

YAESU

Radio for Professionals

ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR TOUS MODES HF/50/144/430 MHz

FTX-1 series

Manuel d'utilisation

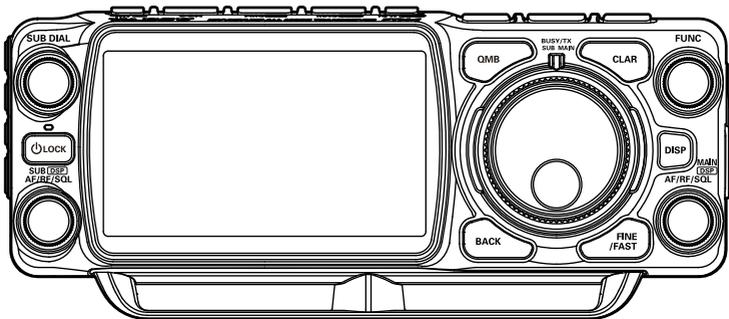


Table des matières

Description générale	2	MARKER.....	30
Consignes de sécurité	4	COLOR	30
Accessoires et options	6	Réglage du contraste.....	30
Accessoires fournis.....	6	Réglage de la luminosité (DIMMER)	30
Options disponibles.....	6	PMG (Groupe de mémoire primaire)	
Installation et interconnexions	7	pour VHF/UHF.....	31
Installation de la batterie.....	7	Écran PMG	31
Charge de la batterie.....	7	Enregistrement de la fréquence dans	
Connexions pour microphone, casque,		PMG.....	31
clé et manipulateur	8	Annulation du canal (fréquence)	
Commandes et interrupteurs du Field		enregistré dans PMG	32
Head	9	Fonctions de suppression du brouillage	
Commutation du fonctionnement du		DSP	34
bouton [AF/RF/SQL]	9	Réglage du GAIN du Circuit	
Panneau arrière du Field Head		CONTOUR	36
(FTX-1 Field)	15	Réglage de la bande passante ("Q") du	
Panneau arrière du boîtier principal		Circuit CONTOUR.....	37
(FTX-1 optima)	16	Split.....	37
Indications de l'écran d'affichage	17	Communications vocales (SSB et AM)	38
Écran bibande (gauche/droite).....	17	Processeur vocal.....	39
Écran bibande (haut/bas).....	18	Réglage de la puissance de sortie RF	39
Écran monobande	18	MONITOR.....	39
Interrupteurs de microphone SSM-75E	19	CLAR (clarifieur).....	40
Détails de l'affichage	20	Clarifieur RX	40
Affichage de la fréquence	20	Réglage de la fréquence d'émission	
Entrée de la fréquence depuis le		à la fréquence décalée	40
clavier.....	20	Clarifieur TX	40
Accord par pas de 1 MHz ou 1 kHz.....	20	Pour décaler la fréquence avec la	
Affichage des instruments de mesure	20	fréquence de réception de réglage de	
Affichage de la fonction du filtre	21	clarifieur TX.....	40
Désactivez l'affichage du spectre.....	21	Mode QRP	41
Informations affichées sur		DNR (Réduction de bruit numérique).....	41
l'écran du scope	21	Mémoire vocale	42
Fonctionnement du bouton [FUNC]		Enregistrement de votre voix dans	
de l'écran	22	la mémoire	42
Paramètres importants du récepteur	24	Vérification de l'enregistrement.....	42
ATT (atténuateur).....	24	Émission du message enregistré	42
IPO	24	Enregistrement de l'audio reçu	43
AMP	24	Enregistrement de l'audio reçu.....	43
DNF (Filtre NOTCH numérique)	24	Écoute du contenu enregistré.....	43
AGC (Réglage automatique de gain).....	24	Suppression du contenu enregistré.....	43
Informations affichées sur l'écran		Utilisation du tuner automatique	
du scope	25	d'antenne	44
Configuration de l'affichage du scope	26	Fonctionnement de l'ATU.....	44
CENTER/CURSOR/FIX	26	Fonctionnement en mode CW	46
CENTER	26	Réglage du volume audio de l'effet local	46
CURSOR.....	26	Spotting CW (battement nul).....	46
FIX.....	27	ZIN.....	46
3DSS	27	SPOT.....	46
MULTI.....	27	Réglage du délai CW.....	47
SPAN.....	28	Configuration du manipulateur	
SPEED	28	électronique.....	47
Réglage avec le bouton FUNC.....	29	Réglage de la vitesse du manipulateur	47
LEVEL.....	29	Réglage du rapport point/trait	
PEAK.....	29	du manipulateur	47

Inversion de polarité du manipulateur	47
Sélection du mode de fonctionnement du manipulateur	47
Manipulateur de mémoire de contest.....	48
Mémoire de message	48
Enregistrement d'un message en mémoire	48
Programmation de la mémoire de message (en utilisant votre manipulateur)	48
Contrôle du contenu de la mémoire CW	48
Lecture du message CW sur les ondes ..	48
Mémoire de texte	49
Stockage de texte en mémoire	49
Programmation de message texte	49
Contrôle du contenu de la mémoire CW	49
Lecture du message CW sur les ondes ..	49
Fonctionnement en mode FM / C4FM.....	51
Sélection du mode de communication.....	51
Utilisation de la fonction AMS (Sélection automatique de mode) pour VHF/UHF	51
Détermination du mode de communication.....	51
Fonctionnement du répéteur	51
Fonctionnement de DATA (FT8 / RTTY / PSK)	52
Connexion à un ordinateur personnel.....	52
Fonctionnement de FT8	52
Changement du paramètre [PRESET]	53
Fonctionnement RTTY	54
Fonctionnement en PSK	54
Fonctionnement de la mémoire	55
Enregistrement de mémoire	55
Rappel d'un canal mémoire différent de la dernière fréquence VFO utilisée	55
Transfert de données de mémoire vers le registre VFO	55
Transfert de la dernière mémoire utilisée vers VFO.....	56
Fonctionnement de l'accord de mémoire	56
Rappel des seules mémoires de la même bande de fréquence (bande) avec la fonction MAG (groupement automatique de mémoire).....	57
Enregistrement des canaux mémoire utilisés fréquemment dans M-GRP (groupe de mémoire).....	58
Annulation de l'enregistrement de mémoire dans le M-GRP (groupe mémoire).....	58
Modification de mémoire	59
Effacement des données des canaux de mémoire	59
Vérification de l'état des canaux de mémoire	59
Étiquetage des mémoires	59
Configuration du saut de fréquence	60
Balayage VFO et mémoire	62
Balayage VFO/mémoire	62
Autres fonctions	63
Fonctionnement de l'empilement de bande	63
TOT (Temporisation)	63
Opération d'urgence en Alaska Fréquence: 5167.5kHz.....	63
Utilisation de la carte microSD.....	64
Cartes microSD utilisables	64
Installation de la carte microSD	64
Retrait de la carte microSD	64
Formatage d'une carte microSD	64
Lecture des données de mémoire et de menu configurées	66
Menu de configuration.....	67
Utilisation du menu	67
Tableau des opérations de la liste de menu	68
Accessoires en option	74
Tuner automatique d'antenne externe FC-40 (pour antenne filaire).....	74
Interconnexions vers FTX-1 optima.....	74
Configuration de l'émetteur-récepteur.....	75
Procédure d'accord.....	75
Tuner automatique d'antenne FC-80	75
Configuration de l'émetteur-récepteur.....	75
Procédure d'accord.....	75
Interconnexions au FTX-1	76
Configuration de l'émetteur-récepteur.....	77
Procédure d'accord.....	77
Accord manuel.....	77
Unité Bluetooth BU-6	78
Réinitialisation du microprocesseur	79
Spécifications	80
Généralités	80
Émetteur	80
Récepteur	81
GARANTIE LIMITÉE YAESU.....	82
Affichage des certifications de FCC	84

Description générale

Le FTX-1 peut être utilisé de plusieurs façons, pour une utilisation nomade avec des batteries et une utilisation mobile.

FTX-1 Field

La batterie lithium-ion haute capacité "SBR-52LI" incluse peut être installée à l'arrière et permet un fonctionnement à long terme d'environ 9 heures sur la bande HF en SSB avec une sortie d'émission de 6 W (5 W en mode QRP)

Quand l'appareil est connecté à une source d'alimentation externe (13,8 VDC), le fonctionnement avec une sortie d'émission de 10 W est possible.

La batterie et le tuner d'antenne "FC-80" (en option) peuvent être installés en même temps, ainsi l'accord de l'antenne peut être effectué même pendant l'utilisation nomade.

Pendant les transmissions continues telles que la communication de données utilisant une source d'alimentation externe, le ventilateur de refroidissement "SCF-1" (en option) peut être fixé pour refroidir efficacement la chaleur dégagée par la radio.

FTX-1 optima

La sortie haute puissance de 100 W*¹ permet un fonctionnement maximal de la station fixe.

Le panneau peut être retiré du boîtier principal et fixé à un support disponible dans le commerce, etc. pour être utilisé à l'angle préféré.

*1 : 50 W pour bandes de 144 MHz et 430 MHz

Couverture totale des bandes HF à UHF dans tous les modes

Couverture totale des bandes radioamateurs de 1.8 à 430 MHz dans tous les modes (SSB/CW/AM/FM/C4FM numérique). Réception à couverture générale de 30 kHz à 174 MHz et possibilité de réception de 400 à 470 MHz.

Assure la réception simultanée de deux bandes* et la lecture simultanée de C4FM/C4FM numérique

Permet la réception simultanée de deux bandes*. Elle peut être utilisée de plusieurs façons, par exemple pour profiter de DX en mode SSB sur HF tout en surveillant les stations de clubs locaux en C4FM numérique sur V/U.

*La réception simultanée de HF/HF n'est pas prise en charge.

Écran couleur TFT haute luminosité avec panneau tactile

Le FTX-1 est équipé d'un écran TFT couleur de 4,3 pouces. Les fonctions, y compris la bande de réception, les dispositifs de réduction de bruit et de brouillage de signaux, sont affichés sous forme graphique. Même lorsqu'il est impliqué dans des opérations rigoureuses, telles que des DXpéditions ou des contests, l'opérateur peut voir instantanément l'état de chaque fonction.

L'affichage de la fonction de filtre contrôle l'état de la bande passante

Dans de l'écran, un affichage de la fonction de filtre indique l'état de la bande passante. Outre l'état de fonctionnement des fonctions d'élimination du brouillage, les informations sur la fonction du filtre sont affichées. Non seulement l'opérateur peut voir d'un coup d'œil l'état de fonctionnement de WIDTH, SHIFT, NOTCH et CONTOUR, il peut aussi voir l'état du spectre RF dans la bande passante.

Méthode 3DSS adoptée.

En plus de l'affichage en cascade traditionnel, un affichage à image 3DSS (faisceau de spectre tridimensionnel) a été récemment adopté. L'image 3DSS utilise l'axe horizontal (axe X) pour la fréquence, l'axe vertical (axe Y) pour l'intensité du signal, et l'axe Z pour l'heure. Par rapport à l'affichage en cascade traditionnel, la puissance du signal est affichée en trois dimensions et en couleur, et l'identification des changements dans les conditions de bande est instantanée, pratique et intuitive.

Deux étages RF sélectionnables amplifient les signaux désirés de la bande basse à la bande haute.

Les amplificateurs RF AMP1 et AMP2 sont des amplificateurs RF à contre-réaction et à faible bruit, qui peuvent être sélectionnés ou associés en série selon les besoins pour différentes conditions de bande basse, de bande haute, de fréquence et de bruit. De plus, la fonction IPO (Optimisation du point d'interception) optimise la gamme dynamique et améliore les caractéristiques multi-signal et inter-modulation du récepteur. L'influence de stations de radiodiffusion puissantes, notamment dans les bandes basses, peut être réduite.

Surveille 5 canaux dans la bande VHF/UHF et fonctionne efficacement grâce au PMG (Groupe de mémoire primaire)

La fonction PMG balaie jusqu'à 5 canaux enregistrés dans le PMG. L'état de réception de chaque canal est affiché simultanément en temps réel avec un graphique à barres.

*Des fréquences entre 108MHz et 470MHz peuvent être enregistrées.

Super-DX

La fonction Super DX augmente la sensibilité de l'amplificateur RF lorsque le signal reçu est faible, en étendant la portée d'appel.

MAG (Groupement automatique de bandes de canaux mémoire)

Les canaux mémoire sont classés automatiquement dans chaque bande pour pouvoir rappeler facilement et rapidement les canaux mémoire.

Son de grande qualité et volume fort grâce à des haut-parleurs avant à 2 voies

Équipé de deux haut-parleurs de diamètres différents, le son est émis par l'ouverture située à la base du panneau avant, en reproduisant un son de grande qualité à un volume suffisant pour l'utilisation nomade.

Le FTX-1 optima est doté d'un grand haut-parleur 2,5 W de 66 mm situé sur le dessus du boîtier arrière, qui assure un volume suffisant pour l'utilisation de la station fixe.

Le mode QRP permet de régler la sortie d'émission maximale à 5 W

Équipé d'un mode QRP permettant de régler la sortie d'émission maximale à "5 W" sur toutes les bandes. Cette fonction est utile pour les contests QRP.

À propos des écrans d'affichage TFT

La série FTX-1 utilise un écran à cristaux liquide TFT.

Bien que les écrans à cristaux liquides TFT soient réalisés selon une technologie très précise, ils sont susceptibles de développer des pixels morts (point sombre) ou des pixels toujours allumés (point brillant). Il faut noter que ces phénomènes ne constituent pas des défauts ou un mauvais fonctionnement du produit. Ce phénomène se produit plutôt en raison de limitations dans la technologie de fabrication des écrans à cristaux liquides TFT.

En fonction de l'angle de vue, une irrégularité de la couleur ou de la luminosité est possible. Notez que toute irrégularité observée est inhérente à la construction des écrans à cristaux liquides TFT et ne constitue donc pas un défaut ou un mauvais fonctionnement du produit.

Si votre écran à cristaux liquides TFT devient sale, utilisez un chiffon doux et sec ou un mouchoir en papier pour nettoyer l'écran. S'il est extrêmement sale, humidifiez-le avec de l'eau ou de l'eau tiède et essuyez-le avec un chiffon doux bien essoré. L'utilisation de détergents pour vitres, de nettoyants ménagers, de solvants organiques, d'alcool, d'abrasifs et/ou de substances semblables peut endommager l'écran à cristaux liquides TFT.

Consignes de sécurité

Veillez à lire ces précautions importantes et utilisez ce produit en toute sécurité.

Yaesu n'est pas responsable de défaillances ou de problèmes causés par l'utilisation ou l'usage impropre de ce produit par l'acheteur ou par des tiers. En outre, Yaesu n'est pas responsable de dommages causés par l'utilisation de ce produit par l'acheteur ou par des tiers, sauf dans les cas où le versement de dommages a été demandé aux termes de la loi.

Types et significations des avis



DANGER

Une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou de graves blessures.



AVERTISSEMENT

Une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou de graves blessures.



ATTENTION

Une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures mineures ou modérée ou uniquement des dommages matériels.

Types et significations des symboles



Ces symboles signifient des actions interdites, qui ne doivent pas être effectuées pour utiliser ce produit en toute sécurité. Par exemple:  indique que le produit ne doit pas être démonté.



Ces symboles signifient des actions nécessaires, qui doivent être effectuées pour utiliser ce produit en toute sécurité. Par exemple:  indique que la fiche d'alimentation doit être débranchée.



DANGER



Ne pas utiliser l'appareil dans « des régions ou dans des aéroports et des véhicules où son utilisation est interdite » (tels que les hôpitaux et les avions).
Son utilisation peut avoir un impact sur les appareils électroniques et médicaux.



Ne pas émettre dans des endroits bondés par égard pour les personnes équipées d'appareils médicaux tels que des pacemakers.
Les ondes électromagnétiques de la radio peuvent affecter l'appareil médical et entraîner des accidents causés par un mauvais fonctionnement.



Ne pas utiliser ce produit en conduisant une voiture ou une moto. Son utilisation peut provoquer des accidents.
Toujours arrêter le véhicule dans un endroit sûr avant l'utilisation si l'appareil doit être utilisé par le conducteur.



Si une alarme se déclenche lorsque l'antenne est branchée, couper immédiatement l'alimentation de la radio et débrancher l'antenne externe de la radio.
Dans le cas contraire, un incendie, un choc électrique ou une défaillance du matériel peuvent se produire.



Ne pas utiliser l'appareil en cas d'émission de gaz inflammables.
Cela peut entraîner un incendie ou une explosion.



Ne pas toucher les éventuelles fuites de liquide de l'écran LCD à mains nues.
Des brûlures chimiques peuvent se produire si le liquide entre en contact avec la peau ou pénètre dans les yeux. Dans ce cas, contacter immédiatement un médecin.



Ne jamais toucher l'antenne pendant la transmission.
Cela peut entraîner des blessures, un choc électrique et la défaillance du matériel.



AVERTISSEMENT



Ne pas utiliser de tensions différentes de la tension d'alimentation spécifiée.
Cela peut entraîner un incendie ou un choc électrique.



En cas d'émission de fumée ou d'odeurs étranges de la radio, couper l'alimentation et débrancher le cordon d'alimentation de la prise.



Ne pas émettre en continu pendant des périodes prolongées.
La température du boîtier principal risque d'augmenter et de provoquer des brûlures et des défaillances dues à la surchauffe.



Cela peut entraîner un incendie, une fuite de liquide, une surchauffe, des détériorations, une inflammation et la défaillance du matériel. Contacter l'assistance clientèle radioamateur de notre entreprise ou le détaillant chez qui l'appareil a été acheté.



Ne pas démonter ou modifier l'appareil.
Cela peut entraîner des blessures, un choc électrique et la défaillance du matériel.



Maintenir la propreté des broches des fiches d'alimentation et des zones voisines en toutes circonstances.
Cela peut entraîner un incendie, une fuite de liquide, une surchauffe, une rupture, une inflammation, etc.



Ne pas manipuler la fiche et le connecteur électrique, etc. avec des mains mouillées. Ne branchez pas et ne débranchez pas la fiche d'alimentation avec des mains mouillées.
Cela peut entraîner des blessures, une fuite de liquide, un choc électrique et une défaillance du matériel.



Débrancher le cordon d'alimentation et les câbles de connexion avant d'incorporer des éléments vendus séparément ou de remplacer le fusible.
Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.

- Ne jamais couper le porte-fusible du cordon d'alimentation c.c.**
Cela peut causer un court-circuit et entraîner une inflammation et un incendie.
- Ne pas laisser d'objets métalliques tels que des fils et de l'eau pénétrer dans l'appareil.**
Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
- Ne pas placer l'appareil dans des lieux devenant facilement humides (ex. à côté d'humidificateurs)**
Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
- Lors du branchement d'un cordon d'alimentation c.c., faire attention de ne pas mélanger les polarités positive et négative.**
Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
- Ne pas utiliser pas de cordons d'alimentation c.c. différents du cordon fourni ou spécifié.**
Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
- Ne pas plier, tordre, tirer, chauffer et modifier le cordon d'alimentation et les câbles de connexion de manière excessive.**
Cela risque de couper ou d'endommager les câbles et de causer un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.

- Ne pas tirer sur le câble pour brancher et débrancher le cordon d'alimentation et les câbles de connexion.**
Maintenir la fiche ou le connecteur pour les débrancher. Dans le cas contraire, un incendie, un choc électrique ou une défaillance du matériel peuvent se produire.
- Éviter d'utiliser des casques et des écouteurs à un volume élevé.**
Une exposition continue aux volumes élevés peut entraîner des troubles de l'audition.
- Ne pas utiliser l'appareil si le cordon et les câbles de connexion sont endommagés et lorsque le connecteur d'alimentation c.c. n'est pas fermement branché.**
Contacter l'assistance clientèle radioamateur de notre entreprise ou le détaillant chez qui l'appareil a été acheté car cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
- Suivre les instructions fournies pour installer les éléments vendus séparément et pour remplacer le fusible.**
Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel.
- Ne pas utiliser l'appareil lorsque l'alarme se déclenche.**
Pour des raisons de sécurité, débrancher de la prise c.a. la fiche d'alimentation de l'équipement d'alimentation c.c. raccordé à l'appareil.
- Ne jamais toucher l'antenne. Cela peut entraîner un incendie, un choc électrique et la défaillance du matériel en cas d'orage.**

ATTENTION

- Ne pas placer l'appareil à proximité d'un dispositif de chauffage ou dans un lieu exposé à la lumière solaire directe.**
Cela peut entraîner une déformation et une décoloration.
- Ne pas placer l'appareil dans un lieu contenant un niveau élevé de poussière et d'humidité.**
Cela risque d'entraîner un incendie et la défaillance du matériel.
- Rester aussi loin que possible de l'antenne pendant l'émission.**
Une exposition prolongée au rayonnement électromagnétique peut avoir un effet nocif sur le corps humain.
- Ne pas essuyer le boîtier avec du diluant ou du benzène, etc.**
Utiliser un chiffon doux et sec pour éliminer les taches du boîtier.
- Maintenir hors de la portée des enfants.**
Dans le cas contraire, les enfants risquent de se blesser.
- Ne pas placer d'objets lourds sur le cordon d'alimentation et les câbles de connexion.**
Cela peut endommager le cordon et les câbles d'alimentation et causer un incendie et un choc électrique.
- Ne pas émettre à proximité d'un téléviseur et d'une radio.**
Cela peut causer des interférences électromagnétiques.
- Ne pas utiliser de produits en option différents de ceux spécifiés par notre entreprise.**
Dans le cas contraire, une défaillance du matériel peut se produire.
- Si l'équipement est utilisé dans un véhicule hybride ou à économie de carburant, se renseigner auprès du constructeur avant l'utilisation.**
Il est possible que l'appareil ne puisse pas recevoir les émissions normalement en raison des bruits des dispositifs électriques (onduleurs, etc.) installés dans le véhicule.
- Pour des raisons de sécurité, couper l'alimentation et débrancher le cordon d'alimentation c.c. du connecteur c.c. lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée.**
Dans le cas contraire, cela peut entraîner un incendie et une surchauffe.

- Ne pas lancer l'appareil ou le soumettre à des forces de choc élevées.**
Cela peut entraîner une défaillance du matériel.
- Ne pas placer l'appareil à proximité de cartes magnétiques et de cassettes vidéo.**
Les données de la carte et de la cassette, etc. risquent d'être effacées.
- Ne pas régler le volume trop haut pendant l'utilisation d'un casque ou d'écouteurs.**
Cela peut entraîner des troubles de l'audition.
- Ne pas placer l'appareil sur une surface instable ou inclinée, ou dans un lieu exposé à de fortes vibrations.**
L'appareil peut se renverser ou tomber et causer un incendie, des blessures et la défaillance du matériel.
- Ne pas se tenir debout sur l'appareil, ne pas placer d'objets lourds dessus et ne pas introduire d'objets à l'intérieur.**
Dans le cas contraire, une défaillance du matériel peut se produire.
- Ne pas utiliser un micro différent des modèles spécifiés pour brancher un micro à l'appareil.**
Dans le cas contraire, une défaillance du matériel peut se produire.
- Ne pas toucher les pièces qui irradient de la chaleur.**
Après une utilisation pendant une période prolongée, la température des pièces irradiant de la chaleur augmente et peut causer des brûlures au toucher.
- Ne pas ouvrir le boîtier de l'appareil sauf pour remplacer le fusible ou pour installer des éléments vendus séparément.**
Cela peut entraîner des blessures, un choc électrique et la défaillance du matériel.

Accessoires et options

Accessoires fournis

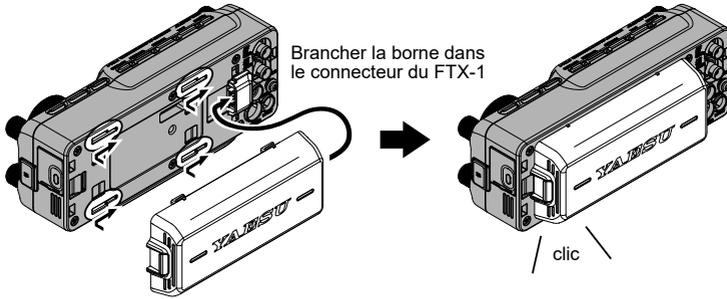
Microphone à main	SSM-75E
Cordon d'alimentation DC	
Fusible de rechange (25A)	
Batterie lithium-ion rechargeable	SBR-52LI (10,8 V, 6400 mAh)
Capuchon en caoutchouc (pour borne de 13,8 VDC)	
Capuchon en caoutchouc (pour borne EXT SPKR, TUNER/LINEAR)	
Plaque	
Manuel d'utilisation	
Carte du monde	
Autocollant	

Options disponibles

• Microphone à main (équivalent au microphone fourni)	SSM-75E
• Microphone de référence	M-1
• Double microphone	M-100
• Microphone de bureau	M-90D
• Kit de support du microphone	Kit M-90MS
• Microphone de bureau	M-70D
• Casque stéréo léger.....	YH-77STA
• Amplificateur de puissance RF de 100 W (144/430 MHz : 50 W) (fourni avec FTX-1 optima).....	SPA-1
• Batterie lithium-ion rechargeable (équivalent à la batterie fournie).....	SBR-52LI
• Tuner automatique d'antenne HF/50 MHz 10 W (fourni avec entretoise)	FC-80
• Tuner automatique d'antenne HF/50 MHz 10 compatible avec long fil /50Ω	FC-90
• Tuner automatique d'antenne externe compatible avec long fil	FC-40
• Antenne à accord actif (type automatique).....	ATAS-120A
• Kit de base d'antenne (pour ATAS-120A).....	ATBK-100
• Antenne à accord actif (type manuel).....	ATAS-25
• Ventilateur de refroidissement.....	SCF-1
• Antenne GPS	FGPS-5
• unité Bluetooth	BU-6
• Casque Bluetooth	SSM-BT20
• Cadre de protection.....	SPG-1
• Poignée de transport latérale (pour SPA-1 seulement).....	MHG-1

Installation et interconnexions

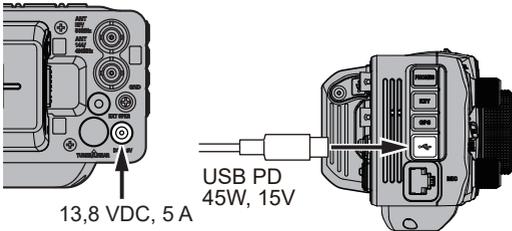
Installation de la batterie



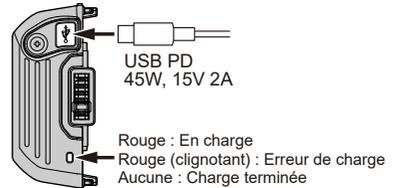
Charge de la batterie

La batterie SBR-52LI peut être chargée d'une des manières suivantes :

Charge lorsqu'elle est raccordée au FTX-1



Charge de la SBR-52LI de façon autonome



- Ne pas fixer la SBR-52LI au FTX-1 pendant la charge par USB PD. Cela pourrait endommager la batterie.
- Si la tension d'alimentation externe est inférieure à 13,8 V, il se peut que la batterie ne soit pas complètement chargée.
- Pour charger par une borne USB de type C, un chargeur USB PD (Power Delivery) disponible dans le commerce (sortie de 45 W ou plus, compatible sortie 15 VDC 2 A) et un câble de type C compatible PD sont nécessaires.
- Il faut environ 7 heures pour charger complètement la batterie SBR-52LI. En fonction de l'état de la batterie, la durée de charge peut être supérieure.
- Une durée de fonctionnement autonome de 9 heures avec 6 W sur bandes HF (SSB), et une durée de fonctionnement de 8 heures avec 6 W sur bandes V/UHF (FM) sont disponibles (cycle de fonctionnement 6-6-48)

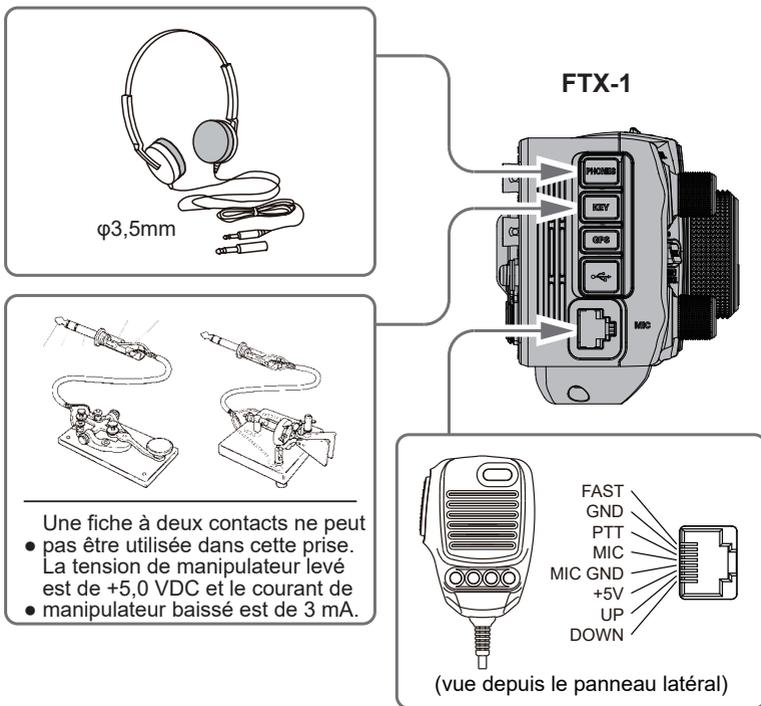
Relation entre la source d'alimentation connectée, la charge, et l'émission/réception Avec connexion à l'USB PD

	Réception	Émission	Charge vers SBR-52LI
Quand SBR-52LI est installée	Oui	Oui	S'arrête pendant l'envoi
Quand SBR-52LI n'est pas installée	Oui	Non	---

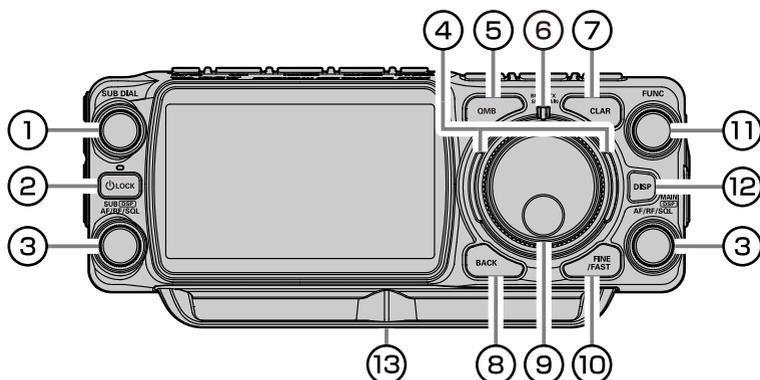
Avec connexion à l'USB PD et alimentation externe de 13,8 VDC ou une alimentation externe de 13,8 VDC seulement

	Réception	Émission	Charge vers SBR-52LI
Quand SBR-52LI est installée	Oui	Oui	S'arrête pendant l'envoi
Quand SBR-52LI n'est pas installée	Oui	Oui	---

Connexions pour microphone, casque, clé et manipulateur



Commandes et interrupteurs du Field Head



① SUB DIAL

Règle la fréquence du côté SUB.
Chaque pression de la touche alterne entre le côté MAIN et le côté SUB.

