pointes de tension pour le mode AGC FAST du récepteur de la bande VFO-A.

**Valeurs disponibles** : 0 msec ~ 2000 msec (20 ms / pas)

**Réglage par défaut** : 20 msec

### 003 AGC MID DLY

**Fonction** : Règle le délai pour le mode AGC MID du récepteur de la bande VFO-A.

**Valeurs disponibles** : 20 msec ~ 4000 msec (20 ms / pas)

**Réglage par défaut** : 700 msec

### 004 AGC MID HLD

**Fonction** : Règle le temps de retombée pour les pointes de tension pour le mode AGC MID du récepteur de la bande VFO-A.

**Valeurs disponibles** : 0 msec ~ 2000 msec (20 ms / pas)

**Réglage par défaut** : 20 msec

### 005 AG SLW DLY

**Fonction** : Règle le délai pour le mode AGC SLW du récepteur de la bande VFO-A.

**Valeurs disponibles** : 20 msec ~ 4000 msec (20 ms / pas)

**Réglage par défaut** : 3000 msec

### 006 AGC SLW HLD

**Fonction** : Règle le temps de retombée pour les pointes de tension pour le mode AGC SLW du récepteur de la bande VFO-A.

**Valeurs disponibles** : 0 msec ~ 2000 msec (20 ms / pas)

**Réglage par défaut** : 20 msec

## GROUPE DISPLAY

### 007 DISP COLOR

**Fonction** : Sélectionne la couleur de l'affichage lorsque l'unité de gestion de données en option (**DMU-2000**) est connectée.

**Valeurs disponibles** : BLUE1 / BLUE2 / WHITE / UMBER1 / UMBER2

**Réglage par défaut** : BLUE1

#### **Avis :**

L'unité de gestion de données en option (**DMU-2000**) n'est pas connectée, ce réglage n'a aucun effet.

### 008 DISP DIM MTR

**Fonction** : Règle du niveau de luminosité de l'indicateur quand « DIM » est sélectionné.

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 15

**Réglage par défaut** : 8

#### **Avis :**

Vous pouvez constater le produit de vos changements en pressant le commutateur [**DIM**], qui activera la fonctionnalité Dimmer.

### 009 DISP DIM VFD

**Fonction** : Règle le niveau de luminosité de la fréquence quand « DIM » est sélectionné.

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 15

**Réglage par défaut** : 8

#### **Avis :**

Vous pouvez constater le produit de vos changements en pressant le commutateur [**DIM**], qui activera la fonctionnalité Dimmer.

### 010 DISP DIM OEL

**Fonction** : Règle le niveau de luminosité des trois SUB DISPLAYS.

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 15

**Réglage par défaut** : 8

#### **Avis :**

Vous pouvez constater le produit de vos changements en pressant le commutateur [**DIM**], qui activera la fonctionnalité Dimmer.

### 011 DISP DIM ELCD

**Fonction** : Règle le niveau de luminosité du champ d'application pour le spectre d'affichage du moniteur de station **SM-5000** en option.

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 15

**Réglage par défaut** : 8

#### **Avis :**

- Vous pouvez constater le produit de vos changements en pressant le commutateur [**DIM**], qui activera la fonctionnalité Dimmer.
- Si le moniteur de station **SM-5000** en option n'est pas connecté, ce réglage n'a aucun effet.

## GROUPE DISPLAY

### 012 DISP BAR SEL

**Fonction** : Sélectionne un des trois paramètres à afficher sur l'indicateur de réglage de décalage.

**Valeurs disponibles** : CLAR / CW TUNE

**Réglage par défaut** : CW TUNE

CLAR : Affichage du décalage relatif du clarifieur.

CW TUNE : Affichage du réglage de décalage relatif CW entre le signal entrant et la fréquence d'émission.

### 013 DISP PK HLD

**Fonction** : Sélectionne le temps de tenue du pic de déviation S-mètre de récepteur VFO-B.

**Valeurs disponibles** : OFF / 0.5s / 1.0s / 2.0s

**Réglage par défaut** : OFF

### 014 DISP RTR STU

**Fonction** : Sélectionne le point de départ de l'aiguille de votre indicateur de contrôle.

**Valeurs disponibles** : 0° / 90° / 180° / 270°

**Réglage par défaut** : 0°

### 015 DISP RTR ADJ

**Fonction** : Règle précisément l'aiguille de l'indicateur sur le point de départ réglé dans le menu « 014 DISP RTR STU ».

**Valeurs disponibles** : -30° ~ 0° (2°/pas)

**Réglage par défaut** : 0°

### 016 DISP QMB MKR

**Fonction** : Active/désactive le marqueur QMB (flèche blanche « ▽ ») pour afficher le spectroscopie quand l'unité de gestion de données (DMU-2000) en option est connectée.

**Valeurs disponibles** : DISABLE / ENABLE

**Réglage par défaut** : ENABLE

#### Avis :

Lorsque l'unité de gestion de données (DMU-2000) en option n'est pas connectée, ce réglage n'a aucun effet.

### 017 DISP LVL IND

**Fonction** : Active/Désactive l'affichage principal pour afficher la fréquence ou la valeur pendant que chaque commande d'activation est tournée.

**Valeurs disponibles** : PTCH (FRÉQUENCE) / SPED (VITESSE)/CDLY (DÉLAI CW)/VDLY (DÉLAI VOX)/RPWR (PUISSANCE RF) / MICG (GAIN DU MIC) / PROC (GAIN DU PROCESSEUR)

Pour désactiver la « fonction », tournez la commande (VFO-B)[SELECT] pour rappeler la « fonction » à être désactivée, appuyez sur la touche [ENT] (un des boutons [BAND]) pour changer ce réglage sur « OFF ». Répétez les mêmes étapes pour activer une fonction (réglez-la sur « ON »).

### 018 DISP INDI

**Fonction** : Sélectionne l'emplacement de l'indicateur de la valeur courante lorsque vous réglez les commandes\* suivantes.

**Valeurs disponibles** : VFD / OEL

**Réglage par défaut** : VFD

VFD : la valeur courante s'affiche pendant 3 secondes en bas à droite de l'affichage principal à chaque fois que la commande\* suivante est tournée.

OEL : la valeur courante s'affiche pendant 3 secondes dans la fenêtre **SUB DISPLAY-III** à chaque fois que la commande\* suivante est tournée.

\* : Commandes **MIC, RF PWR, SPEED, PITCH, DELAY, et PITCH**

### 019 DISP SELECT

**Fonction** : Sélectionne le modèle d'affichage des fenêtres **SUB DISPLAY-II** et **SUB DISPLAY-III**.

**Valeurs disponibles** : PTN1 / PTN2 / PTN3

**Réglage par défaut** : PTN2

PTN1 : Généralement, la valeur courante n'est pas indiquée dans la fenêtre, seule le graphique est représenté. Lorsque la commande [SELECT] est tournée, la valeur courante apparaît sous l'affichage du graphique. Trois secondes après que la rotation de la commande [SELECT] soit arrêtée, l'indication de la valeur courante disparaît.

PTN2 : Généralement, la valeur courante est indiquée avec de petits caractères et un affichage graphique. Lorsque la commande [SELECT] est tournée, l'indication de la valeur courante est indiquée avec de larges caractères. Trois secondes après que la rotation de la commande [SELECT] soit arrêtée, l'indication de la valeur courante retourne à l'indication par de petits caractères.

PTN3 : La valeur courante est toujours indiquée avec de large caractères et un affichage graphique.

#### EXEMPLES DE SOUS-AFFICHEUR (OPÉRATION DE FILTRE CONTOUR)

	GÉNÉRAL	PENDANT L'AJUSTEMENT
PTN1		
PTN2		
PTN3		

## GROUPE DVS

### 020 DVS RX LVL

**Fonction** : Règle le niveau de sortie audio de mémoire vocale

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 100

**Réglage par défaut** : 50

### 021 DVS TX LVL

**Fonction** : Règle le niveau d'entrée du microphone pour la mémoire vocale.

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 100

**Réglage par défaut** : 50

## GROUPE KEYER

### 022 KEY BEACON

**Fonction** : Règle l'intervalle de temps entre chaque répétition du message de la balise.

**Valeurs disponibles** : OFF / 1s ~ 255 sec

**Réglage par défaut** : OFF

### 023 KEY NUM STL

**Fonction** : Sélectionne les abréviations pour le numéro de contact (concours).

**Valeurs disponibles** : 1290 / AUNO / AUNT / A2NO / A2NT / 12NO / 12NT

**Réglage par défaut** : 1290

1290 : Pas d'abréviation pour le numéro de contact (concours)

AUNO : Abrège en « A » pour « Un, » « U » pour « Deux, » « N » pour « Neuf, » et « O » pour « Zéro. »

AUNT : Abrège en « A » pour « Un, » « U » pour « Deux, » « N » pour « Neuf, » et « T » pour « Zéro. »

A2NO : Abrège en « A » pour « Un, » « N » pour « Neuf, » et « O » pour « Zéro. »

A2NT : Abrège en « A » pour « Un, » « N » pour « Neuf, » et « T » pour « Zéro. »

12NO : Abrège en « N » pour « Neuf, » et « O » pour « Zéro. »

12NT : Abrège en « N » pour « Neuf, » et « T » pour « Zéro. »

### 024 KEY CONTEST

**Fonction** : Entre le numéro de contact (concours) initial qui par la suite est incrémenté après l'envoi de chaque QSO.

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 9999

**Réglage par défaut** : 1

#### **Avis :**

Appuyez sur le bouton [CLEAR] pour réinitialiser le numéro de contact à « 1 ».

### 025 KEY CW MEM1

**Fonction** : Permet l'entrée de message CW pour le registre message 1.

**Valeurs disponibles** : TEXT / MESSAGE

**Réglage par défaut** : MESSAGE

TEXT : Vous pouvez entrer le message CW à partir du clavier du **FH-2**.

MESSAGE : Vous pouvez entrer le message à partir du manipulateur CW.

