

iCOM[®]

MANUEL D'UTILISATION

ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR HF/50 MHz

IC-7600



Icom France s.a.s

AVANT-PROPOS

Merci d'avoir choisi l'émetteur-récepteur IC-7600. Nous espérons que vous adhérez à la philosophie Icom de "technologie d'abord". L'IC-7600 est le fruit de nombreuses heures de recherche et développement.

CARACTÉRISTIQUES

- Récepteur haut de gamme : point d'interception de 3^e ordre (IP3) de +30 dBm (bandes HF uniquement)
- RTTY Baudot et modulateur/démodulateur PSK intégrés et connexion directe d'un clavier PC pour l'utilisation des fonctions RTTY et PSK sans PC.
- Oscilloscope de spectre haute résolution — modes fréquence centrale et fréquence fixe, plus affichage mini-scope.
- Connecteurs USB en faces avant et arrière.
- Grand écran LCD avec rétroéclairage par LED.

IMPORTANT

LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'UTILISATION avant toute tentative d'utilisation de l'émetteur-récepteur.

CONSERVER CE MANUEL D'UTILISATION. Il contient des instructions importantes pour le fonctionnement et la sécurité de l'IC-7600.

DÉFINITIONS EXPLICITES

MOT	DÉFINITION
⚠ DANGER	Danger de mort, de blessures corporelles ou d'explosion.
⚠ AVERTISSEMENT	Risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.
ATTENTION	Risque de dommages à l'appareil
REMARQUE	Risque de simple désagrément si cette consigne est ignorée. Aucun risque de blessures corporelles, d'incendie ni de choc électrique.

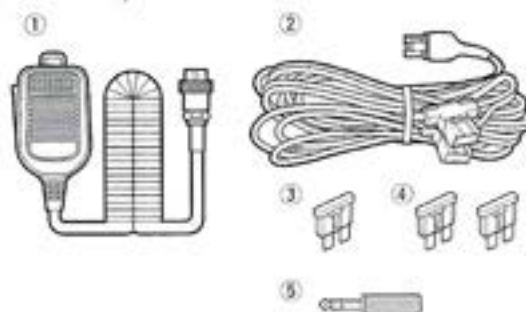
Il existe un risque de réception de signaux parasites à proximité des fréquences indiquées ci-après. Ces signaux sont générés dans le circuit interne et ne révèlent aucun dysfonctionnement de l'émetteur-récepteur.
10,4923 MHz, 24,576 MHz

Icom, Icom Inc. et le logo Icom sont des marques déposées de Icom Incorporated (Japon) aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Allemagne, France, Espagne, Russie et/ou d'autres pays. Microsoft Windows et Windows Vista sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux USA et dans d'autres pays. Tous les autres produits ou marques sont des marques déposées ou des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

ACCESSOIRES FOURNIS

L'émetteur-récepteur est livré avec les accessoires suivants.

	Qté.
① Microphone à main	1
② Câble d'alimentation CC	1
③ Fusible de rechange (ATC 5 A)	1
④ Fusible de rechange (ATC 30 A)	2
⑤ Fiche Ø 6,35 mm	1



INFORMATION FCC

• POUR LES ÉMISSIONS INVOLONTAIRES DE CLASSE B :

Les essais ont démontré que cet appareil est conforme aux limites applicables aux appareils numériques de Classe B, telles que définies par la partie xv de la réglementation FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences dangereuses en zone résidentielle. Cet appareil génère, utilise et peut rayonner de l'énergie radioélectrique et peut générer des interférences nocives aux radiocommunications s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du fabricant. Cependant, il est impossible d'exclure tout risque d'interférence dans une installation spécifique. Si cet appareil génère des interférences qui perturbent la réception des émissions de radio ou de télévision, perturbations qu'il est facile de mettre en évidence en allumant et éteignant l'appareil, il est recommandé de mettre en œuvre les mesures suivantes pour corriger le problème :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'appareil parasite et le récepteur.
- Raccorder l'appareil et le récepteur à des prises secteur différentes.
- Consulter le distributeur ou faire appel à un technicien radio/TV expérimenté.

PRÉCAUTIONS

⚠ DANGER! HAUTE TENSION RF! NE JAMAIS connecter une antenne ou un connecteur d'antenne interne en cours d'émission au risque de provoquer un choc électrique ou des brûlures.

⚠ DANGER! NE JAMAIS régler le volume sonore de l'émetteur-récepteur à un niveau élevé lors de l'utilisation avec une oreillette, un casque ou d'autres accessoires audio. Les acousticiens mettent en garde contre toute utilisation continue à volume sonore élevé. Réduire immédiatement le volume en cas de bourdonnement dans les oreilles.

⚠ DANGER! Eteindre immédiatement l'émetteur-récepteur et déconnecter le câble d'alimentation si l'appareil émet une odeur ou un bruit anormal ou de la fumée. Demander conseil au distributeur Icom le plus proche.

ATTENTION! NE JAMAIS poser l'émetteur-récepteur sur un support instable (tel qu'une surface inclinée ou un emplacement soumis à des vibrations), au risque de provoquer une blessure et/ou d'endommager l'émetteur-récepteur.

ATTENTION! NE JAMAIS modifier les réglages internes de l'émetteur-récepteur au risque d'altérer les performances de l'émetteur-récepteur et/ou de l'endommager.

En particulier, des réglages incorrects des circuits de l'émetteur, tels que puissance d'émission, le courant de repos, etc., pourraient endommager des composants finaux coûteux.

La garantie de l'émetteur-récepteur ne couvre pas les défaillances consécutives à des réglages internes non autorisés.

ATTENTION! NE JAMAIS raccorder le connecteur [DC13.8V] sur la face arrière de l'émetteur-récepteur, au courant alternatif au risque d'endommager l'émetteur-récepteur ou de provoquer un incendie.

ATTENTION! NE JAMAIS raccorder le connecteur [DC13.8V] sur la face arrière de l'émetteur-récepteur, à une alimentation électrique dont la tension est supérieure à 16 V CC, batterie 24 V par exemple, au risque d'endommager l'émetteur-récepteur ou de provoquer un incendie.

ATTENTION! NE JAMAIS introduire un objet ou un fil métallique ni d'autres objets à l'intérieur de l'émetteur-récepteur ou dans les connecteurs de la face arrière au risque de provoquer un choc électrique.

ATTENTION! NE JAMAIS obstruer une grille de refroidissement sur le dessus, l'arrière ou le dessous de l'émetteur-récepteur.

ATTENTION! NE JAMAIS exposer l'émetteur-récepteur à la pluie, la neige ou un liquide quelconque.

ATTENTION! NE JAMAIS installer l'émetteur-récepteur à un endroit non correctement ventilé. Pareille négligence peut altérer la dissipation de la chaleur au risque d'endommager l'émetteur-récepteur.

ATTENTION! NE JAMAIS utiliser ni toucher l'émetteur-récepteur avec les mains mouillées, au risque de provoquer un choc électrique ou d'endommager irrémédiablement l'émetteur-récepteur.

NE PAS nettoyer l'appareil avec des agents chimiques tels que benzène ou alcool qui risqueraient d'endommager les surfaces du boîtier.

NE PAS appuyer sur la touche PTT en dehors d'une réelle volonté d'émettre.

NE PAS utiliser ou stocker l'émetteur-récepteur à un endroit où la température ambiante peut descendre en dessous de 0 °C ou monter au-delà de +50 °C.

NE PAS placer l'émetteur-récepteur dans un environnement excessivement poussiéreux ou en plein soleil.

NE PAS placer l'émetteur-récepteur contre un mur et ne pas poser quoi que ce soit sur le dessus de l'émetteur-récepteur, au risque de provoquer une surchauffe de l'émetteur-récepteur.

Toujours placer l'appareil à un endroit sûr pour éviter toute utilisation inopinée par les enfants.

ATTENTION! En cas d'utilisation d'un amplificateur linéaire, régler la puissance d'émission de l'émetteur-récepteur à un niveau inférieur au niveau maximum d'entrée de l'amplificateur linéaire, au risque, dans le cas contraire, d'endommager l'amplificateur linéaire.

ATTENTION! La température de la face arrière s'élève de manière importante en cas d'utilisation prolongée de l'émetteur-récepteur.

Utiliser exclusivement des microphones Icom (fournis ou optionnels). Les broches des microphones d'autres fabricants ne sont pas distribuées de la même façon et la connexion à l'IC-7600 peut endommager l'émetteur-récepteur ou le microphone.

L'écran LCD peut présenter des imperfections esthétiques qui apparaissent sous forme de petits points lumineux ou sombres. Ceci n'est pas un dysfonctionnement ni un défaut, mais une caractéristique normale des écrans LCD.

En utilisation marine mobile, maintenir l'émetteur-récepteur et le microphone aussi loin que possible du compas magnétique de navigation pour éviter toute déviation de celui-ci.

Eteindre l'appareil et/ou déconnecter le câble d'alimentation CA de la prise secteur quand vous ne prévoyez pas d'utiliser l'émetteur-récepteur pendant une longue période.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	i
IMPORTANT.....	i
DÉFINITIONS EXPLICITES.....	i
ACCESSOIRES FOURNIS.....	i
INFORMATION FCC.....	i
PRÉCAUTIONS.....	ii
TABLE DES MATIÈRES.....	iii
1 DESCRIPTION DE L'APPAREIL.....	1-15
■ Face avant.....	1
■ Face arrière.....	11
■ Écran LCD.....	13
■ Arborescence du menu.....	15
2 INSTALLATION & CONNEXIONS.....	16-24
■ Déballage.....	16
■ Sélection d'un emplacement.....	16
■ Connexion à la terre.....	16
■ Connexion de l'antenne.....	16
■ Connexions requises.....	17
◇ Face avant.....	17
◇ Face arrière.....	17
■ Connexions avancées.....	18
◇ Face avant.....	18
◇ Face arrière — 1.....	18
◇ Face arrière — 2.....	19
■ Connexion USB.....	19
■ Connexions de l'alimentation électrique.....	20
■ Connexion d'un coupleur d'antenne externe.....	20
■ Connexions d'un amplificateur linéaire.....	21
◇ Connexion de l'IC-PW1/EURO.....	21
◇ Connexion d'un amplificateur linéaire non-Icom.....	21
■ Informations sur le connecteur de transverter.....	22
■ Connexions FSK et AFSK (SSTV).....	22
◇ Mode FSK — connecté à [ACC 1].....	22
◇ Mode AFSK.....	22
◇ Raccordement au connecteur [USB].....	22
■ Information sur le connecteur de microphone.....	23
■ Microphones.....	23
◇ HM-36.....	23
◇ SM-50 (Option).....	23
■ Information sur les connecteurs d'accessoires.....	24

3 FONCTIONS DE BASE..... 25-37

■ Avant la première mise sous tension.....	25
■ Première mise sous tension (réinitialisation du CPU).....	25
■ Sélection du mode VFO ou mémoire.....	26
◇ Sélection de la bande principale/secondaire.....	26
◇ Égalisation des bandes principale/secondaire.....	26
■ Sélection de la bande principale/secondaire.....	26
■ Sélection d'une bande de fréquences.....	27
◇ Utilisation des registres d'empilement de bande.....	27
■ Réglage de fréquence.....	28
◇ À l'aide du vernier principal.....	28
◇ Saisie directe d'une fréquence au clavier.....	28
◇ Pas de syntonisation rapide.....	29
◇ Sélection du pas en "kHz".....	29
◇ Sélection du pas 1 Hz.....	30
◇ Fonction pas de syntonisation automatique.....	30
◇ Fonction pas d'accord 1/4.....	30
◇ Bip d'avertissement de limite de bande.....	31
■ Sélection du mode de modulation.....	32
■ Seuil de squelch et sensibilité en réception (RF).....	33
■ Réglage du volume.....	34
◇ Écran de mesure numérique multifonctions.....	34
■ Sélection de l'affichage de l'écran de mesure.....	34
◇ Sélection du type de mesure.....	35
■ Utilisation du synthétiseur vocal.....	35
■ Fonctions d'émission de base.....	36
◇ Émission.....	36
◇ Réglage de sensibilité du microphone.....	36
◇ Réglage de sensibilité d'attaque.....	37

4 RÉCEPTION ET ÉMISSION..... 38-89

■ CW.....	38
◇ À propos du mode CW inverse.....	38
◇ Réglage de tonalité en CW.....	38
◇ Fonction effet local CW.....	38
◇ APF (Audio Peak Filter - Filtre de crête audio).....	39
■ Keyer électronique.....	40
◇ Écran de mémoire keyer.....	41
◇ Modification d'un canal de keyer mémoire.....	42
◇ Mode réglage de numéro de concours.....	43
◇ Mode réglage keyer.....	44
■ RTTY (FSK).....	46
◇ Mode RTTY inverse.....	47
◇ Filtre double crête.....	47
◇ Fonctions d'affichage du décodeur RTTY.....	48
◇ Réglage du niveau de seuil de décodeur.....	48
◇ Mémoire d'émission RTTY.....	49

TABLE DES MATIÈRES

◇ Réglage d'émission/réception automatique ...	49	◇ Utilisation de la fonction VOX	84
◇ Modification de la mémoire RTTY	50	◇ Réglage de la fonction VOX	84
◇ Mode réglage de décodeur RTTY	51	■ Fonction break-in	85
◇ Sauvegarde des données	53	◇ Semi break-in	85
■ PSK	54	◇ Full break-in	85
◇ Modes BPSK-A et QPSK	55	■ Compresseur vocal	86
◇ Fonctions pour l'affichage de décodeur PSK ..	56	■ Réglage de la largeur de filtre d'émission	86
◇ Réglage du niveau de seuil de décodeur	56	■ Fonction ΔTX	87
◇ Émission de mémoire PSKEXIT	57	◇ Fonction monitoring ΔTX	87
◇ Réglage d'émission/réception automatique ...	57	■ Fonction monitoring	87
◇ Modification de la mémoire PSK	58	■ Semi-duplex	88
◇ Mode réglage de décodeur PSK	59	■ Fonction semi-duplex rapide	89
◇ Sauvegarde des données	61	◇ Verrouillage de semi-duplex	89
■ Fonction relais	62	5 ENREGISTREUR VOCAL	90-98
◇ Réglage de la fréquence de tonalité		■ Enregistreur numérique vocal	90
d'accès au relais	62	◇ Enregistrement de base	91
■ Silencieux des tonalités	63	◇ Enregistrement direct	91
■ Mode données (AFSK)	64	■ Enregistrement d'un signal audio reçu	91
■ Écran de scope de spectre	65	■ Lecture d'un enregistrement audio	92
◇ Mode centré	65	◇ Lecture de base	92
◇ Mode fixe	66	◇ Lecture directe	92
◇ Mini scope	67	■ Protection des enregistrements	93
◇ Mode réglage de scope	67	■ Effacement des enregistrements	93
■ Préamplificateur	72	■ Enregistrement d'un message à émettre	94
■ Atténuateur	72	◇ Enregistrement	94
■ Fonction RIT	73	◇ Confirmation d'un message à émettre	94
◇ Fonction moniteur RIT	73	■ Programmation d'un nom de mémoire	95
■ Fonction AGC	74	■ Émission d'un message enregistré	96
◇ Réglage de la valeur pré-réglée de constante		◇ Réglage du volume d'émission	96
de temps AGC	74	■ Mode réglage vocal	97
◇ Sélection de la valeur pré-réglée	74	■ Sauvegarde d'un message vocal en	
■ Double PBT	75	périphérique mémoire USB	98
■ Sélection du filtre FI	76	◇ Sauvegarde en mémoire de réception audio ..	98
◇ Sélection du filtre FI	76	◇ Sauvegarde de la mémoire TX	98
◇ Réglage de la largeur du filtre de		6 UTILISATION DE LA MÉMOIRE	99-104
bande passante (sauf mode FM)	76	■ Canaux mémoires	99
◇ Sélection de filtre en toit	77	■ Sélection d'un canal mémoire	99
◇ Forme du filtre DSP	77	◇ À l'aide des touches [▲]/[▼]	99
◇ Mode réglage de forme de filtre	78	◇ À l'aide du clavier	99
■ Double veille	79	■ Écran de liste de mémoires	100
■ Suppresseur de bruit	81	◇ Sélection d'un canal mémoire depuis	
◇ Mode réglage NB	81	l'écran de liste de mémoires	100
■ Réduction du bruit	82	◇ Confirmation des canaux mémoires	
■ Verrouillage du vernier	82	programmés	100
■ Fonction notch	83		
■ Accord automatique	83		
■ Fonction VOX	84		

TABLE DES MATIÈRES

■ Programmation d'un canal mémoire.....	101	10 MODE RÉGLAGE 118-143
◇ Programmation en mode VFO.....	101	■ Description du mode réglage.....
◇ Programmation en mode mémoire.....	101	◇ Utilisation du mode réglage.....
■ Transfert de fréquence.....	102	◇ Organisation de l'écran.....
◇ Transfert en mode VFO.....	102	■ Mode réglage de niveau.....
◇ Transfert en mode mémoire.....	102	■ Mode réglage ACC.....
■ Noms de mémoire.....	103	■ Mode réglage de l'affichage.....
◇ Modification (programmation) d'un		■ Mode Autres réglages (Others).....
nom de mémoire.....	103	■ Menu de réglage de la mémoire USB.....
■ Effacement de la mémoire.....	103	◇ Disposition de l'écran de mémoire USB.....
■ Blocs-notes.....	104	◇ Mode réglage des options de chargement ...
◇ Écriture de fréquences et de modes		■ Sauvegarde de fichier.....
de fonctionnement dans les blocs-notes.....	104	◇ Mode réglage des options de sauvegarde ...
◇ Rappel d'une fréquence enregistrée		■ Modification d'un nom de fichier.....
dans un bloc-notes.....	104	■ Suppression d'un fichier.....
7 BALAYAGES 105-111		■ Éjection de la Mémoire USB.....
■ Types de balayage.....	105	■ Formatage de la Mémoire USB.....
■ Préparation.....	105	11 ENTRETIEN 144-150
■ Mode réglage de balayage.....	106	■ Dysfonctionnements.....
■ Balayage programmé.....	107	◇ Alimentation de l'émetteur-récepteur.....
■ Balayage ΔF	107	◇ Émission et réception.....
■ Balayage programmé fin/Balayage fin ΔF	108	◇ Balayage.....
■ Balayage mémoire.....	109	◇ Affichage.....
■ Balayage mémoire sélectif.....	109	◇ Formatage de la Mémoire USB.....
■ Sélection des canaux de balayage mémoire		■ Réglage du frein de vernier.....
sélectif.....	110	■ Affichage du ROS.....
◇ Réglage via l'écran de balayage.....	110	■ Type d'écran et sélection des polices
◇ Réglage via l'écran de listes de mémoires... 110		de caractères.....
◇ Effacement du réglage de balayage sélectif. 110		■ Étalonnage de fréquence (approximatif).....
■ Balayage des tonalités.....	111	■ Ouverture du boîtier de l'émetteur-récepteur.....
8 COUPLEUR D'ANTENNE..... 112-114		■ Remplacement de la pile de secours de l'horloge.....
■ Sélection automatique d'antenne.....	112	■ Remplacement du fusible.....
■ Coupleur d'antenne.....	113	◇ Remplacement du fusible du câble
◇ Coupleur d'antenne.....	113	d'alimentation CC.....
◇ Accord manuel.....	113	◇ Remplacement du fusible de circuits.....
■ Utilisation du coupleur d'antenne externe		■ Réinitialisation du CPU.....
optionnel.....	114	■ Économiseur d'écran.....
9 HORLOGE & CHRONOMÈTRES.. 115-117		■ Protection de l'émetteur-récepteur.....
■ Mode réglage de l'heure.....	115	12 COMMANDES DE RÉGLAGE 151-159
■ Réglage du chronomètre quotidien.....	116	■ Jack de télécommande (CI-V).....
■ Réglage de l'extinction différée.....	117	◇ Exemple de connexion CI-V.....
■ Fonctionnement du chronomètre.....	117	◇ Format de données.....
		◇ Table de commandes.....
		◇ Description du contenu des données.....

TABLE DES MATIÈRES

13 SPÉCIFICATIONS & OPTIONS 160-161

■ Généralités	160
■ Émetteur	160
■ Récepteur	160
■ Coupleur d'antenne	160
■ Options	161

14 MISE À JOUR DU MICROGICIEL . 162-165

■ Généralités	162
■ Attention.....	162
■ Préparation	163
◇ Microgiciel et utilitaire propriétaire	163
◇ Téléchargement de fichier.....	163
■ Mise à jour du microgiciel	164

15 DOCUMENTATION CE 166-167

■ Face avant


1 INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION [POWER•TIMER] (p. 30)

Quand l'émetteur-récepteur est éteint :

- Appuyer sur la touche pour allumer l'émetteur-récepteur.

- Établir l'alimentation électrique CC à l'avance.

- Le témoin lumineux intégré à cette touche s'allume en vert quand l'appareil est allumé.

Quand l'émetteur-récepteur est allumé :

- Appuyer brièvement pour activer ou désactiver la fonction chronomètre. (p. 117)

- Le témoin de chronomètre s'allume quand la fonction est activée. (Le témoin intégré à cette touche s'allume en rouge quand l'appareil est éteint.)

- Appuyer pendant 1 seconde sur cette touche pour éteindre l'appareil.

2 INTERRUPTEUR D'ÉMISSION [TRANSMIT]

Sélectionne le mode émission ou réception.

- Le témoin [TX] s'allume en rouge pendant l'émission et le témoin [RX] s'allume en vert quand le circuit de squelch est ouvert.

3 JACK DE CASQUE [PHONES]

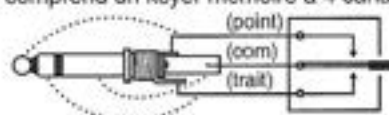
Jack de connexion d'un casque stéréo standard (impédance : 8 à 16 Ω).

- Puissance en sortie : 5 MW sous une charge 8 Ω.
- Quand le casque est connecté, le haut-parleur interne ou le haut-parleur externe connecté ne fonctionne pas.

4 JACK DE KEYER ÉLECTRONIQUE [ELEC-KEY]

Jack de connexion d'un manipulateur double contact pour activer le keyer électronique interne pour la CW. (p. 17)

- Sélectionner l'option keyer électronique interne, vibro deux lames ou pioche simple via le mode réglage de keyer. (p. 44)
- La face arrière comporte un jack de pioche simple. Voir [KEY] en p. 12.
- La polarité du keyer (point et trait) peut être inversée via le mode réglage de keyer. (p. 45)
- Pour une plus grande commodité d'utilisation le système comprend un keyer mémoire à 4 canaux. (p. 41)


5 Connecteur USB (Bus Série Universel) (type A) [USB] (A) (p. 19)

- Insérer un périphérique mémoire de masse USB* pour la lecture et/ou l'enregistrement d'une large gamme d'information et de données de l'émetteur-récepteur.

- Le témoin au-dessus des connecteurs s'allume ou clignote quand l'émetteur-récepteur lit ou écrit des données dans le périphérique.

- Éjecter le périphérique USB avant de le déconnecter physiquement de l'émetteur-récepteur* (p. 142).

- Connexion d'un clavier PC pour les fonctions RTTY et PSK, etc.

- Seuls les claviers USB* sont compatibles.

- * Icom ne fournit pas le périphérique USB (Mémoire de masse ou clavier).

⑥ CONNECTEUR DE MICROPHONE [MIC]

Pour la connexion du microphone fourni ou optionnel.

- Voir p. 161 les microphones compatibles.
- Voir p. 23 pour toute information sur le connecteur de microphone.

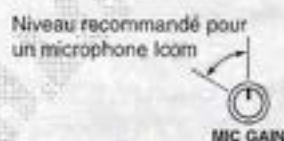
⑦ RÉGLAGE DE SENSIBILITÉ DU MICROPHONE [MIC GAIN] (p. 36)

Réglage de la sensibilité de l'entrée microphone.

- La tonalité audio d'émission en modes SSB, AM et FM est réglable indépendamment via le mode réglage, (p. 121)

✓ Réglage de la sensibilité du microphone.

Régler la commande [MIC] de sorte que la mesure d'ALC indique occasionnellement le niveau supérieur de l'échelle en cours d'émission au niveau de voix normal en émission en mode SSB, AM ou FM.

**⑧ RÉGLAGE DE VOLUME [AF] (commande interne; p. 34)**

Réglage du volume du haut-parleur ou du casque.

**⑨ RÉGLAGE DE LA PUISSANCE RF [RF POWER] (p. 36)**

Réglage progressif de la puissance d'émission sans à-coups du minimum (2 W*) au maximum (100 W*).

*Mode AM : 1 W à 30 W

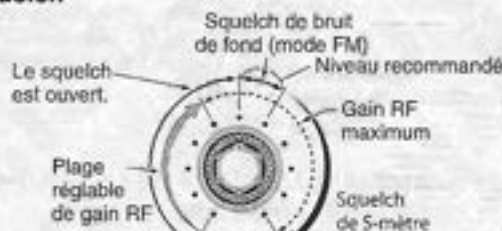
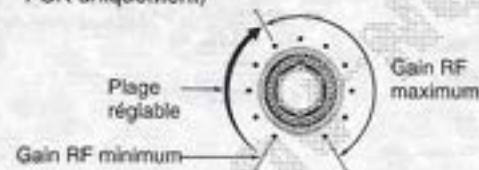
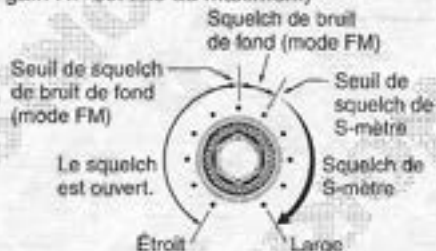
**⑩ RÉGLAGE DE GAIN RF ET RÉGLAGE DE SQUELCH [RF/SQL] (couronne extérieure; p. 33)**

Réglage du gain RF et du niveau de seuil du squelch. Le squelch coupe la reproduction sonore du bruit de fond par le haut-parleur (circuit fermé) en l'absence de réception d'un signal.



- Le squelch est particulièrement efficace en mode FM. Il est également disponible dans les autres modes.
- Pour une efficacité optimale du squelch, il est recommandé d'orienter le bouton [RF/SQL] entre 12 et 13 h.
- La commande est réglable en mode 'Auto' (commande de gain RF modes SSB, CW, RTTY et PSK, réglage du squelch en mode AM et FM) ou réglage du squelch (le gain RF est fixe au maximum) en mode réglage, comme suit. (p. 128)

MODE	RÉGLAGE DU MODE RÉGLAGE		
	AUTO	SQL	RF GAIN + SQL
SSB, CW	RF GAIN	SQL	RF GAIN + SQL
RTTY/PSK	RF GAIN	SQL	RF GAIN + SQL
AM, FM	SQL	SQL	RF GAIN + SQL

• Utilisation comme commande de gain RF ou de squelch**• Utilisation comme commande de gain RF (Le squelch est ouvert et fixe, modes SSB, CW, RTTY et PSK uniquement)****• Utilisation comme commande de squelch (Le gain RF est fixe au maximum)**

▨ Du bruit peut être audible pendant la rotation du bouton de gain RF. Ce bruit provient du processeur DSP et n'est le signe d'aucun dysfonctionnement de l'appareil.

1 - DESCRIPTION DE L'APPAREIL

■ Face avant (suite)



11 RÉGLAGE DU DÉLAI DE BREAK-IN [BK-IN DELAY] (p. 85)

Cette fonction règle le délai de commutation entre les modes émission et réception pour le mode semi-break-in en CW.



12 RÉGLAGE DE LA VITESSE DE KEYSER CW ÉLECTRONIQUE [KEY SPEED] (p. 85)

Réglage de la vitesse de manipulation du keyer électronique CW interne de 6 (minimum) à 48 mots par minute (maximum).



15 TOUCHES MULTIFONCTIONS

Appuyer sur la touche pour sélectionner la fonction affichée à l'écran LCD à droite de ces touches.

- Les fonctions varient en fonction des conditions d'utilisation.

MF1 (TOUCHE MULTIFONCTIONS N° 1) COMMUTATEUR D'ANTENNE (ANT)

- Appuyer sur cette touche pour sélectionner le connecteur d'antenne ANT1 ou ANT2 (p. 112).
- Appuyer pendant 1 sec. pour activer ou désactiver le connecteur d'antenne [RX ANT] (antenne de réception).
 - Quand l'antenne de réception est activée, l'antenne connectée à [ANT1] ou [ANT2] est uniquement utilisée pour la réception.

▨ Quand un transverter est en service, ce connecteur [ANT] ne fonctionne pas et l'indicateur 'TRV' apparaît.

MF2 (TOUCHE MULTIFONCTIONS N° 2) SÉLECTEUR DE MESURE (METER) (p. 34)

- Sélection des mesures de Puissance RF (Po), ROS, ALC, COMP, Vd ou Id pendant l'émission.
- Appuyer pendant 1 sec. pour activer ou désactiver la mesure numérique multifonctions.

MF3 (TOUCHE MULTIFONCTIONS N° 3)**TOUCHE P.AMP (P.AMP) (p. 72)**

P.AMP
1

- ➔ Sélectionne un des deux préamplificateurs de réception RF ou les court-circuite.
 - "P. AMP1" active le préamplificateur 10 dB.
 - "P. AMP2" active le préamplificateur haute sensibilité 16 dB.
 - "P. AMP OFF" est également disponible.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. sur cette touche pour désactiver la fonction préamplificateur.

✓ Qu'est-ce que le préamplificateur ?

Le préamplificateur amplifie les signaux en entrée du récepteur pour améliorer le rapport signal/bruit et la sensibilité. Sélectionner "P. AMP1" ou "P. AMP2" à réception de signaux faibles.

MF4 (TOUCHE MULTIFONCTIONS N° 4)**TOUCHE ATT (ATT) (p. 72)**

ATT
OFF

- ➔ Appuyer sur cette touche pour sélectionner l'atténuateur 6 dB, 12 dB ou 18 dB.
 - "ATT OFF" est également disponible.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. sur cette touche pour désactiver la fonction atténuateur.

✓ Qu'est-ce que l'atténuateur ?

L'atténuateur empêche la distorsion d'un signal désiré en présence de signaux très puissants près de la fréquence désirée ou quand la station est dans le voisinage de champs électromagnétiques très puissants tels que ceux d'une station de radiodiffusion.

MF5 (TOUCHE MULTIFONCTIONS N° 5)**TOUCHE AGC (AGC) (p. 74)**

AGC
MID

- ➔ Appuyer sur cette touche pour activer et sélectionner la constante de temps AGC rapide, moyenne ou lente.
 - En mode FM, seul le réglage "FAST" est disponible.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. pour ouvrir le mode réglage d'AGC.

La constante de temps AGC est réglable de 0,1 à 8,0 sec. (selon le mode) ou désactivée. Quand la fonction AGC est désactivée, le S-mètre ne fonctionne pas.

✓ Qu'est-ce que la fonction AGC ?

La fonction AGC règle la sensibilité du récepteur pour maintenir constant le niveau de sortie audio, même quand la force du signal reçu varie significativement. Sélectionner l'option "FAST" (rapide) pour syntoniser le signal, puis sélectionner "MID" (moyenne) ou "SLOW" (lente) en fonction de la stabilité de la réception.

(TOUCHE MULTIFONCTIONS N° 6)**TOUCHE VOX (VOX) (p. 84)**

VOX
OFF

- ➔ Appuyer sur cette touche pour activer ou désactiver la fonction VOX en modes SSB, AM et FM.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. pour ouvrir le mode réglage de la fonction VOX.

✓ Qu'est-ce que la fonction VOX ?

Quand la fonction VOX (commande vocale d'émission) est activée, l'émetteur-récepteur passe automatiquement en mode émission dès que l'opérateur parle dans le microphone, sans qu'il soit nécessaire d'appuyer sur la touche d'émission ou la touche PTT, puis revient automatiquement en mode réception dès que l'opérateur cesse de parler.

TOUCHE BK-IN (BK-IN) (p. 85)

BK-IN
OFF

- ➔ Sélectionne les modes semi break-in, full break-in, ou désactive le mode break-in en mode CW.

✓ Qu'est-ce que la fonction break-in ?

La fonction break-in alterne les modes émission et réception via la manipulation en mode CW. La fonction full break-in (QSK) peut surveiller le signal de réception pendant la manipulation.

MF7 (TOUCHE MULTIFONCTIONS N° 7)**TOUCHE COMP (COMP) (p. 86)**

COMP
OFF
WIDE

- ➔ Active ou désactive le compresseur vocal en mode SSB.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. pour sélectionner en séquence le niveau de compression étroit, moyen ou large.

✓ Qu'est-ce que le compresseur vocal ?

Le compresseur vocal comprime les signaux en entrée de l'émetteur audio pour augmenter le volume moyen de sortie audio, de sorte à augmenter la puissance de modulation. Cette fonction est efficace pour les communications à longue distance ou quand les conditions de propagation sont mauvaises.

TOUCHE 1/4 (1/4) (p. 30)

1/4
OFF

- ➔ Active ou désactive la fonction accord rapide 1/4 en modes données SSB, CW, RTTY et PSK.
 - La fonction 1/4 règle la rotation du vernier au quart de la vitesse normale pour l'accord fin.

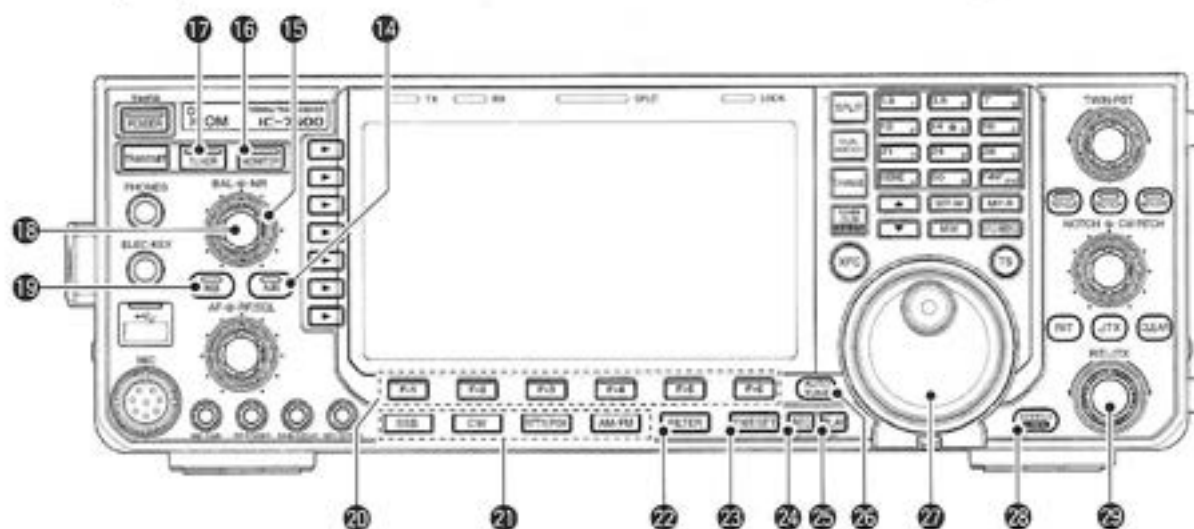
TOUCHE TONE SWITCH (TONE) (p. 62, 63)

TONE
OFF

- ➔ Appuyer sur cette touche en mode FM pour activer alternativement le codeur de tonalité, la fonction silencieux des tonalités et le fonctionnement sans tonalité.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. en mode FM pour ouvrir le mode réglage de tonalité.

1 - DESCRIPTION DE L'APPAREIL

■ Face avant (suite)



14 TOUCHE DE RÉDUCTION DU BRUIT [NR] (p. 82)

Appuyer sur la touche pour activer ou désactiver la fonction réducteur de bruit DSP.

- Le témoin au-dessus de cette touche s'allume en vert quand la fonction est activée.

15 RÉDUCTION DU NIVEAU DE BRUIT [NR] (couronne extérieure; p. 82)

Règle le niveau de réduction du bruit de DSP quand la fonction réduction du bruit est en service. À régler de sorte à obtenir une clarté maximale.

- Pour utiliser cette commande, appuyer au préalable sur la touche [NR] (14).



16 TOUCHE DE MONITORAGE [MONITOR] (p. 87)

Surveille le signal FI émis.

- L'effet local CW fonctionne quel que soit le réglage de la touche [MONITOR] en mode CW.
- Le témoin au-dessus de cette touche s'allume en vert quand la fonction est activée.

17 TOUCHE DE COUPLEUR D'ANTENNE [TUNER] (p. 113)

➤ Appuyer brièvement sur cette touche pour activer ou désactiver (court-circuiter) le coupleur d'antenne interne.

- Le témoin intégré à cette touche s'allume en vert quand le coupleur d'antenne est activé et s'éteint quand il est désactivé.

➤ Appuyer pendant 1 sec. pour accorder le coupleur d'antenne manuellement.

- Le témoin intégré à cette touche clignote en rouge pendant l'accord manuel.
- Quand le coupleur d'antenne ne parvient pas à accorder l'antenne, le circuit d'accord est automatiquement court-circuité au terme d'un délai de 20 sec.

18 RÉGLAGE DE BALANCE [BAL] (bouton central; p. 79)

Règle la balance de sortie audio en double veille, entre la fréquence indiquée par l'afficheur principal et celle indiquée par l'afficheur secondaire.



Augmente le gain de la fenêtre secondaire

Augmente le gain de la fenêtre principale

19 TOUCHE DE SUPPRESSEUR DE BRUIT [NB] (p. 81)

➤ Appuyer sur cette touche pour activer ou désactiver le supprimeur de bruit. Le supprimeur de bruit réduit les perturbations impulsionnelles telles que celles générées par le circuit d'allumage des voitures. Cette fonction est inopérante en mode FM ou contre les interférences non impulsionnelles.

- Le témoin au-dessus de cette touche s'allume en vert quand la fonction est activée.
- Appuyer pendant 1 sec. pour ouvrir le mode réglage de largeur du supprimeur de bruit.

20 TOUCHES MULTIFONCTIONS LCD [F-1] à [F-6]

Appuyer sur la touche pour sélectionner la fonction indiquée à l'écran LCD au-dessus de chaque touche.

- Les fonctions varient selon le mode de fonctionnement activé.

21 TOUCHES DE MODE

Sélectionne le mode désiré. (p. 32)

- Annonce le mode sélectionné via le synthétiseur vocal. (p. 35)

[SSB]

- ➔ Sélectionne alternativement les modes USB et LSB.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. en mode SSB pour sélectionner le mode données SSB (USB-D, LSB-D).
 - Appuyer pour revenir en mode SSB depuis le mode données SSB.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. en mode données SSB pour sélectionner D1, D2 ou D3.

[CW]

Sélectionne alternativement les modes CW et CW-R (CW inverse).

[RTTY/PSK]

- ➔ Active alternativement les modes RTTY et PSK.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. en mode RTTY pour sélectionner alternativement les modes RTTY et RTTY-R (RTTY inverse).
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. en mode PSK pour sélectionner alternativement les modes PSK et PSK-R (PSK inverse).

[AM/FM]

- ➔ Sélectionne alternativement les modes AM et FM.
- ➔ Appuyer pendant 1 seconde en mode AM ou FM pour sélectionner respectivement le mode données correspondant (AM ou FM AM-D/FM-D).
 - En mode données AM ou FM, appuyer sur cette touche pour revenir respectivement en mode AM ou FM.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. en mode données AM ou FM, pour sélectionner D1, D2 ou D3.

22 TOUCHÉ FILTRE [FILTER] (p. 76)

- ➔ Appuyer pour sélectionner un des 3 réglages de filtre FI.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. pour afficher l'écran de réglage de filtre.

23 TOUCHÉ EXIT/SET [EXIT/SET]

- ➔ Appuyer sur cette touche pour quitter ou pour revenir à l'affichage précédent lors de l'affichage du mode scope de spectre, mémoire, balayage ou réglage.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. pour afficher le menu de mode réglage.

24 TOUCHÉ D'ENREGISTREMENT EN MÉMOIRE VOCALE [REC] (p. 91)

- ➔ Appuyer pour enregistrer le signal précédemment reçu pendant une durée pré-réglée.
 - La durée d'enregistrement est réglable via le mode réglage vocal. (p. 97)
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. pour enregistrer le signal reçu jusqu'à interruption manuelle de l'enregistrement.
 - Appuyer brièvement sur cette touche pour interrompre l'enregistrement.
 - La mémoire enregistre les 30 dernières secondes de signal audio.

25 TOUCHÉ DE LECTURE DE MÉMOIRE VOCALE [PLAY] (p. 92)

- ➔ Appuyer sur cette touche pour lire les signaux audio antérieurement enregistrés pendant la tranche horaire programmée.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. pour lire tous les enregistrements audio.

26 TOUCHÉ DE SYNTONISATION AUTOMATIQUE [AUTO TUNE] (p. 83)

Active ou désactive la syntonisation automatique en modes CW et AM.

IMPORTANT!

À réception de signaux faibles ou perturbés par des interférences, la fonction de syntonisation automatique peut accorder le récepteur sur un signal indésirable.

27 VERNIER PRINCIPAL

Modifie la fréquence affichée, sélectionne les réglages du mode réglage, etc.

28 TOUCHÉ SYNTHÈSE VOCALE/VERROUILLAGE [SPEECH/LOCK]

- ➔ Appuyer pour entendre l'annonce vocale de l'indication du S-mètre et de la fréquence sélectionnée (p. 35).
 - Sélectionner via le mode réglage, les paramètres dont le synthétiseur vocal doit annoncer la valeur. (p. 131)
- ➔ Appuyer pendant 1 seconde pour activer ou désactiver le verrouillage du vernier. (p. 82)
 - La fonction verrouillage désactive le vernier électriquement.
 - Le témoin de verrouillage s'allume en vert quand le vernier est verrouillé.

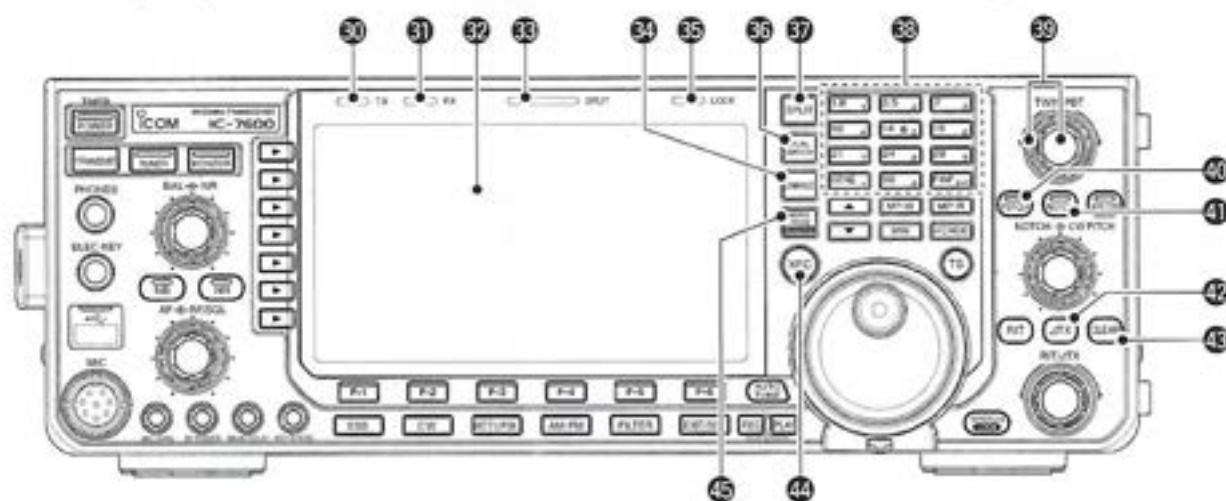
REMARQUE : Les fonctions de la touche [SPEECH/LOCK] d'activation du synthétiseur vocal et de verrouillage du vernier sont commutables via le mode Autres réglages. (p. 131)

29 BOUTON RIT/ Δ TX [RIT/ Δ TX] (p. 73, 87)

- Décale la fréquence de réception et/ou d'émission sans modifier la fréquence de réception et/ou d'émission affichée par le VFO principal lorsque la fonction RIT et/ou la fonction Δ TX sont activées.
 - Tourner le bouton vers la droite pour augmenter la fréquence, le tourner vers la gauche pour diminuer la fréquence. La fonction RIT ou Δ TX doit être activée.
 - L'échelle de décalage de fréquence est de $\pm 9,999$ kHz par pas de 1 Hz (ou $\pm 9,99$ kHz par pas de 10 Hz).



■ Face avant (suite)



30 TÉMOIN D'ÉMISSION [TX]

S'allume en rouge en émission.

31 TÉMOIN DE RÉCEPTION [RX]

S'allume en vert à réception d'un signal et quand le squelch est ouvert.

32 ÉCRAN LCD (p. 13)

Affiche la fréquence de trafic, les menus de sélecteur de fonction, le scope de spectre, la liste mémoire, les réglages du mode réglage, etc..

33 TÉMOIN DE MODE SEMI-DUPLEX [SPLIT] (p. 88)

Allumé en mode semi-duplex.

34 TOUCHE DE PERMUTATION AFFICHEUR PRINCIPAL/SECONDAIRE [CHANGE]

- Permute l'affichage de la fréquence et du canal mémoire sélectionné entre l'afficheur principal et l'afficheur secondaire.
 - Permute l'affichage de la fréquence principale et de la fréquence secondaire en mode semi-duplex (p. 88)
- Appuyer pendant 1 sec. pour égaliser la fréquence de l'afficheur secondaire sur celle de l'afficheur principal.

35 TÉMOIN DE VERROUILLAGE [LOCK] (p. 82)

Signale que le vernier est verrouillé.

36 COMMUTATEUR DOUBLE VEILLE [DUALWATCH] (p. 79)

- Appuyer pour activer/désactiver la double veille.
 - L'indicateur "DUAL-WATCH" signale que la double veille est activée.
- Appuyer pendant 1 sec. pour activer la double veille et égaliser la fréquence de l'afficheur secondaire sur celle de l'afficheur principal (fonction double veille rapide).
 - La fonction double veille rapide peut être désactivée via le mode autres réglages. (p. 128)

37 TOUCHE SPLIT [SPLIT] (p. 88)

- Appuyer sur cette touche pour activer ou désactiver la fonction semi-duplex.
 - L'indicateur "SPLIT" apparaît quand la fonction semi-duplex est en service.
- Appuyer pendant 1 sec. pour activer la fonction semi-duplex rapide.
 - Active la fonction semi-duplex et égalise la fréquence de l'afficheur secondaire sur celle de l'afficheur principal pour la saisie de fréquence dans les modes non-FM. (p. 89)
 - En mode FM, le décalage de fréquence est appliqué à la fréquence du VFO sélectionné. (p. 129)
 - La fonction codeur de tonalité est activée en mode FM.
 - La fonction semi-duplex rapide peut être désactivée via le mode Autres Réglages. (p. 129)

38 CLAVIER

- Appuyer sur une touche pour sélectionner la bande de fréquences. (p. 27)
 - [GEN •] sélectionne la bande à couverture générale.
- Appuyer 2 ou 3 fois sur la même touche pour sélectionner d'autres fréquences empilées dans la bande. (p. 27)
 - Le triple registre d'empilement de bande d'Icom mémorise 3 fréquences dans chaque bande.
- Après une pression sur [F-INP ENT], appuyer sur une touche du clavier pour saisir une fréquence numérique. Appuyer sur [F-INP ENT] une fois la saisie terminée, pour sélectionner directement la fréquence désirée (p. 28)
 - par exemple, pour saisir 14,195 MHz ; Appuyer sur [F-INP ENT] [1] [4] [•] [1] [9] [5] [F-INP ENT].
- Après une pression sur [F-INP ENT], saisir un numéro de canal mémoire à l'aide du clavier. Une fois la saisie terminée appuyer sur [▲]/[▼] pour sélectionner directement le canal mémoire désiré. (p. 99).

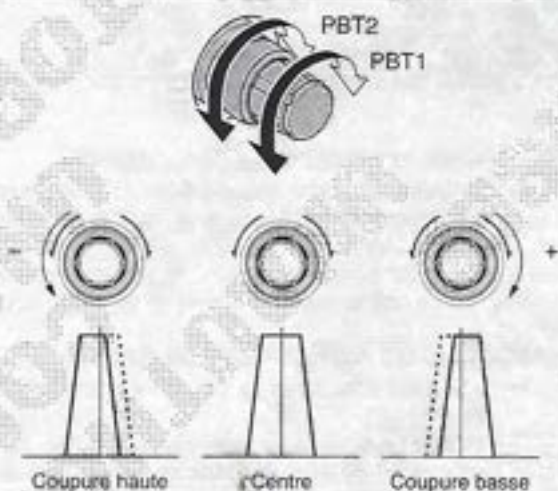
38 RÉGLAGES DE BANDE PASSANTE [TWIN-PBT] (p. 75)

Réglage de la largeur de "bande passante" du filtre FI du récepteur via le DSP.

- L'écran multifonctions affiche la largeur de bande passante et le décalage de fréquence.
- Appuyer pendant 1 sec. sur [PBT-CLR] pour effacer les réglages de PB.
- La plage de réglage est réglée à la moitié de la bande passante du filtre FI. Les pas de réglage 25 Hz et 100 Hz sont disponibles.

✓ Qu'est-ce que le réglage de PBT ?

La fonction PBT modifie électroniquement la largeur de bande passante de FI pour rejeter les interférences. Cet émetteur-récepteur utilise le circuit DSP pour la fonction PBT.

**39 TOUCHE D'EFFACEMENT DE PBT [PBT-CLR] (p. 75)**

Appuyer pendant 1 sec. pour effacer les réglages de PBT.

- Le témoin au-dessus de cette touche s'allume en vert quand la fonction PBT est en service.

40 TOUCHE NOTCH [NOTCH] (p. 83)

➤ Règle en séquence la fonction notch sur les réglages auto, manuel et OFF en mode SSB et AM.

- La fonction notch automatique ou manuel peut être désactivée via le mode autres réglages. (p. 132)
- Appuyer sur cette touche pour activer ou désactiver la fonction notch manuel dans les modes CW, RTTY et PSK.
- Appuyer sur cette touche pour activer ou désactiver la fonction notch automatique en mode FM.
- L'indicateur "MAN" apparaît quand le notch manuel est en service.
- L'indicateur "AUT" apparaît quand le notch automatique est en service.
- L'écran n'affiche aucune indication quand la fonction notch est désactivée.
- Appuyer pendant 1 sec. pour sélectionner en séquence le réglage de notch manuel entre étroit, moyen ou large.
- Le témoin au-dessus de cette touche s'allume en vert quand la fonction est en service.

✓ Qu'est-ce que la fonction notch ?

La fonction notch est un filtre étroit qui élimine les tonalités de porteuses CW ou AM indésirables tout en préservant le signal vocal désiré. Le circuit DSP ajuste automatiquement la fréquence du notch pour éliminer efficacement les tonalités indésirables.

41 TOUCHE ΔTX [ΔTX] (p. 87)

➤ Appuyer sur cette touche pour activer ou désactiver la fonction ΔTX.

- Utiliser le bouton [RIT/ΔTX] pour régler la fréquence ΔTX.
- Appuyer pendant 1 sec. pour ajouter le décalage de fréquence ΔTX à la fréquence de trafic.

✓ Qu'est-ce que la fonction ΔTX ?

La fonction ΔTX décale la fréquence d'émission sans décaler la fréquence de réception. Cette fonction est utile pour le fonctionnement en semi-duplex simple en mode CW, etc.

42 TOUCHE D'EFFACEMENT [CLEAR] (p. 73, 87)

Appuyer brièvement ou pendant 1 sec* sur cette touche pour effacer le décalage de fréquence RIT/ΔTX.

- * Selon le réglage de la fonction effacement rapide de décalage RIT/ΔTX (p. 132).

43 TOUCHE DE CONTRÔLE DE LA FRÉQUENCE D'ÉMISSION [XFC]

➤ Surveille la fréquence d'émission (y compris le décalage de fréquence ΔTX). Appuyer sur cette touche pendant le fonctionnement en semi-duplex. (p. 88)

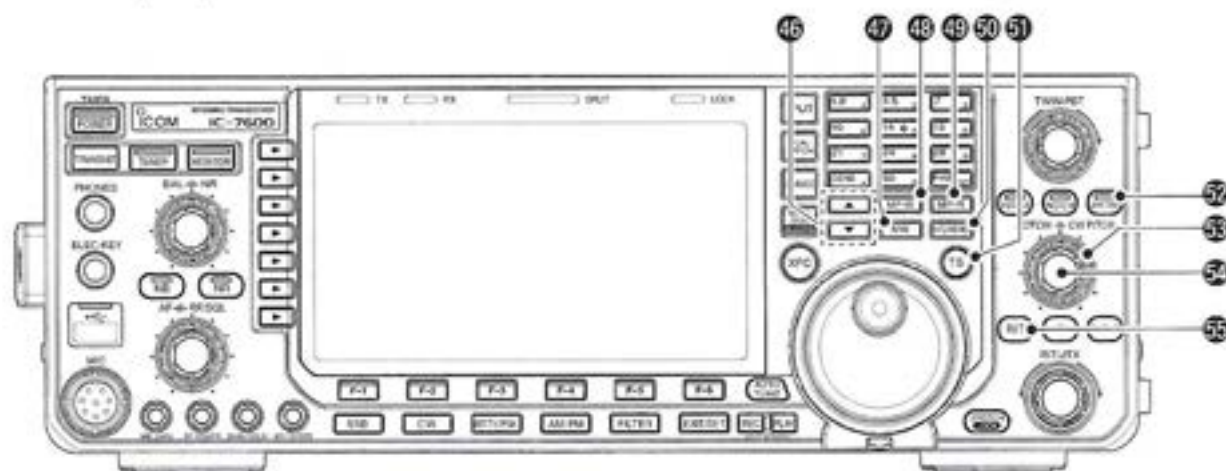
- En maintenant cette touche enfoncée, il est possible de modifier la fréquence d'émission avec le vernier principal, le clavier, le bloc-notes ou les touches ▲ / ▼.
- Quand le verrouillage de semi-duplex est activé, une pression sur la touche [XFC] déverrouille le vernier. (p. 88, 129)
- Appuyer et maintenir cette touche quand la fonction RIT est activée, pour surveiller directement la fréquence de trafic. (La fonction RIT est temporairement interrompue.) (p. 73)

44 TOUCHE AFFICHEUR PRINCIPAL/SECONDAIRE • MINI SCOPE [MAIN/SUB M.SCOPE]

➤ Appuyer pour sélectionner l'accès à l'afficheur principal ou secondaire. (p. 26)

- La fréquence de l'afficheur sélectionné est affichée clairement. L'affichage secondaire fonctionne exclusivement en mode semi-duplex ou double veille.
- Appuyer pendant 1 seconde pour activer ou désactiver l'affichage de mini scope (p. 67)
- Le mini scope peut être affiché simultanément à une indication, telle que mémoire, mode réglage, etc.

■ Face avant (suite)



46 TOUCHES DE DÉFILEMENT DES CANAUX MÉMOIRES [▲][▼] (p. 99)

- ➔ Appuyer pour sélectionner le canal mémoire désiré.
 - Les canaux mémoires peuvent être sélectionnés en mode VFO comme en mode mémoire.
- ➔ Après une pression sur [F-INP ENT] et la saisie d'un numéro de canal mémoire, appuyer sur cette touche pour sélectionner directement le canal mémoire désiré.

47 TOUCHE D'ÉCRITURE EN MÉMOIRE [MW] (p. 101)

- ➔ Appuyer sur cette touche pendant 1 sec. pour enregistrer la fréquence et le mode de fonctionnement sélectionnés dans le canal mémoire affiché.
 - Cette fonction est disponible en mode VFO comme en mode mémoire.

48 TOUCHE D'ÉCRITURE DU BLOC-NOTES [MP-W] (p. 104)

- ➔ Programme la fréquence et le mode de fonctionnement affichés dans un bloc-notes.
 - Les 5 entrées les plus récentes restent en mémoire du bloc-notes.
 - La capacité du bloc-notes peut être portée de 5 à 10 via le mode réglage. (p. 132)

49 TOUCHE DE LECTURE DU BLOC-NOTES [MP-R] (p. 104)

- ➔ Chaque pression affiche en séquence une fréquence et un mode de fonctionnement enregistrés dans un bloc-notes. Les 5 (ou 10) fréquences et mode de fonctionnement les plus récemment programmés peuvent être rappelés en partant des plus récents.
 - La capacité du bloc-notes peut être portée de 5 à 10 via le mode réglage. (p. 132)

50 TOUCHE VFO/MÉMOIRE [VFO/MEMO]

- ➔ Appuyer sur cette touche pour sélectionner alternativement l'affichage du mode mémoire et du mode VFO. (p. 26, 99)
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. pour transférer le contenu de la mémoire dans le VFO. (p. 102)

51 TOUCHE DE SYNTONISATION RAPIDE [TS]

- ➔ Active ou désactive le pas de syntonisation rapide. (p. 29)
 - Quand l'indicateur de syntonisation rapide, "▼", est affiché au-dessus de l'affichage de fréquence, le changement de fréquence s'effectue selon le pas de syntonisation en kHz programmé.
 - Les pas 0.1, 1, 5, 9, 10, 12.5, 20 et 25 kHz sont disponibles indépendamment pour chaque mode de fonctionnement.
- ➔ Quand le pas de syntonisation rapide est activé, appuyer pendant 1 sec. pour ouvrir le mode réglage de pas de syntonisation rapide. (p. 29)
- ➔ Quand le pas de syntonisation rapide est désactivé, appuyer pendant 1 sec. pour activer ou désactiver le pas de syntonisation 1 Hz (p. 30)

52 TOUCHE DE FILTRE DE CRÊTE AUDIO/FILTRE DE DOUBLE CRÊTE [APF/TPF]

- En mode CW (p. 39)**
 - ➔ Appuyer sur la touche pour activer ou désactiver le filtre de crête audio.
 - L'indicateur "▲▲▲" apparaît quand le filtre de crête audio est en service.
 - ➔ Quand le filtre de crête audio est activé, appuyer pendant 1 sec. pour sélectionner la largeur de bande passante APF entre LARGE, MID et NAR ou entre 320, 160 et 80 Hz en fonction du réglage de type d'APF (SOFT ou SHARP).

En mode RTTY (p. 47)

- ➔ Appuyer sur la touche pour activer ou désactiver le filtre double crête.
 - L'indicateur "▲▲▲" apparaît quand le filtre double crête est en service.
 - Le témoin de cette touche s'allume en vert quand la fonction est activée.

⑤ BOUTON DE TONALITÉ CW [CW PITCH]

(couronne extérieure ; p. 38)

Décale la tonalité CW audio reçue et la tonalité d'effet local CW sans modifier la fréquence de trafic.



⑤ RÉGLAGE DE FILTRE NOTCH MANUEL

[NOTCH] (commande interne ; p. 83)

Modifie la fréquence notch du filtre notch manuel pour rejeter un signal parasite quand la fonction notch manuel est activée.

- Fréquence centrale de filtre notch :
 - LSB/RTTY/PSK-R : - 1 040 Hz à +4 060 Hz
 - USB/RTTY-R/PSK : - 1 060 Hz à +4 040 Hz
 - CW : Fréquence de tonalité CW - 2540 Hz à fréquence de tonalité CW +2540 Hz
 - AM : - 5 100 Hz à +5 100 Hz



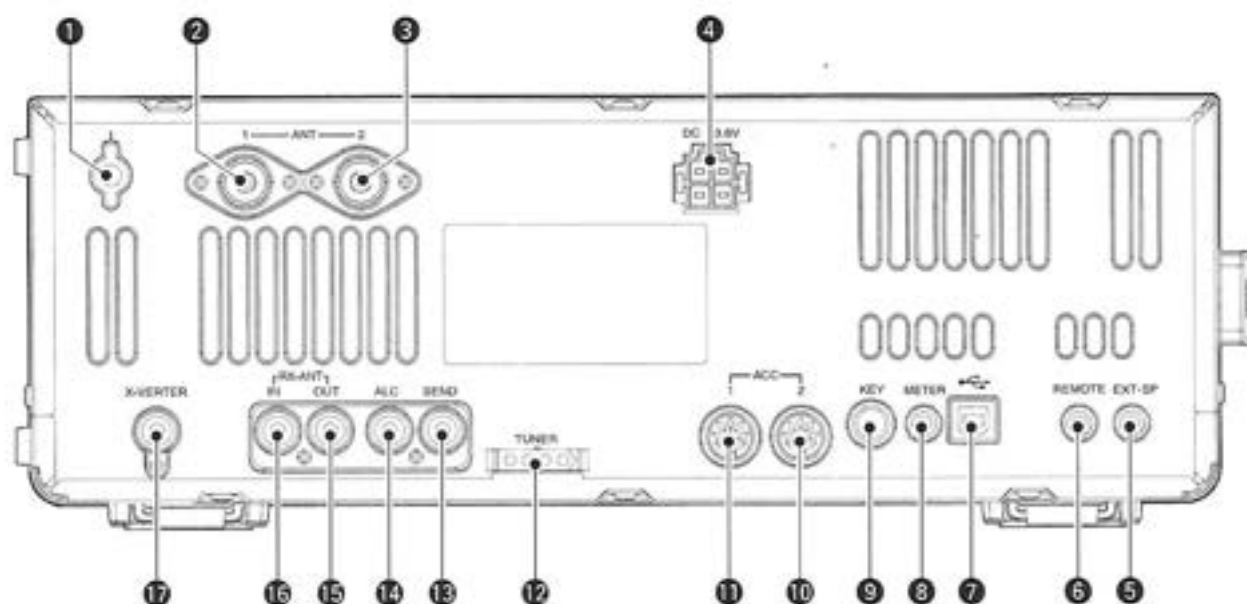
⑤ TOUCHE RIT [RIT] (p. 73)

- Appuyer sur cette touche pour activer ou désactiver la fonction RIT.
 - Utiliser le bouton [RIT/ΔTX] pour modifier la fréquence RIT.
- Appuyer pendant 1 sec. pour ajouter le décalage de fréquence RIT à la fréquence de trafic.

✓ Qu'est-ce que la fonction RIT ?

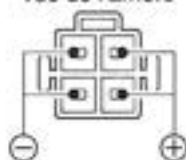
La syntonisation incrémentale du récepteur (RIT) décale la fréquence de réception sans décaler la fréquence d'émission. Cette fonction permet d'effectuer l'accord fin de la fréquence de stations qui appellent sur une fréquence décalée ou d'entendre au besoin, les signaux audio avec un léger décalage de la fréquence vocale, etc.

■ Face arrière



- 1 BORNE DE TERRE [GND]** (p. 16)
Connecter cette borne à la terre pour éviter les chocs électriques, les interférences, TV, radio et autres problèmes.
- 2 CONNECTEUR D'ANTENNE 1 [ANT1]**
- 3 CONNECTEUR D'ANTENNE 2 [ANT2]** (p. 17, 112)
Pour la connexion d'une antenne 50 Ω avec une prise PL-259.
- /// Pour utiliser un COUPLEUR D'ANTENNE AUTOMATIQUE AH-4 HF/50 MHz optionnel, il faut le connecter à [ANT1]. Le coupleur d'antenne interne s'active pour le connecteur [ANT2] et se désactive pour [ANT1] lors de la connexion du coupleur d'antenne optionnel AH-4.
- 4 CONNECTEUR D'ALIMENTATION CC [DC 13.8V]** (p. 20)
Pour la connexion d'une alimentation 13,8 V CC à l'aide du câble d'alimentation CC fourni.

Vue de l'arrière



- 5 CONNECTEUR DE HAUT-PARLEUR EXTERNE [EXT-SP]** (p. 18)
Pour la connexion, au besoin, d'un haut-parleur externe (4 à 8 Ω).
- 6 CONNECTEUR DE TÉLÉCOMMANDE CI-V [REMOTE]** (p. 151, 18)
 - ➔ Connexion d'un PC via le Convertisseur de niveau CI-V optionnel CT-17 pour la commande externe de l'émetteur-récepteur.
 - ➔ Utilisé pour l'émission et la réception avec un autre émetteur-récepteur ou récepteur Icom CI-V.

- 7 CONNECTEUR USB (Bus Série Universel) (type B [USB])**
Connecter un câble USB pour l'entrée de modulation (p. 124), l'utilisation de l'émetteur-récepteur avec un PC et l'importation du signal audio reçu dans le PC.

ATTENTION :

Sous Windows® XP/2000:

NE JAMAIS installer le pilote USB dans le PC avant d'interconnecter l'émetteur-récepteur et le PC à l'aide d'un câble USB.

Sous Windows Vista™ :

NE JAMAIS connecter un câble USB avant la fin de l'installation du pilote.

À propos du pilote USB :

Le pilote USB et le guide d'installation peuvent être téléchargés depuis le site Internet Icom (<http://www.icom.co.jp/world/support/index.html>).

La configuration minimale requise est la suivante :

PC

- Microsoft® Windows® XP/2000 ou Microsoft® Windows Vista™ installé
- Avec port USB

Autres éléments

- Câble USB (à acquérir séparément)
- Logiciel PC

À propos de l'entrée de modulation :

Sélectionner "USB" dans la rubrique 'DATA OFF MOD', 'DATA1 MOD', 'DATA2 MOD' ou 'DATA3 MOD' du mode réglage ACC. Le niveau d'entrée de modulation depuis le connecteur USB est réglable via la rubrique 'USB Level' du mode réglage ACC. (p. 124)

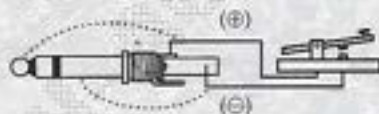
⑧ CONNECTEUR DE MESURE [METER] (p. 19)

Sortie d'un signal indiquant les données suivantes : force du signal reçu, puissance d'émission, VSWR, ALC, compression vocale, niveau VD ou ID vers un affichage externe des mesures.

⑨ CONNECTEUR DE PIOCHE SIMPLE [KEY] (p. 17)

Pour la connexion d'une pioche simple ou d'un keyer électronique externe avec prise standard 1/4".

- Le connecteur [ELEC-KEY] sur la face avant est utilisable pour une pioche simple ou un keyer électronique externe. Désactiver le keyer électronique interne via le mode réglage de keyer. (p. 45)

**⑩ CONNECTEUR D'ACCESSOIRE 2 [ACC 2]****⑪ CONNECTEUR D'ACCESSOIRE 1 [ACC 1]**

Pour la connexion de périphériques externes tels qu'un amplificateur linéaire, un sélecteur automatique d'antenne ou un coupleur d'antenne, un TNC pour les transmissions de données, etc.

- Voir p. 24 pour plus d'information sur ces connecteurs.

⑫ CONNECTEUR DE COMMANDE DE COUPLEUR D'ANTENNE [TUNER] (p. 18)

Permet de connecter le câble de commande d'un coupleur d'antenne automatique HF/50 MHz AH-4 optionnel.

⑬ CONNECTEUR DE COMMANDE D'ÉMISSION [SEND] (p. 18)

Se connecte à la terre en émission pour commander un périphérique externe tel qu'un amplificateur linéaire non-Icom.

REMARQUE : La tension et le courant d'asservissement E/R doivent être inférieurs à 16 V CC/0,5 A (ou 250 V CA, 200 mA avec contacteur MOSFET).

⑭ CONNECTEUR D'ENTRÉE ALC [ALC] (p. 18)

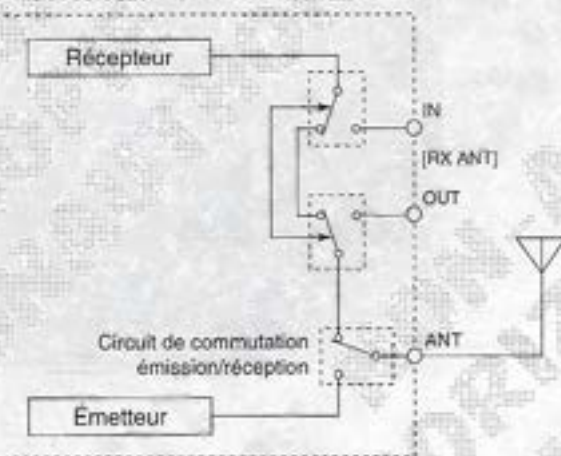
Pour la connexion au connecteur de sortie ALC d'un amplificateur linéaire non-Icom.

⑮ SORTIE D'ANTENNE DE RÉCEPTION [RX ANT-OUT]**⑯ ENTRÉE D'ANTENNE DE RÉCEPTION [RX ANT-IN]**

Situés entre le circuit de commutation émission/réception et l'étage RF du récepteur.