② **Interrupteur marche/arrêt (Verrouillage)**
Maintenez cet interrupteur enfoncé pendant une seconde pour allumer ou éteindre l'émetteur-récepteur.

Lorsque l'appareil est sous tension, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour enclencher ou libérer le verrouillage de DIAL ou DIAL SUB.

③ AF/RF/SQL - MAIN (DSP) / SUB (DSP)

AF (réglage par défaut)

Tournez le bouton pour régler le volume audio.

AF/RF/SQL - Bouton MAIN (DSP) : côté MAIN

AF/RF/SQL - Bouton SUB (DSP) : côté SUB

Appuyer

Cette action change en fonction du mode de fonctionnement (voir le tableau ci-dessous).

AM / AM-N / FM / FM-N / C4FM / D-FM / D-FM-N / VW	Fonctionne comme le bouton de réglage du niveau de squelch.
LSB / USB / CW-L / CW-U / DATA-L / DATA-U / RTTY-L / RTTY-U / PSK	Fonctionne comme le bouton de réglage du gain RF.

RF

La commande RF Gain permet un ajustement manuel des niveaux de gain pour les étages RF et FI du récepteur, pour prendre en compte les conditions de bruit et de puissance des signaux à cet instant.

Le bouton [AF/RF/SQL] est normalement en position horaire maximum.

! Il ne fonctionne pas en mode FM/FM-N/ DATA-FM et D-FM-N.

SQL

Le squelch permet de supprimer les bruits de fond lorsqu'aucun signal n'est reçu.

Normalement, le squelch n'est pas utilisé pendant le trafic en SSB ou CW.

Tournez le bouton [AF/RF/SQL] pour régler le squelch jusqu'à ce que le bruit disparaisse.

! Si le bouton du squelch est tourné trop loin vers la droite, les signaux faibles ne seront pas entendus.

• Commutation du fonctionnement du bouton [AF/RF/SQL]

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [RF/SQL VR].
3. Sélectionnez "RF", "SQL" ou "AUTO".

RF	Fonctionne comme le bouton de réglage du gain RF.
SQL	Fonctionne comme le bouton de réglage du niveau de squelch.
AUTO	Fonctionne comme le bouton de réglage du niveau de squelch dans les modes FM, FM-N, DATA-FM et D-FMN, et comme le bouton de réglage du gain RF dans les autres modes.

4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Touchez plusieurs fois [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

④ Indicateur de mode VFO

Indique l'état de fonctionnement actuel du VFO d'un coup d'œil. L'indicateur s'allume dans les couleurs suivants selon l'état de fonctionnement (réglages par défaut)

Bleu : Fonctionnement en mode VFO

Vert : Fonctionnement en mode Mémoire

Rouge : Fonctionnement du clarifieur

Les couleurs de l'éclairage peuvent être modifiées avec les étapes suivantes :

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [DISPLAY SETTING] → [VFO IND COLOR].
3. Sélectionnez l'élément dont vous souhaitez modifier la couleur.
4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner la couleur.

Sélectionnez la couleur du repère "✓" dans le tableau ci-dessous pour chaque élément.

	Bleu	Vert	Rouge	Blanc	Aucune
VFO	✓	✓	-	✓	✓
Mémoire	✓	✓	-	✓	✓
Clarifieur	-	-	✓	-	✓

5. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
6. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

⑤ QMB

L'état de fonctionnement actuel peut être enregistré dans un canal de mémoire spécifique (QMB: banque de mémoire rapide) d'une seule pression.

Enregistrement de canal QMB



Le nombre initial est de 5 mémoires QMB, mais il peut être augmenté à 10 canaux.

1. Sélectionnez la fréquence désirée sur le mode VFO.
2. Maintenez la touche [QMB] enfoncée. Le "bip" confirme que le contenu du VFO a été enregistré dans la mémoire QMB actuellement disponible.



- Une pression répétée de la touche [QMB] en la maintenant enfoncée permet d'écrire le contenu du VFO dans des mémoires QMB successives.
- Une fois que les cinq (ou dix) mémoires QMB contiennent des données, les données précédentes sont écrasées selon le principe du premier entré, premier sorti.

Rappel de canal QMB

1. Appuyez sur la touche [QMB].
Les données des canaux QMB actuels seront indiquées sur l'affichage de la fréquence.
Le "VFO" ou "numéro de canal de mémoire" sera remplacé par "QMB".
2. Une pression répétée de la touche [QMB] permet de faire défiler les canaux QMB:
3. Appuyez sur la touche [V/M **MW**] pour revenir au mode VFO.

Modification du nombre de canaux QMB

Les canaux QMB peuvent être sélectionnés entre "5 canaux" ou "10 canaux".

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [BAND/SCAN] → [QMB CH].
3. Sélectionnez "5ch" ou "10ch".
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

⑥ Indicateur BUSY/TX

Cet indicateur s'allume en vert* (Bleu : C4FM) lorsque le squelch est ouvert, et s'allume en rouge pendant l'émission.

* S'allume en vert seulement quand le bouton [AF/RF/SQL] est réglé sur "SQL" ou "AUTO".

⑦ CLAR

Le clarifieur permet de régler la fréquence de réception de l'émetteur-récepteur pour correspondre à la fréquence d'émission de l'autre station et pour améliorer l'audio; ou pour décaler la fréquence d'émission de cette station lorsque la fréquence d'émission de la station de contact est décalée.

L'écran indique "CLAR RX" → "CLAR TX" → "CLAR RXTX" en rouge, chaque fois que la touche [CLAR] est enfoncée, et le clarifieur est activé.

Pour régler la fréquence de décalage du clarifieur, tournez le bouton "MAIN DIAL" pour le côté MAIN et "SUBDIAL" pour le côté SUB.

Pour désactiver le clarifieur, appuyez plusieurs fois sur la touche [CLAR] jusqu'à ce que l'état du clarifieur ne soit plus affiché.

Pour supprimer complètement le décalage programmé du clarifieur et le remettre à "zéro", maintenez la touche [CLAR] enfoncée.

Pour plus de détails, voir "CLAR" à la page 40.

⑧ BACK

Appuyer

Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.

Maintenir enfoncé

Maintenez enfoncé pendant le réglage de la fonction de suppression du brouillage DSP (SHIFT, WIDTH, NOTCH, CONTOUR, APF), et le réglage retourne à la valeur par défaut.

⑨ MAIN DIAL

Règle la fréquence du côté MAIN.

L'importance du changement de fréquence dépend du mode de fonctionnement (réglage par défaut: voir tableau ci-dessous).

Mode de fonctionnement	1 pas
LSB / USB CW-L / CW-U	20 Hz / [1 Hz] / (200 Hz)
DATA-L / DATA-U RTTY-L / RTTY-U PSK	10 Hz / [1 Hz] / (100 Hz)
AM / AM-N FM / FM-N / C4FM DATA-FM / D-FM-N	100Hz / [10Hz] / (1kHz)

[] : Accord FIN

() : Accord RAPIDE

⑩ FINE/FAST

Accord FIN (accord de 1 Hz)

Dans le mode LSB, USB, CW-L, CW-U, DATA-L, DATA-U, RTTY-L, RTTY-U ou PSK, la fréquence peut être réglée par pas de 1 Hz.

- Les modes AM, AM-N, FM, FM-N, DATA-FM et D-FM-N peuvent être réglés par pas de 10 Hz.

1. Appuyez sur la touche [FINE/FAST].
L'indicateur "FINE" s'allume sur l'écran.
2. Tournez le bouton MAIN/SUB DIAL.
3. Appuyez à nouveau sur la touche [FINE/FAST] pour revenir au pas de fréquence initial.

Accord RAPIDE (accord de 10 fois)

Les pas de fréquence peuvent être réglés en 10 fois.

1. Maintenez la touche [FINE/FAST] enfoncée.
L'indicateur "FAST" s'allume sur l'écran.
2. Tournez le bouton MAIN/SUB DIAL.
3. Appuyez à nouveau sur la touche [FINE/FAST] pour revenir au pas de fréquence initial.

⑪ FUNC

Permet de modifier facilement les paramètres de menu.

La dernière fonction utilisée est mémorisée, par conséquent lorsque vous sélectionnez une fonction, vous pouvez modifier facilement les réglages en tournant simplement le bouton.

Pour plus de détails, voir "Affichage du fonctionnement du bouton FUNC" à la page 22.

⑫ DISP

Appuyer

Commute l'écran de fonctionnement chaque fois que la touche est enfoncée.

Maintenir enfoncé

Éteint l'écran.

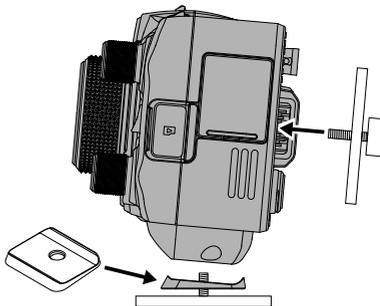
L'écran réapparaît si vous touchez l'écran ou si vous effectuez une autre opération avec le FTX-1.

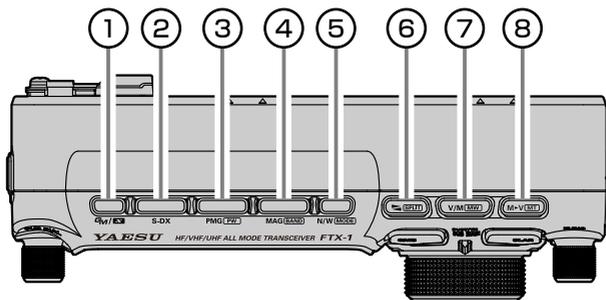
⑬ Trou de vis pour support

La taille du trou de vis est 1/4 pouce.

Trous de fixation à l'arrière et à la base.

Lorsqu'un support est fixé à la base, vous pouvez l'incliner de 5 degrés environ au moyen de la platine fournie.





① **GM/LSB**

Active/désactive la fonction GM (écoute de groupe). (pour tout détail sur cette fonction, voir le manuel d'instructions de la fonction GM qui peut être téléchargé sur le site Yaesu).

② **S-DX**

Appuyer

Active la fonction Super DX pour augmenter la sensibilité.

Maintenir enfoncé

L'affichage sur l'écran TFT peut être sauvegardé sur la carte microSD.

③ **PMG (PW)**

Appuyer

Affiche PMG (Groupe de mémoire primaire).

Maintenir enfoncé

Enregistrement de la fréquence affichée dans PMG.



Pour plus de détails, voir "PMG (Groupe de mémoire primaire)" à la page 31.

④ **MAG (BAND)**

Dans le mode VFO

Chaque pression de la touche alterne la bande fréquence de fonctionnement.

Maintenez la touche [BAND] enfoncée, l'écran de sélection de la bande de fonctionnement s'affiche ; touchez la bande désirée. Lorsque vous la touchez, la bande est confirmée pendant environ 1 seconde puis revient à l'écran de fonctionnement.

Dans le mode mémoire

Chaque fois que la touche est enfoncée, seuls les canaux mémoire de la même bande de fréquence sont automatiquement rappelés en groupe.

Pour plus de détails, voir "MAG (Groupement automatique de bandes de canaux mémoire)" à la page 57.

⑤ **N/W (MODE)**

Appuyer

Pour régler les filtres IF DSP (numériques) à bande étroite.

Maintenir enfoncé

Commutation du mode de fonctionnement.

L'écran de sélection du mode de fonctionnement s'affiche sur l'écran ; touchez le mode désiré.



Touchez [PRESET] pour afficher les paramètres qui s'appliquent au fonctionnement FT8.

⑥ **SPLIT**

Une fonction puissante du FTX-1 est sa flexibilité en mode de fréquence Split grâce aux registres de fréquence du côté MAIN et du côté SUB. Cela rend le FTX-1 particulièrement utile pour les DX-péditions de haut niveau.



Pour plus de détails, voir "SPLIT" à la page 37.

⑦ V/M (MW)

Appuyer

Cette touche permet d'alterner le réglage de fréquence entre VFO et le système de mémoire.

Maintenir enfoncé

La liste des canaux de mémoire s'affiche.

Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal de mémoire désiré.



Pour plus de détails, voir "Fonctionnement en mode mémoire" à la page 55.

⑧ M ▶ V (MT)

Appuyer

Les données enregistrées dans un canal de mémoire peuvent être transférées vers le VFO.



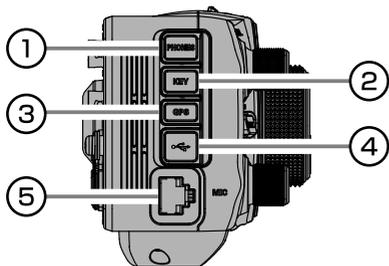
Pour plus de détails, voir "Déplacement de données de mémoire vers le registre VFO" à la page 55.

Maintenir enfoncé

Vous pouvez changer librement un canal de mémoire dans le mode "Réglage de mémoire", qui est identique au fonctionnement VFO. Tout pendant que vous n'écrasez pas le contenu de la mémoire actuelle, le réglage de mémoire n'altérera pas le contenu du canal de mémoire.

- L'annotation "MT" s'affiche à la place de "M-*nnn*".

Appuyez sur la touche [V/M (MW)] pour revenir à la fréquence mémorisée initialement du canal mémoire actuel.



① Prise PHONE

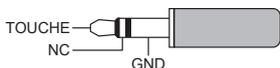
Branchez un casque dans cette prise stéréo standard de $\phi 3,5$.

Le branchement d'un casque dans cette prise désactivera les haut-parleurs interne et externe.



② TOUCHE

Cette prise de 3,5 mm à 3 contacts accepte une clé CW ou un manipulateur. Une fiche à deux contacts ne peut pas être utilisée dans cette prise. La tension de manipulateur levé est de +5,0 VDC et le courant de manipulateur baissé est de 3 mA.



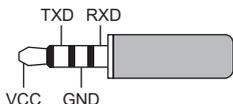
Pour brancher une pioche simple



Pour brancher un manipulateur électronique

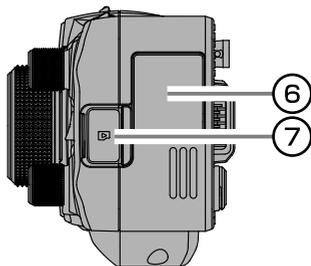
③ GPS

C'est la borne qui sert à raccorder l'antenne GPS en option "FGPS-5".



④ USB (type C)

La batterie lithium-ion SBR-52LI fixée à cet appareil peut être chargée au moyen d'un chargeur USB PD (Power Delivery) disponible dans le commerce (compatible avec sortie de 45 W ou plus, entrée 15 VDC 2 A) et un câble de type C compatible PD.

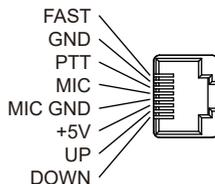


Pour toute information sur la charge et l'émission/la réception lorsqu'un chargeur USB PD est branché, voir "Relation entre la source d'alimentation connectée, la charge et l'émission/la réception" (page 7).

Le branchement d'un ordinateur dans cette prise au moyen d'un câble USB disponible dans le commerce permet la commande à distance par des commandes CAT depuis un ordinateur. La prise peut aussi être utilisée pour l'entrée et la sortie de signaux audio et la commande de l'émetteur. Un pilote USB est nécessaire pour la commande à distance depuis un ordinateur. Le pilote peut être téléchargé depuis le site Yaesu (<http://www.yaesu.com>).

⑤ Prise MIC

Cette prise à 8 broches accepte l'entrée d'un microphone qui utilise un brochage d'émetteur-récepteur HF YAESU traditionnel.



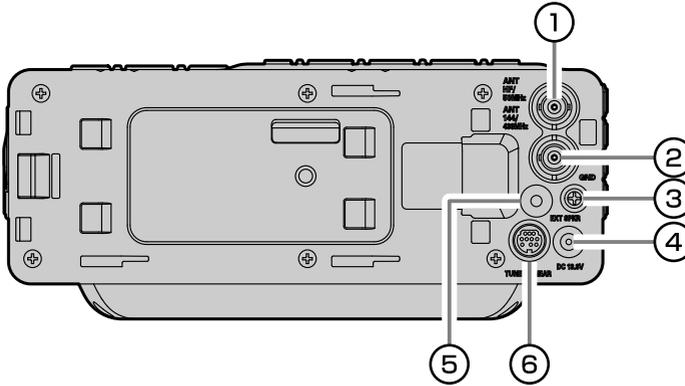
⑥ Bluetooth

Cette borne sert au branchement de l'unité Bluetooth en option "BU-6".

⑦ Fente pour carte microSD

Insérez une carte micro SD disponible dans le commerce pour sauvegarder les différents réglages de la radio, les canaux mémoire, les enregistrements de l'audio reçu, etc.

Panneau arrière du Field Head (FTX-1 Field)



① ANT (HF/50MHz)

Ce connecteur coaxial de type BNC est destiné aux antennes de 50 MHz de la bande HF (50 ohms).

② ANT (144/430MHz)

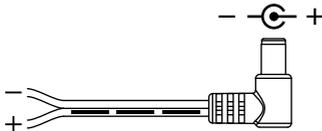
Ce connecteur coaxial de type M est destiné aux antennes de la bande 144 MHz et de la bande 430 MHz (50 ohms).

③ GND

Utilisez cette borne pour brancher l'émetteur-récepteur à une prise de terre efficace, afin de garantir la sécurité et des performances optimales.

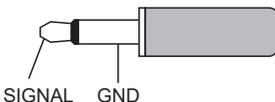
④ 13,8 VDC

Cette prise est destinée au raccordement de l'alimentation DC pour l'émetteur-récepteur. Utilisez le câble DC fourni pour le brancher directement à une alimentation DC.



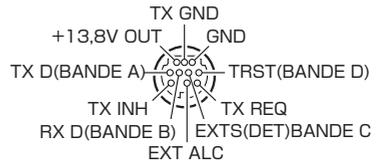
⑤ EXT SPKR

Cette prise à 2 contacts de 3,5 mm fournit une sortie audio pour un haut-parleur externe.



⑥ TUNER/LINEAR

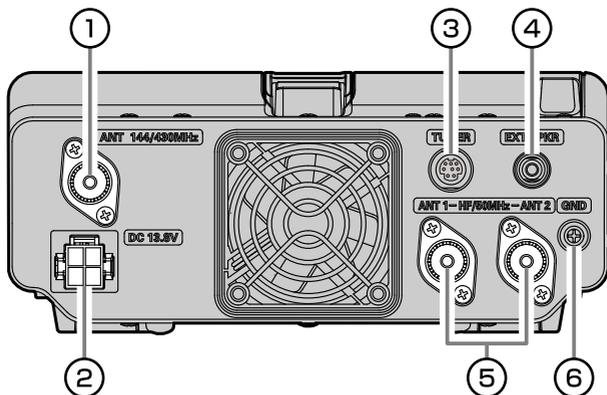
Cette prise de sortie à 10 broches sert à brancher le tuner automatique d'antenne externe ou un amplificateur linéaire.



Consultez le tableau ci-dessous pour vérifier les niveaux de la borne TUNER/LINEAR pour l'utilisation d'un amplificateur linéaire.

BANDE	BANDE DATA				BANDE	BANDE DATA			
	A	B	C	D		A	B	C	D
400k	H	L	H	H	21	H	H	H	L
1	L	H	H	H	24.5	L	L	L	H
1.8	H	L	L	L	28	H	L	L	H
3.5	L	H	L	L	50	L	H	L	H
5/7	H	H	L	L	70	H	H	H	H
10	L	L	H	L	144	H	H	L	H
14	H	L	H	L	430	L	L	H	H
18	L	H	H	L					

Panneau arrière du boîtier principal (FTX-1 optima)

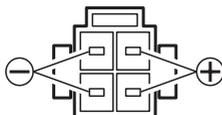


① ANT (144/430MHz)

Ce connecteur coaxial de type M est destiné aux antennes de la bande 144 MHz et de la bande 430 MHz (50 Ohms).

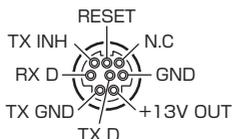
② 13,8 VDC

Cette prise est destinée au raccordement de l'alimentation DC pour l'émetteur-récepteur. Utilisez le câble DC fourni pour le raccordement direct à une alimentation DC qui doit être capable de fournir au moins 25 A à 13,8 V DC.



③ TUNER

Branchez le tuner d'antenne externe en option "FC-40".



④ EXT SPKR

Cette prise à 2 contacts de 3,5 mm fournit une sortie audio pour un haut-parleur externe. L'impédance au niveau de la prise est de 4-8 ohms.

⑤ ANT 1/2 (HF/50MHz)

Ce connecteur coaxial de type M permet de brancher les antennes de bande HF et de bande 50 MHz (50 Ohms).

⑥ GND

Utilisez cette borne pour brancher l'émetteur-récepteur à une prise de terre efficace, afin de garantir la sécurité et des performances optimales.

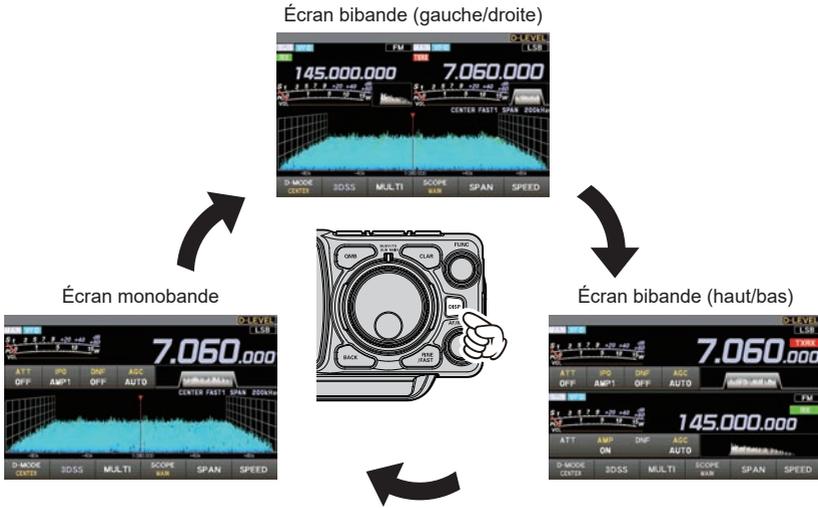
Mise à la terre

Pour éviter les dommages dus aux éclairs, aux décharges électriques atmosphériques, aux chocs électriques, etc., prévoyez une prise de terre efficace.

Utilisez un câble tressé court et épais pour raccorder l'équipement de la station au piquet de mise à la terre enterré (ou à un autre système de mise à la terre).

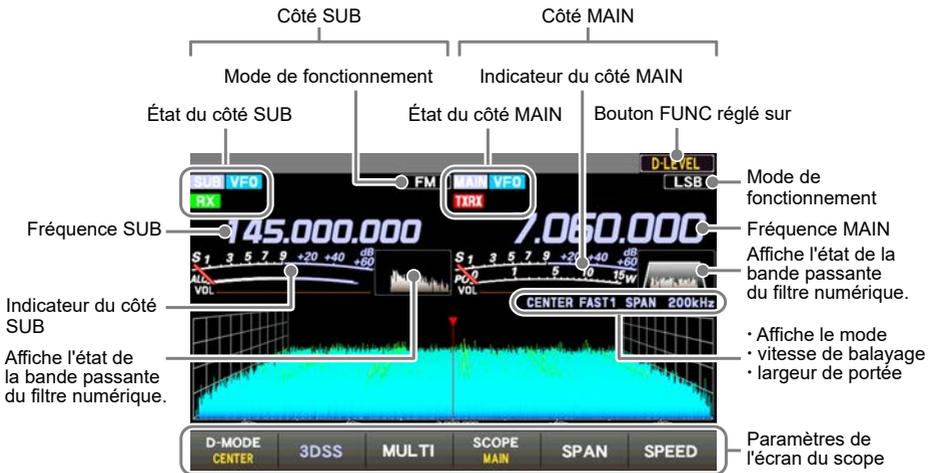
Indications de l'écran d'affichage

Chaque fois que vous appuyez sur la touche [DISP], l'affichage de l'écran change comme suit. Vous pouvez aussi maintenir la touche [DISP] enfoncée momentanément pour désactiver l'affichage de l'écran. L'écran réapparaît lorsque vous effectuez une opération FTX-1, par exemple en touchant l'écran.