## GROUPE KEYER

### 026 KEY CW MEM2

**Fonction :** Permet l'entrée de message CW pour le registre message 2.

**Valeurs disponibles :** TEXT / MESSAGE

**Réglage par défaut :** MESSAGE

TEXT : Vous pouvez entrer le message CW à partir du clavier du **FH-2**.

MESSAGE : Vous pouvez entrer le message à partir du manipulateur CW.

### 027 KEY CW MEM3

**Fonction :** Permet l'entrée de message CW pour le registre message 3.

**Valeurs disponibles :** TEXT / MESSAGE

**Réglage par défaut :** MESSAGE

TEXT : Vous pouvez entrer le message CW à partir du clavier du **FH-2**.

MESSAGE : Vous pouvez entrer le message à partir du manipulateur CW.

### 028 KEY CW MEM4

**Fonction :** Permet l'entrée de message CW pour le registre message 4.

**Valeurs disponibles :** TEXT / MESSAGE

**Réglage par défaut :** MESSAGE

TEXT : Vous pouvez entrer le message CW à partir du clavier du **FH-2**.

MESSAGE : Vous pouvez entrer le message à partir du manipulateur CW.

### 029 KEY CW MEM5

**Fonction :** Permet l'entrée de message CW pour le registre message 5.

**Valeurs disponibles :** TEXT / MESSAGE

**Réglage par défaut :** MESSAGE

TEXT : Vous pouvez entrer le message CW à partir du clavier du **FH-2**.

MESSAGE : Vous pouvez entrer le message à partir du manipulateur CW.

## GROUPE GENERAL

### 030 GENE ANT SEL

**Fonction :** Met la méthode de sélection d'antenne.

**Valeurs disponibles :** BAND / STACK

**Réglage par défaut :** BAND

BAND : L'antenne est sélectionnée en fonction de la bande opératoire.

STACK : L'antenne est sélectionnée parmi les antennes disponibles sur une bande (différentes antennes peuvent être utilisées sur la même bande, si c'est ainsi l'antenne est dans la pile des antennes possibles)

### 031 GENE BEEP LVL

**Fonction :** Règle le niveau sonore du bip.

**Valeurs disponibles :** 0 ~ 100

**Réglage par défaut :** 40

### 032 GENE CAT BPS

**Fonction :** Règle la vitesse de transmission de l'interface CAT.

**Valeurs disponibles :** 4800bps / 9600bps / 19200bps / 38400bps

**Réglage par défaut :** 4800bps

### 033 GENE CAT TOT

**Fonction :** Règle le délai de décompte pour une commande CAT entrante.

**Valeurs disponibles :** 10ms / 100ms / 1000ms / 3000ms

**Réglage par défaut :** 10ms

Le décompteur arrête l'entrée des données CAT après une transmission continue qui dépasse le délai programmé.

### 034 GENE CAT RTS

**Fonction :** Active / Désactive le port RTS de la prise CAT.

**Valeurs disponibles :** DISABLE / ENABLE

**Réglage par défaut :** ENABLE

### 035 GENE CAT IND

**Fonction :** Active / Désactive le clignotement de la LED CAT en conjonction avec les commandes CAT.

**Valeurs disponibles :** DISABLE / ENABLE

**Réglage par défaut :** ENABLE

### 036 GENE MEM GRP

**Fonction :** Active / Désactive l'utilisation du groupage mémoire.

**Valeurs disponibles :** DISABLE / ENABLE

**Réglage par défaut :** ENABLE

## GROUPE GENERAL

### **037 GENE Q SPLIT**

**Fonction** : Sélectionne le décalage pour la fonction Quick Split.

**Valeurs disponibles** : -20 kHz ~ 0 kHz ~ 20 kHz (pas de 1 kHz)

**Réglage par défaut** : 5 kHz

### **038 GENE TRACK**

**Fonction** : Règle la fonction poursuite VFO.

**Valeurs disponibles** : OFF / BAND / FREQ

**Réglage par défaut** : OFF

OFF : Désactive la fonction poursuite VFO.

BAND : Lorsque vous changez de bande côté VFO-A, il y a un changement automatique de la bande sur le VFO-B.

FREQ : Cette fonction agit comme pour « BAND », de plus, la fréquence VFO-B change avec la fréquence VFO-A lorsque vous tournez la commande de réglage principale Dial.

### **039 GENE TX TOT**

**Fonction** : Règle le délai d'émission continue.

**Valeurs disponibles** : OFF / 1min ~ 30min

**Réglage par défaut** : OFF

Ce décompteur permet de limiter les émissions continues accidentelles ou non à une durée programmée.

### **040 GENE TRV 14M**

**Fonction** : Met les dizaines et les unités des digits MHz durant l'utilisation avec un transverter lorsque la bande est de 14 MHz.

**Valeurs disponibles** : 30 MHz ~ 46 MHz

**Réglage par défaut** : 44 MHz

Le réglage par défaut est utilisé avec un transverter de 144 MHz. Si vous connectez un transverter de 430 MHz à la radio, réglez ce menu sur « 30 » (les digits « 100 MHz » sont cachés sur la radio).

### **041 GENE TRV 28M**

**Fonction** : Met les dizaines et les unités des digits MHz durant l'utilisation avec un transverter lorsque la bande est de 28 MHz.

**Valeurs disponibles** : 30 MHz ~ 46 MHz

**Réglage par défaut** : 44 MHz

Le réglage par défaut est utilisé avec un transverter de 144 MHz. Si vous connectez un transverter de 430 MHz à la radio, réglez ce menu sur « 30 » (les digits « 100 MHz » sont cachés sur la radio).

### **042 GENE TRV 50M**

**Fonction** : Met les dizaines et les unités des digits MHz durant l'utilisation avec un transverter lorsque la bande est de 50 MHz.

**Valeurs disponibles** : 30 MHz ~ 46 MHz

**Réglage par défaut** : 44 MHz

Le réglage par défaut est utilisé avec un transverter de 144 MHz. Si vous connectez un transverter de 430 MHz à la radio, réglez ce menu sur « 30 » (les digits « 100 MHz » sont cachés sur la radio).

### **043 GENE $\mu$ T DIAL**

**Fonction** : Sélectionne le mode  $\mu$ -TUNE

**Valeurs disponibles** : STEP-1 / STEP-2 / OFF

**Réglage par défaut** : STEP-1

STEP-1 : Active le système  $\mu$ -TUNE en utilisant les pas « COARSE » de la commande [SELECT] (2 pas/clic) sur le 7 MHz et les bandes amateurs inférieures. Sur les bandes 10/14 MHz, les pas « FINE » de la commande [SELECT] (1 pas/clic) sont utilisés.

STEP-2 : Active le système  $\mu$ -TUNE en utilisant les pas « FINE » de la commande [SELECT] (1 pas/clic) sur le 14 MHz et les bandes amateurs inférieures de la bande principale (VFO-A).

OFF : Désactive le système  $\mu$ -TUNE. Active la fonction VRF sur le 14 MHz et les bandes amateurs inférieures sur la bande principale (VFO-A).

#### **Avis :**

Si la platine RF  $\mu$ Tuning n'est pas connectée, ce réglage n'a aucun effet.

### **044 GENE MIC SCN**

**Fonction** : Active / Désactive l'accès au balayage à l'aide des touches [UP] / [DWN] du microphone.

**Valeurs disponibles** : DISABLE / ENABLE

**Réglage par défaut** : ENABLE

### **045 GENE SCN RSM**

**Fonction** : Sélectionne le mode de reprise du balayage.

**Valeurs disponibles** : TIME / PAUSE

**Réglage par défaut** : TIME

TIME : Le balayage est arrêté pendant cinq seconds, puis il reprend que l'autre station continue à émettre ou non.

PAUSE : Le balayage est arrêté jusqu'à ce que le signal disparaisse, ensuite il reprend au bout d'une seconde.

## GROUPE GENERAL

### 046 GENE FRQ ADJ

**Fonction** : Règle l'oscillateur de référence.

**Valeurs disponibles** : -25 ~ 0 ~ 25

**Réglage par défaut** : 0

Connectez une charge fictive de 50 Ohm et compteur de fréquence à la prise antenne ; réglez la commande afin que la lecture du compteur de fréquence soit la même sur la fréquence VFO quand on appuie sur le commutateur PTT.

#### **Avis :**

Ne pas utiliser ce menu à moins que vous ayez un compteur de fréquence à haute performance. Si vous utilisez ce menu, faites le après des durées de fonctionnement suffisantes tant pour l'émetteur-récepteur que pour le compteur de fréquence (au moins 30 minutes).

## GROUPE MODE-AM

### 047 A3E LCUT FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence limites du côté inférieur du filtre audio RX en mode AM.

**Valeurs disponibles** : OFF / 100 Hz ~ 1000Hz (50 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : OFF

### 048 A3E LCUT SLP

**Fonction** : Sélectionne la pente du filtre du côté inférieur du filtre audio RX en mode AM.

**Valeurs disponibles** : 6dB/oct. ou 18dB/oct.

**Réglage par défaut** : 6dB/oct.

### 049 A3E HCUT FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence limites du côté supérieur du filtre audio RX en mode AM.

**Valeurs disponibles** : OFF / 700Hz ~ 4000Hz (50 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : OFF

### 050 A3E HCUT SLP

**Fonction** : Sélectionne la pente du filtre du côté supérieur du filtre audio RX en mode AM.

**Valeurs disponibles** : 6dB/oct. ou 18dB/oct.

**Réglage par défaut** : 6dB/oct.

### 051 A3E MIC GAIN

**Fonction** : Règle le gain du microphone pour le mode AM.

**Valeurs disponibles** : MCVR / 0 ~ 100

**Réglage par défaut** : 30

Lorsque ce menu est réglé sur « MCVR », vous pouvez régler le gain du microphone à l'aide de la commande [MIC] du panneau avant.