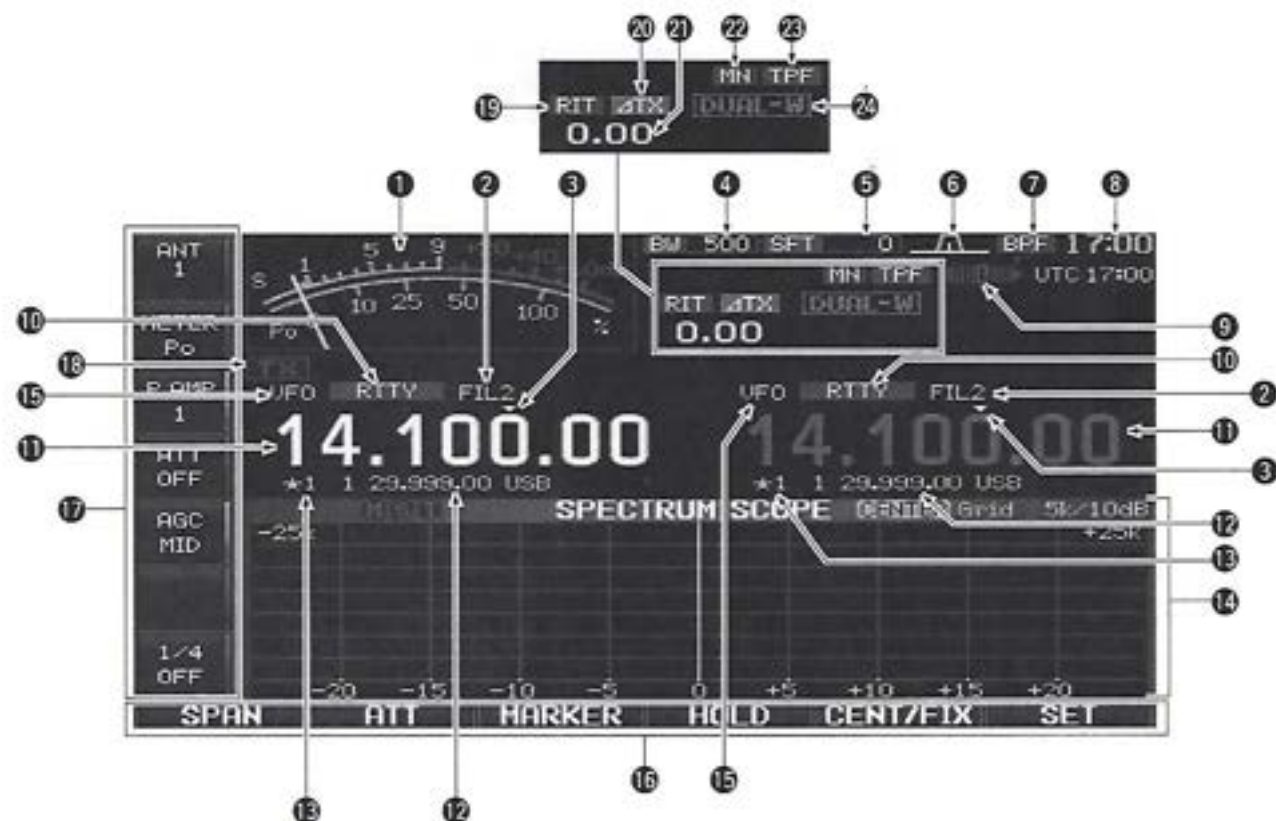
Pour la connexion, au besoin, d'un périphérique externe, tel que préamplificateur ou filtre RF via des connecteurs RCA. Dans ce cas, il faut sélectionner le connecteur d'antenne "ANT 1/R" ou "ANT 2/R." (p. 112)

- Quand aucun périphérique externe n'est connecté, il faut sélectionner "ANT 1" ou "ANT 2".

**⑰ CONNECTEUR DE TRANSVERTER [X-VERTER] (p. 18)**

Activé par application d'une tension sur [ACC 2] broche 6 ou quand la fonction transverter est en service. (p. 24)

■ Écran LCD



1 S/Rf MÈTRE (p. 35, 126)

Indique la force du signal en réception. Affiche la puissance relative d'émission, le ROS, le niveau d'ALC, VD, ID ou de compression en émission.

- 3 types de mesures sont disponibles.
- Standard



- Profil à curseur



- Barre à pointeur



2 INDICATEUR DE FILTRE FI (p. 76)

Affiche le numéro du filtre FI sélectionné.

3 INDICATEUR DE SYNTONISATION RAPIDE (p. 29)

Apparaît quand la fonction pas de syntonisation rapide est en service.

4 INDICATEUR DE BANDE PASSANTE (p. 75)

Affiche la largeur de bande passante du filtre FI.

5 INDICATEUR DE DÉCALAGE DE FRÉQUENCE (p. 75)

Affiche le décalage de fréquence du filtre FI.

6 INDICATEUR DE LARGEUR DE BANDE PAS-SANTE (p. 75)

Affiche respectivement, sous forme graphique, la largeur de bande passante et la fréquence centrale lors de l'utilisation du double PBT et du décalage de FI.

7 INDICATEUR DE FILTRE PASSE-BANDE

Apparaît quand le filtre étroit (500 Hz ou moins) est sélectionné en mode SSB, CW, RTTY ou PSK.

8 AFFICHAGE DE L'HORLOGE

Affiche l'heure actuelle.

Le système permet d'afficher simultanément l'heure locale et l'heure TU.

- La valeur du décalage horaire par rapport à l'heure TU est réglable via mode réglage de l'heure (p. 115).

⑩ INDICATEUR D'ACCORD RTTY

Affiche l'état d'accord en mode RTTY.

⑪ INDICATEUR DE MODE

Affiche le mode sélectionné.

⑫ AFFICHAGE DE FRÉQUENCE

Affiche la fréquence de trafic.

- Les caractères de l'écran non sélectionné sont affichés en gris.

⑬ AFFICHAGE DES CANAUX MÉMOIRE

➔ Affiche le contenu du canal mémoire sélectionné en mode VFO.

➔ Affiche le contenu du VFO en mode mémoire.

⑭ INDICATEUR DE SÉLECTION DE CANAL MÉMOIRE (p. 109)

Signale que le canal mémoire affiché est programmé comme canal de balayage mémoire sélectif.

⑮ ÉCRAN MULTIFONCTIONS

Pour l'affichage de la sélection ou des modes de réglage des mesures numériques multifonctions, du scope de spectre, de l'enregistreur vocal, de la liste de mémoire, du balayage, du keyer mémoire, du décodeur RTTY, du décodeur PSK, du filtre FI ou des modes réglages, etc.

⑯ INDICATEUR DE VFO/CANAL MÉMOIRE (p. 26)

Indique le mode VFO ou le numéro du canal mémoire sélectionné.

⑰ GUIDE DES TOUCHES DE FONCTION DE L'ÉCRAN LCD

Indique la fonction des touches de fonction de l'écran LCD ([F-1] à [F-6]).

⑱ GUIDE DES TOUCHES MULTIFONCTIONS

Indique la fonction des touches multifonctions.

⑲ INDICATEUR TX

➔ L'indicateur "TX" est affiché en émission (p. 36).

➔ Signale l'affichage de la fréquence d'émission.

- L'indicateur "TX" apparaît pour signaler une fréquence de trafic n'entrant pas dans une bande amateur. L'indicateur "TX" ne s'affiche pas quand le signal sonore de limite de bande est désactivé.

- La fenêtre secondaire affiche cet indicateur quand la fonction semi-duplex est activée.

⑳ INDICATEUR RIT

"RIT" apparaît quand la fonction RIT est en service.

㉑ INDICATEUR ΔTX

"ΔTX" apparaît quand la fonction ΔTX est en service.

㉒ INDICATEUR DE DÉCALAGE DE FRÉQUENCE RIT/ΔTX

Affiche le décalage de fréquence pour la fonction RIT ou ΔTX.

㉓ INDICATEUR DE FONCTION NOTCH (p. 83)

➔ L'indicateur "NOTCH" apparaît quand le notch manuel est en service. Cette fonction est disponible en modes SSB, CW, RTTY, PSK et AM.

➔ L'indicateur "NOTCH" apparaît quand le notch automatique est en service. Cette fonction est disponible en modes SSB, AM et FM.

㉔ INDICATEUR APF/TPF

➔ L'indicateur "APF" apparaît quand le filtre de crête audio est en service. Cette fonction est disponible en mode CW (p. 39).

➔ L'indicateur "TPF" apparaît quand le filtre double crête est en service. Cette fonction est disponible en mode RTTY (p. 47).

㉕ INDICATEUR DE DOUBLE VEILLE

L'indicateur "DUAL" apparaît quand la fonction double veille est en service.

■ Arborescence du menu

Les écrans suivants peuvent être sélectionnés depuis l'écran d'accueil. Choisir l'écran désiré à l'aide du diagramme suivant.

Appuyer plusieurs fois sur la touche [EXIT/SET] pour revenir à l'écran d'accueil. Voir p. 119 pour le diagramme du mode réglage.



• **Scope de spectre** (p. 65)



• **Écran enregistrement vocal*** (p. 90)



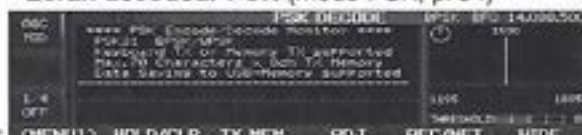
• **Écran keyer mémoire** (mode CW, p. 40)



• **Écran décodeur RTTY** (mode RTTY, p. 46)



• **Écran décodeur PSK** (mode PSK, p. 54)



• **Liste mémoire** (p. 100)



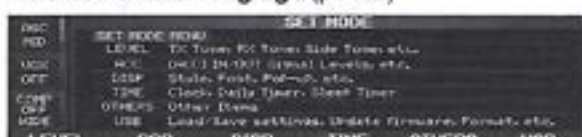
• **Écran de balayage** (mode VFO, p. 107)



• **Écran de balayage** (mode mémoire, p. 109)



• **Menu de mode réglage** (p. 118)



*L'écran antérieurement sélectionné, mémoire TX ou RX, est affiché. Appuyer sur [T/R] (F-6) pour afficher l'autre écran.

INSTALLATION ET CONNEXIONS 2

■ Déballage

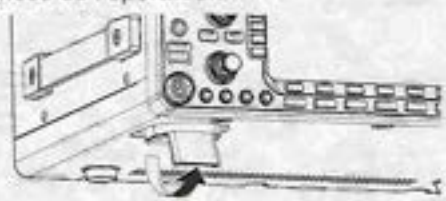
Après déballage, signaler immédiatement tout dommage au livreur ou au distributeur. Conserver les emballages d'expédition.

Pour une description et un schéma des accessoires fournis avec l'IC-7600, voir 'Accessoires fournis' en p. 1 de ce manuel.

■ Sélection d'un emplacement

Sélectionner un emplacement pour l'émetteur-récepteur qui permette une circulation d'air suffisante, à l'abri de la chaleur, du froid et des vibrations extrêmes, et à distance de tout téléviseur, élément d'antenne TV, radio et autres sources de radiations électromagnétiques.

La base de l'émetteur-récepteur est dotée de pieds réglables pour l'utilisation sur table. Régler les pieds sur l'un des deux angles d'inclinaison en fonction des préférences de l'opérateur.

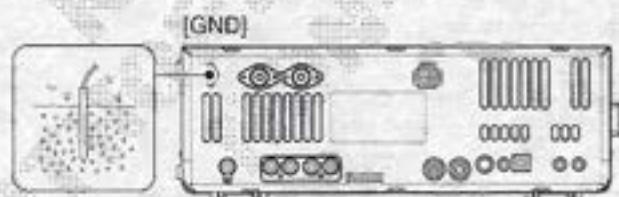


■ Connexion à la terre

Pour prévenir les risques de choc électrique, d'interférences de télévision (TVI), interférences radio (BCI) et autres problèmes, raccorder l'émetteur-récepteur à la terre via la borne GROUND située sur la face arrière.

Pour des résultats optimaux, connecter un fil de forte section ou une tresse plate à un piquet de prise de terre aussi long que possible. Veiller à réduire le plus possible la distance entre la borne de terre [GND] et le piquet de prise de terre.

⚠ DANGER : NE JAMAIS connecter la borne [GND] à une conduite de gaz ou une conduite électrique au risque de provoquer une explosion ou un choc électrique.



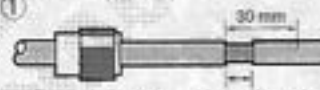
■ Connexion de l'antenne

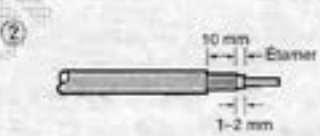
Pour les communications radio, l'antenne est d'une importance critique, au même titre que la puissance d'émission et la sensibilité du récepteur. Sélectionner soigneusement une ou des antennes et une ligne d'antenne 50 Ω correctement accordées. Un rapport de voltage d'onde permanente (VSWR) de 1,5 :1 ou supérieur sur les bandes de trafic utilisées, est recommandé. La ligne d'antenne doit être constituée d'un câble coaxial.

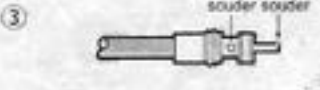
Si l'émetteur-récepteur est raccordé à une seule antenne, utiliser le connecteur d'antenne [ANT1].

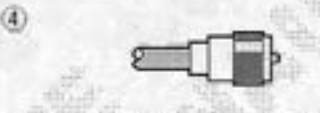
⚠ ATTENTION : Protéger l'émetteur-récepteur de la foudre à l'aide d'un parafoudre.

EXEMPLE DE POSE D'UNE FICHE PL-259

- 

Glisser la bague de fixation sur le câble. Dénuder l'isolant extérieur et étamer la tresse.
- 

Dénuder le câble comme illustré ci-contre. Étamer le conducteur central.
- 

Insérer et souder le corps du connecteur sur le câble.
- 

Visser la bague de fixation sur le corps du connecteur.

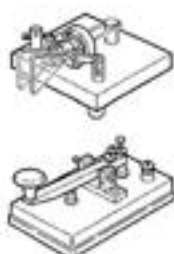
ROS d'antenne

Chaque antenne est accordée pour une bande de fréquences spécifique et le ROS peut être plus important à l'extérieur de cette bande. Quand le ROS est supérieur à environ 2,0 :1, la puissance d'émission de l'émetteur-récepteur est automatiquement réduite pour protéger les transistors de sortie. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser un coupleur d'antenne pour accorder l'émetteur-récepteur et l'antenne. Un ROS faible permet l'émission à pleine puissance. L'IC-7600 est équipé d'un ROS mètre pour surveiller en permanence le ROS d'antenne.

■ Connexions requises

◇ Face avant

KEYER CW



Il est possible d'utiliser une pioche simple à condition de désactiver le keyer électronique interne via le mode réglage de keyer. (p. 45)



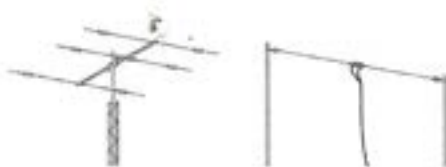
MICROPHONES (p. 23)



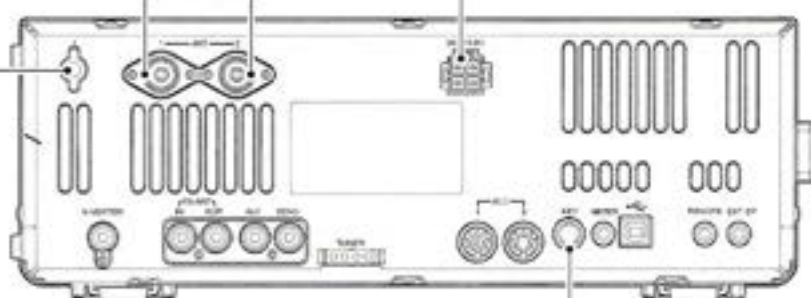
◇ Face arrière

ANTENNA 1, 2 (p. 16)

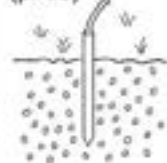
Exemple : ANT 1 pour les bandes 1,8 à 18 MHz
ANT 2 pour les bandes 21 à 28 MHz



ALIMENTATION CC (p. 20)



TERRE (p. 16)



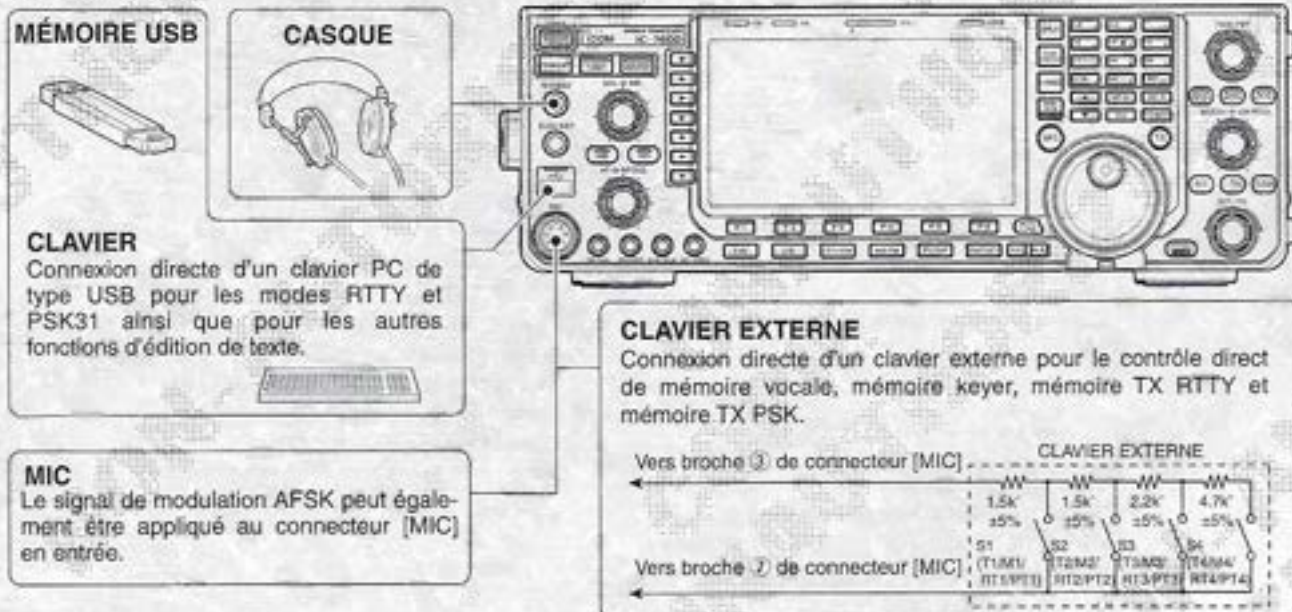
Utiliser la plus grosse section de fil ou de feuilard disponible et réaliser la connexion la plus courte possible. Le raccordement à la terre prévient les chocs électriques, les parasites TV et autres problèmes.

PIOCHE SIMPLE

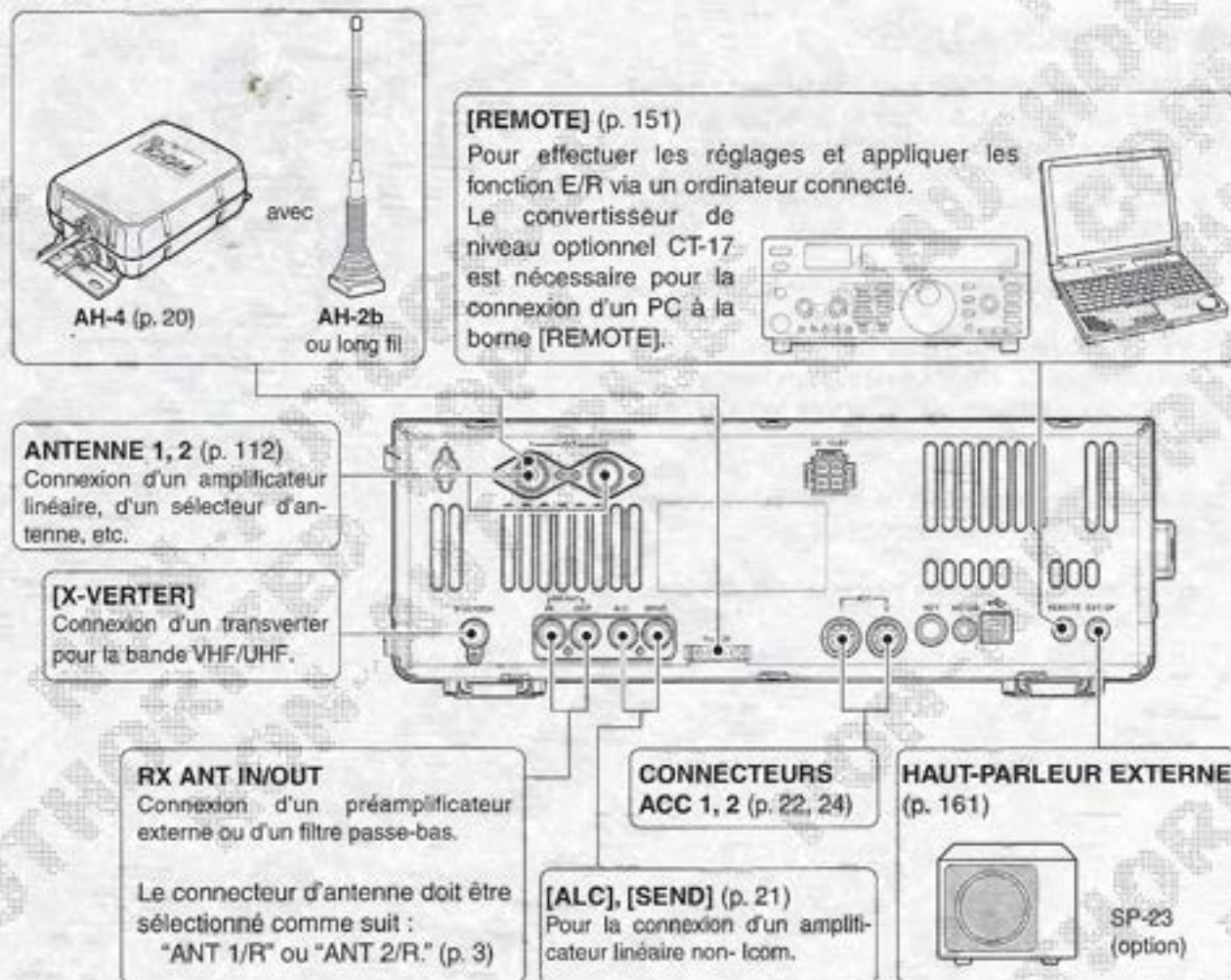


■ Connexions avancées

◇ Face avant

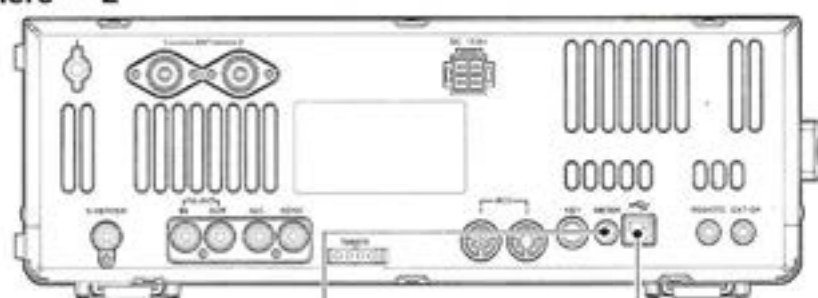


◇ Face arrière — 1



2 - INSTALLATION ET CONNEXIONS

◇ Face arrière — 2



[METER]

Connexion d'un système de mesure externe, etc.



Impédance en sortie : 4,7 k Ω
Tension de sortie (circuit ouvert) : 2,5 V
(par défaut)
La tension de sortie est réglable de 0 à 5 V via le mode réglage ACC

[USB] (B)

Pour connecter l'appareil à un PC, il faut utiliser un câble USB (non fourni par Icom) pour le raccordement au connecteur USB (type B) sur la face arrière. (p. 11)

■ Connexion USB

Connecter le périphérique de mémoire de masse USB* au connecteur USB (type A) de la face avant.

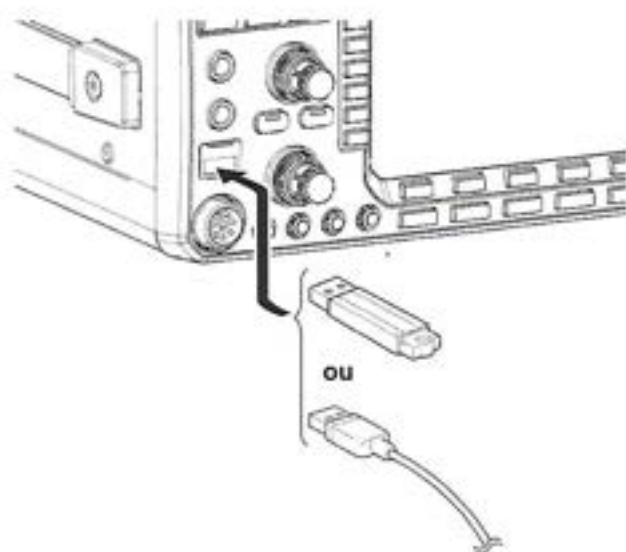
- Il est recommandé d'effectuer la procédure d'éjection du périphérique de mémoire de masse USB* avant de le déconnecter physiquement de l'émetteur-récepteur* (p. 142).

/// Veiller à connecter correctement le périphérique USB.

/// **NE JAMAIS** connecter ni déconnecter un périphérique de mémoire de masse pendant que le témoin d'écriture ou de lecture est allumé ou clignote.

/// Il est également possible de connecter un clavier* ou un hub USB* au connecteur USB.

* Icom ne fournit ni la mémoire de masse USB, ni le clavier USB ni le hub USB.



■ Connexions de l'alimentation électrique

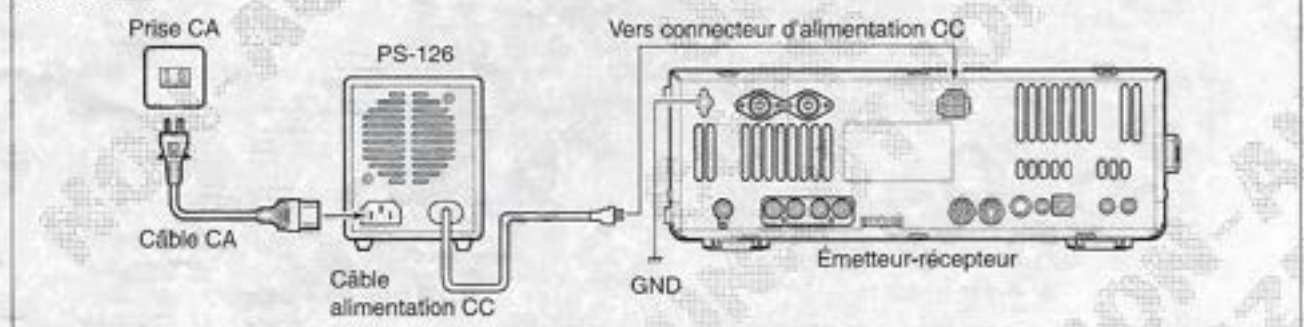
Utiliser une alimentation électrique CC stabilisée avec une capacité de 23 A lorsque l'émetteur-récepteur est alimenté via le secteur CA. Reportez-vous au diagramme ci-dessous.

ATTENTION : Effectuer impérativement les vérifications ci-dessous avant de connecter le câble d'alimentation CC :

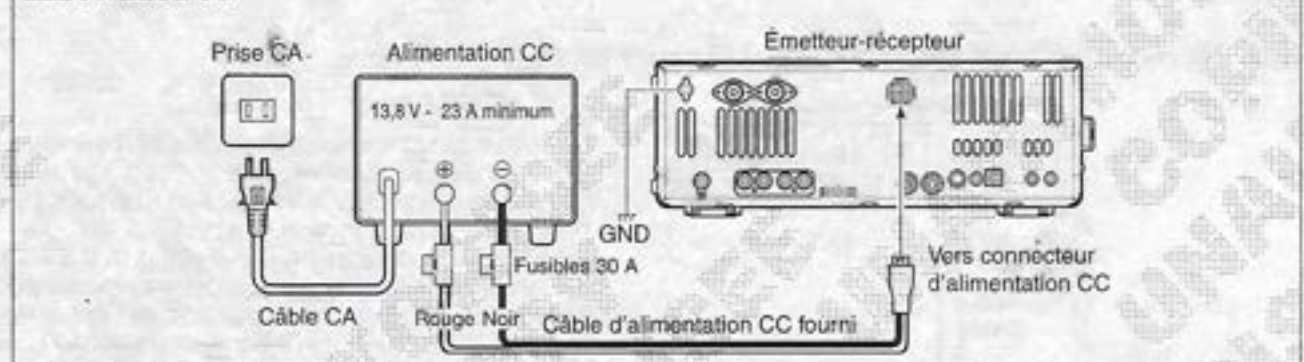
- L'interrupteur d'alimentation **[POWER]** est ouvert.
- La tension de sortie en cas d'utilisation d'une alimentation électrique non-Icom, est comprise entre 12 et 15 V CC.
- La polarité du câble d'alimentation CC est correcte.

Rouge : Borne positive ⊕
Noir : Borne négative ⊖

CONNEXION DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE CC PS-126



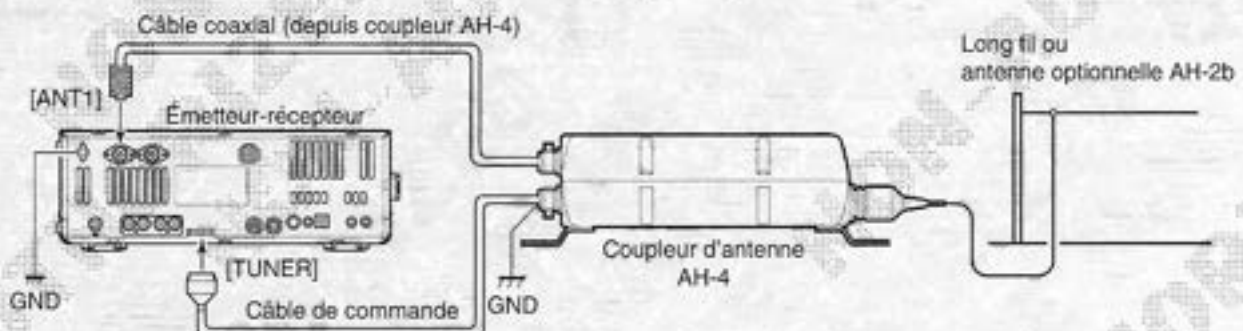
CONNEXION D'UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE CC



■ Connexion d'un coupleur d'antenne externe

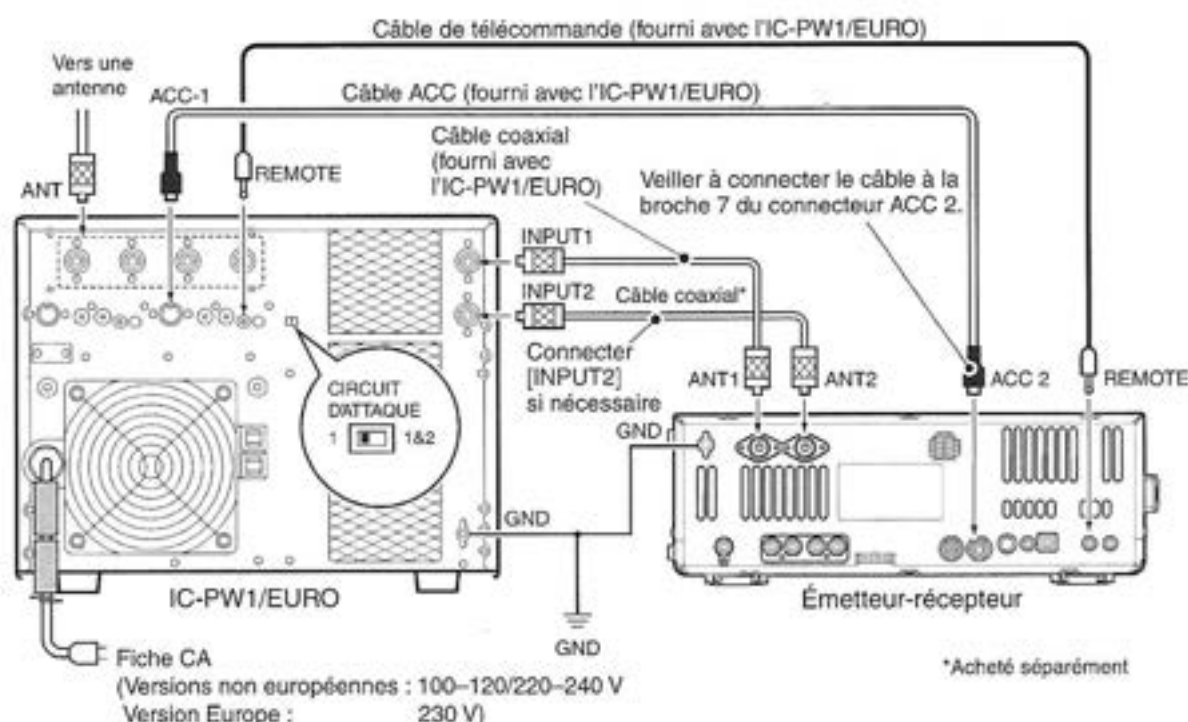
CONNEXION DU COUPLEUR D'ANTENNE AH-4

⚡ Raccorder le coupleur d'antenne AH-4 au connecteur **[ANT1]**.

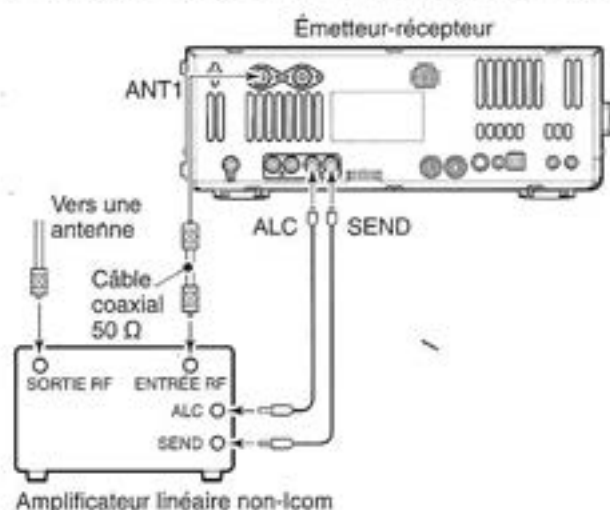


■ Connexions d'un amplificateur linéaire

◇ Connexion de l'IC-PW1/EURO



◇ Connexion d'un amplificateur linéaire non-Icom

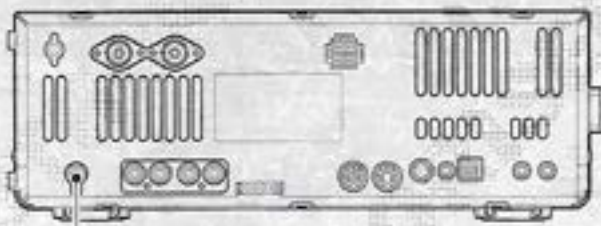


⚠ DANGER :

Régler la puissance d'émission de l'émetteur-récepteur et le niveau d'ALC en sortie de l'amplificateur linéaire en fonction des consignes dispensées dans le manuel de celui-ci. Le niveau d'entrée de l'ALC doit être de 0 V à - 4 V. L'émetteur-récepteur n'accepte pas de tension positive. Des réglages de puissances incohérents d'ALC et RF peuvent provoquer une surchauffe de l'amplificateur linéaire ou l'endommager.

Le niveau maximal de signal du connecteur [SEND] est de 16 V/0,5 A CC avec le réglage initial et 250 V/200 mA avec le réglage "MOSFET" (voir p. 125 pour plus de détails). Utiliser un relais externe si l'amplificateur linéaire non-Icom nécessite une tension de commande et/ou un courant plus important que celui indiqué.

■ Informations sur le connecteur de transverter



Connecteur de transverter

Quand une tension de 2 à 13,8 V est appliquée à la broche 6 du connecteur [ACC 2], le connecteur [X-VERTER] est activé pour l'utilisation du transverter et le connecteur d'antenne ne reçoit ni n'émet aucun signal.

En réception, le connecteur [X-VERTER] peut être activé comme une borne d'entrée d'un transverter externe.

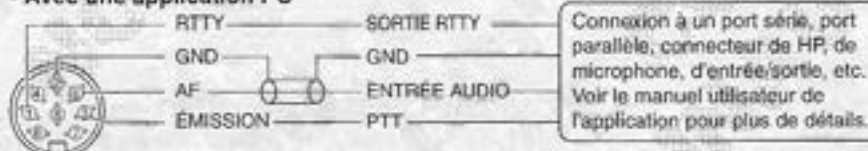
En émission, le connecteur [X-VERTER] émet les signaux de la fréquence affichée à -20 dBm (22 mV) comme signaux pour le transverter externe.

■ Connexions FSK et AFSK (SSTV)

Voir le diagramme ci-dessous pour la connexion d'un TNC ou d'un convertisseur de balayage, etc.

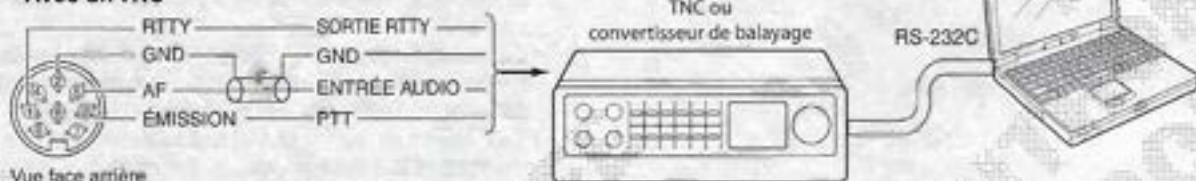
◇ Mode FSK — connecté à [ACC 1]

• Avec une application PC



Vue face arrière

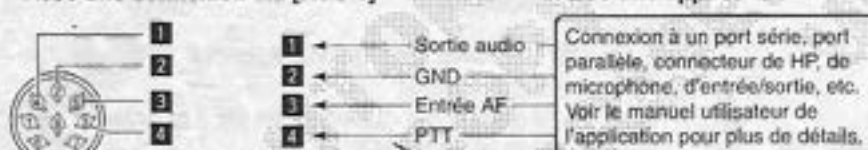
• Avec un TNC



Vue face arrière

◇ Mode AFSK

• Avec une connexion via [ACC 1]

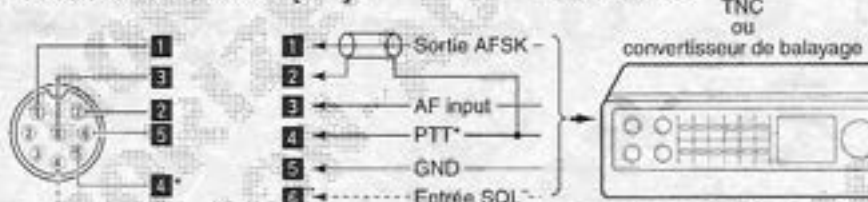


Vue face arrière

• Avec une application PC



• Avec une connexion via [MIC]



Vue face avant

*Connexion non nécessaire lors de l'utilisation de la fonction VOX. Voir le manuel utilisateur du périphérique externe (TNC, etc.).

◇ Raccordement au connecteur [USB]

Raccorder le connecteur USB [USB] (B) sur la face arrière de l'émetteur-récepteur, au PC à l'aide d'un câble USB (acquis séparément). (p. 19)

• Le pilote USB et le guide d'installation peuvent être téléchargés depuis le site Internet Icom (<http://www.icom.co.jp/world/support/index.html>).

■ Information sur le connecteur de microphone

(Vue face avant)



[MIC] Br. N°	FONCTION	DESCRIPTION
②	Sortie +8 V CC	Max. 10 mA
③	Fréquence +	Terre
	Fréquence -	Terre via 470 Ω
④	Squelch ouvert	Niveau "bas"
	Squelch fermé	Niveau "haut"

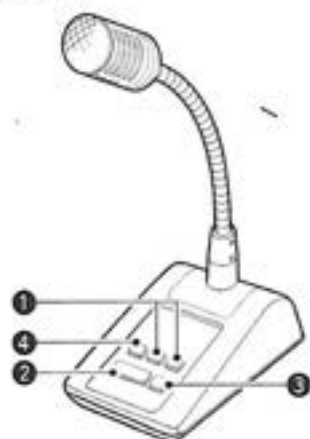
ATTENTION : NE PAS raccorder directement la broche 2 à la terre au risque d'endommager le régulateur interne 8 V. La tension CC est appliquée à la broche 1 pour l'utilisation du microphone. Utiliser un microphone non-Icom avec précaution.

■ Microphones

◇ HM-36



◇ SM-50 (Option)



① TOUCHES HAUT/BAS [UP]/[DN]

Modifier l'affichage de fréquence ou le canal mémoire sélectionné.

- Appuyer et maintenir une de ces touches pour parcourir les fréquences ou les canaux mémoires en continu.
- En appuyant sur la touche [XFC], il est possible de piloter l'affichage de fréquence de l'émetteur-récepteur pendant l'utilisation du mode en semi-duplex.
- Les touches [UP] et [DN] peuvent simuler un manipulateur à double contact. Effectuer le pré-réglage via le mode réglage de keyer. (p. 45).

② TOUCHE PTT

Appuyer et maintenir pour émettre, relâcher pour recevoir.


③ TOUCHE DE VERROUILLAGE PTT (pour SM-50 uniquement)


Appuyer sur cette touche pour alterner entre émission et réception.

④ INTERRUPTEUR DE BASSE FRÉQUENCE VOCALE (disponible uniquement pour le microphone SM-50)

Appuyer pour éliminer les composants à basse fréquence de l'entrée de signal vocal.

■ Information sur les connecteurs d'accessoires

ACC 1	BROCHE N°	NOM	DESCRIPTION	CARACTÉRISTIQUES
	1	RTTY	Commandes de manipulation	Niveau "haut" : > 2,4 V Niveau "bas" : < 0,6 V Sortie de courant : < 2 mA
	2	GND	Raccordement à la terre	Connecté en parallèle avec ACC 2, broche 2.
	3	SEND	Broche entrée/sortie Raccordé à la terre en émission Émet si relié la terre.	Niveau terre : -0,5 V à 0,8 V Sortie de courant : < 20 mA Entrée de courant (TX) : < 200 mA Connecté en parallèle avec ACC 2 broche 3
	4	MOD	Entrée modulateur Connexion à un modulateur	Impédance entrée : 10 K Ω Niveau d'entrée : Environ 100 mV rms
	5	AF	Sortie détecteur AF Fixe, quelle que soit la position de [AF] dans les réglages par défaut. (voir remarques ci-dessous)	Impédance de sortie : 4,7 k Ω Niveau de sortie : 100 à - 300 mV rms
	6	SQLS	Sortie squech Raccordé à la terre quand le squech s'ouvre	Ouverture SQL : < 0,3 V/5 mA SQL fermé : > 6 V/100 μ A
	7	13.8 V	Sortie 13,8 V quand sous tension	Sortie de courant : Maxi. 1 A Connecté en parallèle avec ACC 2 broche 7.
	8	ALC	Entrée tension ALC	Control voltage : -4 V to 0 V Impédance entrée : > 10 K Ω Connecté en parallèle avec ACC 2 broche 5

ACC 2	BROCHE N°	NOM	DESCRIPTION	CARACTÉRISTIQUES
	1	8 V	Sortie 8 V régulée	Tension de sortie : 8 V \pm 0,3 V Sortie de courant : < 10 mA
	2	GND	Identique à ACC 1 broche 2	
	3	SEND	Identique à ACC 1 broche 3	
	4	BAND	Sortie de tension de bande (Varie en bande amateur)	Tension de sortie : 0 à 8 V
	5	ALC	Identique à ACC 1 broche 8.	
	6	TRV	Active entrée/sortie [X-VERTER] quand la tension "HAUTE" est appliquée	Impédance d'entrée : > 10 K Ω Tension d'entrée : 2 à 13,8 V
	7	13.8 V	Identique à ACC 1 broche 7	

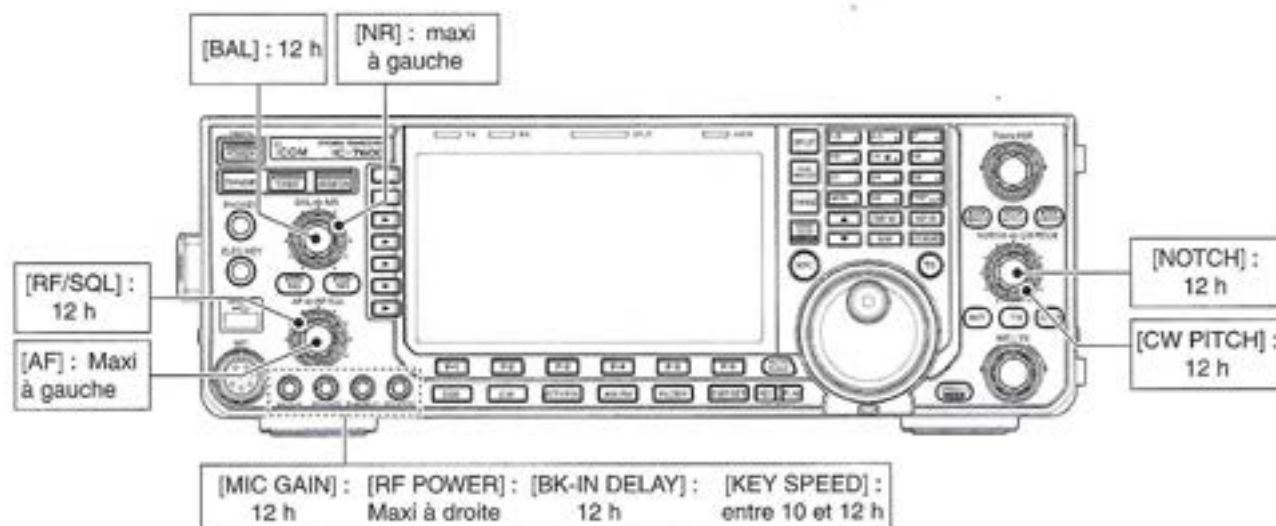
REMARQUE : Si la limite de niveau de bip ou de niveau d'effet local CW est en service, la tonalité de bip ou l'effet local CW devient inférieure au niveau fixe quand le bouton [AF] est tourné au-delà d'un niveau spécifique (p. 123).

3 FONCTIONS DE BASE

■ Avant la première mise sous tension

Avant la première mise sous tension, vérifier que toutes les connexions spécifiques à la station sont correctement établies (voir section 2).

Une fois les connexions correctement établies, positionner les boutons de réglage et les commutateurs comme illustré ci-dessous.



■ Première mise sous tension (réinitialisation du CPU)

Première mise sous tension :

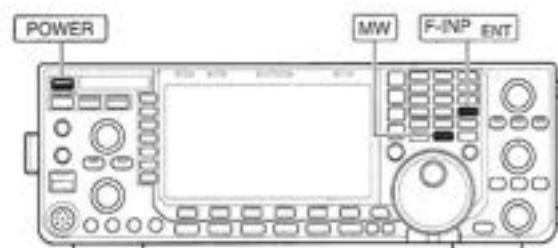
Réinitialiser l'émetteur-récepteur en appliquant la procédure suivante.

La réinitialisation **EFFACE** tout le contenu des canaux mémoires et rétablit les valeurs par défaut des rubriques du mode réglage.

- ① Vérifier que l'émetteur-récepteur est éteint.
- ② Appuyer et maintenir les touches [F-INP ENT] et [MW], et appuyer sur [POWER] pour allumer l'appareil.
 - Le CPU est réinitialisé.
 - L'initialisation du CPU demande un délai d'environ 5 sec.
 - L'émetteur-récepteur affiche les fréquences VFO initiales quand la réinitialisation est terminée.
- ③ Modifier, au besoin, les réglages du mode réglage après réinitialisation.

Mise sous tension normale :

Appuyer sur [POWER] pour allumer l'appareil, puis observer l'écran. Effacer si nécessaire les indicateurs éventuellement affichés à l'écran. (Voir détails en page appropriée).



■ Sélection du mode VFO ou mémoire

- ➔ Appuyer sur [VFO/MEMO] pour activer alternativement le mode VFO et les modes mémoire.
 - L'écran affiche l'indicateur "VFO" en mode VFO, ou le numéro du canal mémoire sélectionné apparaît en mode mémoire.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur la touche [VFO/MEMO] pour transférer le contenu du canal mémoire sélectionné dans le VFO. (p. 102)



Indicateur "VFO"



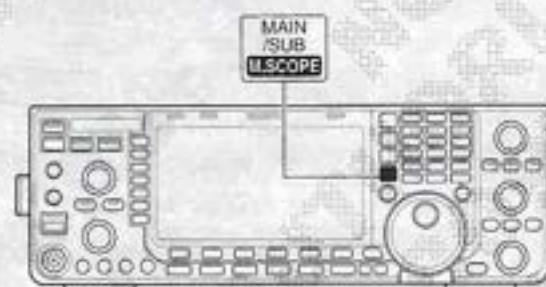
Numéro de canal mémoire

■ Sélection de la bande principale/secondaire

L'IC-7600 permet d'utiliser une bande principale et une bande secondaire.

La bande principale est affichée dans la fenêtre de droite de l'écran LCD et la bande secondaire dans la fenêtre de gauche. Certaines fonctions sont uniquement utilisables pour la bande sélectionnée et la fonction émission n'est possible que sur la bande principale (sauf en mode semi-duplex).

- ➔ Appuyer sur [MAIN/SUB M.SCOPE] pour sélectionner l'affichage de la bande principale ou secondaire.
 - La fréquence de l'afficheur sélectionné apparaît en caractères brillants. L'affichage secondaire fonctionne exclusivement en mode semi-duplex ou double veille.



Accès à la bande principale



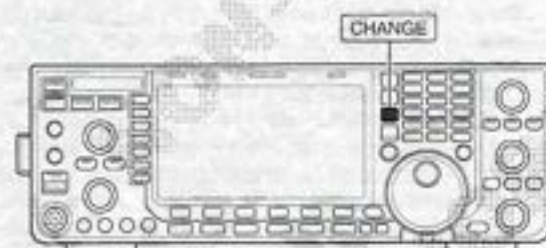
Accès à la bande secondaire

◇ Sélection de la bande principale/secondaire

- ➔ Appuyer sur [CHANGE] pour intervertir l'affichage de la fréquence et du canal mémoire sélectionné entre l'afficheur principal et l'afficheur secondaire.
 - Bascule l'affichage entre fréquence d'émission et fréquence de réception quand la fonction fréquence semi-duplex est activée. (p. 88)

◇ Égalisation des bandes principale/secondaire

- ➔ Appuyer pendant 1 seconde sur [CHANGE] pour égaliser l'indication de la bande secondaire et de la bande principale.



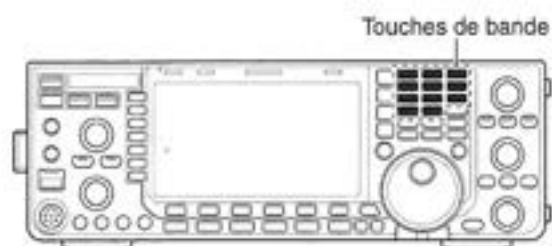
■ Sélection d'une bande de fréquences

Le triple registre d'empilement de bande fournit 3 canaux mémoires d'enregistrement pour les données de fréquence et de mode de chaque touche de bande.

Cette fonction permet d'utiliser 3 modes sur une bande donnée. Il est possible, par exemple, d'utiliser un registre pour une fréquence CW, le deuxième pour une fréquence SSB et le dernier pour une fréquence RTTY.

Appuyer une fois sur une touche de bande pour activer la dernière fréquence et le dernier mode utilisés. Une deuxième pression sur la touche active un autre enregistrement de fréquence et de mode.

Voir dans le tableau ci-dessous la liste des bandes disponibles et le réglage par défaut de chaque bande.



BANDE	REGISTRE 1	REGISTRE 2	REGISTRE 3
1,8 MHz	1,900000 MHz CW	1,910000 MHz CW	1,915000 MHz CW
3,5 MHz	3,550000 MHz LSB	3,560000 MHz LSB	3,580000 MHz LSB
7 MHz	7,050000 MHz LSB	7,060000 MHz LSB	7,020000 MHz CW
10 MHz	10,120000 MHz CW	10,130000 MHz CW	10,140000 MHz CW
14 MHz	14,100000 MHz USB	14,200000 MHz USB	14,050000 MHz CW
18 MHz	18,100000 MHz USB	18,130000 MHz USB	18,150000 MHz USB
21 MHz	21,200000 MHz USB	21,300000 MHz USB	21,050000 MHz CW
24 MHz	24,950000 MHz USB	24,980000 MHz USB	24,900000 MHz CW
28 MHz	28,500000 MHz USB	29,500000 MHz USB	28,100000 MHz CW
50 MHz	50,100000 MHz USB	50,200000 MHz USB	51,000000 MHz FM
Générale	15,000000 MHz USB	15,100000 MHz USB	15,200000 MHz USB

◇ Utilisation des registres d'empilement de bande

[Exemple] : Bande 14 MHz

- Appuyer sur [14 5], puis syntoniser une autre fréquence et un autre mode.
 - La fréquence et le mode précédemment sélectionnés sont enregistrés dans le premier registre d'empilement de bande.
- Appuyer à nouveau sur [14 5] puis sélectionner une autre fréquence et un autre mode de modulation.
 - La fréquence et le mode sélectionnés en étape ① sont enregistrés dans le premier registre d'empilement de la bande des 14 MHz.
- Appuyer à nouveau sur [14 5] puis sélectionner une autre fréquence et un autre mode de modulation.
 - La fréquence et le mode sélectionnés en étape ② sont enregistrés dans le deuxième registre d'empilement de la bande des 14 MHz.
- Appuyer à nouveau sur [14 5] puis sélectionner une autre fréquence et un autre mode de modulation.
 - La fréquence et le mode sélectionnés en étape ③ sont enregistrés dans le troisième registre d'empilement de la bande des 14 MHz.
 - Toute nouvelle pression sur [14 5] entraîne l'écrasement des données enregistrées en étape ② dans le premier registre d'empilement de bande.



■ Réglage de fréquence

L'émetteur-récepteur est doté de plusieurs méthodes de syntonisation pour faciliter l'accord de fréquence.

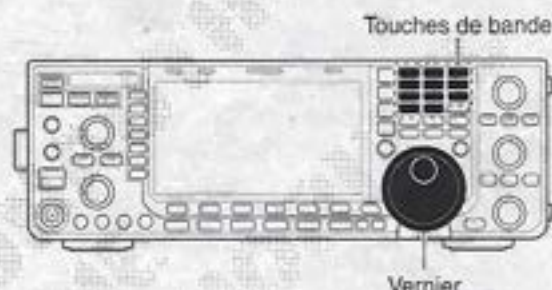
◇ À l'aide du vernier principal

- Appuyer de 1 à 3 fois sur la touche de bande désirée sur le clavier.
 - La touche de bande appropriée permet de sélectionner 3 fréquences différentes sur chaque bande. (Voir en page précédente "Utilisation des registres d'empilement de bande".)
- Tourner le vernier principal pour syntoniser la fréquence désirée.

Si le verrouillage du vernier est activé, le témoin de verrouillage s'allume et le vernier principal est inopérant.

Dans ce cas, désactiver la fonction verrouillage en appuyant pendant 1 sec. sur **[SPEECH/LOCK]**. (p. 82)

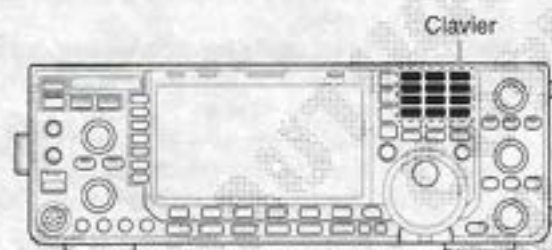
Quand l'option "LOCK/SPEECH" a été sélectionnée via la rubrique "[SPEECH/LOCK] Switch" du mode autres réglage, une pression sur **[SPEECH/LOCK]** désactive la fonction verrouillage (voir détails en page p. 131).



◇ Saisie directe d'une fréquence au clavier

L'émetteur-récepteur est doté d'un clavier permettant la saisie directe de fréquence comme indiqué ci-dessous.

- Appuyer sur **[F-INP ENT]**.
 - L'indicateur **[F-INP ENT]** apparaît.
- Saisir la fréquence désirée.
 - Appuyer sur **[GENE .]** pour saisir le caractère "." (signe décimal) entre les MHz et les kHz.
- Appuyer sur **[F-INP ENT]** pour valider la saisie de fréquence.
 - Pour annuler la saisie, appuyer sur **[EXIT/SET]**.



[EXEMPLE]

14.025 MHz

[F-INP ENT] 1.8 1 10 4 [GENE .] 50 0 3.5 2 14 5 [F-INP ENT]

18.0725 MHz

[F-INP ENT] 1.8 1 24 8 [GENE .] 50 0 21 7 3.5 2 14 5 [F-INP ENT]

706 kHz

[F-INP ENT] 50 0 [GENE .] 21 7 50 0 18 5 [F-INP ENT]

5.100 MHz

[F-INP ENT] 14 5 [GENE .] 1.8 1 [F-INP ENT]

7.000 MHz

[F-INP ENT] 21 7 [F-INP ENT]

21.280 MHz ⇄ 21.245 MHz

[F-INP ENT] [GENE .] 3.5 2 10 4 14 5 [F-INP ENT]

3 - MODE MÉMOIRE

◇ Pas de syntonisation rapide

Le pas de syntonisation est réglable sur différentes valeurs (0,1, 1, 5, 9, 10, 12,5, 20 ou 25 kHz) pour accélérer la sélection de la fréquence de trafic.

- 1 Appuyer sur la touche [TS] pour activer la fonction de syntonisation rapide.
 - L'indicateur "▼" apparaît quand la fonction syntonisation rapide est activée.
- 2 Tourner le vernier principal pour modifier la fréquence selon le pas de syntonisation en kHz programmé.
- 3 Appuyer à nouveau sur la touche [TS] pour désactiver la fonction de syntonisation rapide.
 - L'indicateur "▼" disparaît.
- 4 Tourner le vernier principal pour revenir au pas d'accord normal, au besoin.

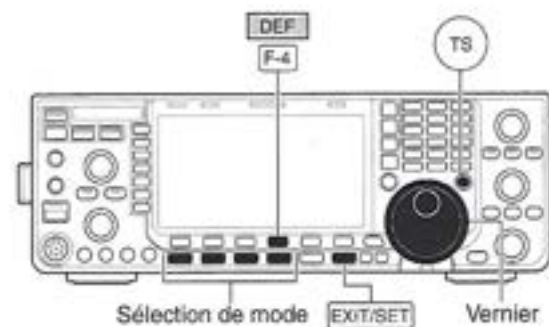


Indicateur de syntonisation rapide



◇ Sélection du pas en "kHz"

- 1 Appuyer sur la touche [TS] pour activer la fonction de syntonisation rapide.
 - L'indicateur "▼" apparaît quand la fonction syntonisation rapide est activée.
- 2 Appuyer pendant 1 sec. sur la touche [TS] pour ouvrir le mode réglage de pas de syntonisation rapide.
 - L'écran affiche les pas de syntonisation sélectionnés pour tous les modes.
- 3 Sélectionner le mode de fonctionnement désiré.
- 4 Tourner le vernier principal pour sélectionner le pas de syntonisation désiré.
 - Appuyer pendant 1 seconde sur [DEF] (F-4) pour sélectionner le réglage par défaut, si nécessaire.
- 5 Répéter, au besoin, les étapes 3 et 4 pour sélectionner le pas de syntonisation rapide pour les autres modes.
- 6 Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de réglage.



REMARQUE : Il faut activer la fonction syntonisation rapide AVANT d'ouvrir le mode réglage de pas de syntonisation rapide.

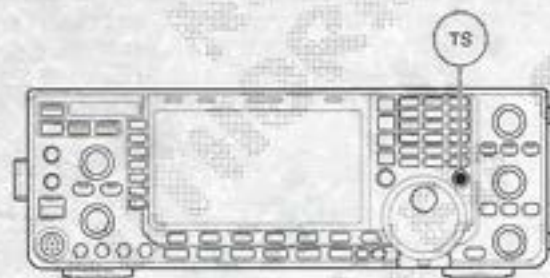
◆ Sélection du pas 1 Hz

Le pas minimum d'accord fin est de 1 Hz.

- 1 Appuyer sur la touche [TS] pour désactiver la fonction de syntonisation rapide.
- 2 Appuyer pendant 1 sec. sur la touche [TS] pour activer ou désactiver le pas de syntonisation 1 Hz.

REMARQUE :

- Le pas 1 Hz est également disponible pour les fonctions RIT et/ou ΔTX.
- La fréquence varie par pas de 50 Hz par activation des touches [UP]/[DN] du microphone pour le réglage de fréquence (quand le pas de syntonisation programmable n'est pas sélectionné).

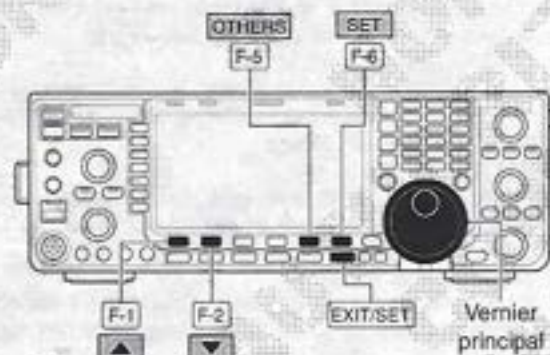


Indicateur de pas 1 Hz

◆ Fonction pas de syntonisation automatique

Tourner rapidement le vernier principal pour accélérer automatiquement la syntonisation à la vitesse sélectionnée.

- 1 Appuyer plusieurs fois sur la touche [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- 2 Appuyer sur [SET] (F-6) pour afficher le menu de mode réglage.
 - Une pression de 1 sec. sur la touche [EXIT/SET] affiche également le menu mode réglage.
- 3 Appuyer sur [OTHERS] (F-5) pour ouvrir le mode Autres réglages.
- 4 Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner l'option "MAIN DIAL Auto TS."
- 5 Tourner le vernier principal pour sélectionner le réglage désiré entre HIGH, LOW et OFF.
 - HIGH : Environ 5 fois plus rapide quand le pas de syntonisation est réglé sur 1 kHz ou moins et environ 2 fois plus rapide quand le pas de syntonisation est réglé sur 5 kHz ou plus.
 - LOW : Environ 2 fois plus rapide
 - OFF : Le pas de syntonisation automatique est désactivé.
- 6 Appuyer sur [EXIT/SET] pour quitter le mode réglage.

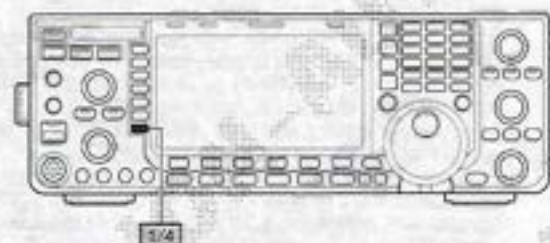


Réglage HIGH (réglage par défaut)

◆ Fonction pas d'accord 1/4

La fonction syntonisation 1/4 est disponible sous les modes données SSB, CW, RTTY et PSK. La rotation du vernier est réduite au quart de la vitesse normale quand la fonction syntonisation 1/4 est activée pour un accord de fréquence plus fin.

- ➔ Appuyer sur [1/4] (MF7) pour activer ou désactiver la fonction de syntonisation 1/4.
 - L'indicateur "1/4" apparaît quand la fonction syntonisation 1/4 est activée.



Pas de syntonisation 1/4



3 - MODE MÉMOIRE

◇ Bip d'avertissement de limite de bande

Un bip d'avertissement retentit lorsque le réglage de fréquence entre ou sort de la bande amateur. (l'indicateur **BAND** peut apparaître avec une fréquence hors de la bande amateur) (p. 14).

Cette fonction peut être désactivée, au besoin, via le mode réglage.

- Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Appuyer sur [SET] (F-6) pour afficher le menu de mode réglage.
 - Une pression de 1 sec. sur la touche [EXIT/SET] affiche également le menu de mode réglage.
- Appuyer sur [OTHERS] (F-5) pour ouvrir le mode Autres réglages.
- Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique "Beep (Band Edge)".
- Tourner le verrier principal pour sélectionner la fonction de bip d'avertissement de limite de bande.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour quitter le mode réglage.

Le niveau sonore des bips est réglable via le mode réglage de niveau. (p. 123)

Quand le bip de limite de bande est activé "ON"

Le bip d'avertissement de limite de bande retentit (entrée : Pi, sortie : Bu) comme suit en fonction des réglages effectués via le mode Réglages.

• ON (réglage par défaut)

Le bip de limite de bande retentit quand le réglage d'une fréquence de trafic entre ou sort de la bande amateur par défaut. (réglage par défaut)

• ON (User)

Un bip retentit quand le réglage d'une fréquence de trafic entre ou sort d'une bande amateur programmée via l'écran de limite de bande.

• ON (User) & TX Limit

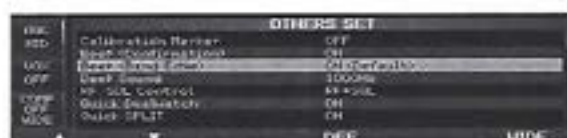
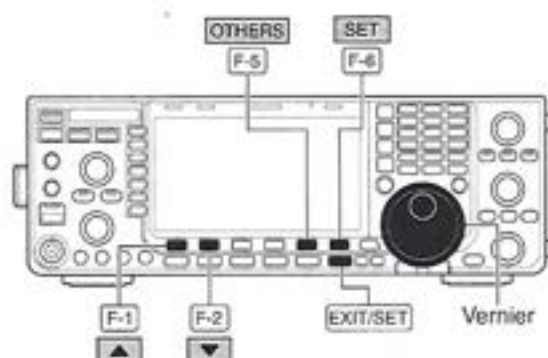
Identique au réglage "ON (User)". Cependant, l'émission est uniquement possible sur la plage de fréquences programmée.

Programmation d'une limite de bande :

Quand l'option "ON (User)" ou "ON (User) & TX Limit" est sélectionnée, l'indicateur **BAND** s'affiche au-dessus de la touche de fonction (F-5). L'écran de limite de bande permet de paramétrer jusqu'à 30 fréquences de limites de bande.

- Appliquer les étapes ① à ⑤ ci-dessus, puis sélectionner "ON (User)" ou "ON (User) & TX Limit."
- Appuyer sur [BAND] (F-5) pour afficher l'écran de limite de bande.
- Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la limite de bande désirée.
 - Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner le contenu du réglage de limite de bande, inférieure ou supérieure.
 - Appuyer sur [INS] (MF6) pour insérer une nouvelle ligne de limite de bande, non programmée.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEL] (MF7) pour effacer la ligne sélectionnée de limite de bande.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour afficher l'écran d'initialisation de limite de bande. Puis, appuyer et maintenir [OK] (F-5) pour initialiser tous les réglages de fréquences de limites de bande.
- Saisir la fréquence désirée à l'aide du clavier.
 - Appuyer sur [GENE •] pour saisir le caractère "." (signe décimal) entre les MHz et les kHz.
 - Programmer les fréquences dans l'ordre ascendant.
 - Il est impossible de programmer une fréquence dupliquée ou hors d'une bande amateur.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour quitter le mode réglage.

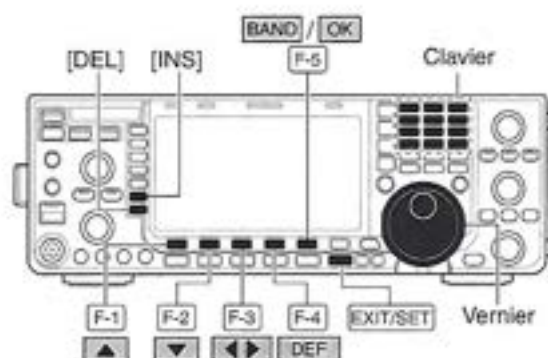
Quand la fonction transverter est en service, le bip d'avertissement de limite de bande retentit selon le réglage par défaut.



ON (réglage par défaut)



ON (User)



• Écran de limite de bande



REMARQUE : Toutes les bandes de fréquences sont délimitées selon leur réglage par défaut. Il faut donc supprimer ou modifier celui-ci pour ajouter la limite de bande fréquence désirée.

■ Sélection du mode de modulation

Les modes SSB (USB/LSB), données SSB (données USB/données LSB), CW, CW inverse (CW-R), RTTY, RTTY inverse (RTTY-R), PSK, PSK inverse (PSK-R), AM, données AM, FM et données FM, sont disponibles dans l'IC-7600. Appuyer sur la touche de mode désirée pour sélectionner un mode de modulation.

Voir l'ordre de sélection dans le diagramme ci-contre.

Les signaux du microphone sont coupés quand un mode données est sélectionné en fonction des réglages effectués via le mode réglage (p. 124).

• Sélection du mode SSB

Appuyer sur **[SSB]** pour sélectionner l'option USB ou LSB.

- Les modes USB et LSB sont respectivement sélectionnés par défaut quand la fréquence est supérieure ou inférieure à 10 MHz.
- Une fois la sélection effectuée entre USB et LSB, appuyer sur **[SSB]** pour alterner entre USB et LSB.
- Une fois la sélection effectuée entre USB et LSB, appuyer pendant 1 sec. sur **[SSB]** pour alterner entre données USB et données LSB.
- En mode données USB ou LSB, appuyer pendant 1 sec. sur **[SSB]** pour sélectionner en séquence les données 1, 2 et 3.
- En mode données USB ou LSB, appuyer sur **[SSB]** pour revenir respectivement en mode USB ou LSB.

• Sélection du mode CW

Appuyer sur **[CW]** pour sélectionner le mode.

- Une fois le mode CW sélectionné, appuyer sur **[CW]** pour alterner entre CW et CW inverse.

• Sélection du mode RTTY ou PSK

Appuyer sur **[RTTY/PSK]** pour sélectionner le mode RTTY ou PSK.

- Une fois la sélection effectuée entre RTTY et PSK, appuyer sur **[RTTY/PSK]** pour alterner entre ces deux modes.
- Une fois la sélection effectuée entre RTTY ou PSK, appuyer pendant 1 sec. sur **[RTTY/PSK]** pour alterner respectivement entre les modes RTTY et RTTY inverse ou PSK et PSK inverse.

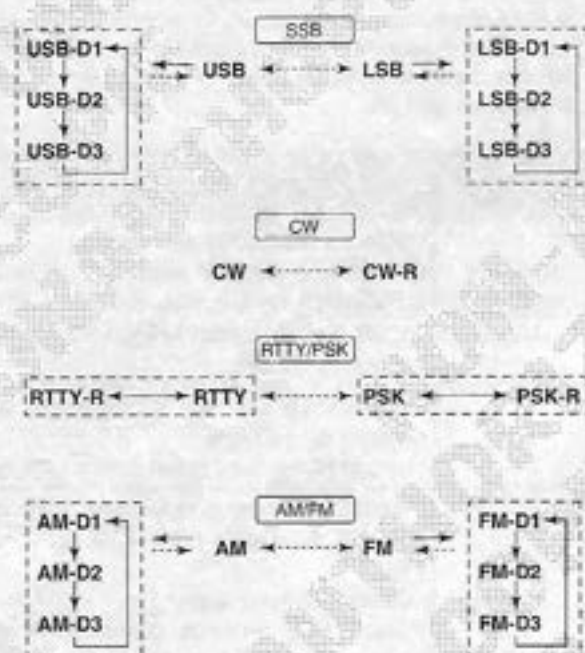
• Sélection du mode AM ou FM

Appuyer sur **[AM/FM]** pour sélectionner le mode AM ou FM.