Écran bibande (gauche/droite)

C'est un écran bibande qui affiche les fréquences MAIN et SUB à gauche et à droite. L'écran de scope vous permet de visualiser intuitivement les changements d'état de la bande.



Écran bibande (haut/bas)

C'est l'écran de fonctionnement bibande, où les fréquences MAIN et SUB sont affichées au-dessus et au-dessous.

Paramètres importants du récepteur pour le côté MAIN



Paramètres importants du récepteur pour le côté SUB

Écran monobande

C'est l'écran de fonctionnement monobande où seule la fréquence MAIN ou SUB est affichée. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton SUB DIAL, il alterne entre MAIN et SUB.



Interrupteurs de microphone SSM-75E

① Interrupteur PTT

Commute l'émission et la réception.
Appuyez pour émettre et relâchez pour recevoir.

② DWN/UP

Les touches [UP]/[DWN] permettent de balayer manuellement la fréquence vers le haut ou vers le bas.

③ MUTE

Pendant que la touche MUTE est enfoncée, l'audio du récepteur provenant du haut-parleur est supprimé.

④ Microphone

Parlez dans le microphone avec un tonalité de voix normale, avec le micro à 5 cm de votre bouche.

⑤ P1

Cette touche permet d'activer/désactiver le verrouillage de MAIN DIAL et SUB DIAL. Lorsque "Lock" est activé, il est toujours possible de tourner le bouton MAIN ou SUB DIAL, mais la fréquence ne change pas et le message "LOCK" s'affiche sur l'écran. Elle a la même fonction que la touche [Power] sur le panneau avant de l'émetteur-récepteur.

⑥ P2

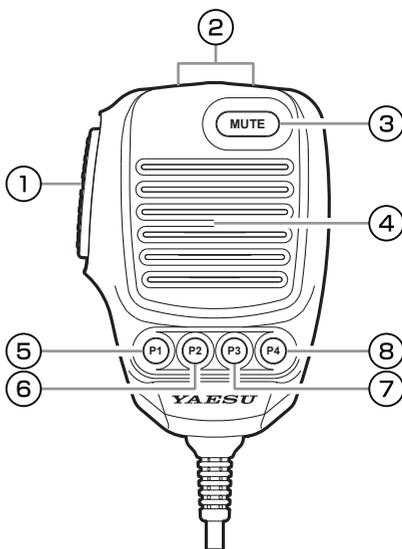
L'état de fonctionnement actuel peut être enregistré dans un canal de mémoire spécifique (QMB: banque de mémoire rapide) d'une seule pression. Elle a la même fonction que la touche [QMB] sur le panneau avant de l'émetteur-récepteur.

⑦ P3

Une pression momentanée de cette touche permet de passer à une bande de fonctionnement supérieure. Elle a la même fonction que la touche [MAG(BAND)] sur le panneau avant de l'émetteur-récepteur.

⑧ P4

Cette touche permet d'alterner le réglage de fréquence entre VFO et le système de mémoire. Elle a la même fonction que la touche [V/M(MW)] sur le panneau avant de l'émetteur-récepteur.



Détails de l'affichage

Affichage de la fréquence

Affiche les fréquences d'émission et de réception.

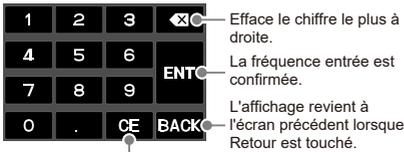
! La réception simultanée de HF/HF n'est pas prise en charge.

• Entrée de la fréquence depuis le clavier

1. Touchez la zone "Hz" de l'affichage de la fréquence.



2. Entrez la fréquence avec les touches numériques.



Supprime tous les chiffres entrés.

- Si aucune opération n'est effectuée dans un délai de 10 secondes, l'entrée est annulée.
- 3. Touchez [ENT] pour confirmer.
- Un raccourci pour les fréquences finissant par zéro - touchez [ENT] après le dernier chiffre différent de zéro.

Exemple :

Pour entrer 7.00.000 MHz

[0]→[0]→[7]→[ENT]

ou [7] → [.] → [ENT]

Pour entrer 7.03.000 MHz

[7]→[.]→[0]→[3]→[ENT]

• Accord par pas de 1 MHz ou 1 kHz

Pour régler provisoirement le bouton sur des pas de 1 MHz ou de 1 kHz, touchez la zone "MHz" ou "kHz" de l'affichage de fréquence.



Affichage des instruments de mesure

S-mètre



Puissance de sortie RF

Lorsqu'on touche l'écran d'affichage des instruments de mesure, l'écran de sélection de l'indicateur de transmission s'affiche (le réglage par défaut est "PO").



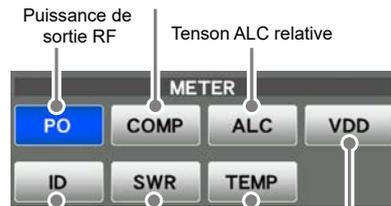
Touchez la zone des instruments de mesure



Affichage du réglage du gain AMC

(Affiche le niveau de compression pendant le fonctionnement du processeur vocal).

Effectuez les réglages en maintenant le bouton [FUNC] enfoncé → Touchez [AMC LEVEL] → Tournez le bouton [FUNC].



Puissance de sortie RF

Tension ALC relative

Rapport d'onde stationnaire

Tension de drain de l'amplificateur final

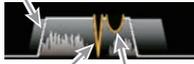
Courant de drain de l'amplificateur final

Température de l'amplificateur final

Affichage de la fonction du filtre

Affiche l'état de la bande passante du filtre numérique. Le fonctionnement de WIDTH, SHIFT, NOTCH, CONTOUR etc. peut être observé.

État de la bande passante du filtre DSP (SHIFT, WIDTH)



État de NOTCH

État de CONTOUR



Bande passante de filtre DSP

Touchez l'écran du filtre pour afficher et vérifier la valeur de réglage de la dernière fonction utilisée parmi SHIFT, WIDTH, NOTCH, CONTOUR et APF.

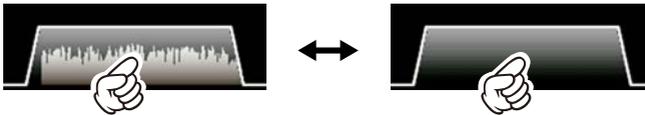
Exemple : Lorsque la dernière fonction utilisée est la fonction NOTCH

Touchez l'affichage du filtre pour afficher la valeur de réglage de la fonction NOTCH.



• Désactivez l'affichage du spectre

Pour afficher uniquement les informations de largeur de bande du filtre numérique, maintenez enfoncée la zone du spectre de l'écran de fonction du filtre pour supprimer la vue du spectre. Pour l'afficher, appuyez à nouveau en maintenant enfoncée.



Informations affichées sur l'écran du scope



Informations de l'écran de scope

CENTER	La fréquence de réception est toujours indiquée au centre de l'écran et sur l'écran du spectre. Le spectre de bande est indiqué dans la plage réglée par "SPAN". Le mode CENTER est pratique pour surveiller l'activité des signaux autour de la zone de fréquence.
CURSOR	Surveille le spectre dans la plage réglée avec "SPAN". Lorsque la fréquence (repère) dépasse la limite supérieure ou la limite inférieure de la gamme, l'écran défile automatiquement et permet d'observer l'état en dehors de la plage de réglage.
FIX	Entrée de la fréquence de début du scope.
SLOW1	vitesse de balayage Lent
SLOW2	vitesse de balayage ↑
FAST1	vitesse de balayage Normal
FAST2	vitesse de balayage ↓
FAST3	vitesse de balayage Rapide
STOP	Maintient temporairement la fonction d'affichage DSS et d'affichage en cascade.
SPAN nnnkHz	Gamme de fréquence de l'écran du scope (plage d'affichage).

Fonctionnement du bouton [FUNC] de l'écran

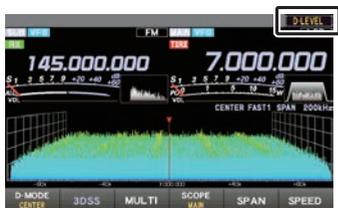
Affiche les nombreuses fonctions qui peuvent être activées lorsque le bouton [FUNC] est enfoncé.

Normalement, il est recommandé de régler le niveau de l'analyseur de spectre avec le bouton [D-LEVEL].

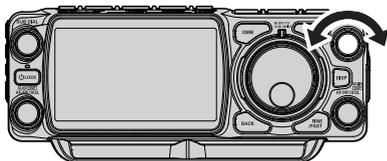
La dernière fonction utilisée est rappelée lorsque le bouton [FUNC] est enfoncé. Il est donc facile de rappeler et de régler une fonction en tournant le bouton [FUNC].

Pour changer la fonction du bouton [FUNC], touchez l'élément désiré qui s'affiche sur l'écran de fonction lorsque le bouton [FUNC] est maintenu enfoncé, ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner un élément, puis appuyez sur le bouton [FUNC].

La dernière fonction utilisée est enregistrée avec le bouton FUNC et affichée dans le coin supérieur droit de l'écran.



Elle peut être rappelée et réglée en tournant le bouton [FUNC].



Attendez environ 3 secondes ou appuyez sur le bouton FUNC ou sur la touche [BACK] pour confirmer les réglages et revenir à l'écran actif.

PAGE 1/3 SSB

D-LEVEL	Règle le NIVEAU du scope pour obtenir la meilleure image sur l'écran.
D-PEAK	Règle l'intensité des couleurs par rapport au niveau du signal sur l'écran du scope en 5 étapes (LV1 à LV5).
D-MARKER	Le repère ON/OFF indique la position des fréquences d'émission et de réception dans l'image de l'afficheur de scope.
D-COLOR	Change l'affichage de l'écran du scope ou la couleur de la fréquence.
D-CONTRAST	Règle le contraste de l'écran TFT (différence entre clair et foncé) en 21 étapes.
DIMMER	Règle la luminosité de l'écran TFT en 21 étapes.
MOX	Enclenche le circuit PTT (Push to Talk) pour activer l'émetteur.
ATT	Active/désactive ATT (atténuateur).
IPO (AMP)	Active la fonction IPO.
DNF	Active/désactive DNF (filtre Notch numérique).
AGC	Règle le temps de reprise du récepteur AGC
MIC EQ	L'égaliseur paramétrique à trois bandes est activé/désactivé.
PROC LEVEL	Règle le gain du processeur vocal.
ANT TUNE	Lance l'accord automatique d'antenne.
TUNER	Active/désactive le tuner d'antenne intégré. (FTX-1 optima seulement).
NB	Active la fonction NB (suppresseur de bruit).
DNR	Active la fonction DNR (réduction de bruit numérique).
ANT	Sélectionne le connecteur ANT 1 ou ANT 2 sur le panneau arrière. (FTX-1 optima seulement).
TXW	Pendant le fonctionnement en split, touchez [TXW] pour écouter la fréquence de l'émetteur.
RF POWER	Réglage de la puissance d'émission.
MIC GAIN	Règle le gain du microphone.
AMC LEVEL	Ajuste le gain de l'AMC (réglage automatique du gain de microphone).
VOX	Active/désactive la fonction VOX.
VOX GAIN	Réglage du gain VOX.
VOX DELAY	Réglage du délai VOX.

PAGE 2/3 CW

MONI LEVEL	Réglage du niveau d'écoute.
KEYER	Le manipulateur électronique intégré est activé/désactivé.
BK-IN	La fonction CW Break-in est activée/désactivée.
CW SPEED	Règle la vitesse de transmission désirée.
CW PITCH	Règle la tonalité CW lors de la réception du signal CW et l'écran d'effet local.
BK-DELAY	Règle le temps d'attente après la fin de l'émission CW.
ZIN	Appuyer pour activer la fonction de zéro automatique.
CW SPOT	Maintenir enfoncé pour activer l'effet local.
MESSAGE	Fonction de mémoire texte CW ou mémoire vocale.
PLAY	Vérifie le contenu de la mémoire CW ou vérifie le contenu de l'enregistrement vocal.
RECORD	Fonction d'enregistrement vocal.

PAGE 3/3 FM/C4FM

DTMF	Règle le canal et le code du composeur automatique DTMF.
T-CALL	Emet le T-CALL (1750 Hz).
RPT SHIFT	Configure le sens du décalage du répéteur.
REV	Inverse les fréquences d'émission et de réception dans le mode répéteur ou mémoire split.
DG-ID TX	Réglage du numéro DG-ID d'émission.
DG-ID RX	Réglage du numéro DG-ID de réception.
APRS S.LIST	Affiche la liste des stations de la fonction APRS.
APRS M.LIST	Affiche la liste des messages de la fonction APRS.
APRS BEACON	Active/désactive l'émission automatique de balise APRS.
APRS BCN-TX	Emission manuelle d'une balise APRS.
CH STEP	Change de fréquence à intervalles déterminés.
SQL TYPE	Sélectionne un type de squelch.
tone FREQ	Règle la fréquence de tonalité CTCSS.
DCS	Configure le code DCS.
HOME	Rappelle le canal HOME.
RADIO SETTING	Menu des modes de fonctionnement SSB, AM, FM, Data, RTTY & numérique.
CW SETTING	Menu de réglage du fonctionnement CW.
OPERATION SETTING	Paramètres complets tels que : Émission et réception, réduction du brouillage, balayage, etc.
DISPLAY SETTING	Menu de réglage de l'affichage.
EXTENSION SETTING	Date, paramètres de carte SD, affichage de la version de micrologiciel et réinitialisation.
APRS SETTING	Menu de réglage du fonctionnement APRS.

Paramètres importants du récepteur

L'état des différentes opérations qui sont importantes pendant la réception est affiché au bas de l'écran. Pour modifier le réglage, touchez l'emplacement approprié sur l'écran.



Éléments de configuration importants pendant la réception

• ATT (atténuateur)

Affiche l'ATT actuel (valeur d'atténuation du signal d'entrée de réception)

Lorsque le signal désiré est extrêmement puissant ou que le niveau de bruit est élevé sur une bande basse fréquence, activez l'atténuateur pour réduire le signal entrant ou le bruit provenant de l'antenne.

Après avoir touché [ATT], touchez le bouton ON ou OFF.



- La fonction ATT n'est disponible que dans la bande HF - 50 MHz.
- L'ATT est réglé indépendamment pour chaque bande de fonctionnement.

• IPO

La fonction IPO (optimisation du point d'interception) permet d'établir le gain de la section d'amplificateur RF pour accepter l'antenne raccordée et les conditions du signal reçu. La fonction IPO peut être sélectionnée à partir de trois conditions de fonctionnement.

AMP1: Un amplificateur RF à un étage est branché.

La sensibilité et les caractéristiques du récepteur sont bien équilibrées (gain d'environ 10 dB).

AMP2: Deux amplificateurs RF sont branchés en série pour donner la priorité à la sensibilité (gain d'environ 20 dB).

IPO: Le signal reçu est émis vers le mélangeur FI sans passer par l'amplificateur RF. Cela peut améliorer considérablement la réception, en particulier dans un environnement sévère de signal de bande basse.

Après avoir touché [IPO], touchez la condition de fonctionnement désirée.



- La fonction IPO n'est disponible que dans la bande HF - 50 MHz.
- IPO est réglé indépendamment pour chaque bande de fonctionnement.

• AMP

Augmente la sensibilité de l'amplificateur RF lorsque le signal reçu est faible.

Après avoir touché [AMP], touchez la touche ON ou OFF.



La fonction AMP n'est disponible que dans la bande aviation, la bande 144 MHz et 430 MHz.

• DNF (Filtre NOTCH numérique)

Le filtre NOTCH numérique (DNF) est un filtre efficace d'annulation des battements, qui permet d'éliminer plusieurs notes de battement brouilleuses à l'intérieur de la bande passante du récepteur.

Comme il s'agit d'une fonction Auto-Notch, aucun bouton de réglage n'est associé à ce filtre.

• AGC (Réglage automatique de gain)

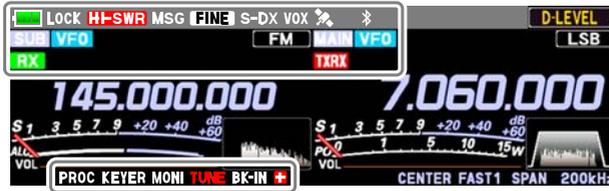
Affiche le réglage AGC actuellement sélectionné.

Le système AGC est conçu pour aider à compenser le fading et autres effets de propagation. Les caractéristiques du système AGC peuvent être réglées individuellement pour chaque mode de fonctionnement. Le principal objectif du système AGC est de maintenir un niveau de sortie audio constant une fois qu'un certain seuil minimum de force de signal est atteint.

Après avoir touché [AGC], touchez la constante de temps désirée.

- AGC peut être réglé pour chaque bande de fonctionnement.
- Le mode de sélection "AUTO" sélectionne le temps de rétablissement optimal du récepteur pour le mode de réception.

Informations affichées sur l'écran du scope



L'état de la batterie est affiché en 3 étapes.



Charge

LOCK : S'affiche lorsque la fonction de verrouillage est activée.

HI-SWR : Affichage d'avertissement indiquant une erreur du système d'antenne.

MSG : Lecture de la mémoire vocale

REC : Clignote → Attente d'enregistrement de la mémoire vocale
S'affiche → Enregistrement de la mémoire vocale en cours

FINE : Accord FIN

FAST : Accord RAPIDE

S-DX : S'affiche lorsque la fonction Super DX est activée.

VOX : S'affiche lorsque la fonction VOX est activée.



S'affiche → Acquisition de signaux satellites.
Clignote → Impossible d'acquérir des signaux satellites.

Bluetooth : S'affiche lorsque la fonction Bluetooth est activée.

S'affiche → Le périphérique Bluetooth est connecté.

Clignote → Le périphérique Bluetooth n'est pas connecté.

MAIN : Icône du côté MAIN

SUB : Icône du côté SUB

VFO : Mode VFO

M-ALL : Rappelle tous les canaux mémoire indépendamment de la bande de fréquence.

M-HF : Rappelle seulement les canaux mémoire de la bande HF.

50MHz : Rappelle seulement les canaux mémoire de la bande 50 MHz.

M-AIR : Rappelle seulement les canaux mémoire de la bande aviation.

M-VHF : Rappelle seulement les canaux mémoire de la bande VHF.

M-UHF : Rappelle seulement les canaux mémoire de la bande UHF.

M-GRP : Quelle que soit la bande, les canaux peuvent être enregistrés à l'avance et rappelés comme canaux mémoire utilisés fréquemment dans le M-GRP.

PROC : S'affiche lorsque la fonction de processeur vocal est activée.

KEYER : S'affiche lorsque le manipulateur électronique intégré est activé.

MONI : S'affiche lorsque la fonction MONITOR est activée.

TUNE : S'affiche lorsque le tuner automatique d'antenne interne est activé.
Clignote pendant l'accord.

BK-IN : S'affiche lorsque la fonction CW Break-in est activée

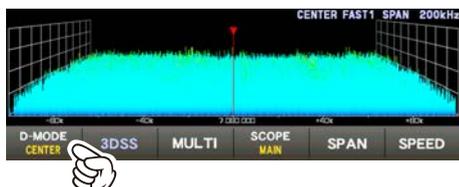
+ / - : S'allume en décalage positif (+) ou négatif (-) (fonction du répéteur).

Configuration de l'affichage du scope

En plus de l'affichage en cascade bidimensionnel traditionnel du spectre, Yaesu a ajouté l'affichage couleur 3DSS (Spectrum Stream tridimensionnel). Les conditions de bande et les signaux qui changent continuellement sont représentés en couleur en temps réel. La gamme de fréquence est indiquée sur l'axe horizontal X, l'axe vertical Y représente les signaux et leur puissance, et le temps est présenté sur l'axe de fuite Z. L'opérateur du FTX-1 peut ainsi comprendre intuitivement les conditions de bande et de signal à tout moment.

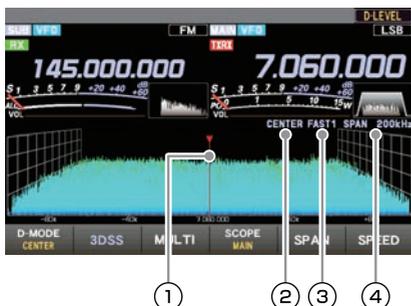
• CENTER/CURSOR/FIX

Commute le fonctionnement de l'analyseur de spectre chaque fois que la touche est enfoncée.



• CENTER

La fréquence de réception est toujours indiquée au centre de l'écran et sur l'écran du spectre. Le spectre de bande est indiqué dans la plage réglée par "SPAN". Le mode CENTER est pratique pour surveiller l'activité des signaux autour de la zone de fréquence.



- ① Repère*
- ② Mode d'affichage actuel (CENTER)
- ③ Vitesse de balayage
- ④ Gamme de fréquence de l'écran du scope (plage d'affichage).

*Au départ de l'usine, l'affichage du repère est activé.

- Lorsque la zone d'affichage est touchée, la fréquence de réception se déplace vers ce point.
- En mode CENTER, la fréquence touchée devient le centre.
- En mode CURSOR et FIX, le repère et la fréquence de récepteur se déplace vers la position touchée.



• CURSOR

Surveille le spectre dans la plage réglée avec "SPAN". Lorsque la fréquence (repère) dépasse la limite supérieure ou la limite inférieure de la gamme, l'écran défile automatiquement et permet d'observer l'état en dehors de la plage de réglage.

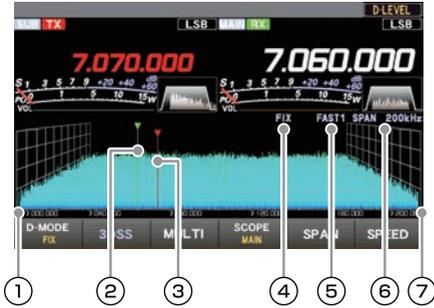


- ① La fréquence limite inférieure de la zone d'affichage.
- ② Repère* (fréquence de réception)
- ③ Repère* (fréquence d'émission)
- ④ Mode d'affichage actuel (CURSOR)
- ⑤ Vitesse de balayage
- ⑥ Gamme de fréquence de l'écran du scope (plage d'affichage).
- ⑦ La fréquence limite supérieure de la zone d'affichage.

*Au départ de l'usine, l'affichage du repère est activé.

• FIX

Pour utiliser le mode FIX, entrez la fréquence de départ du scope.



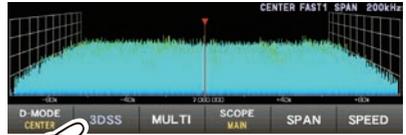
- ① Fréquence de départ de la zone d'affichage
- ② Repère* (fréquence de réception)
- ③ Repère* (fréquence d'émission)
- ④ Mode d'affichage actuel (FIX)
- ⑤ Vitesse de balayage
- ⑥ Gamme de fréquence de l'écran du scope (plage d'affichage).
- ⑦ La fréquence limite supérieure de la zone d'affichage.

*Au départ de l'usine, l'affichage du repère est activé.

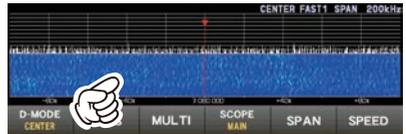
• 3DSS

Alterne entre l'affichage 3DSS et l'affichage en cascade.

L'affichage change chaque fois qu'il est touché :



Type 3DSS

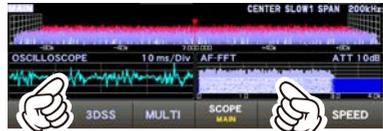


Type cascade

• MULTI

En plus de l'affichage du scope, l'oscilloscope et AF-FFT sont aussi indiqués.

Touchez à nouveau pour revenir à l'écran initial.



Touchez cette zone pour régler le niveau et la vitesse de balayage.

Touchez cette zone pour régler l'atténuateur.

• SPAN

Réglez la plage de fréquence (plage d'affichage) de l'écran du scope. Après l'avoir touché, sélectionnez la gamme désirée.



Le niveau d'affichage change lorsque SPAN est modifié ; le niveau d'affichage optimal avec [D-LEVEL] doit par conséquent être réinitialisé à chaque fois.

• SPEED

Réglage de la vitesse de balayage de l'affichage du scope. Après l'avoir touché, sélectionnez la vitesse désirée.

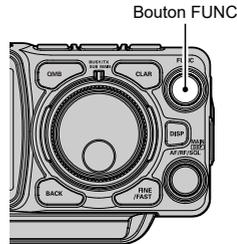


- SLOW1** : vitesse de balayage Lent
- SLOW2** : vitesse de balayage ↑
- FAST1** : vitesse de balayage Normal
- FAST2** : vitesse de balayage ↓
- FAST3** : vitesse de balayage Rapide
- STOP** : Touchez [STOP] pour maintenir temporairement les fonction d'affichage 3DSS et d'affichage cascade. Touchez à nouveau [STOP] ou une autre vitesse pour relâcher le maintien.

• Réglage avec le bouton FUNC

Le bouton [FUNC] permet d'effectuer les réglages suivants liés à l'affichage.

- D-LEVEL : Règle le NIVEAU du scope pour obtenir la meilleure image sur l'écran.
- D-PEAK : Règle l'intensité des couleurs par rapport au niveau du signal sur l'écran du scope en 5 étapes (LV1 à LV5)
- D-MARKER : Le repère ON/OFF indique la position des fréquences d'émission et de réception dans l'image de l'affichage du scope.
- D-COLOR : Modifie la couleur d'affichage de l'écran du scope parmi 12 types.
- D-CONTRAST : Règle le contraste de l'écran TFT (différence entre clair et foncé) en 21 étapes.
- DIMMER : Règle la luminosité de l'écran TFT en 21 étapes.



La dernière fonction utilisée est conservée dans le bouton [FUNC] pour pouvoir être réglée facilement à l'aide du bouton [FUNC]. Normalement, il est conseillé d'utiliser le bouton [FUNC] comme le bouton [D-LEVEL] pour l'analyseur de spectre.

• LEVEL

Réglez le niveau pour faciliter la distinction entre le signal désiré et le bruit. Le niveau d'affichage change en fonction du gain d'antenne, de l'état, de la bande de fréquence, de la plage, etc.

Réglez toujours le NIVEAU pour obtenir la meilleure image à l'écran.

Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé et touchez [D-LEVEL], puis tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le niveau désiré.



• PEAK

L'intensité de la couleur peut être ajustée au niveau du signal. Touchez PEAK puis sélectionnez la concentration de couleur désirée.

Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé et touchez [PEAK], puis tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le niveau désiré.