### 052 A3E MIC SEL

**Fonction** : Sélectionne le microphone qui doit être utilisé en mode AM.

**Valeurs disponibles** : FRONT / DATA / PC

**Réglage par défaut** : FRONT

FRONT : Sélectionne le microphone connecté à la prise **MIC** du panneau avant quand on passe en mode AM.

DATA : Sélectionne le microphone connecté à la broche 1 de la prise **PACKET** quand on passe en mode AM.

PC : Ce paramètre est pour une extension future des possibilités de l'émetteur-récepteur, actuellement non disponible.



## GROUPE MODE-CW

### 053 A1A LCUT FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence limites du côté inférieur du filtre audio RX en mode CW.

**Valeurs disponibles** : OFF / 100 Hz ~ 1000Hz (50 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 300 Hz

### 054 A1A LCUT SLP

**Fonction** : Sélectionne la pente du filtre du côté inférieur du filtre audio RX en mode CW.

**Valeurs disponibles** : 6dB/oct ou 18dB/oct.

**Réglage par défaut** : 18dB/oct.

### 055 A1A HCUT FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence limites du côté supérieur du filtre audio RX en mode CW.

**Valeurs disponibles** : OFF / 700Hz ~ 4000Hz (50 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 1000Hz

### 056 A1A HCUT SLP

**Fonction** : Sélectionne la pente du filtre du côté supérieur du filtre audio RX en mode CW.

**Valeurs disponibles** : 6dB/oct. ou 18dB/oct.

**Réglage par défaut** : 6dB/oct.

### 057 A1A F-TYPE

**Fonction** : Sélectionne le mode de fonctionnement de manipulation désiré pour la clé connectée à la prise **KEY**.

**Valeurs disponibles** : OFF / BUG / ELEKEY / ACS

**Réglage par défaut** : ELEKEY

OFF : Désactive le manipulateur connecté au panneau avant (utilisez ce mode avec une « pioche », un manipulateur externe ou une interface de ligne de commande d'ordinateur).

BUG : Émulation d'un manipulateur semi-automatique. Une palette produit les « dits » (points) automatiquement, tandis que sur l'autre palette les « dahs » (traits) doivent être produits manuellement.

ELEKEY : Manipulateur iambique avec l'ACS (espacement de caractères automatique) désactivé.

ACS : Manipulateur iambique avec l'ACS (espacement de caractères automatique) activé.

### 058 A1A F-REV

**Fonction** : Sélectionne la configuration des connexions du manipulateur à palette sur la prise **KEY** sur panneau avant.

**Valeurs disponibles** : NOR / REV

**Réglage par défaut** : NOR

NOR : Pointe = Point, Anneau = Trait, Étui = Masse

REV : Pointe = Trait, Anneau = Point, Étui = Masse

### 059 A1A R-TYPE

**Fonction** : Sélectionne le mode de fonctionnement de manipulation désiré pour la clé connectée à la prise **KEY**.

**Valeurs disponibles** : OFF / BUG / ELEKEY / ACS

**Réglage par défaut** : ELEKEY

OFF : Désactive le manipulateur connecté au panneau arrière (utilisez ce mode avec une « pioche », un manipulateur externe ou une interface de ligne de commande d'ordinateur).

BUG : Émulation d'un manipulateur semi-automatique. Une palette produit les « dits » (points) automatiquement, tandis que sur l'autre palette les « dahs » (traits) doivent être produits manuellement.

ELEKEY : Manipulateur iambique avec l'ACS (espacement de caractères automatique) désactivé.

ACS : Manipulateur iambique avec l'ACS (espacement de caractères automatique) activé.

### 060 A1A R-REV

**Fonction** : Sélectionne la configuration des connexions du manipulateur à palette sur la prise **KEY** sur panneau arrière.

**Valeurs disponibles** : NOR / REV

**Réglage par défaut** : NOR

NOR : Pointe = Point, Anneau = Trait, Étui = Masse

REV : Pointe = Trait, Anneau = Point, Étui = Masse

### 061 A1A CW AUTO

**Fonction** : Active / Désactive la manipulation CW en SSB.

**Valeurs disponibles** : OFF / 50M / ON

**Réglage par défaut** : OFF

OFF : Désactive la manipulation CW en mode SSB.

50M : Active la manipulation CW uniquement en mode SSB sur 50 MHz (mais pas en HF).

ON : Active la manipulation CW en mode SSB (toutes les bandes d'émission).

#### **Avis :**

Cette fonction vous permet de passer rapidement de SSB à CW sans avoir à changer de mode sur le panneau avant.

---

---

## GROUPE MODE-CW

---

---

### **062 A1A BFO**

**Fonction** : Règle l'injection de porteuse en Mode CW.

**Valeurs disponibles** : USB / LSB / AUTO

**Réglage par défaut** : USB

USB : Injecte la porteuse CW du côté USB.

LSB : Injecte la porteuse CW du côté LSB.

AUTO : Injecte la porteuse CW du côté LSB sur la bande 7 MHz et en dessous, et du côté USB sur la bande 10 MHz et au-dessus.

### **063 A1A BK-IN**

**Fonction** : Règle le mode CW « break-in ».

**Valeurs disponibles** : SEMI / FULL

**Réglage par défaut** : SEMI

SEMI : L'émetteur-récepteur fonctionne en mode semi-break-in. Le délai (recouvrement du récepteur) est réglé par la commande [DELAY] du panneau avant.

FULL : L'émetteur-récepteur fonctionne en mode full break-in (QSK).

### **064 A1A SHAPE**

**Fonction** : Sélectionne la forme de la porteuse CW (montée / descente).

**Valeurs disponibles** : 1ms / 2ms / 4ms / 6ms

**Réglage par défaut** : 4ms

### **065 A1A WEIGHT**

**Fonction** : Règle le ratio « trait / point » pour le manipulateur électronique incorporé.

**Valeurs disponibles** : (1:) 2.5 ~ 4.5

**Réglage par défaut** : 3.0

### **066 A1A FRQ DISP**

**Fonction** : Sélectionne le format d'affichage de la fréquence pour le mode CW.

**Valeurs disponibles** : FREQ / PITCH

**Réglage par défaut** : PITCH

FREQ : Affichage en réception de la fréquence porteuse, sans avoir à ajouter de décalage. Lorsqu'on change de mode entre la SSB et la CW, la fréquence reste constante.

PITCH : Cet affichage de la fréquence prend en compte le décalage BFO.

### **067 A1A PC KYNG**

**Fonction** : Active / Désactive la manipulation CW du terminal « PACKET PTT » (broche 3) de la prise **PACKET** en mode CW.

**Valeurs disponibles** : DISABLE / ENABLE

**Réglage par défaut** : ENABLE

### **068 A1A QSK TIME**

**Fonction** : Sélectionner le délai de réponse entre l'appui sur le **PTT** et l'émission de la porteuse en mode QSK avec le manipulateur interne.

**Valeurs disponibles** : 15ms / 20ms / 25ms / 30 ms

**Réglage par défaut** : 15ms

## GROUPE MODE-DAT

### 069 DATA DATA IN

**Fonction** : Sélectionne la ligne d'entrée des données à utiliser en mode PKT.

**Valeurs disponibles** : DATA / PC

**Réglage par défaut** : DATA

DATA : Utilise la ligne d'entrée des données qui est connectée à la broche 1 de la prise **PACKET** en utilisant le mode PKT.

PC : Ce paramètre est une future extension, actuellement non disponible.

### 070 DATA DT GAIN

**Fonction** : Règle le niveau de la ligne d'entrée des données du TNC vers le modulateur AFSK.

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 100

**Réglage par défaut** : 50

### 071 DATA DT OUT

**Fonction** : Sélectionne le récepteur qui doit être connecté au port de sortie des données (broche 4) de la prise **PACKET**.

**Valeurs disponibles** : VFO-A / VFO-B

**Réglage par défaut** : VFO-A

### 072 DATA OUT LVL

**Fonction** : Règle le niveau de sortie des données AFSK sur le port de sortie (broche 4) de la prise **PACKET**.

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 100

**Réglage par défaut** : 50

### 073 DATA VOX DLY

**Fonction** : Règle le délai « VOX » (recouvrement du récepteur) en mode PKT.

**Valeurs disponibles** : 30ms ~ 3000ms (10 ms/pas)

**Réglage par défaut** : 300ms

### 074 DATA VOX GAIN

**Fonction** : Règle le délai du « VOX » en mode PKT.

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 100

**Réglage par défaut** : 50

## GROUPE MODE-FM

### 075 F3E LCUT FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence limites du côté inférieur du filtre audio RX en mode FM.

**Valeurs disponibles** : OFF / 100Hz ~ 1000Hz (50 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : OFF

### 076 F3E LCUT SLP

**Fonction** : Sélectionne la pente du filtre du côté inférieur du filtre audio RX en mode FM.

**Valeurs disponibles** : 6dB/oct. ou 18dB/oct.

**Réglage par défaut** : 6dB/oct.

### 077 F3E HCUT FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence limites du côté supérieur du filtre audio RX en mode FM.

**Valeurs disponibles** : OFF / 700Hz ~ 4000Hz (50 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : OFF

### 078 F3E HCUT SLP

**Fonction** : Sélectionne la pente du filtre du côté supérieur du filtre audio RX en mode FM.

**Valeurs disponibles** : 6dB/oct. ou 18dB/oct.

**Réglage par défaut** : 6dB/oct.

### 079 F3E MIC GAIN

**Fonction** : Règle le gain du microphone pour le mode FM.

**Valeurs disponibles** : MCVR / 0 ~ 100

**Réglage par défaut** : 50

Lorsque ce menu est réglé sur « MCVR », vous pouvez régler le gain du microphone à l'aide de la commande [**MIC**] du panneau avant.

### 080 F3E MIC SEL

**Fonction** : Sélectionne le microphone qui doit être utilisé en mode AM.

**Valeurs disponibles** : FRONT / DATA / PC

**Réglage par défaut** : FRONT

FRONT : Sélectionne le microphone connecté à la prise **MIC** du panneau avant quand on passe en mode FM.