- Une fois la sélection effectuée entre AM et FM, appuyer sur **[AM/FM]** pour alterner entre ces deux modes.
- Une fois la sélection effectuée entre AM et FM, appuyer pendant 1 sec. sur **[AM/FM]** pour alterner entre données AM et données FM.
- En mode données AM ou FM, appuyer pendant 1 sec. sur **[AM/FM]** pour sélectionner en séquence les données 1, 2 et 3.
- En mode données AM ou FM, appuyer sur **[AM/FM]** pour revenir respectivement en mode AM ou FM.



Touches de mode



↔ : Appuyer brièvement sur la touche de mode.

↔ (long) : Appuyer 1 sec. sur la touche de mode

■ Seuil de squelch et sensibilité en réception (RF)

Réglage du gain RF et du niveau de seuil du squelch. Le squelch coupe la reproduction sonore du bruit de fond par le haut-parleur (circuit fermé) en l'absence de réception d'un signal.

- Le squelch est particulièrement efficace en modes AM et FM. Il est également disponible pour les autres modes.
- Pour une efficacité optimale de tous les réglages, il est recommandé d'orienter le bouton **[RF/SQL]** entre les positions 12 heures et 1 heure.
- La commande est réglable en mode 'Auto' (commande de gain RF en modes SSB, CW, RTTY et PSK; réglage du squelch en modes AM et FM) ou réglage de squelch (gain RF fixe au maximum) dans les autres modes réglage comme suit (p. 128).

MODE RÉGLAGE	FONCTIONNEMENT
RF+SQL (réglage par défaut)	Utilisable sous tous les modes. Fonctionne comme squelch de bruit ou squelch de S-mètre en mode FM; Squelch de S-mètre uniquement sous les autres modes.
SQL	Fonctionne comme commande de réglage de squelch. • Le gain RF est fixe à la sensibilité maximale.
AUTO	Fonctionne comme une commande de gain RF en modes SSB, CW, RTTY et PSK. • Le squelch est ouvert et fixe. Fonctionne comme commande de réglage de squelch en mode AM et FM. • Le gain RF est fixe à la sensibilité maximale.

○ Réglage de gain RF (Sensibilité en réception)

Normalement, le bouton **[RF/SQL]** est orienté à 11 heures.

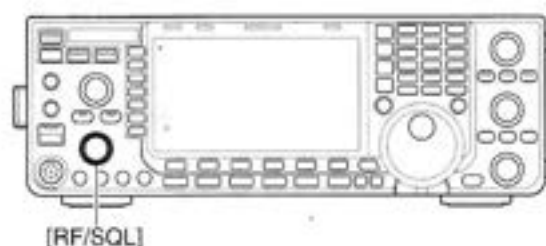
Orienter le bouton **[RF/SQL]** à 11 heures pour une sensibilité maximale.

- Pour réduire la sensibilité, tourner le bouton dans le sens opposé aux aiguilles d'une montre depuis la position où elle est au maximum.
- Le S-mètre indique la sensibilité de réception

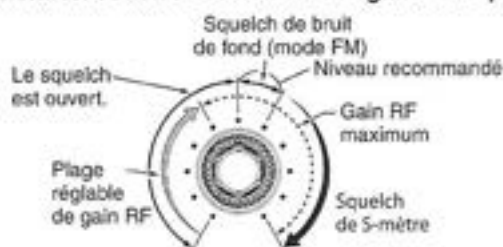
○ Réglage du squelch (Élimination du bruit parasite)

Tourner **[RF/SQL]** dans le sens des aiguilles d'une montre en l'absence de réception d'un signal, jusqu'à la limite de disparition du bruit.

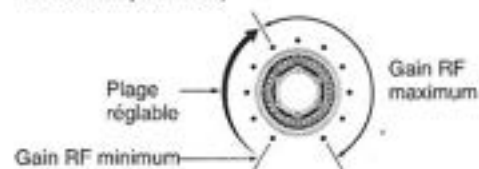
- Le témoin **[RX]** s'éteint.
- Tourner le bouton **[RF/SQL]** au-delà du point de seuil pour accéder au squelch de S-mètre afin de régler le niveau de signal minimum nécessaire à l'ouverture du squelch.



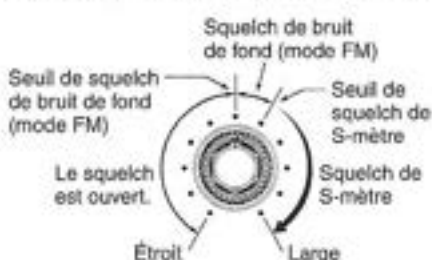
• Utilisation comme commande de gain RF/squelch



• Utilisation comme commande de gain RF (Le squelch est ouvert et fixe; SSB, CW, RTTY, PSK uniquement)



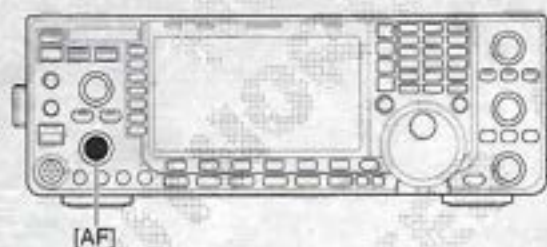
• Utilisation comme commande de réglage de squelch (le gain RF est fixe au maximum)



▨ Du bruit peut être audible pendant la rotation du bouton de gain RF. Ce bruit provient du processeur DSP et n'est le signe d'aucun dysfonctionnement de l'appareil.

■ Réglage du volume

- ➔ Tourner respectivement le bouton [AF] vers la droite ou vers la gauche pour augmenter ou diminuer le volume sonore.



■ Sélection de l'affichage de l'écran de mesure

L'émetteur-récepteur est doté de 6 fonctions de mesure d'émission.

- ➔ Appuyer plusieurs fois sur [METER] (MF2) pour sélectionner la rubrique désirée.

METER P_o Indique la puissance d'émission en % (pourcentage).

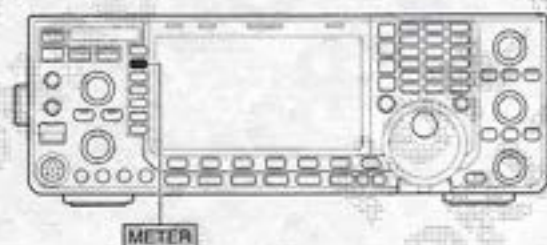
METER SWR Indique la valeur SWR de la ligne d'émission.

METER ALC Indique le niveau d'ALC. Quand la mesure indique que le niveau d'entrée du signal dépasse le niveau autorisé, l'ALC limite la puissance RF. En pareil cas, réduire la sensibilité du microphone à l'aide du bouton [MIC GAIN].

METER COMP Indique le niveau de compression quand le compresseur vocal est en service.

METER I_b Indique la consommation des MOSFET (Metal-Oxyd Semiconductor Field Effect Transistor) de l'amplificateur final.

METER V_o Indique la tension aux bornes des MOSFET de l'amplificateur final.



Niveau de puissance



ROS



Niveau d'ALC



Niveau de compression

I_bV_o

◇ Écran de mesure numérique multifonctions

L'écran LCD de l'IC-7600 comprend un affichage numérique multifonctions de mesure des paramètres d'émission. Cet écran affiche simultanément les mesures de tous les paramètres d'émission.

- Appuyer pendant 1 sec. sur [METER] (MF2) pour afficher l'écran multifonctions de mesures numériques.
- Appuyer sur [P-HOLD] (F-1) pour activer la fonction de maintien des crêtes.
 - L'indicateur "P-HOLD" apparaît dans la barre de titre de la fenêtre quand la fonction maintien des crêtes est activée.
- Appuyer pendant 1 sec. sur [METER] (MF2) ou appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de mesure numérique multifonctions.



3 - MODE MÉMOIRE

◇ Sélection du type de mesure

L'IC-7600 permet 3 types de mesures au total : Standard, Profil à curseur et Barre à pointeur. Sélectionner le type de mesure comme indiqué ci-dessous :

- 1 Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour revenir à l'affichage normal, si nécessaire.
- 2 Appuyer sur [SET] (F-6), puis sur [DISP] (F-3) pour sélectionner le mode réglage de l'affichage.
- 3 Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique "Meter type (Normal Screen)".
- 4 Tourner le vernier principal pour sélectionner le type de mesure désiré "Standard," "Edgewise" (curseur) ou "Bar."
- 5 Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer le mode réglage de l'affichage.



• Standard



• Profil à curseur



• Barre à pointeur



■ Utilisation du synthétiseur vocal

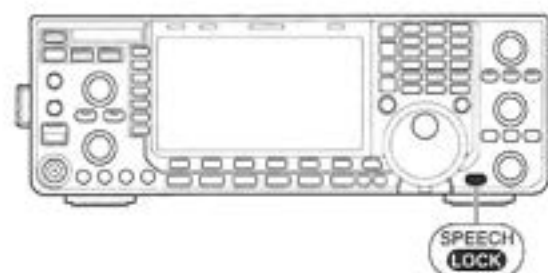
L'IC-7600 est équipé d'un synthétiseur vocal intégré pour l'annonce des fréquences, modes* et le niveau de S-mètre* en mode vocal clair généré électroniquement, en anglais (ou en japonais).

Sélectionner les paramètres à annoncer via le mode Autres réglages (niveau de volume sonore, vitesse, langue, contenu, etc.) (p. 131)

- ➔ Appuyer sur [SPEECH/LOCK] pour activer l'annonce vocale de la fréquence sélectionnée, du mode et du niveau de S-mètre*.
- ➔ Appuyer sur une touche de mode pour annoncer le mode* correspondant.

* Les annonces de niveau de S-mètre et de mode de modulation peuvent être désactivées. (p. 131)

REMARQUE : Quand l'option "LOCK/SPEECH" a été sélectionnée via la rubrique [SPEECH/LOCK Switch] du mode Autres réglages, appuyer et maintenir [SPEECH/LOCK] pour activer le synthétiseur vocal. (p. 131)



■ Fonctions d'émission de base

Avant d'émettre, surveiller la fréquence de trafic sélectionnée pour vérifier que l'émission ne risque pas de parasiter les communications d'autres stations en cours sur la même fréquence. Il est d'usage en communication amateur de commencer par écouter la fréquence, puis, même si aucune communication n'est captée, de demander une ou deux fois, en l'air, "la fréquence est-elle occupée", avant de commencer à trafiquer sur la fréquence.

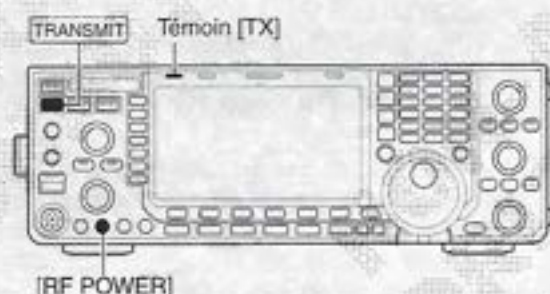
◇ Émission

Avant d'émettre, surveiller la fréquence de trafic sélectionnée pour vérifier que l'émission ne risque pas de parasiter les communications d'autres stations en cours sur la même fréquence.

- Appuyer sur **[TRANSMIT]** ou **[PTT]** (microphone) pour émettre.
 - Le témoin **[TX]** s'allume en rouge.
 - L'indicateur **"TXC"** apparaît en émission.
- Appuyer à nouveau sur **[TRANSMIT]** ou relâcher la touche **[PTT]** (microphone) pour revenir en mode réception.

✓ Réglage de la puissance d'émission

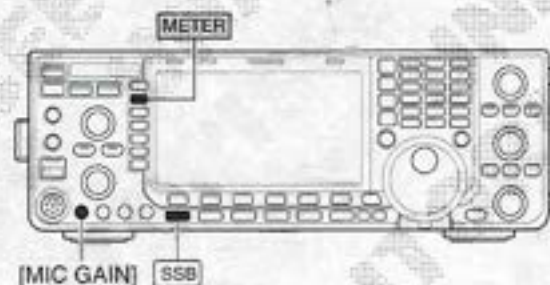
- Tourner le bouton **[RF POWER]**.
 - Plage de réglage : 2 W à 100 W
(Mode AM : 1 W à 30 W)



◇ Réglage de sensibilité du microphone

Avant d'émettre, surveiller la fréquence de trafic sélectionnée pour vérifier que l'émission ne risque pas de parasiter les communications d'autres stations en cours sur la même fréquence.

- Appuyer sur **[SSB]** pour sélectionner le mode SSB.
- Appuyer sur **[METER]** (MF2) pour sélectionner la mesure d'ALC.
- Appuyer sur **[PTT]** (microphone) pour émettre.
 - Parler normalement dans le microphone.
- Tout en parlant dans le microphone, tourner le bouton **[MIC GAIN]** de sorte que la mesure d'ALC ne sorte pas du secteur ALC. (voir ci-contre)



- Relâcher la touche **[PTT]** (microphone) pour revenir en mode réception.

De plus, l'émetteur-récepteur comprend une fonction d'affichage multifonctions des mesures numériques à l'écran LCD, permettant de consulter simultanément toutes les mesures des paramètres d'émissions.

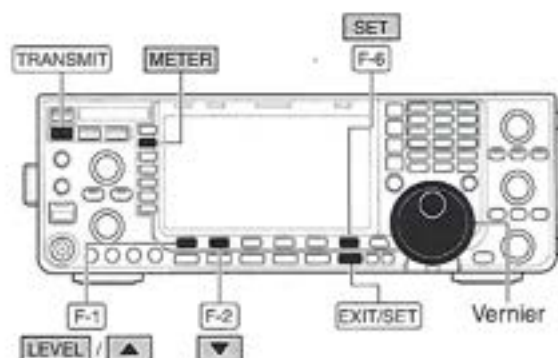
3 - MODE MÉMOIRE

◇ Réglage de sensibilité d'attaque

La sensibilité d'attaque est active sous tous les modes autres que le mode SSB avec la fonction compresseur vocal désactivée.

Avant d'émettre, surveiller la fréquence de trafic sélectionnée pour vérifier que l'émission ne risque pas de parasiter les communications d'autres stations en cours sur la même fréquence.

- ① Appuyer plusieurs fois sur **[EXIT/SET]** pour rétablir l'affichage normal.
- ② Appuyer sur **[SET]** (F-6), puis sur **[LEVEL]** (F-1) pour sélectionner le mode réglage de niveau.
- ③ Appuyer sur **[▲]** (F-1) ou **[▼]** (F-2) pour sélectionner la rubrique "Drive Gain".
- ④ Appuyer sur **[METER]** (MF2) pour sélectionner la mesure d'ALC.
- ⑤ Appuyer sur **[PTT]** (microphone; en mode SSB avec **[COMP]** activé, AM ou FM), manipuler (CW) ou appuyer sur **[TRANSMIT]** (RTTY or PSK) pour émettre.
- ⑥ Tout en parlant dans le microphone, manipulant ou émettant, tourner le vernier principal de sorte que la mesure d'ALC soit entre 30 et 50 % de la graduation ALC. (p. 36)
• Parler normalement dans le microphone.
- ⑦ Relâcher la touche **[PTT]**, (microphone), arrêter la manipulation ou appuyer à nouveau sur **[TRANSMIT]** pour revenir en mode réception.
- ⑧ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour quitter le mode réglage de l'affichage.



Secteur de sensibilité d'attaque



RÉCEPTION ET ÉMISSION 4

■ CW

◇ À propos du mode CW inverse

Le mode CW-R (CW Inverse) utilise la bande latérale opposée pour recevoir les signaux CW.

À utiliser en présence d'interférences de signaux près d'un signal recherché, si l'opérateur veut utiliser le mode CW-R pour réduire les interférences.

- En CW, appuyer sur [CW] pour sélectionner alternativement les modes CW et CW-R.

◇ Réglage de tonalité en CW

En CW la tonalité audio des signaux reçus et l'effet local sont réglables (de 300 à 900 Hz par pas de 5 Hz) selon les préférences de l'opérateur. Ce réglage ne modifie pas la fréquence de trafic.

- Le réglage s'effectue à l'aide du bouton [CW PITCH].

- Réglable de 300 à 900 Hz.

Cet écran de réglage de filtre affiche les fonctions de tonalité CW sous forme graphique. (Voir ci-contre)

- Appuyer pendant 1 sec. sur [FILTER] pour afficher l'écran de réglage de filtre.

- La fréquence de tonalité CW varie graphiquement par pas de 5 Hz quand la largeur de bande passante du filtre FI sélectionné est inférieure à 500 Hz (l'indicateur "BPF" apparaît), ou par pas de 25 Hz si la largeur de bande passante du filtre FI sélectionné est supérieure à 600 Hz (l'indicateur "BPF" disparaît).

- Appuyer sur [EXIT/SET] ou appuyer pendant 1 sec. sur [FILTER] pour revenir à l'affichage précédent.

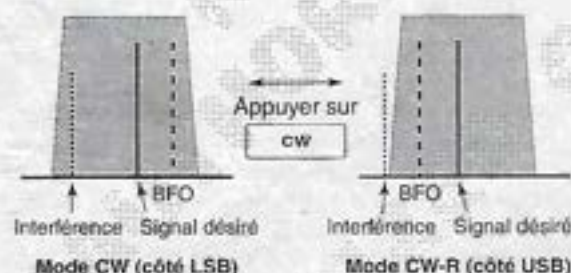
◇ Fonction effet local CW

Quand l'émetteur-récepteur est en réception (et que la fonction break-in est désactivée — p. 85) il est possible d'écouter l'effet local CW sans émettre réellement.

Cette fonction permet de régler exactement la fréquence d'émission conformément à celle d'une autre station en accordant la tonalité audio. Il est également possible d'utiliser l'effet local CW (en veillant soigneusement à désactiver la fonction break-in) pour s'entraîner à l'émission en CW. Le niveau de l'effet local CW est réglable via le mode réglage de niveau (p. 122).

- 1 Appuyer sur [SET] (F-6), puis sur [LEVEL] (F-1) pour sélectionner le mode réglage de niveau.
- 2 Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique "Side tone Level".
- 3 Régler le niveau de l'effet local à l'aide du vernier.
 - Le niveau de l'effet local est réglable sur une échelle de 0 à 100 % par pas de 1 %.
- 4 Appuyer sur [EXIT/SET] pour quitter le mode réglage de l'affichage.

L'accord de fréquence entre un signal émis et un signal reçu est appelé "Zéro battement".



[CW PITCH]



La fréquence augmente

La fréquence diminue

• Écran de réglage de filtre



Fréquence de tonalité CW (par ex. : 700 Hz)



4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ APF (Audio Peak Filter - Filtre de crête audio)

L'APF modifie la réponse audio en fréquence en amplifiant une fréquence particulière pour renforcer un signal CW désiré.

- ① En mode CW, appuyer sur **[APF/TPF]** pour activer ou désactiver le filtre de crête audio.
 - L'indicateur "APF" apparaît à l'écran et le témoin au-dessus de cette touche, s'allume en vert quand le filtre de crête audio est activé.
- ② Appuyer plusieurs fois sur **[APF/TPF]** pendant 1 sec. pour sélectionner la largeur de filtre audio désirée.
 - Les filtres LARGE, MID et NAR, ou, 320, 160 et 80 Hz sont disponibles en fonction du type de réglage APF sélectionné via le mode Autres réglages. (p. 133)

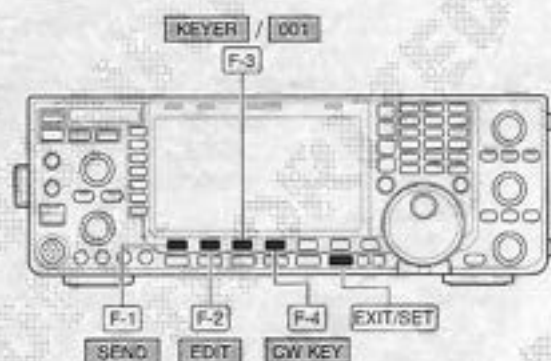
La forme du filtre APF est également réglable sur "SOFT" ou "SHARP" via la rubrique **[APF type]** du menu Autres réglages (p. 133).



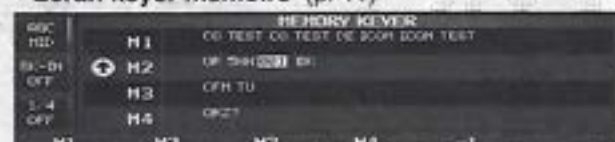
■ Keyer électronique

L'IC-7600 est doté de plusieurs fonctions pratiques pour le keyer électronique intégré accessible depuis le menu de keyer mémoire.

- En mode CW, appuyer plusieurs fois, si nécessaire, sur [EXIT/SET] pour afficher l'écran normal.
- Appuyer sur [KEYER] (F-3) pour sélectionner l'écran de keyer mémoire.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour afficher le menu de keyer mémoire.
- Appuyer sur [SEND] (F-1), [EDIT] (F-2), [001] (F-3) ou [CW KEY] (F-4) pour sélectionner le menu désiré. Voir le diagramme ci-dessous.
 - Appuyer sur [EXIT/SET] pour revenir à l'affichage précédent.



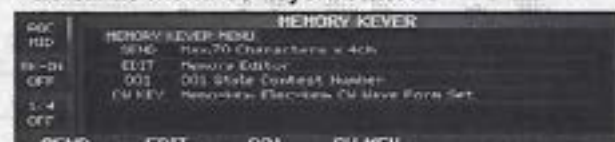
• Écran keyer mémoire (p. 41)



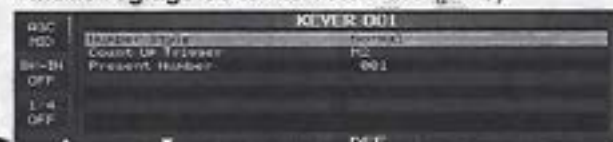
• Écran de modification de keyer mémoire (p. 42)



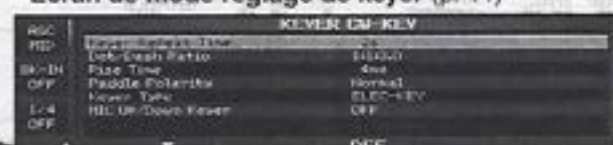
• Écran de menu de keyer mémoire



• Mode réglage de n° de concours (p. 43)



• Écran de mode réglage de keyer (p. 44)



4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ Écran de mémoire keyer

Il est possible d'émettre des caractères préprogrammés à l'aide du menu émission keyer. Le contenu de la mémoire keyer est programmé via le menu de modification (Edit).

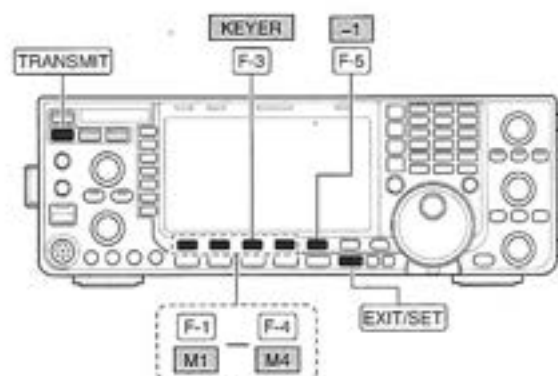
• Émission

- ① En mode CW, appuyer sur **[KEYER]** (F-3) pour sélectionner l'écran de keyer mémoire.
- ② Appuyer sur **[TRANSMIT]** pour activer le mode émission ou activer la fonction break-in (p. 85).
- ③ Appuyer sur une des touches de fonction (**[M1]** (F-1) à **[M4]** (F-4)) pour émettre le contenu de la mémoire keyer.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur une touche de fonction activée en étape ① ou appuyer sur **[REPEAT]** (F-6) pendant l'émission du contenu du keyer mémoire, pour répéter l'émission en séquence; appuyer sur n'importe quelle autre touche de fonction quelconque pour interrompre l'émission.
 - "RE" apparaît en émission séquentielle.
 - Le compteur d'émission de concours est incrémenté chaque fois que le contenu est envoyé.
 - Appuyer sur **[-1]** (F-5) pour réduire d'une unité le compteur de concours avant d'émettre une seconde fois le contenu du keyer mémoire vers une station.
 - Les indicateurs "M1"-"M4" sont affichés en surbrillance pendant l'émission.
 - Régler sur 1 à 60 secs. l'intervalle de répétition du keyer mémoire (par pas de 1 sec). Voir p. 44 le mode réglage de keyer.
- ④ Appuyer deux fois sur **[EXIT/SET]** pour rétablir l'affichage normal.

/// Pour information

Quand un clavier externe est raccordé au connecteur [MIC] sur la face avant, ou si une des touches [F1] à [F4] du clavier connecté au port [USB] (A) sur la face avant est activée, le contenu programmé, M1 à M4, peut être émis sans qu'il soit nécessaire d'afficher l'écran de keyer mémoire.

Voir p. 18, 133, 134 pour plus de détails.



• Écran de mémoire keyer

Activateur de comptage



En cours d'émission :



↑ Affiché pendant l'émission

◇ Modification d'un canal de keyer mémoire

Le contenu des canaux de keyer mémoire est programmable à l'aide du menu de modification de keyer mémoire. Le keyer mémoire peut enregistrer et réémettre 4 codes CW pour les phrases CW souvent utilisées, les numéros de concours, etc. La capacité totale du keyer mémoire est de 70 caractères par canal mémoire.

• Programmation du contenu

- En mode CW, appuyer sur **[KEYER]** (F-3) pour afficher l'écran de keyer mémoire.
- Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour sélectionner le menu keyer mémoire, puis appuyer sur **[EDIT]** (F-2) pour afficher l'écran de modification de keyer.
 - Le contenu du Canal 1 (M1) de keyer mémoire est sélectionné.
- Appuyer plusieurs fois sur **[M1..M4]** (F-6) pour sélectionner le canal de keyer mémoire à modifier.
- Appuyer sur **[ABC]** (MF6) ou **[123]/[Symbol]** (MF7) pour sélectionner le groupe de caractères correspondant, puis tourner le vernier principal pour sélectionner un caractère, ou appuyer sur le clavier pour saisir un chiffre.
 - Quand le groupe de caractères "123" est sélectionné appuyer sur **[123]** (MF7) pour afficher **[Symbol]**.
 - Caractères disponibles (sélection via le vernier principal);

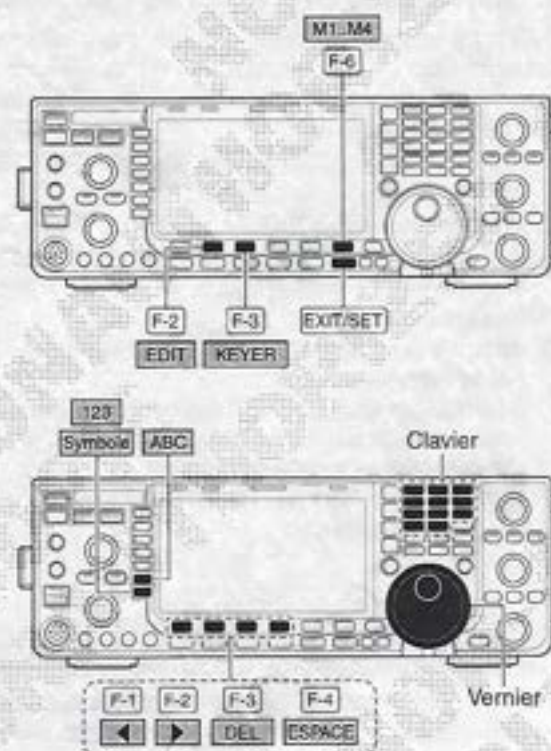
Sélection Touche	Caractères
ABC	A à Z (majuscules)
123	0 à 9 (chiffres)
Symbol	! ? ^ . , @ *

REMARQUE :

- Le caractère "^" est utilisé pour émettre une chaîne de caractères sans espace entre les caractères. Insérer "^" avant une chaîne de caractères telle que ^AR pour émettre la chaîne "AR" sans espace.
- * est utilisé pour insérer le numéro de concours CW. Le numéro est automatiquement incrémenté d'une unité. Cette fonction est uniquement disponible pour un seul canal de keyer mémoire à la fois. Par défaut * est utilisé pour le canal de keyer mémoire M2.
- Appuyer respectivement sur **[◀]** (F-1) ou **[▶]** (F-2) pour déplacer le curseur en avant ou en arrière.
 - Appuyer sur **[DEL]** (F-3) pour supprimer un caractère et sur **[SPACE]** (F-4) pour insérer un espace.
 - Répéter les étapes 4 et 5 jusqu'à l'affichage de tous les caractères désirés.
 - Appuyer deux fois sur **[EXIT/SET]** pour revenir à l'affichage normal.

✓ Conseil pratique

Quand un clavier PC est connecté au port [USB] (A) sur la face avant, il est également possible d'émettre le contenu du keyer mémoire à l'aide du clavier.



• Écran de modification d'un keyer mémoire



• Exemple — saisie de "QSL TU DE JA3YUA TEST" dans le canal 3 de keyer mémoire



• Contenu préprogrammé

CI	Contenu
M1	CQ TEST CQ TEST DE ICOM ICOM TEST
M2	UR 5NN# BK
M3	CFM TU
M4	QRZ?

4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

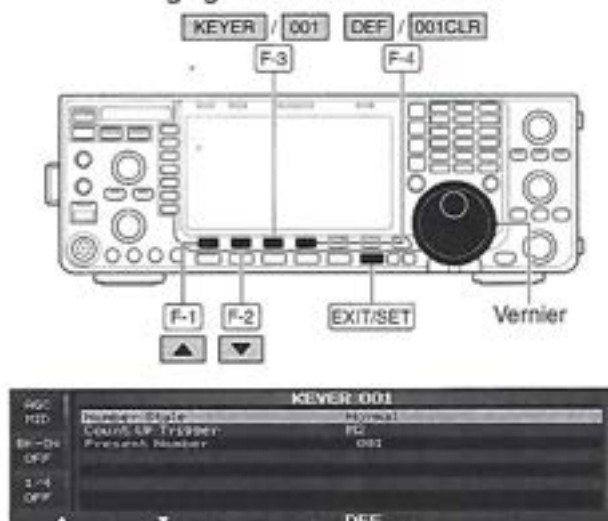
◇ Mode réglage de numéro de concours

Ce menu permet de régler le numéro (de série) et le déclenchement du comptage de concours, etc.

• Réglage du contenu

- ① En mode CW, appuyer sur **[KEYER]** (F-3) pour afficher l'écran de keyer mémoire.
- ② Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour sélectionner le menu keyer mémoire, puis appuyer sur **[001]** (F-3) pour sélectionner le mode réglage de numéro de série de concours.
- ③ Appuyer sur **[▲]** (F-1) ou **[▼]** (F-2) pour sélectionner la rubrique désirée.
- ④ Sélectionner l'état désiré à l'aide du vernier principal.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[DEF]** (F-4) pour sélectionner l'état ou la valeur par défaut.
- ⑤ Appuyer deux fois sur **[EXIT/SET]** pour revenir à l'affichage normal.

• Écran de réglage de numéro de concours



Number Style

Cette rubrique permet de sélectionner le système de numérotation utilisé pour les numéros (de série) de concours — numéros morse normaux ou courts.

Les numéros morse courts sont également appelés numéros "coupés".

Normal

- Normal : N'utilise pas de numéros de morse course (réglage par défaut)
- 190→ANO : Sélect. 1 pour A, 9 pour N et 0 pour O.
- 190→ANT : Sélect. 1 pour A, 9 pour N et 0 pour T.
- 90→NO : Sélect. 9 pour N et 0 pour O.
- 90→NT : Sélect. 9 pour N et 0 pour T.

Count Up Trigger

L'activation de comptage permet l'incrémement automatique du numéro de série après chaque émission d'un échange complet de numéro de série.

M2

- Les canaux M1, M2, M3 et M4 peuvent être sélectionnés. (réglage par défaut : M2)

Present Number

Cette rubrique affiche le numéro actuel pour le canal d'activation de comptage sélectionné ci-dessus.

001

- Tourner le vernier principal pour modifier le numéro, ou appuyer pendant 1 sec. sur **[001CLR]** (F-4) pour réinitialiser le nombre actuel à 001.

◆ Mode réglage keyer

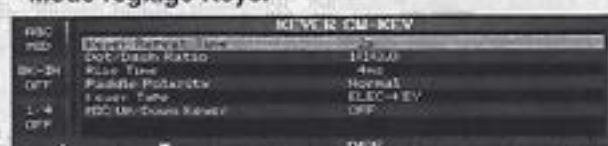
Ce mode permet de régler le délai de répétition, le poids de trait, les caractéristiques de manipulateur, le type de keyer, etc. du keyer mémoire.

• Réglage du contenu

- En mode CW, appuyer sur [KEYER] (F-3) pour afficher l'écran de keyer mémoire.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour sélectionner le menu keyer mémoire, puis appuyer sur [CW KEY] (F-4) pour afficher l'écran de réglage de keyer.
- Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique désirée.
- Sélectionner l'état désiré à l'aide du vernier principal.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour sélectionner l'état ou la valeur par défaut.
- Appuyer deux fois sur [EXIT/SET] pour revenir à l'affichage normal.



• Mode réglage Keyer



Keyer Repeat Time

2s

En émission CW répétitive, cette rubrique règle l'intervalle entre émissions.

- Réglages disponibles : 1 à 60 sec. par pas de 1 sec. (réglage par défaut : 2 sec.)

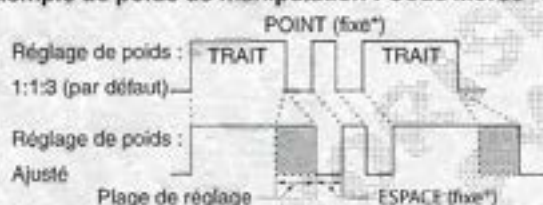
Dot/Dash Ratio

1:1:3.0

Cette rubrique règle le rapport point/trait.

- Réglages disponibles : 1:1:2,8 à 1:1:4,5 (par pas de 0,1) (réglage par défaut : 1:1:3,0).

Exemple de poids de manipulation : Code Morse "K"



*Seul le bouton [KEY SPEED] permet de régler la longueur de l'ESPACE et du POINT

Rise Time

4ms

Cette rubrique règle le temps de montée de l'enveloppe CW émise.

- Réglages disponibles : 2, 4, 6, 8 ou 10 msec. (réglage par défaut : 4 msec.)

• Temps de montée



- Des clics de touches peuvent être générés sur les fréquences voisines si le temps de montée d'une forme CW est trop court.

☞ suite page suivante

4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ Mode réglage Keyer (suite)

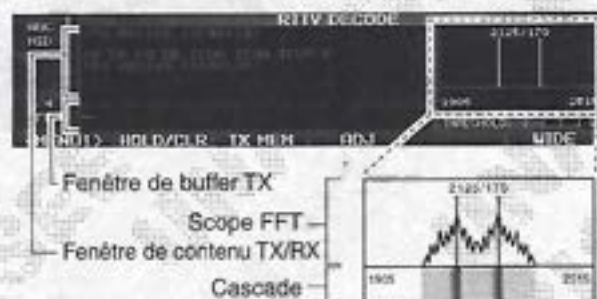
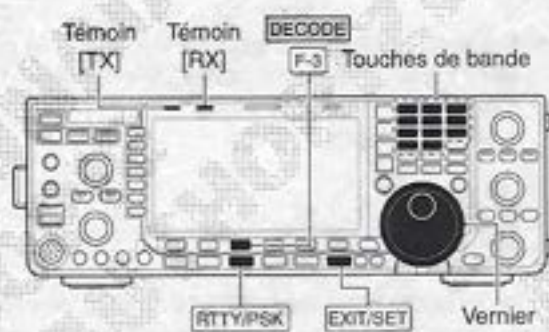
Paddle Polarity	Normal
Cette rubrique règle la polarité point-trait du manipulateur à double contact.	• Réglages disponibles : polarité normale et polarité inversée.
Keyer Type	ELEC-KEY
Cette rubrique sélectionne le type de keyer connecté à [ELEC-KEY] sur la face avant.	• Réglages disponibles Straight (pioche simple), BUG-KEY et ELEC-KEY. (réglage par défaut : ELEC-KEY)
MIC Up/Down Keyer	OFF
(Utilisation des touches [UP]/[DN] du microphone, comme keyer) Cette rubrique permet d'activer l'utilisation des touches [UP] et [DN] du microphone comme manipulateur double contact. Les touches [UP]/[DN] du microphone ne fonctionnent pas comme 'manipulateur lambique'.	• ON : Touches [UP] et [DN] utilisables pour la CW. • OFF : Touches [UP] et [DN] non utilisables pour la CW. // REMARQUE : Quand le réglage "ON" est sélectionné, les touches [UP] et [DN] ne permettent pas de modifier la fréquence ni de désélectionner un canal mémoire.

■ RTTY (FSK)

Un encodeur-décodeur RTTY Baudot de haute qualité basé sur le traitement numérique du signal, est intégré à l'IC-7600. Avec la connexion d'un clavier PC (p.18, 19), le mode RTTY peut être utilisé sans terminal RTTY externe, TNC ni PC.

Pour utiliser un terminal RTTY ou un TNC, consulter le manuel d'utilisation livré avec ces périphériques.

- Appuyer sur une touche de bande pour sélectionner la bande désirée.
- Appuyer sur **[RTTY/PSK]** pour sélectionner le mode RTTY.
 - En mode RTTY, appuyer pendant 1 sec. sur **[RTTY/PSK]** pour sélectionner alternativement les modes RTTY et RTTY-R.
 - L'indicateur "RTTY" ou "RTTY-R" apparaît.
 - L'indicateur d'accord RTTY apparaît.
- Appuyer sur **[DECODE] (F-3)** pour afficher l'écran de décodeur.
 - L'IC-7600 est doté d'un décodeur Baudot intégré.
- Pour syntoniser le signal désiré, rechercher une forme d'onde symétrique et vérifier que les points de crête s'alignent sur la marque (2 125 Hz) et les lignes de décalage de fréquence (170 Hz) dans le scope FFT.
 - À réception d'un signal, le S-mètre en indique la force.
- Appuyer sur la touche **[F12]** du clavier connecté pour émettre.
 - Le témoin **[TX]** s'allume en rouge.
- Saisir le contenu à émettre à l'aide du clavier.
 - Le contenu saisi est affiché dans la zone d'affichage du tampon TX et immédiatement émis.
 - La couleur du texte change une fois l'émission effectuée.
 - Appuyer sur une des touches de **[F1]** à **[F8]** pour émettre le contenu de la mémoire TX.
- Appuyer sur la touche **[F12]** du clavier pour revenir en mode réception.



✓ Conseil pratique

Le contenu de l'émission peut être saisi antérieurement à l'émission.

- Effectuer les étapes ① à ④ ci-dessus.
- Saisir le contenu du message à émettre à l'aide du clavier connecté.
 - Le contenu saisi est affiché dans la zone d'affichage du tampon TX.
- Appuyer sur la touche **[F12]** du clavier connecté pour émettre le contenu saisi.
 - La couleur du texte affiché dans le tampon TX change une fois l'émission effectuée.
 - Pour annuler l'émission, appuyer deux fois sur **[F12]**.
- Appuyer sur la touche **[F12]** du clavier pour revenir en mode réception.

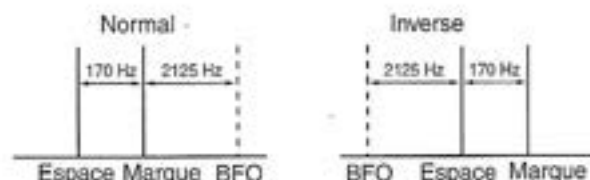
4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ Mode RTTY inverse

Les caractères reçus sont parfois tronqués quand les tonalités Marque et Espace du signal reçu sont inversées. Cette inversion peut être causée par des connexions de TNC, un réglage, des commandes, etc. incorrects.

Pour recevoir correctement les signaux RTTY inversés, sélectionner le mode RTTY-R.

- ➔ En mode RTTY, appuyer pendant 1 sec. sur **[RTTY/PSK]** pour sélectionner alternativement les modes RTTY et RTTY-R.
 - Vérifier le signal reçu.



◇ Filtre double crête

Le filtre double crête modifie la fréquence de réponse audio en amplifiant les fréquences marque et espace (2125 et 2295 Hz) pour une meilleure réception des signaux RTTY.

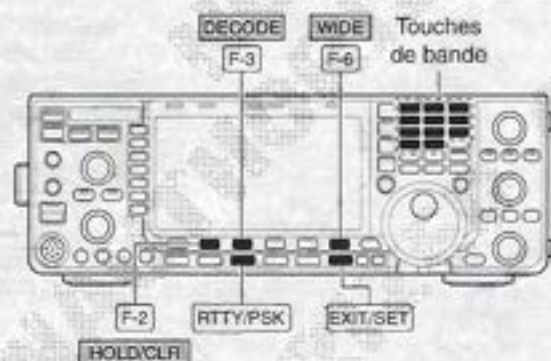
- ➔ En mode RTTY, appuyer sur **[APF/TPF]** pour activer ou désactiver le filtre double crête.
 - L'écran LCD affiche l'indicateur "TPF" et le témoin de cette touche, s'allume en vert quand le filtre est en service.



REMARQUE : Quand le filtre double crête est en service, le volume du signal reçu peut augmenter. Ce phénomène est normal et ne révèle aucun dysfonctionnement.

◆ Fonctions d'affichage du décodeur RTTY

- Appuyer sur une touche de bande pour sélectionner la bande désirée.
- Appuyer sur [RTTY/PSK] pour sélectionner le mode RTTY.
 - En mode RTTY, appuyer pendant 1 sec. sur [RTTY/PSK] pour sélectionner alternativement les modes RTTY et RTTY-R.
 - L'indicateur "RTTY" ou "RTTY-R" apparaît.
- Appuyer sur [DECODE] (F-3) pour afficher l'écran de décodeur.
 - Quand un signal RTTY est syntonisé, les caractères décodés sont affichés dans la fenêtre de contenu RX.
- Appuyer sur [HOLD/CLR] (F-2) pour figer l'affichage actuel.
 - L'indicateur "HOLD" apparaît quand la fonction est en service.
 - Appuyer à nouveau sur la touche [HOLD/CLR] (F-2) pour déverrouiller l'affichage.
- Appuyer pendant 1 sec. sur [HOLD/CLR] (F-2) pour effacer les caractères affichés.
 - L'indicateur "HOLD" disparaît en même temps quand la fonction maintien est en service.
- Appuyer sur [WIDE] (F-6) pour sélectionner alternativement la taille d'affichage du décodeur RTTY entre normal et large.
 - Le type de mesure S/Rf associé à l'affichage large peut être sélectionné via le mode réglage de l'affichage. (p. 129)
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de décodeur RTTY.



• Écran de décodeur RTTY (Affichage Normal)



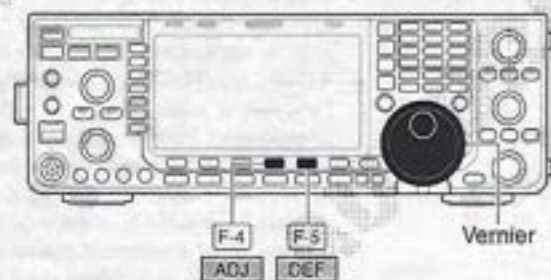
• Écran de décodeur RTTY (Affichage large)



◆ Réglage du niveau de seuil de décodeur

Régler le niveau de seuil du décodeur RTTY si l'écran affiche quelques caractères en l'absence de réception d'un signal.

- Sélectionner l'écran de décodeur RTTY comme indiqué ci-dessus.
- Appuyer sur [ADJ] (F-4) pour ouvrir le mode réglage de niveau de seuil.
- Tourner le vernier principal pour régler le niveau de seuil de décodeur RTTY.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-5) pour sélectionner le réglage par défaut.
- Appuyer sur [ADJ] (F-4) pour fermer le mode réglage de niveau de seuil.



Barre graphique de niveau de seuil

La fonction UnShift On Space (USOS) (blanc de lettre automatique) et un nouveau code de ligne sont réglables via le mode réglage RTTY (p. 51).

4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ Mémoire d'émission RTTY

Il est possible d'émettre des caractères préprogrammés à l'aide de la mémoire RTTY. Le contenu de la mémoire est programmé via le menu de modification.

- ① En mode RTTY, appuyer sur **[DECODE]** (F-3) pour afficher l'écran de décodage RTTY.
- ② Appuyer sur **[TX MEM]** (F-3) pour sélectionner l'écran de mémoire RTTY.
- ③ Appuyer sur **[1-4/5-8]** (F-6) pour sélectionner une banque mémoire puis appuyer sur une des touches de fonction (**[RT1]** (F-1) à **[RT4]** (F-4) ou **[RT5]** (F-1) à **[RT8]** (F-4)).
 - Quand aucun clavier n'est connecté, le contenu de la mémoire sélectionnée est émis immédiatement.
 - Quand un clavier est connecté, le contenu de la mémoire est émis immédiatement par simple pression sur la touche de fonction **[F1]** à **[F8]** du clavier connecté ou après une pression sur la touche **[F12]**, en fonction du réglage d'émission/réception automatique (voir ci-après).
 - La date, l'heure d'émission, date et/ou l'heure de réception peuvent être affichés dans la fenêtre RX, en fonction du réglage.

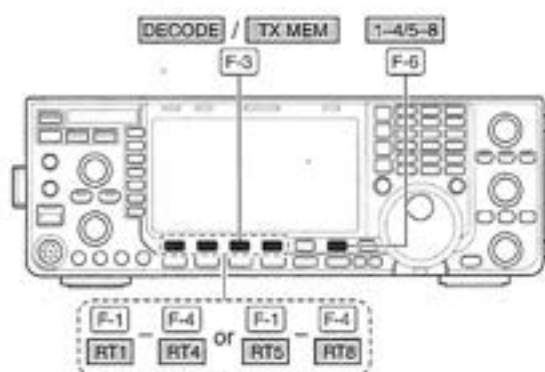
/// Pour information

Il est possible d'émettre le contenu programmé des banques mémoires RT1 à RT4 via un clavier externe connecté à **[MIC]** sur la face avant (p. 18, 133)

◇ Réglage d'émission/réception automatique

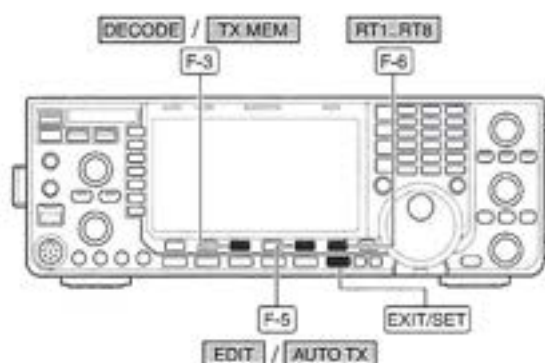
- ① En mode RTTY, appuyer sur **[DECODE]** (F-3) pour afficher l'écran de décodage RTTY.
- ② Appuyer sur **[TX MEM]** (F-3) pour sélectionner le menu mémoire RTTY, puis appuyer sur **[EDIT]** (F-5) pour afficher l'écran de modification de mémoire RTTY.
 - Le contenu du canal mémoire RTTY 1 (RT1) est sélectionné.
- ③ Appuyer plusieurs fois sur **[RT1-RT8]** (F-6) pour sélectionner le canal mémoire RTTY désiré.
- ④ Appuyer plusieurs fois sur **[AUTO TX]** (F-5) pour sélectionner l'état désiré, comme suit.
 - **AUTO TX/RX** : Émission automatique de la mémoire sélectionnée et retour en mode réception dès que l'émission est terminée.
 - **AUTO TX** : Émission automatique de la mémoire sélectionnée. Pour revenir en réception, appuyer sur la touche **[F12]** du clavier.
 - **AUTO RX** : Appuyer sur la touche **[F12]** du clavier pour émettre la mémoire sélectionnée. Retour automatique en mode réception une fois l'émission terminée.
 - **Aucune indication** : Appuyer sur la touche **[F12]** du clavier pour émettre la mémoire sélectionnée et à nouveau sur la touche **[F12]** pour revenir en mode réception.
- ⑤ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour quitter le mode modification de mémoire RTTY.

/// **REMARQUE** : L'émetteur-récepteur fonctionne toujours selon le réglage "AUTO TX/RX" quand aucun clavier n'est connecté.



• Écran de mémoire RTTY

RTTY MEMORY						
REC	RT 1	DL 300H 300H F		AUTO TX/RX		
TOP	RT 2	DL 300H 300H 300H K		AUTO TX/RX		
	RT 3	QSL UR 599-599 BK		AUTO TX/RX		
L/4	RT 4	QSL DL 300H 300H UR 599-599 BK		AUTO TX/RX		
OFF						
	RT1	RT2	RT3	RT4	EDIT	1-4/5-8



Réglages automatiques TX/RX

RTTY MEMORY EDIT				
REC	RT 1	DL 300H 300H F		AUTO TX/RX
TOP	RT 2	DL 300H 300H 300H K		AUTO TX/RX
	RT 3	QSL UR 599-599 BK		AUTO TX/RX
L/4	RT 4	QSL DL 300H 300H UR 599-599 BK		AUTO TX/RX
OFF				
	DEL	SPACE	AUTO TX	RT1-RT8

◇ Modification de la mémoire RTTY

Le contenu des canaux mémoire RTTY est programmable à l'aide du menu de modification de mémoire. La mémoire peut enregistrer et réémettre 8 messages RTTY fréquemment utilisés. La capacité totale de la mémoire est de 70 caractères par canal mémoire.

• Programmation du contenu

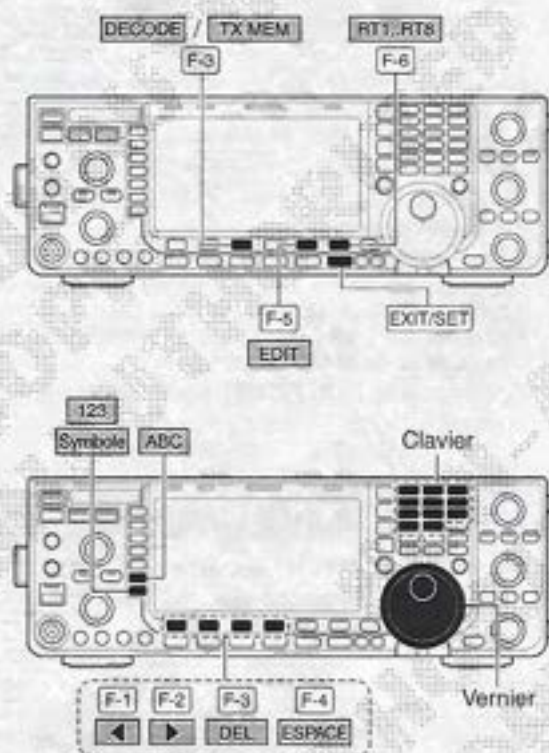
- En mode RTTY, appuyer sur **[DECODE]** (F-3) pour afficher l'écran de décodage RTTY.
- Appuyer sur **[TX MEM]** (F-3) pour sélectionner le menu mémoire RTTY, puis appuyer sur **[EDIT]** (F-5) pour afficher l'écran de modification de mémoire.
 - Le contenu du canal mémoire RTTY 1 (RT1) est sélectionné.
- Appuyer plusieurs fois sur **[RT1..RT8]** (F-6) pour sélectionner le canal mémoire RTTY à modifier.
- Appuyer sur **[ABC]** (MF6) ou **[123]/[Symbol]** (MF7) pour sélectionner le groupe de caractères correspondant, puis tourner le verrier principal pour sélectionner un caractère, ou appuyer sur le clavier pour saisir un chiffre.
 - Quand le groupe de caractères "123" est sélectionné, une pression sur **[123]** (MF7) affiche **[Symbol]** (MF7).
 - Caractères disponibles (avec le verrier principal)

Sél. Touche	Caractères
ABC	A à Z (majuscules)
123	0 à 9 (chiffres)
Symbol	! \$ & ? ' - / . : ; () _

- Appuyer respectivement sur **[◀]** (F-1) ou **[▶]** (F-2) pour déplacer le curseur en avant ou en arrière.
 - Appuyer sur **[DEL]** (F-3) pour supprimer un caractère et sur **[SPACE]** (F-4) pour insérer un espace.
- Répéter les étapes 4 et 5 pour saisir les caractères désirés.
- Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour valider la saisie et quitter le mode modification de mémoire RTTY.

✓ Conseil pratique

Quand un clavier PC est connecté au port [USB] (A) sur la face avant, il est également possible d'émettre le contenu de la mémoire RTTY à l'aide du clavier.



• Écran de modification de mémoire RTTY



• Contenu préprogrammé

CI	Contenu
RT1	..DE ICOM ICOM K.
RT2	..DE ICOM ICOM ICOM K.
RT3	..QSL UR 599-599 BK.
RT4	..QSL DE ICOM ICOM UR 599-599 BK.
RT5	..73 GL SK.
RT6	..CQ CQ CQ DE ICOM ICOM ICOM K.
RT7	..MY TRANSCEIVER IS IC-7600 & ANTENNA IS A 3-ELEMENT TRIBAND YAGI.
RT8	..MY RTTY EQUIPMENT IS INTERNAL FSK UNIT & DEMODULATOR OF THE IC-7600.

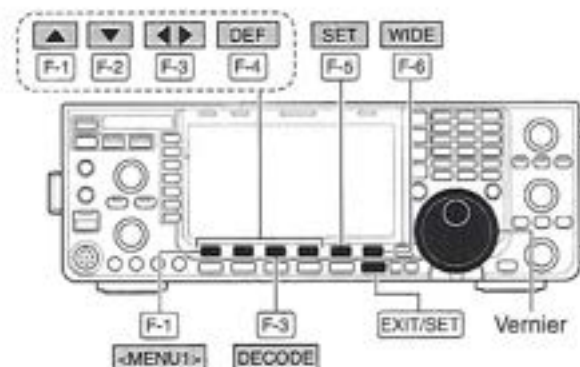
4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ Mode réglage de décodeur RTTY

Ce mode permet de régler la fonction de décodage USOS, l'horodateur, etc.

• Réglage du contenu

- En mode RTTY, appuyer sur [DECODE] (F-3) pour afficher l'écran de décodage RTTY.
- Appuyer sur [<MENU1>] (F-1) pour sélectionner le sous-menu de décodeur RTTY, puis appuyer sur [SET] (F-5) pour sélectionner le mode réglage de décodeur RTTY.
 - Appuyer sur [WIDE] (F-6) pour sélectionner alternativement la taille d'affichage entre normal et large.
- Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique désirée.
- Sélectionner l'état désiré à l'aide du vernier principal.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour sélectionner un état ou une valeur par défaut.
 - Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner le réglage du contenu de certaines rubriques.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour quitter le mode réglage.



• Écran du mode réglage de décodeur RTTY



RTTY FFT Scope Averaging

Sélectionner la fonction moyenne de forme d'onde de scope FFT. Réglages disponibles 2 à 4 et OFF. (réglage par défaut : OFF)

OFF

Recommandation !

Lors de l'utilisation de la forme d'onde de scope FFT pour l'accord, il est recommandé d'utiliser le réglage de moyenne par défaut ou un réglage plus petit.

RTTY FFT Scope Waveform Color

Réglage de la couleur de la forme d'onde de scope FFT.

- La couleur est réglée au format RGB.
- Le réglage de couleur est indiqué dans la case à côté de l'échelle RGB.

51 153 255

- Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner R (Rouge), G (Vert) et B (Bleu), puis tourner le vernier principal pour régler le rapport de 0 à 255.

RTTY Decode USOS

Active ou désactive la fonctionnalité de décodage de code de lettre après réception d'un "espace" (fonction USOS - blanc de lettre automatique).

ON

- ON : Décodage comme code de lettre.
- OFF : Décodage comme code de caractère.

RTTY Decode New Line Code

Sélectionne le code de nouvelle ligne du décodeur RTTY interne.
CR : retour chariot, LF : saut de ligne

CR,LF,CR+LF

- CR,LF,CR+LF : Création de la nouvelle ligne avec tous les codes.
- CR+LF : Création de la nouvelle ligne avec le code CR+LF uniquement.

RTTY Diddle

Sélection de l'état de la fonction diddle.

BLANK

- OFF : Désactive la fonction diddle.
- BLANK : Émission de code vide quand aucun code n'est émis.
- LTRS : Émission de code de lettre quand aucun code n'est émis.

RTTY TX USOS Insère explicitement le caractère FIGS même en l'absence de requête de la station réceptrice.	ON <ul style="list-style-type: none"> • ON : Insertion du caractère FIGS. • OFF : Pas d'insertion du caractère FIGS.
RTTY Auto CR+LF by TX Activation ou désactivation de la fonctionnalité d'émission automatique du code de nouvelle ligne (CR+LF).	ON <ul style="list-style-type: none"> • ON : Une émission du code CR+LF. • OFF : Aucune émission du code CR+LF.
RTTY Time Stamp Activation ou désactivation de l'affichage de l'horodateur (date, heure d'émission ou de réception).	ON <ul style="list-style-type: none"> • ON : Affiche l'horodateur. • OFF : Pas d'affichage de l'horodateur.
RTTY Time Stamp (Time) Sélection de l'affichage de l'horloge pour l'utilisation de l'horodateur. REMARQUE : L'heure n'est pas affichée quand l'option "OFF" est sélectionnée dans "RTTY Time Stamp" comme indiqué plus haut.	Local <ul style="list-style-type: none"> • Local : Sélection de l'heure réglée via "Time (Now)." • UTC* : Sélection de l'heure réglée via "CLOCK2." *Le nom choisi peut varier en fonction du réglage de la rubrique "CLOCK2 Name" (p. 115). "UTC" est le nom par défaut de CLOCK2.
RTTY Time Stamp (Frequency) Sélection de l'affichage de la fréquence de trafic pour l'utilisation de l'horodateur. REMARQUE : La fréquence n'est pas affichée quand l'option "OFF" est sélectionnée dans "RTTY Time Stamp" comme indiqué plus haut.	OFF <ul style="list-style-type: none"> • ON : Affichage de la fréquence de trafic. • OFF : Pas d'affichage de la fréquence de trafic.
RTTY Font Color (Receive) Réglage de la couleur du texte pour les caractères reçus. <ul style="list-style-type: none"> • La couleur est réglée au format RGB. • Le réglage de couleur est indiqué dans la case à côté de l'échelle RGB. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner R (Rouge), G (Vert) et B (Bleu), puis tourner le verrier principal pour régler le rapport de 0 à 255.
RTTY Font Color (Transmit) Réglage de la couleur du texte pour les caractères émis. <ul style="list-style-type: none"> • La couleur est réglée au format RGB. • Le réglage de couleur est indiqué dans la case à côté de l'échelle RGB. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner R (Rouge), G (Vert) et B (Bleu), puis tourner le verrier principal pour régler le rapport de 0 à 255.
RTTY Font Color (Time Stamp) Réglage de la couleur du texte pour l'affichage de l'horodateur. <ul style="list-style-type: none"> • La couleur est réglée au format RGB. • Le réglage de couleur est indiqué dans la case à côté de l'échelle RGB. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner R (Rouge), G (Vert) et B (Bleu), puis tourner le verrier principal pour régler le rapport de 0 à 255.
RTTY Font Color (TX Buffer) Réglage de la couleur du texte dans la fenêtre tampon TX. <ul style="list-style-type: none"> • La couleur est réglée au format RGB. • Le réglage de couleur est indiqué dans la case à côté de l'échelle RGB. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner R (Rouge), G (Vert) et B (Bleu), puis tourner le verrier principal pour régler le rapport de 0 à 255.

4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ Sauvegarde des données

Le contenu de la mémoire RTTY et le signal reçu peuvent être enregistrés dans un périphérique de mémoire de masse USB.

- 1) Quand l'écran de décodeur RTTY est affiché, appuyer sur [**<MENU>**] (F-1) pour sélectionner le sous-menu de décodeur RTTY.
- 2) Appuyer sur [**SAVE**] (F-4) pour afficher l'écran de fichier de sauvegarde de décodeur.
- 3) Modifier les réglages suivants au besoin.

• Nom de fichier :

- 1) Appuyer sur [**EDIT**] (F-4) pour activer la fonction modification de nom de fichier.
 - Appuyer plusieurs fois sur [**DIR/FILE**] (F-1) pour sélectionner le nom de fichier, si nécessaire.
- 2) Appuyer sur [**ABC**] (MF6) ou [**123**]/[**Symbol**] (MF7) pour sélectionner un groupe de caractères, puis tourner le vernier principal pour sélectionner un caractère.
 - [**ABC**] (MF6) : A à Z (majuscules); [**123**] (MF7) : 0 à 9 (chiffres); [**Symbol**] (MF7) : ! # \$ % & ' * ^ _ () { } _ - @.
 - Appuyer sur [**<**] (F-1) pour déplacer le curseur à gauche, sur [**>**] (F-2) pour déplacer le curseur à droite, sur [**DEL**] (F-3) pour supprimer un caractère et sur [**SPACE**] (F-4) pour insérer un espace.
- 3) Appuyer sur [**EXIT/SET**] pour valider la saisie du nom de fichier.

• Format de fichier

- 1) Appuyer pendant 1 sec. sur [**SAVE/OPT**] (F-5) pour afficher l'écran d'option d'enregistrement.
- 2) Tourner le vernier principal pour sélectionner le format d'enregistrement entre Texte et HTML.
 - Le réglage par défaut est "Text".
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [**DEF**] (F-4) pour sélectionner le réglage par défaut.
- 3) Appuyer sur [**EXIT/SET**] pour revenir à l'affichage précédent.

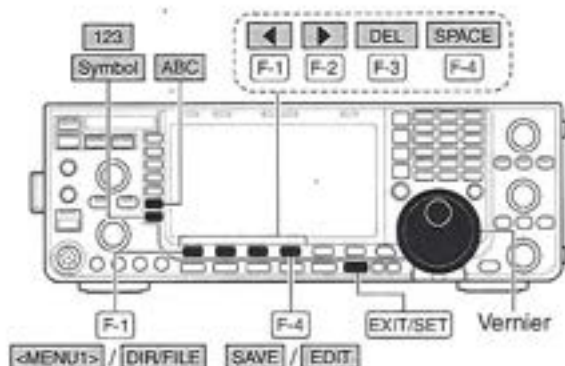
• Emplacement de sauvegarde

- 1) Appuyer sur [**DIR/FILE**] (F-1) pour sélectionner l'affichage de l'arborescence de fichiers.
 - 2) Sélectionner le répertoire ou le dossier désiré dans le périphérique mémoire USB.
 - Appuyer sur [**<**] (F-4) pour sélectionner le dossier parent.
 - Appuyer sur [**▲**] (F-2) ou [**▼**] (F-3) pour sélectionner un dossier.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [**<>**] (F-4) pour sélectionner un dossier dans le répertoire.
 - Appuyer sur [**REN**] (MF5) pour renommer le dossier.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [**DEL**] (MF6) pour supprimer le dossier.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [**MAKE**] (MF7) pour créer un nouveau dossier. (Modifier le nom comme indiqué plus haut en rubrique "• Nom de fichier").
 - 3) Appuyer deux fois sur [**DIR/FILE**] (F-1) pour sélectionner le nom de fichier.
- 4) Appuyer sur [**SAVE/OPT**] (F-5).
 - Une fois la sauvegarde terminée, le système revient automatiquement au sous-menu de décodeur RTTY.

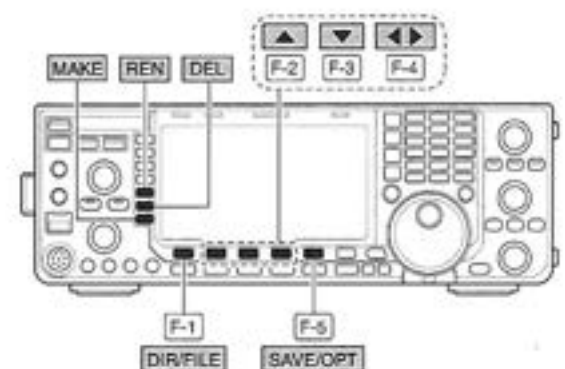
✓ Conseil pratique !

Le système dispose de deux formats de données, Texte et HTML, pour le stockage de données sur PC.

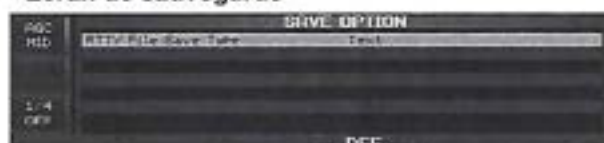
Icom ne fournit pas le périphérique USB.



• Sauvegarde de décodeur — modification nom de fichier



• Écran de sauvegarde



■ PSK

Un encodeur-décodeur PSK de haute qualité basé sur le traitement numérique du signal (DSP), est intégré à l'IC-7600. Avec la connexion d'un clavier PC (p. 18, 19), le mode PSK peut être utilisé sans logiciel de manipulateur PSK installé sur le PC.

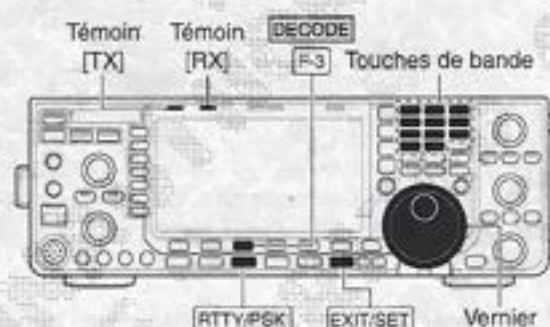
Au besoin, il est également possible d'utiliser un logiciel PSK. Consulter le manuel livré avec ce logiciel.

- ① Appuyer sur une touche de bande pour sélectionner la bande désirée.
- ② Appuyer sur [RTTY/PSK] pour sélectionner le mode PSK.
 - En mode PSK, appuyer pendant 1 sec. sur [RTTY/PSK] pour sélectionner alternativement les modes PSK et PSK-R.
 - L'indicateur "PSK" ou "PSK-R" apparaît.
- ③ Appuyer sur [DECODE] (F-3) pour afficher l'écran de décodeur.
 - L'IC-7600 est doté d'un décodeur PSK intégré.
- ④ Syntoniser le signal désiré avec le vernier principal.
 - Le signal est correctement accordé quand l'écart entre les lignes radiales se rétrécit dans l'indicateur vectoriel d'accord, comme illustré dans l'exemple ci-dessous.
 - Les lignes radiales dans l'indicateur vectoriel d'accord peuvent apparaître sporadiquement.
 - À réception d'un signal PSK, l'écran cascade est activé.
 - L'écran cascade affiche les signaux à l'intérieur de la bande passante. Les signaux PSK reçus apparaissent sous formes de lignes verticales.
- ⑤ Appuyer sur la touche [F12] du clavier connecté pour émettre.
 - Le témoin [TX] s'allume en rouge.
- ⑥ Saisir le contenu du message à émettre à l'aide du clavier connecté.
 - Le contenu saisi est affiché dans la zone d'affichage du tampon TX et immédiatement émis.
 - La couleur du texte change une fois l'émission effectuée.
 - Appuyer sur une des touches de [F1] à [F8] pour émettre le contenu de la mémoire TX.
- ⑦ Appuyer sur la touche [F12] du clavier pour revenir en mode réception.

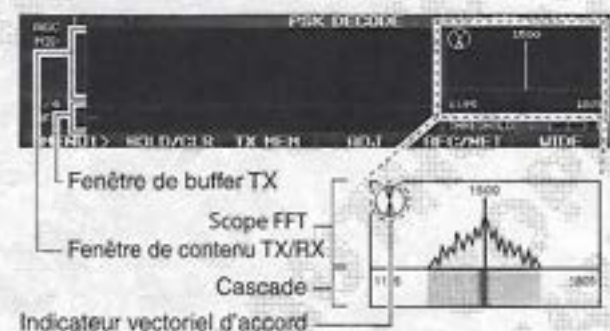
✓ Conseil pratique

Le contenu de l'émission peut être saisi antérieurement à l'émission.

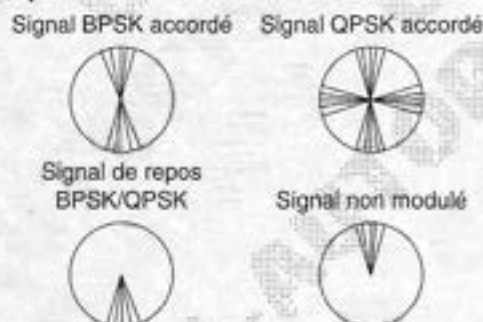
- ① Effectuer les étapes ① à ④ ci-dessus.
- ② Saisir le contenu du message à émettre à l'aide du clavier connecté.
 - Le message est affiché dans la zone d'affichage du tampon TX.
- ③ Appuyer sur la touche [F12] du clavier connecté pour émettre le message.
 - La couleur du texte affiché dans le tampon TX change une fois l'émission effectuée.
 - Pour annuler l'émission, appuyer deux fois sur [F12].
- ④ Appuyer sur la touche [F12] du clavier pour revenir en mode réception.



Apparaît



• Exemples d'indicateur vectoriel d'accord



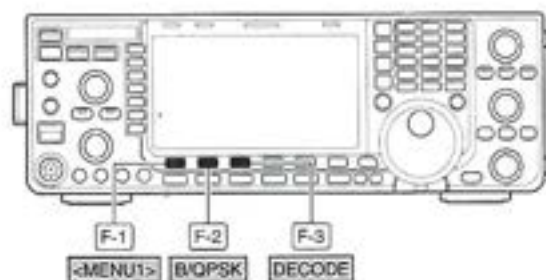
4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ Modes BPSK-A et QPSK

Les modes BPSK-A et QPSK sont disponibles pour le PSK.