- LV1 Lent
- LV2 ↑
- LV3 Normal
- LV4 ↓
- LV5 Rapide

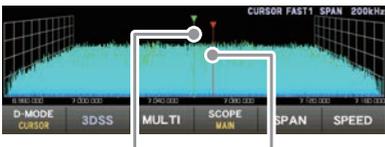


- Sur l'écran 3DSS, les signaux faibles peuvent être plus faciles à observer en réglant le niveau pour que le niveau de bruit soit à peine visible; réglez toujours le niveau et utilisez-le en position optimale.
- Veillez à effectuer les réglages lors de changement de bandes ou de changement de gamme (SPAN).
- Si le niveau est modifié, la puissance du signal change également, mais n'affecte pas le niveau d'entrée du signal.

• MARKER

Affiche des repères qui indiquent la position des fréquences de réception et d'émission actuelles dans le spectre.

Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé et touchez [MARKER] pour activer ou désactiver le repère. Normalement, laissez-les activés.



Fréquence de réception Fréquence d'émission

• COLOR

La couleur d'affichage de l'écran du scope peut être modifiée.

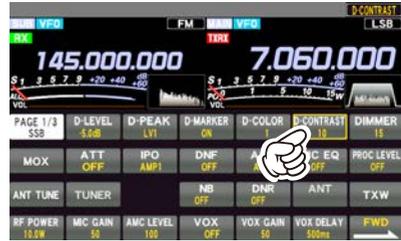
Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé et touchez [COLOR], puis touchez la couleur désirée dans l'écran de sélection des couleurs.



• Réglage du contraste

Règle le contraste de l'écran TFT.

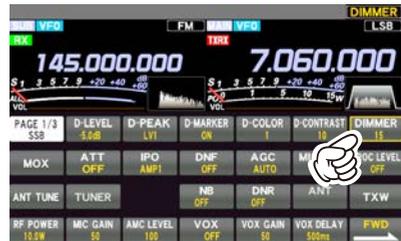
Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé et touchez [D-CONTRAST], puis tournez le bouton [FUNC] pour régler le contraste.



• Réglage de la luminosité (DIMMER)

Règle la luminosité de l'écran TFT.

Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé et touchez [DIMMER], puis tournez le bouton [FUNC] pour régler la luminosité.



PMG (Groupe de mémoire primaire) pour VHF/UHF

La fonction PMG balaya jusqu'à 5 canaux enregistrés dans le PMG. L'état de réception de chaque canal est affiché simultanément en temps réel avec un graphique à barres. De plus, deux canaux avec des signaux sont reçus simultanément, ce qui permet une veille pratique.

Le fonctionnement est différent entre le "mode manuel" et le "mode automatique".

Dans le mode manuel, l'émission et la réception se font sur le canal sélectionné. Si un signal est reçu sur un autre canal, il peut être reçu en même temps.

Dans le mode automatique, lorsqu'un signal est reçu sur un canal balayé, la radio passe automatiquement sur le canal avec le signal pour émettre et recevoir.

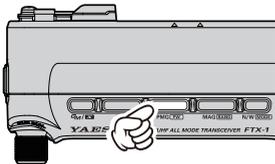
Si un signal est reçu sur un autre canal, il peut être reçu en même temps.

Pour enregistrer le canal VFO ou le canal mémoire actuellement affiché dans le PMG, il suffit de maintenir la touche enfoncée sur la fréquence.



La fonction PMG n'est disponible que dans la bande aviation, la bande 144 MHz et 430 MHz.

Écran PMG



Appuyez sur [PMG **PW**]



← Fréquence actuelle

← Barre des canaux

← Ligne sous le graphique à barres

Blanc : Mode manuel

Orange : Mode automatique

En présence de signal, un graphique à barres s'affiche.

■ : Signal de réception

■ : Graphique à barres de signaux reçus précédemment

- Si aucun canal n'est enregistré dans PMG, l'écran PMG n'est pas affiché même si la touche [PMG **PW**] est enfoncée.
- Pour régler le squelch pendant le fonctionnement PMG, appuyez sur le bouton AF/RF/SQL du côté MAIN et tournez-le. Le réglage est reflété dans tous canaux enregistrés dans PMG.
- Pour régler le volume pendant le fonctionnement PMG, tournez le bouton AF/RF/SQL du côté MAIN.
- Maintenez la touche [PMG **PW**] enfoncée pour annuler l'enregistrement du canal PMG actuellement sélectionné.

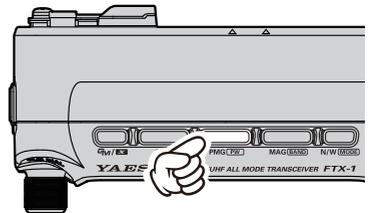


Enregistrement de la fréquence dans PMG

- Maintenez la touche [PMG **PW**] enfoncée pour enregistrer la fréquence actuelle dans PMG.
- Il est possible d'enregistrer jusqu'à 5 canaux dans PMG.



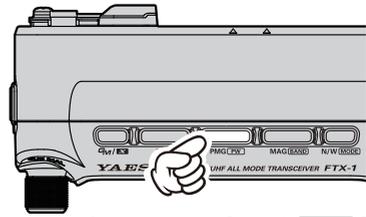
Il est possible d'enregistrer jusqu'à 5 canaux dans PMG. Lorsque plus de cinq fréquences sont enregistrées, les anciennes fréquences sont supprimées dans l'ordre de PMG.



Appuyez sur [PMG **PW**]

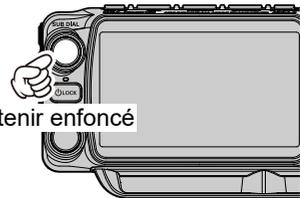
Annulation du canal (fréquence) enregistré dans PMG

1. Sélectionnez le canal (fréquence) dont vous souhaitez annuler l'enregistrement en tournant le bouton MAIN DIAL.
2. Appuyez sur la touche [PMG **PW**] pour annuler l'enregistrement.



Appuyez sur [**PMG PW**]

Maintenez le bouton [SUB DIAL] enfoncée pour alterner entre "PMG Auto Mode" et "PMG Manual Mode".



Maintenir enfoncé

Mode manuel

- Pendant la réception et l'émission continues sur le canal PMG sélectionné, si un signal est reçu sur un autre canal, il peut être reçu en même temps.
- L'émission se fait sur le canal sélectionné.
- Affiche l'historique de l'intensité de signaux reçus en gris (disparaît lorsque le signal est perdu).
- Lorsqu'un signal est reçu sur un autre canal, l'intensité du signal est affichée sous forme de graphique à barres et il est entendu simultanément, cependant le canal d'émission ne change pas. Tournez le bouton DIAL ou touchez l'écran pour changer le canal d'émission.

Sélectionnez le canal désiré (ex. P2)

Réception d'un signal sur P2



Réception d'un signal sur P2.
Balayage de P1, P3 à P5.

Réception d'un signal sur P4



Pendant l'écoute de l'audio reçu sur P2, les canaux P1 et P3 à P5 sont scannés.



- L'audio reçu de P2 et P4 peut être entendu en même temps.
- L'émission se fait sur P2.
- Pour émettre sur P4, tournez le bouton DIAL pour sélectionner P4 ou touchez le graphique à barres de P4.
- Lorsque le signal P4 disparaît, pendant l'écoute de l'audio reçu sur P2, les canaux P1 et P3 à P5 sont balayés.

Mode automatique

- Lorsqu'un signal est reçu sur des canaux balayés, la radio passe automatique sur ce canal. Si un signal est reçu sur un autre canal, il peut être reçu en même temps.
- Lorsqu'un signal disparaît, le balayage reprend.
- L'émission se fait automatiquement sur le canal qui a reçu le signal.
- Affiche l'historique de l'intensité de signaux reçus en gris (disparaît lorsque le signal est perdu).

Réception d'un signal sur P4



Réception d'un signal sur P2



↑
Réception d'un signal sur P2.
Balayage de P1, P3 à P5.

- Le canal passe automatique sur P4.
- Pendant l'écoute de l'audio reçu sur P4.
- Les canaux P1 à P3 et P5 sont balayés.
- L'émission est aussi réglée sur P4.

- L'audio reçu de P2 et P4 peut être entendu en même temps.
- L'émission se fait sur P4.
- Pour émettre sur P2, tournez le bouton DIAL pour sélectionner P2 ou touchez le graphique à barres de P2.

Fonctions de suppression du brouillage DSP

Appuyez et maintenez le bouton [MAIN **DSP**]/[SUB **DSP**], puis tournez le bouton [MAIN **DSP**]/[SUB **DSP**] pour commuter les fonctions SHIFT, WIDTH, NOTCH, CONTOUR et APF.

i Le côté "MAIN" est réglé avec le bouton [MAIN **DSP**], et le côté "SUB" est réglé avec le bouton [SUB **DSP**].

1. SHIFT

La fonction IF SHIFT permet de déplacer la bande passante du filtre numérique plus haut ou plus bas sans modifier la tonalité du signal entrant, et de réduire ou d'éliminer ainsi le brouillage. Comme il n'y a pas de variation de la fréquence d'accord de la porteuse, il n'est pas nécessaire de réaccorder la fréquence de fonctionnement pour éliminer le brouillage.

La plage d'accord totale de la bande passante pour le système IF SHIFT est ± 1.2 kHz.

2. WIDTH

Le système d'accord IF WIDTH permet de varier la largeur de la bande passante DSP FI pour réduire ou éliminer le brouillage.

De plus, il est possible d'élargir la largeur de la bande par rapport à son réglage par défaut, si vous souhaitez améliorer la fidélité des signaux entrants lorsque le brouillage sur la bande est faible.

3. NOTCH

Le filtre NOTCH FI est un système extrêmement efficace qui permet de supprimer une note de battement brouilleuse ou un autre signal de porteuse de l'intérieur de la bande passante du récepteur.

4. CONTOUR

Le système de filtre CONTOUR fournit une légère perturbation de la bande passante de filtre FI. Le filtre Contour est réglé soit pour supprimer soit pour amplifier des composantes fréquentielles spécifiques, et améliorer ainsi le bruit et la répétabilité d'un signal reçu.

5. APF

Pendant le fonctionnement en CW, en présence de brouillage ou de bruit, la fréquence centrale est automatiquement réglée sur la fréquence PITCH, qui facilite l'écoute du signal désiré.

• Méthode de configuration

i L'explication suivante décrit comment configurer le côté "MAIN".
Pour configurer le côté "SUB", effectuez la même opération en utilisant le bouton [SUB **DSP**].

1. Maintenez le bouton [MAIN **DSP**] enfoncé ou touchez la zone du spectre.



2. Tournez le bouton [MAIN **DSP**] pour sélectionner la fonction, puis appuyez sur le bouton [MAIN **DSP**].
(La fonction peut aussi être sélectionnée en touchant le nom de la fonction).
3. Tournez le bouton [MAIN **DSP**] pour régler la valeur désirée.
4. Appuyez sur le bouton [MAIN **DSP**] pour confirmer le réglage.

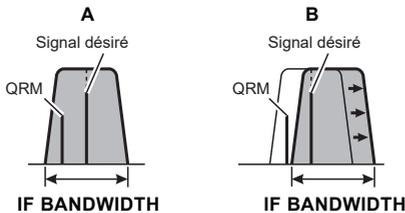
1. SHIFT



1. Maintenez le bouton [MAIN **DSP**] enfoncé.
2. Tournez le bouton [MAIN **DSP**] pour sélectionner "SHIFT", puis appuyez sur le bouton [MAIN **DSP**]. (La fonction peut aussi être sélectionnée en touchant "SHIFT").
3. Tournez le bouton [MAIN **DSP**] vers la gauche ou la droite pour réduire les signaux brouilleurs.
4. Appuyez sur le bouton [MAIN **DSP**] pour sauvegarder le réglage. Maintenez le bouton [BACK] enfoncé pour déplacer rapidement la bande passante du filtre au centre.

Observez la Figure "A" et notez la représentation du filtre DSP FI comme une ligne épaisse au centre de la bande passante. Dans la Figure "B", on peut voir l'effet de la rotation du bouton [MAIN **DSP**].

Le niveau de brouillage est réduit en déplaçant la bande passante du filtre de sorte que le brouillage se trouve en dehors de la bande passante.



2. WIDTH

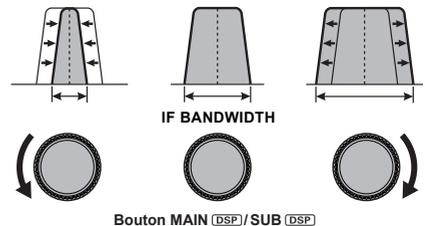


1. Maintenez le bouton [MAIN **DSP**] enfoncé. Tournez le bouton [MAIN **DSP**] pour sélectionner "WIDTH", puis appuyez sur le bouton [MAIN **DSP**]. (La fonction peut aussi être sélectionnée en touchant "WIDTH").
2. Tournez le bouton [MAIN **DSP**] dans le sens antihoraire pour réduire la largeur de bande et le brouillage.
3. Appuyez sur le bouton [MAIN **DSP**] pour sauvegarder le réglage. Maintenez le bouton [BACK] enfoncé pour réinitialiser la bande passante du filtre numérique à sa valeur initiale.

Les bandes passantes par défaut et la plage totale de réglage de la bande passante varient en fonction du mode de fonctionnement (voir tableau ci-dessous).

Mode de fonctionnement	IF BANDWIDTH
LSB / USB	300Hz - 4000Hz (Réglage par défaut : 3000 Hz)
CW-L / CW-U RTTY-L / RTTY-U	50Hz - 4000Hz (Réglage par défaut : 500 Hz)
DATA-L / DATA-U PSK	50Hz - 4000Hz (Réglage par défaut : 3200 Hz)
AM	9000 Hz (fixe)
AM-N	6000 Hz (fixe)

La figure ci-dessous est un schéma conceptuel de WIDTH.



3. NOTCH



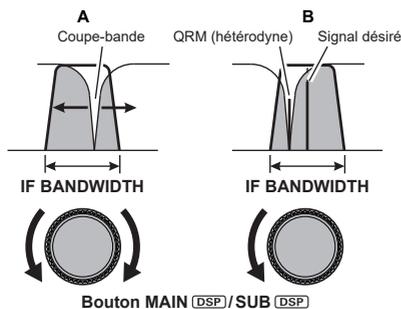
1. Maintenez le bouton [MAIN **DSP**] enfoncé
2. Tournez le bouton [MAIN **DSP**] pour sélectionner "NOTCH", puis appuyez sur le bouton [MAIN **DSP**].
(La fonction peut aussi être sélectionnée en touchant "NOTCH").
3. Tournez le bouton [MAIN **DSP**] régler la position "zéro" du filtre Notch.
4. Appuyez sur le bouton [MAIN **DSP**] pour sauvegarder le réglage.
Maintenez la touche [BACK] enfoncée pour ramener la fréquence centrale à sa valeur initiale.

La bande passante du filtre NOTCH (étroite ou large) peut être réglée avec l'élément de menu [OPERATION SETTING] → [RX DSP] → [IF NOTCH WIDTH].



Le réglage par défaut est "WIDE".

La performance du filtre NOTCH FI est illustrée dans la Figure "A", qui représente l'effet de la rotation du bouton [MAIN **DSP**]. Dans la Figure "B", on peut voir l'effet de réjection du filtre Notch FI à mesure que l'on tourne le bouton [MAIN **DSP**] pour éliminer le brouillage entrant.



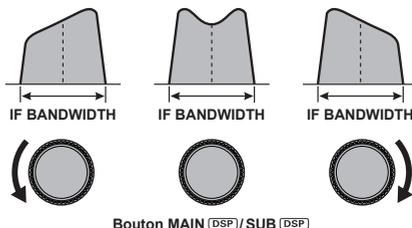
4. CONTOUR



La fonction "CONTOUR" ne fonctionne pas dans les modes CW-L et CW-U.

1. Maintenez le bouton [MAIN **DSP**] enfoncé
2. Tournez le bouton [MAIN **DSP**] pour sélectionner "CONTOUR", puis appuyez sur le bouton [MAIN **DSP**].
(La fonction peut aussi être sélectionnée en touchant "CONTOUR".)
3. Tournez le bouton [MAIN **DSP**] pour obtenir la reproduction audio la plus naturelle possible du signal entrant.
4. Appuyez sur le bouton [MAIN **DSP**] pour sauvegarder le réglage.
Maintenez la touche [BACK] enfoncée pour ramener la fréquence centrale à sa valeur initiale.

La figure ci-dessous représente un schéma conceptuel de CONTOUR.



• Réglage du GAIN du CONTOUR

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [RX DSP] → [CONTOUR LEVEL].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler le gain du circuit CONTOUR.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

• Réglage de la bande passante ("Q") du Circuit CONTOUR

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [RX DSP] → [CONTOUR WIDTH].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler la largeur de bande ("Q") du circuit CONTOUR.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

5. APF



i La fonction "APF" ne fonctionne que dans les modes CW-L et CW-U.

1. Maintenez le bouton [MAIN **DSP**] enfoncé.
2. Tournez le bouton [MAIN **DSP**] pour sélectionner "APF", puis appuyez sur le bouton [MAIN **DSP**].
(la fonction peut aussi être sélectionnée en touchant "APF").
3. Tournez le bouton [MAIN **DSP**] vers la gauche ou vers la droite pour réduire le brouillage.
4. Appuyez sur le bouton [MAIN **DSP**] pour sauvegarder le réglage.
5. Maintenez la touche [BACK] enfoncée pour rétablir le réglage de la fréquence centrale de crête APF à "0 Hz" et désactiver la fonction APF.

La largeur de bande APF peut être sélectionnée parmi NARROW / MEDIUM / WIDE dans l'élément de menu [OPERATION SETTING] → [RX DSP] → [APF WIDTH].

Split

Une fonction puissante du FTX-1 est sa flexibilité en mode de fréquence Split grâce aux registres de fréquence du côté MAIN et du côté SUB. Cela rend le FTX-1 particulièrement utile pour les DX-peditions de haut niveau.

La fonction Split est très évoluée et facile à utiliser.

1. Réglez la fréquence VFO du côté MAIN sur la fréquence de réception désirée.
2. Maintenez la touche [◀ **SPLIT**] enfoncée puis réglez la fréquence VFO du côté SUB à la fréquence d'émission désirée.

Pendant le fonctionnement en Split, le registre de VFO du côté MAIN sera utilisé pour la réception tandis que le registre de VFO du côté SUB sera utilisé pour l'émission.

Maintenez à nouveau la touche [▶ **SPLIT**] enfoncée pour annuler le fonctionnement en Split.

- Pendant le fonctionnement en Split, touchez [TXW] après avoir maintenu le bouton [FUNC] enfoncé pour recevoir la fréquence d'émission tout en appuyant sur le bouton [FUNC].

Communications vocales (SSB et AM)

Pendant l'émission en mode SSB ou AM, le circuit audio d'émission du FTX-1 peut être réglé à un niveau de fonctionnement optimal en réglant individuellement les gains d'entrée et de sortie de l'amplificateur de microphone.

i L'AMC (réglage automatique du gain du microphone) règle l'audio du microphone pour qu'aucune distorsion ne se produise, même en cas d'audio excessif.

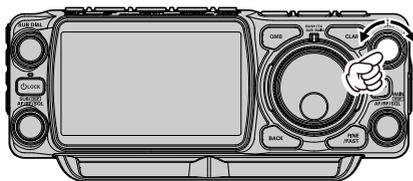
1. Réglage du gain du microphone

Touchez l'écran des instruments de mesure puis touchez "ALC" pour sélectionner l'indicateur ALC.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [MIC GAIN].



3. Touche TX et tournez le bouton [FUNC] pour régler le niveau d'entrée de l'amplificateur du microphone dans la position où l'aiguille de l'indicateur ALC ne dépasse pas la zone ALC sur les crêtes audio.



2. Réglage du gain AMC

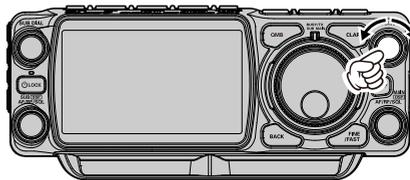
Touchez l'écran des instruments de mesure puis touchez "COMP" pour sélectionner l'indicateur COMP.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [AMC LEVEL].



3. Activez l'émission et parlez dans le microphone tout en ajustant le niveau AMC avec le bouton [FUNC].
Ajustez l'AMC jusqu'au point où la déviation de l'indicateur COMP ne dépasse pas "10 dB" sur les crêtes audio.

La configuration est terminée.



La fonction AMC fonctionne seulement dans les modes LSB, USB, AM, AM-N, DATA-L, DATA-U et PSK.

i Elle ne fonctionne pas dans les autres modes.

Processeur vocal

Le processeur vocal du FTX-1 est conçu pour augmenter la "puissance verbale" en augmentant la puissance de sortie moyenne du signal SSB émis.



La fonction du processeur vocal ne fonctionne que dans le mode LSB/USB. Elle ne fonctionne pas dans les autres modes.

1. Réglez le gain du microphone selon les instructions de la page précédente.
2. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
3. Touchez [PROC LEVEL].



4. Touchez la zone des instruments de mesure sur l'écran pour sélectionner l'indicateur "COMP".
5. L'indicateur d'émission devient l'indicateur "COMP".
6. Appuyez sur l'interrupteur PTT du microphone et parlez dans le microphone avec un niveau de voix normal.
7. Tournez le bouton [FUNC] pour régler le niveau de compression dans une limite de 10 dB.
 - Le moniteur d'émission est une aide utile pour vérifier le réglage correct du niveau de compression.
 - L'indicateur "PROC" s'allume sur l'écran.

Tournez le bouton [FUNC] vers la gauche pour désactiver la fonction du processeur vocal.



Le processeur vocal peut déformer la forme d'onde d'émission lorsqu'il est utilisé pour augmenter la puissance moyenne d'émission, il n'est donc pas utilisé pour les communications normales.

Réglage de la puissance de sortie RF

Tournez le bouton [FUNC] pour régler la puissance de sortie RF.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [RF POWER].



3. Tournez le bouton [FUNC] pour régler la puissance RF.

MONITOR

Utilisez la fonction Monitor pour écouter la qualité du signal émis.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [MONI LEVEL].



3. Tournez le bouton [FUNC] pour régler le niveau du moniteur.



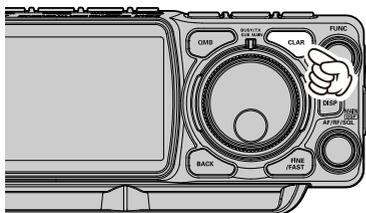
L'écoute de l'audio d'émission n'est pas active dans les modes FM, FM-N, DATA-FM, D-FM-N, AM et AM-N.

- Si vous utilisez le haut-parleur au lieu d'un casque pour l'écoute, une avance excessive du niveau d'écoute peut entraîner une réaction. De plus, cette réaction peut se traduire par la suspension du système VOX dans une boucle, ce qui rend impossible un retour à la réception. Par conséquent, il est recommandé d'utiliser un casque dans la mesure du possible ou le réglage minimum utilisable du niveau d'écoute si le haut-parleur doit être utilisé.
4. Pour annuler la fonction Monitor, tournez le bouton [FUNC] pour régler "MONI LEVEL" sur "OFF".

CLAR (clarifieur)

Le clarifieur permet de régler la fréquence de réception de l'émetteur-récepteur pour correspondre à la fréquence d'émission de l'autre station et pour améliorer l'audio; ou pour décaler la fréquence d'émission de cette station lorsque la fréquence d'émission de la station de contact est décalée.

L'écran indique "CLAR RX" → "CLAR TX" → "CLAR RXTX" en rouge, chaque fois que la touche [CLAR] est enfoncée, et le clarifieur est activé.



Pour régler la fréquence de décalage du clarifieur, tournez le "MAIN DIAL" pour le côté MAIN, ou le "SUB DIAL" pour le côté SUB.

Pour désactiver le clarifieur, appuyez plusieurs fois sur la touche [CLAR] jusqu'à ce que l'état du clarifieur ne soit plus affiché.

Pour supprimer complètement le décalage programmé du clarifieur et le remettre à "zéro", maintenez la touche [CLAR] enfoncée.

• Clarifieur RX

Si la fréquence d'émission de la station de contact est déviée, la fréquence de ce clarifieur de réception peut être modifiée en laissant la fréquence d'émission inchangée.

1. Appuyez sur la touche [CLAR].
2. Tournez le bouton principal pour modifier uniquement la fréquence de réception.



Lorsque la fréquence de réception est décalée de +20 Hz.

i Le clarifieur permet de régler des décalages jusqu'à ± 9995 Hz.

• Réglage de la fréquence d'émission à la fréquence décalée

Après un changement de fréquence de réception avec le clarifieur RX, la fréquence d'émission peut être réglée à la même fréquence que la réception.

1. Après avoir décalé la fréquence de réception, appuyez deux fois sur la touche [CLAR].
La fréquence d'émission devient la même que la fréquence de réception. "Sur l'écran, "CLAR RX" devient "CLAR RXTX".
2. Appuyez deux fois sur la touche [CLAR]; seule la fréquence de réception revient à l'état décalé.
Sur l'écran, "CLAR RXTX" devient "CLAR RX".

• Clarifieur TX

La fréquence d'émission peut être modifiée sans déplacer la fréquence de réception de l'émetteur-récepteur. Normalement, le clarifieur sert à déplacer uniquement la fréquence de réception et à compenser la déviation de la fréquence d'émission de la station de contact, cependant, il est aussi possible de déplacer uniquement la fréquence d'émission sans changer l'émetteur. Pour répondre à un opérateur qui est appelé par un grand nombre de stations, par exemple dans un contest, etc., la vitesse de réponse peut augmenter si la fréquence d'émission est légèrement déplacée.

1. Appuyez deux fois sur la touche [CLAR].
2. Tournez le bouton principal pour modifier uniquement la fréquence d'émission.

i Le clarifieur permet de régler des décalages jusqu'à ± 9995 Hz.

3. Pour annuler le fonctionnement du clarifieur, appuyez deux fois sur la touche [CLAR].

Pour supprimer complètement le décalage programmé du clarifieur et le remettre à "zéro", maintenez la touche [CLAR] enfoncée.

• Pour décaler la fréquence avec la fréquence de réception de réglage de clarifieur TX

Lorsque la fréquence d'émission est décalée avec le clarifieur TX, elle peut être rétablie à la même fréquence que le décalage de fréquence TX à partir de la fréquence de réception.

1. Après avoir décalé la fréquence d'émission, appuyez sur la touche [CLAR].
La fréquence d'émission devient la même que la fréquence de réception. "Sur l'écran, "CLAR TX" devient "CLAR RXTX".
2. Appuyez trois fois sur la touche [CLAR]; seule la fréquence d'émission revient à l'état décalé. "Sur l'écran, "CLAR RXTX" devient "CLAR TX".

Mode QRP

Équipé d'un mode QRP permettant de régler la sortie d'émission maximale à "5 W" sur toutes les bandes. Cette fonction est utile pour les contests QRP.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [TX GNRL].



3. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [QRP MODE].
4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "ON" ou "OFF".
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.

DNR (Réduction de bruit numérique)

Le système de réduction de bruit numérique (DNR) est conçu pour réduire le niveau (DNR) est conçu pour réduire le niveau de bruit ambiant. Le système (DNR) est particulièrement efficace pendant le trafic en SSB. Vous pouvez sélectionner l'un des 10 algorithmes de réduction de bruit ; chacun de ces algorithmes a été créé pour répondre à un profil de bruit différent. Il est conseillé de familiariser avec le système DNR pour trouver le meilleur réglage correspondant au bruit entendu.

La fonction DNR peut être activée individuellement pour le côté MAIN et le côté SUB.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [DNR].