DATA : Sélectionne le microphone connecté à la broche 1 de la prise **PACKET** quand on passe en mode FM.

PC : Ce paramètre est pour une extension future des possibilités de l'émetteur-récepteur, actuellement non disponible.

### 081 F3E 28 RPT

**Fonction** : Règle l'amplitude du décalage relais sur la bande 28 MHz.

**Valeurs disponibles** : 0kHz ~ 1000kHz (10 kHz/pas)

**Réglage par défaut** : 100kHz

---

---

## GRUPO MODE-FM

---

---

### 082 F3E 50 RPT

**Fonction** : Define la magnitud del desplazamiento del repetidor en la banda de 50 MHz.

**Valeurs disponibles** : 0kHz ~ 4000kHz (10 kHz/paso)

**Réglage par défaut** : 1000kHz

---

---

## GROUPE MODE-PKT

---

---

### 083 PKT LCUT FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence limites du côté inférieur du filtre audio RX en mode Packet.

**Valeurs disponibles** : OFF / 100Hz ~ 1000Hz (50 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 300Hz

### 084 PKT LCUT SLP

**Fonction** : Sélectionne la pente du filtre du côté inférieur du filtre audio RX en mode Packet.

**Valeurs disponibles** : 6dB/oct. ou 18dB/oct.

**Réglage par défaut** : 18dB/oct.

### 085 PKT HCUT FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence limites du côté supérieur du filtre audio RX en mode Packet.

**Valeurs disponibles** : OFF / 700Hz ~ 4000Hz (50 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 3000Hz

### 086 PKT HCUT SLP

**Fonction** : Sélectionne la pente du filtre du côté supérieur du filtre audio RX en mode Packet.

**Valeurs disponibles** : 6dB/oct. ou 18dB/oct.

**Réglage par défaut** : 6dB/oct

### 087 PKT PKTDISP

**Fonction** : Règle l'affichage du décalage de la fréquence packet.

**Valeurs disponibles** : -3000Hz ~ 3000Hz (10 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 0Hz

### 088 DATA PKT SFT

**Fonction** : Règle la porteuse en mode SSB packet.

**Valeurs disponibles**: -3000Hz ~ 3000Hz (10 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 1000Hz (fréquence central typique pour PSK31, etc.)

## GROUPE MODE-PKT

### 089 RTTY LCUT FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence limites du côté inférieur du filtre audio RX en mode RTTY.

**Valeurs disponibles** : OFF / 100Hz ~ 1000Hz (50 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 300Hz

### 090 RTTY LCUT SLP

**Fonction** : Sélectionne la pente du filtre du côté inférieur du filtre audio RX en mode RTTY.

**Valeurs disponibles** : 6dB/oct. ou 18dB/oct.

**Réglage par défaut** : 18dB/oct

### 091 RTTY HCUT FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence limites du côté supérieur du filtre audio RX en mode RTTY.

**Valeurs disponibles** : OFF / 700Hz ~ 4000Hz (50 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 3000Hz

### 092 RTTY HCUT SLP

**Fonction** : Sélectionne la pente du filtre du côté supérieur du filtre audio RX en mode RTTY.

**Valeurs disponibles** : 6dB/oct. ou 18dB/oct.

**Réglage par défaut** : 18dB/oct.

### 093 RTTY R PLRTY

**Fonction** : Sélectionne la polarité « Mar/Space » normale ou inverse en réception RTTY.

**Valeurs disponibles** : NOR / REV

**Réglage par défaut** : NOR

### 094 RTTY T PLRTY

**Fonction** : Sélectionne la polarité « Mar/Space » normale ou inverse en émission RTTY.

**Valeurs disponibles** : NOR / REV

**Réglage par défaut** : NOR

### 095 RTTY RTTY OUT

**Fonction** : Sélectionne le récepteur qui doit être connecté au port de sortie des données (broche 2) à la prise RTTY.

**Valeurs disponibles** : VFO-A / VFO-B

**Réglage par défaut** : VFO-A

### 096 RTTY OUT LVL

**Fonction** : Règle le niveau de sortie des données FSK RTTY sur le port de sortie (broche 2) de la prise RTTY.

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 100

**Réglage par défaut** : 50

### 097 RTTY SHIFT

**Fonction** : Sélectionne le décalage de la fréquence en RTTY FSK.

**Valeurs disponibles** : 170Hz / 200Hz / 425Hz / 850Hz

**Réglage par défaut** : 170Hz

### 098 RTTY TONE

**Fonction** : Sélectionne la tonalité « Mark » en RTTY.

**Valeurs disponibles** : 1275Hz / 2125Hz

**Réglage par défaut** : 2125Hz

## GROUPE MODE-SSB

### **099 A3J LCUT FRQ**

**Fonction** : Sélectionne la fréquence limites du côté inférieur du filtre audio RX en mode SSB.

**Valeurs disponibles** : OFF / 100Hz ~ 1000Hz (50 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 100Hz

### **100 A3J LCUT SLP**

**Fonction** : Sélectionne la pente du filtre du côté inférieur du filtre audio RX en mode SSB.

**Valeurs disponibles** : 6dB/oct. ou 18dB/oct.

**Réglage par défaut** : 6dB/oct.

### **101 A3J HCUT FRQ**

**Fonction** : Sélectionne la fréquence limites du côté supérieur du filtre audio RX en mode SSB.

**Valeurs disponibles** : OFF / 700Hz ~ 4000Hz (50 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 3000Hz

### **102 A3J HCUT SLP**

**Fonction** : Sélectionne la pente du filtre du côté supérieur du filtre audio RX en mode SSB.

**Valeurs disponibles** : 6dB/oct. ou 18dB/oct.

**Réglage par défaut** : 6dB/oct.

### **103 A3J MIC SEL**

**Fonction** : Sélectionne le microphone qui doit être utilisé en mode SSB (LSB et USB).

**Valeurs disponibles** : FRONT / DATA / PC

**Réglage par défaut** : FRONT

FRONT : Sélectionne le microphone connecté à la prise **MIC** du panneau avant quand on passe en mode SSB.

DATA : Sélectionne le microphone connecté à la broche 1 de la prise **PACKET** quand on passe en mode SSB.

PC : Ce paramètre est pour une extension future des possibilités de l'émetteur-récepteur, actuellement non disponible.

### **104 A3J TX BPF**

**Fonction** : Sélectionne la bande passante audio du modulateur DSP en mode SSB.

**Valeurs disponibles** : 50-3000 / 100-2900 / 200-2800 / 300-2700 / 400-2600 / 3000WB

**Réglage par défaut** : 300-2700 (Hz)

#### **Avis :**

La puissance de sortie apparente, vous utilisez les sélections de bandes passantes plus large, semble inférieur. Ceci est normal parce que la puissance disponible provenant de l'émetteur est répartie sur une largeur de bande plus importante. Une plus grande compression de la puissance de sortie est obtenue par le réglage « 400-2600 » (400-2600 Hz) et ce réglage est recommandé pour les concours et les pile-up DX.

### **105 A3J LSB CAR**

**Fonction** : Règle la porteuse en réception en mode LSB

**Valeurs disponibles** : -200 Hz ~ 200 Hz (10 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 0 Hz

### **106 A3J USB CAR**

**Fonction** : Règle la porteuse en réception en mode USB

**Valeurs disponibles** : -200 Hz ~ 200 Hz (10 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 0 Hz



## GROUPE MODE-RX AUDIO

### 107 ROUT AGC SLP

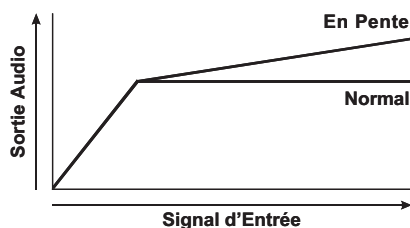
**Fonction** : Sélectionne la courbe de gain de l'amplificateur AGC.

**Valeurs disponibles** : NORMAL / SLOPE

**Réglage par défaut** : NORMAL

**NORMAL** : Le niveau de sortie AGC suit une réponse linéaire par rapport au niveau d'entrée antenne, quand l'AGC est activé.

**SLOPE** : Le niveau de sortie AGC suit une réponse linéaire par rapport au niveau d'entrée antenne, quand l'AGC est désactivé.



### 108 ROUT HEADPHN

**Fonction** : Sélectionne un des trois modes de mélange audio lorsque les écouteurs sont utilisés en double réception

**Valeurs disponibles** : SEPARATE / COMBINE1 / COMBINE2

**Réglage par défaut** : SEPARATE

**SEPARATE** : l'audio du récepteur VFO-A est uniquement entendu sur l'oreillette gauche, et l'audio du récepteur VFO-B est uniquement reçu sur l'oreillette droite.

**COMBINE1** : l'audio des récepteurs VFO-A et VFO-B peuvent être toutes les deux entendues sur les deux oreillettes, mais l'audio du VFO-B est atténué sur l'oreillette gauche et celle du VFO-A est atténué sur l'oreillette droite.

**COMBINE2** : l'audio des récepteurs VFO-A et VFO-B sont toutes les deux entendues avec la même force sur les deux oreillettes (mode « mono »).