- Le mode BPSK (modulation binaire par variation de phase) est le plus communément utilisé.
- Le mode QPSK (modulation par déplacement de phase quadrivalente) est doté d'une fonctionnalité de correction d'erreur pour réaliser un meilleur décodage que le mode BPSK en condition marginale. Cependant, le mode QPSK nécessite une synchronisation plus précise du signal, en raison de la marge étroite de phase de QPSK.

- ① En mode PSK, appuyer sur **[DECODE]** (F-3) pour afficher l'écran de décodage PSK.
- ② Appuyer sur **[<MENU1>]** (F-1) pour sélectionner le sous-menu de décodeur PSK.
- ③ Appuyer sur **[B/QPSK]** (F-2) pour sélectionner alternativement les modes BPSK et QPSK.



• Écran de décodage PSK — mode BPSK

Apparaît



• Écran de décodage PSK — mode QPSK

Apparaît



◆ Fonctions pour l'affichage de décodeur PSK

- Appuyer sur une touche de bande pour sélectionner la bande désirée.
- Appuyer sur [RTTY/PSK] pour sélectionner le mode PSK.
 - En mode PSK, appuyer pendant 1 sec. sur [RTTY/PSK] pour sélectionner alternativement les modes PSK et PSK-R.
 - L'indicateur "PSK" ou "PSK-R" apparaît.
- Appuyer sur [DECODE] (F-3) pour afficher l'écran de décodeur.
 - Quand un signal PSK est syntonisé, les caractères décodés sont affichés dans la fenêtre de contenu RX.
- Appuyer sur [HOLD/CLR] (F-2) pour figer l'affichage actuel.
 - "HOLD" apparaît quand la fonction est en service.
 - Appuyer à nouveau sur [HOLD/CLR] (F-2) pour lancer la fonction.
- Appuyer pendant 1 sec. sur [HOLD/CLR] (F-2) pour effacer les caractères affichés.
 - L'indicateur "HOLD" disparaît en même temps quand la fonction maintien est en service.
- Appuyer sur [WIDE] (F-6) pour sélectionner alternativement la taille d'affichage du décodeur PSK entre normal et large.
 - Le type de mesure S/R associé à l'affichage large peut être sélectionné via le mode réglage de l'affichage. (p. 129)
- Appuyer sur [AFC/NET] (F-5) pour activer la fonction AFC.
 - L'écran affiche l'indicateur "AFC".
 - À réception d'un signal PSK à l'intérieur de la plage d'accord AFC, le décodeur syntonise automatiquement le signal et le décalage de fréquence est affiché.
 - Par défaut la plage d'accord AFC est réglée sur ± 15 Hz. Un réglage optionnel ± 8 Hz est disponible via le mode réglage de décodeur PSK (p. 59).

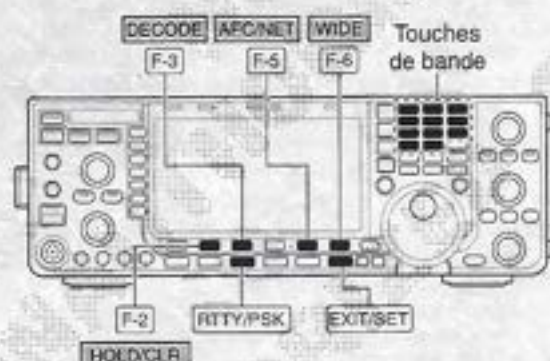
REMARQUE : La réception d'un signal PSK trop faible peut compromettre la syntonisation du signal à l'aide de la fonction AFC.

- Appuyer à nouveau sur [AFC/NET] (F-5) pour activer la fonction NET.
 - L'écran affiche en plus l'indicateur "NET".
- Appuyer pendant 1 sec. sur [AFC/NET] (F-5) pour ajouter le décalage de fréquence à la fréquence affichée.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de décodeur.

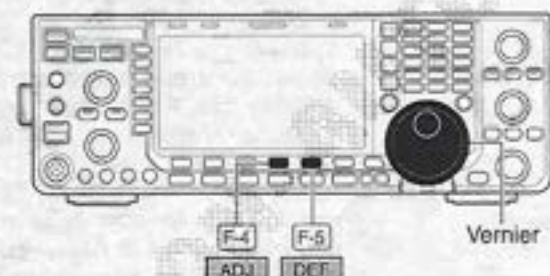
◆ Réglage du niveau de seuil de décodeur

Régler le niveau de seuil du décodeur PSK si l'écran affiche quelques caractères en l'absence de réception d'un signal.

- Sélectionner l'écran de décodeur PSK comme indiqué ci-dessus.
- Appuyer sur [ADJ] (F-4) pour ouvrir le mode réglage de niveau de seuil.
- Tourner le vernier principal pour régler le niveau de seuil de décodeur PSK.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-5) pour sélectionner le réglage par défaut.
- Appuyer sur [ADJ] (F-4) pour fermer le mode réglage de niveau de seuil.



• Indicateur AFC/NET



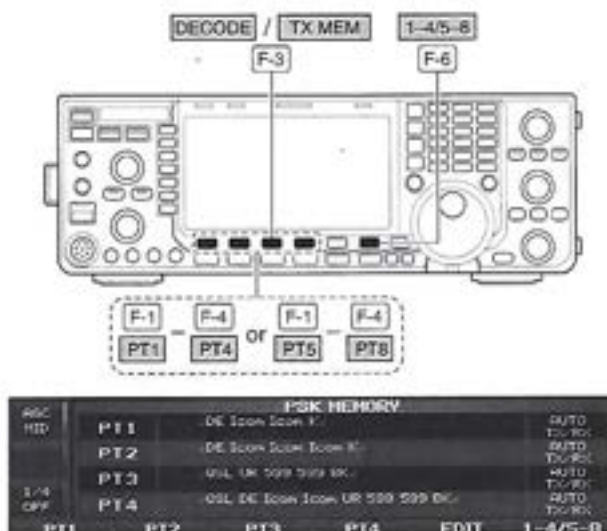
◇ Émission de mémoire PSKEXIT

Il est possible d'émettre des caractères préprogrammés à l'aide de la mémoire PSK. Le contenu de la mémoire est programmé via le menu de modification.

- ① En mode PSK, appuyer sur **[DECODE]** (F-3) pour afficher l'écran de décodage PSK.
- ② Appuyer sur **[TX MEM]** (F-3) pour sélectionner l'écran de mémoire PSK.
- ③ Appuyer sur **1-4/5-8** (F-6) pour sélectionner une banque mémoire puis appuyer sur une des touches de fonction **[PT1]** (F-1) à **[PT4]** (F-4) ou **[PT5]** (F-1) à **[PT8]** (F-4).
 - Quand aucun clavier n'est connecté, le contenu de la mémoire sélectionnée est émis immédiatement.
 - Quand un clavier est connecté, le contenu de la mémoire est émis immédiatement par pression sur la touche **[F1]** à **[F8]** du clavier connecté ou après pression sur **[F12]** en fonction du réglage d'émission/réception automatique (voir ci-après).
 - La date, l'heure d'émission, date et/ou l'heure de réception peuvent être affichés dans la fenêtre RX, en fonction du réglage.

/// Pour information

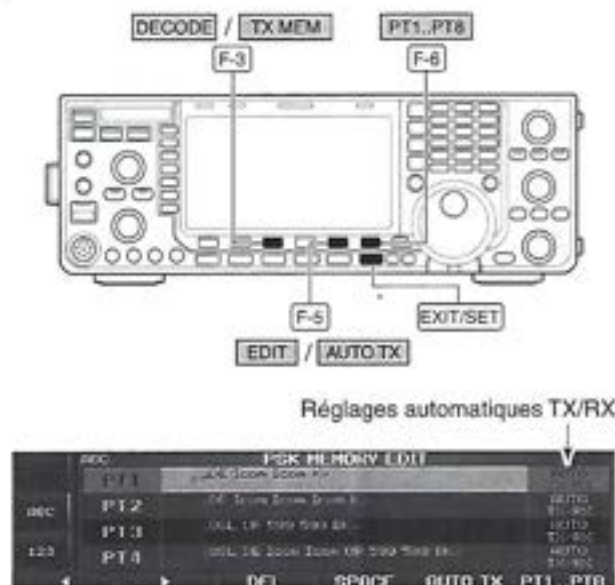
Il est possible d'émettre le contenu programmé des banques mémoires PT1 à PT4 via un clavier externe connecté à **[MIC]** sur la face avant. (p. 18, 133)



◇ Réglage d'émission/réception automatique

- ① En mode PSK, appuyer sur **[DECODE]** (F-3) pour afficher l'écran de décodage PSK.
- ② Appuyer sur **[TX MEM]** (F-3) pour sélectionner l'écran de mémoire PSK, puis appuyer sur **[EDIT]** (F-5) pour afficher l'écran de modification de mémoire PSK.
 - Le contenu du canal mémoire PSK 1 (PT1) est sélectionné.
- ③ Appuyer plusieurs fois sur **[PT1.PT8]** (F-6) pour sélectionner le canal mémoire PSK désiré.
- ④ Appuyer plusieurs fois sur **[AUTO TX]** (F-5) pour sélectionner l'état désiré, comme suit.
 - **AUTO TX/RX**: Émission automatique de la mémoire sélectionnée et retour en mode réception dès que l'émission est terminée.
 - **AUTO TX**: Émission automatique de la mémoire sélectionnée. Pour revenir en réception, appuyer sur la touche **[F12]** du clavier.
 - **AUTO RX**: Appuyer sur la touche **[F12]** du clavier pour émettre la mémoire sélectionnée. Retour automatique en mode réception une fois l'émission terminée.
 - **Pas d'indication**: Appuyer sur la touche **[F12]** du clavier pour émettre la mémoire sélectionnée et à nouveau sur la touche **[F12]** pour revenir en mode réception.
- ⑤ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour quitter le mode modification de mémoire PSK.

/// **REMARQUE** : L'émetteur-récepteur fonctionne toujours selon le réglage "AUTO TX/RX" quand aucun clavier n'est connecté.



◇ Modification de la mémoire PSK

Le contenu des canaux mémoire PSK est programmable à l'aide du menu de modification de mémoire. La mémoire peut enregistrer et réémettre 8 messages PSK fréquemment utilisés. La capacité totale de la mémoire est de 70 caractères par canal mémoire.

• Programmation du contenu

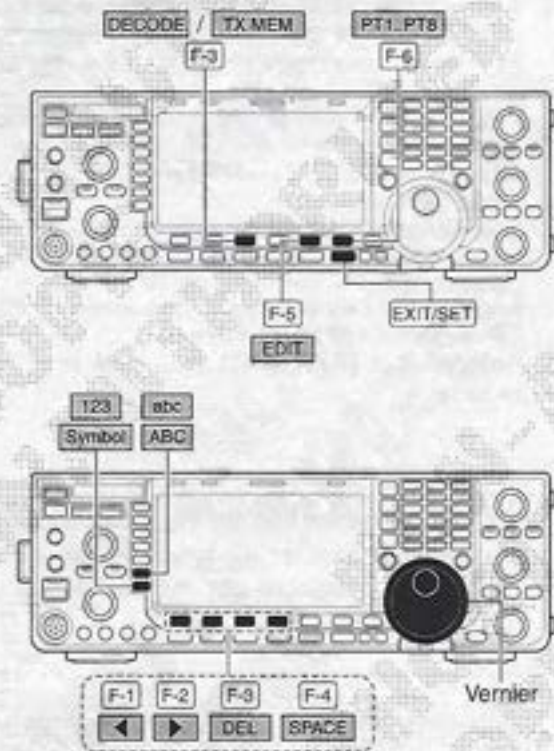
- En mode PSK, appuyer sur **[DECODE]** (F-3) pour afficher l'écran de décodage PSK.
- Appuyer sur **[TX MEM]** (F-3) pour sélectionner le menu mémoire PSK, puis appuyer sur **[EDIT]** (F-5) pour afficher l'écran de modification de mémoire PSK.
 - Le contenu du canal mémoire PSK 1 (PT1) est sélectionné.
- Appuyer plusieurs fois sur **[PT1.PT8]** (F-6) pour sélectionner le canal mémoire PSK à modifier.
- Appuyer sur **[ABC]/[abc]** (MF6) ou **[123]/[Symbol]** (MF7) pour sélectionner le groupe de caractères correspondant, puis tourner le verrier principal pour sélectionner un caractère, ou appuyer sur le clavier pour saisir un chiffre.
 - Quand le groupe de caractères "ABC" est sélectionné, une pression sur **[ABC]** (MF6) affiche **[abc]** (MF6), et quand le groupe de caractères "123" est sélectionné, une pression sur **[123]** (MF7) affiche **[Symbol]** (MF7).
 - Caractères disponibles (sélection via le verrier principal):

Sél. de touche	Caractères
ABC	A à Z (majuscules)
abc	a à z (minuscules)
123	0 à 9 (chiffres)
Symbol	! # \$ % & ¥ ? ' ` ^ + - * / . , ; : = < > () { } _ - @ _

- Appuyer respectivement sur **[◀]** (F-1) ou **[▶]** (F-2) pour déplacer le curseur en avant ou en arrière.
 - Appuyer sur **[DEL]** (F-3) pour supprimer un caractère et sur **[SPACE]** (F-4) pour insérer un espace.
- Répéter les étapes (4) et (5) pour saisir les caractères désirés.
- Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour valider la saisie et quitter le mode modification de mémoire PSK.

✓ Conseil pratique

Quand un clavier PC est connecté à [USB] sur la face avant, il est également possible de modifier le contenu de la mémoire PSK à l'aide du clavier.



• Écran de modification de la mémoire PSK



• Contenu préprogrammé

CI	Contenu
PT1	..DE Icom Icom K..
PT2	..DE Icom Icom Icom K..
PT3	..QSL UR 599 599 BK..
PT4	..QSL DE Icom Icom UR 599 599 BK..
PT5	..73 GL SK..
PT6	..CQ CQ CQ DE Icom Icom Icom K..
PT7	..My transceiver is IC-7600 & Antenna is a 3-element triband yagi..
PT8	..My PSK equipment is internal modulator & demodulator of the IC-7600..

◇ Mode réglage de décodeur PSK

Ce mode permet de régler la gamme PSK AFC, l'horodateur, etc.

• Réglage du contenu

- ① En mode PSK, appuyer sur [DECODE] (F-3) pour afficher l'écran de décodage PSK.
- ② Appuyer sur [<MENU1>] (F-1) pour sélectionner le sous-menu de décodeur PSK, puis appuyer sur [SET] (F-5) pour sélectionner le mode réglage de décodeur PSK.
 - Appuyer sur [WIDE] (F-6) pour sélectionner alternativement la taille d'affichage entre normal et large.
- ③ Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique désirée.
- ④ Sélectionner l'état désiré à l'aide du vernier principal.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour sélectionner un état ou une valeur par défaut.
 - Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner le réglage du contenu de certaines rubriques.
- ⑤ Appuyer sur [EXIT/SET] pour quitter le mode réglage.



PSK FFT Scope Averaging

Sélectionner la fonction moyenne de forme d'onde de scope FFT. Réglages disponibles 2 à 4 et OFF. (réglage par défaut : OFF)

OFF

Recommandation !

Lors de l'utilisation de la forme d'onde de scope FFT pour l'accord, il est recommandé d'utiliser le réglage par défaut ou un réglage plus petit.

PSK FFT Scope Waveform Color

Réglage de la couleur de la forme d'onde de scope FFT.

- La couleur est réglée au format RGB.
- Le réglage de couleur est indiqué dans la case à côté de l'échelle RGB.

51 153 255

- Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner R (Rouge), G (Vert) et B (Bleu), puis tourner le vernier principal pour régler le rapport de 0 à 255.

PSK AFC Range

Sélectionner la plage de réglage de la fonction AFC (Réglage Automatique de Fréquence) entre ±15 Hz (réglage par défaut) et ±8 Hz.

±15Hz

REMARQUE : La réception d'un signal PSK trop faible peut compromettre la syntonisation du signal à l'aide de la fonction AFC.

PSK Time Stamp

Activation ou désactivation de l'affichage de l'horodateur (date, heure d'émission ou de réception).

ON

- ON : Affiche l'horodateur.
- OFF : Pas d'affichage de l'horodateur.

PSK Time Stamp (Time)

Sélection de l'affichage de l'horloge pour l'utilisation de l'horodateur.

REMARQUE : L'heure n'est pas affichée quand l'option "OFF" est sélectionnée dans "PSKTime Stamp" comme indiqué plus haut.

Local

- Local : Sélection de l'heure réglée via "Time(Now)".
- UTC* : Sélection de l'heure réglée via "CLOCK2". * Le nom choisi peut varier en fonction du réglage de la rubrique "CLOCK2 Name" (p. 115). "UTC" est le nom par défaut de CLOCK2.

PSK Time Stamp (Frequency)**OFF**

Sélection de l'affichage de la fréquence de trafic pour l'utilisation de l'horodateur.

REMARQUE : La fréquence n'est pas affichée quand l'option "OFF" est sélectionnée dans "PSK Time Stamp" comme indiqué ci-contre.

- ON : Affichage de la fréquence de trafic.
- OFF : Pas d'affichage de la fréquence de trafic.

PSK Font Color (Receive)

Réglage de la couleur du texte pour les caractères reçus.

- La couleur est réglée au format RGB.
- Le réglage de couleur est indiqué dans la case à côté de l'échelle RGB.

- Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner R (Rouge), G (Vert) et B (Bleu), puis tourner le vernier principal pour régler le rapport de 0 à 255.

PSK Font Color (Transmit)

Réglage de la couleur du texte pour les caractères émis.

- La couleur est réglée au format RGB.
- Le réglage de couleur est indiqué dans la case à côté de l'échelle RGB.

- Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner R (Rouge), G (Vert) et B (Bleu), puis tourner le vernier principal pour régler le rapport de 0 à 255.

PSK Font Color (Time Stamp)

Réglage de la couleur du texte pour l'affichage de l'horodateur.

- La couleur est réglée au format RGB.
- Le réglage de couleur est indiqué dans la case à côté de l'échelle RGB.

- Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner R (Rouge), G (Vert) et B (Bleu), puis tourner le vernier principal pour régler le rapport de 0 à 255.

PSK Font Color (TX Buffer)

Réglage de la couleur du texte dans la fenêtre tampon TX.

- La couleur est réglée au format RGB.
- Le réglage de couleur est indiqué dans la case à côté de l'échelle RGB.

- Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner R (Rouge), G (Vert) et B (Bleu), puis tourner le vernier principal pour régler le rapport de 0 à 255.

4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ Sauvegarde des données

Le contenu de la mémoire PSK et le signal reçu peuvent être enregistrés dans un périphérique de mémoire de masse USB.

- 1 Quand l'écran de décodeur PSK est affiché, appuyer sur [**<MENU>**] (F-1) pour sélectionner le sous-menu de décodeur PSK.
- 2 Appuyer sur [**SAVE**] (F-4) pour afficher l'écran de fichier de sauvegarde de décodeur.
- 3 Modifier les réglages suivants au besoin.

• Nom de fichier :

- 1 Appuyer sur [**EDIT**] (F-4) pour activer la fonction modification de nom de fichier.
 - Appuyer plusieurs fois sur [**DIR/FILE**] (F-1) pour sélectionner le nom de fichier, si nécessaire.
- 2 Appuyer sur [**ABC**] (MF6) ou [**123**]/[**Symbol**] (MF7) pour sélectionner un groupe de caractères, puis tourner le vernier principal pour sélectionner un caractère.
 - [**ABC**] (MF6) : A à Z (majuscules); [**123**] (MF7) : 0 à 9 (chiffres); [**Symbol**] (MF7) : ! # \$ % & ' * ^ - () _ - @.
 - Appuyer sur [**<**] (F-1) pour déplacer le curseur à gauche, sur [**>**] (F-2) pour déplacer le curseur à droite, sur [**DEL**] (F-3) pour supprimer un caractère et sur [**SPACE**] (F-4) pour insérer un espace.
- 3 Appuyer sur [**EXIT/SET**] pour valider la saisie du nom de fichier.

• Format de fichier

- 1 Appuyer pendant 1 sec. sur [**SAVE/OPT**] (F-5) pour afficher l'écran d'option d'enregistrement.
- 2 Tourner le vernier principal pour sélectionner le format d'enregistrement entre Texte et HTML.
 - Le réglage par défaut est "Text".
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [**DEF**] (F-4) pour sélectionner le réglage par défaut.
- 3 Appuyer sur [**EXIT/SET**] pour revenir à l'affichage précédent.

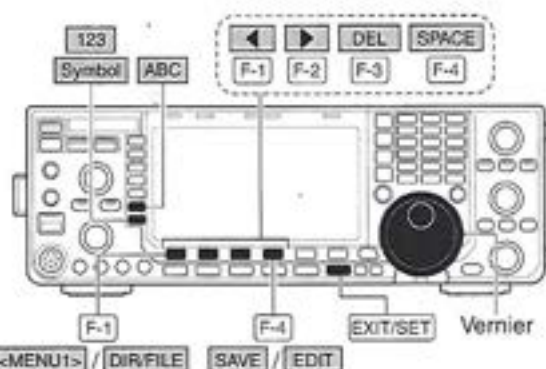
• Emplacement de sauvegarde

- 1 Appuyer sur [**DIR/FILE**] (F-1) pour sélectionner l'affichage de l'arborescence de fichiers.
- 2 Sélectionner le répertoire ou le dossier désiré dans le périphérique mémoire USB.
 - Appuyer sur [**<**] (F-4) pour sélectionner le dossier parent.
 - Appuyer sur [**&**] (F-2) ou [**&**] (F-3) pour sélectionner un dossier.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [**<>**] (F-4) pour sélectionner un dossier dans le répertoire.
 - Appuyer sur [**REN**] (MF5) pour renommer le dossier.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [**DEL**] (MF6) pour supprimer le dossier.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [**MAKE**] (MF7) pour créer un nouveau dossier. (Modifier le nom comme indiqué plus haut en rubrique "Nom de fichier").
- 3 Appuyer sur deux fois sur [**DIR/FILE**] (F-1) pour sélectionner le nom de fichier.
- 4 Appuyer sur [**SAVE/OPT**] (F-5).
 - Une fois la sauvegarde terminée, le système revient automatiquement au sous-menu de décodeur PSK.

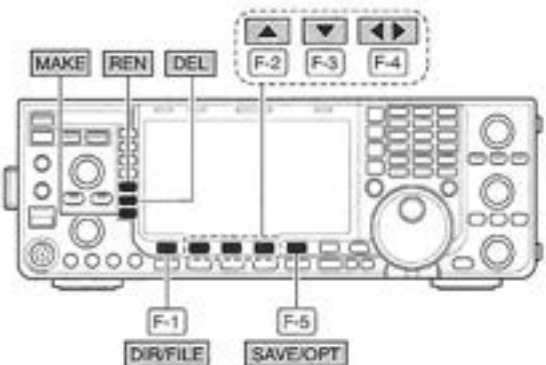
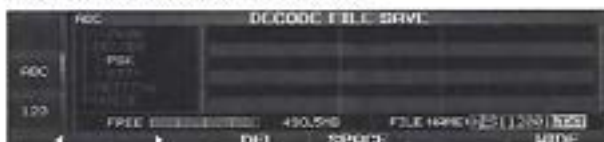
✓ Conseil pratique!

Deux formats de données, Texte et HTML, sont disponibles pour le stockage de données sur PC.

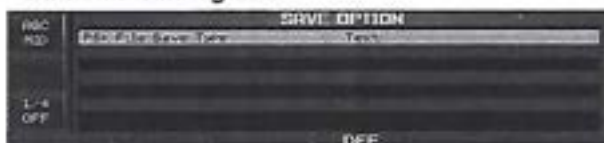
Icom ne fournit pas le périphérique USB.



• Écran d'enregistrement de fichier décodé Modification de nom de fichier



• Écran de sauvegarde



Quand un clavier PC est connecté à [USB] sur la face avant, il est également possible de modifier le nom de fichier à l'aide du clavier. Dans ce cas, il faut un hub USB.

■ Fonction relais

Un relais retransmet un signal reçu sur une fréquence différente. Lors de l'utilisation d'un relais, la fréquence d'émission diffère de la fréquence de réception selon une valeur programmée de décalage de fréquence. Il est possible d'accéder à un relais à l'aide de la fonction semi-duplex avec la fréquence d'émission décalée sur la fréquence de réception du relais.

Pour accéder à un relais nécessitant une tonalité d'accès, régler la fréquence de tonalité via le mode réglage de fréquence de tonalité comme indiqué ci-dessous.

- Régler le décalage de fréquences (HF, 50 MHz) et activer à l'avance la fonction semi-duplex rapide via le mode Autres réglages. (p. 89, 129)
- Appuyer sur [VFO/MEMO] pour sélectionner le mode VFO.
- Appuyer sur la touche de bande désirée.
- Appuyer plusieurs fois sur [AM/FM] pour sélectionner le mode FM.
- Régler la fréquence de réception (fréquence de sortie du relais).
- Appuyer pendant 1 sec. sur [SPLIT] pour lancer la fonction relais.
 - La tonalité relais est automatiquement activée.
 - Le témoin [SPLIT] s'allume et l'écran LCD affiche l'indicateur "SPLIT".
 - La fonction codeur de tonalité est activée en mode FM.
 - La bande secondaire affiche la fréquence d'émission décalée et l'indicateur "TX".
 - Appuyer sur [XFC] pour surveiller la fréquence d'émission.
- Appuyer et maintenir la touche [PTT] pour émettre; relâcher la touche [PTT] pour recevoir.
- Pour revenir en mode simplex, appuyer brièvement sur [SPLIT].

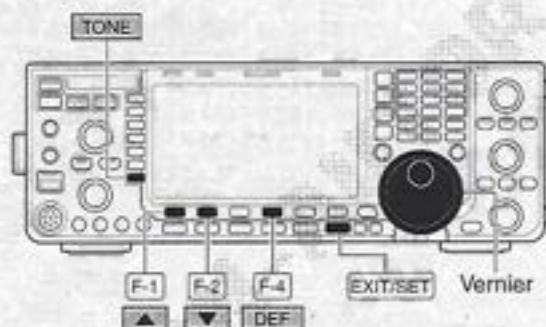
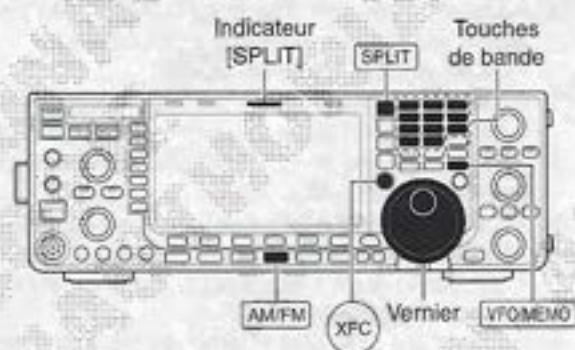
◇ Réglage de la fréquence de tonalité d'accès au relais

Certains relais nécessitent la programmation de tonalités subaudibles. Les tonalités subaudibles sont ajoutées au signal normal et doivent être préréglées. L'émetteur-récepteur est doté de 50 tonalités de 67,0 Hz à 254,1 Hz.

- En mode FM, appuyer sur [TONE] (MF7) pendant 1 sec. pour ouvrir le mode réglage de fréquence de tonalité.
- Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique REPEATER TONE.
- Tourner le vernier principal pour sélectionner la fréquence de tonalité relais désiré.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour sélectionner le réglage par défaut.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour revenir à l'affichage précédent.

• Fréquences de tonalité disponibles (unité : Hz)

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



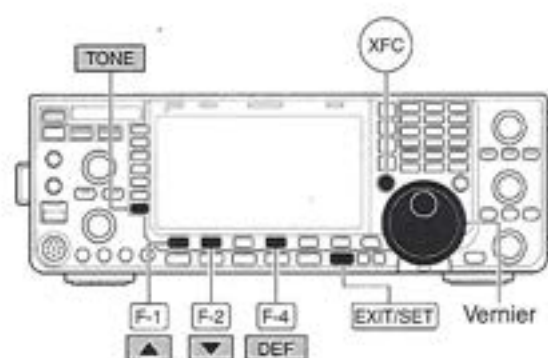
• Mode réglage de fréquence de tonalité



■ Silencieux des tonalités

Le silencieux des tonalités s'ouvre uniquement à réception d'un signal contenant une tonalité subaudible appropriée. Cette fonction permet d'attendre en silence les appels des membres d'un groupe utilisant la même tonalité.

- ① Sélectionner la bande de fréquences désirée et le mode FM.
- ② Appuyer plusieurs fois sur [TONE] (MF7) pour activer la fonction silencieux des tonalités.
 - L'écran affiche l'indicateur "TSQL"
- ③ Appuyer pendant 1 sec. sur [TONE] (MF7) pour ouvrir le mode réglage de fréquence de tonalité.
- ④ Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique T-SQL TONE.
- ⑤ Tourner le vernier principal pour sélectionner la fréquence de tonalité subaudible désirée.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour sélectionner le réglage par défaut.
- ⑥ Appuyer sur [EXIT/SET] pour revenir à l'affichage précédent.
- ⑦ Quand le signal reçu comprend une tonalité appropriée, le squelch s'ouvre et le signal peut être entendu.
 - Quand la tonalité contenue dans le signal reçu ne correspond pas à la tonalité programmée, le silencieux des tonalités ne s'ouvre pas. Cependant, le S-mètre affiche la force du signal.
 - Pour ouvrir le squelch manuellement, appuyer sur [XFC].
- ⑧ Utiliser normalement l'émetteur-récepteur.
- ⑨ Pour désactiver le silencieux des tonalités, appuyer sur [TONE] (MF7) pour effacer l'indicateur "TSQL."



Apparaît



• Mode réglage de fréquence de tonalité



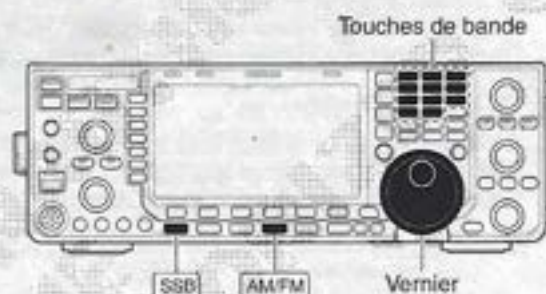
• Fréquences de tonalité disponibles (unité : Hz)

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

■ Mode données (AFSK)

Pour le mode AMTOR ou PAQUET avec un TNC et/ou un logiciel PC, consulter le manuel fourni avec le TNC et/ou le logiciel.

- 1) Connecter un PC et un TNC à l'émetteur-récepteur (p. 22).
- 2) Appuyer sur une touche de bande pour sélectionner la bande désirée.
- 3) Appuyer sur **[SSB]** ou **[AM/FM]** pour sélectionner le mode de modulation désiré.
- 4) Appuyer pendant 1 sec. sur **[SSB]** ou **[AM/FM]** selon la touche activée en étape 3) pour activer le mode données.
 - L'écran affiche un des indicateurs "-D1," "-D2" ou "-D3".
 - En mode données, appuyer pendant 1 sec. sur **[SSB]** ou **[AM/FM]** pour sélectionner en séquence les modes données 1 (D1), 2 (D2) et 3 (D3).
- 5) Tourner le vernier principal pour syntoniser le signal désiré et le décoder correctement.
 - Utiliser également l'indicateur d'accord du TNC ou du logiciel.
 - En mode données SSB, la fonction accord 1/4 est utilisable pour les syntonisations délicates.
- 6) Utiliser le PC (logiciel) ou le TNC pour émettre.
 - En mode données SSB, régler le niveau de sortie du TNC de sorte que la mesure d'ALC ne sorte pas du secteur ALC du cadran.



REMARQUE : Quand le mode données SSB est sélectionné, l'entrée audio du connecteur [ACC1 (broche 4) est utilisée pour l'émission au lieu de celle du connecteur [MIC]. (Le connecteur d'entrée de modulation peut être changé via le mode réglage ACC (p. 124).

L'état établi est utilisé comme suit pour l'émission de données en SSB :

- [COMP] : OFF
- Bande passante : MID*
- Tonalité Tx (Basse) : 0 ~
- Tonalité Tx (Aigus) : 0

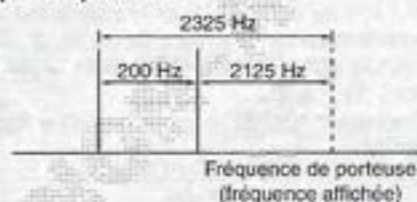
*Fixe sur la valeur par défaut (inférieure : 300, supérieure : 2700) (p. 122).

✓ Pour information

L'écran affiche la fréquence de la porteuse quand le mode données SSB est sélectionné.

Voir un exemple de paire de tonalités dans le diagramme ci-contre.

• Exemple de paire de tonalités



■ Écran de scope de spectre

Ce scope de spectre sur base DSP permet d'afficher la fréquence et la force relative des signaux reçus. L'IC-7600 offre deux modes d'affichage du spectre — un mode centré et un mode fixe.

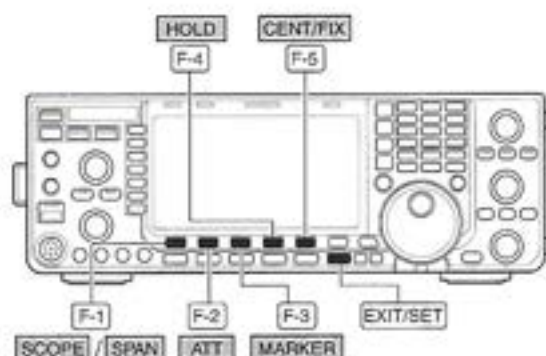
De plus, l'IC-7600 peut afficher un scope sur un petit format de sorte à réduire l'espace occupé à l'écran.

◇ Mode centré

Affiche les signaux autour de la fréquence programmée à l'intérieur de l'échelle sélectionnée. La fréquence programmée est toujours affichée au centre de l'écran.

- Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Appuyer sur [SCOPE] (F-1) pour sélectionner l'écran de scope.
- Appuyer plusieurs fois sur [CENT/FIX] (F-5) pour sélectionner le mode centré.
 - L'écran affiche l'indicateur "CENTER" quand le mode centré est sélectionné.
- Appuyer plusieurs fois sur [SPAN] (F-1) pour sélectionner l'échelle du scope.
 - Les échelles $\pm 2,5$, $\pm 5,0$, ± 10 , ± 25 , ± 50 , ± 100 et ± 250 kHz sont disponibles.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [SPAN] (F-1) pour revenir à l'échelle $\pm 2,5$ kHz.
 - La vitesse de balayage du spectre est réglable indépendamment pour chaque échelle via le mode réglage de scope. (p. 68, 69)
- Appuyer plusieurs fois sur [ATT] (F-2) pour activer un atténuateur ou désactiver l'atténuateur.
 - Les atténuateurs 10, 20 et 30 dB sont disponibles.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [ATT] (F-2) pour désactiver l'atténuateur.
- Appuyer plusieurs fois sur [MARKER] (F-3) pour activer ou désactiver le marqueur de fréquence d'émission et/ou de fréquence de la fenêtre d'affichage secondaire.
 - L'indicateur "M" affiche le marqueur à la fréquence d'émission.
 - "M" signale le marqueur dans la fenêtre d'affichage de fréquence secondaire.
 - L'indicateur "<<" ou ">>" apparaît quand le marqueur est hors de l'échelle d'affichage.
 - En mode émission, le scope de spectre affiche le signal émis. Cet affichage peut être désactivé via le mode réglage de scope (p. 68).
 - Le scope de spectre affiche la fonction maintien des crêtes. Les niveaux de crête sont affichés en arrière-plan du spectre actuel dans une couleur différente. Cet affichage peut être désactivé et la couleur de la forme d'onde est réglable via le mode réglage de scope. (p. 68)
- Appuyer sur [HOLD] (F-4) pour figer l'affichage actuel du spectre.
 - L'indicateur "HOLD" apparaît quand la fonction est en service.
 - Appuyer et maintenir [HOLD] (F-4) pour effacer la courbe de spectre actuelle.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de scope.

REMARQUE : En cas de réception d'un signal fort, un signal fantôme peut également apparaître. Dans ce cas, appuyer plusieurs fois sur [ATT] (F-2) pour activer l'atténuateur de scope de spectre.



• Exemple de scope de signal parasite

L'écran de scope de spectre peut afficher des signaux parasites reçus quel que soit l'état de l'émetteur-récepteur (TX ou RX). Ces signaux sont générés dans le circuit de scope. Ce phénomène n'est le signe d'aucun dysfonctionnement de l'appareil.



Exemple de scope de parasite

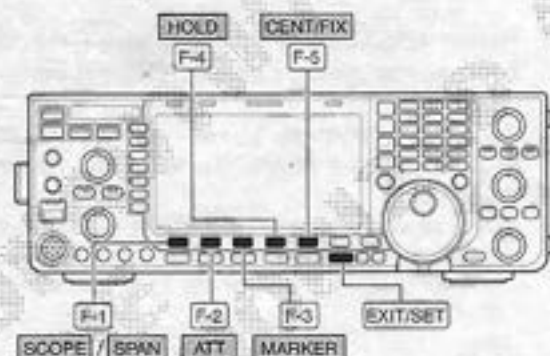
◆ Mode fixe

Ce mode affiche les signaux à l'intérieur de la bande de fréquences spécifiée. Ce mode permet d'observer d'un coup d'œil l'état de la bande de fréquences sélectionnée.

- ① Appuyer plusieurs fois sur **[EXIT/SET]** pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- ② Appuyer sur **[SCOPE]** (F-1) pour sélectionner l'écran de scope.
- ③ Appuyer plusieurs fois sur **[CENT/FIX]** (F-5) pour sélectionner le mode fixe.
 - L'écran affiche l'indicateur "FIX" quand le mode fixe est sélectionné.
- ④ Appuyer plusieurs fois sur **[ATT]** (F-2) pour activer un atténuateur ou désactiver l'atténuateur.
 - Les atténuateurs 10, 20 et 30 dB sont disponibles.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[ATT]** (F-2) pour désactiver l'atténuateur.
- ⑤ Appuyer plusieurs fois sur **[MARKER]** (F-3) pour activer ou désactiver le marqueur de fréquence d'émission et/ou de fréquence secondaire.
 - L'indicateur "F" affiche le marqueur à la fréquence d'émission.
 - "S" signale le marqueur dans la fenêtre d'affichage de fréquence secondaire.
 - "P" signale le marqueur dans la fenêtre d'affichage de fréquence principale (toujours affiché).
 - L'indicateur "<<" ou ">>" apparaît quand le marqueur est hors de l'échelle d'affichage.
 - En mode émission, le scope de spectre affiche le signal émis. Cet affichage peut être désactivé via le mode réglage de scope. (p. 68)
 - Le scope de spectre affiche la fonction maintien des crêtes. Les niveaux de crête sont affichés en arrière-plan du spectre actuel dans une couleur différente jusqu'au prochain changement de fréquence de réception. Cet affichage peut être désactivé et la couleur de la forme d'onde est réglable via le mode réglage de scope. (p. 68)
- ⑥ Appuyer sur **[HOLD]** (F-4) pour figer la forme d'onde actuelle du spectre.
 - L'indicateur "HOLD" apparaît quand la fonction est en service.
 - Appuyer et maintenir **[HOLD]** (F-4) pour effacer la courbe de spectre actuelle.
- ⑦ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour fermer l'écran de scope.

REMARQUE : En cas de réception d'un signal fort, un signal fantôme peut également apparaître. Dans ce cas, appuyer plusieurs fois sur **[ATT]** (F-2) pour activer l'atténuateur de scope de spectre.

La largeur de bande du scope peut être spécifiée indépendamment pour chaque bande de fréquences via le mode réglage de scope. (p. 69 à 71)



4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ Mini scope

Le mini scope peut être affiché simultanément à un autre affichage, tel que menu de mode réglage, décodeur, liste de mémoire, etc.

- ① Régler à l'avance le mode de scope (centré ou fixe), le marqueur, l'atténuateur, l'échelle, etc. (p. 65, 66)
- ② Appuyer pendant 1 sec. sur **[MAIN/SUB M.SCOPE]** pour activer ou désactiver l'affichage du scope.
 - Le type de mesure S/RF associé à l'affichage du mini scope peut être sélectionné via le mode réglage de l'affichage (rubrique Meter Type (Wide Screen)) (p. 126)




◇ Mode réglage de scope

Ce mode permet de régler la couleur, la forme d'onde, la vitesse de balayage, l'échelle du scope pour le mode fixe, etc.

- ① Avec l'affichage du scope de spectre activé, appuyer sur **[SET] (F-6)** pour ouvrir le mode réglage de scope.
 - Appuyer sur **[WIDE] (F-6)** pour sélectionner alternativement la taille d'affichage entre normal et large.
- ② Appuyer sur **[▲] (F-1)** ou **[▼] (F-2)** pour sélectionner la rubrique de réglage désirée.
- ③ Sélectionner l'état désiré à l'aide du verrier principal.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[DEF] (F-4)** pour sélectionner l'état ou la valeur par défaut.
 - Appuyer sur **[◀▶] (F-3)** pour sélectionner le réglage du contenu de certaines rubriques.
- ④ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour quitter le mode réglage.



Scope during Tx (CENTER Type) ON	
Activation/désactivation de l'affichage du signal d'émission.	 REMARQUE : L'affichage du signal d'émission est uniquement possible en mode centré.
Max Hold ON	
Activation/désactivation de la fonction maintien des crêtes.	
CENTER Type Display	Filter Center
Sélection de la fréquence centrale d'affichage du scope de spectre (mode centré uniquement).	<ul style="list-style-type: none"> • Filter Center : Affiche au centre la fréquence centrale du filtre sélectionné. • Carrier Point Center : Affiche au centre la fréquence la fréquence du point de porteuse du mode de modulation sélectionné. • Carrier Point Center (Abs. Freq.) : En plus du réglage du centre de point de porteuse ci-dessus, la fréquence réelle est affichée pour le bas du scope.
Waveform Color (Current) 	
Réglage de la couleur de la forme d'onde des signaux en cours de réception.	<ul style="list-style-type: none"> • La couleur est réglée au format RGB. • Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner R (Rouge), G (Vert) et B (Bleu), puis tourner le verrier principal pour régler le rapport de 0 à 255. • Le réglage de couleur est indiqué dans la case à côté de l'échelle RGB.
Waveform Color (Max Hold) 	
Réglage de la couleur de la forme d'onde pour le niveau maximum des signaux reçus.	<ul style="list-style-type: none"> • La couleur est réglée au format RGB. • Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner R (Rouge), G (Vert) et B (Bleu), puis tourner le verrier principal pour régler le rapport de 0 à 255. • Le réglage de couleur est indiqué dans la case à côté de l'échelle RGB.
Sweep Speed ($\pm 2.5k$) MID	
Sélection de la vitesse de balayage du spectre SLOW, MID ou FAST pour l'échelle $\pm 2,5$ kHz.	 REMARQUE : En mode "FAST" l'affichage des signaux peut être incorrect.
Sweep Speed ($\pm 5k$) MID	
Sélection de la vitesse de balayage du spectre SLOW, MID ou FAST pour l'échelle ± 5 kHz.	 REMARQUE : En mode "FAST" l'affichage des signaux peut être incorrect.
Sweep Speed ($\pm 10k$) FAST	
Sélection de la vitesse de balayage du spectre SLOW, MID ou FAST pour l'échelle ± 10 kHz.	

 Suite page suivante

4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ Mode réglage de scope (suite)

Sweep Speed (± 25k) FAST	
Sélection de la vitesse de balayage du spectre SLOW, MID ou FAST pour l'échelle ±25 kHz.	
Sweep Speed (± 50k) FAST	
Sélection de la vitesse de balayage du spectre SLOW, MID ou FAST pour l'échelle ±50 kHz.	
Sweep Speed (± 100k) FAST	
Sélection de la vitesse de balayage du spectre SLOW, MID ou FAST pour l'échelle ±100 kHz.	
Sweep Speed (± 250k) FAST	
Sélection de la vitesse de balayage du spectre SLOW, MID ou FAST pour l'échelle ±250 kHz.	
Fixed Edges (0.03 – 1.60) 0.750 – 1.250 MHz	
Réglage des fréquences limites de scope en mode fixe pour les bandes en dessous de 1,6 MHz.	<ul style="list-style-type: none">• Réglage des fréquences dans la gamme de 0,030 à 1,600 MHz par pas de 1 kHz.▨ Lors du réglage des fréquences limites, la seconde fréquence limite est automatiquement réglée à un maximum de 500 kHz pour une largeur de bande d'affichage de 5 kHz.
Fixed Edges (1.60 – 2.00) 1.800 – 2.000 MHz	
Réglage des fréquences limites de scope en mode fixe pour les bandes de fréquences de 1,6 à 2 MHz.	<ul style="list-style-type: none">• Réglage des fréquences dans la gamme de 1,600 à 2,000 MHz par pas de 1 kHz.
Fixed Edges (2.00 – 6.00) 3.500 – 4.000 MHz	
Réglage des fréquences limites de scope en mode fixe pour les bandes de fréquences de 2 à 6 MHz.	<ul style="list-style-type: none">• Réglage des fréquences dans la gamme de 2,000 à 6,000 MHz par pas de 1 kHz.▨ Lors du réglage des fréquences limites, la seconde fréquence limite est automatiquement réglée à un maximum de 500 kHz pour une largeur de bande d'affichage de 5 kHz.
Fixed Edges (6.00 – 8.00) 7.000 – 7.300 MHz	
Réglage des fréquences limites de scope en mode fixe pour les bandes de fréquences de 6 à 8 MHz.	<ul style="list-style-type: none">• Réglage des fréquences dans la gamme de 6,000 à 8,000 MHz par pas de 1 kHz.▨ Lors du réglage des fréquences limites, la seconde fréquence limite est automatiquement réglée à un maximum de 500 kHz pour une largeur de bande d'affichage de 5 kHz.

Fixed Edges (8.00 – 11.00)	10.100 – 10.150 MHz
Réglage des fréquences limites de scope en mode fixe pour les bandes de fréquences de 8 à 11 MHz.	<ul style="list-style-type: none"> • Réglage des fréquences dans la gamme de 8,000 à 11,000 MHz par pas de 1 kHz. ▨ Lors du réglage des fréquences limites, la seconde fréquence limite est automatiquement réglée à un maximum de 500 kHz pour une largeur de bande d'affichage de 5 kHz.
Fixed Edges (11.00 – 15.00)	14.000 – 14.350 MHz
Réglage des fréquences limites de scope en mode fixe pour les bandes de fréquences de 11 à 15 MHz.	<ul style="list-style-type: none"> • Réglage des fréquences dans la gamme de 11,000 à 15,000 MHz par pas de 1 kHz. ▨ Lors du réglage des fréquences limites, la seconde fréquence limite est automatiquement réglée à un maximum de 500 kHz pour une largeur de bande d'affichage de 5 kHz.
Fixed Edges (15.00 – 20.00)	18.068 – 18.168 MHz
Réglage des fréquences dans la gamme de 15 à 20 MHz par pas de 1 kHz.	<ul style="list-style-type: none"> • Réglage des fréquences dans la gamme de 15,000 à 20,000 MHz par pas de 1 kHz. ▨ Lors du réglage des fréquences limites, la seconde fréquence limite est automatiquement réglée à un maximum de 500 kHz pour une largeur de bande d'affichage de 5 kHz.
Fixed Edges (20.00 – 22.00)	21.000 – 21.450 MHz
Réglage des fréquences limites de scope en mode fixe pour les bandes de fréquences de 20 à 22 MHz.	<ul style="list-style-type: none"> • Réglage des fréquences dans la gamme de 20,000 à 22,000 MHz par pas de 1 kHz. ▨ Lors du réglage des fréquences limites, la seconde fréquence limite est automatiquement réglée à un maximum de 500 kHz pour une largeur de bande d'affichage de 5 kHz.
Fixed Edges (22.00 – 26.00)	24.890 – 24.990 MHz
Réglage des fréquences limites de scope en mode fixe pour les bandes de fréquences de 22 à 26 MHz.	<ul style="list-style-type: none"> • Réglage des fréquences dans la gamme de 22,000 à 26,000 MHz par pas de 1 kHz. ▨ Lors du réglage des fréquences limites, la seconde fréquence limite est automatiquement réglée à un maximum de 500 kHz pour une largeur de bande d'affichage de 5 kHz.

➤ Suite page suivante

4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ Mode réglage de scope (suite)

Fixed Edges	(26.00 – 30.00)	28.000 – 28.500 MHz
Réglage des fréquences limites de scope en mode fixe pour les bandes de fréquences de 26 à 30 MHz.		<ul style="list-style-type: none">• Réglage des fréquences dans la gamme de 26,000 à 30,000 MHz par pas de 1 kHz./// Lors du réglage des fréquences limites, la seconde fréquence limite est automatiquement réglée à un maximum de 500 kHz pour une largeur de bande d'affichage de 5 kHz
Fixed Edges	(30.00 – 45.00)	30.000 – 30.500 MHz
Réglage des fréquences limites de scope en mode fixe pour les bandes de fréquences de 30 à 45 MHz.		<ul style="list-style-type: none">• Réglage des fréquences dans la gamme de 30,000 à 45,000 MHz par pas de 1 kHz./// Lors du réglage des fréquences limites, la seconde fréquence limite est automatiquement réglée à un maximum de 500 kHz pour une largeur de bande d'affichage de 5 kHz
Fixed Edges	(45.00 – 60.00)	50.000 – 50.500 MHz
Réglage des fréquences limites de scope en mode fixe pour les bandes de fréquences de 45 à 60 MHz.		<ul style="list-style-type: none">• Réglage des fréquences dans la gamme de 45,000 à 60,000 MHz par pas de 1 kHz./// Lors du réglage des fréquences limites, la seconde fréquence limite est automatiquement réglée à un maximum de 500 kHz pour une largeur de bande d'affichage de 5 kHz

■ Préamplificateur

Le préamplificateur amplifie les signaux en entrée du récepteur pour améliorer le rapport signal/bruit et la sensibilité. Effectuer le réglage du préamplificateur 1 ou préamplificateur 2 lors de la réception de signaux faibles.

- ➔ Appuyer plusieurs fois sur **[P.AMP] (MF3)** pour sélectionner l'option préamplificateur OFF, préamplificateur 1 ON ou préamplificateur 2 ON.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. sur **[P.AMP] (MF3)** pour désactiver le préamplificateur.

**P.AMP
1**

Pour toutes les bandes HF et 50 MHz

**P.AMP
2**

Préamplificateur haute sensibilité pour la bande 24 MHz et au-delà (Disponible pour toutes les bandes HF et 50 MHz)

✓ "P.AMP2"

Le "P.AMP 2" est un amplificateur de réception à haute sensibilité. L'utilisation du "P.AMP 2" en présence de champs électromagnétiques puissants peut parfois, provoquer des distorsions. En pareil cas, il est recommandé d'utiliser l'émetteur-récepteur avec le réglage "P.AMP 1" ou "P.AMP OFF".

L'efficacité de "P.AMP 2" est optimale quand :

- Ce préamplificateur est utilisé sur les bandes supérieures à 24 MHz et quand les signaux sont faibles.
- La sensibilité de réception est insuffisante en cas d'utilisation d'antennes à faible sensibilité ou à bande étroite (telles qu'une petite antenne boucle, une antenne Beverage ou une antenne Yagi courte).

■ Atténuateur

L'atténuateur empêche la distorsion d'un signal désiré en présence de signaux très puissants près de la fréquence désirée ou quand la station est dans le voisinage de champs électromagnétiques très puissants tels que ceux d'une station de radiodiffusion.

- ➔ Appuyer plusieurs fois sur **[ATT] (MF4)** pour régler l'atténuateur par pas de 6, 12, 18 ou désactiver l'atténuateur.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. sur **[ATT] (MF4)** pour désactiver l'atténuateur.

**ATT
6dB**

Atténuation 6 dB

**ATT
12dB**

Atténuation 12 dB

**ATT
18dB**

Atténuation 18 dB

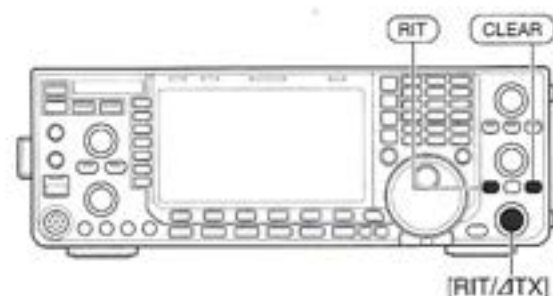


■ Fonction RIT

La fonction RIT (Incrément d'accord en réception) compense la modulation hors fréquence de la station reçue.

La fonction décale la fréquence de réception jusqu'à $\pm 9,999$ kHz par pas de 1 Hz (Pas 10 Hz quand l'affichage du pas 1 Hz est annulé) sans déplacer la fréquence d'émission.

- 1 Appuyer sur **[RIT]** pour activer ou désactiver la fonction RIT.
 - Quand la fonction est activée, l'écran affiche l'indicateur "RIT" et le décalage de fréquence.
- 2 Tourner le bouton **[RIT/ΔTX]**.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[CLEAR]** pour réinitialiser la fréquence RIT.
 - Appuyer brièvement sur **[CLEAR]** pour réinitialiser la fréquence RIT quand la fonction effacement RIT/ΔTX rapide est activée. (p. 132)
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[RIT]** pour ajouter le décalage de fréquence à la fréquence de trafic.



Décalage de fréquence RIT

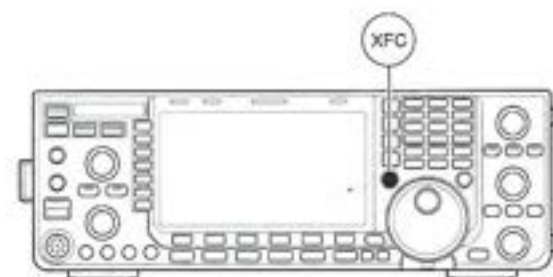
◇ Fonction moniteur RIT

Quand la fonction RIT est activée, appuyer et maintenir **[XFC]** pour monitorer directement la fréquence de trafic (la fonction RIT est temporairement interrompue).

✓ Conseil pratique — Fonction calcul

Le décalage de fréquence de la fonction RIT peut être ajouté ou soustrait à la fréquence affichée.

- Lorsque le décalage de fréquence RIT est affiché, appuyer pendant 1 sec. sur **[RIT]**.



■ Fonction AGC

La fonction AGC (réglage automatique de sensibilité) règle la sensibilité du récepteur de sorte à maintenir constant le niveau de sortie audio, même quand la force du signal reçu varie significativement.

Trois caractéristiques de constante de temps AGC (rapide, moyenne, lente) sont préréglées dans l'émetteur-récepteur (pour les modes non FM).

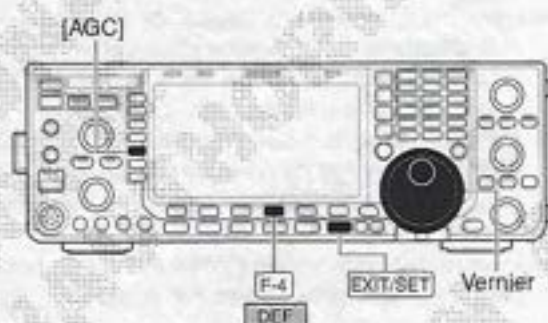
La constante de temps AGC en mode FM est fixe sur 'FAST' (0,1 sec.) et cette constante de temps AGC n'est pas modifiable.

◇ Sélection de la valeur préréglée

- ① Sélectionner un mode non FM.
- ② Appuyer plusieurs fois sur [AGC] (MF5) pour sélectionner AGC FAST, AGC MID ou AGC SLOW.

◇ Réglage de la valeur préréglée de constante de temps AGC

- ① Sélectionner un mode non FM.
- ② Appuyer pendant 1 sec. sur [AGC] (MF5) pour ouvrir le mode réglage d'AGC.
- ③ Appuyer plusieurs fois sur [AGC] (MF5) pour sélectionner la constante de temps rapide (FAST).
- ④ Tourner le vernier principal pour sélectionner la constante de temps désirée pour 'AGC FAST'.
 - La constante de temps AGC peut être réglée de 0,1 à 8,0 sec. (selon le mode) ou désactivée.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour sélectionner une valeur par défaut.
- ⑤ Appuyer sur [AGC] (MF5) pour sélectionner la constante de temps moyenne.
- ⑥ Tourner le vernier principal pour sélectionner la constante de temps désirée pour 'AGC MID'.
 - La constante de temps AGC peut être réglée de 0,1 à 8,0 sec. (selon le mode) ou désactivée.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour sélectionner une valeur par défaut.
- ⑦ Appuyer sur [AGC] (MF5) pour sélectionner la constante de temps lente.
- ⑧ Tourner le vernier principal pour sélectionner la constante de temps désirée pour 'AGC SLOW'.
 - La constante de temps AGC peut être réglée de 0,1 à 8,0 sec. (selon le mode) ou désactivée.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour sélectionner une valeur par défaut.
- ⑨ Sélectionner un autre mode non FM. Répéter les étapes ③ à ⑧ au besoin.
- ⑩ Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de réglage AGC.



• Écran de mode réglage d'AGC



• Constantes de temps AGC disponibles (unité : sec.)

Mode	Régl. défaut	Constante de temps disponible
SSB	0.3 (FAST)	OFF, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0
	2.0 (MID)	
	6.0 (SLOW)	
CW	0.1 (FAST)	OFF, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0
	0.5 (MID)	
	1.2 (SLOW)	
RTTY PSK	0.1 (FAST)	OFF, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0
	0.5 (MID)	
	1.2 (SLOW)	
AM	3.0 (FAST)	OFF, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0
	5.0 (MID)	
	7.0 (SLOW)	
FM	0.1 (FAST)	Fixe

■ Double PBT

<MODE> SSB/CW/RTTY/PSK/AM

La fonction PBT (Accord de bande passante) rétrécit électroniquement la bande passante FI en décalant légèrement la fréquence FI à l'extérieur de la bande passante de filtre FI de sorte à rejeter les interférences. L'IC-7600 utilise le DSP pour la fonction PBT. La rotation des deux boutons [TWIN-PBT] à la même position décale la FI à la fois au-dessus et en dessous de la fréquence reçue.

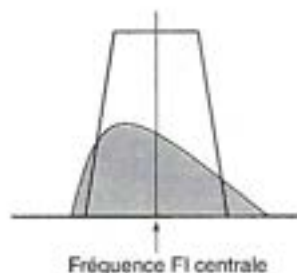
- ➔ L'écran LCD affiche la largeur de bande passante et le décalage de fréquence sous forme graphique.
 - Le témoin PBT au-dessus de la touche [PBT-CLR] s'allume quand la fonction PBT est en service.
- ➔ Appuyer pendant 1 sec. sur [FILTER] pour afficher l'écran de réglage de filtre. Cet écran affiche la largeur de bande passante et le décalage de fréquence actuels.
- ➔ Pour régler les boutons [TWIN-PBT] aux positions centrales, appuyer pendant 1 sec. sur [PBT-CLR].

L'échelle variable dépend de la largeur de la bande passante et du mode. Le bord de l'échelle variable est égal à la moitié de la largeur de bande passante, et le PBT est réglable par pas de 25 Hz (modes SSB/CW/RTTY/PSK) ou 100 Hz (mode AM).

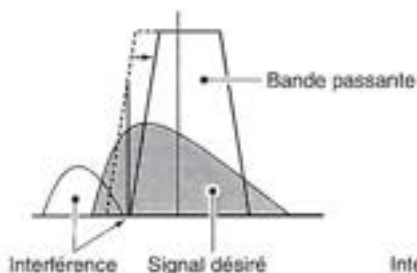
- En l'absence d'interférences, les deux boutons [TWIN-PBT] doivent normalement être réglés en position centrale (le réglage de PBT est annulé).
- L'utilisation de la fonction PBT peut modifier la tonalité audio.
- Indisponible en mode FM.
- Du bruit peut apparaître pendant la rotation de [TWIN-PBT]. Ce bruit provient du processeur DSP et n'est le signe d'aucun dysfonctionnement de l'appareil.
- Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour sélectionner une valeur par défaut.

• Exemple d'utilisation du PBT

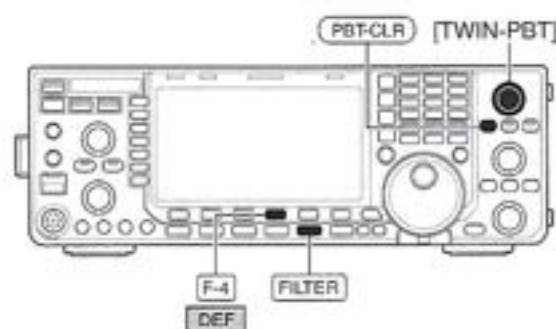
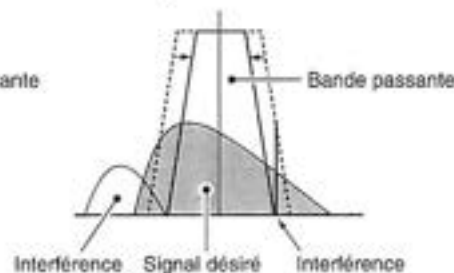
Les deux boutons sont en position centrale



Coupe de la limite inférieure de bande passante



Coupe des limites inférieure et supérieure de bande passante



Affichage de la largeur du filtre, de la valeur de décalage et de l'état.



• Écran de réglage de filtre

L'option "SHARP" est sélectionnée.



■ Sélection du filtre FI

L'émetteur-récepteur est doté de 3 filtres de largeur de bande passante FI pour chaque mode.

Pour les modes SSB, CW et PSK, la largeur de bande passante est réglable de 50 à 3600 Hz par pas de 50 ou 100 Hz. 41 largeurs de bande passante sont disponibles au total.

Pour le mode RTTY, la largeur de bande passante est réglable de 50 à 2700 Hz par pas de 50 ou 100 Hz. 32 largeurs de bande passante sont disponibles au total.

Pour le mode AM, la largeur de bande passante est réglable de 200 Hz à 10 kHz par pas de 200 Hz. 50 largeurs de bande passante sont disponibles au total.

Pour le mode FM, la largeur de bande passante est fixe et 3 largeurs de bande passante sont disponibles.

Le filtre sélectionné est automatiquement mémorisé dans chaque mode.

Les décalages de fréquence PBT sont automatiquement mémorisés dans chaque mode.

◇ Sélection du filtre FI

- 1 Sélectionner le mode désiré.
- 2 Appuyer plusieurs fois sur **[FILTER]** pour sélectionner le filtre FI 1, 2 ou 3.
 - L'écran LCD affiche la largeur de bande passante et le numéro de filtre sélectionnés.

◇ Réglage de la largeur du filtre de bande passante (sauf mode FM)

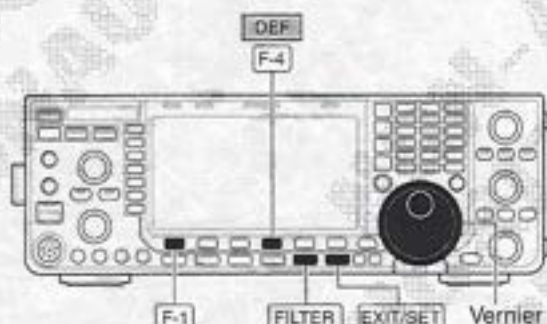
- 1 Appuyer pendant 1 sec. sur **[FILTER]** pour afficher l'écran de réglage de filtre.
- 2 Sélectionner un mode autre que FM.
 - Les largeurs de bande passante en mode FM sont fixes et ne peuvent pas être modifiées.
- 3 Appuyer plusieurs fois sur **[FILTER]** pour sélectionner le filtre FI désiré.
- 4 Appuyer sur **[BW]** (F-1), puis tourner le vernier principal pour sélectionner la largeur de bande passante désirée. Puis appuyer sur **[BW]** (F-1) pour valider.
 - Appuyer et maintenir la touche **[BW]** (F-1), et tourner simultanément le vernier pour ajuster la largeur de bande passante. Une fois le réglage terminé, relâcher **[BW]** (F-1) pour le valider.
 - Pour les modes SSB, CW et PSK, la largeur de bande passante est réglable comme suit.

50 à 500 Hz	pas de 50 Hz
600 à 3600 Hz	pas de 100 Hz
 - Pour le mode RTTY, la largeur de bande passante est réglable comme suit.

50 à 500 Hz	pas de 50 Hz
600 à 2700 Hz	pas de 100 Hz
 - Pour le mode AM, la largeur de bande passante est réglable comme suit.

200 Hz à 10 kHz	pas de 200 Hz
-----------------	---------------
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[DEF]** (F-4) pour sélectionner le réglage par défaut. (Le réglage de filtre en soit sélectionne également une valeur par défaut.)
- 5 Répéter au besoin, les étapes 2 à 4 pour d'autres modes.
- 6 Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour fermer l'écran de réglage de filtre.

© 2009 - ICOM FRANCE - Ce document est protégé par les dispositions du Code de la Propriété Intellectuelle. Toute reproduction non autorisée est une contrefaçon. La contrefaçon est punie en France de 2 ans d'emprisonnement et de 150 000 euros d'amende.



- Pendant le réglage de largeur de bande passante Clignote



Les décalages de fréquence PBT sont effacés à chaque modification de la largeur de bande passante.

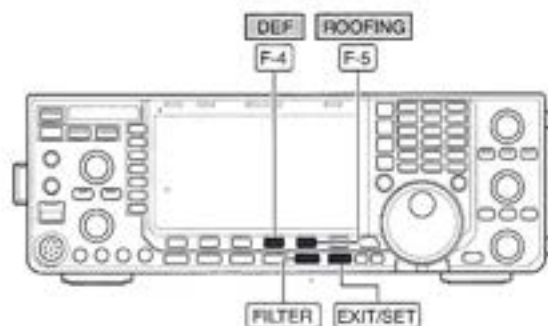
Cet écran de réglage de filtre affiche les décalages de fréquences PBT et les fonctions de tonalité CW sous forme graphique.

4 - RÉCEPTION ET ÉMISSION

◇ Sélection de filtre en toit

L'IC-7600 est doté de filtres en toit 3, 6 et 15 kHz à la 1^{re} fréquence FI. Le filtre en toit réduit les interférences des signaux forts voisins.

- ① Appuyer pendant 1 sec. sur **[FILTER]** pour afficher l'écran de réglage de filtre.
- ② Sélectionner un mode autre que FM.
- ③ Appuyer sur **[ROOFING]** (F-5) pour sélectionner la largeur de filtre désirée parmi 15 kHz, 6 kHz et 3 kHz.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[DEF]** (F-4) pour sélectionner une valeur par défaut. (Le réglage de largeur de filtre passe-bande sélectionne également une valeur par défaut).
- ④ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour fermer l'écran de réglage de filtre.



• Écran de réglage de filtre

L'option "SHARP" est sélectionnée.



• Filtre en toit par défaut

(unité : kHz)

Mode	FIL1	FIL2	FIL3	Mode	FIL1	FIL2	FIL3
SSB	15	15	6	RTTY	15	6	6
SSB-D	6	6	6	PSK	6	6	6
CW	6	6	6	AM	15	15	15

◇ Forme du filtre DSP

La forme typique de filtre DSP pour chaque mode SSB, données SSB et CW est réglable indépendamment sur large ou étroit.

- ① Appuyer pendant 1 sec. sur **[FILTER]** pour afficher l'écran de réglage de filtre.
- ② Select le mode SSB, données SSB ou CW.
- ③ Appuyer plusieurs fois sur **[SHAPE]** (F-6) pour sélectionner la forme de filtre désirée, large ou étroit.
- ④ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour fermer l'écran de réglage de filtre.

La forme du filtre est réglable pour chaque bande (HF et 50 MHz) et chaque mode, comme la largeur de bande passante (CW uniquement) indépendamment des réglages par défaut établis via le mode réglage de forme de filtre.



◇ Mode réglage de forme de filtre

Le type de forme du filtre DSP, étroit ou large, est réglable indépendamment pour chaque mode SSB, données SSB et CW.

- ① Appuyer pendant 1 sec. sur [FILTER] pour afficher l'écran de réglage de filtre.
- ② Appuyer pendant 1 sec. sur [SHAPE] (F-6) pour ouvrir le mode réglage de forme de filtre.
- ③ Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique désirée.
- ④ Tourner le vernier principal pour sélectionner étroit (sharp) ou large (soft).
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour sélectionner une valeur par défaut.
- ⑤ Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer le mode réglage de forme de filtre.

• Mode réglage de forme de filtre



HF SSB (600Hz -)	SHARP
Sélection de la forme du filtre pour le mode SSB dans les bandes HF.	La forme de filtre sélectionnée est automatiquement utilisée uniquement quand le filtre FI est réglé sur 600 Hz ou plus large
SSB-D (600Hz -)	SHARP
Sélection de la forme du filtre pour le mode données SSB dans les bandes HF.	La forme de filtre sélectionnée est automatiquement utilisée uniquement quand le filtre FI est réglé sur 600 Hz ou plus large
CW (- 500Hz)	SHARP
Sélection de la forme du filtre pour le mode CW dans les bandes HF.	La forme de filtre sélectionnée est automatiquement utilisée uniquement quand le filtre FI est réglé sur 500 Hz ou plus étroit.
CW (600Hz -)	SHARP
Sélection de la forme du filtre pour le mode CW dans les bandes HF.	La forme de filtre sélectionnée est automatiquement utilisée uniquement quand le filtre FI est réglé sur 600 Hz ou plus large
50M SSB (600Hz -)	SOFT
Sélection de la forme du filtre pour le mode SSB dans la bande 50 MHz.	La forme de filtre sélectionnée est automatiquement utilisée uniquement quand le filtre FI est réglé sur 600 Hz ou plus large
SSB-D (600Hz -)	SHARP
Sélection de la forme du filtre pour le mode données SSB dans la bande 50 MHz.	La forme de filtre sélectionnée est automatiquement utilisée uniquement quand le filtre FI est réglé sur 600 Hz ou plus large
CW (- 500Hz)	SHARP
Sélection de la forme du filtre pour le mode CW dans la bande 50 MHz.	La forme de filtre sélectionnée est automatiquement utilisée uniquement quand le filtre FI est réglé sur 600 Hz ou plus large
CW (600Hz -)	SHARP
Sélection de la forme du filtre pour le mode CW dans la bande 50 MHz.	La forme de filtre sélectionnée est automatiquement utilisée uniquement quand le filtre FI est réglé sur 600 Hz ou plus large

■ Double veille

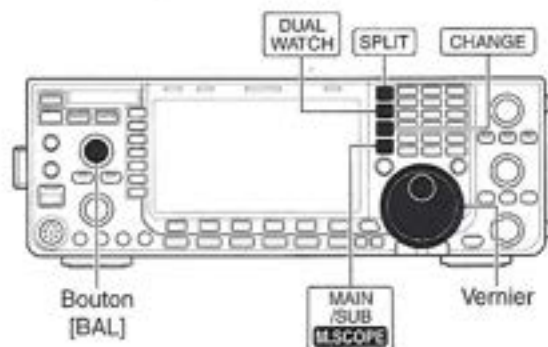
La double veille surveille simultanément deux fréquences sous le même mode.