3. Tournez le bouton [FUNC] pour régler le niveau DNR.
L'indicateur "DNR" s'allume sur l'écran.
4. Tournez le bouton [FUNC] vers la gauche pour désactiver la fonction DNR.

Mémoire vocale

La fonction de mémoire vocale du FTX-1 peut être utilisée pour enregistrer et écouter des messages répétés fréquemment. La mémoire vocale comporte cinq mémoires.



Pour utiliser la mémoire vocale, une carte microSD disponible dans le commerce est nécessaire.

• Enregistrement de votre voix dans la mémoire

1. Insérez une carte microSD disponible dans le commerce dans la fente pour carte SD sur le côté gauche de l'émetteur-récepteur.
2. Sélectionnez le mode LSB, USB, AM, AM-N, FM ou FM-N.
3. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
4. Touchez [MESSAGE].
L'écran "MESSAGE MEMORY" s'affiche.
5. Touchez [MEM] sur l'écran.
Une icône "REC" clignotante s'affiche sur l'écran.
6. Touchez [1] - [5] sur l'écran pour sélectionner le registre de stockage de mémoire.
7. Appuyez momentanément sur l'interrupteur PTT du microphone.
L'icône "REC" s'allume en continu et l'enregistrement commence.
 - "REC" s'allume sur l'écran pendant l'enregistrement.
 - Rappelez-vous que la limite de temps pour l'enregistrement d'un message est de 90 secondes.
8. Relâchez l'interrupteur PTT pour terminer la procédure d'enregistrement du message.

• Vérification de l'enregistrement

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [BK-IN] pour désactiver la fonction BK-IN.
3. Touchez [MESSAGE].
L'écran "MESSAGE MEMORY" s'affiche.
4. Touchez [1] - [5] sur l'écran (quel que soit le registre dans lequel l'enregistrement vient d'être fait). L'icône "MSG" s'affiche et l'audio enregistré dans la mémoire vocale peut être entendu.
 - Pour régler le volume d'écoute, tournez le bouton [FUNC] ou touchez [RX LEVEL] lorsque l'écoute n'est pas activée, puis tournez le bouton [FUNC] pour le régler.

• Émission du message enregistré

1. Sélectionnez le mode LSB, USB, AM, AM-N, FM ou FM-N.
2. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
3. Touchez [BK-IN] pour activer la fonction BK-IN.
4. Touchez [MESSAGE].
5. Touchez [1] - [5] sur l'écran (quelle que soit la mémoire dans lequel l'enregistrement a été fait). Une icône "MSG" s'affiche et le message est émis.
 - Pour régler le niveau de sortie pendant l'émission, touchez [TX LEVEL] et tournez le bouton [FUNC].

Enregistrement de l'audio reçu

Vous pouvez enregistrer et écouter l'audio reçu sur une carte mémoire microSD. L'enregistrement et la lecture de l'audio reçu peuvent être effectués depuis le panneau d'affichage.



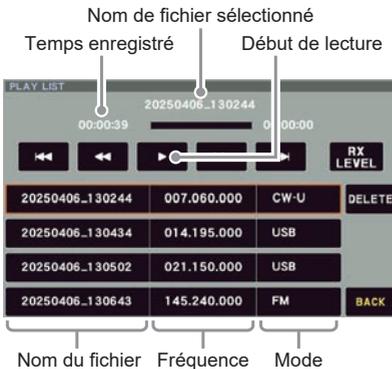
- Pour l'enregistrement et l'écoute de l'audio reçu, une carte microSD disponible dans le commerce est nécessaire.
- Le temps d'enregistrement maximum pour un fichier est d'environ 16 heures. (limite maximum de taille de fichier d'environ 3,5 Go). L'enregistrement s'arrête automatiquement lorsque la limite maximum de taille de fichier est dépassée.
- Les fichiers audio différents de ceux enregistrés par cet appareil ne peuvent pas être écoutés.

• Enregistrement de l'audio reçu

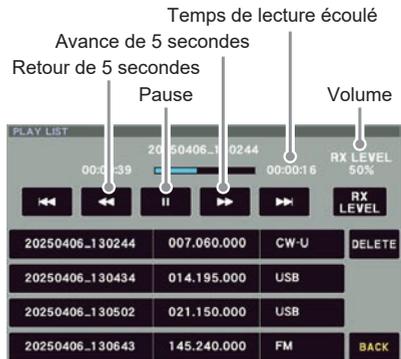
1. Insérez une carte microSD disponible dans le commerce dans la fente pour carte SD sur le côté gauche de l'émetteur-récepteur.
2. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
3. Touchez [RECORD].
Une icône "S.REC" clignote et l'enregistrement commence.
La durée d'enregistrement dépend de la capacité de la carte mémoire SD utilisée.
4. Touchez [STOP] pour terminer l'enregistrement.
"S.REC" s'éteint sur l'écran.

• Écoute du contenu enregistré

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [PLAY].
L'écran "PLAY LIST" s'affiche.
3. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le nom du fichier que vous souhaitez écouter.
Vous pouvez aussi le sélectionner en touchant [◀◀] ou [▶▶].
4. Touchez [▶] pour lancer la lecture.



5. Tournez le bouton [FUNC] pendant la lecture pour régler le volume.
Vous pouvez aussi régler le volume en touchant [RX LEVEL] et en tournant le bouton [FUNC] lorsque l'écoute n'est pas activée.



6. Touchez [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

• Suppression du contenu enregistré

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [PLAY].
L'écran "PLAY LIST" s'affiche.
3. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le nom du fichier que vous souhaitez supprimer.
4. Touchez [DELETE].
5. Touchez [OK] pour le supprimer.

Utilisation du tuner automatique d'antenne (FTX-1 optima seulement).

Le tuner automatique d'antenne (ATU) est intégré dans chaque FTX-1 optima. Le tuner ATU est conçu pour garantir qu'une impédance d'antenne de 50 Ohms est fournie à l'étage final de l'amplificateur de l'émetteur.



- Étant donné que l'ATU du FTX-1 optima se trouve à l'intérieur de l'émetteur-récepteur, il peut uniquement régler l'impédance fournie du côté de la ligne d'alimentation du câble coaxial de l'émetteur-récepteur. Il "n'accorde" pas le ROS au niveau du point d'alimentation de l'antenne même.
- Lors de la conception et de la construction d'un système d'antenne, il est recommandé de faire en sorte de garantir un ROS bas au niveau du point d'alimentation de l'antenne.
- L'ATU du FTX-1 optima est conçu pour s'adapter aux impédances dans la plage de 16,7 ohms à 150 ohms, correspondant à un ROS de 3:1 ou moins sur les bandes radioamateurs HF (bande radioamateur de 6 m : 25 ohms à 100 ohms, correspondant à un ROS de 2:1 ou moins) En conséquence, il est possible que les antennes fouet apériodiques simples, ainsi que les fils de longueur variable et l'antenne "G5RV" (sur la plupart des bandes) ne rentrent pas dans la gamme correspondante d'impédance du tuner d'antenne.
- Le tuner d'antenne intégré ne peut pas être utilisé avec un connecteur d'antenne raccordé à un tuner d'antenne externe.

• Fonctionnement de l'ATU

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [TUNER] pour mettre l'ATU dans la ligne de transmission (aucun réglage ou accord n'a encore été effectué).
Lorsque la fonction ATU est activée, "TUNE" s'affiche.
3. Appuyez sur la touche [ANT TUNE] pour lancer la procédure d'accord automatique.
L'émetteur est activé et "TUNE" clignote pendant l'accord.
 - Écoutez toujours la fréquence de fonctionnement avant de lancer la procédure d'accord, pour être sûr que vous n'interférez pas avec d'autres opérateurs qui peuvent déjà utiliser la fréquence.
 - Lorsque le point d'accord optimal est atteint, l'émetteur-récepteur revient à la réception.
 - Il est normal d'entendre le bruit des relais pendant que la procédure d'accord est en cours.
4. Pour désaccoupler l'ATU de la ligne de transmission, touchez [TUNE].

À propos des mémoires ATU

ROS (après accord) inférieur à 2:1

Les paramètres du tuner sont enregistrés dans la mémoire ATU.

ROS (après accord) supérieur à 2:1

Les données d'accord ne sont pas conservées en mémoire.

Si le fonctionnement est revenu à la même fréquence, la procédure d'accord doit être répétée.

ROS (après accord) supérieur à 3:1

L'icône "HI-SWR" s'allume et les réglages d'accord, si obtenus, ne seront pas mémorisés.

Recherchez la raison de la condition de ROS élevé et rectifiez le problème avant de procéder à toute opération en utilisant cette antenne.



Pour toute information supplémentaire sur les fonctions suivantes, consultez le Manuel avancé qui peut être téléchargé depuis le site Yaesu.

Fonction de squelch de tonalité

Le squelch de tonalité ouvre l'audio du haut-parleur uniquement lors de la réception d'un signal contenant la tonalité CTCSS spécifiée. En adaptant la fréquence de tonalité CTCSS aux stations partenaires, il est possible d'exercer une écoute silencieuse.

Fonction DCS (squelch à code numérique)

La fonction DCS (squelch à code numérique) permet d'entendre l'audio uniquement lorsque des signaux contenant le même code DCS sont reçus.

Fonction DG-ID (Identifiant de groupe numérique)

La fonction Digital Group ID (DG-ID) permet, en utilisant les identifiants ID à deux chiffres, de communiquer uniquement avec des membres du groupe spécifiés.

Fonction DP-ID (Identifiant personnel numérique)

La fonction DP-ID (Identifiant personnel numérique) ouvre l'audio du haut-parleur uniquement quand un signal C4FM configuré avec le même identifiant DP-ID en mode numérique est reçu.

Égaliseur paramétrique de microphone

Le FTX-1 comporte un égaliseur paramétrique de microphone à trois bandes qui permet un réglage précis et indépendant sur les gammes graves, moyennes et aiguës de la forme d'onde vocale. Un groupe de paramètres peut être utilisé lorsque le processeur vocal est désactivé, et un autre groupe de paramètres peut être utilisé lorsque le processeur vocal est activé (mode SSB seulement).

Filtre audio de récepteur réglable

Le FTX-1 comporte un filtre audio de réception réglable qui permet un réglage précis et indépendant des plages audio supérieure et inférieure.

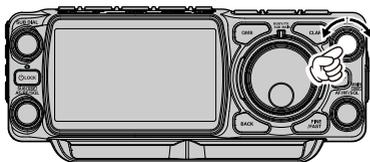
Modification de la qualité sonore de l'audio reçu

Vous pouvez modifier chacune des fréquences hautes, intermédiaires et basses de l'audio reçu selon vos préférences. Elles peuvent être réglées pour chaque mode.

Fonctionnement en mode CW

Les capacités remarquables de fonctionnement en CW du FTX-1 permettent l'utilisation d'un manipulateur électronique, d'une "pioche" ou d'un dispositif de manipulation commandé par ordinateur.

1. Avant de commencer, branchez le câble du manipulateur dans la prise KEY de du panneau le côté gauche.
2. Réglez le mode de fonctionnement sur CW-U.
Le mode "CW" normal utilise l'injection de porteuse en USB.
3. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.



4. Touchez [BK-IN] pour activer la fonction BK-IN.
5. Touchez [MONI LEVEL] puis tournez le bouton [FUNC] pour régler le volume du moniteur.
6. Si vous utilisez le manipulateur, appuyez sur le bouton [FUNC] puis touchez [KEYER] pour activer le manipulateur électronique.
7. Lorsqu'on appuie sur la clé ou le manipulateur, l'émetteur est activé automatiquement.

Au départ de l'usine, la fonction CW TX/RX du FTX-1 est configurée pour le fonctionnement en "Semibreak-in". Cependant, l'élément de menu "CW BK-IN TYPE" permet de modifier cette configuration en fonctionnement "full break-in" (QSK) dans lequel la commutation est suffisamment rapide pour entendre les signaux entrants dans les espaces entre les points et les traits de la transmission. Cela peut être très utile pendant les opérations de contest et de gestion du trafic.

Réglage du volume audio de l'effet local

Pour régler le volume audio de l'effet local en CW, maintenez le bouton [FUNC] enfoncé, puis touchez [MONI LEVEL] et tournez le bouton [FUNC].

Spotting CW (battement nul)

Le "Spotting" (calage à zéro sur une autre station CW) est une technique pratique qui garantit que l'émetteur-récepteur et l'autre station sont exactement sur la même fréquence.

L'indicateur de décalage d'accord sur l'écran peut aussi être déplacé pour régler la fréquence de réception au centre sur la station entrante avec la tonalité CW correspondant à celle du signal émis.



Désactivez l'indicateur de décalage d'accord avec l'élément de menu "CW INDICATOR".

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [CW SETTING] → [MODE CW].
3. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [CW INDICATOR].
4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "ON" ou "OFF".
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.

• ZIN

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [ZIN] pour que la fréquence de réception soit remise à zéro automatiquement pendant la réception du signal CW.

• SPOT

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [CW SPOT].
3. Pendant que le bouton [FUNC] est maintenu enfoncé, la tonalité est émise par le haut-parleur.
 - Le niveau sonore de tonalité Spot peut être réglé en maintenant le bouton [FUNC] enfoncé, puis en touchant [MONI LEVEL] et en tournant le bouton [FUNC].

Réglage du délai CW

Pendant le fonctionnement en semi-break-in (pas QSK), le 'hang time' de TX après la fin de l'émission peut être réglé à une valeur confortable correspondant à la vitesse de transmission.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [BK-DELAY].
3. Tournez le bouton [FUNC] pour régler le 'hang time' (délai d'émission-réception après la fin de la conversation) pour obtenir un fonctionnement confortable.
4. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé pour enregistrer le réglage.

Configuration du manipulateur électronique

• Réglage de la vitesse du manipulateur

La vitesse du manipulateur peut être réglée en tournant le bouton [FUNC].

Appuyez sur [FUNC], puis touchez [CW SPEED] et tournez le bouton [FUNC] pour régler la vitesse de transmission désirée (4 wpm - 60 wpm).

• Réglage du rapport points/traits du manipulateur

Cet élément de menu permet de régler le rapport point/trait pour le manipulateur électronique intégré. Le rapport par défaut est 3:0 (un trait est trois fois plus long qu'un point).

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [CW SETTING] → [KEYER] → [CW WEIGHT].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler le rapport à la valeur désirée. La plage de réglage disponible est un rapport point/trait de 2,5 - 4,5 (réglage par défaut: 3,0).
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

• Inversion de polarité du manipulateur

La polarité du manipulateur peut être facilement inversée dans le mode Menu sans modifier les branchements du manipulateur (le réglage par défaut est "NOR").

Exemple : pour les opérateurs gauchers dans un contest.



Dans les modes du manipulateur décrits dans le tableau à droite, les modes BUG et OFF ne sont pas modifiés.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [CW SETTING] → [KEYER].
3. Sélectionnez [KEYER DOT/DASH].

4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler le "REV".
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
6. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

• Sélection du mode de fonctionnement du manipulateur

La configuration du manipulateur électronique peut être personnalisée pour le FTX-1. Cela permet d'utiliser la fonction ACS (Espacement automatique des caractères) en cas de besoin.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [CW SETTING] → [KEYER].
3. Sélectionnez [KEYER TYPE].
4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler le manipulateur dans le mode de fonctionnement désiré, voir le tableau ci-dessous.
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
6. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

OFF	Le manipulateur électronique intégré est désactivé (mode "pioche").
BUG	Les points sont générés automatiquement par le manipulateur, mais les traits doivent être transmis manuellement.
ELEKEY-A	Un élément de code (côté "Point" ou "Trait") est émis en relâchant les deux côtés du manipulateur.
ELEKEY-B	En relâchant les deux côtés du manipulateur, le côté "Trait" actuellement généré est émis, suivi du côté "Point" (ou dans l'ordre inverse).
ELEKEY-Y	En appuyant sur les deux côtés du manipulateur, le côté "Trait" actuellement généré est émis, suivi du côté "Point" (ou dans l'ordre inverse). Pendant la transmission du côté "Trait", le premier côté "Point" émis ne sera pas enregistré.
ACS	Identique à "ELEKEY", mais l'espacement entre les caractères est réglé avec précision par le manipulateur pour qu'il soit de la même longueur qu'un trait (trois points en longueur). <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>ACS OFF</p> <p>Morse "E" & "T"</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>ACS ON</p> <p>Morse "E" & "T"</p> </div> </div>

Mémoire de texte

Les cinq canaux de mémoire de message CW (jusqu'à 50 caractères chacune) peuvent aussi être programmés avec une technique d'entrée de texte.

Cette technique est plus lente que l'envoi du message directement depuis le manipulateur, mais la précision de l'espacement des caractères est garantie. Veillez à entrer le caractère "}" à la fin du message de texte.

Exemple 1: CQ CQ CQ DE W6DXC K} (20 caractères)

La fonction de numéro de contest séquentiel ("Count up") est une autre fonction utile du manipulateur de mémoire CW.

Exemple 2: 599 10 200 # K} (15 caractères)

• Stockage de texte en mémoire

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [CW SETTING] → [KEYER].
3. Sélectionnez le registre de mémoire CW (de "CW MEMORY 1" à "CW MEMORY 5") dans lequel un message doit être enregistré. À partir de là, la technique de saisie des messages est réglée sur (Text Entry) pour le registre de mémoire CW sélectionné.
4. Si la saisie du message texte doit être utilisée pour les cinq mémoires, réglez les cinq éléments de menu du registre de mémoire CW sur "TEXT".
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
6. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

• Programmation de message texte

1. Réglez le mode de fonctionnement sur CW.
2. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
3. Touchez [MESSAGE].
L'écran "MESSAGE MEMORY" s'affiche.
4. Touchez [MEM] sur l'écran.
5. Touchez [1] - [5] sur l'écran pour sélectionner le registre de stockage de mémoire.
L'écran de saisie de texte s'affiche.

Les textes suivants sont programmés en usine dans la MÉMOIRE 4 et la MÉMOIRE 5 par défaut.



MEMORY 4: DE FTX-1 K}
MEMORY 5: R 5NN K}

6. Touchez les touches de caractères sur l'écran pour entrer les lettres, les chiffres et les symboles de l'étiquette désirée. Utilisez le caractère "#" pour désigner la position dans laquelle le numéro de contest s'affiche.
7. Une fois la saisie du texte terminée, touchez [ENT].
8. Lorsque tous les caractères ont été programmés, touchez [BACK] pour quitter le mode.

• Contrôle du contenu de la mémoire CW

1. Réglez le mode de fonctionnement sur CW.
2. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
3. Touchez [BK-IN] pour le désactiver.
4. Touchez [MONI LEVEL] puis tournez le bouton [FUNC] pour régler le volume du moniteur.
5. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
6. Touchez [MESSAGE].
L'écran "MESSAGE MEMORY" s'affiche.
7. Touchez [1] - [5] sur l'écran, quelle que soit la mémoire dans laquelle il a été enregistré. Le message est lu et entendu dans le moniteur d'effet local, mais aucune puissance RF n'est émise.
 - "MSG" s'affiche sur l'écran.

• Lecture du message CW sur les ondes

1. Réglez le mode de fonctionnement sur CW.
2. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
3. Touchez [BK-IN] pour l'activer.
4. Touchez [MESSAGE].
L'écran "MESSAGE MEMORY" s'affiche.
5. Touchez [1] - [5] sur l'écran, selon le message du registre de mémoire CW à émettre.
Le message programmé sera émis sur les ondes.
 - Pendant l'émission, appuyez à nouveau sur la même touche pour annuler immédiatement l'émission.

Numéro de contest

Si "#" est entré dans le message CW, le numéro de contest augmentera automatiquement (compte progressif) chaque fois que le message sera envoyé. Voir ci-dessous pour régler le numéro de contest.

Programmation des numéros de contest

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [CW SETTING] → [KEYER] → [CONTEST NUMBER].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour régler le numéro de contest à la valeur désirée.
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

Réduction du numéro de contest

Utilisez cette procédure si le numéro de contest actuel est supérieur au numéro actuel. Par exemple: en cas de doublon QSO,).

Touchez [DECnnnn] sur l'écran "MESSAGE MEMORY". Le numéro de contest actuel sera réduit d'une unité. Si vous allez trop loin, utilisez la technique de "Programmation du numéro de contest" décrite ci-dessus.

Fonctionnement en mode FM / C4FM

Sélection du mode de communication

Utilisation de la fonction AMS (Sélection automatique de mode) pour VHF/UHF

L'émetteur-récepteur FTX-1 est équipé de la fonction AMS (sélection automatique de mode) qui sélectionne automatiquement le mode de communication correspondant au signal reçu.

Pour utiliser la fonction AMS.

- Maintenez la touche [N/W **MODE**] enfoncée. L'écran de sélection du mode de fonctionnement s'affiche sur l'écran.

- Touchez [AMS].

Lorsqu'un signal est reçu, le mode de communication est commuté automatiquement et l'affichage du mode de communication change.



Détermination du mode de communication

- Maintenez la touche [N/W **MODE**] enfoncée. L'écran de sélection du mode de fonctionnement s'affiche sur l'écran.
- Touchez [FM], [C4FM] ou [VW].



Mode de communication	icône	Description des modes
Mode V/D (la voix et les données sont émises simultanément)	C4FM	C'est le mode numérique standard. Les appels sont moins sujets aux interruptions causées par la détection et la correction du signal vocal numérique reçu.
Mode FR vocal (Mode vocal plein débit)	VW	Communication de données à grande vitesse utilisant la totalité de la bande 12.5 kHz. Permet une communication vocale de grande qualité.
Mode FM	FM	Communication analogique utilisant le mode FM.

Fonctionnement du répéteur

- Réglez le mode de fonctionnement sur FM.
- Réglez la fréquence de sortie désirée du répéteur (liaison descendante depuis le répéteur).
- Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
- Sélectionnez [RADIO SETTING] → [MODE FM] → [RPT SHIFT].
- Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner le sens de décalage désiré du répéteur. Les sélections sont : "-" → "SIMP" → "+" → "ARS"
 - Pour programmer le décalage de répéteur correct, utilisez les éléments de menu "RPT SHIFT(28MHz)", "RPT SHIFT(50MHz)", "RPT SHIFT(144MHz)" et "RPT SHIFT(430MHz)" selon le cas.
- Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [SQL TYPE].
- Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "ENC".
- Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [TONE FREQ].
- Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner la tonalité CTCSS désirée à utiliser. Un total de 50 tonalités CTCSS standards sont disponibles (voir le tableau des tonalités CTCSS).
- Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
- Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

Maintenez l'interrupteur PTT du microphone enfoncé pour commencer à émettre.

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
254.1	-	-	-	-	-	-

Appel par tonalité (1750 Hz)

- Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
- Touchez [T-CALL] pour générer une tonalité en rafale de 1750 Hz pour accéder au répéteur européen.
- Une fois que l'accès au répéteur est établi, vous pouvez toucher à nouveau [T.CALL] et utiliser l'interrupteur PTT pour activer l'émetteur.

Fonctionnement de DATA (FT8 / RTTY / PSK)

L'émetteur-récepteur et un ordinateur personnel peuvent être connectés au moyen d'un câble USB (type C) disponible dans le commerce pour la transmission de données en utilisant un logiciel et un freeware (logiciel gratuit) disponibles dans le commerce.

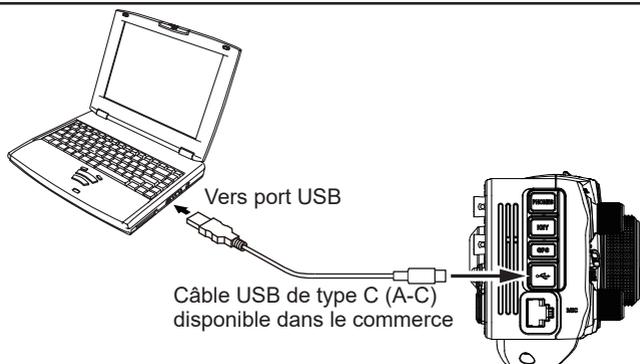
Avant de raccorder une TU (unité terminale) de communication RTTY ou un dispositif de transmission de données à l'émetteur-récepteur, consultez le manuel d'instruction du dispositif raccordé.

Connexion à un ordinateur personnel



Pour la connexion à un PC avec un câble USB, un pilote de port Virtual COM doit être installé sur le PC.

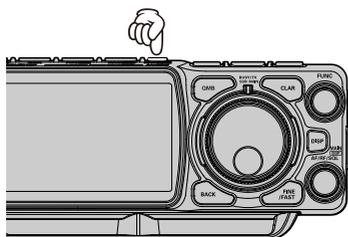
Visitez le site Yaesu <http://www.yaesu.com/> pour télécharger le pilote de port Virtual COM et le manuel d'installation.



Fonctionnement de FT8

Les différents paramètres nécessaires pour le fonctionnement FT8 peuvent être réglés en touchant une fois [PRESET]. De plus, les paramètres FT8 peuvent être ramenés aux réglages précédents avec une seule touche.

1. Touchez la zone du mode de fonctionnement ou maintenez la touche [N/W(MODE)] enfoncée.



2. L'écran de sélection du MODE de fonctionnement s'affiche, puis touchez [PRESET] ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner [PRESET] puis appuyez sur le bouton [FUNC].

Touchez [PRESET] ou sélectionnez [PRESET] avec le bouton [FUNC] ; les réglages seront confirmés et l'écran de fonctionnement sera rétabli.



3. Touchez à nouveau [PRESET] ; les réglages [PRESET] seront annulés et les réglages initiaux seront rétablis.

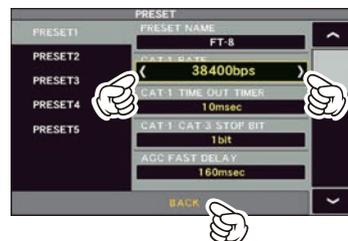
La couleur de [PRESET] indique l'état actuel.
Bleu : Active les paramètres [PRESET]
Gris : Désactive les paramètres [PRESET]

• Changement du paramètre [PRESET]

Cinq canaux sur les 15 figurant dans le tableau ci-dessous sont enregistrés dans [PRESET]. Ces paramètres peuvent être modifiés selon les besoins.

Fonction	Paramètres disponibles (réglage par défaut: en gras)
CAT-1 RATE	4800bps / 9600bps / 19200bps / 38400bps / 115200bps
CAT-1 TIME OUT TIMER	10msec / 100msec / 1000msec / 3000msec
CAT-1 CAT-3 STOP BIT	1bit / 2bit
AGC FAST DELAY	20msec - 160msec - 4000msec (20msec/pas)
AGC MID DELAY	20msec - 500msec - 4000msec (20msec/pas)
AGC SLOW DELAY	20msec - 1500msec - 4000msec (20msec/pas)
LCUT FREQ	OFF / 100Hz - 1000Hz (50Hz/pas)
LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
HCUT FREQ	OFF / 700Hz - 3200Hz - 4000Hz (50Hz/pas)
HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
USB OUT LEVEL	0 - 50 - 100
TX BPF SEL	50-3050Hz / 100-2900Hz / 200-2800Hz / 300-2700Hz / 400-2600Hz
MOD SOURCE	MIC / USB / Bluetooth / AUTO
USB MOD GAIN	0 - 50 - 100
RPTT SELECT	OFF / RTS / DTR

1. Touchez et maintenez [PRESET], l'écran de sélection du mode de fonctionnement s'affiche.
2. Touchez les paramètres PRESET de 1 à 5 à modifier.
3. Touchez l'élément désiré ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner l'élément désiré, puis appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur qui doit être modifiée.
5. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
6. Appuyez deux fois sur la touche [BACK] pour revenir à l'écran de sélection du MODE de fonctionnement. Au bout de 5 secondes environ, l'écran de fonctionnement est rétabli.