## GROUPE RX GNRL

### 109 RGEN IF OUT

**Fonction** : Active/Désactive le signal RX FI de 9 MHz de la prise **IF OUT** du panneau arrière.

**Valeurs disponibles** : DISABLE / ENABLE

**Réglage par défaut** : DISABLE

### 110 RGEN MNB LVL

**Fonction** : Règle le niveau du noise blanker du noise blanker FU du VFO-A.

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 100

**Réglage par défaut** : 50

### 111 RGEN MNB WDTN

**Fonction** : Règle la bande passante pour des bruits pulsés à longue durée du noise blanker FI du VFO-A

**Valeurs disponibles** : 0 ~ 100

**Réglage par défaut** : 50

## GROUPE MODE-RX DSP

### 112 RDSP CNTR LV

**Fonction** : Règle le gain du filtre Contour.

**Valeurs disponibles** : -40 ~ 20 dB

**Réglage par défaut** : -15 dB

### 113 RDSP CNTR WI

**Fonction** : Règle le facteur Q du filtre Contour.

**Valeurs disponibles** : 1 ~ 11

**Réglage par défaut** : 10

### 114 RDSP NOTCH WI

**Fonction** : Sélectionne la bande passante du filtre DSP NOTCH.

**Valeurs disponibles** : NARROW / WIDE

**Réglage par défaut** : WIDE

### 115 RDSP HCW SHP

**Fonction** : Sélectionne les caractéristiques de la bande passante du filtre DSP en mode CW sur la bande HF.

**Valeurs disponibles** : SOFT / SHARP

**Réglage par défaut** : SHARP

SOFT : L'importance primaire est attachée à la phase du filtre facteur.

SHARP : L'importance primaire est attachée à l'amplitude du filtre facteur.

### 116 RDSP HCW SLP

**Fonction** : Sélectionne la forme facteur du filtre DSP en mode CW sur la bande HF.

**Valeurs disponibles** : STEEP / MEDIUM / GENTLE

**Réglage par défaut** : MEDIUM

### 117 RDSP HPKT SHP

**Fonction** : Sélectionne les caractéristiques de la bande passante du filtre DSP en mode PKT sur la bande HF.

**Valeurs disponibles** : SOFT / SHARP

**Réglage par défaut** : SHARP

SOFT : L'importance primaire est attachée à la phase du filtre facteur.

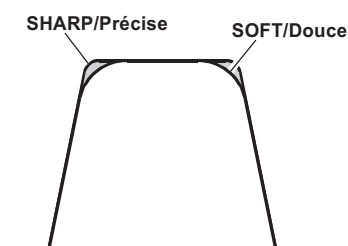
SHARP : L'importance primaire est attachée à l'amplitude du filtre facteur.

### 118 RDSP HPKT SLP

**Fonction** : Sélectionne la forme facteur du filtre DSP en mode PKT sur la bande HF.

**Valeurs disponibles** : STEEP / MEDIUM / GENTLE

**Réglage par défaut** : MEDIUM



**FORME DU FILTRE DSP**

### 119 RDSP HRTY SHP

**Fonction** : Sélectionne les caractéristiques de la bande passante du filtre DSP en mode RTTY sur la bande HF.

**Valeurs disponibles** : SOFT / SHARP

**Réglage par défaut** : SHARP

SOFT : L'importance primaire est attachée à la phase du filtre facteur.

SHARP : L'importance primaire est attachée à l'amplitude du filtre facteur.

### 120 RDSP HRTY SLP

**Fonction** : Sélectionne la forme facteur du filtre DSP en mode RTTY sur la bande HF.

**Valeurs disponibles** : STEEP / MEDIUM / GENTLE

**Réglage par défaut** : MEDIUM

### 121 RDSP HSSB SHP

**Fonction** : Sélectionne les caractéristiques de la bande passante du filtre DSP en mode SSB sur la bande HF.

**Valeurs disponibles** : SOFT / SHARP

**Réglage par défaut** : SHARP

SOFT : L'importance primaire est attachée à la phase du filtre facteur.

SHARP : L'importance primaire est attachée à l'amplitude du filtre facteur.

### 122 RDSP HSSB SLP

**Fonction** : Sélectionne la forme facteur du filtre DSP en mode SSB sur la bande HF.

**Valeurs disponibles** : STEEP / MEDIUM / GENTLE

**Réglage par défaut** : MEDIUM

### 123 RDSP VCW SHP

**Fonction** : Sélectionne les caractéristiques de la bande passante du filtre DSP en mode CW sur la bande de 50 MHz.

**Valeurs disponibles** : SOFT / SHARP

**Réglage par défaut** : SHARP

SOFT : L'importance primaire est attachée à la phase du filtre facteur.

SHARP : L'importance primaire est attachée à l'amplitude du filtre facteur.

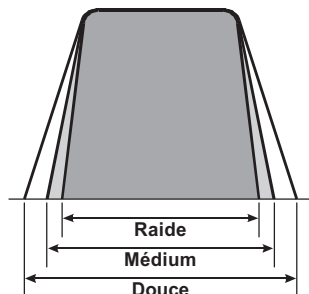
## GROUPE MODE-RX DSP

### 124 RDSP VCW SLP

**Fonction** : Sélectionne la forme facteur du filtre DSP en mode CW sur la bande de 50 MHz.

**Valeurs disponibles** : STEEP / MEDIUM / GENTLE

**Réglage par défaut** : MEDIUM



BANDE PASSANTE DU FILTRE DSP

### 129 RDSP VSSB SHP

**Fonction** : Sélectionne les caractéristiques de la bande passante du filtre DSP en mode SSB sur la bande de 50 MHz.

**Valeurs disponibles** : SOFT / SHARP

**Réglage par défaut** : SHARP

SOFT : L'importance primaire est attachée à la phase du filtre facteur.

SHARP : L'importance primaire est attachée à l'amplitude du filtre facteur.

### 130 RDSP VSSB SLP

**Fonction** : Sélectionne la forme facteur du filtre DSP en mode SSB sur la bande de 50 MHz.

**Valeurs disponibles** : STEEP / MEDIUM / GENTLE

**Réglage par défaut** : MEDIUM

### 125 RDSP VPKT SHP

**Fonction** : Sélectionne les caractéristiques de la bande passante du filtre DSP en mode PKT sur la bande de 50 MHz.

**Valeurs disponibles** : SOFT / SHARP

**Réglage par défaut** : SHARP

SOFT : L'importance primaire est attachée à la phase du filtre facteur.

SHARP : L'importance primaire est attachée à l'amplitude du filtre facteur.

### 126 RDSP VPKT SLP

**Fonction** : Sélectionne la forme facteur du filtre DSP en mode PKT sur la bande de 50 MHz.

**Valeurs disponibles** : STEEP / MEDIUM / GENTLE

**Réglage par défaut** : MEDIUM

### 127 RDSP VRTY SHP

**Fonction** : Sélectionne les caractéristiques de la bande passante du filtre DSP en mode RTTY sur la bande de 50 MHz.

**Valeurs disponibles** : SOFT / SHARP

**Réglage par défaut** : SHARP

SOFT : L'importance primaire est attachée à la phase du filtre facteur.

SHARP : L'importance primaire est attachée à l'amplitude du filtre facteur.

### 128 RDSP VRTY SLP

**Fonction** : Sélectionne la forme facteur du filtre DSP en mode RTTY sur la bande de 50 MHz.

**Valeurs disponibles** : STEEP / MEDIUM / GENTLE

**Réglage par défaut** : MEDIUM

## GROUPE SCOPE

### **Avis :**

Les réglage de ce groupe n'ont aucun effet, si l'unité de gestions de donnés (**DMU-2000**) n'est pas connectée.

### **131 SCP 1.8 FIX**

**Fonction :** Sélectionne la fréquence de départ du balayage du spectre du mode FIX tout en contrôlant la bande amateur des 160 m.

**Valeurs disponibles :** 1800kHz ~ 1999kHz (1 kHz/pas)

**Réglage par défaut :** 1800kHz

### **132 SCP 3.5 FIX**

**Fonction :** Sélectionne la fréquence de départ du balayage du spectre du mode FIX tout en contrôlant la bande amateur des 80 m.

**Valeurs disponibles :** 3500kHz ~ 3999kHz (1 kHz/pas)

**Réglage par défaut :** 3500kHz

### **133 SCP 5.0 FIX**

**Fonction :** Sélectionne la fréquence de départ du balayage du spectre du mode FIX tout en contrôlant la bande amateur des 60 m.

**Valeurs disponibles :** 5250kHz ~ 5499kHz (1 kHz/pas)

**Réglage par défaut :** 5250kHz

### **134 SCP 7.0 FIX**

**Fonction :** Sélectionne la fréquence de départ du balayage du spectre du mode FIX tout en contrôlant la bande amateur des 40 m.

**Valeurs disponibles :** 7000kHz ~ 7299kHz (1 kHz/pas)

**Réglage par défaut :** 7000kHz

### **135 SCP 10.1 FIX**

**Fonction :** Sélectionne la fréquence de départ du balayage du spectre du mode FIX tout en contrôlant la bande amateur des 30 m.

**Valeurs disponibles :** 10100 kHz ~ 10149 kHz (1 kHz/pas)

**Réglage par défaut :** 10100kHz

### **136 SCP 14.0 FIX**

**Fonction :** Sélectionne la fréquence de départ du balayage du spectre du mode FIX tout en contrôlant la bande amateur des 20 m.

**Valeurs disponibles :** 14000kHz ~ 14349kHz (1 kHz/pas)

**Réglage par défaut :** 14000kHz

### **137 SCP 18.0 FIX**

**Fonction :** Sélectionne la fréquence de départ du balayage du spectre du mode FIX tout en contrôlant la bande amateur des 17 m.

**Valeurs disponibles :** 18000kHz ~ 18199kHz (1 kHz/pas)

**Réglage par défaut :** 18068kHz

### **138 SCP 21.0 FIX**

**Fonction :** Sélectionne la fréquence de départ du balayage du spectre du mode FIX tout en contrôlant la bande amateur des 15 m.

**Valeurs disponibles :** 21000kHz ~ 21449kHz (1 kHz/pas)

**Réglage par défaut :** 21000kHz

### **139 SCP 24.8 FIX**

**Fonction :** Sélectionne la fréquence de départ du balayage du spectre du mode FIX tout en contrôlant la bande amateur des 12 m.

**Valeurs disponibles :** 24800kHz ~ 24989kHz (1 kHz/pas)

**Réglage par défaut :** 24890kHz

### **140 SCP 28.0 FIX**

**Fonction :** Sélectionne la fréquence de départ du balayage du spectre du mode FIX tout en contrôlant la bande amateur des 10 m.