En double veille, les deux fréquences doivent appartenir à la même bande, parce que le filtre passe-bande du circuit RF est sélectionné pour la fréquence de la fenêtre d'affichage principale.

- ① Régler la fréquence désirée dans la bande principale.
- ② Appuyer pendant 1 sec. sur **[DUALWATCH]**.
 - "DUAL-W" apparaît.
 - Le mode de modulation indiqué dans la fenêtre d'affichage de fréquence secondaire est automatiquement égalisé sur celui indiqué dans la fenêtre principale.
 - L'affichage de fréquence de bande secondaire affiche la fréquence de réception égalisée. Cette fonction double veille rapide peut être désactivée via le mode autres réglages (p. 128).
 - Appuyer brièvement sur **[DUALWATCH]** pour activer la double veille avec la fréquence précédemment utilisée.
- ③ Tourner le vernier principal pour syntoniser une autre fréquence.
- ④ Appuyer sur **[MAIN/SUB M.SCOPE]** pour permettre l'accès à la bande secondaire pour le changement de fréquence, etc., dans la bande secondaire.
 - Appuyer à nouveau sur **[MAIN/SUB M.SCOPE]** pour accéder à la bande principale.
- ⑤ Régler la commande **[BAL]** pour équilibrer la force du signal entre les fréquences respectives de l'affichage principal et de l'affichage secondaire.
 - Le S-mètre affiche la force combinée du signal.
- ⑥ Pour émettre sur la fréquence affichée dans la fenêtre secondaire, appuyer sur **[CHANGE]** ou **[SPLIT]**.

REMARQUE :

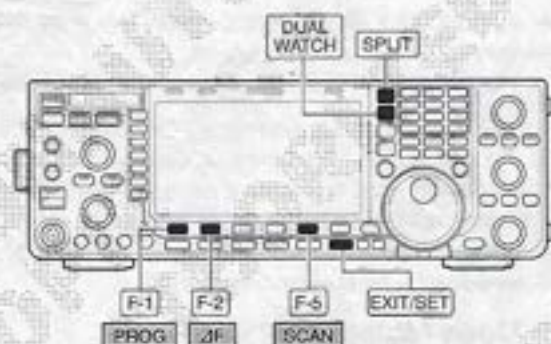
- Une note de battement peut être audible selon la combinaison de fréquence.
- La fonction RIT est uniquement utilisable pour l'affichage principal.
- La fonction Δ TX est utilisable pour la fréquence d'émission (affichée dans la fenêtre principale quand la fonction semi-duplex est désactivée, et dans la fenêtre secondaire quand la fonction semi-duplex est activée).



• Balayage pendant la double veille

Le balayage s'applique uniquement à l'affichage principal. Pour utiliser le balayage pendant la double veille, appliquer la fonction à l'affichage principal et utiliser l'affichage secondaire pour le QSO en appliquant à la fois la double veille et le mode semi-duplex.

- ① Programmer les limites de balayage dans la même bande amateur. Voir p. 101 pour la programmation
 - Pour effectuer un balayage ΔF , il n'est pas obligatoirement nécessaire de programmer les limites de balayage.
- ② Appuyer sur [SPLIT] pour activer la fonction fréquence semi-duplex.
 - L'écran affiche l'indicateur "SPLIT".
- ③ Sélectionner le mode VFO pour l'affichage principal.
- ④ Syntoniser la fréquence de trafic désirée.
- ⑤ Appuyer pendant 1 sec. sur [DUALWATCH].
 - L'écran affiche l'indicateur "DUAL-W".
 - La fenêtre d'affichage secondaire indique la fréquence de réception et le mode de modulation égalisés et la fonction double veille est activée.
- ⑥ Appuyer sur [SCAN] (F-5) pour sélectionner l'écran de balayage.
 - Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- ⑦ Appuyer sur [PROG] (F-1) ou [ΔF] (F-2) pour démarrer respectivement, le balayage programmé ou le balayage ΔF .
 - Le balayage est activé dans la fenêtre d'affichage principale entre les limites de balayage programmées ou à l'intérieur de l'intervalle de fréquences ΔF .
 - Toute émission sur la fréquence de l'affichage secondaire, interrompt le balayage.
- ⑧ Pour interrompre le balayage, appuyer sur [EXIT/SET].



■ Suppresseur de bruit

<MODE> SSB/CW/RTTY/PSK/AM

Le supprimeur de bruit réduit les perturbations impulsionnelles telles que celles générées par le circuit d'allumage des voitures. Le supprimeur de bruit n'est pas disponible en mode FM.

➔ Appuyer sur **[NB]** pour activer ou désactiver la fonction supprimeur de bruit.

- Le témoin au-dessus de cette touche s'allume en vert.

L'utilisation du supprimeur de bruit peut provoquer une distorsion des signaux lorsque ceux-ci sont excessivement forts ou d'un autre type que des bruits impulsionnels. Dans ce cas, il faut désactiver le supprimeur de bruit ou baisser le seuil de suppression de bruit (voir ci-dessous)

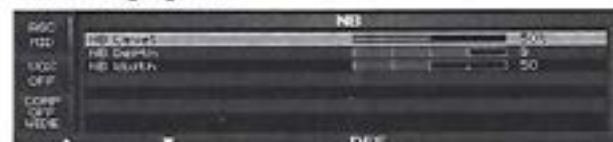
◇ Mode réglage NB

Pour prendre en compte les divers types de bruit, le niveau d'affaiblissement et la durée de suppression du bruit sont réglables via le mode réglage NB.

- 1 Appuyer pendant 1 sec. sur **[NB]** pour ouvrir le mode réglage NB.
- 2 Appuyer sur **[▲]** (F-1) ou **[▼]** (F-2) pour sélectionner la rubrique de réglage désirée.
- 3 Tourner le vernier principal pour sélectionner la valeur ou le niveau désiré.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[DEF]** (F-4) pour sélectionner une valeur par défaut.
- 4 Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour fermer le mode réglage NB.



• Mode réglage NB



NB Level

50%

Réglage du niveau de seuil de supprimeur de bruit de 0 % à 100 %.

NB Depth

8

Réglage du niveau d'affaiblissement du bruit sur une échelle de 1 à 10.

NB Width

50

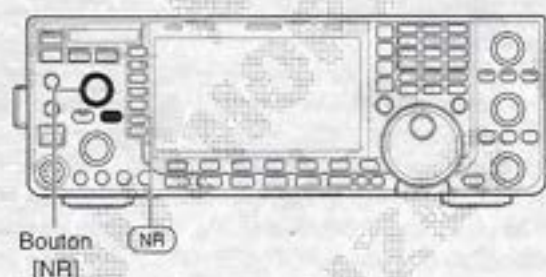
Réglage de la durée de suppression du bruit sur une échelle de 1 à 100.

■ Réduction du bruit

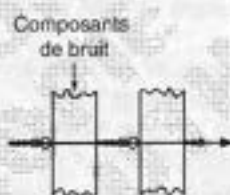
La fonction réduction du bruit atténue les composants de bruit aléatoire et renforce les signaux désirés normalement masqués par le bruit. Le DSP assume la fonction de réduction du bruit aléatoire.

- ① Appuyer sur **[NR]** pour activer la fonction de réduction du bruit.
 - Le témoin **[NR]** au-dessus de cette touche s'allume en vert.
- ② Régler le niveau de réduction du bruit à l'aide du bouton **[NR]**.
- ③ Appuyer sur **[NR]** pour désactiver la fonction de réduction du bruit.
 - Le témoin **[NR]** s'éteint.

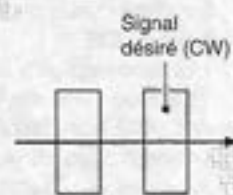
Des rotations importantes du bouton **[NR]** provoquent le masquage ou la distorsion du signal audio. Régler le bouton **[NR]** pour une lisibilité maximale du signal audio.



Réduction de bruit OFF



Réduction de bruit activée

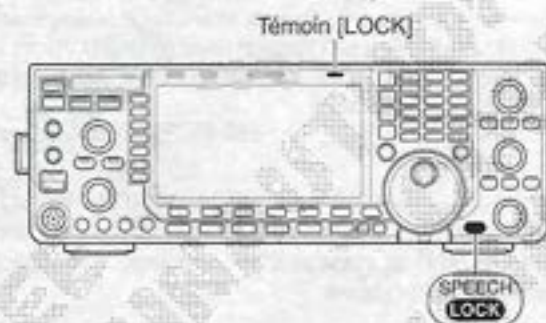


■ Verrouillage du vernier

Le verrouillage du vernier empêche les modifications accidentelles de fréquence. La fonction verrouillage verrouille le vernier électroniquement.

- Appuyer pendant 1 sec. sur **[SPEECH/LOCK]** pour activer ou désactiver le verrouillage du vernier.
 - Le témoin **[LOCK]** s'allume en vert quand le verrouillage du vernier est en service.
 - Le verrouillage de semi-duplex peut être activé quand le mode semi-duplex est en service (p. 89).

REMARQUE : Quand l'option "LOCK/SPEECH" a été sélectionnée via la rubrique **[SPEECH/LOCK Switch]** du mode autres réglages, appuyer sur **[SPEECH/LOCK]** pour activer le verrouillage du vernier. (p. 131)



■ Fonction notch

L'IC-7600 est doté d'une fonction notch manuel et automatique.

La fonction notch automatique utilise le DSP pour atténuer automatiquement jusqu'à 3 notes de battement, signaux d'accord, etc., même s'ils sont mobiles. Le notch manuel permet d'atténuer une fréquence à l'aide du bouton [NOTCH]. Le notch automatique est disponible en modes SSB, AM et FM. Le notch manuel est disponible en modes SSB, CW, RTTY, PSK et AM.

➔ Appuyer sur [NOTCH] pour régler en séquence la fonction notch sur auto, manuel et OFF en modes SSB et AM.

- La fonction notch automatique ou manuel peut être désactivée via le mode autres réglages (p. 132).

➔ Appuyer sur [NOTCH] pour activer ou désactiver le notch manuel en modes CW, RTTY et PSK.

➔ Appuyer sur [NOTCH] pour activer ou désactiver le notch automatique en mode FM.

- Le témoin intégré à cette touche s'allume en vert quand la fonction notch automatique ou manuel est activée.

- Lorsque le notch manuel est activé, appuyer pendant 1 sec. [NOTCH] pour sélectionner la largeur du filtre notch entre large, moyenne et étroite.

- Régler le filtre de sortie à atténuer une fréquence pour le notch manuel à l'aide du bouton [NOTCH].

- L'indicateur "ANI" apparaît quand le notch automatique est en service.

- L'indicateur "MNI" apparaît quand le notch manuel est en service.

⚡ Du bruit peut être audible pendant le réglage manuel du filtre notch. Ce bruit provient du processeur DSP et n'est le signe d'aucun dysfonctionnement de l'appareil.

■ Accord automatique

<MODE> CW/AM

La fonction d'accord automatique (autotune) syntonise automatiquement la fréquence affichée (maxi. CW : 500 Hz, AM : ± 5 kHz) à réception d'un signal hors fréquence. Cette fonction est active en mode CW ou AM.

➔ Appuyer sur [AUTO TUNE] pour activer ou désactiver la fonction autotune.

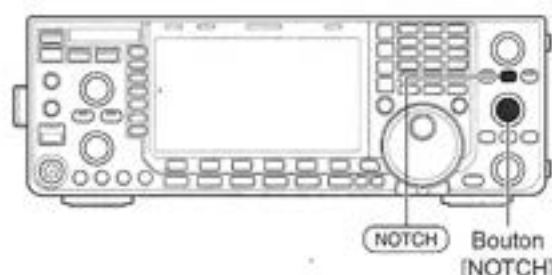
- L'indicateur "AUTOTUNE" clignote quand la fonction autotune est activée.

- Après un délai de 2 sec. la fonction autotune interrompt l'accord automatiquement même si le signal est toujours hors fréquence.

⚡ IMPORTANT!

À réception d'un signal faible ou parasite, la fonction d'accord automatique peut syntoniser le récepteur sur un signal parasite.

⚡ **REMARQUE :** La fonction accord automatique n'est pas active dans la bande secondaire.



• Indicateur de notch automatique

Apparaît



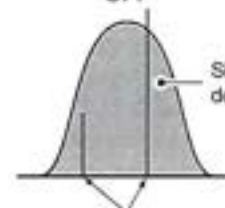
• Indicateur de notch manuel

Apparaît



Notch automatique

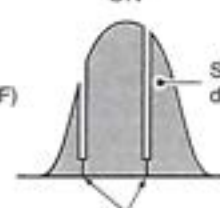
OFF



Fréquence de tonalité indésirable

Notch automatique

ON



Fréquence spécifique atténuée



Apparaît



■ Fonction VOX

<MODE> SSB/AM/FM

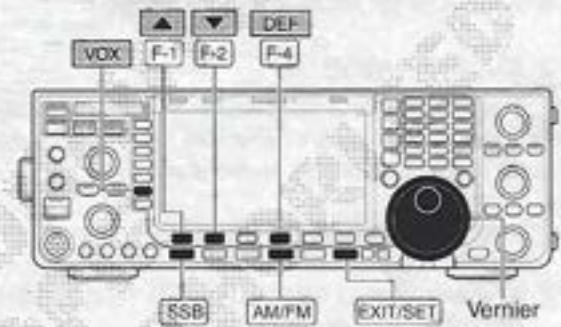
La fonction VOX (Voice-Operated Transmission) active alternativement les modes émission et réception à la voix. Cette fonction permet l'utilisation mains libres du microphone.

◇ Utilisation de la fonction VOX

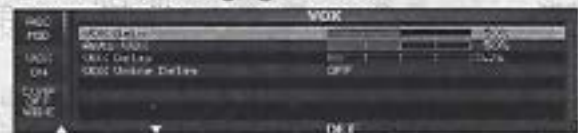
- 1 Sélectionner un mode vocal (SSB, AM, FM).
- 2 Appuyer sur [VOX] (MF6) pour activer ou désactiver la fonction VOX.
 - L'indicateur "VOX" apparaît quand la fonction VOX est en service.

◇ Réglage de la fonction VOX

- 1 Appuyer sur [SSB] ou [AM/FM] pour sélectionner un mode vocal (SSB, AM, FM).
- 2 Appuyer pendant 1 sec. sur [VOX] (MF6) pour ouvrir le mode réglage de la fonction VOX.
- 3 Sélectionner la rubrique VOX gain à l'aide de la touche [▲] (F-1) ou [▼] (F-2).
- 4 En parlant normalement dans le microphone, tourner le vernier principal jusqu'au point où l'émetteur-récepteur est continuellement en émission.
- 5 Si le signal audio produit par le haut-parleur active la fonction VOX, régler la fonction anti-vox au niveau où le haut-parleur n'active pas le VOX.
 - Sélectionner la rubrique Anti-VOX à l'aide de la touche [▲] (F-1) ou [▼] (F-2).
 - Tourner le vernier principal.
- 6 Régler le délai de VOX pour ménager un délai commode de retour en mode réception.
- 7 Régler, au besoin, le délai d'activation de VOX.
- 8 Appuyer sur [EXIT/SET] pour quitter le mode réglage de VOX.



• Écran de mode réglage de VOX



Appuyer pendant 1 sec. pour sélectionner une valeur par défaut

VOX Gain

50%

Ce réglage permet de définir la sensibilité de VOX. Plus la valeur est élevée, plus la fonction VOX est sensible à la voix de l'opérateur.

Ce réglage couvre une échelle de 0 % à 100 % par pas de 1 %.

Anti-VOX

50%

Ce réglage permet de définir la sensibilité d'Anti-VOX. Plus la valeur est élevée, moins la fonction VOX est sensible à la réception de signaux audio reproduits par un haut-parleur ou un casque.

Ce réglage couvre une échelle de 0 % à 100 % par pas de 1 %.

VOX Delay

0.2s

Régler le délai de VOX à une durée commode de retour en mode réception entre 0 et 2 sec.

VOX Voice Delay

OFF

Régler le délai d'activation de VOX de sorte à prévenir tout risque de perte des premières syllabes d'une émission au moment de l'activation du mode émission. Les réglages Short (court), Mid. (moyen), Long et OFF sont disponibles.

Lors de l'utilisation du délai d'activation de VOX, désactiver le monitoring de la fonction TX pour empêcher la réémission des signaux audio émis.

■ Fonction break-in

<MODE> CW

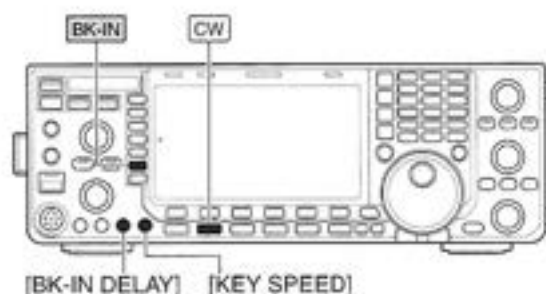
La fonction break-in est utilisée en mode CW pour l'alternance automatique des modes émission et réception lors de la manipulation. L'IC-7600 est doté des fonctions full break-in et semi break-in.

◇ Semi break-in

En mode semi break-in, l'émetteur-récepteur émet dès qu'un keyer est activé et revient en mode réception après la manipulation au terme d'un délai pré-réglé.

- ① Appuyer sur **[CW]** pour sélectionner le mode CW ou CW-R.
- ② Appuyer une ou deux fois sur **[BK-IN] (MF6)** pour activer la fonction semi break-in.
 - L'écran affiche l'indicateur "BKIN".
- ③ Tourner le bouton **[BK-IN DELAY]** pour régler le délai de break-in (temps de retour en mode réception).

▨ Lors de l'utilisation d'un manipulateur double contact, régler la vitesse de manipulation à l'aide du bouton **[KEY SPEED]**.



◇ Full break-in

En mode full break-in, l'émetteur-récepteur émet dès qu'un keyer est activé puis revient immédiatement en mode réception.

- ① Appuyer sur **[CW]** pour sélectionner le mode CW ou CW-R.
- ② Appuyer une ou deux fois sur **[BK-IN] (MF6)** pour activer la fonction full break-in.
 - L'écran affiche l'indicateur "F-BKIN".

▨ Lors de l'utilisation d'un manipulateur double contact, régler la vitesse de manipulation à l'aide du bouton **[KEY SPEED]**.

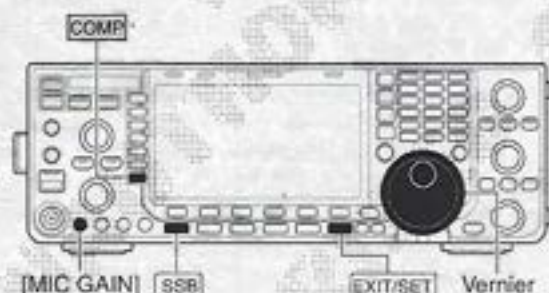


■ Compresseur vocal

<MODE> SSB

Le compresseur vocal augmente la puissance moyenne d'émission, améliorant ainsi la force et la lisibilité du signal.

- Appuyer sur [SSB] pour sélectionner le mode USB ou LSB.
- Appuyer pendant 1 sec. sur [COMP] (MF7) pour afficher l'écran de réglage COMP TBW.
- Régler le bouton [MIC GAIN] de sorte que la mesure d'ALC reste à l'intérieur de la zone ALC que l'opérateur parle fort ou doucement.
- Appuyer sur [COMP] (MF7) pour activer le compresseur vocal.
- En parlant normalement dans le microphone, tourner le vernier principal de sorte que la mesure de compression soit à l'intérieur du secteur COMP (échelle 10 à 20 dB).
 - Quand les crêtes de mesure COMP dépassent 20 dB, le signal vocal émis peut être distordu.
- Appuyer sur [COMP] (MF7) ou [EXIT/SET] pour fermer l'écran de réglage COMP TBW.
- Régler la sensibilité de commande de sorte que l'affichage de la mesure d'ALC se situe entre 30 et 50 % de l'échelle ALC (p. 37)



• Écran de réglage COMP/TBW



Le compresseur vocal est désactivé



Le compresseur vocal est activé

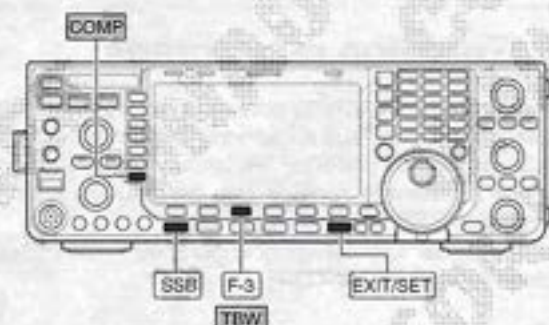
■ Réglage de la largeur de filtre d'émission

<MODE> SSB

Le filtre d'émission en mode SSB est réglable en largeur sur large, moyen ou étroit.

- Appuyer sur [SSB] pour sélectionner le mode USB ou LSB.
- Appuyer pendant 1 sec. sur [COMP] (MF7) pour afficher l'écran de réglage COMP TBW.
- Appuyer sur [COMP] (MF7) pour activer ou désactiver le compresseur vocal.
- Appuyer plusieurs fois sur [TBW] (F-3) pour sélectionner le filtre d'émission large, moyen ou étroit.
 - Le filtre peut être réglé indépendamment quand la fonction compresseur vocal est activée ou non.
 - Les filtres par défaut sont les suivants. La largeur de chaque filtre peut être réinitialisée via le mode réglage de niveau (p. 122)

WIDE (large) :	100 Hz à 2,9 kHz
MID (moyen) :	300 Hz à 2,7 kHz
NAR (étroit) :	500 Hz à 2,5 kHz
- Appuyer sur [COMP] (MF7) ou [EXIT/SET] pour quitter l'écran de réglage COMP TBW.



Réglage "WIDE" (large)

■ Fonction ΔTX

La fonction ΔTX décale la fréquence de réception jusqu'à ±9,999 kHz par pas de 1 Hz (10 Hz si l'affichage du pas 1 Hz est annulé) sans déplacer la fréquence d'émission.

- Appuyer sur [ΔTX] pour activer la fonction ΔTX.
 - Quand la fonction est activée, l'écran affiche l'indicateur "ΔTX" et le décalage de fréquence.
- Tourner le bouton [RIT/ΔTX].
- Pour réinitialiser la fréquence ΔTX, appuyer pendant 1 sec. sur [CLEAR].
 - Appuyer brièvement sur [CLEAR] pour réinitialiser la fréquence ΔTX quand la fonction effacement RIT/ΔTX rapide est activée. (p. 132)
- Pour désactiver la fonction ΔTX, appuyer à nouveau sur [ΔTX].
 - "ΔTX" et le décalage de fréquence disparaissent.

Quand les fonctions RIT et ΔTX sont conjointement activées, la commande [RIT/ΔTX] décale en même temps la fréquence d'émission et la fréquence de réception par rapport à la fréquence affichée.

◇ Fonction monitoring ΔTX

Quand la fonction ΔTX est activée, appuyer et maintenir [XFC] pour monitorer directement la fréquence de trafic.

✓ Conseil pratique — Calcul

Le décalage de fréquence de la fonction ΔTX peut être ajouté/soustrait à la fréquence affichée.

Alors que le décalage de fréquence ΔTX est affiché, appuyer pendant 1 sec. sur [ΔTX].

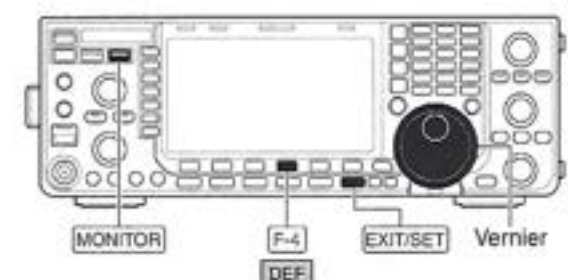
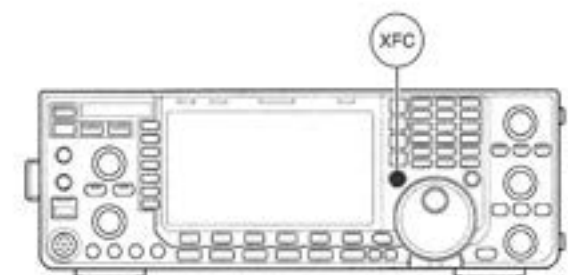
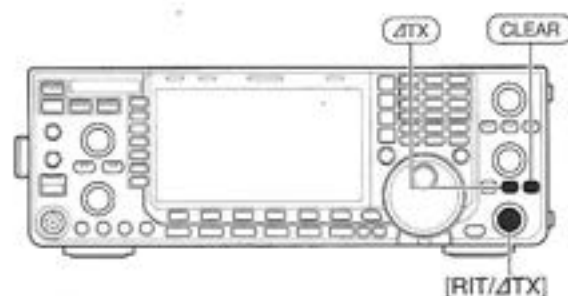
■ Fonction monitoring

La fonction monitoring permet de surveiller l'émission des signaux FI sous n'importe quel mode. Cette fonction permet de contrôler les caractéristiques du signal vocal pendant le réglage des paramètres d'émission en mode SSB (p. 121).

L'effet local CW fonctionne quel que soit le réglage de la touche [MONITOR].

- Appuyer sur [MONITOR] pour activer ou désactiver la fonction monitoring.
 - Le témoin au-dessus de cette touche s'allume en vert lorsque la fonction est activée.
- Appuyer et maintenir [MONITOR] pour ouvrir le mode réglage de monitoring.
- Tourner le vernier principal pour régler le niveau de monitoring.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour sélectionner une valeur par défaut.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour quitter le mode réglage de monitoring.

REMARQUE : Désactiver la fonction monitoring lors de l'utilisation de la fonction délai d'activation de VOX. Dans le cas contraire les signaux audio émis peuvent être réémis en écho.



• Mode réglage de monitoring



■ Semi-duplex

Le semi-duplex permet l'émission et réception sur deux fréquences différentes sous le même mode. Le mode semi-duplex utilise 2 fréquences respectivement affichées dans la fenêtre principale et la fenêtre secondaire. L'exemple suivant illustre le réglage de fréquence 21,290 MHz en réception et 21,310 MHz en émission.

- 1 Régler 21,290 MHz (USB) en mode VFO.
- 2 Appuyer sur **[SPLIT]**, puis pendant 1 sec. sur **[CHANGE]**.
 - La fonction semi-duplex rapide est beaucoup plus commode pour la sélection de la fréquence d'émission. Voir détails en section suivante.
 - L'écran LCD affiche la fréquence d'émission égalisée et l'indicateur "SPLIT".
 - Le témoin [SPLIT] s'allume.
 - L'indicateur "SPLIT" apparaît pour marquer l'affichage de la fréquence d'émission.
- 3 Appuyer et maintenir **[XFC]**, et tourner simultanément le vernier principal pour régler la fréquence d'émission sur 21,310 MHz
 - Appuyer sur **[XFC]** pour surveiller la fréquence d'émission.
- 4 Maintenant la station peut recevoir sur 21,290 MHz et émettre sur 21,310 MHz.

Pour échanger les fréquences d'émission et de réception, appuyer sur **[CHANGE]** pour intervertir l'affichage principal et l'affichage secondaire.

✓ CONSEIL PRATIQUE

• Saisie directe du décalage de fréquence

Le décalage de fréquence peut être saisi directement.

- 1 Appuyer sur **[F-INP ENT]**.
- 2 Saisir le décalage de fréquence désiré à l'aide des touches numériques.
 - La plage de réglage s'étend de 1 kHz à 9,999 MHz.
 - Pour saisir un décalage négatif, appuyer préalablement sur **[GENE •]**.
- 3 Appuyer sur **[SPLIT]** pour saisir le décalage de fréquence dans la fenêtre secondaire et activer la fonction semi-duplex.

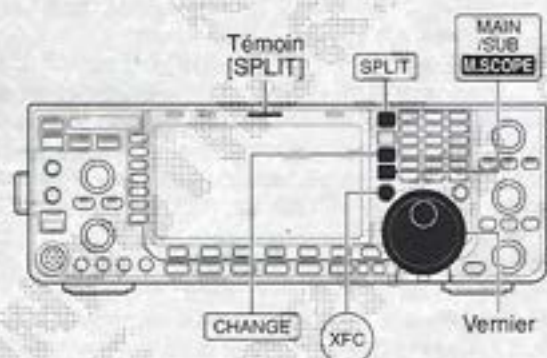
• Double veille

La fonction double veille permet de syntoniser plus facilement la fréquence d'émission tout en surveillant à la fois les fréquences utilisées en émission et réception.

• Verrouillage de semi-duplex (p. 129)

Le relâchement accidentel de **[XFC]** pendant la rotation du vernier principal modifie la fréquence de réception. Pour palier ce risque, utiliser à la fois les fonctions verrouillage de semi-duplex et verrouillage de vernier de sorte à modifier uniquement la fréquence d'émission. Le verrouillage de semi-duplex annule le verrouillage du vernier si l'opérateur appuie sur **[XFC]** pendant l'utilisation du mode semi-duplex.

Le verrouillage de semi-duplex est désactivé par défaut, mais peut être activé via le mode autres réglages.



• Fonction semi-duplex activée



• Après appui sur [XFC]



• Prêt pour le semi-duplex



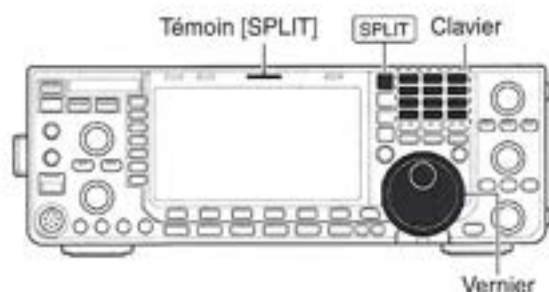
■ Fonction semi-duplex rapide

A réception d'une station DX, le réglage de fréquence semi-duplex est un facteur important.

Une pression de 1 sec. sur **[SPLIT]** active la fonction semi-duplex et égalise la fréquence et mode de modulation affichés dans la fenêtre secondaire sur ceux de la fenêtre principale, puis active le mode veille d'entrée de signal sur la fréquence d'émission. Cette opération raccourcit le délai d'activation du mode semi-duplex.

La fonction semi-duplex rapide est activée par défaut. Pour plus de commodité, cette fonction peut être désactivée via le mode Autres réglages (Others). (p. 129). Dans ce cas, la touche **[SPLIT]** n'égalise pas la fréquence d'émission sur la fréquence de réception.

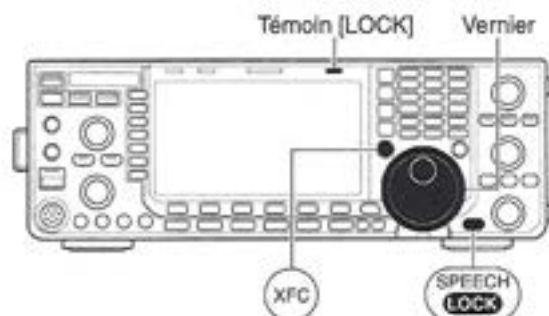
- ① Exemple : trafic sur 21,290 MHz (USB) en mode VFO.
- ② Appuyer pendant 1 sec. sur **[SPLIT]**.
 - Le mode semi-duplex est activé.
 - Le témoin **[SPLIT]** s'allume.
 - Le mode de modulation et la fréquence indiqués dans la fenêtre d'affichage secondaire sont automatiquement égalisés sur ceux indiqués dans la fenêtre principale.
 - La fenêtre secondaire passe en mode veille d'entrée de signal sur la fréquence d'émission et l'indicateur " **[F-INP]** " apparaît.
 - En mode FM, la fréquence affichée dans la fenêtre secondaire est décalée par rapport à la fréquence principale, selon la valeur programmée via le mode autres réglages (p. 129).
 - La fonction codeur de tonalité est activée en mode FM.
- ③ Tourner le vernier principal pour syntoniser la fréquence d'émission, ou, saisir la fréquence d'émission à l'aide du clavier et appuyer sur **[F-INP ENT]** ou, saisir un décalage de fréquence à l'aide du clavier et appuyer sur **[SPLIT]**.
 - L'indicateur " **[F-INP]** " disparaît quand la touche **[F-INP ENT]** est activée.
 - Réglage du décalage de fréquence à l'aide du clavier et de la touche **[SPLIT]**.
[Exemple]
Pour décaler la fréquence d'émission de 1 kHz vers le haut :
- Appuyer sur **[1.8 1]** puis sur **[SPLIT]**.
Pour décaler la fréquence d'émission de 3 kHz vers le bas :
- Appuyer sur **[GENE •], [7 3]** puis sur **[SPLIT]**.



◇ Verrouillage de semi-duplex

La fonction semi-duplex rapide est beaucoup plus commode pour modifier uniquement la fréquence d'émission. Quand la fonction semi-duplex est désactivée, le relâchement accidentel de **[XFC]** pendant la rotation du vernier principal modifie la fréquence de réception. Le verrouillage de semi-duplex est activé par défaut, mais peut être désactivé via le mode réglage (p. 129)

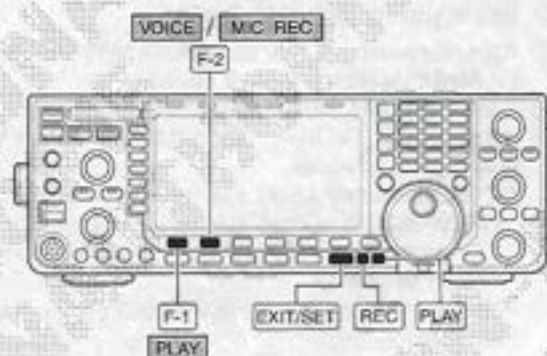
- ① En mode semi-duplex, appuyer pendant 1 sec. sur **[SPEECH/LOCK]** pour activer le verrouillage de semi-duplex.
 - Le témoin de verrouillage **[LOCK]** s'allume.
- ② Tout en appuyant sur **[XFC]**, tourner le vernier principal pour modifier la fréquence d'émission.
 - Le relâchement accidentel de **[XFC]** pendant la rotation du vernier principal NE modifie PAS la fréquence de réception.



■ Enregistreur numérique vocal

L'IC-7600 peut effectuer l'enregistrement numérique de 4 messages à émettre et 20 messages reçus. La longueur maximale de chaque message reçu enregistré est de 30 sec. (la durée cumulée des messages reçus enregistrés dans tous les canaux est de 209 sec.). La durée totale des messages à émettre enregistrés dans les canaux mémoires est de 99 sec.) La mémoire d'émission est très commode pour les CO répétés et les émissions d'échange dans les concours, comme pour les appels répétés en DXpéditions.

- ① Sélectionner un mode quelconque.
- ② Appuyer sur [VOICE] (F-2) pour afficher l'écran d'enregistreur.
- ③ Appuyer sur [EXIT/SET] pour afficher le menu d'enregistreur vocal.
- ④ Appuyer sur [PLAY] (F-1) ou [MIC REC] (F-2) pour sélectionner l'écran de canal mémoire désiré, puis enregistrer le message audio ou lire le contenu du canal.
- ⑤ Appuyer deux fois sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran d'enregistreur vocal.



Enregistrement et lecture du signal audio reçu

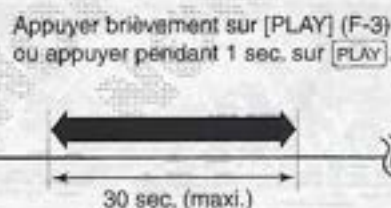
• Exemple — Activation de la touche [REC] pendant 1 seconde.



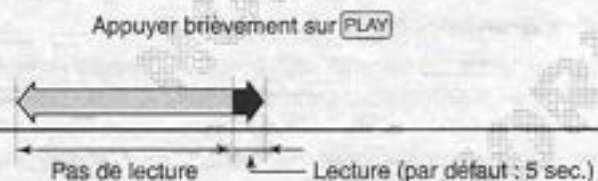
• Exemple — Pression brève sur la touche [REC]



• Lecture de tout le contenu d'un canal mémoire



• Lecture des 5 dernières secondes* du contenu d'un canal



*La durée de lecture est réglable via la rubrique "Short Play" du mode Réglage vocal (p. 97).

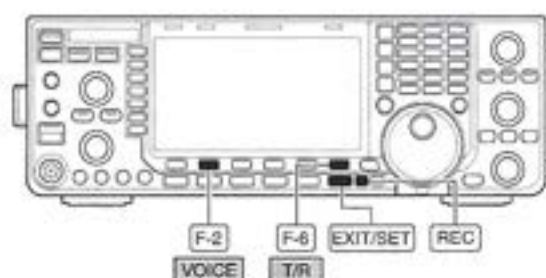
■ Enregistrement d'un signal audio reçu

Jusqu'à 20 mémoires vocales de réception sont disponibles dans l'IC-7600. Au total, 209 sec. de signal audio peuvent être enregistrées en messages de réception. Cependant, la durée maximale d'enregistrement dans un même message est de 30 sec.

Cet enregistreur vocal enregistre non seulement les messages audio reçus, mais également les données telles que la fréquence de trafic, le mode et l'heure de l'enregistrement pour une consultation ultérieure.

◇ Enregistrement de base

- ① Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- ② Sélectionner le mode de fonctionnement désiré.
- ③ Appuyer sur [VOICE] (F-2) pour afficher l'écran d'enregistreur vocal.
 - L'écran antérieurement sélectionné, mémoire TX ou RX apparaît. Si le canal mémoire TX (T1 à T4) apparaît, appuyer sur [T/R] (F-6) pour sélectionner un canal mémoire RX.
- ④ Appuyer pendant 1 sec. sur [REC] pour démarrer l'enregistrement.
 - La fréquence de trafic, le mode et l'heure actuelle sont automatiquement programmés comme nom du canal mémoire.
- ⑤ Appuyer brièvement sur [REC] pour interrompre l'enregistrement.



Le temps d'enregistrement restant disponible est indiqué ici.

IMPORTANT!

Appuyer sur [REC] pour arrêter l'enregistrement avant la fin ou à la fin de la durée maximale de 30 sec. après le début de l'enregistrement.

L'enregistreur de mémoire vocale enregistre 30 sec. (maxi.) de signal audio avant l'activation de la touche [REC].

Par exemple, si l'enregistrement dure 40 sec., les 10 premières secondes sont automatiquement remplacées par les 10 dernières, de sorte que la durée totale de l'enregistrement n'excède pas 30 sec.

Lors de l'enregistrement du 21^e message audio ou quand la durée totale d'enregistrement dépasse 209 secondes, le message enregistré le plus ancien est automatiquement effacé pour laisser place au nouveau message audio.

- ⑥ Appuyer deux fois sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran d'enregistreur vocal.

REMARQUE : en cas de passage en mode émission (ou de pression sur [PTT]) pendant un enregistrement, aucun message audio n'est enregistré.

◇ Enregistrement direct

Le système comprend une fonction enregistrement direct pour enregistrer immédiatement le signal reçu.

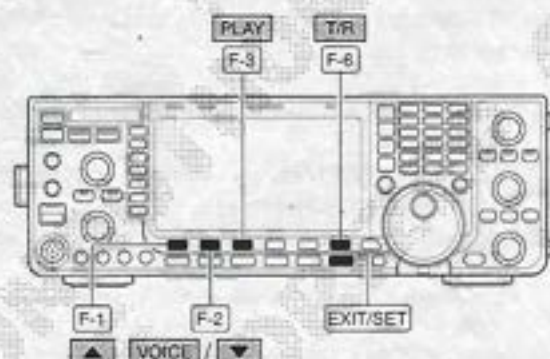
- ➔ Appuyer brièvement sur [REC] pour enregistrer les 15 secondes précédentes de message audio.
 - La durée enregistrable est réglable via le mode réglage vocal (p. 97).



■ Lecture d'un enregistrement audio

◇ Lecture de base

- Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Appuyer sur [VOICE] (F-2) pour afficher l'écran d'enregistreur vocal.
 - L'écran antérieurement sélectionné, mémoire TX ou RX apparaît. Si le canal mémoire TX (T1 à T4) apparaît, appuyer sur [T/R] (F-6) pour sélectionner un canal mémoire RX.
- Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner le canal mémoire vocal à écouter.
- Appuyer sur [PLAY] (F-3) pour démarrer la lecture.
 - Les indicateurs "RECORD" apparaissent et le chronomètre commence le décompte.
- Appuyer à nouveau sur [PLAY] (F-3) pour interrompre la lecture au besoin.
 - La lecture s'arrête automatiquement quand tout le contenu de l'enregistrement du message a été lu.
- Appuyer deux fois sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran d'enregistreur vocal.



◇ Lecture directe

Il est possible de lire le signal audio précédemment enregistré dans le canal message 1, sans passer par l'écran d'enregistreur vocal

- Appuyer brièvement sur [PLAY] pour lire les 5 dernières sec. du dernier message audio enregistré.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [PLAY] pour lire tous les enregistrements audio.
 - L'indicateur "RECORD" apparaît.
 - La lecture s'arrête automatiquement quand tout le contenu de l'enregistrement du message a été lu ou après 5 sec.
 - La durée de lecture est réglable via le mode réglage vocal. (p. 97)



■ Protection des enregistrements

La fonction de protection permet de protéger les enregistrements d'un effacement accidentel, tel qu'un écrasement, etc.

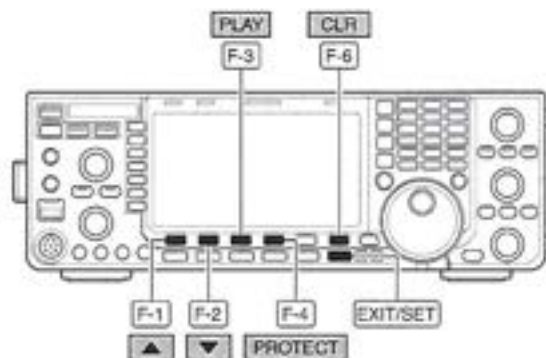
- ① Afficher l'écran d'enregistreur vocal et la rubrique mémoire RX.
- ② Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner le message vocal désiré.
- ③ Appuyer sur [PROTECT] (F-4) pour activer ou désactiver la protection.
 - L'indicateur "🔒" apparaît quand le contenu est protégé.
- ④ Appuyer deux fois sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran d'enregistreur vocal.



■ Effacement des enregistrements

Le contenu de chaque enregistrement peut être effacé individuellement.

- ① Afficher l'écran d'enregistreur vocal et la rubrique mémoire RX.
- ② Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner le message vocal à effacer.
- ③ Appuyer pendant 1 sec. sur [CLR] (F-6) pour effacer l'enregistrement.
 - Appuyer sur [PROTECT] (F-4) pour désactiver la protection si nécessaire.
- ④ Appuyer deux fois sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran d'enregistreur vocal.



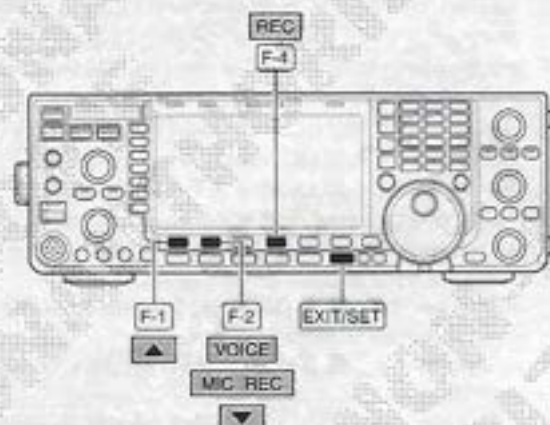
■ Enregistrement d'un message à émettre

Pour émettre un message à l'aide de l'enregistreur vocal, commencer par enregistrer le message désiré comme indiqué ci-dessous.

L'IC-7600 peut effectuer l'enregistrement numérique de 4 messages à émettre pour une durée totale cumulée de 99 secondes.

◇ Enregistrement

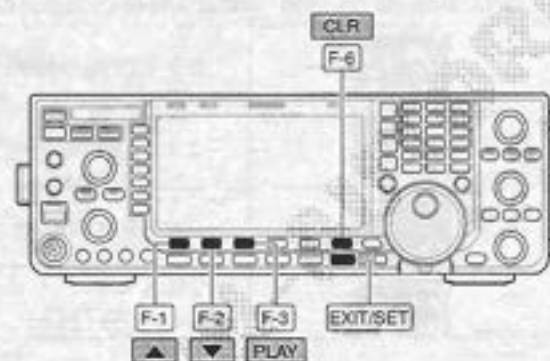
- ① Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- ② Appuyer sur [VOICE] (F-2) pour afficher l'écran d'enregistreur vocal.
- ③ Appuyer sur [EXIT/SET] pour afficher le menu d'enregistreur vocal.
- ④ Appuyer sur [MIC REC] (F-2) pour sélectionner le sous menu d'enregistrement à l'aide du microphone.
- ⑤ Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner le message désiré.
- ⑥ Tout en parlant normalement dans le microphone, régler le bouton [MIC GAIN] de sorte que la valeur affichée par l'indicateur graphique [MIC-REC LEVEL] reste inférieure à 100 %.
- ⑦ Appuyer pendant 1 sec. sur [REC] (F-4) pour démarrer l'enregistrement.
 - L'indicateur "REC" apparaît.
 - Parler dans le microphone sans appuyer sur [PTT].
 - Le contenu antérieurement enregistré dans le canal sélectionné est effacé.
 - Le haut-parleur interne est automatiquement coupé.
- ⑧ Appuyer brièvement sur [REC] (F-4) pour interrompre l'enregistrement.
 - L'enregistrement s'interrompt automatiquement quand le décompte du temps restant atteint 0 sec.
- ⑨ Appuyer deux fois sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran d'enregistreur vocal.



Apparaît Régler la commande [MIC GAIN] de sorte que cette mesure ne dépasse pas 100 %.

◇ Confirmation d'un message à émettre

- ① Suivre les étapes ① à ④ décrites en section "◇ Enregistrement" ci-dessus.
- ② Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner le message désiré.
- ③ Appuyer sur [PLAY] (F-3) pour lire le contenu de l'enregistrement.
 - L'indicateur "PLAY" apparaît.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [CLR] (F-6) pour effacer l'enregistrement.
- ④ Appuyer à nouveau sur [PLAY] (F-3) pour interrompre la lecture.
 - La lecture s'arrête automatiquement quand tout le contenu de l'enregistrement du message a été lu.
- ⑤ Appuyer deux fois sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran d'enregistreur vocal.

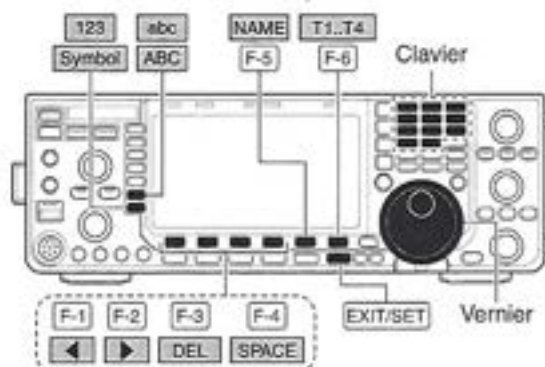


■ Programmation d'un nom de mémoire

Il est possible d'attribuer à chaque message mémoire un nom composé de 30 caractères au maximum.

Les majuscules, minuscules, les chiffres, certains symboles (! # \$ % & ¥ ? * ^ + - * / . : ; = < > () [] { } | _ " @) et le caractère d'espace sont utilisables. (Voir le tableau ci-dessous).

- ① Enregistrer un message comme indiqué en page 94.
- ② Quand l'écran d'enregistrement vocal à l'aide du microphone est affiché, appuyer sur **[NAME] (F-5)** pour activer le mode saisie de nom de mémoire.
 - L'écran affiche un curseur clignotant.
- ③ Appuyer plusieurs fois sur **[T1..T4] (F-6)** pour sélectionner le canal mémoire vocal désiré.
- ④ Saisir chaque caractère à l'aide du verrier ou à l'aide des touches de bande pour les chiffres.
 - Appuyer sur **[ABC] (MF6)** ou **[abc] (MF6)** pour alterner entre majuscules et minuscules.
 - Appuyer sur **[123] (MF7)** ou **[Symbol] (MF7)** pour alterner entre chiffres et symboles.
 - Appuyer sur **[◀] (F-1)** ou **[▶] (F-2)** pour déplacer le curseur.
 - Appuyer sur **[DEL] (F-3)** pour effacer le caractère sélectionné.
 - Appuyer sur **[SPACE] (F-4)** pour saisir un espace.
 - Les chiffres peuvent également être saisis à l'aide des touches [0] à [9] et [.] du clavier de l'émetteur-récepteur.
- ⑤ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour valider et enregistrer la saisie du nom.
 - Le curseur disparaît.
- ⑥ Répéter, au besoin, les étapes ③ à ⑤ pour programmer le nom d'un autre message vocal.
- ⑦ Appuyer deux fois sur **[EXIT/SET]** pour fermer l'écran d'enregistreur vocal.



• Écran d'enregistrement audio via le microphone



Exemple de modification de nom de mémoire vocale



• Caractères utilisés

Sélection de touche	Caractères disponibles
ABC	A à Z (majuscules)
abc	a à z (minuscules)
123	0 à 9 (chiffres)
Symbol	! # \$ % & ¥ ? * ^ + - * / . : ; = < > () [] { } _ " @

✓ Conseil pratique

Quand un clavier PC est connecté au port [USB] (A) sur la face avant, il est également possible de modifier le nom de mémoire à l'aide du clavier.

■ Émission d'un message enregistré

- Appuyer plusieurs fois sur **[EXIT/SET]** pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Sélectionner un mode phonie en appuyant sur **[SSB]** ou **[AM/FM]**.
- Appuyer sur **[VOICE]** (**F-2**) pour afficher l'écran d'enregistreur vocal.
 - Si l'écran affiche le message vocal reçu, appuyer sur **[T/R]** (**F-6**) pour sélectionner un message TX (T1-T4).
- Appuyer brièvement sur la touche **[T1]** (**F-1**) à **[T4]** (**F-4**), correspondant au message désiré, pour en émettre le contenu.
 - L'émetteur-récepteur émet automatiquement le message sélectionné.
 - L'indicateur "SEND" apparaît et le chronomètre commence le décompte.
 - Le haut-parleur reproduit le message émis (réglage par défaut). L'annonce sonore du message peut être désactivée via le mode réglage vocal. (p. 97)
- Au besoin, appuyer à nouveau sur la touche **[T1]** (**F-1**) à **[T4]** (**F-4**), correspondant au message sélectionné pour interrompre l'émission.
 - L'émetteur-récepteur revient automatiquement en mode réception quand tout le contenu de l'enregistrement a été émis.
- Appuyer deux fois sur **[EXIT/SET]** pour fermer l'écran de mémoire vocale.

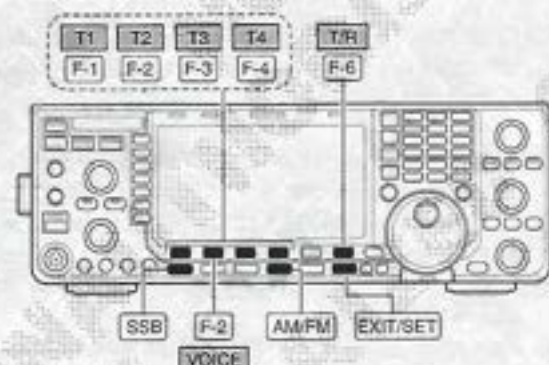
Pour information

Quand un clavier externe est raccordé au connecteur [MIC] sur la face avant, ou si une des touches [F1] à [F4] du clavier connecté au port [USB] (A) sur la face avant est activée, le contenu programmé, T1 à T4, peut être émis sans qu'il soit nécessaire d'afficher l'écran de keyer mémoire.

Voir détails en pages 18, 133, 134.

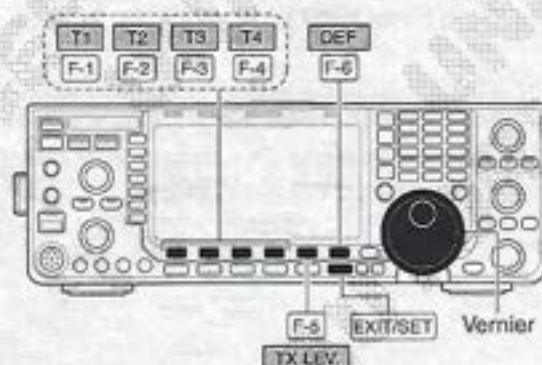
◇ Réglage du volume d'émission

- Afficher l'écran d'enregistreur vocal comme indiqué précédemment.
- Appuyer sur **[TX LEV.]** (**F-5**) pour ouvrir le mode sélection du volume d'émission de la mémoire vocale.
- Appuyer brièvement sur la touche **[T1]** (**F-1**) à **[T4]** (**F-4**), correspondant au message désiré, pour en émettre le contenu.
 - L'émetteur-récepteur émet automatiquement le message sélectionné.
 - L'indicateur "SEND" apparaît et le chronomètre commence le décompte.
- Régler le volume sonore du message à l'aide du vernier principal.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[DEF]** (**F-6**) pour sélectionner le réglage par défaut.
- Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour revenir à l'écran d'enregistreur vocal.



Apparaît

Compte à rebours



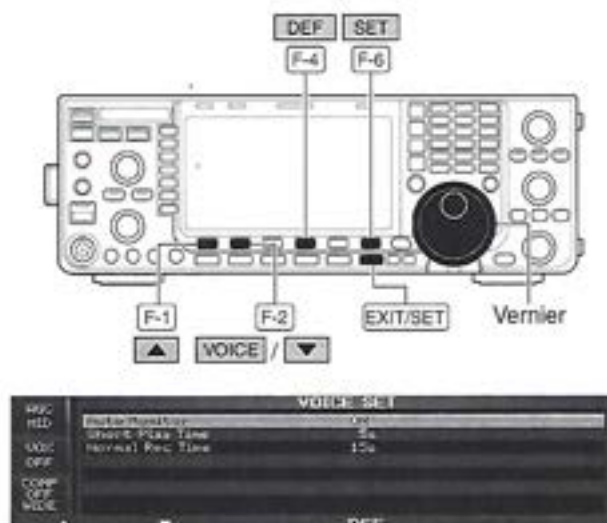
Apparaît

Régler de 0 à 100 % le niveau vocal en émission.

■ Mode réglage vocal

Règle la fonction monitoring automatique, durée de lecture raccourcie et durée normale d'enregistrement pour l'enregistreur vocal.

- ① Appuyer plusieurs fois sur **[EXIT/SET]** pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- ② Appuyer sur **[VOICE]** (F-2) pour afficher l'écran d'enregistreur vocal.
- ③ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour afficher le menu d'enregistreur vocal.
- ④ Appuyer sur **[SET]** (F-6) pour sélectionner le menu de réglage vocal.
- ⑤ Appuyer sur **[▲]** (F-1) ou **[▼]** (F-2) pour sélectionner la rubrique désirée.
- ⑥ Sélectionner la valeur ou l'état désiré à l'aide du vernier principal.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[DEF]** (F-4) pour sélectionner l'état ou la valeur par défaut.
- ⑦ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour fermer l'écran de réglage vocal.



Auto Monitor

ON

Active la fonction de monitoring automatique pour l'émission du contenu audio enregistré.

- ON : Monitoring automatique d'émission audio lors de l'émission d'un message audio enregistré.
- OFF : Monitoring de l'émission audio uniquement quand la fonction monitoring est en service.

Short Play Time

5s

Réglage de la durée de lecture directe (par simple pression brève sur **[PLAY]**).

- Durée possible : 3 à 10 sec. par pas de 1 sec. (Réglage par défaut : 5 sec.)

Normal Rec Time

15s

Réglage de la durée d'enregistrement direct (par simple pression brève sur **[REC]**). ↘

- Durée possible : 5 à 15 sec. par pas de 1 sec. (Réglage par défaut : 15 sec.)

■ Sauvegarde d'un message vocal en périphérie mémoire USB

◇ Sauvegarde en mémoire de réception audio

Le contenu de la mémoire RX peut être sauvegardé dans un périphérique de mémoire de masse USB.

① Quand l'écran d'enregistreur de mémoire vocale RX est affiché, appuyer sur **[SAVE] (F-5)** pour afficher l'écran d'enregistrement de fichier vocal.

- L'écran antérieurement sélectionné, mémoire TX ou RX apparaît. Si le message TX (T1 à T4) apparaît, appuyer sur **[T/R] (F-6)** pour sélectionner un message RX.

② Modifier les réglages suivants au besoin.

• Nom de fichier :

① Appuyer sur **[EDIT] (F-4)** pour activer la fonction modification de nom de fichier.

- Appuyer plusieurs fois sur **[DIR/FILE] (F-1)** pour sélectionner le nom de fichier, si nécessaire.

② Appuyer sur **[ABC] (MF6)**, **[123] (MF7)** ou **[Symbol] (MF7)** pour sélectionner le groupe de caractères puis tourner le verrier principal pour sélectionner un caractère.

- **[ABC] (MF6)** : A à Z (majuscules); **[123] (MF7)** : 0 à 9 (chiffres); **[Symbol] (MF7)** : ! # \$ % & ' ' ^ _ () { } _ - @ peuvent être sélectionnés.

- Appuyer sur **[◀] (F-1)** pour déplacer le curseur à gauche, sur **[▶] (F-2)** pour déplacer le curseur à droite, sur **[DEL] (F-3)** pour effacer un caractère et sur **[SPACE] (F-4)** pour insérer un espace.

③ Appuyer sur **[EXIT/SET] (F-5)** pour valider la saisie du nom de fichier.

• Emplacement de sauvegarde

① Appuyer sur **[DIR/FILE] (F-1)** pour sélectionner l'affichage de l'arborescence de fichiers.

② Sélectionner le répertoire ou le dossier désiré dans le périphérique mémoire USB.

- Appuyer sur **[◀▶] (F-4)** pour sélectionner le dossier parent.

- Appuyer sur **[▲] (F-2)** ou **[▼] (F-3)** pour sélectionner un sous-dossier.

- Appuyer pendant 1 sec. sur **[◀▶] (F-4)** pour sélectionner un dossier dans le répertoire.

- Appuyer sur **[REN] (MF5)** pour renommer le dossier.

- Appuyer pendant 1 sec. sur **[DEL] (MF6)** pour supprimer le dossier.

- Appuyer pendant 1 sec. sur **[MAKE] (MF7)** pour créer un nouveau dossier. (Modifier le nom comme indiqué plus haut en rubrique "Nom de fichier")

③ Appuyer deux fois sur **[DIR/FILE] (F-1)** pour sélectionner le nom de fichier.

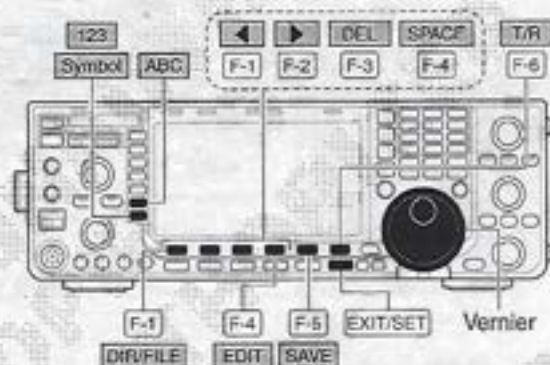
④ Appuyer sur **[SAVE] (F-5)**.

- Une fois la sauvegarde terminée, le système affiche automatiquement l'écran mémoire RX de l'enregistreur vocal.

◇ Sauvegarde de la mémoire TX

Le contenu de la mémoire TX peut également être sauvegardé dans un périphérique de mémoire de masse USB. Cependant, la liste des messages, les réglages de la mémoire, etc. sont sauvegardés avec le contenu des canaux mémoires. Voir détails en page 139.

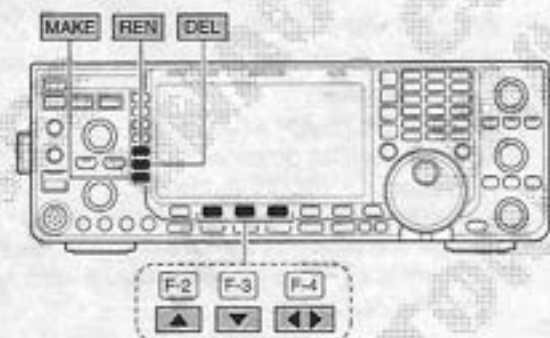
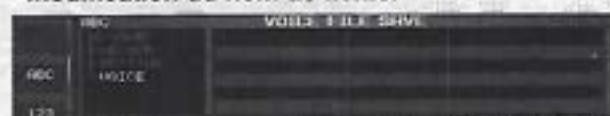
Icom ne fournit pas de périphérique USB.



• Écran de mémoire RX d'enregistreur vocal



• Sauvegarde de fichier vocal — modification du nom de fichier



• Lors de la sauvegarde



Quand un clavier PC est connecté à [USB] sur la face avant, il est également possible de modifier le nom de fichier à l'aide du clavier. Dans ce cas, il est nécessaire d'effectuer la connexion via un hub USB.

6 UTILISATION DE LA MÉMOIRE

■ Canaux mémoires

L'émetteur-récepteur est doté de 101 canaux mémoires. Le mode mémoire est très utile pour sélectionner rapidement les fréquences souvent utilisées.

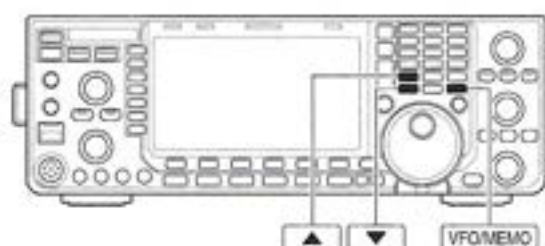
L'accord de fréquence de chacun des 101 canaux mémoires est modifiable, ce qui signifie que la fréquence programmée peut être accordée temporairement avec le vernier principal, etc. en mode mémoire.

CANAL MÉMOIRE	N° DE CANAL MÉMOIRE	FONCTIONNALITÉ	TRANSFERT DANS VFO	ÉCRASEMENT	EFFACEMENT
Canaux mémoires standards	1 - 99	Une fréquence et un mode dans chaque canal mémoire.	Oui	Oui	Oui
Canaux de limites de balayage	P1, P2	Une fréquence et un mode dans chaque canal mémoire comme limites de balayage programmé.	Oui	Oui	Non

■ Sélection d'un canal mémoire

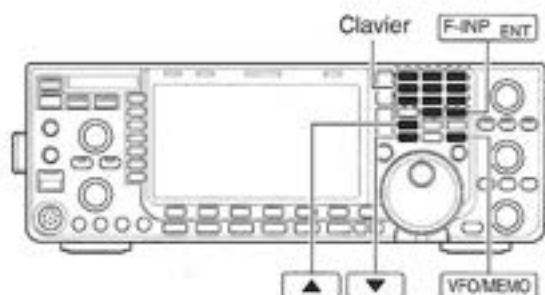
◇ À l'aide des touches [▲]/[▼]

- Appuyer sur [VFO/MEMO] pour sélectionner le mode mémoire.
- Appuyer plusieurs fois sur [▲]/[▼] pour sélectionner le canal de mémoire désiré.
 - Appuyer et maintenir [▲]/[▼] pour parcourir les canaux.
 - Les touches [UP] et [DN] du microphone sont également utilisables pour cette recherche.
- Appuyer à nouveau sur [VFO/MEMO] pour revenir en mode VFO.



◇ À l'aide du clavier

- Appuyer sur [VFO/MEMO] pour sélectionner le mode mémoire.
- Appuyer sur [F-INP ENT].
- Saisir le numéro de canal mémoire désiré à l'aide du clavier.
 - Saisir le numéro 100 ou 101 pour sélectionner respectivement le canal de limite de balayage P1 ou P2.
- Appuyer sur [▲] ou [▼] pour sélectionner le canal mémoire désiré.



[EXEMPLE]

Pour sélectionner le canal mémoire 3 :

- Appuyer sur [F-INP ENT], [7 3], puis sur [▲] ou [▼].

Pour sélectionner le canal mémoire 12 :

- Appuyer sur [F-INP ENT], [1.8 1], [3.5 2] puis sur [▲] ou [▼].

Pour sélectionner le canal de limite de balayage P1 :

- Appuyer sur [F-INP ENT], [1.8 1], [50 0], [50 0], puis sur [▲] ou [▼].

Pour sélectionner le canal de limite de balayage P2 :

- Appuyer sur [F-INP ENT], [1.8 1], [50 0], [1.8 1], puis sur [▲] ou [▼].

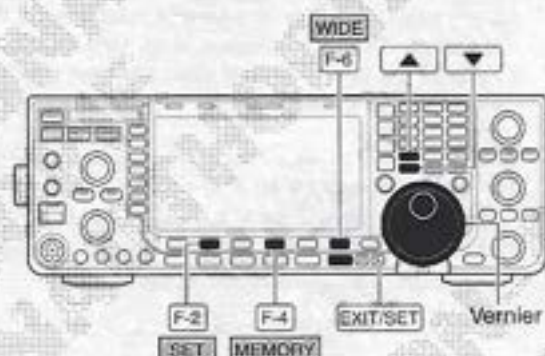
■ Écran de liste de mémoires

L'écran de liste de mémoires affiche simultanément 7 canaux mémoires et leur contenu programmé. L'écran agrandi de liste de mémoires peut afficher jusqu'à 13 canaux mémoires.

Il est également possible de sélectionner le canal mémoire désiré depuis l'écran de liste de mémoires.

◇ Sélection d'un canal mémoire depuis l'écran de liste de mémoires

- ① Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- ② Appuyer sur [MEMORY] (F-4) pour sélectionner l'écran de liste de mémoires.
 - Appuyer au besoin sur [WIDE] (F-6) pour afficher alternativement la liste standard et la liste élargie.
- ③ Tout en appuyant sur [SET] (F-2), sélectionner le canal mémoire désiré à l'aide du vernier principal.
 - Les touches [▲]/[▼] peuvent également être utilisées pour effectuer la sélection.
- ④ Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de liste de mémoires.

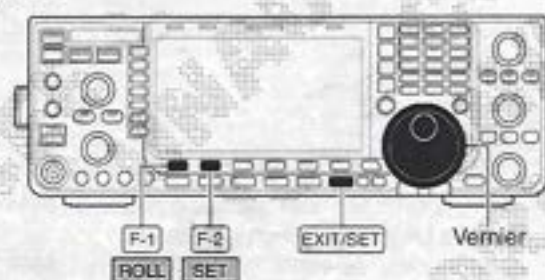


• Écran de liste de mémoires



◇ Confirmation des canaux mémoires programmés

- ① Sélectionner l'écran de liste de mémoires comme indiqué ci-dessus.
- ② Tout en appuyant sur [ROLL] (F-1), tourner le vernier principal pour parcourir l'écran.
- ③ Appuyer sur [SET] (F-2) pour sélectionner le canal mémoire affiché en surbrillance.
 - L'indicateur "►" apparaît à côté du numéro du canal mémoire sélectionné dans la liste de mémoires et le contenu du canal mémoire sélectionné est affiché sous l'affichage de fréquence.
- ④ Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de liste de mémoires.

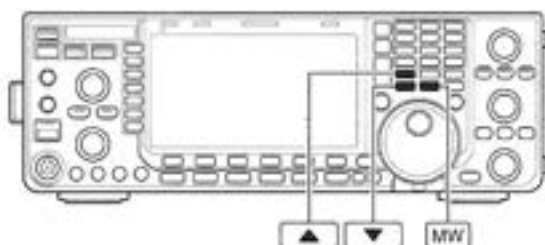


■ Programmation d'un canal mémoire

La programmation d'un canal mémoire peut être effectuée en mode VFO comme en mode mémoire.

◇ Programmation en mode VFO

- ① Sélectionner la bande de fréquences désirée, le mode de modulation et la largeur du filtre en mode VFO.
- ② Appuyer plusieurs fois sur [▲]/[▼] pour sélectionner le canal mémoire désiré.
 - L'affichage de la liste des canaux mémoires facilite la recherche d'un canal spécifique. (p. 100)
 - Le contenu du canal mémoire apparaît dans l'affichage du canal mémoire (en dessous de l'affichage de fréquence).
 - L'indicateur "...-...-.." apparaît lorsque le canal mémoire sélectionné est libre de tout contenu.
- ③ Appuyer pendant 1 sec. sur [MW] pour programmer les données affichées : fréquence, mode de modulation, etc. dans le canal mémoire.



[EXEMPLE] :
Programmation de la fréquence 7,088 MHz/LSB dans le canal mémoire 12.



◇ Programmation en mode mémoire

- ① Sélectionner le canal mémoire désiré à l'aide de la touche [▲]/[▼] en mode mémoire.
 - Le contenu du canal mémoire apparaît dans l'affichage du canal mémoire au lieu de l'affichage de fréquence.
 - Aucune indication n'est affichée si le canal mémoire sélectionné est vide de tout contenu.
- ② Syntoniser la fréquence et le mode de modulation désirés en mode mémoire.
 - Pour programmer un canal vacant, utiliser la saisie directe de fréquence via le clavier ou les blocs-notes, etc. (p. 28)
- ③ Appuyer pendant 1 sec. sur [MW] pour programmer la fréquence et le mode de modulation affichés dans le canal mémoire.