Fonctionnement RTTY

1. Avant d'utiliser le mode RTTY, réglez les éléments de menu dans le tableau aux valeurs ci-dessous.

Menu de configuration	Valeurs disponibles (réglage par défaut en gras)	
RADIO SETTING → MODE RTTY → RPTT SELECT	OFF	Non disponible
	RTS/DTR	Contrôle le signal d'émission RTTY des ports COM/RTS virtuels USB ou DTR.
RADIO SETTING → MODE RTTY → MARK FREQUENCY	1275Hz 2125Hz	Normalement utilisé à 2125 Hz.
RADIO SETTING → MODE RTTY → SHIFT FREQUENCY	170Hz 200Hz 425Hz 850Hz	Normalement utilisé à 170 Hz.
RADIO SETTING → MODE RTTY → POLARITY TX	NOR	Le sens de déplacement de la fréquence 'space' d'émission RTTY est inférieure à la fréquence 'mark'.
	REV	Le sens de déplacement de la fréquence 'mark' d'émission RTTY est inférieure à la fréquence 'space'.

2. Réglez le mode de fonctionnement sur RTTY-L.



En général, les stations radioamateurs utilisent RTTY en LSB.

Alignez la crête du signal reçu avec la fréquence 'mark' et le repère de fréquence de déplacement de l'écran TFT.

Fonctionnement en PSK

1. Pour le fonctionnement en PSK, réglez les éléments de menu comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Menu de configuration	Valeurs disponibles (réglage par défaut en gras)	
RADIO SETTING → MODE DATA → MOD SOURCE	MIC	L'audio provient de la prise MIC.
	USB	L'audio/les données proviennent de la prise USB.
	Bluetooth	L'audio/les données proviennent du Bluetooth.
	AUTO	Modulation sélectionnée automatiquement selon la méthode d'émission. PTT: La prise MIC sur le panneau avant. MOX: La prise MIC sur le panneau avant. CAT : La prise USB sur le panneau avant. RTS : La prise USB sur le panneau avant. DTR : La prise USB sur le panneau avant. VOX: Borne réglée avec "VOX SELECT".
RADIO SETTING → MODE DATA → RPTT SELECT	OFF	Non disponible
	RTS/DTR	Contrôle le signal d'émission DATA des ports COM/RTS virtuels USB ou DTR.

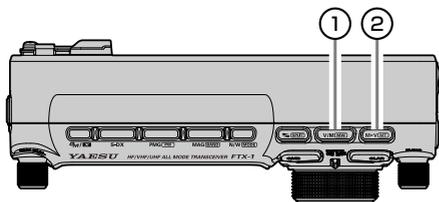
2. Réglez le mode de fonctionnement sur PSK.



Réglez le mode de fonctionnement de l'application logicielle de transmission de données du PC sur "DAT-U".

Alignez la crête du signal reçu avec la fréquence 'mark' et le repère de fréquence de déplacement de l'écran TFT.

Fonctionnement de la mémoire



① V/M (MW)

Cette touche permet d'alternier le réglage de fréquence entre VFO et le système de mémoire.

Enregistrement de mémoire

1. Réglez la fréquence, le mode et l'état selon les besoins.
2. Maintenez la touche [V/M(MW)] enfoncée. La liste des canaux de mémoire s'affiche.
3. Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal mémoire désiré. Le canal mémoire peut aussi être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].

M-001	7.060.000	LSB		NAME	MODE
M-002	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	FREQ
M-003	21.150.000	USB		SPLIT MEMORY	DELETE
M-004	---:---:---	-----		M-GRP	BACK



4. Maintenez la touche [V/M(MW)] enfoncée pour enregistrer la fréquence et d'autres données dans le canal de mémoire sélectionné.
 - Cette méthode peut aussi être utilisée pour écraser le contenu enregistré précédemment dans un canal mémoire.
5. Touchez [BACK] ; la mémoire est enregistrée et l'écran revient au fonctionnement normal.

Les informations enregistrées dans la mémoire peuvent être perdues en raison d'une utilisation incorrecte, d'électricité statique ou de bruit électrique. Des données peuvent aussi être perdues suite à des défaillances et des réparations de composants.

Veillez à écrire les informations enregistrées dans les mémoires sur un morceau de papier ou utilisez une carte microSD.

Rappel d'un canal mémoire différent de la dernière fréquence VFO utilisée

Tourner le bouton MAIN DIAL/SUB DIAL pour sélectionner une mémoire

1. Appuyez sur la touche [V/M(MW)].
2. Tournez le bouton MAIN DIAL/SUB DIAL pour sélectionner le canal mémoire désiré.

Toucher l'écran pour sélectionner une mémoire

1. Maintenez la touche [V/M(MW)] enfoncée. La liste des canaux de mémoire s'affiche.

M-001	7.060.000	LSB		NAME	MODE
M-002	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	FREQ
M-003	21.150.000	USB		SPLIT MEMORY	DELETE
M-004	---:---:---	-----		M-GRP	BACK

2. Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal de mémoire désiré. En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].
3. Appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Pour quitter le mode mémoire et revenir au mode VFO, appuyez sur la touche [V/M (MW)].

② M > V (MT)

• Transfert de données de mémoire vers le registre VFO

Le contenu du canal de mémoire actuellement sélectionné peut être transféré dans le registre VFO:

1. Maintenez la touche [V/M(MW)] enfoncée pendant le fonctionnement en mode VFO ou en mode canal de mémoire. La liste des canaux de mémoire s'affiche.
2. Dans la liste des canaux, touchez le canal de mémoire pour le sélectionner et le transférer vers le VFO. En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].
3. Appuyez sur la touche [M > V (MT)], les données du canal mémoire sélectionnées seront alors transférées vers le VFO.

• Transfert de la dernière mémoire utilisée vers VFO

Dans le mode VFO, la dernière mémoire VFO utilisée peut être copiée vers VFO.

Appuyez sur la touche **[M ▶ V (MT)]**, copiez vers le VFO.

La dernière mémoire utilisée par le côté MAIN est copiée vers le VFO du côté MAIN, et la dernière mémoire utilisée par le côté SUB est copiée vers le VFO du côté SUB.

• Fonctionnement de l'accord de mémoire

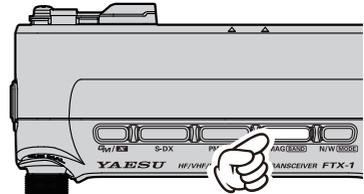
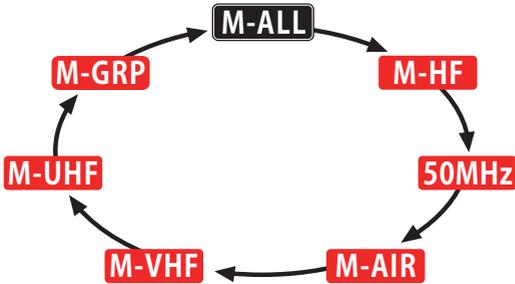
Vous pouvez changer librement un canal de mémoire dans le mode "Réglage de mémoire", qui est identique au fonctionnement VFO. Tout pendant que vous n'écrasez pas le contenu de la mémoire actuelle, le réglage de mémoire n'altérera pas le contenu du canal de mémoire.

1. Dans le mode mémoire, maintenez la touche **[M ▶ V (MT)]** enfoncée.
 - L'annotation "MT" s'affiche à la place de "M-nnn".
2. Tournez le bouton MAIN DIAL/SUB DIAL ; vous constaterez que la fréquence du canal de mémoire a changé.
3. Appuyez sur la touche **[M ▶ V (MT)]** pour revenir à la fréquence mémorisée initialement du canal mémoire actuel.

Rappel des seules mémoires de la même bande de fréquence (bande) avec la fonction MAG (groupement automatique de mémoire)

Avec la fonction MAG (groupement automatique de mémoire), seuls les canaux mémoire dans la même bande de fréquence (bande) peuvent être appelés.

Dans le mode mémoire, chaque fois que la touche est enfoncée, seuls les canaux mémoire de la bande de fréquence spécifiée sont rappelés automatiquement en groupe, comme indiqué ci-dessous :



Appuyez sur [MAG BAND]

Groupe	Canaux mémoire sélectionnables
M-ALL	Rappelle tous les canaux mémoire indépendamment de la bande de fréquence.
M-HF	Rappelle seulement les canaux mémoire de la bande HF.
50MHz	Rappelle seulement les canaux mémoire de la bande 50 MHz.
M-AIR	Rappelle seulement les canaux mémoire de la bande aviation.
M-VHF	Rappelle seulement les canaux mémoire de la bande VHF.
M-UHF	Rappelle seulement es canaux mémoire de la bande UHF.
M-GRP	Quelle que soit la bande, les canaux peuvent être enregistrés à l'avance et rappelés comme canaux mémoire utilisés fréquemment dans le M-GRP.



Des instructions pour enregistrer avec le M-GRP sont fournies à la page suivante.

• Enregistrement des canaux mémoire utilisés fréquemment dans le M-GRP (groupe mémoire)

1. Appuyez sur la touche [V/M(**MW**)].
La liste des canaux de mémoire s'affiche.
2. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le canal mémoire à enregistrer dans le M-GRP.

M-001	7.050.000	LSB		NAME	MODE
M-002	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	FREQ
M-003	21.150.000	USB		SPLIT MEMORY	DELETE
M-004	145.240.000	FM		M-GRP	BACK



3. Touchez [M-GRP].

M-001	7.050.000	LSB		NAME	MODE
M-002	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	FREQ
M-003	21.150.000	USB		SPLIT MEMORY	DELETE
M-004	145.240.000	FM		M-GRP	BACK



Les numéros des canaux mémoire enregistrés dans le M-GRP changent de blanc à bleu.

• Annulation de l'enregistrement de mémoire dans le M-GRP (groupe mémoire)

1. Appuyez sur la touche [V/M(**MW**)].
La liste des canaux de mémoire s'affiche.
2. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le canal mémoire à annuler.
3. Touchez [M-GRP].

Modification de mémoire

• Effacement des données des canaux de mémoire

Le contenu écrit dans le canal mémoire peut être supprimé.

- Appuyez sur la touche [V/M[MW]].
La liste des canaux de mémoire s'affiche.
- Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal mémoire à effacer.
En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].
- Touchez [ERASE] pour supprimer le contenu du canal de mémoire sélectionné.

M-001	7.050.000	LSB		NAME	MODE
M-002	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	FREQ
M-003	21.150.000	USB		SPLIT MEMORY	DELETE
M-004	-----	-----		M-GRP	BACK

- Touchez [BACK] pour revenir à l'écran précédent.

! Les canaux mémoire "M-001" et de "5-01" à "5-15" ne peuvent pas être effacés.

• Vérification de l'état des canaux de mémoire

Avant de programmer un canal de mémoire, le contenu actuel de ce canal peut être vérifié sans risque d'être écrasé.

- Appuyez sur la touche [V/M[MW]].
La liste des canaux de mémoire s'affiche.

M-001	7.050.000	LSB		NAME	MODE
M-002	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	FREQ
M-003	21.150.000	USB		SPLIT MEMORY	DELETE
M-004	-----	-----		M-GRP	BACK

- Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal de mémoire et vérifiez ou modifiez le mode de fonctionnement.
En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].
 - Appuyez sur le bouton [FUNC] pour accéder au mode mémoire sur le canal sélectionné.
- Pour modifier le mode de fonctionnement, touchez [MODE], tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner le mode puis appuyez sur le bouton [FUNC].

M-001	7.050.000	LSB		NAME	MODE
M-002	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	FREQ
M-003	21.150.000	USB		SPLIT MEMORY	DELETE
M-004	-----	-----		M-GRP	BACK

- Touchez [BACK] pour revenir à l'écran précédent.

• Étiquetage des mémoires

Des étiquettes alphanumériques ("Tags") peuvent être accolées aux canaux de mémoire pour aider à se souvenir de l'utilisation du canal (comme un nom de club, un lieu, etc.).

- Appuyez sur la touche [V/M[MW]].
La liste des canaux de mémoire s'affiche.
- Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal de mémoire désiré.
En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].
- Touchez la zone [NAME] sur l'écran.

M-001	7.050.000	LSB		NAME	MODE
M-002	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	FREQ
M-003	21.150.000	USB		SPLIT MEMORY	DELETE
M-004	-----	-----		M-GRP	BACK

L'écran de saisie de caractères s'affichera.

- Touchez une touche sur l'écran pour entrer les lettres, les chiffres ou les symboles de l'étiquette désirée.
Un maximum de 12 caractères peuvent être utilisés pour créer une étiquette.



- Touchez [ENT].
Pour ajouter une étiquette à une autre mémoire, répétez les étapes de 2 à 5 ci-dessus.
- Touchez [BACK] pour enregistrer les nouveaux réglages et revenir au fonctionnement normal.

• Configuration du saut de fréquence

Chaque canal mémoire peut être réglé pour être omis pendant le balayage de mémoire.

1. Appuyez sur la touche [V/M **MW**].

La liste des canaux de mémoire s'affiche.

M-001	7.060.000	LSB		NAME	MODE
M-002	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	FREQ
M-003	21.150.000	USB		SPLIT MEMORY	DELETE
M-004	-----	-----		M-GRP	BACK

2. Dans la liste des canaux, touchez et sélectionnez le canal de mémoire à omettre pendant le balayage.

En alternative, le canal de mémoire peut être sélectionné en tournant le bouton [FUNC].

3. Touchez la zone [SCAN MEMORY] sur l'écran.

M-001	7.050.000	LSB		NAME	MODE
M-002	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	FREQ
M-003	21.150.000	USB		SPLIT MEMORY	DELETE
M-004	-----	-----		M-GRP	BACK

4. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner "SKIP".

- "X" s'allume pour les canaux pour lesquels "SKIP" est configuré.

M-001	7.050.000	LSB		NAME	MODE
M-002	14.195.000	USB		SCAN MEMORY	FREQ
X M-003	21.150.000	USB		SPLIT MEMORY	DELETE
M-004	-----	-----		M-GRP	BACK

5. Touchez [BACK] pour revenir à l'écran précédent.



Pour rétablir un canal dans la boucle de balayage, sélectionnez "SCAN" à l'étape 4 ci-dessus.

Bande des 60 mètres (5 MHz)

(version britannique seulement)

Les canaux mémoire de "5-01" à "5-07" sont préprogrammés en usine avec les fréquences autorisées dans la bande de 5 MHz, et le mode USB est automatiquement sélectionné sur ces canaux.

Ces canaux s'affichent après le "dernier" canal PMS ("P-50U").

Numéro de canal	Fréquence
5-01	5.260.000 MHz (USB)
5-02	5.280.000 MHz (USB)
5-03	5.290.500 MHz (USB)
5-04	5.368.000 MHz (USB)
5-05	5.373.000 MHz (USB)
5-06	5.400.000 MHz (USB)
5-07	5.405.000 MHz (USB)



Pour toute information supplémentaire sur les fonctions suivantes, consultez le Manuel avancé qui peut être téléchargé depuis le site Yaesu.

PMS (balayage de mémoire programmable)

Cette fonction balaye uniquement la plage de fréquences comprise entre les limites inférieure et supérieure enregistrées dans une paire de PMS (canaux mémoire programmables). 50 ensembles de canaux mémoire PMS (P-01L/P-U01U à P-50L/P-50U) sont disponibles.

Mémoire Split

Deux fréquences différentes, une pour la réception et l'autre pour l'émission, peuvent être enregistrées dans un canal mémoire.

Canal HOME

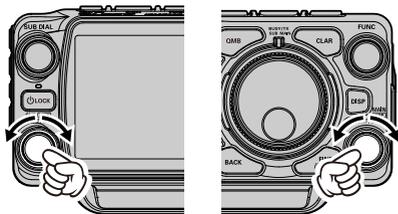
Un canal "HOME" spécial accessible d'une seule touche est disponible pour les bandes HF, 50 MHz, AIR, 144 MHz et 430 MHz ; il permet un rappel rapide d'une fréquence préférée/sur chaque bande.

Balayage VFO et mémoire

Le VFO ou les canaux mémoire du FTX-1 peuvent être balayés, et le récepteur interrompt le balayage sur une fréquence dont le signal est assez puissant pour ouvrir le squelch du récepteur. Dans les modes SSB/CW et Data SSB, les virgules décimales dans la zone d'affichage de la fréquence clignotent et le balayage ralentit (mais ne s'arrête pas).

Balayage VFO/mémoire

1. Réglez la fréquence ou le canal de mémoire sur lequel le balayage doit commencer.
2. Tournez le bouton [AF/RF/SQL] de sorte à supprimer les bruits de fond (page 9).



3. Maintenez la touche UP ou DOWN du microphone enfoncée pour commencer le balayage.

- Lorsqu'un signal est reçu pendant le balayage, le fonctionnement varie en fonction du type de mode.

Différent de LSB, USB CW-L, CW-U	Le balayage s'arrête.
LSB, USB CW-L, CW-U	La vitesse de balayage ralentit, mais le balayage ne s'arrête pas.

- Si le balayage s'est arrêté sur un signal, une pression du bouton UP ou DWN du microphone permet la reprise instantanée du balayage.

- Si le bouton d'accord MAIN (côté MAIN)/ SUB DIAL (côté SUB) est tourné pendant que le balayage est en cours, le balayage du VFO ou des canaux mémoire continue vers le haut ou vers le bas en fonction du sens de rotation du bouton DIAL. (En d'autres termes, si le bouton est tourné vers la gauche pendant le balayage vers une fréquence ou un numéro de canal supérieur, le sens du balayage sera inversé.)

Pour annuler le balayage, appuyez sur l'interrupteur PTT.

Si le bouton PTT du microphone est enfoncé pendant le balayage, le balayage s'arrête immédiatement. Cependant, le fait d'appuyer sur le bouton PTT pendant le balayage ne génère pas d'émission.

- Pendant le fonctionnement en MAG, seuls les canaux à l'intérieur du groupe actuel sont balayés.
- La façon dont le balayage reprend après s'être arrêté sur un signal peut être sélectionnée avec l'élément de menu [OPERATION SETTING] → [BAND/SCAN] → [SCAN RESUME].

Le réglage "BUSY" par défaut signifie que le balayage continue à s'arrêter pendant la réception du signal.

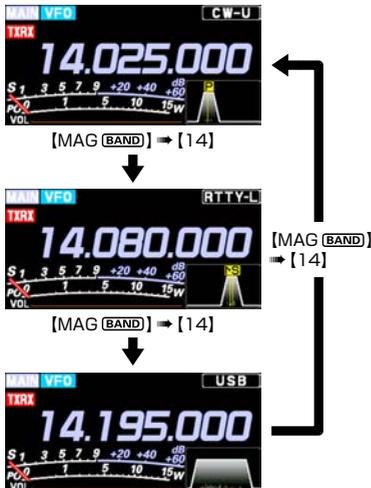
Fonctionnement de l'empilement de bande

Le FTX-1 utilise une technique de sélection de VFO à empilement à triple bande qui permet d'enregistrer jusqu'à trois fréquences et modes favoris sur chaque registre VFO de la bande.

Une configuration type pour la bande 14 MHz pourrait être la suivante:

1. Programmez 14.0250 MHz, mode CW-U, puis maintenez sur la touche [MAG **BAND**] enfoncée et touchez [14].
2. Programmez 14.0800 MHz, mode RTTY-L, puis maintenez la touche [MAG **BAND**] enfoncée et touchez [14].
3. Programmez 14.1950 MHz, mode USB, puis maintenez la touche [MAG **BAND**] enfoncée et touchez [14].

Avec cette configuration, en maintenant la touche [MAG **BAND**] enfoncée momentanément par pressions successives et en touchant [14] il est possible de passer successivement par les VFO à empilement à triple bande.



TOT (Temporisation)

Le temporisateur "Time-Out Timer" (TOT) éteint l'émetteur-récepteur après une émission continue pendant la durée programmée.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [TX TIME OUT TIMER].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner le compte à rebours TOT (1 -30 min ou OFF).
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

Opération d'urgence en Alaska Fréquence : 5167.5 kHz

La section 97.401(d) de la réglementation qui régit le secteur radioamateur aux États-Unis autorise les communications amateurs d'urgence sur la fréquence caractéristique de 5167.5 kHz depuis des stations situées dans l'état de l'Alaska (ou dans un rayon de 92,6 km de cet état). Cette fréquence ne doit être utilisée que si la sécurité immédiate de vies humaines et/ou de biens est menacée; elle ne doit jamais être utilisée pour les communications de routine.

Le FTX-1 est capable d'émettre et de recevoir sur 5167.5 kHz dans ces conditions d'urgence. Utilisez le menu de configuration pour activer la fonction de fréquence d'urgence pour l'Alaska:

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [TX GNRL] → [EMERGENCY FREQ TX].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "ON".
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.
Les communications d'urgence sur cette fréquence caractéristique sont maintenant possibles.
6. Appuyez sur la touche [V/M **MW**] selon les besoins, pour accéder au mode Mémoire.
7. Tournez le bouton MAIN DIAL (côté MAIN)/ SUB DIAL (côté SUB) pour sélectionner le canal d'urgence ("EMG") qui se trouve après le canal "5-15".

Utilisation de la carte microSD

Les opérations suivantes peuvent être effectuées avec une carte microSD dans l'émetteur-récepteur:

- Enregistrement/lecture de l'audio reçu
- Mémoire vocale (enregistrement vocal pour l'émission)
- Sauvegarde des informations du canal de mémoire
- Sauvegarde des paramètres du mode de configuration
- Mise à jour du micrologiciel de l'émetteur-récepteur
- Sauvegarde d'une capture d'écran de l'écran TFT

• Cartes microSD utilisables

YAESU a testé la carte microSD de 2Go et les cartes microSDHC 4Go, 8Go, 16Go et 32Go ; la plupart de ces cartes peuvent être utilisées dans cette radio.

Formatez (initialisez) la carte microSD utilisée pour la première fois sur cet appareil avec cet émetteur-récepteur.

- Les cartes microSD ou microSDHC ne sont pas fournies avec le produit.



- Il n'est pas garanti que toutes les cartes mémoire microSD et microSDHC vendues dans le commerce fonctionnent avec ce produit.

- Ne touchez pas les contacts de la carte microSD avec les mains.
- Les cartes microSD formatées sur d'autres appareils risquent de ne pas sauvegarder les informations correctement lorsqu'elles sont utilisées avec l'émetteur-récepteur. Reformatez les cartes microSD avec cet émetteur-récepteur lorsque vous utilisez des cartes mémoire formatées avec un autre appareil.



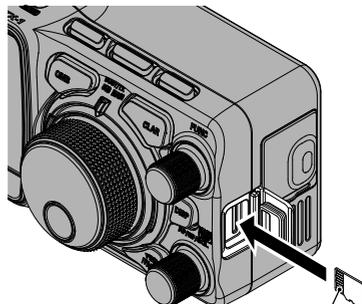
- Ne retirez pas la carte microSD et n'éteignez pas l'émetteur-récepteur pendant la sauvegarde de données sur une carte microSD.
- Lorsqu'une seule carte microSD est utilisée pendant une période prolongée, l'écriture et la suppression des données peuvent devenir impossibles. Utilisez une nouvelle carte microSD lorsqu'il n'est plus possible d'écrire ou d'effacer des données.
- Notez que Yaesu ne sera pas responsable de dommages subis à la suite de la perte ou de corruption des données en cas d'utilisation d'une carte microSD.

• Installation de la carte microSD

1. Éteignez l'émetteur-récepteur.
2. Insérez la carte microSD dans la fente pour carte SD, avec la face du contact dirigée vers l'avant, jusqu'à ce que vous entendiez un dé clic.



Pour éviter que la carte microSD ne ressorte, insérez-la et retirez-la fermement.



Face de contact

• Retrait de la carte microSD

1. Éteignez l'émetteur-récepteur.
2. Appuyez sur la carte microSD. Après avoir entendu un dé clic, la carte microSD est éjectée.

• Formatage d'une carte microSD

Lorsque vous utilisez une nouvelle carte microSD, formatez-la selon la procédure suivante.



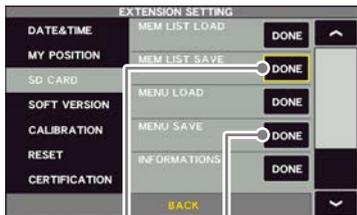
Le formatage d'une carte microSD efface toutes les données qui y sont enregistrées. Avant de formater la carte microSD, veuillez à vérifier les données qui y ont été sauvegardées précédemment.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [SD CARD].
3. Touchez "DONE" sur l'élément "FORMAT". L'écran de confirmation de format s'affiche.
4. Touchez "OK" ; la carte SD sera initialisée. Touchez "CANCEL" pour annuler l'initialisation.
5. "FORMAT COMPLETED" s'affiche une fois l'initialisation terminée.
6. Touchez l'écran pour terminer le formatage.
7. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

Enregistrement de données de mémoire et configuration des données de menu

Les données du canal mémoire et les données du menu de configuration peuvent être sauvegardées sur la carte microSD :

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [SD CARD].
3. Touchez "DONE" pour l'élément de données à sauvegarder.



Enregistrement des données de la mémoire

Enregistrement des données du menu de configuration

4. Pour sauvegarder le fichier avec un nouveau nom, touchez "NEW".

 Pour écraser des données sauvegardées précédemment, touchez le nom du fichier puis touchez "OK" lorsque l'écran de confirmation d'écrasement s'affiche. Touchez "CANCEL" pour annuler l'écrasement.



Pour l'enregistrement avec un nouveau nom de fichier

5. Entrez le nom du fichier (15 caractères maximum) sur l'écran de saisie du nom de fichier.
Si le nom du fichier ne doit pas être modifié, passez à l'étape 6.

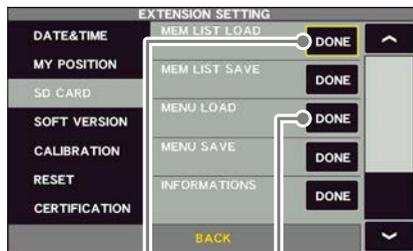


6. Touchez "ENT" pour commencer à sauvegarder les données, ou touchez "BACK" pour annuler la saisie du nom.
7. "FILE SAVED" s'affiche lorsque la sauvegarde des données est terminée.
8. Touchez l'écran pour terminer la sauvegarde des données.
9. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

• Lecture des données de mémoire et de menu configurées

Les données de mémoire et du menu de configuration sauvegardées sur la carte microSD peuvent être lues sur l'émetteur-récepteur.

1. Appuyez sur le bouton [FUNC].
2. Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [SD CARD].
3. Touchez "DONE" sur l'élément des données à lire.



Lecture des données de la mémoire
Chargement des données du menu de configuration

4. Touchez le nom du fichier à charger.
Touchez "BACK" pour annuler les données de lecture.



5. Lorsque l'écran de confirmation de réécriture s'affiche, touchez "OK".
6. "FILE LOADED" s'affiche lorsque la lecture des données est terminée.
7. données est terminée.
8. Touchez l'écran TFT pour terminer le chargement des données.
9. Une fois que l'appareil est mis hors tension, il est mis sous tension automatiquement par la suite.

Avec certaines cartes microSD d'origine, il se peut que l'écran ne s'affiche pas, même lorsque l'appareil est allumé. Si l'écran ne s'affiche pas, retirez la carte microSD et l'écran s'affichera.