**Valeurs disponibles :** 28000kHz ~ 29699kHz (1 kHz/pas)

**Réglage par défaut :** 28000kHz

### **141 SCP 50.0 FIX**

**Fonction :** Sélectionne la fréquence de départ du balayage du spectre du mode FIX tout en contrôlant la bande amateur des 6 m.

**Valeurs disponibles :** 50000kHz ~ 53999kHz (1 kHz/pas)

**Réglage par défaut :** 50000kHz

## GROUPE TUNING

### 142 TUN DIAL STP

**Fonction** : Règle la vitesse de la mise en fréquence de la commande de réglage principale Dial à part dans les modes FM et FM-PKT.

**Valeurs disponibles** : 1Hz / 5Hz / 10Hz

**Réglage par défaut** : 10Hz

### 143 TUN CW FINE

**Fonction** : Active/Désactive la vitesse de la mise en fréquence « Fine » de la commande de réglage principale Dial dans les modes CW, RTTY, et PKT-SSB.

**Valeurs disponibles** : DISABLE / ENABLE

**Réglage par défaut** : DISABLE

ENABLE : Réglage au pas de 1 Hz dans les modes CW, RTTY, et PKT-SSB.

DISABLE : Réglage en fonction du pas déterminé par l'intermédiaire du menu « 142 TUN DIAL STP ».

### 144 TUN MHz SEL

**Fonction** : Sélectionne le pas de réglage de la touche [▼(DOWN)] / [▲(UP)].

**Valeurs disponibles** : 1MHz / 100kHz

**Réglage par défaut** : 100kHz

### 145 TUN AM STEP

**Fonction** : Sélectionne le pas de réglage des touches [UP] / [DWN] du microphone en mode AM.

**Valeurs disponibles** : 2.5kHz / 5kHz / 9kHz / 10kHz / 12.5 kHz

**Réglage par défaut** : 5kHz

### 146 TUN FM STEP

**Fonction** : Sélectionne le pas de réglage des touches [UP] / [DWN] du microphone en mode AM et FM-PKT.

**Valeurs disponibles** : 5kHz / 6.25kHz / 10kHz / 12.5kHz / 20kHz / 25kHz

**Réglage par défaut** : 5kHz

### 147 TUN AM D.LCK

**Fonction** : sélectionne si la commande de réglage principale Dial et la commande [CLAR(VFO-B)] doivent être « ENABLE » ou « DISABLE » en mode AM.

**Valeurs disponibles** : DISABLE / ENABLE

**Réglage par défaut** : DISABLE

### 148 TUN FM D.LCK

**Fonction** : sélectionne si la commande de réglage principale Dial et la commande [CLAR(VFO-B)] doivent être « ENABLE » ou « DISABLE » en mode FM.

**Valeurs disponibles** : DISABLE / ENABLE

**Réglage par défaut** : DISABLE

### 149 TUN FM DIAL

**Fonction** : Règle la vitesse de la mise en fréquence de la commande de réglage principale en mode FM.

**Valeurs disponibles** : 10Hz / 100Hz

**Réglage par défaut** : 100Hz

### 150 TUN MY BAND

**Fonction** : Programme une bande à éviter à l'aide de la commande [CLAR(VFO-B)].

**Valeurs disponibles** : 1.8M ~ 50M / GEN / T14M / T28M / T50M

**Réglage par défaut** : 1.8M ~ 50M / GEN: ON, T14M / T28M / T50M: OFF

Pour programmer une bande à être évitée, tournez la commande (VFO-B)[SELECT] pour rappeler la bande à être évitée en sélectionnant les bandes à l'aide de la commande [CLAR(VFO-B)], puis appuyez sur la touche [ENT] (un des boutons [BAND]) pour changer et mettre ce réglage sur « OFF ». Répétez la même procédure pour annuler le réglage (change l'indication « OFF » à « ON »)

## GROUPE TX AUDIO

### 151 TAUD EQ1 FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence centrale de la plage des graves de l'équaliseur paramétrable du microphone.

**Valeurs disponibles** : OFF / 100 Hz ~ 700 Hz (100 Hz/paso)

**Réglage par défaut** : OFF

OFF : Le gain de l'équaliseur et le facteur Q sont réglés sur la valeur par défaut en usine (plat).

100Hz ~ 700Hz : Fréquences centrales de 100 ~ 700Hz. Vous pouvez régler le gain de l'équaliseur et le facteur Q sur cette fréquence audio sélectionnée à l'aide des menus « 152 TAUD EQ1 LVL » et « 153 TAUD EQ1 BW ».

### 152 TAUD EQ1 LVL

**Fonction** : Règle le gain de l'équaliseur de la plage des graves de l'équaliseur paramétrable du microphone.

**Valeurs disponibles** : -20 ~ 10

**Réglage par défaut** : 5

### 153 TAUD EQ1 BW

**Fonction** : Règle le facteur Q de la plage des graves de l'équaliseur paramétrable du microphone.

**Valeurs disponibles** : 1 ~ 10

**Réglage par défaut** : 10

### 154 TAUD EQ2 FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence centrale de la plage des médiums de l'équaliseur paramétrable du microphone.

**Valeurs disponibles** : OFF / 700Hz ~ 1500Hz (100 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : OFF

OFF : Le gain de l'équaliseur et le facteur Q sont réglés sur la valeur par défaut en usine (plat).

700Hz ~ 1500Hz : Fréquences centrales de 700~1500Hz. Vous pouvez régler le gain de l'équaliseur et le facteur Q sur cette fréquence audio sélectionnée à l'aide des menus « 155 TAUD EQ2 LVL » et « 156 TAUD EQ2 BW ».

### 155 TAUD EQ2 LVL

**Fonction** : Règle le gain de l'équaliseur de la plage des médiums de l'équaliseur paramétrable du microphone.

**Valeurs disponibles** : -20 ~ 10

**Réglage par défaut** : 5

### 156 TAUD EQ2 BW

**Fonction** : Règle le facteur Q de la plage des médiums de l'équaliseur paramétrable du microphone.

**Valeurs disponibles** : 1 ~ 10

**Réglage par défaut** : 10

### 157 TAUD EQ3 FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence centrale de la plage des aigus de l'équaliseur paramétrable du microphone.

**Valeurs disponibles** : OFF / 1500Hz ~ 3200Hz (100 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : OFF

OFF : Le gain de l'équaliseur et le facteur Q sont réglés sur la valeur par défaut en usine (plat).

1500Hz ~ 3200Hz : Fréquences centrales de 1500~3200Hz. Vous pouvez régler le gain de l'équaliseur et le facteur Q sur cette fréquence audio sélectionnée à l'aide des menus « 158 TAUD EQ3 LVL » et « 159 TAUD EQ3 BW ».

### 158 TAUD EQ3 LVL

**Fonction** : Règle le gain de l'équaliseur de la plage des aigus de l'équaliseur paramétrable du microphone.

**Valeurs disponibles** : -20 ~ 10

**Réglage par défaut** : 5

### 159 TAUD EQ3 BW

**Fonction** : Règle le facteur Q de la plage des aigus de l'équaliseur paramétrable du microphone.

**Valeurs disponibles** : 1 ~ 10

**Réglage par défaut** : 10

### 160 TAUD PE1 FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence centrale de la plage des graves de l'équaliseur paramétrable du microphone lorsque que la compression de modulation est activée.

**Valeurs disponibles** : OFF / 1000Hz ~ 700Hz (100 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 200Hz

OFF : Le gain de l'équaliseur et le facteur Q sont réglés sur la valeur par défaut en usine (plat).

100Hz ~ 700Hz : Fréquences centrales de 100 ~ 700Hz. Vous pouvez régler le gain de l'équaliseur et le facteur Q sur cette fréquence audio sélectionnée à l'aide des menus « 161 TAUD PE1 LVL » et « 162 TAUD PE1 BW ».



## GROUPE TX AUDIO

### 161 TAUD PE1 LVL

**Fonction** : Règle le gain de l'équaliseur de la plage des graves de l'équaliseur paramétrable du microphone lorsque la compression de modulation est activée.

**Valeurs disponibles** : -20 ~ 10

**Réglage par défaut** : 0

### 162 TAUD PE1 BW

**Fonction** : Règle le facteur Q de la plage des graves de l'équaliseur paramétrable du microphone lorsque la compression de modulation est activée.

**Valeurs disponibles** : 1 ~ 10

**Réglage par défaut** : 2

### 163 TAUD PE2 FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence centrale de la plage des médiums de l'équaliseur paramétrable du microphone lorsque que la compression de modulation est activée.

**Valeurs disponibles** : OFF / 700Hz ~ 1500Hz (100 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 800Hz

OFF : Le gain de l'équaliseur et le facteur Q sont réglés sur la valeur par défaut en usine (plat).

700Hz ~ 1500Hz : Fréquences centrales de 700~1500Hz. Vous pouvez régler le gain de l'équaliseur et le facteur Q sur cette fréquence audio sélectionnée à l'aide des menus « 164 TAUD PE2 LVL » et « 165 TAUD PE2 BW ».

### 164 TAUD PE2 LVL

**Fonction** : Règle le gain de l'équaliseur de la plage des médiums de l'équaliseur paramétrable du microphone lorsque la compression de modulation est activée.

**Valeurs disponibles** : -20 ~ 10

**Réglage par défaut** : 0

### 165 TAUD PE2 BW

**Fonction** : Règle le facteur Q de la plage des médiums de l'équaliseur paramétrable du microphone lorsque la compression de modulation est activée.

**Valeurs disponibles** : 1 ~ 10

**Réglage par défaut** : 1

### 166 TAUD PE3 FRQ

**Fonction** : Sélectionne la fréquence centrale de la plage des aigus de l'équaliseur paramétrable du microphone lorsque que la compression de modulation est activée.

**Valeurs disponibles** : OFF / 1500Hz ~ 3200Hz (100 Hz/pas)

**Réglage par défaut** : 2100Hz

OFF : Le gain de l'équaliseur et le facteur Q sont réglés sur la valeur par défaut en usine (plat).