[EXEMPLE] :
Programmation de la fréquence 21,280 MHz/USB dans le canal mémoire 19.



■ Transfert de fréquence

Il est possible de transférer dans le VFO la fréquence et le mode de modulation enregistrés dans un canal mémoire. Les transferts de fréquence s'effectuent en mode VFO comme en mode mémoire.

◇ Transfert en mode VFO

Cette fonction permet de transférer le contenu programmé dans un VFO.

- ① Sélectionner le mode VFO avec la touche [VFO/MEMO].
- ② Sélectionner le canal mémoire à transférer à l'aide de la touche [▲]/[▼].
 - L'affichage de la liste des canaux mémoires facilite la recherche d'un canal spécifique.
 - Le contenu du canal mémoire apparaît dans l'affichage du canal mémoire (en dessous de l'affichage de fréquence).
 - L'indicateur "...---..." apparaît lorsque le canal mémoire sélectionné est libre de tout contenu. Dans ce cas le transfert est impossible.
- ③ Appuyer pendant 1 sec. sur [VFO/MEMO] pour transférer la fréquence et le mode de modulation.
 - La fréquence et le mode de modulation transférés apparaissent dans l'affichage de fréquence.

EXEMPLE DE TRANSFERT EN MODE VFO

Fréquence de trafic : 21,320 MHz/USB (VFO)
Contenu du canal M 16 : 14,018 MHz/CW



◇ Transfert en mode mémoire

Cette fonction permet de transférer la fréquence et le mode de modulation pendant le fonctionnement du système en mode mémoire.

Quand la fréquence et/ou le mode de modulation ont été modifiés dans le canal mémoire sélectionné :

- La fréquence **affichée**, le mode et le réglage de filtre sont transférés.
- La fréquence, le mode et le réglage de filtre programmés dans le canal mémoire ne sont pas transférés mais ils restent enregistrés dans le canal mémoire.

- ① En mode mémoire, sélectionner le canal mémoire à transférer à l'aide de la touche [▲]/[▼].
 - Et, régler la fréquence et/ou le mode de modulation si nécessaire.
- ② Appuyer pendant 1 sec. sur [VFO/MEMO] pour transférer la fréquence et le mode de modulation.
 - La fréquence et le mode de modulation affichés sont transférés dans le VFO.
- ③ Appuyer brièvement sur [VFO/MEMO] pour revenir en mode VFO.

EXEMPLE DE TRANSFERT EN MODE MÉMOIRE

Fréquence de VFO : 21,320 MHz/USB
Contenu du canal M 16 : 14,018 MHz/CW



L'écran affiche le contenu programmé.

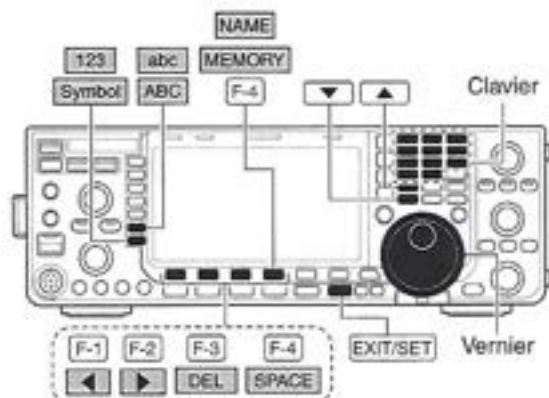
■ Noms de mémoire

Il est possible d'attribuer à chaque canal mémoire (y compris les canaux de limites de balayage) un nom composé de 10 caractères au maximum.

Les majuscules, minuscules, les chiffres 0 à 9, certains symboles (! # \$ % & ¥ ? * ^ + - * / . , ; : = < > () [] { } ! _ ' @) et le caractère d'espace sont utilisables.

◇ Modification (programmation) d'un nom de mémoire

- Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Appuyer sur [MEMORY] (F-4) pour sélectionner l'écran de liste de mémoires.
- Sélectionner le canal mémoire désiré avec la touche [▲]/[▼].
- Appuyer sur [NAME] (F-4) pour modifier le nom du canal mémoire.
 - L'écran affiche un curseur clignotant.
 - Le nom des canaux mémoires vacants ne peut pas être modifié.
- Saisir le caractère désiré à l'aide du vernier principal ou à l'aide du clavier pour la saisie des chiffres.
 - Appuyer sur [ABC] ou [abc] pour alterner entre majuscules et minuscules.
 - Appuyer sur [123] ou [Symbol] pour alterner entre chiffres et symboles.
 - Appuyer sur [←] (F-1) ou [⇐] (F-2) pour déplacer le curseur.
 - Appuyer sur [DEL] (F-3) pour effacer le caractère sélectionné.
 - Appuyer sur [SPACE] (F-4) pour saisir un espace.
 - Les chiffres peuvent également être saisis à l'aide des touches [0]–[9] et [,] du clavier de l'émetteur-récepteur.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour valider et enregistrer la saisie du nom.
 - Le curseur disparaît.
- Répéter, au besoin, les étapes ③ à ⑥ pour programmer le nom d'un autre canal mémoire.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de listes de mémoires.



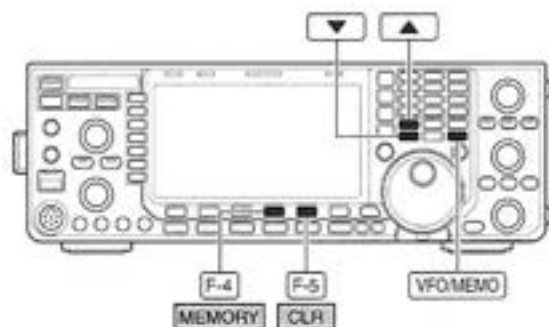
✓ Conseil pratique

Il est également possible de modifier le nom d'un canal mémoire via un clavier PC connecté au port USB (A) sur la face avant.

■ Effacement de la mémoire

Tous les canaux mémoires non utilisés peuvent être effacés. Les canaux mémoires effacés deviennent des canaux vacants.

- Sélectionner le mode mémoire avec [VFO/MEMO].
- Appuyer sur [MEMORY] (F-4) pour sélectionner l'écran de liste de mémoires.
- Sélectionner le canal mémoire désiré à l'aide de la touche [▲]/[▼].
- Appuyer pendant 1 sec. sur [CLR] (F-5) pour effacer le contenu.
 - La fréquence, le mode de modulation et le filtre programmés disparaissent.
- Pour effacer d'autres canaux mémoires, répéter les étapes ③ et ④.



■ Blocs-notes

L'émetteur-récepteur est doté d'une fonction bloc-notes pour enregistrer et rappeler facilement une fréquence et un mode de modulation. Les blocs-notes sont séparés des canaux mémoires.

Le nombre de blocs-notes par défaut est 5, cependant, ce chiffre peut, au besoin, être porté à 10 via le mode réglage. (p. 132)

Les blocs-notes permettent d'enregistrer facilement une fréquence et un mode de modulation pour une durée limitée, par exemple lors de la copie d'une station DX dans un empilement ou quand une station désirée est occupée pendant une longue durée et que l'opérateur veut utiliser le délai d'attente prévisible pour rechercher d'autres stations.

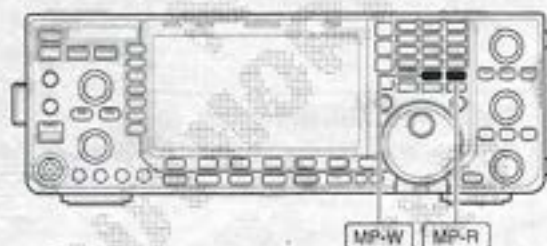
Utiliser les blocs-notes de l'émetteur-récepteur plutôt que de dépendre de notes hâtivement gribouillées qui seront facilement égarées.

◇ Écriture de fréquences et de modes de fonctionnement dans les blocs-notes

Appuyer sur [MP-W] pour enregistrer la fréquence et le mode de modulation affichés.

Lors du 6^e enregistrement d'une fréquence et d'un mode de modulation, les plus anciens modes de modulation et fréquence enregistrés sont automatiquement effacés pour laisser place aux nouvelles données.

Chaque combinaison spécifique d'une fréquence et d'un mode de modulation ne peut être enregistrée que dans un seul bloc-notes. Deux blocs-notes différents ne peuvent pas contenir les mêmes données.



Dans cet exemple, la fréquence 21,276 MHz (USB) sera effacée au profit de la fréquence 7,067 MHz (LSB).

◇ Rappel d'une fréquence enregistrée dans un bloc-notes

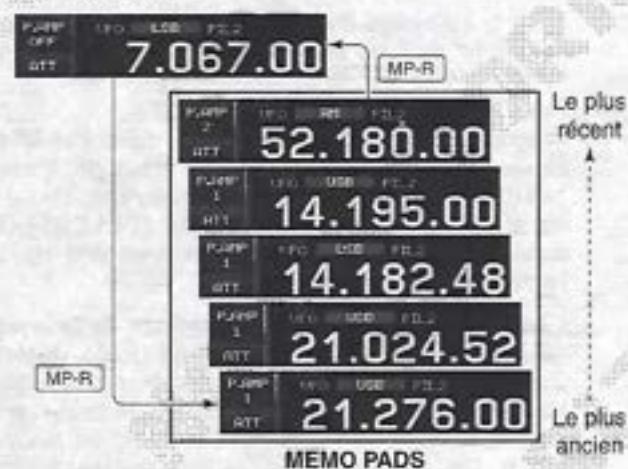
Appuyer plusieurs fois sur [MP-R] pour afficher la fréquence et le mode de modulation enregistrés dans un bloc-notes.

- Les modes VFO et mémoire sont tous deux utilisables.
- La fréquence et le mode de modulation sont rappelés en partant de l'enregistrement le plus récent.

Quand une fréquence et un mode de modulation sont affichés depuis un bloc-notes, la fréquence et le mode de modulation précédemment affichés sont automatiquement enregistrés dans un bloc-notes temporaire. Appuyer plusieurs fois sur [MP-R] pour rappeler la fréquence et le mode de modulation enregistrés dans le bloc-notes temporaire.

- Il est possible de penser que le système comporte 6 blocs-notes parce que 6 fréquences différentes (5 sont des blocs-notes et la 6^e est un bloc-notes temporaire) peuvent être appelées en appuyant sur [MP-R].

En cas de modification de la fréquence ou du mode de modulation appelés depuis un bloc-notes avec le vernier principal, etc., la fréquence et le mode de modulation enregistrés dans le bloc-notes temporaire sont effacés.



7 BALAYAGES

Types de balayage

BALAYAGE PROGRAMMÉ

Balayage en séquence entre deux fréquences limites de balayage (canaux mémoire de limites de balayage P1 et P2).

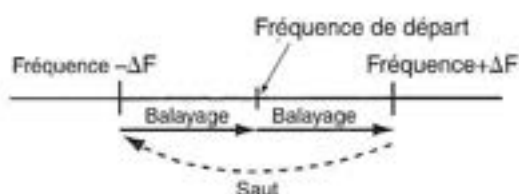


Ce balayage est disponible en mode VFO

- La fonction balayage est uniquement utilisable sur l'affichage principal.
- Il est possible d'effectuer un balayage pendant l'utilisation d'une fréquence via les fonctions double veille ou semi-duplex.

BALAYAGE ΔF

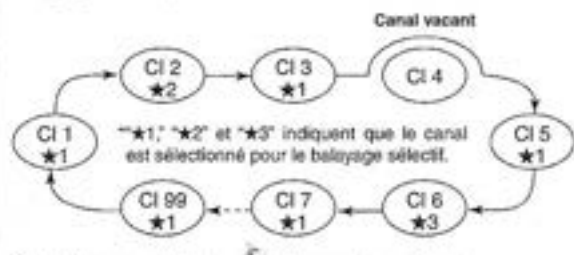
Balayage en séquence toutes les fréquences de la plage ΔF



Ce balayage est disponible en mode VFO et en mode mémoire

BALAYAGE MÉMOIRE

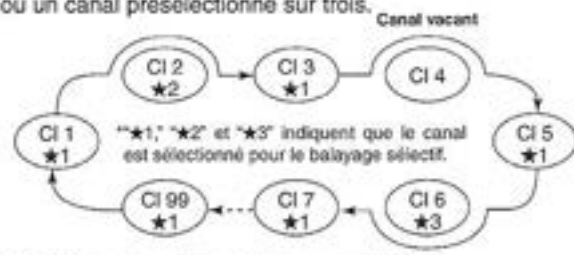
Balayage en séquence de tous les canaux mémoires



Ce balayage est disponible en mode mémoire.

BALAYAGE MÉMOIRE SÉLECTIF

Balayage en séquence tous les canaux présélectionnés ou un canal présélectionné sur trois.



Ce balayage est disponible en mode VFO.

Préparation

• Canaux

Pour le balayage programmé :

Programmer les fréquences limites de balayage dans les canaux mémoires de limites de balayage P1 et P2. (p. 101)

Pour le balayage ΔF :

Régler la plage de fréquence ΔF (Plage de balayage ΔF) via l'écran de balayage.

Pour le balayage mémoire :

Programmer 2 ou plusieurs canaux mémoires sauf les canaux mémoires de limites de balayage.

Pour le balayage mémoire sélectif :

Programmer 2 ou plusieurs canaux mémoires comme canaux mémoires de balayage. Pour désigner un canal comme canal sélectif de balayage, choisir un canal mémoire, puis appuyer sur [SELECT] (F-3) dans l'écran de balayage (mode mémoire) ou dans l'écran de liste de mémoires.

• Activation/désactivation de reprise de balayage

La reprise ou l'arrêt du balayage après détection d'un signal est programmable via le mode réglage. L'activation/désactivation de la reprise de balayage doivent être programmées avant d'effectuer un balayage. Voir p. 106 pour le réglage d'activation/désactivation et les détails des conditions de reprise de balayage.

• Vitesse de balayage

La vitesse de balayage est réglable sur 2 niveaux, rapide et lent, via le mode réglage de balayage. Voir p. 106 pour plus de détails.

• État du squelch

○ Le balayage démarre avec le squelch ouvert

Pour le balayage programmé :

Quand le pas de syntonisation est égal ou inférieur à 1 kHz :

Le balayage continue jusqu'à interruption manuelle et ne marque pas de pause même s'il détecte des signaux.

* Le balayage marque une pause quand le squelch se ferme, puis redémarre (le balayage reprend après 10 sec. quand la fonction reprise de balayage est activée et le balayage s'arrête quand la fonction reprise de balayage est désactivée).

Quand le pas d'accord est supérieur à 5 kHz :

Le balayage marque une pause sur chaque canal quand la reprise de balayage est activée. Non applicable si désactivée.

Pour le balayage mémoire :

Le balayage marque une pause sur chaque canal quand la reprise de balayage est activée. Non applicable si désactivée.

○ Le balayage démarre avec le squelch fermé

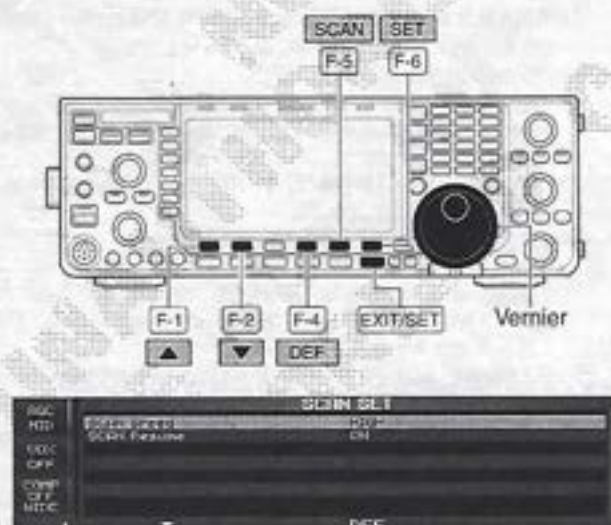
Le balayage s'arrête à détection d'un signal.

• Si la reprise de balayage a été activée via le mode réglage, le balayage marque une pause de 10 sec. à détection d'un signal, puis reprend. Quand un signal disparaît pendant que le balayage marque une pause, le balayage reprend 2 sec. plus tard.

■ Mode réglage de balayage

La vitesse de balayage et la condition de reprise de balayage sont réglables via le mode réglage de balayage.

- ① Appuyer sur **[SCAN] (F-5)** pour sélectionner l'écran de balayage.
- ② Appuyer sur **[SET] (F-6)** pour sélectionner le mode réglage de balayage.
- ③ Appuyer sur **[▲] (F-1)** ou **[▼] (F-2)** pour sélectionner la rubrique désirée.
- ④ Tourner le vernier principal pour sélectionner l'état désiré.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[DEF] (F-4)** pour sélectionner le réglage par défaut.
- ⑤ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour revenir au menu de balayage.



Scan Speed

HIGH

Sélectionner la vitesse de balayage désirée, rapide ou lente.

- HIGH : le balayage est plus rapide.
- LOW : le balayage est plus lent.

Scan Resume

ON

Activer ou désactiver la fonction reprise de balayage.

- ON : Le balayage marque une pause de 10 sec. à détection d'un signal, puis reprend. Quand le signal disparaît, le balayage reprend 2 sec. plus tard.
- OFF : Le balayage s'interrompt à détection d'un signal.

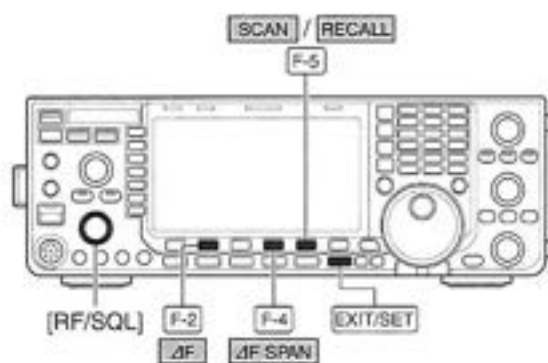
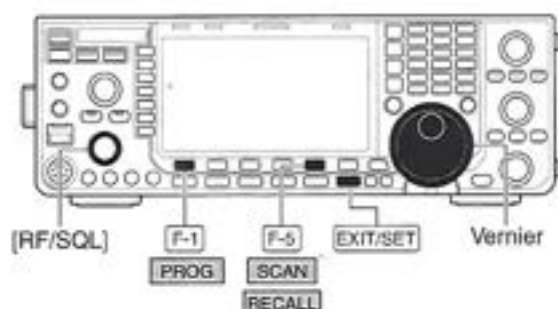
■ Balayage programmé

- Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Sélectionner le mode VFO.
- Sélectionner le mode de modulation désiré.
 - Le mode de modulation est également modifiable pendant le balayage.
- Appuyer sur [SCAN] (F-5) pour sélectionner l'écran de balayage.
- Régler [RF/SQL] sur ouvert ou fermé.
 - Voir en page 105 l'état du squelch.
 - Avec la commande [RF/SQL] réglée sur "AUTO," le squelch est toujours ouvert en modes SSB, CW, RTTY et PSK. (p. 2, 33, 128)
- Appuyer sur [PROG] (F-1) pour démarrer le balayage programmé.
 - "PROGRAM SCAN" et le signe décimal clignotent pendant le balayage.
- Quand le balayage détecte un signal, le balayage s'arrête, marque une pause ou l'ignore en fonction du réglage de la reprise et de l'état du squelch.
- Pour annuler le balayage, appuyer sur [PROG] (F-1).
 - Tourner le vernier principal interrompt également le balayage.
- Appuyer pendant 1 sec. sur [RECALL] (F-5) pour rappeler, au besoin, la fréquence affichée avant le début du balayage.

Le balayage programmé ne fonctionne pas si la même fréquence est programmée dans les deux canaux de limites de balayage P1 et P2.

■ Balayage ΔF

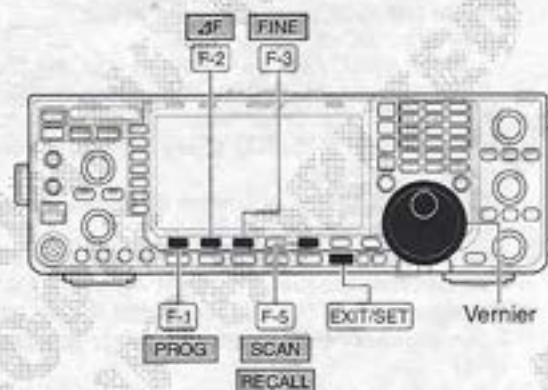
- Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Sélectionner le mode VFO ou un canal mémoire.
- Sélectionner le mode de modulation désiré.
 - Le mode de modulation est également modifiable pendant le balayage.
- Appuyer sur [SCAN] (F-5) pour sélectionner l'écran de balayage.
- Régler [RF/SQL] sur ouvert ou fermé.
 - Voir en page 105 l'état du squelch.
 - Avec la commande [RF/SQL] réglée sur "AUTO," le squelch est toujours ouvert en modes SSB, CW, RTTY et PSK. (p. 2, 33, 128)
- Régler la plage de fréquence ΔF en appuyant sur [ΔF SPAN] (F-4).
 - Les valeurs disponibles sont ± 5 kHz, ± 10 kHz, ± 20 kHz, ± 50 kHz, ± 100 kHz, ± 500 kHz et ± 1000 kHz.
- Régler la fréquence centrale de la plage de fréquences ΔF , à l'aide du vernier.
- Appuyer sur [ΔF] (F-2) pour démarrer le balayage ΔF .
 - " ΔF SCAN" et le signe décimal clignotent pendant le balayage.
- Quand le balayage détecte un signal, le balayage s'arrête, marque une pause ou l'ignore en fonction du réglage de la reprise et de l'état du squelch.
- Pour annuler le balayage, appuyer sur [ΔF] (F-2).
 - Tourner le vernier principal interrompt également le balayage.
- Appuyer pendant 1 sec. sur [RECALL] (F-5) pour rappeler la fréquence affichée avant le début du balayage.



■ Balayage programmé fin/Balayage fin ΔF

En balayage fin (programmé ou ΔF), la vitesse de balayage ralentit quand le squelch s'ouvre, mais l'émetteur-récepteur continue le balayage. Le pas de balayage passe de 50 Hz à 10 Hz quand le squelch s'ouvre.

- ① Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- ② Appuyer sur [SCAN] (F-5) pour sélectionner l'écran de balayage.
- ③ Activer le balayage programmé ou ΔF comme indiqué en page précédente.
- ④ Appuyer sur [PROG] (F-1) ou [ΔF] (F-2) pour démarrer un balayage.
 - L'indicateur "PROGRAM SCAN" ou " ΔF SCAN" et le signe décimal clignotent pendant le balayage.
- ⑤ Appuyer sur [FINE] (F-3) pour démarrer le balayage fin.
 - "FINE PROGRAM SCAN" ou "FINE ΔF SCAN" clignote respectivement au lieu de "PROGRAM SCAN" ou " ΔF SCAN".
- ⑥ Quand le balayage détecte un signal, la vitesse de balayage ralentit mais le balayage ne s'arrête pas.
- ⑦ Appuyer sur [PROG] (F-1) ou [ΔF] (F-2) pour arrêter le balayage, appuyer sur [FINE] (F-3) pour interrompre la fonction balayage fin.
 - Tourner le vernier principal interrompt également le balayage.
- ⑧ Appuyer pendant 1 sec. sur [RECALL] (F-5) pour rappeler, au besoin, la fréquence affichée avant le début du balayage.



■ Balayage mémoire

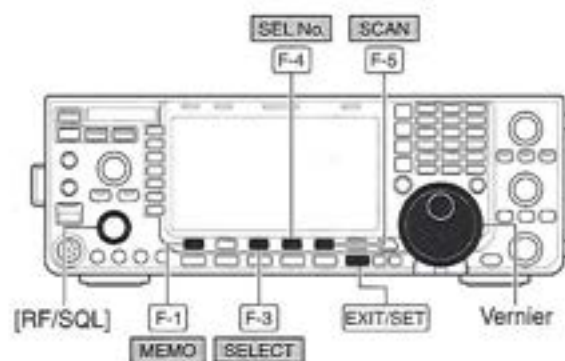
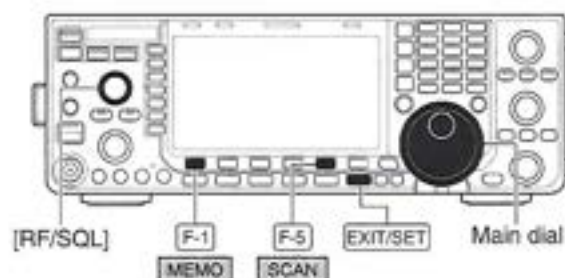
- Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Sélectionner le mode mémoire.
- Appuyer sur [SCAN] (F-5) pour sélectionner l'écran de balayage.
- Régler [RF/SQL] sur ouvert ou fermé.
 - Voir en p. 105 l'état du squelch.
 - Avec la commande [RF/SQL] réglée sur "AUTO," le squelch est toujours ouvert en modes SSB, CW, RTTY et PSK. (p. 2, 33, 128)
- Appuyer sur [MEMO] (F-1) pour démarrer le balayage mémoire.
 - "MEMORY SCAN" et le signe décimal clignotent pendant le balayage.
- Quand le balayage détecte un signal, le balayage s'arrête, marque une pause ou l'ignore en fonction du réglage de la reprise et de l'état du squelch.
- Pour annuler le balayage, appuyer sur [MEMO] (F-1).
 - Tourner le vernier principal interrompt également le balayage.

2 canaux mémoires ou plus doivent être programmés pour permettre le démarrage du balayage mémoire.

■ Balayage mémoire sélectif

- Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Sélectionner le mode mémoire.
- Appuyer sur [SCAN] (F-5) pour sélectionner l'écran de balayage.
- Régler [RF/SQL] sur ouvert ou fermé.
 - Voir en p. 105 l'état du squelch.
 - Avec la commande [RF/SQL] réglée sur "AUTO," le squelch est toujours ouvert en modes SSB, CW, RTTY et PSK. (p. 2, 33, 128)
- Appuyer sur [MEMO] (F-1) pour démarrer le balayage mémoire.
 - "MEMORY SCAN" et le signe décimal clignotent pendant le balayage.
- Appuyer plusieurs fois sur [SEL No.] (F-4) pour sélectionner le numéro de balayage sélectif entre ★1, ★2, ★3 et ★1,2,3.
- Appuyer sur [SELECT] (F-3) pour démarrer le balayage mémoire sélectif; appuyer à nouveau sur [SELECT] (F-3) pour revenir au balayage mémoire, au besoin.
 - "SELECT MEMORY SCAN" clignote au lieu de "MEMORY SCAN" pendant le balayage mémoire sélectif.
- Quand le balayage détecte un signal, le balayage s'arrête, marque une pause ou l'ignore en fonction du réglage de la reprise et de l'état du squelch.
- Pour annuler le balayage, appuyer sur [MEMO] (F-1).
 - Tourner le vernier principal interrompt également le balayage.

2 canaux mémoires ou plus doivent être désignés comme canaux de balayage mémoire sélectif dans le même numéro de balayage sélectif, pour permettre le démarrage du balayage mémoire sélectif.



■ Sélection des canaux de balayage mémoire sélectif

◇ Réglage via l'écran de balayage

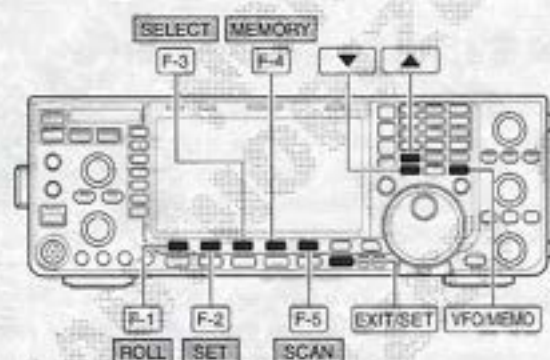
- Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Sélectionner le mode mémoire.
- Appuyer sur [SCAN] (F-5) pour sélectionner l'écran de balayage.
- Sélectionner un canal mémoire comme canal de balayage mémoire sélectif.
 - Sélectionner les canaux à l'aide de la touche [▲]/[▼] ou directement au clavier. (p. 99)
- Appuyer plusieurs fois sur [SELECT] (F-3) pour programmer le canal mémoire dans le balayage mémoire sélectif ★1, ★2, ★3 ou non.
 - L'écran LCD affiche "★1", "★2" ou "★3" pour signaler que le canal est programmé pour le balayage mémoire sélectif.
- Répéter les étapes (4) à (5) pour programmer un autre canal mémoire pour le balayage sélectif.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de balayage.

◇ Réglage via l'écran de listes de mémoires

- Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Appuyer sur [MEMORY] (F-4) pour sélectionner l'écran de liste de mémoires.
- Tourner le vernier principal tout en appuyant sur [ROLL] (F-1) ou [SET] (F-2) pour sélectionner le canal mémoire désiré.
 - Sélectionner les canaux à l'aide de la touche [▲]/[▼] ou directement au clavier. (p. 99)
- Appuyer plusieurs fois sur [SELECT] (F-3) pour programmer le canal mémoire dans le balayage mémoire sélectif ★1, ★2, ★3 ou non.
 - L'écran LCD affiche "★1", "★2" ou "★3" pour signaler que le canal est programmé pour le balayage mémoire sélectif.
- Répéter les étapes (3) à (4) pour programmer un autre canal mémoire pour le balayage sélectif.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de liste de mémoires.

◇ Effacement du réglage de balayage sélectif

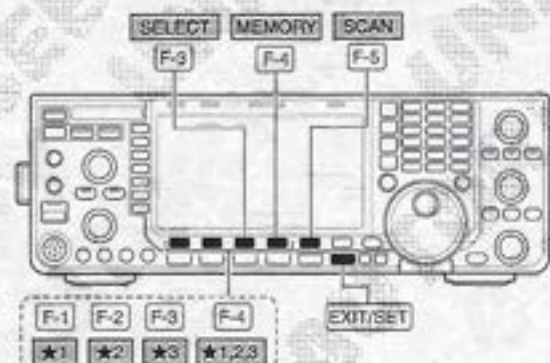
- Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Appuyer sur [MEMORY] (F-4) pour sélectionner l'écran de liste de mémoires ou appuyer sur [SCAN] (F-5) pour sélectionner l'écran de balayage.
- Appuyer pendant 1 sec. sur [SELECT] (F-3) pour afficher la fenêtre d'effacement général de sélection de mémoires.
- Appuyer sur une des touches suivantes pour effacer tous les réglages de balayage sélectif.
 - [1] (F-1) : Efface tous les réglages ★1.
 - [2] (F-2) : Efface tous les réglages ★2.
 - [3] (F-3) : Efface tous les réglages ★3.
 - [★1,2,3] (F-4) : Efface tous les réglages de balayage sélectif.
- Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de liste de mémoires.



• Écran de balayage



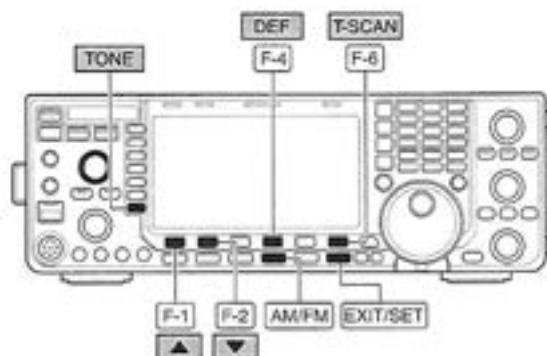
• Écran de liste de mémoire



■ Balayage des tonalités

L'émetteur-récepteur peut détecter les tonalités subaudibles dans un signal reçu. En surveillant un signal émis sur une fréquence d'entrée de relais, il est possible de déterminer la fréquence de tonalité d'accès au relais.

- ① Syntoniser la fréquence désirée ou le canal mémoire de recherche d'une fréquence de tonalité.
- ② Appuyer plusieurs fois sur [AM/FM] pour sélectionner le mode FM.
- ③ Appuyer pendant 1sec. sur [TONE] (MF7) pour ouvrir l'écran de fréquence de tonalité.
- ④ Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour vérifier respectivement la fréquence de tonalité relais ou la fréquence de tonalité subaudible.
- ⑤ Appuyer sur [T-SCAN] (F-6) pour démarrer le balayage des tonalités.
 - L'indicateur "SCAN" clignote pendant le balayage.
- ⑥ Quand une fréquence de tonalité appropriée est détectée, le balayage des tonalités marque une pause.
 - La fréquence de tonalité est enregistrée temporairement dans un canal mémoire. Programmer le canal mémoire pour conserver l'enregistrement de la fréquence de tonalité.
 - La fréquence de tonalité décodée est utilisée comme fréquence de tonalité relais ou fréquence de tonalité subaudible.
- ⑦ Appuyer sur [T-SCAN] (F-6) pour arrêter le balayage.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur [DEF] (F-4) pour sélectionner la fréquence par défaut.
- ⑧ Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de fréquence de tonalité.



UTILISATION DU COUPLEUR D'ANTENNE 8

■ Sélection automatique d'antenne

L'émetteur-récepteur couvre les fréquences de 0,03 à 60 MHz sur 10 bandes de fréquences. Chaque touche de bande est dotée d'une mémoire de bande qui peut enregistrer une antenne sélectionnée (ANT1, ANT2, ANT1/antenne RX et ANT2/antenne RX). Lors d'un changement de fréquence de trafic au-delà des limites de la bande active, l'antenne précédemment utilisée dans la nouvelle bande est automatiquement sélectionnée. Cette fonction facilite la sélection d'antenne dans une station qui en compte 2 ou 3.

Pour utiliser la mémoire de bande, ouvrir le mode réglage et vérifier que le commutateur d'antenne "[ANT] switch" est réglé sur l'option "Auto". (p. 130)

• **Mode sélection d'antenne : "Auto"** (réglage par défaut)

La mémoire de bande enregistre également l'état ON/OFF du coupleur d'antenne.

[Exemple] : une antenne 3,5/7 MHz est connectée à [ANT1], une antenne 21/28/50 MHz est connectée à [ANT2]. Quand la fonction sélecteur d'antenne est réglée sur "Auto," chaque changement de bande provoque la sélection automatique de l'antenne appropriée.

• **Mode sélection d'antenne : "Manual"**

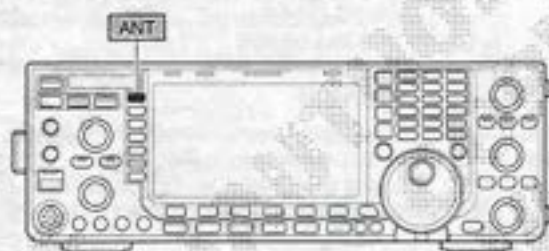
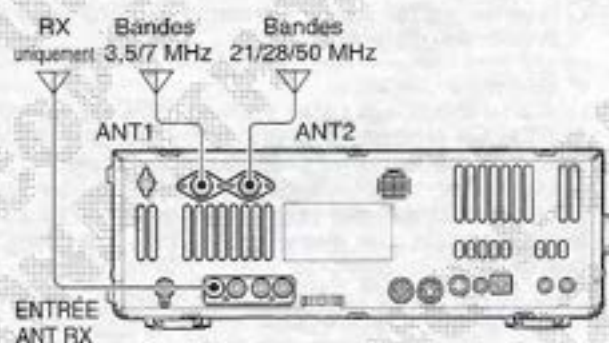
La sélection [ANT] (MF1) est opérationnelle mais la mémoire de bande est désactivée. Dans ce cas la sélection d'antenne s'opère manuellement.

Pour utiliser un sélecteur d'antenne externe pour plus de 3 antennes (sauf pour l'antenne de réception), il faut régler le commutateur d'antenne "[ANT] switch" sur "Manual" via le mode réglage.(p. 130)

/// **REMARQUE** : Quand l'option "Auto" ou "Manuel" est sélectionnée, l'état ON/OFF du coupleur d'antenne dépend de [ANT] (MF1).

• **Mode sélection d'antenne : "OFF"**

[ANT] (MF1) ne fonctionne pas et [ANT1] est toujours sélectionné.



■ Coupleur d'antenne

Le coupleur automatique d'antenne interne accorde automatiquement l'émetteur-récepteur sur l'antenne connectée. Une fois que le coupleur d'antenne a accordé une antenne, les réglages du condensateur variables sont mémorisés comme point de pré-réglage pour chaque bande de fréquences (par pas de 100 kHz). Par conséquent, à chaque changement de bande de fréquence, les condensateurs variables sont automatiquement pré-réglés conformément aux réglages enregistrés en mémoire.

ATTENTION : NE JAMAIS émettre avec le coupleur d'antenne activé quand aucune antenne n'est connectée, au risque d'endommager l'émetteur-récepteur. Veiller soigneusement à la pertinence de la sélection d'antenne.

✓ Conseil pratique

Lors de l'acquisition d'une nouvelle antenne ou pour modifier les réglages d'antennes, il est possible d'effacer tous les points de pré-réglage du coupleur d'antenne interne, via la rubrique "Tuner Preset Memory Clear" (effacement des pré-réglages de coupleur d'antenne enregistrés en mémoire) du mode autres réglages. (p. 130)

◇ Coupleur d'antenne

➔ Appuyer sur [TUNER] pour activer le coupleur d'antenne interne. L'antenne est automatiquement accordée dès que le ROS d'antenne dépasse 1,5:1.

- Quand le coupleur d'antenne est activé, le témoin de la touche s'allume en vert.
- Pendant l'accord, le témoin de la touche clignote en vert.

◇ Accord manuel

En mode SSB à faible niveau vocal, le coupleur d'antenne interne peut avoir des difficultés à réaliser correctement l'accord automatique. En pareil cas, il peut être préférable d'effectuer l'accord manuellement.

➔ Appuyer pendant 1 sec. sur [TUNER] pour démarrer la fonction accord manuel.

- L'appareil produit un effet local et le témoin de la touche clignote en rouge pendant l'accord.
- Si le coupleur d'antenne ne parvient pas à réduire le ROS à un niveau inférieur à 1,5:1 après 20 sec. d'essai, le témoin lumineux de la touche s'éteint.

○ Si le coupleur d'antenne ne parvient pas à accorder l'antenne, Vérifier les points suivants et réessayer :

- sélection du connecteur [ANT].
 - connexion et câble d'antenne.
 - ROS d'antenne avant accord (doit être inférieur à 3:1 pour les bandes HF, inférieur à 2,5:1 pour la bande 50 MHz).
 - puissance de l'émetteur-récepteur (8 W pour les bandes HF, 15 W pour la bande 50 MHz).
 - tension et capacité de la source d'alimentation.
- Si le coupleur d'antenne ne parvient pas à réduire le ROS à un niveau inférieur à 1,5:1 après les contrôles ci-dessus, effectuer les opérations suivantes :
- répéter plusieurs fois l'accord manuel.
 - ajuster la longueur de la ligne d'alimentation de l'antenne. (Cette opération s'avère efficace dans certains cas, pour les plus hautes fréquences.)

Même si lors d'une première tentative, le réglage manuel n'accorde pas l'antenne et le coupleur d'antenne se désactive, un deuxième essai peut s'avérer concluant.

REMARQUES :

- **NE JAMAIS** émettre sans avoir correctement raccordé une antenne au connecteur d'antenne actif.
- Quand 2 antennes sont connectées, sélectionner l'antenne à utiliser avec [ANT] (MF1).
- Si le ROS est supérieur à 1,5:1 quand l'accord est à plus de 100 kHz du point de pré-réglage programmé d'une antenne, appuyer pendant 1 sec. sur [TUNER] pour démarrer l'accord manuel.
- Le coupleur d'antenne interne peut ne pas parvenir à accorder l'antenne en mode AM. En pareil cas, appuyer pendant 1 sec. sur [TUNER] pour accorder l'antenne manuellement.



○ Pour accorder une antenne à bande passante étroite

Certaines antennes, spécialement pour les bandes inférieures, ont une bande passante étroite. L'accord de ces antennes peut être impossible au-delà de leur bande passante opérationnelle, il faut donc accorder une telle antenne comme suit :

[Exemple] : Supposons une antenne avec un ROS de 1,5:1 à 3,55 MHz et un ROS de 3:1 à 3,8 MHz.

- ① Syntoniser la fréquence 3,55 MHz et appuyer pendant 1 sec. sur [TUNER] pour activer la fonction accord manuel.
- ② Syntoniser la fréquence 3,80 MHz et appuyer pendant 1 sec. sur [TUNER] pour activer la fonction accord manuel.

• **Démarrage automatique du coupleur d'antenne**
(bandes HF uniquement)

Pour désactiver le coupleur d'antenne dès que le RTOS est égal à 1,5:1 ou moins, il faut utiliser la fonction de démarrage automatique du coupleur d'antenne et désactiver le coupleur d'antenne. Cette fonction active automatiquement le coupleur d'antenne quand le ROS est élevé.

Le réglage de cette fonction s'opère via le mode réglage. (p. 129).

• L'activation du coupleur d'antenne peut échouer si la puissance d'émission n'est pas délivrée de manière stable pendant une durée supérieure à celle spécifiée pour le mode SSB ou CW.

• **Démarrage du coupleur d'antenne avec la touche [PTT]**

L'accord du coupleur d'antenne interne démarre automatiquement à la première pression sur [PTT] après un changement de fréquence (supérieur à 1% de la dernière fréquence accordée). Cette fonction remplace l'opération "appuyer et maintenir" et s'active à la première émission sur une nouvelle fréquence.

*L'accord démarre si le coupleur d'antenne interne est activé.

Le réglage de cette fonction s'opère via le mode réglage. (p. 129).

■ Utilisation du coupleur d'antenne externe optionnel

• COUPLEUR D'ANTENNE HF AUTO AH-4

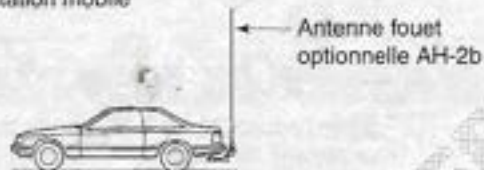
Le coupleur d'antenne AH-4 accorde l'IC-7600 à une antenne filaire d'une longueur supérieure à 7 m (3,5 MHz et au-delà).

• Voir p. 18 l'interconnexion de l'émetteur-récepteur et du coupleur d'antenne AH-4.

• Voir le manuel du coupleur d'antenne AH-4 pour les instructions d'installation du coupleur et de connexion de l'antenne.

Exemple d'installation avec coupleur d'antenne AH-4 :

Pour une station mobile



Pour une installation extérieure



⚠ DANGER: HAUTE TENSION!

NE JAMAIS toucher l'antenne pendant l'accord ou l'émission.

NE JAMAIS utiliser le coupleur d'antenne AH-4 sans avoir connecté une antenne filaire, au risque d'endommager sérieusement le coupleur d'antenne et l'émetteur-récepteur.

NE JAMAIS utiliser le coupleur d'antenne AH-4 sans connexion à la terre.

Toute émission via une antenne non accordée risque d'endommager l'émetteur-récepteur. Noter que le coupleur d'antenne AH-4 n'est pas compatible avec l'utilisation d'une antenne filaire 1/2 onde ou d'une longueur multiple de la fréquence de trafic.

Lors de la connexion du coupleur d'antenne AH-4, les connecteurs d'antenne sont assignés comme suit, [ANT2] pour le coupleur d'antenne interne et [ANT1] pour le coupleur d'antenne AH-4. L'indicateur d'antenne à l'écran LCD affiche "ANT1(EXT)" quand le coupleur d'antenne AH-4 est connecté et sélectionné.

• Utilisation du coupleur d'antenne AH-4

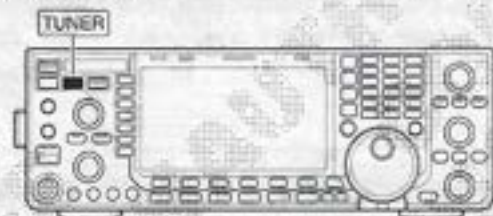
L'accord est nécessaire pour chaque fréquence. Veiller à réaccorder l'antenne avant d'émettre après un changement, même léger, de fréquence d'émission.

① Régler la fréquence désirée dans une bande HF ou 50 MHz pour l'utilisation de l'émetteur-récepteur avec le coupleur d'antenne AH-4.

• Le coupleur d'antenne AH-4 ne fonctionne pas sur les fréquences hors des bandes amateur.

② Appuyer pendant 1 seconde sur [TUNER].

• Le témoin intégré à cette touche clignote pendant l'accord manuel.



③ Le témoin reste fixe quand l'accord est terminé.

• Quand il s'avère impossible d'accorder l'antenne filaire connectée, le témoin intégré à la touche s'éteint et le coupleur d'antenne est court-circuité. À ce stade le raccordement de l'antenne filaire s'effectue directement à l'émetteur-récepteur et non via le coupleur d'antenne AH-4.

④ Pour court-circuiter manuellement le coupleur d'antenne AH-4, appuyer sur [TUNER].

REMARQUE : Il est également possible d'activer le coupleur d'antenne via la touche PTT. Voir p. 129 pour plus de détails.

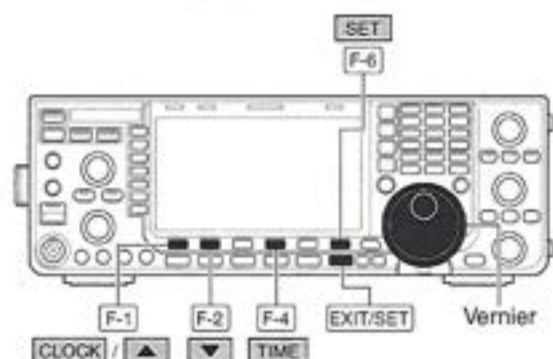
• Coupleur d'antenne de l'IC-PW1/EURO

Lors de l'utilisation d'un coupleur d'antenne externe tel que celui de l'IC-PW1/EURO, l'accord s'effectue avec le coupleur d'antenne externe, tandis que le coupleur d'antenne interne est désactivé. Activer le coupleur d'antenne interne une fois l'accord terminé.

Dans le cas contraire, les deux coupleurs agissent simultanément et l'accord d'antenne devient aléatoire. Voir les fonctions respectives de chaque coupleur d'antenne dans leur manuel d'utilisation.

9 HORLOGE & CHRONOMÈTRES

■ Mode réglage de l'heure

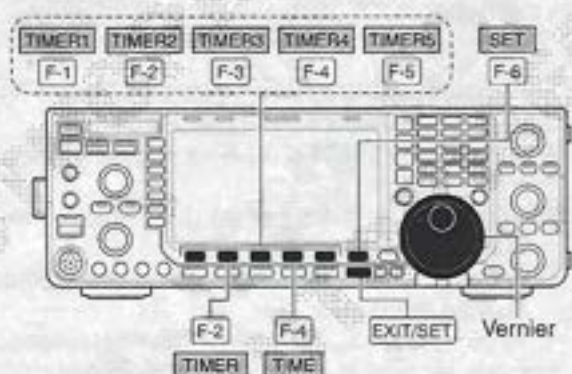


L'IC-7600 comprend un calendrier et horloge 24 heures intégrés (précision ± 75 sec. par mois) avec mise en marche/arrêt quotidiens des fonctions de chronométrage. Avant d'utiliser les fonctions chronomètres, régler la date et heure actuelles.

- 1 Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- 2 Appuyer sur [SET] (F-6) pour afficher le menu de mode réglage.
- 3 Appuyer sur [TIME] (F-4) pour ouvrir le mode réglage de l'heure.
- 4 Appuyer sur [CLOCK] (F-1) pour sélectionner le mode réglage d'horloge.
- 5 Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique désirée, puis sélectionner la valeur ou l'état désiré à l'aide du vernier principal.
 - Certaines rubriques peuvent nécessiter l'emploi de la touche [◀▶] (F-3)
 - Appuyer et maintenir [DEF] (F-4) pour sélectionner un état ou une valeur par défaut.
- 6 Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer le mode réglage de l'heure.

Date	2000 - 1 - 1 (Sat)
Réglage de la date. 1 Appuyer sur [◀▶] (F-3) pour sélectionner le champ année ou mois/jour, puis tourner le vernier principal pour sélectionner un réglage. <ul style="list-style-type: none">• Le réglage de date et l'indicateur "DATE-set Push [SET]" clignotent à l'écran. 2 Appuyer sur [SET] (F-5) pour valider la date.	
Time (Now)	0:00
Réglage de l'heure locale. 1 Régler l'heure locale à l'aide du vernier principal. <ul style="list-style-type: none">• Le réglage de l'heure et l'indicateur "TIME-set Push [SET]" clignotent à l'écran. 2 Appuyer sur [SET] (F-5) pour valider l'heure.	
CLOCK2 Function	ON
Active ou désactive l'affichage CLOCK2. CLOCK2 permet d'afficher l'heure UTC ou l'heure locale d'autres pays, etc.	<ul style="list-style-type: none">• ON : La valeur CLOCK2 est affichée sous la fenêtre d'affichage de l'heure locale.• OFF : La fenêtre CLOCK2 n'est pas affichée.
CLOCK2 Offset	± 0:00
Réglage du décalage horaire de CLOCK2 de -24h00 pour +24h00 par pas de 5 minutes.	
CLOCK2 Name	UTC
Programmation d'un nom à 3 caractères pour CLOCK2. Les majuscules, minuscules, les chiffres 0 à 9, certains symboles (! # \$ % & ¥ ? * ^ + - * / . : ; = < > () [] { } ; _ - @) et le caractère d'espacement sont utilisables. 1 Appuyer sur [EDIT] (F-5) pour activer la fonction modification de nom. <ul style="list-style-type: none">• Le curseur clignote sous le 1^{er} caractère. 2 Appuyer sur [ABC]/[abc] (MF6) ou [123]/[Symbol] (MF7) pour sélectionner un groupe de caractères, puis tourner le vernier principal pour sélectionner un caractère.	<ul style="list-style-type: none">• Appuyer sur [ABC] ou [abc] pour alterner entre majuscules et minuscules.• Appuyer sur [123] ou [Symbol] pour alterner entre chiffres et symboles.• Appuyer sur [◀] (F-1) ou [▶] (F-2) pour déplacer le curseur.• Appuyer sur [DEL] (F-3) pour effacer le caractère sélectionné.• Appuyer sur [SPACE] (F-4) pour saisir un espace.• Les chiffres peuvent également être saisis à l'aide des touches [0] à [9] et [.] du clavier de l'émetteur-récepteur. 3 Appuyer sur [EXIT/SET] pour valider la saisie du nom.

■ Réglage du chronomètre quotidien



• Mode réglage du chronomètre



• Avec [Timer1] sélectionné



L'émetteur-récepteur se met en marche et s'éteint automatiquement au jour et à l'heure et sur le réglage de fréquences programmés.

- ① Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- ② Appuyer sur [SET] (F-6) pour afficher le menu de mode réglage.
- ③ Appuyer sur [TIME] (F-4) pour sélectionner le mode réglage de l'heure.
- ④ Appuyer sur [TIMER] (F-2) pour afficher l'écran de réglage de chronomètre.
- ⑤ Appuyer sur [TIMER1] (F-1) à [TIMER5] (F-5) pour sélectionner le chronomètre désiré.
- ⑥ Tourner le vernier principal pour activer ou désactiver le chronomètre.
- ⑦ Appuyer sur [▶] (F-2) pour sélectionner le champ "DAY", puis tourner le vernier principal pour sélectionner le jour désiré dans la semaine.
 - Sélectionner "---" pour ne spécifier aucun jour particulier de la semaine. Dans ce cas le chronomètre fonctionne tous les jours.
 - Une fois sélectionné un jour de la semaine, appuyer sur [CLR] (F-4) pour sélectionner "---".
- ⑧ Appuyer sur [▶] (F-2) pour sélectionner le champ "REPEAT" puis tourner le vernier principal pour activer ou désactiver la fonction Répétition.
 - ON : Le chronomètre fonctionne (répète l'action) chaque jour sélectionné dans la semaine.
 - OFF : Le chronomètre ne répète pas l'action.
- ⑨ Appuyer sur [▶] (F-2) pour sélectionner le champ "ON", puis tourner le vernier principal pour sélectionner l'heure de mise en marche de l'émetteur-récepteur.
 - Uniquement pour utiliser la fonction de mise en marche automatique de l'émetteur, appuyer sur "---". Ce réglage ne peut pas être programmé quand le chronomètre de mise en marche est réglé sur "---".
- ⑩ Appuyer sur [▶] (F-2) pour sélectionner le champ "OFF", puis tourner le vernier principal pour sélectionner l'heure d'extinction de l'émetteur-récepteur.
 - Uniquement pour utiliser la fonction de mise en marche automatique de l'émetteur, appuyer sur [CLR] (F-4) pour sélectionner "---". Ce réglage ne peut pas être programmé quand le chronomètre de mise en marche est réglé sur "---".
- ⑪ Appuyer sur [▶] (F-2) pour sélectionner le champ "Mch", puis tourner le vernier principal pour sélectionner le numéro de canal mémoire désiré.
 - Pour utiliser le réglage actuel du VFO, appuyer sur [CLR] (F-4) pour sélectionner "---".
- ⑫ Appuyer sur [SET] (F-6) pour régler le chronomètre.
 - Le témoin de chronomètre apparaît.
- ⑬ Répéter les étapes ⑤ à ⑫ pour régler d'autres chronomètres, au besoin.
- ⑭ Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer l'écran de réglage de chronomètre.

■ Réglage de l'extinction différée



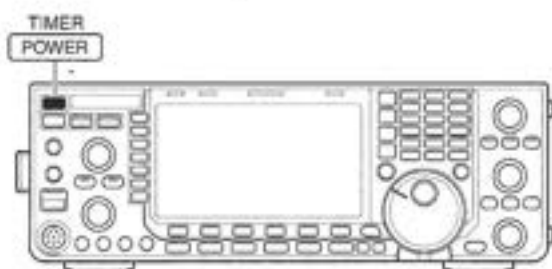
• Réglage de l'extinction différée



La fonction d'extinction différée coupe automatiquement l'alimentation de l'émetteur-récepteur au terme d'un délai programmé. Ce délai est réglable de 5 à 120 minutes par pas de 5 minutes.

⚠ Cette fonction décompte le temps en minutes sans tenir compte des secondes. Par exemple, quand le délai d'extinction différée démarre à 12:00 59, la première minute du décompte ne dure qu'une seule seconde. L'erreur maximale est donc de 59 sec. Ce résultat est normal et ne révèle aucun dysfonctionnement.

■ Fonctionnement du chronomètre



- ① Appuyer plusieurs fois sur **[EXIT/SET]** pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- ② Appuyer sur **[SET] (F-6)** pour afficher le menu de mode réglage.
- ③ Appuyer sur **[TIME] (F-4)** pour sélectionner le mode réglage de l'heure.
- ④ Appuyer sur **[TIMER] (F-2)** pour afficher l'écran de réglage de chronomètre.
- ⑤ Appuyer sur **[SLEEP] (F-6)** pour sélectionner le mode réglage de chronomètre d'extinction différée.
 - L'indicateur "—" clignote.
- ⑥ Sélectionner le réglage désiré à l'aide du vernier principal.
 - L'indicateur "TIMER-set Push [SET]" clignote.
 - Appuyer sur **[CLR] (F-4)** pour sélectionner "—" pour annuler le réglage.
- ⑦ Appuyer sur **[SET] (F-6)** pour valider la durée.
 - Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour annuler le réglage.
 - Le témoin de chronomètre apparaît.
- ⑧ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour fermer l'écran de réglage de chronomètre.
- ⑨ L'émetteur-récepteur émet 10 bips et s'éteint au terme du délai programmé.
 - Le témoin de chronomètre clignote pendant les bips.
 - Appuyer brièvement sur **[POWER]** pour désactiver l'extinction différée, au besoin.

- ① Prérégler le chronomètre quotidien comme indiqué antérieurement.
 - Le témoin de chronomètre apparaît.
- ② Appuyer pendant 1 sec. sur **[POWER]** pour éteindre l'appareil.
 - Le témoin sur cette touche s'éclaire en rouge lorsque la fonction Chronomètre est activée.
- ③ À l'heure programmée, l'alimentation est automatiquement rétablie.
- ④ L'émetteur-récepteur émet 10 bips et s'éteint au terme du délai programmé.
 - Le témoin de chronomètre clignote pendant les bips.
 - Appuyer brièvement sur **[POWER]** pour désactiver la fonction si nécessaire.

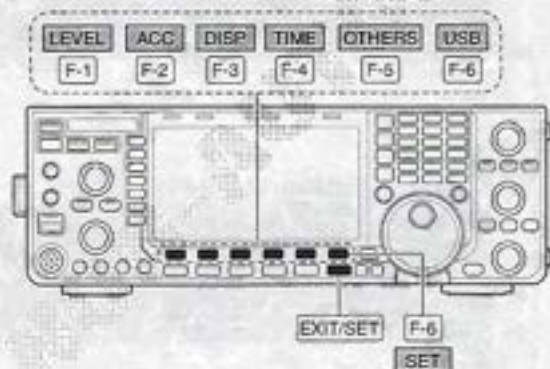
⚠ Le fonctionnement du chronomètre dans l'écran de réglage du chronomètre doit être réglé sur ON pour permettre l'activation du chronomètre, comme indiqué en étape ⑥ page 116.

MODE RÉGLAGE 10

■ Description du mode réglage

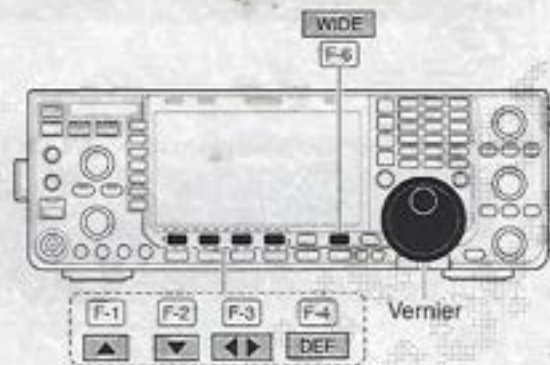
Le mode réglage est utilisé pour la programmation de valeurs ou de réglages rarement modifiés. Les différents modes de réglage de l'IC-7600 sont les réglages de niveau, d'affichage, de l'heure, d'accessoires, le mode autres réglages et le menu de Mémoire USB.

◇ Utilisation du mode réglage



• Écran de mode réglage

	SET MODE NAME	SET MODE
ACC	LEVEL	T1 Tone, R1 Tone, Side Tone, etc.
POW	ACC	DRC/DI-OUT Signal Levels, etc.
OFF	DISP	Strobe Power, Power, etc.
COMP	TIME	Clock, Date, Timer, Sleep Timer
OFF	OTHERS	Other Items
MODE	USB	Load Save, Settings Update, Firmware Format, etc.



- 1 Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- 2 Appuyer sur [SET] (F-6) pour afficher le menu de mode réglage.
 - Une pression de 1 sec. sur la touche [EXIT/SET] affiche également le menu de mode réglage.
- 3 Appuyer sur [LEVEL] (F-1), [ACC] (F-2), [DISP] (F-3), [TIME] (F-4), [OTHERS] (F-5) ou [USB] (F-6) pour ouvrir le mode réglage désiré.
- 4 Pour les modes niveau, accessoire, affichage et Autres, appuyer sur [WIDE] (F-6) pour alterner entre l'affichage large et l'affichage normal.
- 5 Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique désirée, puis tourner le vernier principal pour régler ou sélectionner la valeur ou l'état désiré.
 - Certains réglages peuvent nécessiter l'utilisation de la touche [◀▶] (F-3).
 - Appuyer et maintenir la touche [DEF] (F-4) pour sélectionner un état ou une valeur par défaut.
- 6 Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer le mode réglage.

◇ Organisation de l'écran



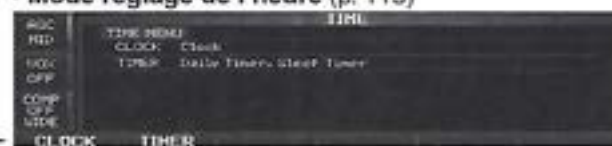
• Mode réglage de l'affichage (p. 126)



• Écran de menu de mode réglage (p. 118)



• Mode réglage de l'heure (p. 115)



• Mode réglage de niveau (p. 120)



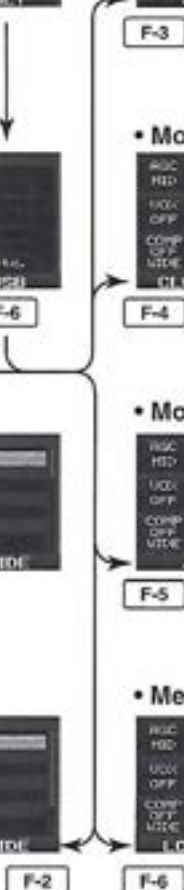
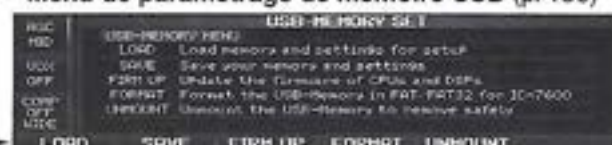
• Mode autres réglages (p. 128)



• Mode réglage ACC (p. 124)



• Menu de paramétrage de mémoire USB (p. 136)



■ Mode réglage de niveau

SSB RX HPF/LPF

Réglage du filtre passe-haut (100 Hz à 2000 Hz) et du filtre passe-bas (500 Hz à 2400) du signal audio reçu par pas de 100 Hz en mode SSB. (réglage par défaut : OFF)

REMARQUE : Quand ce réglage est activé, les 2 rubriques ci-dessous sont réinitialisées à leur valeur par défaut, '0.'

SSB RX Tone (Bass)

Réglage du niveau de basse de la tonalité audio reçue en mode SSB de -5 à +5. (réglage par défaut : 0)

SSB RX Tone (Treble)

Réglage du niveau d'aigu de la tonalité audio reçue en mode SSB de -5 à +5. (réglage par défaut : 0)

AM RX HPF/LPF

Réglage du filtre passe-haut (100 Hz à 2000 Hz) et du filtre passe-bas (500 Hz à 2400) du signal audio reçu par pas de 100 Hz en mode AM. (réglage par défaut : OFF)

REMARQUE : Quand ce réglage est activé, les 2 rubriques ci-dessous sont réinitialisées à leur valeur par défaut, '0.'

AM RX Tone (Bass)

Réglage du niveau de basse de la tonalité audio reçue en mode AM de -5 à +5. (réglage par défaut : 0)

AM RX Tone (Treble)

Réglage du niveau d'aigu de la tonalité audio reçue en mode AM de -5 à +5. (réglage par défaut : 0)

FM RX HPF/LPF

Réglage du filtre passe-haut (100 Hz à 2000 Hz) et du filtre passe-bas (500 Hz à 2400 Hz) du signal audio reçu par pas de 100 Hz en mode FM. (réglage par défaut : OFF)

REMARQUE : Quand ce réglage est activé, les 2 rubriques ci-dessous sont réinitialisées à leur valeur par défaut, '0.'

FM RX Tone (Bass)

Réglage du niveau de basse de la tonalité audio reçue en mode FM de -5 à +5. (réglage par défaut :

FM RX Tone (Treble)

Réglage du niveau d'aigu de la tonalité audio reçue en mode FM de -5 à +5. (réglage par défaut : 0)

☞ Suite page suivante.

10 - MODE RÉGLAGE

■ Mode réglage de niveau (suite)

CW RX HPF/LPF

Réglage du filtre passe-haut (100 Hz à 2000 Hz) et du filtre passe-bas (500 Hz à 2400) du signal audio reçu par pas de 100 Hz en mode CW. (réglage par défaut : OFF)

RTTY RX HPF/LPF

Réglage du filtre passe-haut (100 Hz à 2000 Hz) et du filtre passe-bas (500 Hz à 2400) du signal audio reçu par pas de 100 Hz en mode RTTY. (réglage par défaut : OFF)

PSK RX HPF/LPF

Réglage du filtre passe-haut (100 Hz à 2000 Hz) et du filtre passe-bas (500 Hz à 2400) du signal audio reçu par pas de 100 Hz en mode PSK. (réglage par défaut : OFF)

SSB TX Tone (Bass)

Réglage du niveau de basse de la tonalité audio émise en mode SSB de - 5 à +5. (réglage par défaut : 0)

SSB TX Tone (Treble)

Réglage du niveau d'aigu de la tonalité audio émise en mode SSB de - 5 à +5. (réglage par défaut : 0)

AM TX Tone (Bass)

Réglage du niveau de basse de la tonalité audio émise en mode AM de - 5 à +5. (réglage par défaut : 0)

AM TX Tone (Treble)

Réglage du niveau d'aigu de la tonalité audio émise en mode AM de - 5 à +5. (réglage par défaut : 0)

FM TX Tone (Bass)

Réglage du niveau de basse de la tonalité audio émise en mode FM de - 5 à +5. (réglage par défaut : 0)

FM TX Tone (Treble)

Réglage du niveau d'aigu de la tonalité audio émise en mode FM de - 5 à +5. (réglage par défaut : 0)

SSB TBW (WIDE)**100 - 2900**

Réglage de la largeur de la bande passante en émission par modification des fréquences limites inférieure et supérieure.

Fréq. inf. : 100 (par défaut), 200, 300 et 500 Hz
Fréq. sup. : 2500, 2700, 2800 et 2900 Hz (par défaut)

SSB TBW (MID)**300 - 2700**

Réglage moyen de la largeur de bande passante en émission par modification des fréquences limites inférieure et supérieure.

Fréq. inf. : 100, 200, 300 (par défaut) et 500 Hz
Fréq. sup. : 2500, 2700 (par défaut), 2800 et 2900 Hz

SSB TBW (NAR)**500 - 2500**

Réglage étroit de la largeur de bande passante en émission par modification des fréquences limites inférieure et supérieure.

Fréq. inf. : 100, 200, 300 et 500 Hz (par défaut)
Fréq. sup. : 2500 (par défaut), 2700, 2800 et 2900 Hz

Drive Gain**50%**

Réglage de la sensibilité d'attaque sur une échelle de 0 % à 100 % par pas de 1 % (réglage par défaut : 50 %).

La sensibilité d'attaque est active sous tous les modes autres que le mode BLU avec la fonction compresseur vocal désactivée.

Tout en parlant dans le microphone, manipulant ou émettant, utiliser le vernier pour régler la mesure d'ALC entre 30 et 50 % de la graduation ALC du cadran. p. 37)

Speech Level**50%**

Réglage du volume de sortie du synthétiseur sur une échelle de 0 à 100 % par pas de 1 %. (par défaut : 50 %)

Side Tone Level**50%**

Réglage du volume de l'effet local sur une échelle de 0 à 100 % par pas de 1 %. (réglage par défaut : 50 %)

Side Tone Level Limit**ON**

Activation ou désactivation de la limitation du volume de l'effet local. (réglage par défaut : ON)

Quand cette fonction est activée, l'effet local CW est réglable à l'aide du bouton [AF] jusqu'à ce que la rotation du bouton atteigne un niveau préalablement spécifié, toute rotation du bouton [AF] au-delà de ce seuil est sans effet.

- OFF : Le bouton [AF] règle intégralement le volume de l'effet local CW.
- ON : Le réglage du volume de l'effet local CW via le bouton [AF] est limité.

☞ Suite page suivante.

10 - MODE RÉGLAGE

■ Mode réglage de niveau (suite)

Beep Level



50%

Réglage du volume des bips de touche sur une échelle de 0 à 100 % par pas de 1 %. (par défaut : 50 %)

Beep Level Limit

ON


Activation ou désactivation de la limitation du volume de l'effet local pour les bips de tonalité et les bips de limite de bande. (réglage par défaut : ON)

Quand cette fonction est activée, le volume des bips est réglable à l'aide du bouton [AF] jusqu'à ce que la rotation du bouton atteigne un niveau préalablement spécifié, toute rotation du bouton [AF] au-delà de ce seuil est sans effet

- OFF : Le bouton [AF] règle intégralement le volume des bips.
- ON : Le réglage du volume des bips via le bouton [AF] est limité.

■ Mode réglage ACC

USB Audio SQL	OFF (OPEN)
<p>Réglage de l'état du squelch du signal audio USB émis via le connecteur [USB] (B) sur la face arrière. Les connecteurs [USB] (B) et ACC transmettent les mêmes signaux audio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les bips et les annonces du synthétiseur vocal ne sont pas transmis. • Le bouton [AF] ne permet pas de régler le niveau audio de sortie du signal reçu. 	<ul style="list-style-type: none"> • OFF (OUVERT) : Le signal audio reçu est toujours reproduit quel que soit l'état du squelch (réglage par défaut) • ON : Le signal audio reçu est reproduit selon l'état du squelch (ouvert ou fermé).

USB MOD Level	 50%
<p>Réglage du niveau de modulation d'entrée via [USB] (A), sur une échelle de 0 à 100 % par pas de 1 %</p>	<p>(réglage par défaut : 50 %).</p>

DATA OFF MOD	MIC,ACC
<p>Sélection du (des) connecteur(s) désiré(s) pour l'entrée de modulation quand le mode données n'est pas activé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MIC : Utilisation des signaux de [MIC]. • ACC : Util. signaux de [ACC1] (broche 4). • MIC,ACC : Util. signaux de [MIC] et [ACC1] (broche 4). (par défaut) • USB : Utilisation des signaux de [USB] (B).

DATA1 MOD	ACC
<p>Sélection du (des) connecteur(s) désiré(s) pour l'entrée de modulation quand le mode données 1 (D1) est activé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MIC : Utilisation des signaux de [MIC]. • ACC : Util. signaux de [ACC1] (broche 4). (par défaut) • MIC,ACC : Util. signaux de [MIC] et [ACC1] (broche 4). • USB : Utilisation des signaux de [USB] (B).

DATA2 MOD	MIC,ACC
<p>Sélection du (des) connecteur(s) désiré(s) pour l'entrée de modulation quand le mode données 2 (D2) est activé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MIC : Utilisation des signaux de [MIC]. • ACC : Util. signaux de [ACC1] (broche 4). • MIC,ACC : Util. signaux de [MIC] et [ACC1] (broche 4). (par défaut) • USB : Utilisation des signaux de [USB] (B).

DATA3 MOD	MIC
<p>Sélection du (des) connecteur(s) désiré(s) pour l'entrée de modulation quand le mode données 3 (D3) est activé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MIC : Utilisation des signaux de [MIC]. • ACC : Util. signaux de [ACC1] (broche 4). • MIC,ACC : Util. signaux de [MIC] et [ACC1] (broche 4). (par défaut) • USB : Utilisation des signaux de [USB] (B).