Pour toute information supplémentaire sur les fonctions suivantes, consultez le Manuel avancé qui peut être téléchargé depuis le site Yaesu.

Capture d'écran

L'affichage sur l'écran TFT peut être sauvegardé sur la carte microSD.

Affichage des informations de la carte microSD

L'espace libre de la mémoire de la carte microSD peut être vérifié.

Réglage de la date et de l'horloge

Si l'horodatage du fichier sauvegardé n'est pas correct, réglez la date et l'heure selon la procédure suivante.

Réglage de la date

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé → Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [DATE&TIME].
2. Sélectionnez l'élément "DAY", "MONTH" ou "YEAR".
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner le "jour", le "mois" et l'"année", puis appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

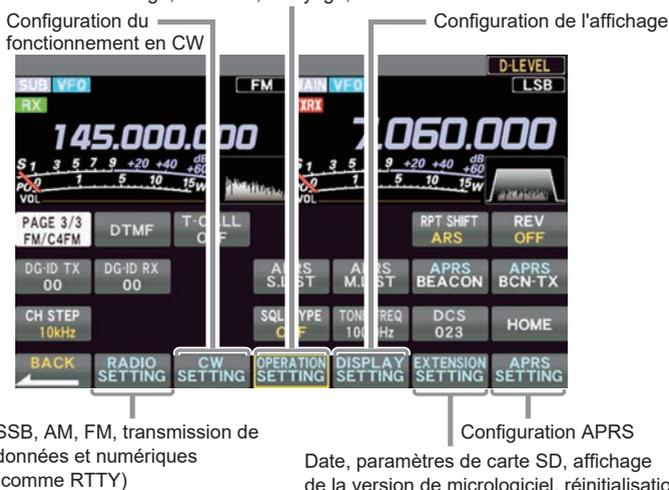
Réglage de l'horloge

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé → Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [DATE&TIME].
2. Sélectionnez l'élément "HOUR" ou "MINUTE".
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner l'"heure" et les "minutes", puis appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

Menu de configuration

Le système de menu du FTX-1 offre des capacités étendues de personnalisation. Les fonctions de l'émetteur-récepteur peuvent être personnalisées pour les opérateurs les plus exigeants. Les menus de configuration sont regroupés dans cinq catégories d'utilisation spécifiques.

Paramètres complets tels que : Émission et réception, réduction du brouillage, mémoire, balayage, etc.



SSB, AM, FM, transmission de données et numériques (comme RTTY)

Configuration APRS
Date, paramètres de carte SD, affichage de la version de micrologiciel, réinitialisation.

Utilisation du menu

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez l'élément de la catégorie qui doit être configuré (voir ci-dessus).
3. Touchez l'élément désiré ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner l'élément désiré, puis appuyez sur le bouton [FUNC].
4. Tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner l'élément désiré, puis touchez l'élément, ou tournez le bouton [FUNC] pour sélectionner l'élément désiré et appuyez sur le bouton [FUNC].
5. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur qui doit être modifiée.
6. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
7. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

Réinitialisation du menu de configuration

Utilisez cette procédure pour rétablir les paramètres de menu à leurs valeurs par défaut, sans affecter les mémoires de fréquence programmées.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [EXTENSION SETTING] → [RESET].
3. Touchez "DONE" dans l'élément "MENU CLEAR".
L'écran de confirmation de réinitialisation s'affiche.
4. Touchez "OK" ou appuyez sur le bouton [FUNC] pour réinitialiser.
(Touchez "CANCEL" pour annuler la réinitialisation)
5. Une fois que l'appareil est hors tension, il est mis sous tension automatiquement par la suite.
La réinitialisation du menu de configuration est terminée.

Tableau des opérations de la liste de menu

Remarque : Pour plus de détails, consultez le manuel avancé (à télécharger sur le site Yaesu).

Fonction de menu		Paramètres disponibles (réglage par défaut: en gras)
RADIO SETTING		
MODE SSB	AF TREBLE GAIN	-20 - 0 - 10
	AF MIDDLE TONE GAIN	-20 - 0 - 10
	AF BASS GAIN	-20 - 0 - 10
	AGC FAST DELAY	20 - 300 - 4000 (20msec/pas)
	AGC MID DELAY	20 - 1000 - 4000 (20msec/pas)
	AGC SLOW DELAY	20 - 3000 - 4000 (20msec/pas)
	LCUT FREQ	OFF / 100 - 1000 (50Hz/pas)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	HCUT FREQ	700 - 3000 - 4000 (50Hz/pas) / OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	USB OUT LEVEL	0 - 50 - 100
	TX BPF SEL	50-3050 / 100-2900 / 200-2800 / 300-2700 / 400-2600
	MOD SOURCE	MIC / USB / Bluetooth / AUTO
	USB MOD GAIN	0 - 50 - 100
	RPTT SELECT	OFF / RTS / DTR
	NAR WIDTH	300/400/600/850/1100/1200/ 1500 /1650/1800/1950/ 2100/2250/2400/2450/2500/2600/2700/2800/2900/ 3000/3200/3500/4000 (Hz)
	CW AUTO MODE	OFF / 50M / ON
MODE AM	AF TREBLE GAIN	-20 - 0 - 10
	AF MIDDLE TONE GAIN	-20 - 0 - 10
	AF BASS GAIN	-20 - 0 - 10
	AGC FAST DELAY	20 - 1000 - 4000 (20msec/pas)
	AGC MID DELAY	20 - 2000 - 4000 (20msec/pas)
	AGC SLOW DELAY	20 - 4000 (20msec/pas)
	LCUT FREQ	OFF / 100 - 1000 (50Hz/pas)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	HCUT FREQ	700 - 4000 (50Hz/pas) / OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	USB OUT LEVEL	0 - 50 - 100
	TX BPF SEL	50-3050 / 100-2900 / 200-2800 / 300-2700 / 400-2600
	MOD SOURCE	MIC / USB / Bluetooth / AUTO
	USB MOD GAIN	0 - 50 - 100
	RPTT SELECT	OFF / RTS / DTR
MODE FM	AF TREBLE GAIN	-20 - 0 - 10
	AF MIDDLE TONE GAIN	-20 - 0 - 10
	AF BASS GAIN	-20 - 0 - 10
	AGC FAST DELAY	20 - 4000 (msec) (20msec/pas)
	AGC MID DELAY	20 - 240 - 4000 (msec) (20msec/pas)
	AGC SLOW DELAY	20 - 500 - 4000 (msec) (20msec/pas)
	LCUT FREQ	OFF / 100 - 300 - 1000 (Hz) (50HZ/pas)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	HCUT FREQ	700 - 3000 - 4000 (Hz) (50Hz/pas) /OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	USB OUT LEVEL	0 - 50 - 100
	MOD SOURCE	MIC / USB / Bluetooth / AUTO
	USB MOD GAIN	0 - 50 - 100

Fonction de menu	Paramètres disponibles (réglage par défaut: en gras)
RPTT SELECT	OFF / RTS / DTR
RPT SHIFT	- / SIMP / + / ARS
RPT SFT FREQ(28MHz)	0 - 100 - 1000 (kHz) (10kHz/pas)
RPT SFT FREQ(50MHz)	0 - 500 - 4000 (kHz) (10kHz/pas)
RPT SFT FREQ(144MHz)	0.00 - 100 (MHz) (50kHz/pas)
RPT SFT FREQ(430MHz)	0.00 - 5.00 - 100 (MHz) (50kHz/pas)
SQL TYPE	OFF / ENC / TSQ / DCS / PR FREQ / REV TONE
TONE FREQ	67.0 - 100.0 - 254.1 (Hz)
DCS CODE	023 - 754
DCS RX REVERS	NORMAL / REVERS / BOTH
DCS TX REVERS	NORMAL / REVERS
PR FREQ	300 - 1600 - 3000 (Hz) (100Hz/pas)
DTMF DELAY	50 / 250 / 450 / 750 / 1000 (ms)
DTMF SPEED	50 / 100 (ms)
DTMF MEMORY1 - 9	-
MODE DATA	
AF TREBLE GAIN	-20 - 0 - 10
AF MIDDLE TONE GAIN	-20 - 0 - 10
AF BASS GAIN	-20 - 0 - 10
AGC FAST DELAY	20 - 160 - 4000 (20msec/pas)
AGC MID DELAY	20 - 500 - 4000 (20msec/pas)
AGC SLOW DELAY	20 - 1500 - 4000 (20msec/pas)
LCUT FREQ	OFF / 100 - 1000 (50Hz/pas)
LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
HCUT FREQ	700 - 3200 - 4000 (50Hz/pas) / OFF
HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
USB OUT LEVEL	0 - 50 - 100
TX BPF SEL	50-3050 / 100-2900 / 200-2800 / 300-2700 / 400-2600
MOD SOURCE	MIC / USB / Bluetooth / AUTO
USB MOD GAIN	0 - 50 - 100
RPTT SELECT	OFF / RTS / DTR
NAR WIDTH	50/100/150/200/250/ 300 /350/400/450/500/600/800/ 1200/1400/1700/2000/2400/3000/3200/3500/4000 (Hz)
PSK TONE	1000 / 1500 / 2000 (Hz)
DATA SHIFT (SSB)	0 - 1500 - 3000 (10Hz/pas)
MODE RTTY	
AF TREBLE GAIN	-20 - 0 - 10
AF MIDDLE TONE GAIN	-20 - 0 - 10
AF BASS GAIN	-20 - 0 - 10
AGC FAST DELAY	20 - 160 - 4000 (20msec/pas)
AGC MID DELAY	20 - 500 - 4000 (20msec/pas)
AGC SLOW DELAY	20 - 1500 - 4000 (20msec/pas)
LCUT FREQ	OFF / 100Hz - 300Hz - 1000Hz (50Hz/pas)
LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
HCUT FREQ	700Hz - 3000Hz - 4000Hz (50Hz/pas) / OFF
HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
USB OUT LEVEL	0 - 50 - 100
RPTT SELECT	OFF / RTS / DTR
NAR WIDTH	50/100/150/200/250/ 300 /350/400/450/500/600/800/ 1200/1400/1700/2000/2400/3000/3200/3500/4000 (Hz)
MARK FREQUENCY	1275 / 2125 (Hz)
SHIFT FREQUENCY	170 / 200 / 425 / 850 (Hz)
POLARITY TX	NOR / REV
DIGITAL	
DIGITAL POPUP	OFF / 2 - 10 - 60 / CONTINUE

Fonction de menu		Paramètres disponibles (réglage par défaut: en gras)
	LOCATION SERVICE	OFF / ON
	STANDBY BEEP	OFF / ON
	DP-ID LIST	-
	RADIO ID	- (non modifiable)

CW SETTING		
MODE CW	AF TREBLE GAIN	-20 - 0 - 10
	AF MIDDLE TONE GAIN	-20 - 0 - 10
	AF BASS GAIN	-20 - 0 - 10
	AGC FAST DELAY	20 - 160 - 4000 (msec) (20msec/pas)
	AGC MID DELAY	20 - 500 - 4000 (msec) (20msec/pas)
	AGC SLOW DELAY	20 - 1500 - 4000 (msec) (20msec/pas)
	LCUT FREQ	OFF / 100 - 250 - 1000 (Hz) (50HZ/pas)
	LCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	HCUT FREQ	700 - 1200 - 4000 (Hz) (50Hz/pas) /OFF
	HCUT SLOPE	6dB/oct / 18dB/oct
	USB OUT LEVEL	0 - 50 - 100
	RPTT SELECT	OFF / RTS / DTR
	NAR WIDTH	50/100/150/200/ 250 /300/350/400/450/500/600/800/ 1200/1400/1700/2000/2400/3000/3200/3500/4000 (Hz)
	PC KEYING	OFF / RTS / DTR
	CW BK-IN TYPE	SEMI / FULL
	CW FREQ DISPLAY	DIRECT FREQ / PITCH OFFSET
	QSK DELAY TIME	15 / 20 / 25 / 30 (msec)
	CW INDICATOR	OFF / ON
KEYER	KEYER TYPE	OFF / BUG / ELEKEY-A / ELEKEY-B / ELEKEY-Y / ACS
	KEYER DOT/DASH	NOR / REV
	CW WEIGHT	2.5 - 3.0 - 4.5
	NUMBER STYLE	1290 / AUNO / AUNT / A2NO / A2NT / 12NO / 12NT
	CONTEST NUMBER	1 - 9999
	CW MEMORY 1 - 5	TEXT / MESSAGE
	REPEAT INTERVAL	1 - 5 - 60 (sec)

OPERATION SETTING		
GENERAL	BEEP LEVEL	0 - 30 - 100
	RF/SQL VR	RF / SQL / AUTO
	TUN/LIN PORT SELECT	OPTION / BAND DATA / CAT-3 / GPO
	TUNER SELECT	OPTION / ATAS
	CAT-1 RATE	4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 115200 (bps)
	CAT-1 TIME OUT TIMER	10 / 100 / 1000 / 3000 (msec)
	CAT-1 CAT-3 STOP BIT	1bit / 2bit
	CAT-2 RATE	4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 115200 (bps)
	CAT-2 TIME OUT TIMER	10 / 100 / 1000 / 3000 (msec)
	CAT-3 RATE	4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 115200 (bps)
	CAT-3 TIME OUT TIMER	10 / 100 / 1000 / 3000 (msec)
	TX TIME OUT TIMER	OFF / 1 - 30 (min)
	REF FREQ FINE ADJ	-25 - 0 - 25
	CHARGE CONTROL	OFF / ON
	SUB BAND MUTE	OFF / ON
	SPEAKER SELECT	Auto / INT / BOTH
	DITHER	OFF / ON
BAND/SCAN	QMB CH	5ch / 10ch

Fonction de menu		Paramètres disponibles (réglage par défaut: en gras)
	BAND STACK	OFF / ON
	BAND EDGE	OFF / ON
	SCAN RESUME	BUSY / HOLD / 1sec / 3sec / 5sec
RX DSP	IF NOTCH WIDTH	NARROW / WIDE
	NB REJECTION	LOW / MID / HIGH
	NB WIDTH	NARROW / MEDIUM / WIDE
	APF WIDTH	NARROW / MEDIUM / WIDE
	CONTOUR LEVEL	-40 - 15 - 0 - 20
	CONTOUR WIDTH	1 - 10 - 11
TX AUDIO	AMC RELEASE TIME	FAST / MID / SLOW
	PRMTRC EQ1 FREQ	OFF / 100 - 700 (100Hz/pas)
	PRMTRC EQ1 LEVEL	-20 - 0 - 5 - 10
	PRMTRC EQ1 BWTH	0 - 10
	PRMTRC EQ2 FREQ	OFF / 700 - 1500 (100Hz/pas)
	PRMTRC EQ2 LEVEL	-20 - 0 - 5 - 10
	PRMTRC EQ2 BWTH	0 - 10
	PRMTRC EQ3 FREQ	OFF / 1500 - 3200 (100Hz/pas)
	PRMTRC EQ3 LEVEL	-20 - 0 - 5 - 10
	PRMTRC EQ3 BWTH	0 - 10
	P PRMTRC EQ1 FREQ	OFF / 100 - 700 (100Hz/pas)
	P PRMTRC EQ1 LEVEL	-20 - 0 - 10
	P PRMTRC EQ1 BWTH	0 - 2 - 10
	P PRMTRC EQ2 FREQ	OFF / 700 - 1500 (100Hz/pas)
	P PRMTRC EQ2 LEVEL	-20 - 0 - 10
	P PRMTRC EQ2 BWTH	0 - 1 - 10
	P PRMTRC EQ3 FREQ	OFF / 1500 - 3200 (100Hz/pas)
	P PRMTRC EQ3 LEVEL	-20 - 0 - 10
	P PRMTRC EQ3 BWTH	0 - 1 - 10
TX GNRL	MAX POWER(BAT)	0.5 - 6.0 (W)
	QRP MODE	OFF / ON
	HF MAX POWER	0.5 - 10.0 (W)
	50M MAX POWER	0.5 - 10.0 (W)
	70M MAX POWER	0.5 - 6.0 (W)
	144M MAX POWER	0.5 - 10.0 (W)
	430M MAX POWER	0.5 - 10.0 (W)
	AM HF/50 MAX POWER	0.5 - 2.5 (W)
	AM V/U MAX POWER	0.5 - 2.5 (W)
	VOX SELECT	MIC / USB / BLUETOOTH
	EMERGENCY FREQ TX	OFF / ON
	TX INHIBIT	OFF / ON
	METER DETECTOR	AVERAGE / PEAK
KEY/DIAL	SSB/CW DIAL STEP	5 / 10 / 20 (Hz)
	RTTY/PSK DIAL STEP	5 / 10 / 20 (Hz)
	FM DIAL STEP	5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 20 / 25 (kHz) / Auto
	CH STEP	1 / 2.5 / 5 / 10 (kHz)
	AM CH STEP	2.5 / 5 / 9 / 10 / 12.5 / 25 (kHz)
	FM CH STEP	5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 20 / 25 (kHz)
	MAIN STEPS PER REV.	50 / 100 / 200

Fonction de menu		Paramètres disponibles (réglage par défaut: en gras)
	MIC P1 - MIC P4	LOCK / QMB / A/B / V/M / TUNER / VOX/MOX /MODE / ZIN_SPOT / SPLIT / FINE / NAR / NB /DNR / FREQ UP / FREQ DOWN / BAND UP /BAND DOWN / ATT / IPO / DNF / AGC
	MIC UP	MIC P1: LOCK MIC P2: QMB MIC P3: BAND UP MIC P4: V/M
	MIC DOWN	MIC UP: FREQ UP MIC DOWN: FREQ DOWN
	MIC SCAN	OFF / ON
OPTION	TUNER TYPE SEL ANT1	INT / INT(FAST) / EXT / ATAS
	TUNER TYPE SEL ANT2	INT / INT(FAST) / EXT / ATAS
	ANT2 OPERATION	TRX / TX-ANT1,RX-ANT2 / TRX-ANT1,RX-ANT2
	HF ANT SELECT	ANT1 / ANT2
	HF MAX POWER	5 - 100 (W)
	50M MAX POWER	5 - 100 (W)
	70M MAX POWER	5 - 50 (W)
	144M MAX POWER	5 - 50 (W)
	430M MAX POWER	5 - 50 (W)
	AM MAX POWER	5 - 25 (W)
	AM V/U MAX POWER	5 - 13 (W)
	GPS	OFF / ON
	GPS PINNING	OFF / ON
	GPS BAUDRATE	4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 115200
	BLUETOOTH	OFF / ON
	BLUETOOTH DEVICE LIST	DISCONNECT / CONNECT
	BLUETOOTH AUDIO	FIX / AUTO

DISPLAY SETTING		
DISPLAY	MY CALL	10 caractères max. (FTX-1)
	MY CALL TIME	OFF / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 (sec)
	POP-UP TIME	FAST / MID / SLOW
	SCREEN SAVER	OFF / 1 / 2 / 5 / 15 / 30 / 60 (min)
	SCREEN SAVER(BAT)	OFF / 1 / 2 / 5 / 15 / 30 / 60 (min)
	SAVER TYPE	Logo / DIMMER / DISP OFF
	AUTO POWER OFF	OFF / 0,5 - 12 (heures) (0,5 heure/pas)
	LED DIMMER	OFF / 1 - 20
UNIT	POSITION UNIT	MM.MM / MM.ss
	DISTANCE UNIT	km / mile
	SPEED UNIT	km/h / knot / mph
	ALTITUDE UNIT	m / ft
	TEMP UNIT	c / f
	RAIN UNIT	mm / INCH
	WIND UNIT	m/s / mph
SCOPE	RBW	HIGH / MID / LOW
	SCOPE CTR	FILTER / CARRIER
	2D DISP SENSITIVITY	NORMAL / HI
	3DSS DISP SENSITIVITY	NORMAL / HI
	AVERAGE	OFF / 2 / 4 / 8
VFO IND COLOR	VMI COLOR VFO	BLEU / VERT / BLANC / AUCUNE
	VMI COLOR MEMORY	BLEU / VERT / BLANC / AUCUNE
	VMI COLOR CLAR	ROUGE / AUCUNE

Fonction de menu	Paramètres disponibles (réglage par défaut: en gras)
------------------	--

EXTENSION SETTING		
DATE&TIME	TIME ZONE	-12.0 - 0.0 - 14.0
	DAY	-
	MONTH	-
	YEAR	-
	HOUR	-
	MINUTE	-
	GPS TIME SET	AUTO / MANUAL
MY POSITION	MY POSITION	GPS / MANUAL
	MY POSITION LATITUDE	N 00° 00.00'(00")
	MY POSITION LONGTUDE	E 000° 00.00'(00")
SD CARD	MEM LIST LOAD	-
	MEM LIST SAVE	-
	MENU LOAD	-
	MENU SAVE	-
	INFORMATIONS	-
	FIRMWARE UPDATE	-
	FORMAT	-
SOFT VERSION	-	-
CALIBRATION	CALIBRATION	-
RESET	MEMORY CLEAR	-
	MENU CLEAR	-
	ALL RESET	-

CONFIGURATION APRS
Voir l'édition séparée du manuel d'utilisation APRS pour tout détail sur les fonctions.

Accessoires en option

Tuner automatique d'antenne externe FC-40 (pour antenne filaire)

Le FC-40 utilise le circuit de commande intégré à l'émetteur-récepteur, qui permet à l'opérateur de régler et de contrôler le fonctionnement automatique du FC-40, qui est installé près du point d'alimentation de l'antenne. Le FC-40 utilise des composants thermiquement stables spécialement sélectionnés et est logé dans un boîtier étanche conçu pour résister aux conditions ambiantes sévères et garantir une grande fiabilité.

L'association de composants de commutation à semi-conducteurs et de relais grande vitesse sélectionnés avec soin permet au FC-40 de s'adapter à une grande variété d'antennes dans un ROS de 2:1 sur n'importe quelle fréquence de bande amateur (de 160 à 6 mètres), généralement en moins de huit secondes. La puissance de l'émetteur nécessaire à l'adaptation peut être aussi faible que 4-60 watts, et les réglages d'adaptation sont automatiquement enregistrés dans la mémoire pour pouvoir être rappelés instantanément lorsque la même plage de fréquence est sélectionnée ultérieurement.

Consultez le manuel d'utilisation du FC-40 pour des instructions détaillées.



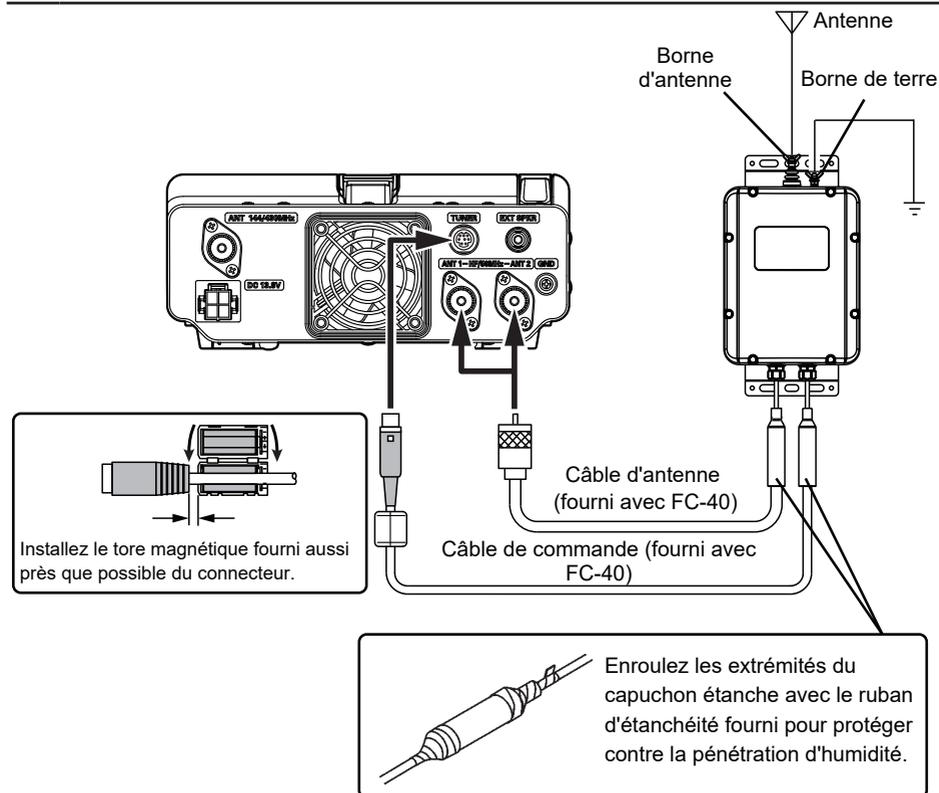
Le FC-40 ne peut pas être connecté à la configuration de FTX-1 Field

• Interconnexions vers FTX-1 optima

Après avoir installé le FC-40, branchez les câbles du FC-40 dans les prises ANT et TUNER du panneau arrière de l'émetteur-récepteur FTX-1 optima.



Désactivez d'abord l'interrupteur d'alimentation extérieur et l'interrupteur d'alimentation du FTX-1 avant de brancher les câbles.



• Configuration de l'émetteur-récepteur

Le tuner automatique d'antenne FC-40 en option permet l'accord automatique d'un câble coaxial pour présenter une impédance nominale de 50 Ohms à la prise ANT du FTX-1 optima.

Avant que l'accord puisse commencer, le FTX-1 optima doit être configuré pour reconnaître que le FC-40 est utilisé.

La configuration est effectuée avec le mode Menu de configuration:

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [TUNER SELECT].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "OPTION".
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [OPTION] → [TUNER TYPE SEL ANT1] ou [TUNER TYPE SEL ANT2].
6. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "EXT".
7. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
8. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

• Procédure d'accord

 En fonction de l'installation et de l'emplacement de certaines antennes, il n'est pas toujours possible de régler un ROS faible.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [TUNER].
Une icône "TUNE" s'affiche sur l'écran et la fonction du tuner est activée.
3. Touchez [ANT TUNE] pour lancer la procédure d'accord automatique.
L'émetteur est activé et "TUNE" clignote pendant l'accord.
 - Lorsque le point d'accord optimal est obtenu, l'émetteur-récepteur revient à la réception et l'icône "TUNER" s'allume à nouveau fixement (au lieu de clignoter).
4. Pour désaccoupler l'ATU de la ligne de transmission, touchez [TUNE].

Tuner automatique d'antenne FC-80

Le tuner automatique d'antenne FC-80 répond aux commandes de l'émetteur-récepteur FTX-1 Field en fournissant une impédance basée sur un microprocesseur, correspondant aux bandes radioamateurs de 160 à 6 mètres.



Le FC-80 ne peut pas être connecté à la configuration du FTX-1 optima.

• Configuration de l'émetteur-récepteur

Avant que l'accord puisse commencer, le FTX-1 Field doit être configuré pour reconnaître que le FC-80 est utilisé.

La configuration est effectuée avec le mode Menu de configuration:

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [TUNER SELECT].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "OPTION".
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.

• Procédure d'accord



En fonction de l'installation et de l'emplacement de certaines antennes, il n'est pas toujours possible de régler un ROS faible.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Touchez [TUNER].
Une icône "TUNE" s'affiche sur l'écran et la fonction du tuner est activée.
3. Appuyez sur la touche [ANT TUNE] pour lancer la procédure d'accord automatique.
L'émetteur est activé et "TUNE" clignote pendant l'accord.
 - Lorsque le point d'accord optimal est obtenu, l'émetteur-récepteur revient à la réception et l'icône "TUNER" s'allume à nouveau fixement (au lieu de clignoter).
4. Pour désaccoupler l'ATU de la ligne de transmission, touchez [TUNE].