1500Hz ~ 3200Hz : Fréquences centrales de 1500~3200Hz. Vous pouvez régler le gain de l'équaliseur et le facteur Q sur cette fréquence audio sélectionnée à l'aide des menus « 167 TAUD PE3 LVL » et « 168 TAUD PE3 BW ».

### 167 TAUD PE3 LVL

**Fonction** : Règle le gain de l'équaliseur de la plage des aigus de l'équaliseur paramétrable du microphone lorsque la compression de modulation est activée.

**Valeurs disponibles** : -20 ~ 10

**Réglage par défaut** : 0

### 168 TAUD PE3 BW

**Fonction** : Règle le facteur Q de la plage des aigus de l'équaliseur paramétrable du microphone lorsque la compression de modulation est activée.

**Valeurs disponibles** : 1 ~ 10

**Réglage par défaut** : 1

## GROUPE TX GNRL

### **169 TGEN BIAS**

**Fonction** : Règle le niveau biais de l'amplificateur final en Classe-A.

**Valeurs disponibles** : 1 ~ 100

**Réglage par défaut** : 100

### **170 TGEN MAX PWR**

**Fonction** : Sélectionne la limite maximum de puissance de sortie.

**Valeurs disponibles** : 20W / 50W / 100W / 200W

**Réglage par défaut** : 200W

### **171 TGEN PWR CTRL**

**Fonction** : Configure la commande [RF PWR].

**Valeurs disponibles** : ALL MODE / CARRIER

**Réglage par défaut** : ALL MODE

ALL MODE : La commande [RF PWR] est activée sur tous les modes.

CARRIER : La commande [RF PWR] est activée sur tous les modes à par le mode SSB. Dans cette configuration, la puissance de sortie en SSB est mise au maximum, sans que la position de la commande [RF PWR] soit prise en considération.

### **172 TGEN ETX-GND**

**Fonction** : Active/Désactive la prise TX GND sur le panneau arrière.

**Valeurs disponibles** : DISABLE / ENABLE

**Réglage par défaut** : DISABLE

### **173 TGEN TUN PWR**

**Fonction** : Sélectionne la limite maximum de puissance de sortie pour piloter un amplificateur linéaire HF externe en mode réglage (pendant l'utilisation de la fonction télécommande de l'amplificateur linéaire RF).

**Valeurs disponibles** : 20W / 50W / 100W / 200W

**Réglage par défaut** : 100W

### **174 TGEN VOX SEL**

**Fonction** : Sélectionne la source d'entrée audio provoquant l'émission en mode VOX.

**Valeurs disponibles** : MIC / DATA

**Réglage par défaut** : MIC

MIC : La fonction VOX est activée par l'audio en entrée du microphone.

DATA : La fonction VOX est activée par l'audio des données en entrée.

### **175 TGEN ANTI VOX**

**Fonction** : Règle le gain du Trip Anti-Vox, qui est le niveau de retours négatifs de l'audio en réception au microphone, pour éviter que l'audio en réception active l'émetteur (par l'intermédiaire du microphone) en mode VOX.

**Valeurs disponibles** : 1 ~ 100

**Réglage par défaut** : 100

### **176 TGEN EMRGNCY**

**Fonction** : Active l'opération TX/RX sur la canal d'urgence d'Alaska sur 5167.5 kHz.

**Valeurs disponibles** : DISABLE / ENABLE

**Réglage par défaut** : DISABLE

Lorsque ce menu est réglé sur « ENABLE », la fréquence spot de 5167.5 kHz est activée. Le canal d'urgence d'Alaska est trouvé entre les canaux mémoire « P- 1 » et « 01 (ou 1-01) ».

#### **IMPORTANT :**

L'utilisation de cette fréquence est restreinte aux stations opérant près ou en Alaska, et uniquement en cas d'urgence (jamais pour des communications de routine). Reportez-vous à la section §97.401(c) de la réglementation FCC pour plus de détails.

## GÉNÉRAL

<b>Plage de fréquence RX :</b>	30 kHz - 60 MHz (opérateur)* 1.8 - 29.7 MHz, 50 - 54 MHz (performance, spécifiée, bandes amateurs uniquement)*
<b>Plages de fréquence TX :</b>	1.8 - 29.7 MHz, 50 - 54 MHz (Bandes amateur uniquement) 5.16750MHz, 5.33200MHz, 5.34800MHz, 5.36800MHz, 5.37300MHz, 5.40500MHz (Version aux États-Unis uniquement)
<b>Stabilité en fréquence :</b>	±0.05 ppm (Version MP, après 1 minute @10 °C +60 °C) ±0.5 ppm (après 1 minute @-10 °C ~ +60 °C)
<b>Plage de température d'emploi :</b>	-10 °C ~ +60 °C
<b>Modes d'émission :</b>	A1A (CW), A3E (AM), J3E (LSB, USB), F3E (FM), F1B (RTTY), F1D (PACKET), F2D (PACKET)
<b>Pas de fréquence :</b>	1/5/10 Hz (SSB,CW, & AM), 100 Hz (FM)
<b>Impédance d'antenne :</b>	50 Ohms, asymétrique 16.7 - 150 Ohms, asymétrique (avec coupleur, 1.8 - 29.7 MHz Bandes amateurs) 25 - 100 Ohms, asymétrique (avec coupleur, 50 MHz Bandes amateur)
<b>Consommation de puissance (@117 VAC):</b>	RX (sans signal) 70 VA RX (avec signal) 80 VA TX (200 W) 720 VA
<b>Tension d'alimentation :</b>	AC 90 V - AC 264 V
<b>Dimensions (L x H x P):</b>	462 x 135 x 389 mm sans commande et connecteur
<b>Poids (approx.):</b>	21 kg
<b>EMETTEUR :</b>	
<b>Puissance de sortie :</b>	10 - 200 watts (CW, LSB, USB, FM, RTTY, PKT) 5 - 50 watts (AM carrier) 10 - 75 watts (Class A : LSB, USB)
<b>Types de modulation :</b>	J3E (SSB) : symétrique, A3E (AM) : Bas niveau (premier étage) F3E (FM) : Réactance Variable
<b>Déviations maximum FM :</b>	±5.0 kHz/±2.5 kHz
<b>Rayonnement harmoniques :</b>	Mieux que -60 dB (1.8 - 50 MHz Bandes amateur)
<b>Suppression de porteuse SSB :</b>	Au moins 60 dB au-dessous des pointes de sortie
<b>Suppression de bande latérale :</b>	Au moins 60 dB au-dessous des pointes de sortie
<b>Réponse audio (SSB):</b>	Pas plus que -6 dB de 300 to 2700 Hz
<b>IMD 3<sup>ème</sup> ordre :</b>	-31 dB @14 MHz, 200 watts PEP -40 dB @14 MHz, Class A : 75 watts PEP
<b>Bande passante :</b>	500 Hz (CW) 3.0 kHz (LSB, USB) 6.0 kHz (AM) 16 kHz (FM)
<b>Impédance du microphone :</b>	600 Ohms (200 à 10 k Ohms)

# SPÉCIFICATIONS

## RÉCEPTEUR

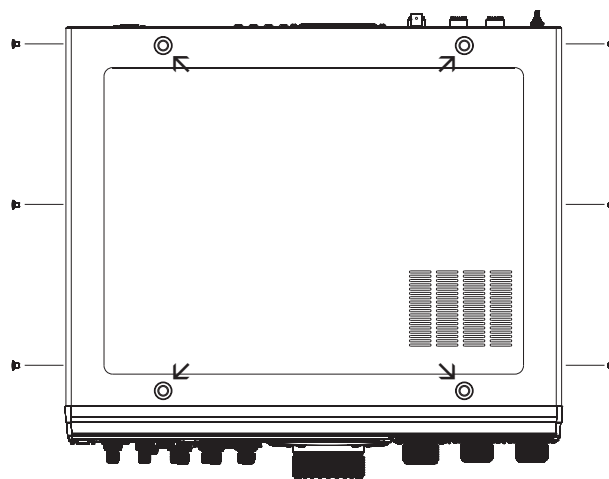
Type de circuit :	VFO-A ; Double conversion superhétérodyne VFO-B ; Triple conversion superhétérodyne
Fréquences intermédiaires :	VFO-A ; 9 MHz/30 kHz (24 kHz pour AM/FM) VFO-B ; 40.455 MHz/455 kHz/30 kHz (24 kHz pour AM/FM)
Sensibilité :	SSB (2.4 kHz, 10 dB S+N/N) 2 $\mu$ V (0.5 - 1.8 MHz, IPO1) 0.2 $\mu$ V (1.8 - 30 MHz, AMP2)* 0.125 $\mu$ V (50 - 54 MHz, AMP2) AM (6 kHz, 10 dB S+N/N, 30 % modulation @400 Hz) 6 $\mu$ V (0.5 - 1.8 MHz, IPO1) 2 $\mu$ V (1.8 - 30 MHz, AMP2)* 1 $\mu$ V (50 - 54 MHz, AMP2) FM (BW : 15 kHz, 12 dB SINAD) 0.5 $\mu$ V (28 - 30 MHz, AMP2) 0.35 $\mu$ V (50 - 54 MHz, AMP2) Il n'y a pas de spécifications pour les plages de fréquences non indiquées.
Sensibilité du silencieux (AMP2) :	SSB/CW/AM 2 $\mu$ V (0.1 - 30 MHz) 2 $\mu$ V (50 - 54 MHz) FM 1 $\mu$ V (28 - 30 MHz) 1 $\mu$ V (50 - 54 MHz) Il n'y a pas de spécifications pour les plages de fréquences non indiquées.
Sélectivité (-6/-60 dB) :	Mode            -6 dB                            -60 dB CW                0.5 kHz ou mieux            750 Hz ou plus LSB, USB        2.4 kHz ou mieux            3.6 kHz ou plus AM                6 kHz ou mieux                15 kHz ou plus FM                12 kHz ou mieux                30 kHz ou plus
Réjection image :	70 dB ou mieux (1.8 - 29.7 MHz Bandes amateur, VRF : ON) 60 dB ou mieux (50 MHz Bandes amateur)
Sortie audio maximum :	2.5 W into 4 Ohms avec 10% THD
Impédance sortie audio :	4 to 8 Ohms (4 Ohms : nominal)
Radiation conducteur :	Moins que 4000 $\mu$ W (-47 dBm $\leq$ 1000 MHz, -57 dBm $>$ 1000 MHz)