☞ Suite page suivante.



10 - MODE RÉGLAGE

■ Mode réglage ACC (Suite)

SEND Relay Type	Lead
Sélection du type de contacteur relais pour [RELAY] entre Lead et MOSFET.	<ul style="list-style-type: none">• Lead : Utilisation d'un relais mécanique. (16 V CC/0,5 A maxi., par défaut)• MOS-FET : Utilisation d'un relais de type à semi-conducteur. (250 V/200 mA maxi.)
Sélection du type de relais approprié lors de la connexion d'un amplificateur linéaire non-Icom.	

External Meter Output	Auto
Sélection de la rubrique désirée pour un affichage de mesure externe.	<ul style="list-style-type: none">• Auto : En réception, niveau de la force du signal reçu. En émission, niveau de la valeur sélectionnée (via la touche [METER]). (réglage par défaut)• S : En réception, niveau de la force du signal reçu.• Po : En émission, niveau de puissance du signal émis.• SWR : En émission, niveau de RTOS.• ALC : En émission, niveau d'ALC.• COMP : En émission, niveau de compression.• Vd : Tension aux bornes des MOSFET de l'amplificateur final.• Id : Consommation des MOSFET de l'amplificateur final

External Meter Level	 50%
Réglage du niveau de sortie pour un affichage de mesure externe sur une échelle de 0 à 100 % par pas de 1 %.	<ul style="list-style-type: none">• Environ 2,5 V à 50 % (par défaut) de l'indication du niveau maximum (impédance 4,7 kΩ).

REF Adjust	 50 % (Example)
Réglage de la fréquence du signal de référence interne sur une échelle de 0 à 100 % par pas de 1 % pendant l'étalonnage de fréquence.	
 REMARQUE : Le réglage par défaut est différent pour chaque émetteur-récepteur.	

■ Mode réglage de l'affichage

Bright (LCD) Réglage de la luminosité de l'écran LCD sur une échelle de 0 (sombre) à 100 % (brillant) par pas de	50% 1 %. (réglage par défaut : 50 %)
Backlight (Switches) Réglage de la luminosité du rétroéclairage des touches sur une échelle de 0 (sombre) à 100 %	80 (brillant) par pas de 1 %. (réglage par défaut : 80)
Display Type Sélection du type d'affichage désiré entre A (fond noir) et B (fond bleu). (réglage par défaut : A) Voir détails en page 146.	A
Display Font Sélection de la police d'affichage de fréquence parmi Basic, Italic et Round. (réglage par défaut : Basic).	Basic Voir détails en page 146.
Meter Response Réglage de la vitesse de réponse de l'aiguille du cadran de mesures sur SLOW, MID ou FAST. par défaut : MID Ce réglage s'applique uniquement aux mesures de type standard ou aux mesures de limites	MID
Meter Type (Normal Screen) Sélection du type d'affichage de mesure S/RF sur l'écran normal : Standard, Edgewise (Profil à curseur) ou Bar (Barre à pointeur). (par défaut : Standard)	Standard
Meter Type (Wide Screen) Sélection du type d'affichage de mesure S/RF sur l'écran élargi ou miniscopie : Edgewise ou Bar. (réglage par défaut : Bar)	Bar
Meter Peak Hold (Bar) Activation/désactivation de la fonction maintien des crêtes. (réglage par défaut : ON) Cette fonction est utilisée pour la barre à pointeur.	ON
Memory Name Activation/désactivation de l'affichage du nom de mémoire en mode mémoire. (réglage par défaut : ON)	ON <ul style="list-style-type: none"> • OFF : Aucun nom de mémoire n'est affiché même si un nom de mémoire est programmé. • ON : Le nom de mémoire programmé est affiché au-dessus de l'affichage de fréquence.

○ Suite page suivante.

10 - MODE RÉGLAGE

■ Mode réglage de l'affichage (suite)

APF-Width Popup (APF OFF→ON)	ON
Activation/désactivation de l'affichage contextuel de la largeur de filtre APF.	(réglage par défaut : ON)
MN-Q Popup (MN OFF→ON)	ON
Activation/désactivation de la fonctionnalité d'affichage contextuel lors de la modification de la largeur du filtre notch. (réglage par défaut : ON)	
Screen Saver Function	60min
Activation (à intervalles de (15, 30 ou 60 minutes) ou désactivation de la fonction économiseur d'écran. (réglage par défaut : 60 min.)	La fonction économiseur d'écran est activée pour protéger l'écran contre l'effet de «gravure d'image» quand aucune opération n'est effectuée dans le délai programmé.
Screen Saver Type	Bound
Sélection du type d'écran de veille parmi "Bound", "Rotations" et "Twist." (réglage par défaut : Bound).	
Pour afficher l'écran de veille manuellement, appuyer et maintenir la touche [PREVIEW] (F-5).	
Opening Message	ON
Activation ou désactivation de la fonction écran d'accueil. (réglage par défaut : ON)	
My Call	
Programmation du texte affiché dans l'écran d'accueil (taille maxi. : 10 caractères).	
Généralement, l'opérateur programme son propre indicatif comme écran d'accueil.	
Les majuscules, minuscules, les chiffres, certains symboles (- / . @) et le caractère d'espacement sont utilisables.	
Quand un clavier PC est connecté via [USB] sur la face avant, il est également possible de saisir ou de modifier l'indicatif à l'aide du clavier.	
	<ol style="list-style-type: none">Appuyer sur [EDIT] (F-5) pour activer la fonction modification de nom.<ul style="list-style-type: none">Le curseur clignote sous le 1^{er} caractère.Appuyer sur [ABC] (MF6), [123] (MF7) ou [Symbol] (MF7) pour sélectionner un groupe de caractères, puis tourner le vernier principal pour sélectionner un caractère.<ul style="list-style-type: none">Appuyer sur [123] (MF7) ou [Symbol] (MF7) pour alterner entre chiffres et symboles.Appuyer sur [◀] (F-1) ou [▶] (F-2) pour déplacer le curseur.Appuyer sur [DEL] (F-3) pour effacer le caractère sélectionné.Appuyer sur [SPACE] (F-4) pour saisir un espace.Les chiffres peuvent également être saisis à l'aide des touches [0] à [9] et [.] du clavier de l'émetteur-récepteur.Appuyer sur [EXIT/SET] pour valider la saisie du nom.

■ Mode Autres réglages (Others)

<p>Calibration Marker</p> <p>Cette rubrique est utilisée pour le contrôle d'une fréquence simple de l'émetteur-récepteur. (réglage par défaut : OFF). Voir p.147 la procédure d'étalonnage.</p> <p>/// REMARQUE : désactiver le marqueur d'étalonnage après avoir contrôlé la fréquence de l'émetteur-récepteur.</p>	<p>OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFF : Marqueur d'étalonnage désactivé • ON : Marqueur d'étalonnage activé
<p>Beep (Confirmation)</p> <p>Un bip retentit à chaque pression sur une touche pour confirmer l'opération. Les bips de touches peuvent être désactivés pour un fonctionnement silencieux de l'appareil (réglage par défaut : ON). Le volume des bips est réglable via le mode réglage de niveau. (p. 123)</p>	<p>ON</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFF : Bips de confirmation désactivés • ON : Bips de confirmation activés
<p>Beep (Band Edge)</p> <p>Un bip retentit quand le réglage d'une fréquence de trafic entre dans une bande amateur ou en sort. Cette fonction est indépendante du réglage de bip de confirmation (ci-dessus). Le volume des bips est réglable via le mode réglage de niveau.</p> <p>Quand l'option "ON (User)" ou "ON (user) & TX Limit" est sélectionnée, l'indicateur [BAND] s'affiche au-dessus de la touche de fonction (F-5). L'écran de limite de bande permet de paramétrer jusqu'à 30 fréquences de limites de bande.</p>	<p>ON (Default)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFF : Bip de limite de bande désactivé. • ON : Les bips de limite de bande retentissent quand la fréquence de trafic entre dans une bande amateur par défaut ou en sort (réglage par défaut). • ON (User) : Un bip retentit quand le réglage d'une fréquence de trafic entre ou sort d'une bande amateur programmée via l'écran de limite de bande (p. 31). • ON (User) & TX Limit : Un bip retentit quand le réglage d'une fréquence de trafic entre ou sort d'une bande amateur programmée via l'écran de limite de bande (p. 31).
<p>Beep Sound</p> <p>Réglage de la fréquence des bips de touche de 500 à 2000 Hz par pas de 10 Hz. (réglage par défaut :</p>	<p>1000Hz</p> <p>1000 Hz)</p>
<p>RF/SQL Control</p> <p>Le bouton [RF/SQL] est réglable comme commande de réglage de RF/squelch, commande de squelch uniquement (gain RF fixe et réglé au maximum) ou Auto (commande de gain RF en modes SSB, CW et RTTY et PSK) réglage du squelch en mode AM et FM).</p> <p>Voir p. 2 et 33 pour plus de détails.</p>	<p>RF+SQL</p> <ul style="list-style-type: none"> • AUTO : Réglage de gain RF en modes SSB, CW, RTTY et PSK, et réglage de squelch en modes AM et FM. • SQL : Réglage de squelch. • RF+SQL : Réglage de gain RF/squelch (réglage par défaut).
<p>Quick Dualwatch</p> <p>Quand cette rubrique est réglée sur l'option ON, appuyer pendant 1 sec. sur [DUALWATCH] pour régler la fréquence de l'afficheur secondaire sur celle de l'afficheur et activer la double veille.</p>	<p>ON</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFF : Double veille rapide désactivée. • ON : Double veille rapide activée. (réglage par défaut)

☞ Suite page suivante.

10 - MODE RÉGLAGE

■ Mode Autres réglages (suite)

Quick SPLIT	ON
Quand cette option est activée, une pression de 1 sec. sur [SPLIT] règle l'affichage de fréquence du VFO non sélectionné sur l'affichage VFO sélectionné et active le mode semi-duplex. (réglage par	défaut : ON). Voir p. 89 pour plus de détails. <ul style="list-style-type: none">• OFF : Semi-duplex rapide désactivé.• ON : Semi-duplex rapide activé.
FM SPLIT Offset (HF)	-0.100MHz
Réglage du décalage de fréquence (différence entre les fréquences d'émission et de réception) pour le mode semi-duplex rapide. Ce réglage est utilisé pour les bandes HF en mode FM uniquement et permet de saisir le décalage de fréquence de relais pour une bande HF.	Le décalage de fréquence est réglable de - 9,999 MHz à + 9,999 MHz par pas de 1 kHz. (réglage par défaut : - 0,100 MHz).
FM SPLIT Offset (50M)	-0.500MHz
Réglage du décalage de fréquence (différence entre les fréquences d'émission et de réception) pour le mode semi-duplex rapide. Ce réglage est utilisé pour la bande 50 MHz en mode FM uniquement et permet de saisir le décalage de fréquence de relais pour une bande 50 MHz..	Le décalage de fréquence est réglable de - 9,999 MHz à + 9,999 MHz par pas de 1 kHz. (réglage par défaut : - 0,500 MHz).
SPLIT LOCK	OFF
Quand cette rubrique est activée, il faut appuyer sur [XFC] tout en tournant le vernier principal pour régler la fréquence d'émission même lorsque le verrouillage est activé. (réglage par défaut : OFF)	Voir p. 88, 89 pour les détails de l'utilisation du mode semi-duplex. <ul style="list-style-type: none">• OFF : Verrouillage de semi-duplex désactivé.• ON : Verrouillage de semi-duplex activé.
Tuner (Auto Start)	OFF
Le coupleur d'antenne interne comprend une fonction de démarrage automatique de l'accord d'antenne lorsque le ROS est élevé (réglage par défaut : OFF).	<ul style="list-style-type: none">• OFF : Le coupleur d'antenne ne s'active pas même avec une valeur ROS élevée.• ON : L'accord automatique démarre même quand le coupleur d'antenne est désactivé en bandes HF.
Tuner (PTT Start)	OFF
Démarrage du coupleur d'antenne interne par la première pression sur [PTT] après un changement de fréquence (supérieur à 1 % de la dernière fréquence accordée) (réglage par défaut : OFF).	changement de fréquence (supérieur à 1 % de la dernière fréquence accordée) si le coupleur d'antenne interne est en service. (coupleur d'antenne externe) L'accord d'antenne démarre automatiquement à la première pression sur [PTT] après un changement de fréquence (supérieur à 1 % de la dernière fréquence accordée) que le coupleur d'antenne externe soit en service ou non.
<ul style="list-style-type: none">• OFF : Le démarrage de l'accord d'antenne nécessite d'appuyer sur [TUNER].• ON : (coupleur d'antenne interne). L'accord d'antenne démarre automatiquement à la première pression sur [PTT] après un	

Tuner Preset Memory Clear

La mémoire préréglée* de l'antenne sélectionnée peut être effacée en appuyant sur [CLR] (F-5).

*Les réglages du condensateur variable sont enregistrés comme point de préréglage pour chaque bande de fréquences (pas = 100 kHz) après que le coupleur d'antenne ait accordé une antenne.

- ANT1 Push [CLR] : La mémoire préréglée* de l'antenne connectée à [ANT 1] s'efface par simple pression sur [CLR] (F-5).
- ANT2 Push [CLR] : La mémoire préréglée* de l'antenne connectée à [ANT 2] s'efface par simple pression sur [CLR] (F-5).

[ANT] Switch

La fonction de sélection d'antenne est réglable sur automatique, manuelle ou peut être désactivée (quand la station utilise une antenne unique) (réglage par défaut : auto).

Auto

- OFF : Le sélecteur d'antenne est désactivé et ne fonctionne donc pas. Le connecteur [ANT1] est toujours sélectionné.
- Manual : Le sélecteur d'antenne est activé et la sélection d'antenne s'effectue manuellement.
- Auto : Le sélecteur d'antenne est activé et la mémoire de bande conserve la sélection d'antenne en mémoire. Voir p. 112 pour plus de détails.

Transverter Function

Règle l'état de fonctionnement du transverter sur Auto ou ON. (réglage par défaut : Auto).

Auto

- Auto : L'émetteur-récepteur active le transverter quand une tension de 2 à 13,8 V CC est appliquée sur la broche 6 du connecteur [ACC2].
- ON : Activation du transverter.

Transverter Offset**16.000MHz (14.100.0→30.100.0)**

Réglage du décalage de fréquence du transverter de 0 à 99,999 MHz par pas de 1 kHz (réglage par défaut : 16,000 MHz).

RTTY Mark Frequency**2125**

Sélection de la fréquence marque du décodeur RTTY. La fréquence marque RTTY est réglable en séquence sur 1275, 1615 et 2125 Hz. (réglage par défaut : 2125 Hz).

La fréquence marque 2125 Hz est automatiquement sélectionnée quand le décodeur RTTY interne est utilisé.

RTTY Shift Width**170**

Sélection de la largeur de décalage du décodeur RTTY. 3 réglages sont possibles : 170, 200 et 425 Hz. (réglage par défaut : 170 Hz).

La fréquence marque 170 Hz est automatiquement sélectionnée quand le décodeur RTTY interne est utilisé.

Suite page suivante.

10 - MODE RÉGLAGE

■ Mode Autres réglages (suite)

RTTY Keying Polarity	Normal
Sélection de la polarité de manipulation en RTTY. Réglages disponibles : polarité normale et polarité inversée (réglage par défaut : normale). Quand la polarité inverse est sélectionnée, les fré-	quences Marque et Espace sont inversées. <ul style="list-style-type: none">• Normale : Manipulateur ouvert/fermé = Marque/Espace• Inverse : Manipulateur ouvert/fermé = Espace/Marque
PSK Tone Frequency	1500
Réglage de la fréquence de tonalité PSK désirée pour la réception PSK sur 1000, 1500 ou 2000 Hz (réglage par défaut : 1500 Hz).	
SPEECH Language	English
Sélection de la langue d'annonces vocales entre anglais et japonais (réglage par défaut : anglais).	
SPEECH Speed	HIGH
Réglage de la vitesse d'annonces vocales sur HIGH (rapide) et LOW (lente) (réglage par défaut : HIGH).	
SPEECH S-Level	ON
Le processeur vocal de l'IC-7600 permet l'annonce de la fréquence, du mode et du niveau du signal. L'annonce du niveau du signal peut être désactivée au besoin (réglage par défaut : ON). Quand l'option "OFF" est sélectionnée, le niveau du signal n'est pas annoncé.	<ul style="list-style-type: none">• OFF : L'annonce vocale du niveau de signal est désactivée. (Seuls la fréquence de trafic et le mode de modulation sont annoncés).• ON : Le synthétiseur vocal annonce le niveau, la fréquence de trafic et le mode de modulation.
SPEECH [MODE] Switch	OFF
Activation/désactivation de l'annonce vocale du mode de modulation à la pression sur une touche de mode (réglage par défaut : OFF).	<ul style="list-style-type: none">• OFF : Annonce vocale du mode de modulation désactivée• ON : Annonce vocale du mode de modulation activée Quand la fonction est activée, le mode de modulation sélectionné est annoncé dès qu'une touche de mode est activée.
[SPEECH/LOCK] Switch	SPEECH/LOCK
Sélection de la fonction de la touche [SPEECH/LOCK] (réglage par défaut : SPEECH/LOCK). <ul style="list-style-type: none">• SPEECH/LOCK : (Appuyer brièvement) Activation du synthétiseur vocal. (Appuyer et maintenir) Activation ou désactivation du verrouillage du vernier.	<ul style="list-style-type: none">• LOCK/SPEECH : (Appuyer brièvement) Activation ou désactivation du verrouillage du vernier. (Appuyer et maintenir) Activation du synthétiseur vocal.

<p>Memopad Numbers</p> <p>Réglage du nombre de canaux bloc-notes disponibles.</p>	<p>5</p> <p>2 réglages disponibles : 5 ou 10 blocs-notes (réglage par défaut : 5)</p>
<p>MAIN DIAL Auto TS</p> <p>Réglage de la fonction pas de syntonisation automatique pour le vernier principal. L'accélération de la rotation du vernier principal augmente automatiquement le pas de syntonisation selon le réglage sélectionné. Il existe 2 types de pas de syntonisation automatique : HIGH et LOW (réglage par défaut : HIGH).</p>	<p>HIGH</p> <ul style="list-style-type: none"> • HIGH : Environ 5 fois plus rapide quand le pas de syntonisation est réglé sur 1 kHz ou moins, environ 2 fois plus rapide quand le pas de syntonisation est réglé sur 5 kHz ou plus. • LOW : Environ 2 fois plus rapide • OFF : Le pas de syntonisation automatique est désactivé.
<p>MIC Up/Down Speed</p> <p>Réglage de la vitesse de balayage des fréquences par pression continue sur les touches [UP]/[DN] du microphone. Les options sont rapides (HIGH) et lent (LOW).</p>	<p>HIGH</p> <ul style="list-style-type: none"> • LOW : Vitesse lente (25 pas de syntonisation/sec.) • HIGH : Vitesse rapide (réglage par défaut : 50 pas de syntonisation/sec.)
<p>Quick RIT/ΔTX Clear</p> <p>Sélection de l'instruction d'effacement de la fréquence RIT/ΔTX à l'aide de la touche [CLEAR] (par défaut : OFF).</p>	<p>OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFF : Appuyer pendant 1 sec. sur la touche [CLEAR] pour effacer la fréquence RIT/ΔTX. • ON : Une pression brève sur la touche [CLEAR] efface la fréquence RIT/ΔTX.
<p>[NOTCH] Switch (SSB)</p> <p>Sélection du mode d'utilisation des fonctions notch pour le mode SSB parmi Auto, Manuel et Auto/Manuel (réglage par défaut : Auto/Manuel).</p>	<p>Auto/Manuel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto : Seul le notch automatique est disponible. • Manuel : Seul le notch manuel est disponible. • Auto/Manuel : Les modes manuel et automatique sont disponibles. (réglage par défaut)
<p>[NOTCH] Switch (AM)</p> <p>Sélection du mode d'utilisation des fonctions notch pour le mode AM parmi Auto, Manuel et Auto/Manuel (réglage par défaut : Auto/Manuel).</p>	<p>Auto/Manuel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto : Seul le notch automatique est disponible. • Manuel : Seul le notch manuel est disponible. • Auto/Manuel : Les modes manuel et automatique sont disponibles.
<p>SSB/CW Synchronous Tuning</p> <p>Activation/désactivation de l'affichage du décalage de fréquence. (réglage par défaut : OFF) Quand cette fonction est activée, la note ou les tonalités audio du signal restent semblables même en cas de changement de mode de modulation entre SSB et CW.</p> <p>▨ L'importance du décalage de fréquence peut varier en fonction du réglage de la note de CW.</p>	<p>OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFF : La fréquence affichée ne varie pas. • ON : La fréquence affichée est décalée lors de l'alternance entre les modes de modulation SSB et CW.

➤ Suite page suivante.

10 - MODE RÉGLAGE

■ Mode Autres réglages (suite)

CW Normal Side	LSB
Sélection de la bande latérale LSB ou USB, utilisée pour la réception CW en mode CW normal.	(réglage par défaut : LSB)
APF Type	SOFT
Sélection de la forme du filtre de crête audio entre SOFT (large) et SHARP (étroit) (réglage par défaut : SOFT). • SHARP : Un filtre plus large rejette plus agressivement les signaux parasites.	• SOFT : Le filtre étroit facilite la discrimination entre le bruit et les signaux. La largeur du filtre audio est en relation avec le réglage de la note de CW.
External Keypad (VOICE)	OFF
Activation/désactivation du clavier externe pour les fonctions d'émission de messages vocaux. Voir page 18 le schéma du circuit et la connexion d'un clavier externe.	• OFF : Le clavier externe est désactivé.. • ON : En mode phonie, une pression sur une touche du clavier externe, déclenche l'émission du contenu du message vocal désiré.
External Keypad (KEYER)	OFF
Activation/désactivation du clavier externe pour les fonctions d'émission de mémoires keyer (par défaut : OFF). Voir page 18 le schéma du circuit et la connexion d'un clavier externe.	• OFF : Le clavier externe est désactivé. • ON : En mode CW, une pression sur une touche du clavier externe, déclenche l'émission du contenu de la mémoire désirée.
External Keypad (RTTY)	OFF
Activation/désactivation du clavier externe pour les fonctions d'émission du contenu des canaux mémoires RTTY TX (RT1 à RT4) (réglage par défaut : OFF). Voir page 18 le schéma du circuit et la connexion d'un clavier externe.	• OFF : Le clavier externe est désactivé. • ON : En mode RTTY, une pression sur une touche du clavier externe, déclenche l'émission du contenu du canal mémoire RTTY TX désiré.
External Keypad (PSK)	OFF
Activation/désactivation du clavier externe pour les fonctions d'émission du contenu des canaux mémoires PSK TX (PT1 à PT4) (réglage par défaut : OFF). Voir page 18 le schéma du circuit et la connexion d'un clavier externe.	• OFF : Le clavier externe est désactivé. • ON : En mode PSK, une pression sur une touche du clavier externe, déclenche l'émission du contenu du canal mémoire PSK TX désiré.

Keyboard [F1]–[F4] (VOICE)**OFF**

Activation ou désactivation de la fonctionnalité d'émission des messages vocaux à l'aide des touches [F1] à [F4] du clavier connecté au port [USB] (A) sur la face avant (réglage par défaut : OFF).

- OFF : Les touches [F1] à [F4] du clavier connecté sont inopérantes.
- ON : En mode phonie, une pression sur une des touches [F1] à [F4] du clavier connecté, déclenche l'émission du contenu du message vocal désiré.

Keyboard [F1]–[F4] (KEYER)**OFF**

Activation ou désactivation de la fonctionnalité d'émission du contenu de la mémoire keyer à l'aide des touches [F1] à [F4] du clavier connecté au port [USB] (A) sur la face avant (réglage par défaut : OFF).

- OFF : Les touches [F1] à [F4] du clavier connecté sont inopérantes.
- ON : En mode CW, une pression sur une des touches [F1] à [F4] du clavier connecté, déclenche l'émission du contenu du canal mémoire CW désiré.

CI-V Baud Rate**Auto**

Réglage de la vitesse de transfert de données CI-V. Les réglages disponibles sont 300, 1200, 4800, 9600, 19200 bps "Auto" (réglage par défaut : Auto).

Quand l'option "Auto" est sélectionnée, la vitesse de transmission est automatiquement réglée en fonction du débit du convertisseur connecté.

CI-V Address**7Ah**

Pour distinguer les appareils, chaque émetteur-récepteur CI-V a sa propre adresse standard Icom en code hexadécimal. L'adresse de l'IC-7600 est 7Ah.

Quand 2 ou plusieurs IC-7600 sont connectés à un CONVERTISSEUR DE NIVEAU CI-V CT-17 optionnel, tourner le vernier principal pour sélectionner une adresse différente pour chaque IC-7600 de 01h à 7Fh.

CI-V Transceive**ON**

Il est possible d'utiliser les fonctions d'émission-réception avec l'IC-7600 connecté à d'autres émetteurs-récepteurs ou récepteurs HF Icom (par défaut : ON).

- OFF : Fonctionnalités d'émission/réception désactivées
- ON : Fonctionnalités d'émission/réception activées. Les changements de fréquence, de mode de modulation, etc. sur l'IC-7600 modifient automatiquement les réglages correspondant des émetteurs-récepteurs (ou récepteurs) connectés et vice versa).

USB Serial Function**CI-V**

Sélection du format CI-V ou Decode, pour la sortie de données via le connecteur [USB] (réglage par défaut : CI-V).

- CI-V : Sortie de données au format CI-V.
- Decode : Sorties du contenu décodé au format code ASCII.

➤ Suite page suivante.

10 - MODE RÉGLAGE

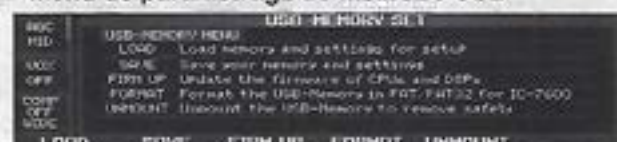
■ Mode Autres réglages (suite)

Decode Baud Rate	9600
Sélection de la vitesse d'émission de données (en bauds) quand l'option "Decode" est sélectionnée dans la rubrique "USB Serial Function".	Les réglages disponibles sont 300, 1200, 4800, 9600 et 19200 bps (réglage par défaut : 9600)
Keyboard Type	English
Sélection du type de clavier connecté parmi japonais, anglais, Royaume-Uni, français, français (Canada), allemand, portugais, portugais (Brésil), espagnol, espagnol (Amérique Latine) et italien (réglage par défaut : anglais).	
Keyboard Repeat Delay	250ms
Réglage du délai de répétition de la frappe au clavier de 100 à 1000 msec par pas de 50 msec. (réglage par défaut : 250 msec.).	Appuyer et maintenir une touche du clavier connecté pendant le délai programmé pour répéter continuellement la saisie du caractère correspondant
Keyboard Repeat Rate	10.9cps
Réglage de la vitesse de répétition du clavier connecté de 2 à 30 cps (réglage par défaut : 10,9 cps) cps = caractère par seconde Appuyer et maintenir une touche du clavier pour répéter la saisie du caractère correspondant selon la vitesse programmée	• Vitesses de répétition disponibles 2.0, 2.1, 2.3, 2.5, 2.7, 3.0, 3.3, 3.7, 4.0, 4.3, 4.6, 5.0, 5.5, 6.0, 6.7, 7.5, 8.0, 8.6, 9.2, 10.0, 10.9, 12.0, 13.3, 15.0, 16.0, 17.1, 18.5, 20.0, 21.8, 24.0, 26.7, 30.0

■ Menu de réglage de la mémoire USB

◇ Disposition de l'écran de mémoire USB

• Menu de paramétrage de mémoire USB



F-1 F-2 F-3 F-4 F-5 F-6

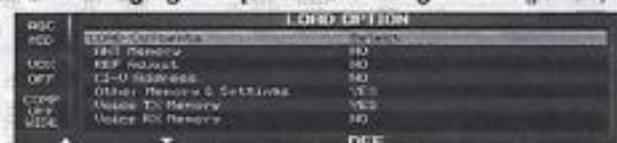
• Paramétrage d'écran de chargement (p. 137)



F-1 F-2 F-3 F-4 F-5 F-6

Appuyer pendant 1 sec.

• Mode réglage d'options de chargement (p. 138)



• Écran de paramétrage de sauvegarde (p. 139)



F-1 F-2 F-3 F-4 F-5 F-6

Appuyer pendant 1 sec.

• Mode réglage d'options de sauvegarde (p. 140)



icom ne fournit pas de mémoire USB

• Mise à jour du micrologiciel (p. 164)



F-3

• Menu format (p. 143)



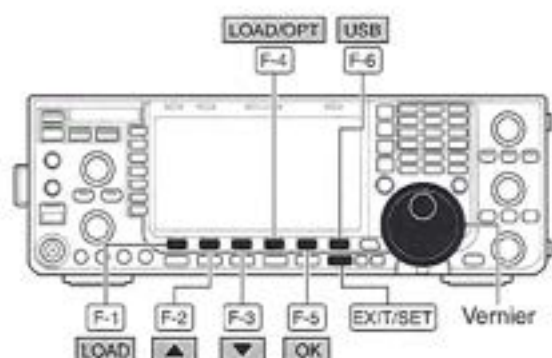
F-4

• Déconnexion du périphérique mémoire USB (p. 142)



F-5

■ Chargement d'un fichier



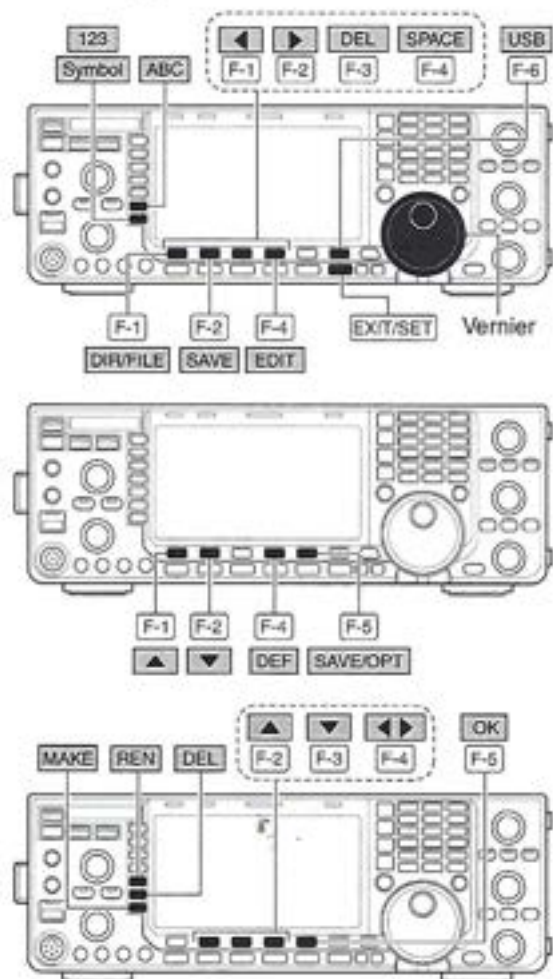
Le chargement du fichier de réglage depuis la mémoire USB facilite le paramétrage d'un autre IC-7600 permettant ainsi d'appliquer les paramètres de plusieurs opérateurs à un IC-7600 unique.

- ① Quand le menu de mode réglage est affiché, appuyer sur **[USB] (F-6)** pour afficher le menu de réglage de USB.
- ② Appuyer sur **[LOAD] (F-1)** pour afficher l'écran de réglage de chargement.
- ③ Appuyer pendant 1 seconde sur **[LOAD/OPT] (F-4)** pour sélectionner le mode réglage d'option de charge, puis sélectionner, au besoin, les réglages de chargement désirés.
 - Voir détails en page 138.
- ④ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour valider.
- ⑤ Appuyer sur **[▲] (F-2)** ou **[▼] (F-3)** pour sélectionner le fichier de réglage désiré.
- ⑥ Appuyer sur **[LOAD/OPT] (F-4)**.
 - L'écran de confirmation apparaît.
- ⑦ Appuyer sur **[OK] (F-5)** pour démarrer le chargement.
 - Une fois le chargement terminé, le message, "Reboot IC-7600," apparaît.
- ⑧ Éteindre et rallumer l'émetteur-récepteur pour activer le réglage programmé.

◇ Mode réglage des options de chargement

<p>LOAD Contents</p> <p>Sélection du chargement de tous les fichiers (All) ou des fichiers sélectionnés (Select) (réglage par défaut : Select).</p>	<p>Select</p> <ul style="list-style-type: none"> • All : Charge et utilise le contenu de toutes les rubriques ci-dessous. • Select : Charge et utilise le contenu des rubriques sélectionnées uniquement.
<p>ANT Memory</p> <p>Active ou désactive la charge de la mémoire de réglage d'antenne (réglage par défaut : NO).</p>	<p>NO</p> <ul style="list-style-type: none"> • YES : Charge et utilise la mémoire d'antenne. • NO : Utilise le réglage original de la mémoire d'antenne.
<p>REF Adjust</p> <p>Active ou désactive la charge de la mémoire du signal de référence (réglage par défaut : NO).</p>	<p>NO</p> <ul style="list-style-type: none"> • YES : Charge et utilise le réglage du signal de référence. • NO : Utilise le réglage original du signal de référence.
<p>CI-V Address</p> <p>Active ou désactive la charge du réglage d'adresse CI-V (réglage par défaut : NO).</p>	<p>NO</p> <ul style="list-style-type: none"> • YES : Charge et utilise le réglage d'adresse CI-V. • NO : Utilise le réglage original d'adresse CI-V.
<p>Other Memory & Settings</p> <p>Ce réglage est fixe sur "YES".</p>	<p>YES</p> <ul style="list-style-type: none"> • YES : Charge et utilise le contenu du canal mémoire et les autres réglages.
<p>Voice TX Memory</p> <p>Active ou désactive la charge du message vocal TX (réglage par défaut : YES).</p>	<p>YES</p> <ul style="list-style-type: none"> • YES : Charge et utilise le message vocal TX. • NO : Utilise le message vocal TX original.
<p>Voice RX Memory</p> <p>Active ou désactive la charge du message vocal RX (réglage par défaut : NO).</p>	<p>NO</p> <ul style="list-style-type: none"> • YES : Charge et utilise le message vocal RX. • NO : Utilise le message vocal RX original.

■ Sauvegarde de fichier



Le contenu de canal mémoire, les réglages du mode réglage, etc. peuvent être sauvegardés dans le périphérique de mémoire de masse USB.

- 1 Quand le menu de mode réglage est affiché, appuyer sur **[USB] (F-6)** pour afficher le menu de réglage de mémoire USB.
- 2 Appuyer sur **[SAVE] (F-2)** pour afficher l'écran de réglage de sauvegarde.
- 3 Modifier les réglages suivants au besoin.

• Nom de fichier :

- 1 Appuyer sur **[EDIT] (F-4)** pour activer la fonction modification de nom de fichier.
 - Appuyer plusieurs fois sur **[DIR/FILE] (F-1)** pour sélectionner le nom de fichier, si nécessaire.
- 2 Appuyer sur **[ABC] (MF6)** ou **[123]/[Symbol] (MF7)** pour sélectionner un groupe de caractères, puis tourner le vernier principal pour sélectionner un caractère.
 - Les touches **[ABC] (MF6)**, **[123] (MF7)** et **[Symbol] (MF7)** permettent de sélectionner respectivement les caractères majuscules A à Z, les chiffres de 0 à 9 et les symboles ! # \$ % & ' ^ - () _ ' ~ @.
 - Appuyer sur **[<] (F-1)** pour déplacer le curseur à gauche, sur **[>] (F-2)** pour déplacer le curseur à droite, sur **[DEL] (F-3)** pour supprimer un caractère et sur **[SPACE] (F-4)** pour insérer un espace.
- 3 Appuyer sur **[EXIT/SET]** valider la saisie du nom de fichier.

• Option de sauvegarde

- 1 Appuyer pendant 1 sec. sur **[SAVE/OPT] (F-5)** pour afficher l'écran d'option d'enregistrement.
- 2 Appuyer sur **[▲] (F-1)** ou **[▼] (F-2)** pour sélectionner la rubrique désirée, puis tourner le vernier principal pour sélectionner le réglage désiré (voir détails en p. 140).
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[DEF] (F-4)** pour sélectionner le réglage par défaut.
- 3 Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour revenir à l'affichage précédent.

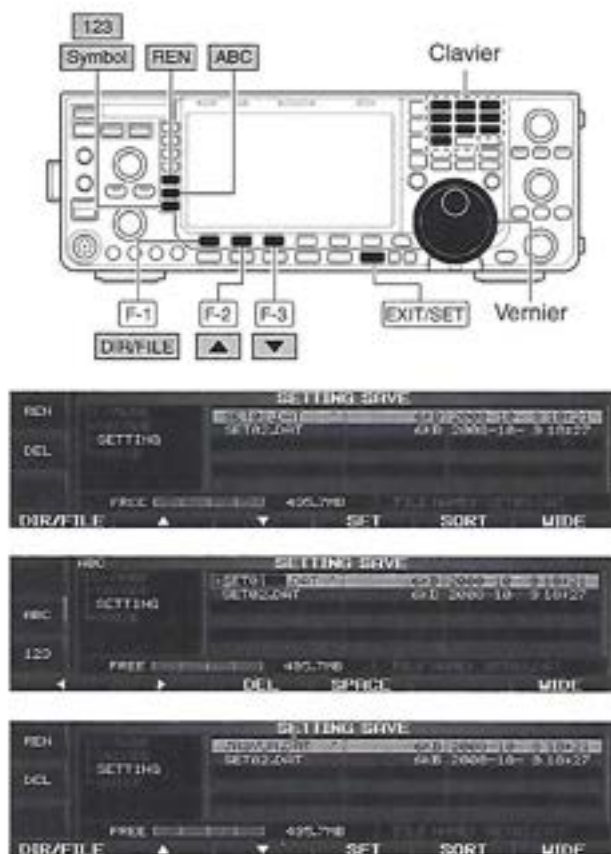
• Emplacement de sauvegarde

- 1 Appuyer sur **[DIR/FILE] (F-1)** pour sélectionner l'affichage de l'arborescence de fichiers.
- 2 Sélectionner le répertoire ou le dossier désiré dans le périphérique mémoire USB.
 - Appuyer sur **[< >] (F-4)** pour sélectionner le dossier parent.
 - Appuyer sur **[▲] (F-2)** ou **[▼] (F-3)** pour sélectionner un dossier.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[< >] (F-4)** pour sélectionner un dossier dans le répertoire.
 - Appuyer sur **[REN] (MF5)** pour renommer le dossier.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[DEL] (MF6)** pour supprimer le dossier.
 - Appuyer pendant 1 sec. sur **[MAKE] (MF7)** pour créer un nouveau dossier. (Modifier le nom comme indiqué plus haut en rubrique "Nom de fichier").
- 3 Appuyer deux fois sur **[DIR/FILE] (F-1)** pour sélectionner le nom de fichier.
- 4 Appuyer sur **[SAVE/OPT] (F-5)**.
 - L'écran de confirmation apparaît.
- 5 Appuyer sur **[OK] (F-5)**.
 - Une fois la sauvegarde terminée, le système revient automatiquement au menu de réglage de mémoire USB.

◇ Mode réglage des options de sauvegarde

<p>SAVE Contents</p> <p>Sélection de la sauvegarde générale (All) ou sélective (Select) (réglage par défaut : All).</p>	<p>All</p> <ul style="list-style-type: none"> • All : Sauvegarde tout le contenu des rubriques ci-dessous. • Select : Sauvegarde du contenu sélectionné uniquement.
<p>Memory & Settings</p> <p>Ce réglage est fixe sur "YES".</p>	<p>YES</p> <ul style="list-style-type: none"> • YES : Sauvegarde du contenu du canal mémoire et réglages des modes réglage.
<p>Voice TX Memory</p> <p>Active ou désactive la sauvegarde du message vocal TX (réglage par défaut : YES).</p>	<p>YES</p> <ul style="list-style-type: none"> • YES : Sauvegarde le message vocal TX. • NO : Pas de sauvegarde.
<p>Voice RX Memory</p> <p>Active ou désactive la sauvegarde du message vocal RX (réglage par défaut : NO).</p>	<p>NO</p> <ul style="list-style-type: none"> • YES : Sauvegarde le message vocal RX. • NO : Pas de sauvegarde.

■ Modification d'un nom de fichier

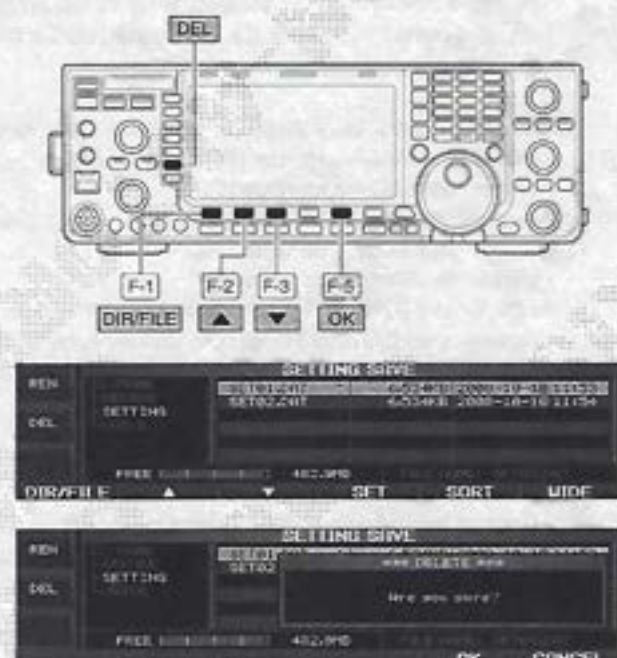


Quand un clavier PC est connecté à [USB] sur la face avant, il est également possible de modifier le nom de fichier à l'aide du clavier. Dans ce cas, il est nécessaire d'effectuer la connexion via un hub USB.

Le nom de fichier, enregistré dans la Mémoire USB, peut être modifié à volonté depuis l'émetteur-récepteur.

- ① Afficher l'écran de sauvegarde de réglage, puis appuyer sur **[DIR/FILE] (F-1)** pour afficher l'arborescence de fichiers.
 - Appuyer sur **[▲] (F-2)** ou **[▼] (F-3)** pour sélectionner le dossier désiré.
 - Les dossiers "DECODE," "SETTING" (réglage) et "VOICE" (Voix) sont disponibles par défaut.
 - Une fois le dossier sélectionné, appuyer pendant 1 sec. sur **[◀▶] (F-4)** pour afficher le contenu du dossier, si disponible.
- ② Appuyer sur **[DIR/FILE] (F-1)** pour sélectionner l'écran de liste de fichiers.
- ③ Appuyer sur **[▲] (F-2)** or **[▼] (F-3)** pour sélectionner le fichier désiré.
- ④ Appuyer brièvement sur **[REN] (MF5)** pour activer la fonction modification de nom de fichier.
- ⑤ Appuyer sur **[ABC] (MF6)** ou **[123]/[Symbol] (MF7)** pour sélectionner un groupe de caractères, puis tourner le vernier principal pour sélectionner un caractère.
 - Les touches **[ABC] (MF6)**, **[123] (MF7)** et **[Symbol] (MF7)** permettent de sélectionner respectivement les caractères majuscules A à Z, les chiffres de 0 à 9 et les symboles ! # \$ % & ' ^ - () { } _ = @.
 - Appuyer sur **[◀] (F-1)** pour déplacer le curseur à gauche, sur **[▶] (F-2)** pour déplacer le curseur à droite, sur **[DEL] (F-3)** pour supprimer un caractère et sur **[SPACE] (F-4)** pour insérer un espace.
 - Les chiffres peuvent également être saisis à l'aide des touches [0] à [9] et [.] du clavier de l'émetteur-récepteur.
- ⑥ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour valider la saisie du nom de fichier.

■ Suppression d'un fichier



RECOMMANDATION ! La suppression du fichier de réglage est irréversible. Vérifier le contenu d'un fichier de réglage avant de le supprimer !

- 1 Afficher l'écran de sauvegarde de réglage, puis appuyer sur **[DIR/FILE] (F-1)** pour afficher l'arborescence de fichiers.
 - Appuyer sur **[▲] (F-2)** ou **[▼] (F-3)** pour sélectionner le dossier désiré.
 - Les dossiers "DECODE," "SETTING" (réglage) et "VOICE" (Voix) sont disponibles par défaut.
 - Une fois le dossier sélectionné, appuyer pendant 1 sec. sur **[◀▶] (F-4)** pour afficher le contenu du dossier, si disponible.
- 2 Appuyer sur **[DIR/FILE] (F-1)** pour sélectionner l'écran de liste de fichiers.
- 3 Appuyer sur **[▲] (F-2)** ou **[▼] (F-3)** pour sélectionner le fichier à supprimer.
- 4 Appuyer pendant 1 sec. sur **[DEL] (MF6)**.
 - L'écran de confirmation apparaît.
- 5 Appuyer sur **[OK] (F-5)** pour supprimer le fichier.
 - Une fois le fichier supprimé, le système affiche automatiquement l'écran de sauvegarde de réglage.

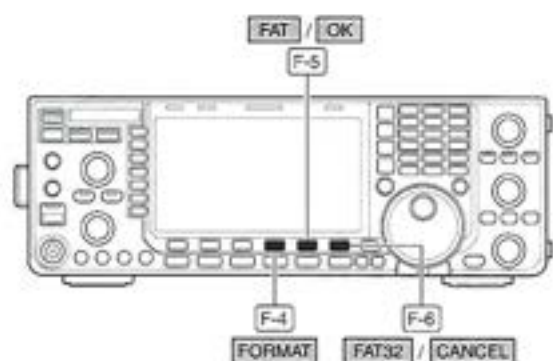
■ Éjection de la Mémoire USB



ATTENTION ! Il est recommandé d'utiliser la procédure d'éjection pour déconnecter le périphérique de mémoire de masse USB. Dans le cas contraire, le contenu de la mémoire USB peut être endommagé.

- 1 Afficher le menu de réglage de Mémoire USB, puis appuyer pendant 1 sec. sur **[UNMOUNT] (F-5)**.
 - L'écran de confirmation apparaît.
- 2 Appuyer sur **[OK] (F-5)** pour éjecter la Mémoire USB.
- 3 Attendre l'extinction du témoin au-dessus du connecteur **[USB] (A)** pour retirer le périphérique mémoire USB.

■ Formatage de la Mémoire USB



Les données sauvegardées dans la Mémoire USB peuvent être effacées.

IMPORTANT ! Le formatage efface définitivement tous les données enregistrées dans la Mémoire USB. Il est recommandé de créer préalablement un fichier de sauvegarde dans le PC.

- 1 Afficher le menu de réglage de Mémoire USB, puis appuyer pendant 1 sec. sur **[FORMAT] (F-4)**.
 - L'écran de confirmation apparaît.
- 2 Appuyer sur **[FAT] (F-5)** ou **[FAT32] (F-6)** pour sélectionner le type de formatage FAT ou FAT32.
 - L'écran de confirmation apparaît.
- 3 Appuyer sur **[OK] (F-5)** pour lancer le formatage.
 - Appuyer sur **[CANCEL] (F-6)** pour annuler l'opération.
- 4 Le système revient automatiquement au menu de réglage de Mémoire USB.

REMARQUE : Un message d'erreur apparaît si aucun périphérique de Mémoire USB n'est connecté quand la touche **[FORMAT] (F-4)** est activée comme indiqué en étape ①.



■ Dysfonctionnements

Le tableau suivant est conçu pour faciliter la résolution des problèmes non liés à un dysfonctionnement de l'appareil.

En cas d'impossibilité de déterminer la cause d'un problème ou de le résoudre à l'aide de ce tableau, contacter le distributeur ou le service après-vente agréé Icom le plus proche.

◇ Alimentation de l'émetteur-récepteur

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION	RÉF.
Le contacteur [POWER] n'établit pas l'alimentation électrique.	<ul style="list-style-type: none"> Le câble d'alimentation est mal connecté. Le fusible a sauté. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconnecter le câble d'alimentation CC correctement. Rechercher la cause, puis remplacer le fusible (les fusibles sont installés sur le câble d'alimentation CC et sur l'amplificateur interne.) 	<p>p. 20</p> <p>p. 149</p>

◇ Émission et réception

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION	RÉF.
Le haut-parleur est muet.	<ul style="list-style-type: none"> Le volume sonore est trop faible. Le squelch est fermé. L'émetteur-récepteur est en mode émission. 	<ul style="list-style-type: none"> Régler le volume à un niveau correct à l'aide du bouton [AF]. Tourner le bouton [RF/SQL] à la position 11 h pour ouvrir le squelch. Appuyer sur [TRANSMIT] pour recevoir ou pour contrôler la ligne SEND d'un appareil externe éventuellement connecté. 	<p>p. 34</p> <p>p. 33</p> <p>p. 38</p>
La sensibilité est trop faible, seuls les signaux forts sont audibles.	<ul style="list-style-type: none"> L'antenne n'est pas connectée correctement. L'antenne sélectionnée est dédiée à une autre bande de fréquences. L'antenne n'est pas accordée correctement. L'atténuateur est activé. 	<ul style="list-style-type: none"> Rétablir la connexion au connecteur d'antenne. Sélectionner une antenne appropriée à la fréquence de trafic. Appuyer pendant 1 sec sur [TUNER] pour accorder l'antenne manuellement. Appuyer plusieurs fois sur [ATT] (MF4) pour sélectionner "ATT OFF." 	<p>—</p> <p>p. 112</p> <p>p. 113</p> <p>p. 72</p>
Le signal audio reçu n'est pas clair ou est distordu.	<ul style="list-style-type: none"> Le mode de modulation sélectionné est inapproprié. La fonction PBT est activée. Le suppresseur de bruit est activé à réception d'un signal fort. Le préamplificateur est activé. La réduction du bruit est activée et le bouton [NR] est trop tourné vers la droite. 	<ul style="list-style-type: none"> Sélectionner un mode de modulation approprié. Appuyer pendant 1 sec. sur [PBT-CLR] pour réinitialiser la fonction. Appuyer sur [NB] pour désactiver le suppresseur de bruit. Appuyer une ou deux fois sur [P.AMP] (MF3) pour désactiver la fonction. Régler le bouton [NR] pour une lisibilité maximale du signal audio. 	<p>p. 32</p> <p>p. 75</p> <p>p. 81</p> <p>p. 72</p> <p>p. 82</p>
La touche [ANT] ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> La touche d'antenne n'a pas été activée 	<ul style="list-style-type: none"> Régler la touche d'antenne sur "Auto" ou "Manuel" via le mode réglage. 	<p>p. 130</p>
L'émission est impossible.	<ul style="list-style-type: none"> La fréquence de trafic n'est pas à l'intérieur d'une bande amateur. 	<ul style="list-style-type: none"> Régler la fréquence à l'intérieur d'une bande amateur. 	<p>p. 28</p>
La puissance d'émission est trop faible.	<ul style="list-style-type: none"> Le bouton [RF POWER] est trop tourné vers la gauche. Le niveau de sensibilité d'attaque est trop élevé. Le bouton [MIC GAIN] est trop tourné vers la gauche. L'antenne sélectionnée est dédiée à une autre bande de fréquences. L'antenne n'est pas accordée correctement. 	<ul style="list-style-type: none"> Tourner le bouton [RF POWER] vers la droite. Régler la sensibilité d'attaque au niveau approprié. Tourner le bouton [MIC GAIN] dans une position appropriée. Sélectionner une antenne appropriée à la fréquence de trafic. Appuyer pendant 1 sec. sur [TUNER] pour accorder l'antenne manuellement. 	<p>p. 36</p> <p>p. 37</p> <p>p. 36</p> <p>p. 112</p> <p>p. 113</p>
Aucun contact possible avec une autre station.	<ul style="list-style-type: none"> La fonction RIT ou ΔTX est activée. La fonction semi-duplex et/ou double veille sont activées. 	<ul style="list-style-type: none"> Appuyer sur [RIT] ou [ΔTX] pour désactiver la fonction. Appuyer sur [SPLIT] et/ou [DUALWATCH] pour désactiver la fonction. 	<p>p. 73, 87</p> <p>p. 79, 88</p>
Le signal d'émission n'est pas clair ou est distordu.	<ul style="list-style-type: none"> Le bouton [MIC GAIN] est trop tourné vers la droite. La fonction compresseur vocal est activée. 	<ul style="list-style-type: none"> Tourner le bouton [MIC GAIN] dans une position appropriée. Appuyer sur [COMP] (MF7) pour désactiver la fonction. 	<p>p. 37</p> <p>p. 86</p>
Relais inaccessible.	<ul style="list-style-type: none"> La fonction semi-duplex n'est pas activée. La fréquence de tonalité subaudible programmée est inappropriée. 	<ul style="list-style-type: none"> Appuyer sur [SPLIT] pour activer la fonction. Réinitialiser la fréquence via le mode réglage. 	<p>p. 88</p> <p>p. 28</p>

◇ Balayage

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION	RÉF.
Le balayage programmé ne s'arrête pas.	• Le squelch est ouvert.	• Régler le bouton [RF/SQL] au point de seuil.	p. 33
Le balayage programmé ne démarre pas.	• La même fréquence est programmée dans les canaux mémoires de limites de balayage P1 et P2.	• Programmer des fréquences différentes dans les canaux mémoires de limites de balayage P1 et P2.	p. 101
Le balayage mémoire ne démarre pas.	• Moins de deux 2 canaux mémoires ont été programmés.	• Programmer plus de 2 canaux mémoire.	p. 101
Le balayage mémoire sélectif ne démarre pas.	• Moins de deux 2 canaux mémoires ont été désignés comme canaux de balayage sélectif.	• Désigner plus de 2 canaux mémoires comme canaux de balayage sélectif.	p. 110

◇ Affichage

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION	RÉF.
L'affichage de fréquence ne varie pas correctement.	• Le vernier est verrouillé. • Un écran de mode réglage est sélectionné. • Le CPU interne a mal fonctionné.	• Appuyer pendant 1 sec. sur [SPEECH/LOCK] pour désactiver la fonction. • Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour quitter l'écran de mode réglage. • Réinitialiser le CPU.	p. 82 p. 118 p. 149
L'affichage de l'IC-7600 est "lié", "pivotant" ou "déformé"	• La fonction économiseur d'écran est en service.	• Utiliser une fonction de l'émetteur-récepteur. • Désactiver la fonction économiseur d'écran via le mode réglage.	— p. 127

◇ Formatage de la Mémoire USB

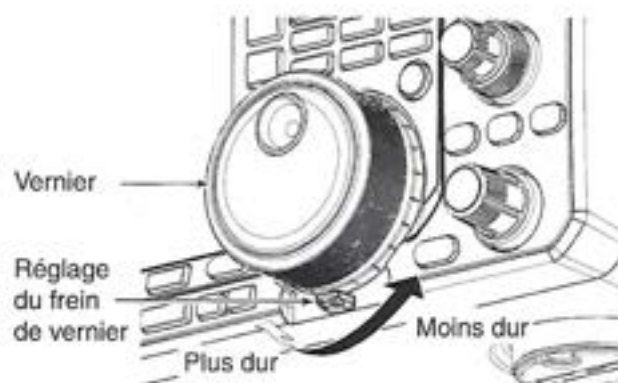
PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION	RÉF.
Une erreur de format apparaît lors du formatage en FAT32.	• La capacité de la Mémoire USB connectée est inférieure à 64 Mo.	• Insérer une Mémoire USB supérieure à 64 Mo ou sélectionner le format FAT.	p. 143
Une erreur de format apparaît lors du formatage en FAT.	• La capacité de la Mémoire USB connectée est supérieure à 2 Go.	• Insérer une Mémoire USB inférieure à 2 Go ou sélectionner le format FAT32.	p. 143

■ Réglage du frein de vernier

La dureté du vernier principal est réglable selon les préférences de l'opérateur.

Le réglage du frein est en bas de la face avant sous le vernier. Voir l'illustration ci-contre.

Positionner le curseur de frein de sorte à régler la dureté du frein à un niveau confortable permettant la rotation du vernier à vitesse constante sans effort.

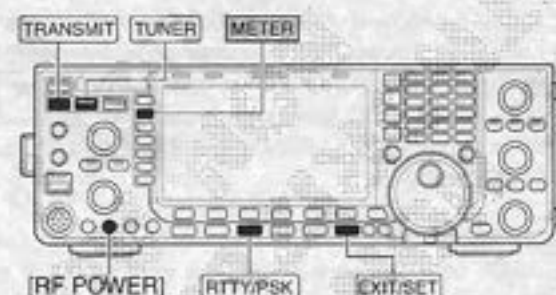


■ Affichage du ROS

Le ROS mètre indique le ROS de la ligne d'émission sous tous les modes de modulation.

- 1 Appuyer sur [TUNER] pour désactiver le coupleur d'antenne.
- 2 Appuyer pendant 1 sec. sur [METER] (MF2) pour afficher le multimètre.
- 3 Appuyer une ou deux fois sur [RTTY/PSK] pour sélectionner le mode RTTY.
- 4 Appuyer sur [TRANSMIT].
- 5 Tourner le bouton [RF POWER] vers la droite au-delà de 12 h pour régler la puissance d'émission à plus de 30 W.
- 6 Lire le ROS sur l'échelle du ROS-mètre.
- 7 Appuyer sur [EXIT/SET] pour fermer le multimètre.

Le coupleur d'antenne intégré accorde l'émetteur à l'antenne quand le ROS est inférieur à 3:1.



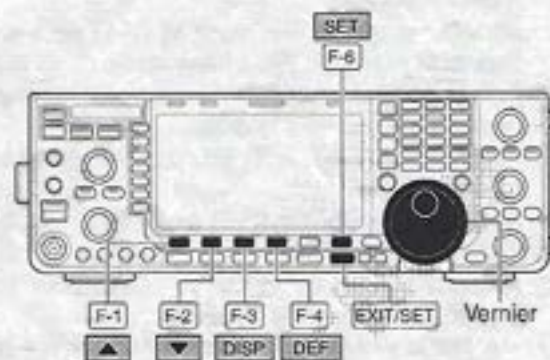
Meilleur que 1,5:1



■ Type d'écran et sélection des polices de caractères

L'IC-7600 offre 2 types d'images et 3 types de polices d'affichage de fréquence.

- 1 Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- 2 Appuyer sur [SET] (F-6) pour afficher le menu de mode réglage.
- 3 Appuyer sur [DISP] (F-3) pour ouvrir le mode réglage de l'affichage.
- 4 Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour ouvrir la rubrique "Display Type" pour sélectionner le type d'écran et pour ouvrir la rubrique "DisplayFont" pour sélectionner la police de caractères pour l'affichage de fréquence.
- 5 Tourner le verrier principal pour sélectionner l'image ou la police désirée.
 - Le type d'écran est réglable sur A (fond noir) ou B (fond bleu).
 - Les polices Basic, Italic et Round sont disponibles pour l'affichage de fréquence.
- 6 Appuyer deux fois sur [EXIT/SET] pour fermer le mode réglage de l'affichage.



- Exemple d'image d'écran —
Type d'affichage : B, Police d'affichage : Italique

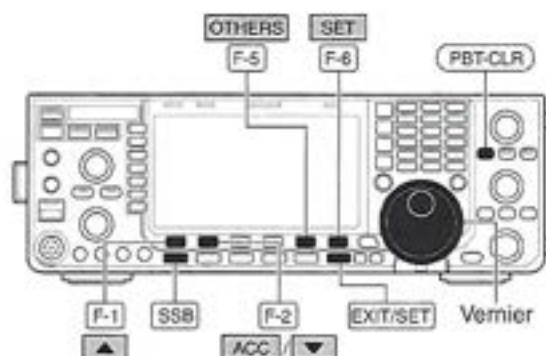


■ Étalonnage de fréquence (approximatif)

Il est nécessaire d'utiliser un compteur de fréquence extrêmement précis pour étalonner la fréquence de l'émetteur-récepteur. Il est cependant possible d'effectuer un contrôle approximatif via la réception de la station radio WWV, WWVH, ou d'autres signaux de fréquence standard.

ATTENTION! L'IC-7600 a été soigneusement réglé et testé en usine avant expédition. Il n'est normalement pas nécessaire de le réétalonner.

- ① Appuyer sur **[SSB]** pour sélectionner le mode USB.
- ② Appuyer pendant 1 sec. sur **[PBT-CLR]** pour effacer le réglage de PBT et vérifier que la fonction RIT/ Δ TX n'est pas activée.
- ③ Régler la fréquence sur la station de fréquence standard moins 1 kHz.
 - Pour recevoir la station WWV ou WWVH (sur 15,00000 MHz) comme fréquence standard, synchroniser la fréquence de trafic sur 14,99900 MHz.
 - Il est possible d'utiliser d'autres fréquences standards.
- ④ Appuyer plusieurs fois sur **[EXIT/SET]** pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- ⑤ Appuyer sur **[SET]** (F-6) pour afficher le menu de mode réglage.
- ⑥ Appuyer sur **[OTHERS]** (F-5) pour ouvrir le mode Autres réglages.
- ⑦ Appuyer plusieurs fois sur **[▲]** (F-1) pour sélectionner la rubrique "Calibration Marker".
- ⑧ Activer le marqueur d'étalonnage en tournant le vernier principal vers la droite.
- ⑨ Appuyer sur **[EXIT/SET]** pour revenir au menu de mode réglage.
- ⑩ Appuyer sur **[ACC]** (F-2) pour ouvrir le mode réglage d'accessoire.
- ⑪ Appuyer plusieurs fois sur **[▼]** (F-2) pour sélectionner la rubrique "REF Adjust".
- ⑫ Tourner le vernier principal pour réaliser le réglage zéro battement avec le signal reçu comme illustré ci-contre.
 - Zéro battement signifie que deux signaux sont exactement sur la même fréquence, ce qui se traduit par l'émission d'une tonalité unique.
- ⑬ Désactiver le marqueur d'étalonnage via le mode Autres réglages.
- ⑭ Appuyer deux fois sur **[EXIT/SET]** pour fermer le mode réglage.



• Rubrique marqueur d'étalonnage



• Rubrique REF Adjust



■ Ouverture du boîtier de l'émetteur-récepteur

Suivre la procédure d'ouverture du boîtier indiquée ci-dessous pour remplacer la pile de secours de l'horloge ou le fusible interne.

ATTENTION! Eteindre l'appareil et déconnecter le câble d'alimentation CC avant toute intervention sur l'émetteur-récepteur, au risque dans le cas contraire, de provoquer un choc électrique et/ou d'endommager l'appareil.

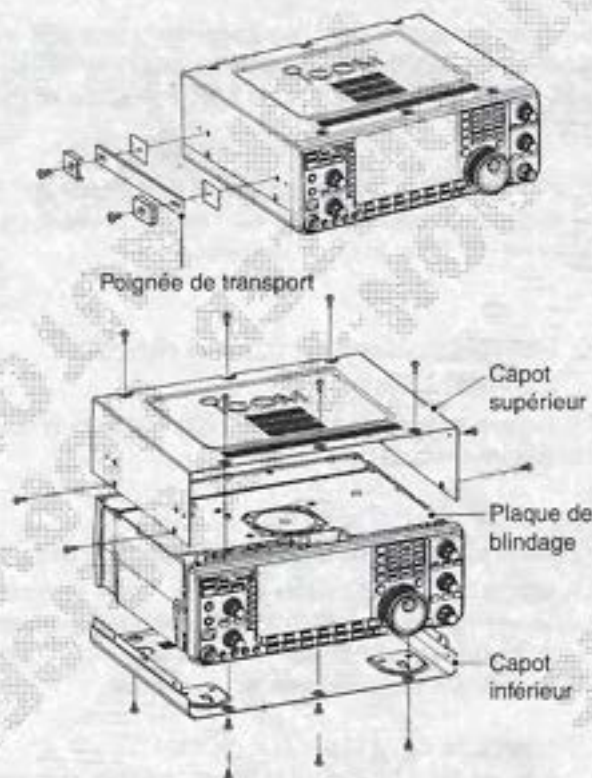
- 1 Enlever les deux vis de la poignée de transport de l'émetteur-récepteur.
- 2 Enlever les 6 vis du dessus de l'émetteur-récepteur et les 4 vis des côtés, puis soulever le capot supérieur.
- 3 Retourner l'émetteur-récepteur.

ATTENTION! NE JAMAIS TENIR LE VERNIER NI AUCUN AUTRE BOUTON pendant le retournement de l'émetteur-récepteur, au risque de l'endommager.

- 4 Enlever les 6 vis du dessous, puis soulever le capot inférieur.

✓ À propos des patins de pieds

Pour enlever les bases de pied du côté droit des capots inférieur et supérieur, appuyer dessus depuis le côté intérieur de chaque capot après les étapes ① à ④ décrites ci-dessus.



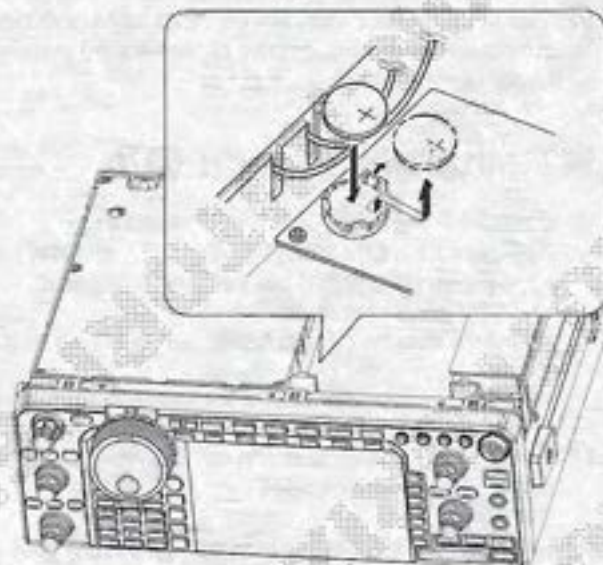
■ Remplacement de la pile de secours de l'horloge

L'IC-7600 contient une pile de secours au lithium (CR2032) pour les fonctions d'horloge et de chronomètre. La durée de vie moyenne de cette pile de secours est de 2 ans.

Quand la pile de secours est déchargée, l'émetteur-récepteur émet et reçoit normalement mais ne conserve pas le réglage de l'heure en mémoire.

ATTENTION! Eteindre l'appareil et déconnecter le câble d'alimentation CC de l'émetteur-récepteur avant d'enlever le capot de celui-ci.

- 1 Enlever le capot inférieur comme illustré ci-dessus.
- 2 Remplacer la pile de secours de l'horloge, située derrière la face avant comme illustré ci-contre.
 - Vérifier la polarité de la pile.
- 3 Replacer le capot supérieur à sa position d'origine.
- 4 Régler la date et l'heure via le mode réglage de l'heure. (p. 116)



■ Remplacement du fusible

Si un fusible saute ou si l'émetteur-récepteur s'éteint, essayer de déterminer l'origine du problème et remplacer le fusible usagé par un fusible neuf de calibre approprié.

ATTENTION! Éteindre l'appareil et déconnecter le câble d'alimentation CC de l'émetteur-récepteur avant d'enlever le capot de celui-ci.

◇ Remplacement du fusible du câble d'alimentation CC

Le remplacement du fusible du câble d'alimentation est illustré ci-contre à droite.

◇ Remplacement du fusible de circuits

La tension 13,8 V CC délivrée par le câble d'alimentation est appliquée à l'IC-7600 via le fusible de circuits, sauf à l'amplificateur de puissance. Ce fusible est installé sur l'amplificateur de puissance.

- ① Enlever le capot supérieur. (p. 148)
- ② Enlever les 11 vis, puis le capot inférieur et la plaque de blindage de l'amplificateur de puissance comme illustré à droite.
- ③ Remplacer le fusible de circuits comme illustré ci-contre.
- ④ Remonter la plaque de blindage, le capot inférieur et les vis à leur position d'origine.

⚠ DANGER : Veiller à **NE PAS** tirer sur le câble du haut-parleur lors du démontage et du remontage de la plaque de blindage de l'amplificateur de puissance. Le non-respect de cette consigne peut provoquer un incendie, des blessures ou endommager l'émetteur-récepteur.

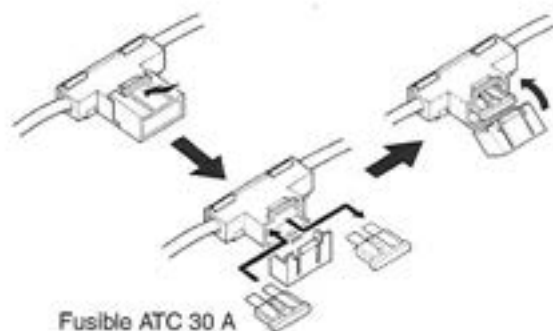
■ Réinitialisation du CPU

- ① Éteindre l'émetteur-récepteur à l'avance.
- ② Appuyer et maintenir [F-INP ENT] et [MW] et appuyer sur [POWER] pour allumer l'appareil.
 - Le CPU interne est réinitialisé.
 - L'initialisation du CPU demande un délai d'environ 5 sec.
 - L'émetteur-récepteur affiche les fréquences VFO initiales quand la réinitialisation est terminée.
- ③ Corriger les réglages du mode réglage après réinitialisation, si nécessaire.

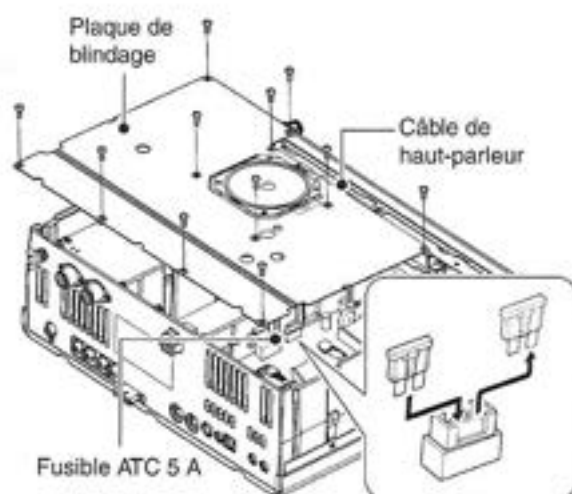
REMARQUE : La réinitialisation **EFFACE** tout le contenu des canaux mémoires et rétablit les valeurs par défaut des rubriques du mode réglage.