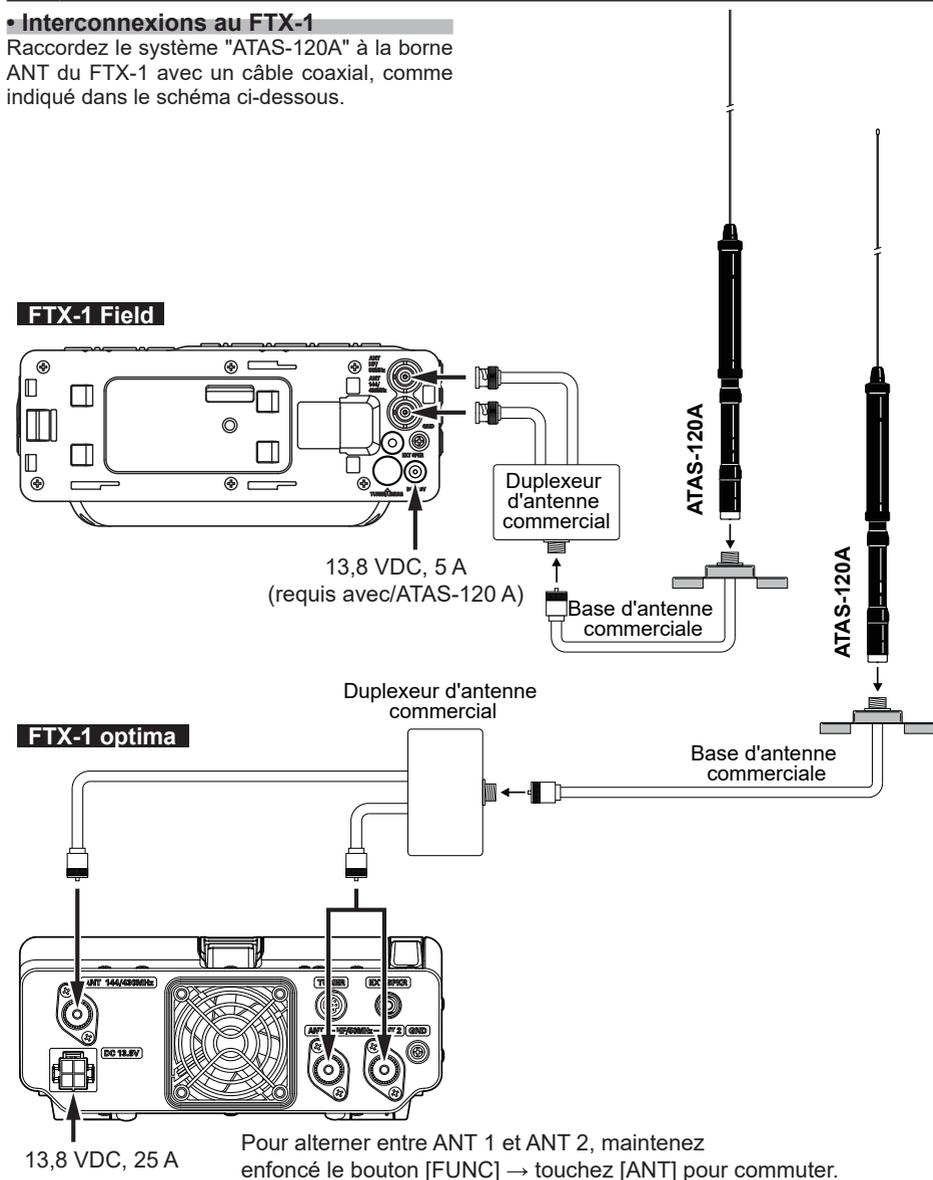
Système d'antenne à accord actif (ATAS-120A)

ATAS-120A est une antenne à accord automatique multibande qui peut être utilisée sur les bandes radioamateurs de la bande HF à la bande UHF (7/14/21/28(29) /50/144/430). Grâce à un mécanisme d'accord actif, l'accord peut être effectué automatiquement par le signal de commande provenant du FTX-1. Consultez le manuel d'utilisation ATAS-120A pour le montage et l'installation de l'antenne ATAS-120A.

! Le système ATAS-120A ne peut pas être utilisé si l'appareil fonctionne seulement avec l'alimentation de la batterie lithium-ion SBR-52LI pour le FTX-1 Field. Une alimentation externe de 13,8 V doit être utilisée.

• Interconnexions au FTX-1

Raccordez le système "ATAS-120A" à la borne ANT du FTX-1 avec un câble coaxial, comme indiqué dans le schéma ci-dessous.



• Configuration de l'émetteur-récepteur

Avant que l'accord puisse commencer, le FTX-1 doit être configuré pour reconnaître que le système ATAS-120A est utilisé.

La configuration est effectuée avec le mode Menu de configuration:

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
2. Sélectionnez [OPERATION SETTING] → [GENERAL] → [TUNER SELECT].
3. Tournez le bouton [FUNC] ou touchez "<" ou ">" de chaque côté de la valeur pour sélectionner "ATAS".
4. Appuyez sur le bouton [FUNC] ou attendez environ 3 secondes pour enregistrer le réglage.
5. Appuyez plusieurs fois sur [BACK] pour revenir au fonctionnement normal.
L'icône "ATAS" s'affiche sur l'écran.

• Procédure d'accord



En fonction de l'installation et de l'emplacement de certaines antennes, il n'est pas toujours possible de régler un ROS faible.

L'accord du système ATAS-120A se fait automatiquement.

Lorsque le système **ATAS-120A** est utilisé pour la première fois ou lorsque l'accord est effectué pour la première fois après la réinitialisation du FTX-1, l'accord ne se fait pas pendant environ 1 minute, jusqu'à ce que le FTX-1 reconnaisse l'**ATAS-120A** même si la touche [ANT TUNE] est enfoncée.

L'accord se fait après la reconnaissance de l'**ATAS-120A**.

1. Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé.
 2. Touchez [ANT TUNE] pour lancer la procédure d'accord automatique.
- L'émetteur est activé et l'icône "ATAS" clignote pendant que l'accord est en cours.
 - Lorsque le point d'accord optimal est obtenu, l'émetteur-récepteur revient à la réception et l'icône "ATAS" s'allume à nouveau fixement (au lieu de clignoter).

• Accord manuel

L'accord du système ATAS-120A peut être effectué manuellement.

Appuyez sur l'interrupteur PTT sur le micro pour émettre puis appuyez sur le bouton UP/DOWN sur le micro pour régler l'antenne jusqu'à ce que l'indicateur affiche le ROS minimum.

L'indicateur sur l'écran passe automatiquement à l'indicateur ROS (SWR).

Unité Bluetooth BU-6

Le FTX-1 peut être équipé de la fonction Bluetooth en installant l'unité Bluetooth "BU-6" en option. Le fonctionnement mains libres est possible en utilisant le casque Bluetooth (SSM-BT20) en option ou un casque Bluetooth disponible dans le commerce.

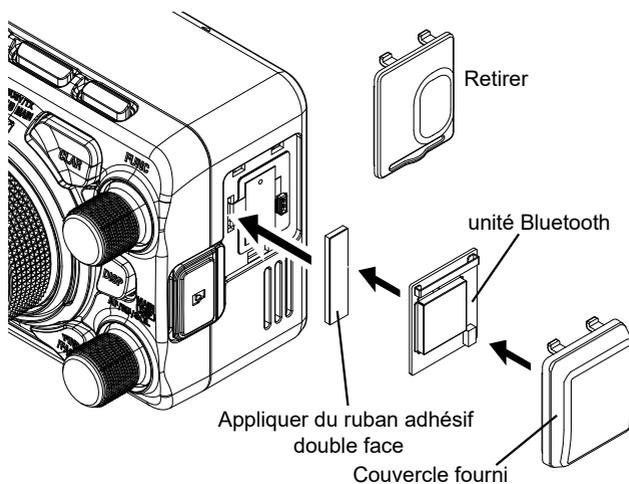


Le BU-6 est constitué d'un BU-5 et de couvercle conçu exclusivement pour le FTX-1.



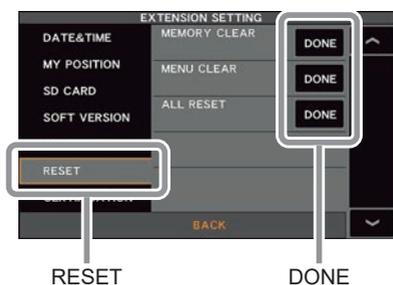
Pour toute information supplémentaire sur les fonctions Bluetooth, consultez le manuel avancé qui peut être téléchargé depuis le site Yaesu.

1. Éteignez l'émetteur-récepteur.
2. Retirez le couvercle de l'unité Bluetooth de l'émetteur-récepteur.
3. Appliquez du ruban adhésif double face sur l'unité Bluetooth.
Le ruban adhésif double face est inclus avec le BU-6.
4. Alignez le connecteur de l'unité Bluetooth avec le connecteur du circuit imprimé et installez-le.
5. Fixez le couvercle fourni avec précaution.



Réinitialisation du microprocesseur

Les canaux mémoire, les menus de configuration et différents paramètres peuvent être initialisés et ramenés à leur configuration d'usine.



1. Affichez l'écran de sélection des éléments à réinitialiser.
Maintenez le bouton [FUNC] enfoncé → touchez [EXTENSION SETTING] → touchez [RESET]
2. Touchez "DONE" sur l'élément que vous souhaitez réinitialiser (voir ci-dessous).
Ou sélectionnez un élément avec le bouton [FUNC] et appuyez sur le bouton [FUNC].
Un écran de confirmation s'affiche pour l'exécution de la réinitialisation.

MEMORY CLEAR (réinitialisation de la mémoire)

Seul le contenu du canal de mémoire est initialisé (configuration d'usine).

Toutes les informations enregistrées seront effacées, mais le canal M-001 reviendra à la configuration initiale de 7.000.000 MHz, LSB.

MENU CLEAR (réinitialisation du menu de configuration)

Seul le contenu du menu de configuration est ramené aux valeurs par défaut (paramètres d'usine).

ALL RESET (Tout réinitialiser)

Initialise tous les paramètres de cet appareil, y compris les différents paramètres, mémoires et menus de configuration, et rétablit les paramètres d'usine.

3. Touchez [OK] ou sélectionnez [OK] avec le bouton [FUNC] puis appuyez sur le bouton [FUNC] pour effectuer la réinitialisation.
Pour annuler la réinitialisation, touchez [CANCEL] ou sélectionnez [CANCEL] avec le bouton [FUNC] puis appuyez sur le bouton [FUNC].
4. L'appareil est mis hors tension puis est remis sous tension automatiquement.
La réinitialisation est terminée.

Spécifications

Généralités

Gamme de fréquence Tx :	1.8 MHz - 450 MHz (performance spécifiée, bandes radioamateurs seulement) 70 MHz - 70.5 MHz (performance spécifiée, bandes radioamateurs britanniques seulement)
Gamme de fréquence Rx :	30k Hz - 174 MHz, 400 MHz - 470 MHz (fonctionnement) Bande 1.8 MHz - Bande 430 MHz (performance spécifiée, bande radioamateur seulement)
Modes d'émission :	A1A (CW), A3E (AM), J3E (LSB, USB), F3E (FM), F7W (C4FM), F1D, F2D
Pas de fréquence :	1*/5/10/20 Hz (CW/SSB/AM), 5/6.25/10/12.5/20/25 kHz (FM) *Réglage FIN "ON"
Impédance de l'antenne :	50 Ω, non équilibré
Plage de température de fonctionnement :	+14°F à +122°F (-10°C à +50°C)
Stabilité de fréquence :	±0.5 ppm (après 1 minute à +14 °F à +122 °F [-10 °C à +50 °C])
Tension d'alimentation :	10,8 VDC (SBR-52LI) 13,8 VDC ± 15% (prise EXT DC)
Consommation d'énergie (approx.)	Rx (aucun signal) 0,6 A Rx (signal présent) 0,9 A Tx (Field, 6 W) 2,5 A Tx (Field, 10 W) 3 A Tx (optima, HF/50 MHz 100 W) 21 A Tx (optima, 144 MHz 50 W) 9 A Tx (optima, 430 MHz 50 W) 12 A
Dimensions (LxHxP) :	FTX-1 Field : 8,4" x 3,5" x 2,2" (213 x 89 x 55 mm) FTX-1 optima : 8,4" x 3,5" x 9,4" (213 x 89 x 240 mm)
Poids (approx.) :	FTX-1 Field : 2,75 lb (1,25 kg) FTX-1 optima : 8,6 lb (3,9 kg)

Émetteur

Puissance de sortie :	FTX-1 Field: 0,5 - 6 W (porteuse 0,5-1,5 W AM) à SBR-52LI 0,5 - 10 W (porteuse 0,5-2,5 W AM) à EXT 13,8 VDC FTX-1 optima : HF/50 MHz : 5-100 W (porteuse 5-25 W AM) 144/430 MHz : 5 - 50 W (porteuse 5-13 W AM)
Types de modulation :	J3E (SSB) : Équilibré A3E (AM) : Niveau bas (stade initial) F1D, F2D, F3E (FM) : Réactance variable F7W (C4FM) : FSK à 4 niveaux
Écart maximum FM :	±5.0 kHz / ±2.5 kHz (étroit)
Rayonnement harmonique :	Plus de -50 dB (bandes radioamateurs 1.8 MHz - 29.7 MHz) Plus de -60 dB (bande radioamateur 50 MHz, FTX-1 Field 10 W) Plus de -63 dB (bande radioamateur 50 MHz, FTX-1 optima 100 W) Plus de -51 dB (bande radioamateur 70 MHz, FTX-1 Field 6 W) Plus de -60 dB (bande radioamateur 70/144/430 MHz, FTX-1 optima 50 W)
Suppression de porteuse SSB :	Au moins 60 dB en dessous de la puissance maximum
Suppression de bande latérale indésirable :	Au moins 60 dB en dessous de la puissance maximum
Bande passante :	3 kHz (LSB,USB), 500 Hz (CW), 6 kHz (AM), 16 kHz (FM/C4FM)
Réponse audio (SSB) :	Pas plus de -6 dB entre 300 et 2700 Hz
Impédance du microphone :	600 Ω (200 à 10 kΩ)

Récepteur

Type de circuit :	Superhétérodyne à échantillonnage direct (inférieur à 48 MHz) Échantillonnage IF à un seul changement de fréquence (48 MHz et plus)	
Fréquences intermédiaires :	MAIN : 44.5 - 49.5MHz, SUB : 41.3 - 44.3 MHz (48 MHz et plus)	
Sensibilité (TYPE) :	SSB/CW (BW : 2.4 kHz, 10 dB S+N/N) 1.8MHz - 30MHz 0,16 µV (IPO: AMP2) 50MHz - 54MHz 0,125 µV (IPO: AMP2) 70MHz - 70.5MHz 0,16 µV (IPO: AMP2) 144MHz - 148MHz 0,125 µV (AMP: ON) 430MHz - 450MHz 0,125 µV (AMP: ON) AM (BW : 6 kHz, 10 dB S+N/N, 30% modulation à 400 Hz) 0.5MHz - 1.8MHz 7,9 µV 1.8MHz - 30MHz 2 µV (IPO: AMP2) 50MHz - 54MHz 1 µV (IPO: AMP2) 70MHz - 70,5MHz 2 µV (IPO: AMP2) 144MHz - 148MHz 1 µV (AMP: ON) 430MHz - 450MHz 1 µV (AMP: ON) FM (BW : 12 kHz, 12 dB SINAD, 3,5 kHz DEV à 1 kHz) 28MHz - 30MHz 0,25 µV (IPO: AMP2) 50MHz - 54MHz 0,2 µV (IPO: AMP2) 70MHz - 70,5MHz 0,25 µV (IPO: AMP2) 144MHz - 148MHz 0,125 µV (AMP: ON) 430MHz - 450MHz 0,125 µV (AMP: ON)	
Sélectivité (LARGEUR : Centre) :	Mode	-6dB -60 dB
	CW (BW=0.5kHz)	0.5 kHz ou plus 0.75 kHz ou moins
	SSB (BW=2.4kHz)	2.4 kHz ou plus 3.6 kHz ou moins
	AM (BW=6kHz)	6 kHz ou plus 15 kHz ou moins
	FM (BW=12kHz)	12 kHz ou plus 25 kHz ou moins
Réjection d'image:	70 dB ou plus (bandes radioamateurs 1.8 MHz - 28 MHz) 60dB ou plus (bandes radioamateurs 50MHz, 70MHz, 1 44MHz, 430MHz)	
Sortie audio maximum :	FTX-1 Field: 1,5 W dans (4 Ω avec 10% THD) FTX-1 optima : 4W (1,5 + 2,5 W) (4 Ω avec 10% THD)	
Impédance de sortie audio:	4 à 16 Ω (4 Ω : nominal)	
Rayonnement transmis par conduction:	Moins de 4 nW	

Les spécifications sont sujettes à modification, dans l'intérêt de l'amélioration technique, sans préavis ou obligation, et ne sont garanties qu'à l'intérieur des bandes de fréquence réservées aux radioamateurs.

GARANTIE LIMITÉE YAESU

La garantie limitée n'est valable que dans le pays/la région où ce produit a été initialement acheté.

Enregistrement de la garantie en ligne:

Merci d'avoir acheté des produits YAESU ! Nous sommes convaincus que votre nouvelle radio répondra à toutes vos exigences pendant de nombreuses années! Veuillez enregistrer votre produit sur www.yaesu.com - Coin des Propriétaires

Conditions de garantie :

Sous réserve des Limitations de la garantie et des Procédures de garantie décrites ci-dessous, YAESU MUSEN garantit ce produit contre les défauts de matière et de fabrication dans le cadre d'une utilisation normale pendant la "Période de garantie". (la "Garantie limitée").

Limitations de la garantie :

- A. YAESU MUSEN n'est pas responsable d'éventuelles garanties expresses à l'exception de la Garantie limitée décrite ci-dessus.
- B. La Garantie limitée ne s'applique qu'à l'acheteur initial ou à la personne qui reçoit ce produit en cadeau, et ne doit pas être étendue ou transférer à une autre personne.
- C. Sauf si une période de garantie différente est fournie avec ce produit YAESU, la période de garantie est de trois ans à compter de la date de vente au détail à l'acheteur initial.
- D. La Garantie limitée n'est valable que dans le pays / la région où ce produit a été initialement acheté.
- E. Pendant la période de garantie, YAESU MUSEN devra, à sa seule discrétion, réparer ou remplacer les éventuelles pièces défectueuses (par des pièces neuves ou des pièces de rechange rénovées), dans un délai raisonnable et gratuitement.
- F. La Garantie limitée ne couvre pas les frais d'expédition (y compris le transport et l'assurance) de votre part, ou les éventuels frais, droits ou taxes d'importation.
- G. La Garantie limitée ne couvre pas les dommages causés par des altérations, des abus, le non-respect des instructions fournies avec le produit, des modifications non autorisées ou des détériorations du produit pour une raison quelconque, y compris: accident; humidité excessive; foudre; surtension, branchement à une tension d'alimentation incorrecte; dommages causés par un emballage ou des procédures d'expédition inappropriées; perte, détérioration ou corruption de données stockées; modification du produit pour permettre son utilisation dans un autre pays/à des fins différentes de celles pour lesquelles il a été conçu, fabriqué, homologué et/ou autorisé; ou la réparation de produits endommagés par ces modifications.
- H. La Garantie limitée s'applique uniquement au produit tel qu'il existait au moment de l'achat initial, par l'acheteur initial, et n'empêche pas YAESU MUSEN d'apporter des modifications ultérieures à sa conception, en ajoutant ou en améliorant des versions ultérieures de ce produit, ou n'impose pas à YAESU MUSEN une quelconque obligation de modifier ou d'altérer ce produit pour qu'il soit conforme à ces modifications ou améliorations.
- I. YAESU MUSEN décline toute responsabilité en cas de dommages consécutifs causés par ou résultant de défauts de matière ou de fabrication.
- J. **DANS LES LIMITES AUTORISÉES PAR LA LOI, YAESU MUSEN NE SERA PAS TENU RESPONSABLE D'ÉVENTUELLES GARANTIES IMPLICITES RELATIVES À CE PRODUIT.**
- K. Si l'acheteur initial se conforme aux Procédures de garantie décrites ci-dessous dans les délais prévus, et si YAESU MUSEN décide d'envoyer à l'acheteur un produit de remplacement plutôt que de réparer le "produit d'origine", la Garantie limitée s'appliquera au produit de remplacement uniquement pendant le reste de la période de garantie du produit d'origine.
- L. Les lois en matière de garantie varient d'un état à l'autre ou d'un pays à l'autre, par conséquent il est possible que certaines des limitations mentionnées ci-dessus ne s'appliquent pas à votre pays.

Procédures de garantie :

1. Pour trouver le Centre de service agréé YAESU dans votre pays/région, visitez www.yaesu.com. Contactez le Centre de service YAESU pour obtenir des instructions spécifiques de retour et d'expédition, ou contactez un concessionnaire/distributeur agréé YAESU chez qui le produit a été initialement acheté.
2. Joignez une preuve de l'achat initial délivrée par le concessionnaire/distributeur agréé YAESU et envoyez le produit en port payé à l'adresse fournie par le Centre de service YAESU de votre pays/région.
3. À la réception de ce produit, retourné conformément aux procédures décrites plus haut par le Centre de service agréé YAESU, tous les efforts raisonnables seront faits par YAESU MUSEN pour assurer la conformité de ce produit à ses spécifications d'origine. YAESU MUSEN renverra le produit réparé (ou un produit de remplacement) à l'acheteur initial gratuitement. La décision de réparer ou de remplacer ce produit est à la seule discrétion de YAESU MUSEN.

Autres conditions:

LA GARANTIE MAXIMUM DE YAESU MUSEN NE DOIT PAS DÉPASSER LE PRIX D'ACHAT RÉEL PAYÉ POUR LE PRODUIT. EN AUCUNE CIRCONSTANCE YAESU MUSEN NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE EN CAS DE PERTE, DE DOMMAGE OU DE CORRUPTION DE DONNÉES STOCKÉES, OU DE DOMMAGES SPÉCIAUX, ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS OU INDIRECTS, QUELLE QU'EN SOIT LA CAUSE; Y COMPRIS, SANS Y ÊTRE LIMITÉ, LE REMPLACEMENT D'ÉQUIPEMENTS ET DE BIENS, ET LES ÉVENTUELS COÛTS DE RÉCUPÉRATION, PROGRAMMATION OU REPRODUCTION DE PROGRAMMES OU DE DONNÉES STOCKÉES OU UTILISÉES AVEC LE PRODUIT YAESU.

Certains pays européens et certains états américains n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation de dommages accessoires ou consécutifs, ou la limitation de la durée de la garantie implicite, par conséquent il est possible que les limitations ou les exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas. Cette garantie accorde des droits spécifiques; il peut exister d'autres droits qui peuvent varier d'un pays européen à l'autre ou d'un état américain à l'autre.

La garantie limitée est annulée si l'étiquette indiquant le numéro de série a été retirée ou effacée.

YAESU

Déclaration de conformité

Type d'appareil :	ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR HF/50 MHz/144 MHz/430 MHz
Nom de la marque :	YAESU
Numéro de modèle :	FTX-1
Fabricant :	YAESU MUSEN CO., LTD.
Adresse du fabricant:	Omori Bell port D building 3F, 6-26-3 Minamioi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013 JAPON

Cet appareil est conforme à la partie 15 des Règlements du FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes;

(1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

La documentation technique exigée par les procédures d'évaluation de conformité est conservée à l'adresse suivante :

Société : Yaesu U.S.A.

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

Téléphone : (714) 827-7600

Déclarations de la FCC

Déclaration de la Commission Fédérale de Communications (FCC)

15.105(b)

Cet équipement a été testé et a été déclaré conforme aux limites relatives à un appareil numérique de Classe B, selon la Partie 15 des Règlements de FCC. Ces limites ont pour but de fournir une protection raisonnable contre des interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles pour les communications radio. Cependant, il n'y aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation donnée.

Si cet équipement cause des interférences nuisibles pour la réception radio ou télévisée, qui peuvent être déterminées en éteignant et en allumant l'équipement, l'utilisateur est invité à essayer de corriger les interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Connecter l'équipement à une prise située sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le concessionnaire ou un technicien radio/TV qualifié pour obtenir de l'aide.

15.19

Cet appareil est conforme à la partie 15 des Règlements du FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

15.21

Mise en garde de FCC : tout changement ou toute modification non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peut annuler l'autorisation de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

Déclaration d'exposition au rayonnement RF de la FCC :

1. Cet émetteur ne doit pas être utilisé en colocation ni fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur.
2. Pour l'utilisation mobile, cet appareil a été testé et est conforme aux directives de FCC sur l'exposition aux RF. Son utilisation avec un accessoire contenant du métal peut ne pas assurer la conformité aux directives FCC sur l'exposition aux RF.

AVERTISSEMENT : TOUTE MODIFICATION DE CET APPAREIL POUR RECEVOIR DES SIGNAUX DE SERVICES DE RADIOTÉLÉPHONIE CELLULAIRE EST INTERDITE PAR LES RÈGLEMENTS FCC ET PAR LES LOIS FÉDÉRALES.

CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

Déclaration de conformité UE

Nous soussignés, Yaesu Musen Co. Ltd de Tokyo, Japon, déclarons que cet équipement radioélectrique FTX-1 est pleinement conforme à la Directive européenne relative aux équipements radioélectriques 2014/53/UE. Le texte intégral de la Déclaration de conformité de ce produit est disponible sur <http://www.yaesu.com/jp/red>

ATTENTION - Conditions d'utilisation

Cet émetteur-récepteur fonctionne sur des fréquences réglementées. L'utilisation de l'émetteur dans les pays de l'UE figurant dans le tableau joint n'est pas permise sans autorisation. Les utilisateurs doivent contacter les autorités locales de gestion du spectre pour connaître les conditions de licence applicables à cet appareil.



AT	BE	BG	CY	CZ	DE
DK	ES	EE	FI	FR	EL
HR	HU	IE	IT	LT	LU
LV	MT	NL	PL	PT	RO
SK	SI	SE	CH	IS	LI
NON	-	-	-	-	-

Élimination des équipements électroniques et électriques

Les produits portant le symbole (poubelle barrée d'une croix) ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers.

Les équipements électroniques et électriques doivent être recyclés par une installation capable de traiter ces produits et leurs déchets résiduels.

Veillez contacter le représentant ou le service d'assistance du fournisseur local d'équipements pour toute information sur le système de collecte des déchets dans votre pays.



YAESU

Radio for Professionals

Copyright 2025
YAESU MUSEN CO., LTD.
Tous droits réservés.

Aucune partie de ce manuel ne peut
être reproduite sans l'autorisation
de YAESU MUSEN CO., LTD.

YAESU MUSEN CO., LTD.

Omori Bellport Building D-3F
6-26-3 Minami-Oi, Shinagawa-ku, Tokyo, 140-0013, Japan

YAESU USA

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

YAESU UK

Unit 4, Concorde Park, Concorde Way, Segensworth North,
Fareham, Hampshire PO15 5FG, United Kingdom

2508I-BS-1
Imprimé au Japon