\* : Sauf le 9 MHz

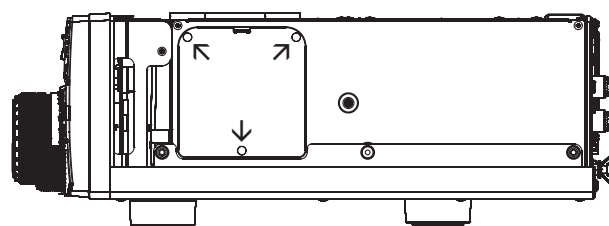
*Les spécifications sont sujettes à modification, dans l'intérêt du progrès technique, sans préavis ni obligation, et ne sont garantis que au sein des bandes amateur.*

# INSTALLATION DU FILTRE DE PROTECTION EN OPTION (XF-126CN)

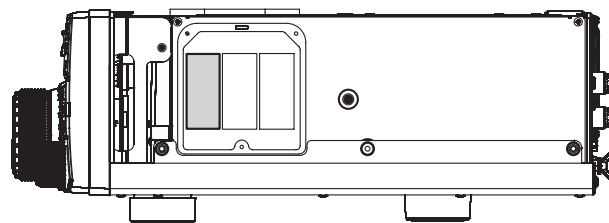
1. Mettez le commutateur [POWER] du panneau avant sous tension, puis tournez le commutateur [POWER] du panneau arrière sous tension.
2. Débranchez tous les câbles de l'émetteur-récepteur.
3. En vous référant à la figure 1, enlevez les trois vis de chaque côté de l'émetteur-récepteur et les quatre vis du haut de l'émetteur-récepteur, puis enlevez le couvercle.
4. En vous référant à la figure 2, il y a une plaque métallique sur le côté droit de l'émetteur-récepteur. Un emplacement du montage du filtre en option est placé à l'intérieur. Enlevez les trois vis fixant la plaque métallique, puis retirez la plaque métallique.
5. En vous référant à la figure 3, positionnez le filtre de façon à aligner ses connecteurs avec les broches de montage sur la platine, et poussez le pour le mettre en place.
6. Remettez la plaque métallique et ses trois vis.
7. Remettez le couvercle et ses dix vis.
8. L'installation du filtre est maintenant complète.
9. Connectez tous les câbles de l'émetteur-récepteur.



**FIGURE 1**



**FIGURE 2**



**FIGURE 3**

## A

Accessoires Fournis .....	4
AGC en Pente .....	72
APF .....	29, 31, 97
ATU .....	76

## B

Balayage.....	112
Balayage de Mémoire .....	113
Balayage de Mémoire Programmée.....	114
Balayage VFO.....	112
Balise.....	100
Bande Passante du Mode SSB en Émission .....	81
Banque Mémoires Rapide.....	106
Bouton AF Gain.....	21, 40
Bouton METER (Compteur).....	19
Bouton MONI.....	19, 86
Bouton NB .....	19, 70
Bouton Proc (Processeur) .....	19, 80
Bouton RF Gain.....	21, 57
Bouton RF PWR .....	20, 75
Brochage de la Fiche.....	15
Brochage du Connecteur.....	15

## C

Calage CW .....	96
Clarifieur .....	42
Clarifieur TX.....	87
Commutateur A.....	22
Commutateur A►B.....	26, 89
Commutateur A►B.....	26
Commutateur A►M.....	26, 107
Commutateur AGC.....	19, 71
Commutateur B.....	22
Commutateur Break-In .....	27, 91, 93
Commutateur CONT.....	29, 31, 61
Commutateur d'Atténuation .....	18, 56
Commutateur de mise sous tension.....	16, 40
Commutateur de Verrouillage.....	24, 44
Commutateur DIM.....	6, 44
Commutateur DNF.....	30, 31, 68
Commutateur DNR .....	30, 31, 67
Commutateur du Manipulateur.....	27, 93
Commutateur IPO .....	18, 55
Commutateur M►A.....	26, 109
Commutateur MONI.....	17, 86
Commutateur MOX .....	17
Commutateur NAR .....	23, 69
Commutateur NB .....	27, 70
Commutateur Personnalisé .....	51
Commutateur PROC .....	17, 80
Commutateur RCL.....	22, 106
Commutateur SHIFT .....	29, 31, 63
Commutateur STO .....	22, 106
Commutateur TUNE.....	17, 76
Commutateur TXW .....	23, 88
Commutateur V/M.....	26, 106

Commutateur VOX.....	17, 85
Commutateur VRF.....	29, 31, 58
Commutateur WIDTH .....	30, 31, 64
Compression de Modulation.....	80
Contrôle de Moteur d'Antenne (Rotateur).....	52
Coupleur Automatique d'Antenne.....	76
CW Inverse .....	97

## D

Décalage FI .....	29, 31, 63
Double Réception.....	46

## E

Effacer la Mémoire .....	108
Empilement de Bandes .....	51
Équaliseur de Microphone Paramétrable .....	78
Exploitation AFSK.....	118
Exploitation AM .....	74
Exploitation CW .....	91
Exploitation de Base .....	39
Exploitation de la Classe d'Amplification A .....	82
Exploitation du Mode RTTY .....	116
Exploitation du Mode Split.....	87
Exploitation du Mode SSB .....	74
Exploitation en Relais .....	104
Exploitation FM.....	103
Exploitation Packet .....	115

## F

Filtre Audio de Crête .....	29, 31, 97
Filtre CONTOUR.....	61
Filtre de Protection.....	19, 60
Filtre Notch (Encoche).....	30, 31, 66
Filtre Notch Numérique .....	68
Fonction Poursuite VFO .....	89
Fréquences d'Urgence de l'Alaska .....	111
Full Break-In (QSK) .....	92, 94

## G

Groupe de Mémoire .....	110
-------------------------	-----

## I

Installation.....	8
Installation d'Options.....	149

## L

Limiteur Audio.....	7
---------------------	---

## M

Manipulateur Électronique.....	93
Mémoire de Messages.....	99
Mémoire du Manipulateur pour Concours.....	99
Mémoire Texte.....	101
Mémoire Vocale.....	84
MIC (Micro).....	20, 74
Mise en Mémoire .....	107
Mode Mémoire.....	122
My Band.....	50



## N

NARROW (Étroit).....	69
Numéro du Concours .....	102

## O

Optimisation du Point d'Interception.....	18, 55
Option .....	4

## P

P.Back (Lecture Audio) .....	49
PMS.....	114

## Q

QMB .....	22, 106
-----------	---------

## R

Rappel de la Mémoire .....	107
Ratio traits-points du Manipulateur .....	95
Réduction de Bruit Numérique .....	67
Réglage Mémoire.....	109
Réinitialisation .....	7
Réinitialisation de la Mémoire.....	7
Réinitialisation des Menus.....	7
Réinitialisation Totale.....	7
Réinitialisation Totale.....	7
Reproduction d'Audio .....	49
RX ANT.....	17, 41

## S

Semi Break-in .....	92
Séparation Rapide .....	90
Sous-Afficheur .....	27, 28, 30
Spécification .....	147
SQL.....	20, 41
Suppression de Bruit.....	27, 70

## T

Temps de Retombée CW .....	98
Tonalité CW.....	98
Transfert des Données en Mémoire .....	109

## V

Vérification de Mémoire.....	108
------------------------------	-----

# YAESU



## Declaration of Conformity

We, YAESU UK LTD. declare under our sole responsibility that the following equipment complies with the essential requirements of the Directive 1999/5/EC.

Type of Equipment: HF Transceiver  
Brand Name: YAESU  
Model Number: FT DX 5000, FT DX 5000D, FT DX 5000MP  
Manufacturer: YAESU MUSEN CO., LTD.  
Address of Manufacturer: Tennozu Parkside Building, 2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 Japan

### Applicable Standards:

This equipment is tested and conforms to the essential requirements of directive, as included in following standards.

Radio Standard: EN 301 783-2 V1.2.1  
EMC Standard: EN 301 489-1 V1.9.2  
EN 301 489-15 V1.2.1  
Safety Standard: EN 60950-1: 2006 +A11: 2009

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

Company: YAESU UK LTD.  
Address: Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close  
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

### Attention en cas d'utilisation

Cet émetteur-récepteur fonctionne sur des fréquences qui ne sont généralement pas autorisées

En ce qui concerne l'usage effectif, l'utilisateur doit posséder une licence de radio amateur.

L'utilisation est autorisée uniquement dans les bandes de fréquences qui sont alloués aux radios amateurs.

Liste des pays d'utilisation						
AUT	BEL	BGR	CYP	CZE	DEU	DNK
ESP	EST	FIN	FRA	GBR	GRC	HUN
IRL	ITA	LTU	LUX	LVA	MLT	NLD
POL	PRT	ROU	SVK	SVN	SWE	CHE
ISL	LIE	NOR				

### Dispositions pour les produits électroniques et électriques

Tous les produits portant le symbole (Poubelle barree d'une croix) ne doivent pas être mis avec les ordures ménagères.

Les produits électriques et électroniques doivent être recyclés à un centre de traitement où ils seront triés.

En Europe contactez votre fournisseur ou distributeur pour les informations concernant la collecte de ceux-ci.



# ***YAESU***

---

***The radio***

Copyright 2012  
YAESU MUSEN CO., LTD.  
All rights reserved

No portion of this manual  
may be reproduced without  
the permission of  
YAESU MUSEN CO., LTD.

Printed in Japan



E H 0 3 6 H 3 7 1