L'IC-7600 est protégé par deux types de fusibles comme indiqué ci-dessous

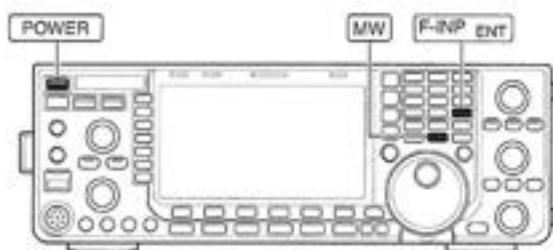
- Fusibles de câble d'alimentation CC..... ATC 30 A
- Fusible de circuits ATC 5 A



Fusible ATC 30 A



Fusible ATC 5 A



ICOM
IC-7600
ALL CLEAR

■ Protection de l'émetteur-récepteur

L'IC-7600 est doté d'une protection à deux niveaux des amplificateurs de puissance finaux.

La protection surveille la température de l'amplificateur de puissance et s'active quand celle-ci devient extrêmement élevée.

• Réduction de la puissance d'émission

Limitation à 50 W de la puissance d'émission.

En cours d'émission, l'indicateur "LMT" apparaît à côté de l'indicateur d'émission (p. 14).

• Désactivation de la fonction émission

Désactivation de l'émetteur.

L'indicateur d'émission (p. 14) est affiché en gris pendant l'émission.

Quand la protection est activée, attendre le refroidissement de l'amplificateur de puissance en activant la mise en veille ou le mode réception de l'émetteur-récepteur.

REMARQUE : NE PAS couper l'alimentation de l'émetteur-récepteur quand la protection est en service. Dans ce cas, le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas ce qui allonge significativement le délai de retour à de l'émetteur-récepteur à une température correcte.

L'échelle TEMP du multimètre permet de contrôler la température de l'amplificateur de puissance.

■ Économiseur d'écran

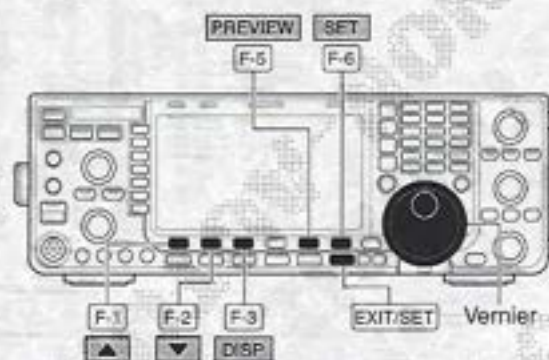
La fonction économiseur d'écran de l'IC-7600 protège l'écran LCD de l'effet "gravure d'image".

- Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- Appuyer sur [SET] (F-6) pour afficher le menu de mode réglage.
- Appuyer sur [DISP] (F-3) pour ouvrir le mode réglage de l'affichage.
- Appuyer plusieurs fois sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique "Screen Saver Function".
- À l'aide du vernier principal, sélectionner le délai désiré d'activation de l'économiseur d'écran, parmi 15, 30 ou 60 minutes et OFF.
 - L'option "OFF" désactive l'économiseur d'écran.
- Appuyer sur [▼] (F-2) pour sélectionner la rubrique "Screen Saver Type".
- À l'aide du vernier principal, sélectionner le type d'économiseur d'écran parmi "Bound," "Rotation" et "Twist."
 - Appuyer et maintenir [PREVIEW] (F-5) pour afficher l'économiseur d'écran sélectionné.
- Appuyer deux fois sur [EXIT/SET] pour fermer le mode réglage.

© 2009 - ICOM FRANCE - Ce document est protégé par les dispositions du Code de la Propriété Intellectuelle. Toute reproduction non autorisée est une contrefaçon. La contrefaçon est punie en France de 2 ans d'emprisonnement et de 150 000 euros d'amende.



Contrôle de la température



Sélection de l'option "Twist"

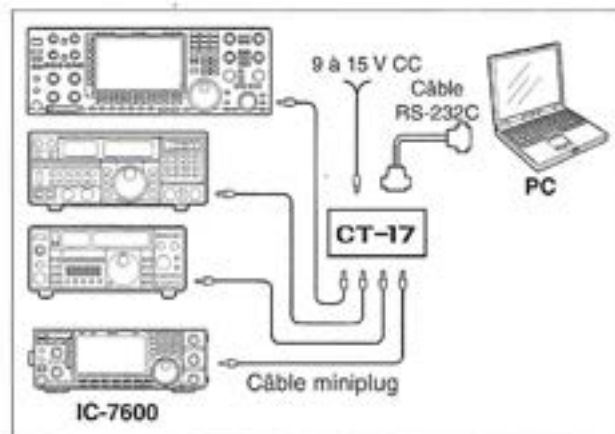
12 COMMANDES DE RÉGLAGE

■ Jack de télécommande (CI-V)

◇ Exemple de connexion CI-V

L'émetteur-récepteur peut être connecté à un PC équipé d'un port RS-232C via un CONVERTISSEUR DE NIVEAU CI-V optionnel CT-17. L'interface de Communication-V Icom (CI-V) permet de télécommander l'émetteur-récepteur.

Jusqu'à 4 émetteurs-récepteurs ou récepteurs Icom CI-V peuvent être connectés à un PC équipé d'un port RS-232C. Voir p.134 le paramétrage du mode réglage du CI-V.

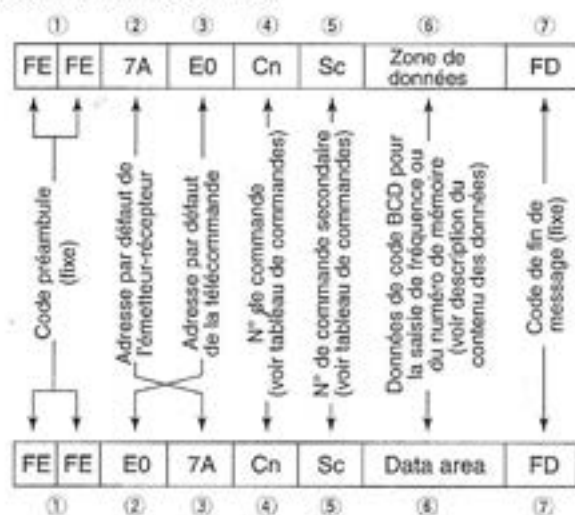


Le convertisseur de niveau CT-17 optionnel n'est pas nécessaire quand l'émetteur-récepteur est connecté à un PC via un câble USB (à acquérir séparément)

◇ Format de données

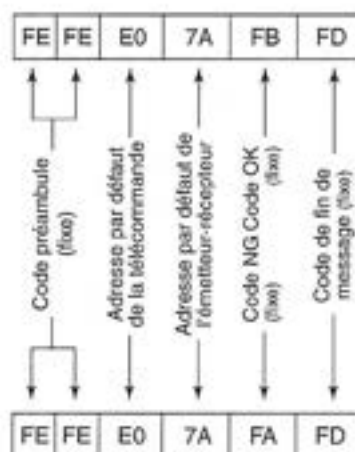
Le système CI-V peut être piloté à l'aide des formats de données suivants. Les formats de données diffèrent en fonction des numéros de commande. Un champ de données ou une commande secondaire peut être ajouté pour certaines commandes.

Télécommande vers IC-7600



IC-7600 vers télécommande

Message OK vers télécommande



Message NG vers télécommande

◆ Table de commandes

Cde.	Sa/cde.	Données	Description
00		Cf. p. 157	Emission des données de fréquence
01		Cf. p. 157	Sélection du mode de modulation
02		Cf. p. 159	Affichage fréquences limite de bande
03		Cf. p. 157	Affichage de la fréquence de trafic
04		Cf. p. 157	Affichage du mode de modulation
05		Cf. p. 157	Sintoniser la fréquence de trafic
06		Cf. p. 157	Sélection du mode de modulation
07			Sélection du mode VFO
	B0		Échange bandes principale/secondaire
	B1		Égalisation bandes principale/secondaire
	C0		Désactivation double veille
	C1		Activation double veille
	D0		Sélection bande principale
	D1		Sélection bande secondaire
08			Sélection du mode mémoire
		0001 à 0099	Sélection canal mémoire (0001=CL-M01, 0099=CL-M99)
		0100	Sélect ⁿ cl limite balayage programmé P1
		0101	Sélect ⁿ cl limite balayage programmé P2
09			Écriture en mémoire
0A			Mémoire vers VFO
0B			Effacement de la mémoire
0E	00		Arrêter balayage
	01		Démarrage balayage programmé/mémoire
	02		Démarrage balayage programmé
	03		Démarrage balayage JF
	12		Démarrage balayage programmé fin
	13		Démarrage balayage JF fin
	22		Démarrage balayage mémoire
	23		Démarrage balayage mémoire sélectif
	A1		Sélection plage 5 kHz pour le balayage JF
	A2		Sélection plage ±10 kHz pour le balayage JF
	A3		Sélection plage ±20 kHz pour le balayage JF
	A4		Sélection plage ±50 kHz pour le balayage JF
	A5		Sélection plage ±100 kHz pour le balayage JF
	A6		Sélection plage ±500 kHz pour le balayage JF
	A7		Sélection plage 1 MHz pour le balayage JF
	B0		Prog canal non sélectif
	B1		Prog canal sélectif (Le n° précédemment programmé par Ci-V est validé après la mise en marche, ou "1" est sélectionné si aucune sélection n'est effectuée.)
		01	Prog canal sélectif *1*
		02	Prog canal sélectif *1*
		03	Prog canal sélectif *3*
	B2	00	Prog "ALL" pour balayage mémoire sélectif
		01	Prog *1* pour balayage mémoire sélectif
		02	Prog *1* pour balayage mémoire sélectif
		03	Prog *3* pour balayage mémoire sélectif
	D0		Désactivation reprise de balayage
	D3		Activation reprise de balayage
0F	00		Désactivation semi-duplex
	01		Activation semi-duplex

Cde.	Sa/cde.	Données	Description
10		00	Sélection pas de syntonisation 10 Hz (1 Hz)
		01	Sélection pas de syntonisation 100 Hz
		02	Sélection pas de syntonisation 1 kHz
		03	Sélection pas de syntonisation 5 kHz
		04	Sélection pas de syntonisation 9 kHz
		05	Sélection pas de syntonisation 10 kHz
		06	Sélection pas de syntonisation 12,5 kHz
		07	Sélection pas de syntonisation 20 kHz
		08	Sélection pas de syntonisation 25 kHz
11		00	Émission/affich. Atténuateur OFF
		06	Émission/affich. Atténuateur 6 dB
		12	Émission/affich. 12 Atténuateur dB
		18	Émission/affich. Atténuateur 18 dB
12		0000	Sélection Émission/affich. ANT1 (RX ANT OFF)
		0001	Sélection Émission/affich. ANT1 (RX ANT ON)
		0100	Sélection Émission/affich. ANT2 (RX ANT OFF)
		0101	Sélection Émission/affich. ANT2 (RX ANT ON)
13	00		Annonce toutes données avec synthétiseur vocal
	01		Annonce fréquence et niveau de S-mètre via synthétiseur vocal
	02		Annonce mode de réception avec synthétiseur vocal
14	01	0000 à 0255	Émission/affich. niveau [AF] (0000=maxi. CCW, 0255=maxi. CW)
	02	0000 à 0255	Émission/affich. niveau [RF] (0000=maxi. CCW, 0255=11 h)
	03	0000 à 0255	Émission/affich. niveau [SQL] (0000=11 h, 0255=maxi. CW)
	06	0000 à 0255	Émission/affich. niveau [NR] (0000=0%, 0255=100%)
	07	0000 à 0255	Émission/affich. position bouton central [TWIN PBT] (0000=maxi. CCW, 0128=centre, 0255=maxi. CW)
	08	0000 à 0255	Émission/affich. position couronne ext [double PBT] (0000=maxi. CCW, 0128=centre, 0255=maxi. CW)
	09	0000 à 0255	Émission/affich. tonalité CW (0000=300 Hz, 0128=600 Hz, 0255=900 Hz; par pas de 5 Hz)
	0A	0000 à 0255	Émission/affich. niveau [RF POWER] (0000=maxi. CCW, 0255=maxi. CW)
	0B	0000 à 0255	Émission/affich. niveau [MIC GAIN] (0000=maxi. CCW, 0255=maxi. CW)
	0C	0000 à 0255	Émission/affich. niveau [KEY SPEED] (0000=maxi. CCW, 0255=maxi. CW)
	0D	0000 à 0255	Émission/affich. position [NOTCH] (0000=maxi. CCW, 0128=centre, 0255=maxi. CW)
	0E	0000 à 0255	Émission/affich. niveau COMP (0000=0, 0255=10)
	0F	0000 à 0255	Émission/affich. position [BK-IN DELAY] (0000=maxi. CCW, 0255=maxi. CW)
	10	0000 à 0255	Émission/affich. position [BAL] (0000=maxi. CCW, 0128=centre, 0255=maxi. CW)
	12	0000 à 0255	Émission/affich. niveau NB (0000=0%, 0255=100%)
	14	0000 à 0255	Émission/affich. sensibilité d'attaque (0000=0%, 0255=100%)
	15	0000 à 0255	Émission/affich. sensibilité monitoring (0000=0%, 0255=100%)
	16	0000 à 0255	Émission/affich. sensibilité VOX (0000=0%, 0255=100%)
	17	0000 à 0255	Émission/affich. sensibilité Anti VOX (0000=0%, 0255=100%)
	19	0000 à 0255	Émission/affich. niveau BRIGHT (0000=0%, 0255=100%)
15	01	00	Affich. état squelch (fermeture squelch)
		01	Affich. état squelch (ouverture squelch)
	02	0000 à 0255	Affich. niveau S-mètre (0000=S0, 0120=S9, 0241=S9+60 dB)
	11	0000 à 0255	Affich. mesure puissance RF (0000=0%, 0143=50%, 0213=100%)
	12	0000 à 0255	Affich. ROS-mètre (0000=ROS, 1,0, 0048=ROS 1,5, 0080=ROS0,0)
	13	0000 à 0255	Affich. mesure ALC (0000=0, 0120=maxi.)
	14	0000 à 0255	Affich. mesure COMP (0000=0 dB, 0130=15 dB, 0241=30 dB)

12 - COMMANDES DE RÉGLAGE

◊ Table de commandes (suite)

Cde.	Se/cde.	Données	Description	Cde.	Se/cde.	Données	Description		
15	15	0000 à 0255	Affich. mesure Vd (0152=10 V, 0181=13 V, 0212=16 V)	1A	05	00 à 10	Émission/affich. niveau tonalité TX SSB (Basse) (00=5, 10=+5)		
	16	0000 à 0255	Affich. mesure Ia (0000=0 A, 0097=10 A, 0241=25 A)			0016	00 à 10	Émission/affich. niveau tonalité TX SSB (Aigu) (00=5, 10=+5)	
16	02	00	Préampli. OFF			0017	00 à 10	Émission/affich. niveau tonalité FM TX (Basse) (00=5, 10=+5)	
		01	Préampli. 1 ON			0018	00 à 10	Émission/affich. niveau tonalité TX SSB (Aigu) (00=5, 10=+5)	
		02	Préampli. 2 ON			0019	Cf. p. 122	Émission/affich. bande passante TX SSB pour WIDE	
	12	00	Sélection AGC FAST			0020	Cf. p. 122	Émission/affich. bande passante TX SSB pour MID	
		01	Sélection AGC MID			0021	Cf. p. 122	Émission/affich. bande passante TX SSB pour NARROW	
		02	Sélection AGC SLOW			0022	0000 à 0255	Émission/affich. sensibilité d'attaque (0000=0%, 0255=100%)	
	22	00	Suppresseur de bruit OFF			0023	0000 à 0255	Émission/affich. Volume (0000=0%, 0255=100%)	
		01	Suppresseur de bruit ON			0024	0000 à 0255	Émission/lecture niveau effet local CW (0000=0%, 0255=100%)	
	32	00	Filtre de crête audio OFF			0025	00	Limite de niveau effet local CW OFF	
		01	Filtre de crête audio WIDE ON (320 Hz sélectionné si APF SHARP programmé)				01	Limite de niveau effet local CW ON	
		02	Filtre de crête audio MID ON (160 Hz sélectionné si APF SHARP programmé)			0026	0000 à 0255	Émission/affich. volume bip (0000=0%, 0255=100%)	
		03	Filtre de crête audio NAR ON (80 Hz sélectionné si APF SHARP programmé)			0027	00	Limite volume bip OFF	
	40	00	Réduction du bruit OFF				01	Limite volume bip ON	
		01	Réduction du bruit ON			0028	00	Effet coupure squelch OFF (squelch ouvert et fixe) pour sortie audio via port USB-B	
	41	00	Notch auto OFF				01	Effet coupure squelch ON pour sortie audio via port USB-B	
		01	Notch auto ON			0029	0000 à 0255	Émission/affich. niveau modulation sur entrée audio via port USB-B (0000=0%, 0255=100%)	
	42	00	Tonalité relais OFF			0030	00	Sélection [MIC] pour connecteur entrée MOD avec DATA OFF	
		01	Tonalité relais ON				01	Sélection [ACC] pour connecteur entrée MOD avec DATA OFF	
	43	00	Silencieux des tonalités OFF				02	Sélection [MIC] et [ACC] pour connecteur entrée MOD avec DATA OFF	
		01	Silencieux des tonalités ON				03	Sélection [USB] pour connecteur entrée MOD avec DATA OFF	
	44	00	Compresseur vocal OFF			0031	00	Sélection [MIC] pour connecteur entrée MOD avec DATA 1	
		01	Compresseur vocal ON				01	Sélection [ACC] pour connecteur entrée MOD avec DATA 1	
	45	00	Monitoring OFF				02	Sélection [MIC] et [ACC] pour connecteur entrée MOD avec DATA 1	
		01	Monitoring ON				03	Sélection [USB] pour connecteur entrée MOD avec DATA 1	
	46	00	Fonction VOX OFF				0032	00	Sélection [MIC] pour connecteur entrée MOD avec DATA 2
		01	Fonction VOX ON					01	Sélection [ACC] pour connecteur entrée MOD avec DATA 2
	47	00	Fonction BK-IN OFF					02	Sélection [MIC] et [ACC] pour connecteur entrée MOD avec DATA 2
		01	Fonction semi break-in ON					03	Sélection [USB] pour connecteur entrée MOD avec DATA 2
		02	Fonction full break-in ON			0033	00	Sélection [MIC] pour connecteur entrée MOD avec DATA 3	
	48	00	Fonction notch manuel OFF					01	Sélection [ACC] pour connecteur entrée MOD avec DATA 3
		01	Fonction notch manuel ON					02	Sélection [MIC] et [ACC] pour connecteur entrée MOD avec DATA 3
	4F	00	Filtre double crête OFF					03	Sélection [USB] pour connecteur entrée MOD avec DATA 3
		01	Filtre double crête ON			0034	00	Sélection conducteur pour type relais SEND	
	50	00	Verrouillage du vernier OFF					01	MOS-FET sélection MOS-FET pour type relais SEND
		01	Verrouillage du vernier ON			0035	00	Sélection auto sortie mesure externe	
19	00		Affich. indicatif de l'émetteur-récepteur					01	Sélection S (force du signal en réception) pour sortie mesure externe
1A	00	Cf. p. 159	Émission/affich. contenu mémoire					02	Sélection Po (puissance RF) pour sortie mesure externe
	01	Cf. p. 157	Émission/affich. contenu registre empiement de bande					03	Sélection ROS pour sortie mesure externe
	02	Cf. p. 157	Émission/affich. contenu keyer mémoire					04	Sélection ALC pour sortie mesure externe
	03	00 à 49	Émission/affich. largeur du filtre sélectionné (SSB : CW, PSK : 00=50 Hz, 40=3600 Hz; RTTY : 00=50 Hz, 31=2700 Hz; AM : 00=200 Hz, 49=10 kHz)					05	Sélection COMP pour sortie mesure externe
	04	00 à 13	Émission/affich. constante de temps AGC sélectionnée (00=OFF, 01=0,1/0,3 sec., 13=6,0/8,0 sec.)					06	Sélection Vd pour sortie mesure externe
	05	0001	Cf. p. 120					07	Sélection Id pour sortie mesure externe
		0002	00 à 10	Émission/affich. HPF/LPF RX SSB			0036	0000 à 0255	Émission/affich. niveau sortie vers mesure externe - (voir p. 125)
		0003	00 à 10	Émission/affich. niveau tonalité RX SSB (Basse) (00=5, 10=+5)					
		0004	00 à 10	Émission/affich. niveau tonalité RX SSB (Aigu) (00=5, 10=+5)					
		0005	Cf. p. 120	Émission/affich. HPF/LPF RX AM					
		0006	00 à 10	Émission/affich. niveau tonalité RX SSB (Basse) (00=5, 10=+5)					
		0007	00 à 10	Émission/affich. niveau tonalité RX SSB (Aigu) (00=5, 10=+5)					
		0008	Cf. p. 120	Émission/affich. HPF/LPF RX FM					
		0009	00 à 10	Émission/affich. niveau tonalité FM RX (Basse) (00=5, 10=+5)					
		0010	00 à 10	Émission/affich. niveau tonalité FM RX (Aigu) (00=5, 10=+5)					
		0011	Cf. p. 121	Émission/affich. HPF/LPF RX CW					
		0012	Cf. p. 121	Émission/affich. HPF/LPF RX					
		0013	Cf. p. 121	Émission/affich. HPF/LPF RX					
		0014	00 à 10	Émission/affich. niveau tonalité TX SSB (Basse) (00=5, 10=+5)					
			00 à 10	Émission/affich. niveau tonalité TX SSB (Aigu) (00=5, 10=+5)					

Cde.	Sa/cde.	Données	Description	Cde.	Sa/cde.	Données	Description
1A	05	0037	0000 à 0255	1A	05	0069	00
			Emission/affich. fréquence de référence (0000=0%, 0255=100%)				01
		0038	0000 à 0255			0070	00
			Emission/affich. LCD niveau luminosité rétroéclairage (0000=0% (faible), 0255=100% (fort))				01
		0039	0000 à 0255				02
			Emission/affich. niveau lum. rétroéclairage touches (0000=0% (faible), 0255=100% (fort))			0071	00
		0040	00				01
			Sélection type affichage A				02
			Sélection type affichage B			0072	00
		0041	00				01
			Sélection font Basic				02
			Sélection font italique			0073	00
			Sélection de font ronde				01
		0042	00				02
			Sélection SLOW pour réponse de mesure			0074	00
			Sélection MID pour réponse mesure				01
			Sélection FAST pour réponse mesure				02
		0043	00			0075	00
			Sélection mesure standard pour affichage normal				01
			Sélection profil à curseur pour affichage normal			0076	00
			Sélection barre à pointeur pour affichage normal				01
			Sélection barre à pointeur pour affichage normal				02
		0044	00			0077	00
			Sélection profil à curseur pour affichage écran large				01
			Sélection profil à curseur pour affichage écran large			0078	00
		0045	00				01
			Maintien des crêtes pour barre à pointeur OFF			0079	00
			Maintien des crêtes pour barre à pointeur ON				01
		0046	00			0080	00
			Affichage nom de mémoire OFF				01
			Affichage nom de mémoire ON			0081	00
		0047	00				01
			Affichage context. largeur filtre crête audio OFF				02
			Affichage context. largeur filtre crête audio ON			0082	00
		0048	00				01
			Affichage contextuel largeur filtre notch OFF			0083	00
			Affichage contextuel largeur filtre notch ON				01
		0049	00			0084	00
			Économiseur d'écran OFF				01
			Sélection 15 min. pour économiseur d'écran			0085	00
			Sélection 30 min. pour économiseur d'écran				01
			Sélection 60 min. pour économiseur d'écran			0086	00
		0050	00				01
			Sélect. option Bound pour économiseur d'écran				02
			Sélect. option Round pour économiseur d'écran			0087	00
			Sélect. option Telet pour économiseur d'écran				01
		0051	00				02
			Affichage écran d'accueil OFF			0088	00
			Affichage écran d'accueil ON				01
		0052	Cf. p. 158			0089	00
			Emission/affich. contenu écran d'accueil.				01
		0053	20000101 à 20991231			0090	00
			Emission/affich. date (20000101=1 ^{er} jan. 2000, 20991231=31 déc. 2099)				01
		0054	0000 à 2359			0091	00
			Emission/affich. heure (0000=00:00, 2359=23:59)				01
		0055	00			0092	00
			Horloge 2 OFF				01
			Horloge 2 ON			0093	00
		0056	Cf. p. 157				01
			Emission/affich. décalage horaire pour horloge 2			0094	00
		0057	Cf. p. 158				01
			Emission/affich. sem horloge 2, jusqu'à 3 caractères				02
		0058	00			0095	00
			Marqueur d'étalement OFF				01
			Marqueur d'étalement ON			0096	00
		0059	00				01
			Bips de confirmation désactivés				02
			Bips de confirmation activés			0097	00
		0060	00				01
			Bip de limite de bande OFF			0098	00
			Bip de limite de bande ON (Bip retentit avec une bande amateur par défaut)				01
			Bip de limite de bande avec réglage utilisateur ON			0099	00
			Limite de bande bip avec utilisateur réglage/limite TX ON				01
		0061	0050 à 0200			0100	00
			Emission/affich. fréquence audio de bip (0050=500 Hz, 0200=2000 Hz)				01
		0062	00			0101	00
			Sélection Auto pour [RF/SQ]				01
			Sélection SQ pour [RF/SQ]			0102	00
			Sélection RF+SQ pour [RF/SQ]				01
		0063	00			0103	00
			Double veille rapide OFF				01
			Double veille rapide ON			0104	00
		0064	00				01
			Fonction semi-duplex rapide OFF			0105	00
			Fonction semi-duplex rapide ON				01
		0065	Cf. p. 158			0106	00
			Réglage décalage fréq. semi-duplex FM pour HF				01
		0066	Cf. p. 158			0107	00
			Réglage décalage fréq. semi-duplex FM pour bde 50 MHz				01
		0067	00			0108	00
			Verrouillage du semi-duplex OFF				01
			Verrouillage du semi-duplex ON			0109	00
		0068	00				01
			Démarrage auto coupleur d'antenne OFF			0110	00
			Démarrage auto coupleur d'antenne ON				01

12 - COMMANDES DE RÉGLAGE

◇ Table de commandes (suite)

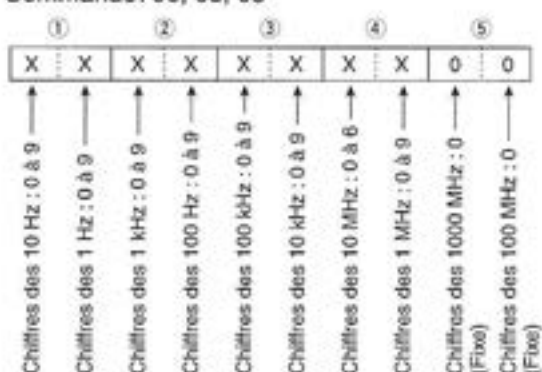
Cde.	Ss/cde.	Données	Description	Cde.	Ss/cde.	Données	Description										
1A	05	0095	00	Désactivation émission mémoire vocale via touches [F1] à [F4] du clavier	1A	05	0113	00	Sélection vitesse SLOW pour le balayage du spectre dans la plage ±100 kHz								
			01	Activation émission mémoire vocale via touches [F1] à [F4] du clavier				01	Sélection vitesse MID pour le balayage du spectre dans la plage ±100 kHz								
		0096	00	Désactivation émission keyer mémoire via touches [F1] à [F4] du clavier			0114	00	Sélection vitesse SLOW pour le balayage du spectre dans la plage ±250 kHz								
			01	Activation émission keyer mémoire via touches [F1] à [F4] du clavier				01	Sélection vitesse MID pour le balayage du spectre dans la plage ±250 kHz								
		0097	00	Émission/réception CI-V désactivées			0115	Cf. p. 158	Fréquences limites de scope pour la bande 0,03 à 1,60 MHz								
			01	Émission/réception CI-V activées				0116	Cf. p. 158	Fréquences limites de scope pour la bande 1,60 à 2,00 MHz							
		0098	00	Sélection CI-V pour port [USB-B]			0117	Cf. p. 158	Fréquences limites de scope pour la bande 2,00 à 6,00 MHz								
			01	Sélection décodeur pour port [USB-B]				0118	Cf. p. 158	Fréquences limites de scope pour la bande 6,00 à 6,00 MHz							
		0099	00	Sélection de vitesse de décodeur à 300 bps			0119	Cf. p. 158	Fréquences limites de scope pour la bande 8,00 à 11,00 MHz								
			01	Sélection de vitesse de décodeur à 1200 bps				0120	Cf. p. 158	Fréquences limites de scope pour la bande 11,00 à 15,00 MHz							
			02	Sélection de vitesse de décodeur à 4800 bps					0121	Cf. p. 158	Fréquences limites de scope pour la bande 15,00 à 20,00 MHz						
			03	Sélection de vitesse de décodeur à 9600 bps						0122	Cf. p. 158	Fréquences limites de scope pour la bande 20,00 à 22,00 MHz					
			04	Sélection de vitesse de décodeur à 19200 bps							0123	Cf. p. 158	Fréquences limites de scope pour la bande 22,00 à 26,00 MHz				
		0100	00	Sélection clavier anglais			0124					Cf. p. 158	Fréquences limites de scope pour la bande 26,00 à 30,00 MHz				
			01	Sélection clavier japonais				0125				Cf. p. 158	Fréquences limites de scope pour la bande 30,00 à 45,00 MHz				
			02	Sélection clavier Royaume-Uni					0126			Cf. p. 158	Fréquences limites de scope pour la bande 45,00 à 60,00 MHz				
			03	Sélection clavier français						0127		00	Monitoring automatique OFF en émission mémoire vocale				
			04	Sélection clavier français (canadien)							0128	01	Monitoring automatique ON en émission mémoire vocale				
			05	Sélection clavier allemand								0129	03 à 10	Émis./affich. durée courte de lecture mémoire vocale (03=3 sec., 10=10 sec.)			
			06	Sélection clavier portugais									0130	05 à 15	Émis./affich. durée normale enregistrement mémoire vocale (05=5 sec., 15=15 sec.)		
			07	Sélection clavier portugais (brésilien)										0131	00	Sélection style normal de n° de concours	
			08	Sélection clavier espagnol											0132	01	Sélection style "190-ANO" de n° de concours
			09	Sélection clavier espagnol (latino-américain)												0133	02
		10	Sélection clavier italien	0134			03										Sélection style "90-NO" de n° de concours
		0101	0010 à 0100				Émission/affich. délai de répétition au clavier (0010=100 msec., 0100=1000 msec., par pas de 50 msec.)	0135									04
			0102				00 à 31		Émission/affich. Vitesse de répétition au clavier (00=2,0 c/s, 31=30,0 c/s)								0136
		0103					00		Affichage du scope avec TX OFF	0137							
			01				Affichage du scope avec TX ON		0138		03						
		0104	00				Fonction maintien des crêtes de scope OFF				0139	04					
			01				Fonction maintien des crêtes de scope ON					0140	0001 à 9999				
		0105	00				Sélection de centre de filtre pour fréquence centrale de scope (mode centré uniquement)						0141	01 à 60			
			01				Sélection centre point de porteuse pour fréquence centrale de scope (mode centré uniquement)							0142	28 à 45		
		0106	Cf. p. 158				Émis./affich. couleur forme d'onde pour signal en réc.								0143	00	
			0107	Cf. p. 158			Émis./affich. couleur forme d'onde pour maintien des crêtes									0144	
		0108	00	Sélection vitesse SLOW pour le balayage du spectre dans la plage ±2,5 kHz			0145	02									
			01	Sélection vitesse MID pour le balayage du spectre dans la plage ±2,5 kHz				0146									03
			02	Sélection vitesse FAST pour le balayage du spectre dans la plage ±2,5 kHz						0147							04
		0109	00	Sélection vitesse SLOW pour le balayage du spectre dans la plage ±5 kHz					0148								00
			01	Sélection vitesse MID pour le balayage du spectre dans la plage ±5 kHz							0149						01
			02	Sélection vitesse FAST pour le balayage du spectre dans la plage ±5 kHz								0150					00
		0110	00	Sélection vitesse SLOW pour le balayage du spectre dans la plage ±10 kHz									0151				01
			01	Sélection vitesse MID pour le balayage du spectre dans la plage ±10 kHz										0152			02
			02	Sélection vitesse FAST pour le balayage du spectre dans la plage ±10 kHz											0153		00
		0111	00	Sélection vitesse SLOW pour le balayage du spectre dans la plage ±25 kHz												0154	01
			01	Sélection vitesse MID pour le balayage du spectre dans la plage ±25 kHz			0155										
			02	Sélection vitesse FAST pour le balayage du spectre dans la plage ±25 kHz													
		0112	00	Sélection vitesse SLOW pour le balayage du spectre dans la plage ±50 kHz													
			01	Sélection vitesse MID pour le balayage du spectre dans la plage ±50 kHz													
			02	Sélection vitesse FAST pour le balayage du spectre dans la plage ±50 kHz													

Cde.	Sa/cde.	Données	Description	Cde.	Sa/cde.	Données	Description		
1A	05	0139	00	Fonction moyenne de scope FFT de décodeur RTTY OFF	1A	05	0169	0000 à 0255	Émission/affich. niveau NB (0000=0%, 0255=100%)
		01	Sélection de la fonction n° 2 de moyenne de scope FFT de décodeur RTTY	0170			00 à 09	Émission/affich. profondeur NB (00=1, 09=10)	
		02	Sélection de la fonction n° 3 de moyenne de scope FFT de décodeur RTTY	0171			0000 à 0255	Émission/affich. largeur NB (0000=1, 0255=100)	
		03	Sélection de la fonction n° 4 de moyenne de scope FFT de décodeur RTTY	0172			0000 à 0255	Émission/affich. sensibilité monitoring (0000=0%, 0255=100%)	
		0140	Cf. p. 158	Réglage/affichage du réglage de couleur de forme d'onde de scope FFT pour décodeur RTTY			06	Cf. p. 158	Émission/affich. mode DATA avec réglage de filtre
		0141	00	Fonction USOS de décodeur RTTY OFF			07	00	Sélection option WIDE pour bande passante en émission SSB
		01	Fonction USOS de décodeur RTTY OFF	01			Sélection option MID pour bande passante en émission SSB		
		0142	00	Sélection du code de nouvelle ligne "CR, LF ou CR+LF" pour décodeur RTTY			02	Sélection option NAR pour bande passante en émission SSB	
		01	Sélection du code de nouvelle ligne "CR+LF" pour décodeur RTTY	08			00	Sélection option SHARP pour type de filtre DSP	
		0143	00	Sélection de fctil OFF pour la fonction dédiée en RTTY			01	Sélection option SOFT pour type de filtre DSP	
		01	Sélection de fctil BLANK pour la fonction dédiée en RTTY	09			00	Sélection filtre en toit 3 kHz	
		02	Sélection de fctil LTRS pour la fonction dédiée en RTTY	01			Sélection filtre en toit 6 kHz		
		0144	00	Fonction USOS de codage RTTY OFF			02	Sélection filtre en toit 15 kHz	
		01	Fonction USOS de codage RTTY ON	0A			00	Sélection option WIDE de largeur de notch manuel	
		0145	00	CR+LF auto en RTTY via la touche [F12] du clavier OFF	01	Sélection option MID de largeur de notch manuel			
		01	CR+LF auto en RTTY via la touche [F12] du clavier ON	02	Sélection option NAR de largeur de notch manuel				
		0146	00	Horodateur RTTY OFF	1B	00	Cf. p. 159	Émission/affich. fréquence de tonalité relais	
		01	Horodateur RTTY ON	01	Cf. p. 159	Émission/affich. fréquence de tonalité sub-audible			
		0147	00	Sélection heure locale pour horodateur RTTY	1C	00	00	État émetteur-récepteur (RX)	
		01	Sélection Clock2 pour horodateur RTTY	01			État émetteur-récepteur (TX)		
		0148	00	Affichage de fréquence dans horodateur RTTY OFF			00	Coupleur d'antenne OFF (traverse)	
		01	Affichage de fréquence dans horodateur RTTY ON	01			Coupleur d'antenne ON		
		0149	Cf. p. 158	Émission/affich. couleur de texte reçu pour décodeur RTTY	02	Synchronisation en cours			
		0150	Cf. p. 158	Émission/affich. couleur de texte émis pour décodeur RTTY	1E	00	00	Affich. numéro de bande de fréquences disponible TX	
		0151	Cf. p. 158	Émission/affich. couleur de texte horodateur de décodeur RTTY			01	Cf. p. 159	Affich. fréquences limite de bande
		0152	Cf. p. 158	Émission/affich. couleur de texte dans buffer TX (RTTY)			02	Affich. numéro de bande de fréquences TX programmé par utilisateur.	
		0153	00	Fonction moyenne de scope FFT de décodeur PSK OFF	03	Cf. p. 159	Émission/affich. fréquences limites de bande TX programmées par utilisateur		
		01	Sélection de la fonction n° 2 de moyenne de scope FFT de décodeur PSK	0154	Cf. p. 158	Réglage/affichage, couleur forme d'onde de scope pour décodeur PSK			
		02	Sélection de la fonction n° 3 de moyenne de scope FFT de décodeur PSK	0155	00	Sélection plage de réglage ±8 Hz pour fonction AFC PSK			
		03	Sélection de la fonction n° 4 de moyenne de scope FFT de décodeur PSK	01	Sélection plage de réglage ±15 Hz pour fonction AFC PSK				
		0154	Cf. p. 158	Réglage/affichage, couleur forme d'onde de scope pour décodeur PSK	0156	00	Horodateur PSK OFF		
		0155	00	Sélection plage de réglage ±8 Hz pour fonction AFC PSK	01	Horodateur PSK ON			
		0156	00	Horodateur PSK OFF	0157	00	Sélection heure locale pour horodateur PSK		
		01	Horodateur PSK ON	01	Sélection Clock2 pour horodateur PSK				
		0157	00	Sélection heure locale pour horodateur PSK	0158	00	Affichage de fréquence dans horodateur PSK OFF		
		01	Sélection Clock2 pour horodateur PSK	01	Affichage de fréquence dans horodateur PSK ON				
		0158	00	Affichage de fréquence dans horodateur PSK OFF	0159	Cf. p. 158	Émission/affich. couleur de texte reçu pour décodeur PSK		
		01	Affichage de fréquence dans horodateur PSK ON	0160	Cf. p. 158	Émission/affich. couleur de texte émis (PSK)			
		0159	Cf. p. 158	Émission/affich. couleur de texte reçu pour décodeur PSK	0161	Cf. p. 158	Émission/affich. couleur de texte horodateur (PSK)		
		0160	Cf. p. 158	Émission/affich. couleur de texte émis (PSK)	0162	Cf. p. 158	Émission/affich. couleur de texte dans buffer TX (PSK)		
		0161	Cf. p. 158	Émission/affich. couleur de texte horodateur (PSK)	0163	00	Sélection vitesse de balayage LOW		
		0162	Cf. p. 158	Émission/affich. couleur de texte dans buffer TX (PSK)	01	Sélection vitesse de balayage HIGH			
		0163	00	Sélection vitesse de balayage LOW	0164	00	Reprise de balayage OFF		
		01	Sélection vitesse de balayage HIGH	01	Reprise de balayage ON				
		0164	00	Reprise de balayage OFF	0165	0000 à 0255	Émission/affich. sensibilité VOX (0000=0%, 0255=100%)		
		01	Reprise de balayage ON	0166	0000 à 0255	Émission/affich. sensibilité ANTI-VOX (0000=0%, 0255=100%)			
		0165	0000 à 0255	Émission/affich. sensibilité VOX (0000=0%, 0255=100%)	0167	00 à 20	Émission/affich. délai de VOX (00=0.0 sec., 20=2.0 sec.)		
0166	0000 à 0255	Émission/affich. sensibilité ANTI-VOX (0000=0%, 0255=100%)	0168	00	Fonction délai d'activation VOX OFF				
0167	00 à 20	Émission/affich. délai de VOX (00=0.0 sec., 20=2.0 sec.)	01	Sélection délai court d'activation de VOX					
0168	00	Fonction délai d'activation VOX OFF	02	Sélection délai moyen d'activation de VOX					
01	Sélection délai court d'activation de VOX	03	Sélection délai long d'activation de VOX						
02	Sélection délai moyen d'activation de VOX								
03	Sélection délai long d'activation de VOX								

◇ Description du contenu des données

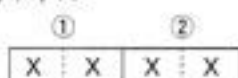
• Fréquence de trafic

Commande: 00, 03, 05



• Mode de modulation

Commande: 01, 04, 06



① Mode de modulation		② Réglage du filtre	
00: LSB	05: FM	01: FIL1	
01: USB	07: CW-R	02: FIL2	
02: AM	08: RTTY-R	03: FIL3	
03: CW	12: PSK		
04: RTTY	13: PSK-R		

Les commandes 01 et 06 permettent d'ignorer le réglage de filtre (②). Dans ce cas, la commande 01 sélectionne automatiquement l'option "FIL1" et la commande 06 sélectionne automatiquement le réglage par défaut du filtre du mode de modulation.

• Contenu du keyer mémoire

Commande: 1A 02



• Code de caractère

Caractère	Code ASCII	Description
0-9	30-39	Chiffres
A-Z	41-5A	Caractères alphabétiques
space	20	Espace
/	2F	Symbole
?	3F	Symbole
,	2C	Symbole
.	2E	Symbole
@	40	Symbole
^	5E	ex :pour émettre BT, saisir ^BT
*	2A	Insertion n° de concours (canal 1 uniquement)

• Registre d'empilement de bande

Commande : 1A 01



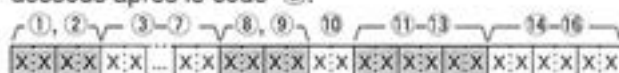
① Code de bandes de fréquences

Code	Bande Fréquence	Plage de fréquence (unité : MHz)
01	1.8	1.800000-1.999999
02	3.5	3.400000-4.099999
03	7	6.900000-7.499999
04	10	9.900000-10.499999
05	14	13.900000-14.499999
06	18	17.900000-18.499999
07	21	20.900000-21.499999
08	24	24.400000-25.099999
09	28	28.000000-29.999999
10	50	50.000000-54.000000
11	GENE	Autre que ci-dessus

② Code de registres

Code	N° Enregistr.
01	1 (+ récent)
02	2
03	3 (+ ancien)

Par exemple, "0703" est le code utilisé pour émettre/afficher le contenu le plus ancien dans la bande 21 MHz. Pour émettre le contenu il faut ajouter les codes ci-dessous après le code ②.



③-⑦ Réglage de la fréquence de trafic

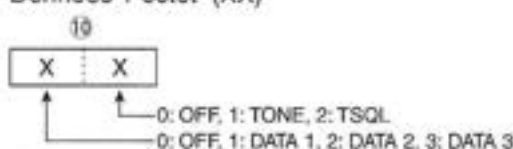
Voir "• Fréquence de trafic."

⑧, ⑨ Réglage mode de modulation

Voir "• Mode de modulation."

⑩ Réglage de mode données

Données 1 octet (XX)



⑪-⑬ Réglage de la fréquence de tonalité d'accès au relais

⑭-⑯ Réglage de la fréquence de tonalité subaudible
Voir "• Réglage tonalité relais/silencieux des tonalités."

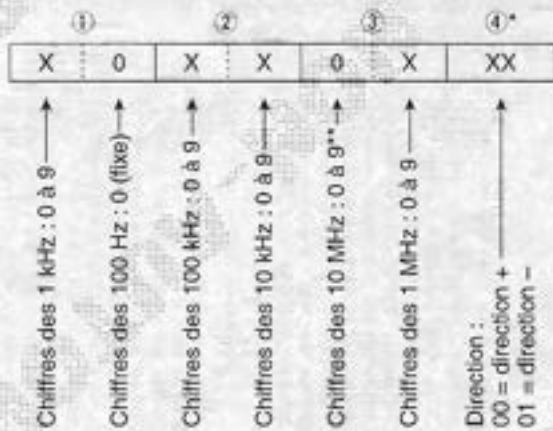
• Réglage du décalage horaire de l'horloge Clock 2

Commande: 1A 05 0056



• Réglage du décalage de fréquence

Commande: 1A 05 0065, 0066, 0072



* Pas besoin de saisir le réglage de décalage de fréquence de transverter
 ** Décalage de transverter uniquement.
 Régler sur '0' pour le réglage de décalage de semi-duplex.

• Codes de contenu des noms de mémoire, du message d'accueil et du nom d'horloge Clock 2

Utiliser les codes imposés de contenu de la mémoire keyer et suivants, pour émettre ou afficher les réglages de nom de mémoire désiré.

• Code de caractère — Caractères alphabétiques

Caractère	Code ASCII	Caractère	Code ASCII
a-z	61-7A	-	-

• Code de caractère — Symboles

Caractère	Code ASCII	Caractère	Code ASCII
!	21	#	23
\$	24	%	25
&	26	¥	5C
?	3F	"	22
'	27	'	60
+	2B	-	2D
:	3A	:	3B
=	3D	<	3C
>	3E	(28
)	29		5B
]	5D	[7B
)	7D		7C
	5F	-	7E
@	40		

Commande	Rubrique de réglage /Caractères disponibles
1A00	Nom de mémoire Tous les caractères sont disponibles
1A05 0052	Message d'accueil Majuscules, chiffres, certains symboles (- / : @) et le caractère d'espacement sont disponibles.
1A05 0057	Nom CLOCK 2 Majuscules, minuscules, chiffres, certains symboles (! # \$ % & ¥ ? * ' ^ + = * / . , : ; = < > { } [] { } ! _ " @) et le caractère d'espacement sont disponibles.

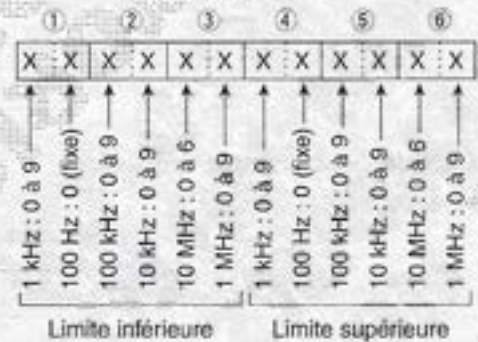
• Réglage couleur

Commande : 1A 05 0106, 0107, 0140, 0149, 0150, 0151, 0152, 0154, 0159, 0160, 0161, 0162



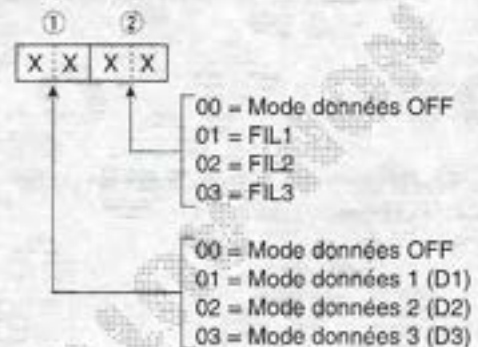
• Réglage de la fréquence limite de scope de bande

Commande: 1A 05 0115, 0116, 0117, 0118, 0119, 0120, 0121, 0122, 0123, 0124, 0125, 0126



• Mode données avec réglage de largeur du filtre

Commande: 1A 06



SPÉCIFICATIONS ET OPTIONS 13

■ Généralités

- Plage de fréquences (unité : MHz) :
Récepteur
0.030 à 60.000**¹
- Émetteur
1.800 à 1.999¹, 3.500 à 3.999¹,
5.33050¹, 5.34650¹, 5.36650¹,
5.37150¹, 5.40350¹,
7.000 à 7.300¹, 10.100 à 10.150¹,
14.000 à 14.350¹, 18.068 à 18.168¹,
21.000 à 21.450¹, 24.890 à 24.990¹,
28.000 à 29.700¹, 50.000 à 54.000¹
- *Certaines bandes de fréquences ne sont pas garanties.
**Suivant version. ¹Version USA uniquement.
- Mode de modulation USB, LSB, CW, RTTY, PSK, AM, FM
- Nbre de canaux mémoires 101 (99 standards, 2 limites de balayage)
- Connecteurs d'antenne SO-239 x 2 et prise phono (RCA; impédance 50 Ω)
- Plage de température 0°C à +50°C (+32°F à +122°F)
- Stabilité de fréquence < ±0.5 ppm 5 minutes après la mise sous tension. (0°C à +50°C)
- Résolution en fréquence 1 Hz
- Alimentation électrique 13,8 V CC ±15% (négatif à la masse)
- Consommation
Émission Consommation maxi : 23 A
Réception Veille : 3.0 A
À volume maxi 3.5 A
- Dimensions (L x H x P) 340 x 116 x 279.3 mm (projections non comprises)
- Poids Environ 10 kg
- Connecteur ACC 1 connecteur DIN 8 broches
- Connecteur ACC 2 connecteur DIN 7 broches
- Connecteur CI-VCI-V Ø 3,5 mm 2 conducteurs
- Écran TFT couleur LCD 5,8" (en diagonale)

■ Émetteur

- Puissance d'émission (réglage sans à coup)
SSB/CW/RTTY/FM De moins de 2 à 100 W
AM De moins de 1 à 30 W
- Système de modulation
SSB Modulation D.P.S.N.
AM Numérique à modulation de faible puissance
FM Numérique à modulation de phase
- Rayonnement non essentiel
Bandes HF < -50 dB
Bande 50 MHz < -63 dB
- Affaiblissement porteuse > 40 dB
- Affaiblissement bande latérale indésirable > 55 dB
- Plage de fréquence ΔTX ±9.999 kHz
- Connecteur de microphone 8 broches (600 Ω)
- Connecteur ELEC-KEY Ø 6,35 mm - 3 conducteurs
- Connecteur KEY Ø 6,35 mm - 3 conducteurs
- Connecteur SEND Phono (RCA)
- Connecteur ALC Phono (RCA)

■ Récepteur

- Système de réception : Système superhétérodyne à double conversion
- Fréquences intermédiaires
1^e 64.455 MHz
2^e 36 kHz
- Sensibilité (standard)
SSB, CW, RTTY 0,15 µV (1.80 à 29.99 MHz)**
(S/N 10 dB) BP* = 2.4 kHz 0,12 µV (50.0 à 54.0 MHz)**
AM (S/N 10 dB) 6,3 µV (0.1 à 1.799 MHz)**
bande passante = 6 kHz 2 µV (1.80 à 29.99 MHz)**
1,6 µV (50.0 à 54.0 MHz)**
FM (12 dB SINAD) 0,5 µV (28.0 à 29.99 MHz)**
bande passante = 15 kHz 0,3 µV (50.0 à 54.0 MHz)**
**Pré-ampli 1 ON. **Pré-ampli 2 ON.
- Sensibilité squelch (préampli : ON)
SSB < 3,2 µV
FM < 0,3 µV
- Selectivité (La forme du filtre FI est réglée sur SHARP)
SSB (BP* : 2,4 kHz) > 2,4 kHz/-6 dB
< 3,8 kHz/-60 dB
CW (BP* : 500 Hz) > 500 Hz/-6 dB
< 900 Hz/-60 dB
RTTY (BP* : 350 Hz) > 350 Hz/-6 dB
< 650 Hz/-60 dB
AM (BP* : 6 kHz) > 6,0 kHz/-6 dB
< 15,0 kHz/-60 dB
FM (BP* : 15 kHz) > 12,0 kHz/-6 dB
> 20,0 kHz/-60 dB
> 70 dB (sauf via la FI sur la bande 50 MHz)
- Protection contre les parasites et l'affaiblissement sur fréquence image
- Puissance sortie audio > 2,0 W à 10 % de distorsion avec une charge 8 Ω
- Plage de fréquence RIT variable ±9.999 kHz
- Connecteur PHONES Ø 6,35 mm - 3 conducteurs
- Connecteurs EXT-SP Ø 3,5 mm - 2 conducteurs - 8 Z
- Affaiblissement ANF DSP > 30 dB (avec tonalité unique 1 kHz)
- Affaiblissement NR DSP > 6 dB (rejet de bruit en mode SSB)
- * BP = bande passante

■ Coupleur d'antenne

- Plage d'accord d'impédance
Bandes HF 16,7 à 150 Ω dissymétrique (RTOS < 3:1)
Bande 50 MHz 20 à 125 Ω dissymétrique (RTOS < 2.5:1)
- Puissance minimale 8 W (Bandes HF)
15 W (Bande 50 MHz)
- Précision d'accord RTOS 1,5:1 ou inférieur
- Affaiblissement d'insertion < 1,0 dB (après syntonisation à la puissance RF 100 W)

L'écran de scope de spectre peut afficher des signaux parasites reçus quel que soit l'état de l'émetteur-récepteur (TX ou RX). Ces signaux sont générés dans le circuit de scope. Ce phénomène n'est le signe d'aucun dysfonctionnement de l'appareil. Toutes les caractéristiques techniques sont standards et sujettes à modifications sans préavis ni obligation.

■ Options

IC-PW1/EURO AMPLIFICATEUR LINÉAIRE 1 kW TOUTES BANDES HF/50 MHz



Amplificateur linéaire 1 kW à cycle de service complet, avec coupleur d'antenne automatique. Accord et de sélection de bande automatiques. Mode full break-in (QSK). L'amplificateur/alimentation électrique et la télécommande peuvent être installés séparément.

AH-4 COUPLEUR D'ANTENNE HF AUTO



Spécialement conçu pour accorder une antenne filaire pour les bandes HF/50 MHz particulièrement en utilisation portative ou mobile. La fonction "PTT tune" simplifie l'emploi du coupleur d'antenne.

- Entrée puissance nominale : 120 W

PS-126 ALIM. ÉLECTRIQUE CC



- Tension de sortie : 13,8 V CC
- Courant de sortie Maxi. : 25 A

SP-23 HAUT-PARLEUR EXTERNE



- 4 filtres audio, jack casque, connexion possible de 2 émetteurs-récepteurs.
- Impédance entrée : 8 Ω
 - Entrée puissance maxi : 5 W

AH-2b ANTENNE FOUET



Antenne fouet 2,50 m pour installation mobile avec coupleur AH-4.

- Plage de fréquences bande 7 à 54 MHz avec coupleur d'antenne AH-4

HM-36 MICROPHONE À MAIN



Microphone à main avec touches [UP][DOWN].

SM-20 MICROPHONE DE TABLE



Comprend les touches [UP][DOWN], et fonction de coupure basse.

SM-50 MICROPHONE DE TABLE



Microphone dynamique sur support souple avec touches [UP][DOWN] et filtre passe bas.

CT-17 CONVERTISSEUR DE NIVEAU CI-V



Pour télécommander l'émetteur-récepteur via un PC équipé d'un port RS-232C. Permet de modifier les fréquences, le mode de modulation, les canaux mémoires, etc., via un ordinateur.

• MB-121 POIGNÉE DE TRANSPORT

Pour faciliter le transport de l'émetteur-récepteur. Identique à celle fournie d'origine

MISE À JOUR DU MICROGICIEL 14

■ Généralités

Le microgiciel de l'IC-7600 peut être mis à jour au besoin. La mise à jour peut ajouter une ou plusieurs fonctions nouvelles et améliorer les paramètres de performance du microgiciel.

Voir les sections ■ Préparation (p. 163) et ■ Mise à jour du microgiciel (p. 164) pour plus de détails.

Demander à un distributeur Icom comment mettre à jour le microgiciel lorsqu'aucun PC n'est disponible.

Les données du microgiciel (par exemple 7600_110.dat) doivent être téléchargées dans la Mémoire USB (dans le dossier "IC-7600") via un port USB (un hub USB, acheté séparément auprès d'un fournisseur de PC, peut être nécessaire).

■ Attention

ATTENTION ! NE JAMAIS éteindre l'émetteur-récepteur pendant la mise à jour du microgiciel.

Attendre que l'écran affiche le message de demande de redémarrage de l'émetteur-récepteur avant de l'éteindre.

Le microgiciel risque d'être endommagé en cas d'extinction ou de coupure intempestive de l'émetteur-récepteur pendant la mise à jour. Il faut alors confier l'appareil au distributeur Icom le plus proche pour réparation. Ce type de réparation n'est pas couvert par la garantie même si la période de garantie est encore en cours.

Recommandation !

Il est recommandé d'effectuer une sauvegarde des réglages et/ou du contenu de la mémoire dans la Mémoire USB avant d'entreprendre la mise à jour du microgiciel.

La mise à jour du microgiciel provoque l'effacement définitif des réglages et/ou du contenu de la mémoire ou le retour aux réglages par défaut.

■ Préparation

◇ Microgiciel et utilitaire propriétaire

Le microgiciel et l'utilitaire propriétaire les plus récents sont téléchargeables depuis la page d'accueil du site Internet Icom. Accéder à l'URL suivante pour télécharger l'utilitaire propriétaire et la dernière version du microgiciel.

<http://www.icom.co.jp/world/support/index.html>

Information

Les données du microgiciel (par exemple 7600_110.dat) doivent être téléchargées dans la Mémoire USB (dans le dossier "IC-7600") via un port USB (un hub USB, acheté séparément auprès d'un fournisseur de PC, peut être nécessaire).

◇ Téléchargement de fichier

- ① Accéder directement à l'URL suivante.
<http://www.icom.co.jp/world/support/index.html>
- ② Cliquer sur le lien "Firmware Updates/Software Downloads" puis sur le lien du fichier de microgiciel.

- ③ Lire attentivement le fichier "Regarding this Download Service", puis cliquer sur [AGREE].



- ④ Cliquer sur l'option [Save] dans la fenêtre de dialogue "File Download" qui s'affiche.



- ⑤ Sélectionner l'emplacement où le microgiciel doit être enregistré, puis cliquer sur [Save] dans la fenêtre de dialogue "File Download".

 - Le téléchargement du fichier démarre.



- ⑥ Extraire le fichier une fois le téléchargement terminé.

 - Le microgiciel et l'utilitaire propriétaire sont compressés au format "zip".
 - Pour la mise à jour de l'émetteur-récepteur à l'aide de la Mémoire USB, copier le microgiciel décompressé (ex. 7600_110.dat) dans le dossier IC-7600 de la Mémoire USB.

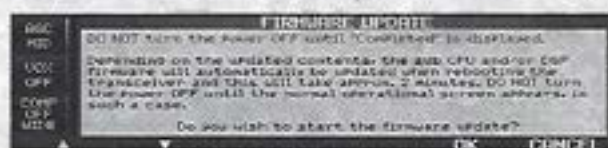
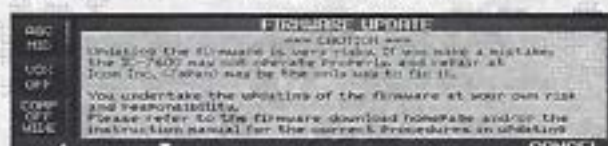
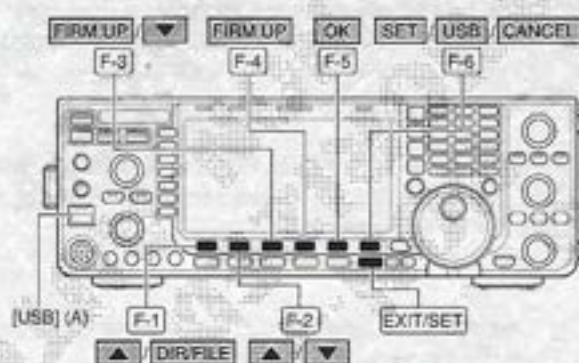
• Ne pas omettre de formater préalablement la Mémoire

© 2009 - ICOM FRANCE - Ce document est protégé par les dispositions du Code de la Propriété Intellectuelle. Toute reproduction non autorisée est une contrefaçon. La contrefaçon est punie en France de 2 ans d'emprisonnement et de 150 000 euros d'amende.

Mise à jour du microgiciel

L'émetteur-récepteur indique la version du microgiciel après la mise en marche si l'affichage du message d'accueil est activé dans le paramétrage de l'appareil. (p. 127)

- ① Copier le microgiciel téléchargé dans la Mémoire USB (dossier "IC-7600").
 - Ne pas omettre de formater préalablement la Mémoire USB via l'IC-7600.
- ② Connecter le périphérique de mémoire de masse USB* au connecteur USB (type A) de la face avant
- ③ Appuyer plusieurs fois sur [EXIT/SET] pour fermer un écran multifonctions, si nécessaire.
- ④ Appuyer sur [SET] (F-6) pour afficher le menu de mode réglage.
- ⑤ Appuyer sur [USB] (F-6) pour sélectionner le menu de paramétrage de Mémoire USB.
- ⑥ Appuyer pendant 1 sec. sur la touche [FIRM UP] (F-3).
- ⑦ Lire attentivement l'avertissement qui s'affiche à l'écran.
 - Appuyer sur [▲] (F-1) ou [▼] (F-2) pour parcourir l'affichage.
 - Appuyer sur [CANCEL] (F-6) pour annuler la mise à jour du microgiciel.
- ⑧ Une fois la lecture des précautions terminée, cliquer sur [OK] (F-5).
 - La case [OK] (F-5) ne s'affiche qu'après les précautions.
 - Appuyer sur [CANCEL] (F-6) pour annuler la mise à jour du microgiciel.
- ⑨ Appuyer sur [▲] (F-2) ou [▼] (F-3) pour sélectionner le fichier de microgiciel, puis appuyer sur [FIRM UP] (F-4).
- ⑩ Lire attentivement l'avertissement qui s'affiche à l'écran.
- ⑪ En cas d'accord, appuyer pendant 1 sec. sur [OK] (F-5) pour démarrer la mise à jour du microgiciel.
 - Appuyer sur [CANCEL] (F-6) pour annuler la mise à jour du microgiciel.
- ⑫ La boîte de dialogue ci-contre s'affiche pendant le téléchargement du microgiciel depuis la Mémoire USB.



➤ Suite page suivante.

14 - MISE À JOUR DU MICROGICIEL

■ Mise à jour du microgiciel (suite)

- ⑬ Une fois le chargement du microgiciel terminé, l'émetteur-récepteur démarre automatiquement la mise à jour et l'écran affiche la fenêtre de dialogue ci-contre.

⚠ **ATTENTION ! NE JAMAIS** éteindre l'IC-7600 à ce stade, au risque d'endommager le microgiciel de l'émetteur-récepteur.

- ⑭ Quand la fenêtre de dialogue disparaît, l'écran affiche l'avertissement ci-contre.

- ⑮ Lire attentivement cet avertissement, puis appuyer sur [OK] (F-5).

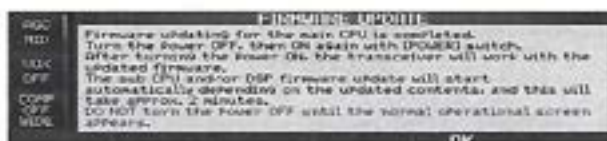
• Le système revient à l'affichage du menu de Mémoire USB.

- ⑯ Éteindre puis rallumer l'IC-7600 en appuyant sur [POWER].

- ⑰ En fonction de la mise à jour, une ou deux boîtes de dialogue telles qu'illustrées ci-contre, apparaissent en séquence.

⚠ **ATTENTION ! NE JAMAIS** éteindre l'IC-7600 à ce stade, au risque d'endommager le microgiciel de l'émetteur-récepteur.

- ⑱ Quand la fenêtre de dialogue disparaît, la mise à jour du microgiciel est terminée et l'écran de fonctionnement normal apparaît.



REMARQUES POUR L'INSTALLATION

Pour l'installation d'une station de base amateur il est recommandé de calculer le dégagement devant le réseau d'antenne en fonction de l'EIRP (puissance isotrope rayonnée équivalente). La hauteur libre à respecter sous l'antenne peut être déterminée dans la plupart des cas à partir de la puissance RF aux bornes des connecteurs d'antenne.

Des recommandations de limites d'exposition différentes ont été établies pour différentes fréquences, un tableau contient les recommandations d'installation.

En dessous de 30 MHz, les limites recommandées sont spécifiées en champs V/m ou A/m car elles sont susceptibles de tomber dans la zone de champ proche. De même, les antennes peuvent être physiquement courtes en termes de longueur électrique et l'installation peut nécessiter un système d'accord d'antenne susceptible de créer des champs magnétiques locaux à haute intensité. L'analyse de ce genre d'installation est plus efficace si on l'associe à des recommandations d'installations telles que celles publiées dans le Bulletin 65 OET de la FCC Édition 97-01 et ses annexes, relatifs aux installations d'émission amateur. Les limites CE recommandées sont presque identiques aux spécifications limites 'discontinues' de la FCC et des tableaux indiquent les distances de sécurité précalculées pour différents types d'antennes pour différentes bandes de fréquences. Pour plus d'informations, consulter le site Internet <http://www.arrl.org/>.

• Installation radioamateur standard

La distance d'exposition suppose que le diagramme de rayonnement prédominant est orienté en avant et que la radiation vers le bas avant est au gain unité (affaiblissement du lobe latéral égal au gain du lobe principal). La plupart des antennes à gain modernes sont conformes à cette condition. On considère que les personnes exposées sous le réseau d'antenne ont une taille standard de 1,80 m.

Les illustrations montrent le pire cas d'émission de porteuse constante.

Pour les bandes 10 MHz et supérieures les limites suivantes de densité de puissance ont été recommandées :

10-50 MHz 2 W/m²

Hauteur de dégagement P.I.R.E. par bande de fréquences


1 Watts	2.1 m
10 Watts	2.8 m
25 Watts	3.4 m
100 Watts	5 m
1000 Watts	12 m


Dégagement frontal, P.I.R.E. par bande de fréquences

100 Watts	2 m
1000 Watts	6.5 m
10.000 Watts	20 m
100.000 Watts	65 m

Dans tous les cas imaginables, le risque est lié à l'utilisation de l'émetteur pendant une longue période. (une durée moyenne réelle de 6 minutes est la limite actuellement recommandée.) Normalement l'émetteur n'est pas actif pendant de longues périodes. Certaines licences radio exigent la présence d'un dispositif temporisé de coupure automatique de l'émetteur après 1 à 2 minutes, par exemple.

De même, certains types d'émission, c'est-à-dire, SSB, CW, AM etc. ont une puissance 'moyenne' d'émission inférieure et le risque potentiel est donc inférieur.

 Les versions de l'IC-7600 marquées du symbole "CE" au-dessus du numéro de série, sont conformes aux dispositions essentielles de la Directive Européenne sur les Terminaux de Radio et Télécommunication 1999/5/EC (European Radio and Telecommunication Terminal Directive).

 Ce symbole d'avertissement signale que cet appareil fonctionne dans des bandes de fréquences non harmonisées et/ou que son utilisation peut, selon le pays, être soumise à des conditions de licence. Veiller à vérifier que la version ou la programmation de cette radio est conforme aux normes et obligations nationales de licence du pays dans lequel elle est utilisée.

• Liste des Indicatifs de pays (ISO 3166-1)

	Pays	Codes		Pays	Codes
1	Autriche	AT	18	Liechtenstein	LI
2	Belgique	BE	19	Lithuanie	LT
3	Bulgarie	BG	20	Luxembourg	LU
4	Croatie	HR	21	Malte	MT
5	Rép.	CZ	22	Pays-Bas	NL
6	Chypre	CY	23	Norvège	NO
7	Danemark	DK	24	Pologne	PL
8	Estonie	EE	25	Portugal	PT
9	Finlande	FI	26	Roumanie	RO
10	France	FR	27	Slovaquie	SK
11	Allemagne	DE	28	Slovénie	SI
12	Grèce	GR	29	Espagne	ES
13	Hongrie	HU	30	Suède	SE
14	Islande	IS	31	Switzerland	CH
15	Irlande	IE	32	Turquie	TR
16	Italie	IT	33	Royaume-Uni	GB
17	Lettonie	LV			


**DECLARATION
OF CONFORMITY**

We Icom Inc. Japan
1-1-32, Kamiminami, Hirano-ku
Osaka 547-0003, Japan

Declare on our sole responsibility that this equipment complies with the essential requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive, 1999/5/EC, and that any applicable Essential Test Suite measurements have been performed.

Kind of equipment: **HF/50 MHz TRANSCEIVER**

Type-designation: **IC-7600**

Version (where applicable):

This compliance is based on conformity with the following harmonised standards, specifications or documents:

- i) EN 301 489-1 v1.6.1 (September 2005)
- ii) EN 301 489-15 v1.2.1 (August 2002)
- iii) EN 301 783-2 v1.1.1 (September 2000)
- iv) EN 60950-1 : 2001



Düsseldorf 23rd Jan. 2009
Place and date of issue

Icom (Europe) GmbH
Himmelgeisterstraße 100
D-40225 Düsseldorf

Authorized representative name

Y. Furukawa
General Manager



Signature

Icom Inc.


**DÉCLARATION
DE CONFORMITÉ**

Nous Icom Inc. Japan
1-1-32, Kamiminami, Hirano-ku
Osaka 547-0003, Japon

Déclarons sous notre responsabilité exclusive que cet équipement est conforme aux termes essentiels de la Directive sur les Terminaux de Radio et de Télécommunications 1999/5/EC, et que toutes les séries essentielles d'essais applicables ont été effectuées.

Type d'équipement: **ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR HF/50 MHz**

Désignation du type : **IC-7600**

Version (si applicable) :

Cette déclaration est basée sur la conformité aux normes, spécifications ou documents harmonisés suivants:

- i) EN 301 489-1 v1.6.1 (Septembre 2005)
- ii) EN 301 489-15 v1.2.1 (Août 2002)
- iii) EN 301 783-2 v1.1.1 (Septembre 2000)
- iv) EN 60950-1 : 2001



Düsseldorf 23 janvier 2009
Lieu et date d'édition

Icom (Europe) GmbH
Himmelgeisterstraße 100
D-40225 Düsseldorf

Nom du représentant agréé

Y. Furukawa
Directeur général

Signature

Icom Inc.

