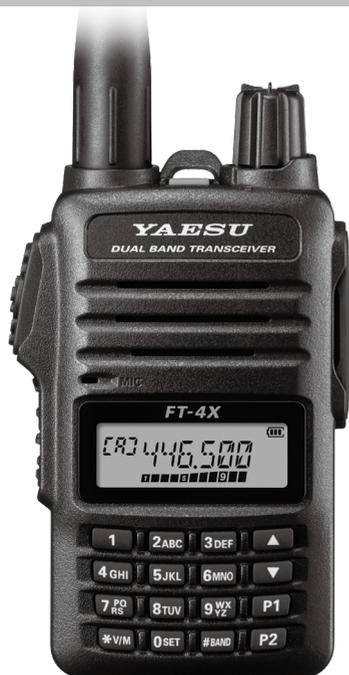


**YAESU**  
*The radio*

VHF/UHF  
ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR FM BIBANDE

**FT-4XE**

Manuel avancé



En cliquant sur  dans le coin inférieur droit de la page de navigation courante, il est possible de revenir à la page de la table des matières à tout moment.

## Table des matières

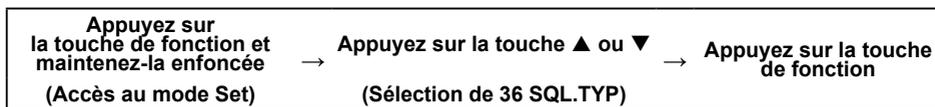
Communication avec une autre station spécifiée .....	4
Sélection du type de squelch.....	4
Fonction de squelch de tonalité .....	5
Configuration de la fréquence de tonalité CTCSS.....	5
Fonction de squelch à code numérique (DCS) .....	6
Configuration du CODE DCS.....	6
Nouvelle fonction de radiomessagerie à deux tonalités .....	7
CTCSS .....	7
Utilisation de la fonction de radiomessagerie .....	7
Configuration du code de votre station.....	7
Appel d'une station spécifique.....	8
Réception d'appel de "code bipeur" depuis une station éloignée (fonctionnement en standby).....	8
Utilisation de la réponse de radiomessagerie .....	8
Notification d'un appel d'une station éloignée par la fonction .....	9
Sonnerie .....	9
Fonctions utiles.....	10
Fonctionnement VOX.....	10
Mode Split VFO .....	10
Mémoire Split.....	10
Utilisation de l'étiquette de mémoire .....	11
Alternance entre l'affichage de l'étiquette de nom et l'affichage de la .....	11
fréquence (accord de mémoire) .....	11
Mode de canal mémoire seul.....	12
Annulation du mode Mémoire seule.....	12
Utilisation des banques de mémoire.....	13
Enregistrement dans les banques de mémoire .....	13

## Table des matières

Rappel de banque de mémoire .....	14
Retour au mode Mémoire après l'opération Banque de mémoire .....	14
Suppression d'un canal mémoire de la banque de mémoire.....	14
Comment sauter (omettre) un canal pendant l'opération de balayage de mémoire .....	14
Balayage de canaux mémoire programmables (PMS).....	15
Enregistrement dans les canaux mémoire programmables .....	15
Exécution du balayage de canaux mémoire programmables....	15
Fonction double réception (DW) .....	16
Activation de la fonction Double réception (DW).....	16
Mode d'inversion de priorité .....	17
ARTS (Automatique Range Transponder System).....	18
Configuration et fonctionnement de base ARTS .....	18
Options d'intervalle d'invitation à émettre ARTS .....	19
Options de bip d'alerte ARTS.....	19
Configuration de l'identifiant CW .....	19
Fonction DTMF .....	20
Configuration de la mémoire DTMF .....	20
Émission du code DTMF enregistré .....	21
Emission manuelle du code DTMF .....	21
Personnalisation des paramètres de menu et des préférences utilisateur (mode Set) .....	22
Configuration du mode Set.....	22
Tableaux des opérations du mode Set.....	23
Clonage .....	33
Dépannage .....	34

# Communication avec une autre station spécifiée

## Sélection du type de squelch



1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner l'un des modes décrits ci-dessous.

Type de squelch	Indication d'icône	Description
<b>OFF</b> (réglage par défaut)	-	Désactive la fonction de squelch de tonalité et la fonction DCS, puis revient au fonctionnement normal du squelch.
<b>R-TONE</b>	 (s'affiche)	Active la fonction de squelch de tonalité de réception seule
<b>T-TONE</b>	 (s'affiche)	Active la fonction de squelch de tonalité d'émission seule
<b>TSQL</b>	 (s'affiche)	Active la fonction de réception de squelch de tonalité
<b>REV TN</b>	 (clignote)	Active la fonction de squelch de tonalité inverse Cette fonction permet d'écouter des communications en fonction du système de réglage de squelch, dans lequel un signal reçu contenant la tonalité sélectionnée ne sera pas entendu, et les signaux ne contenant pas la tonalité sélectionnée seront entendus.
<b>DCS</b>	 (s'affiche)	Active la fonction de squelch de tonalité à code numérique Le code DCS peut être sélectionné parmi 104 codes (de 023 à 754).
<b>PAGER</b>	 (s'affiche)	Active une nouvelle fonction de radiomessagerie CTCSS à deux tonalités. Lorsque vous communiquez avec vos amis par émetteur-récepteur, spécifiez des codes personnels (chaque code est constitué de deux tonalités) pour pouvoir appeler uniquement des stations spécifiques.

2. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour enregistrer le nouveau réglage et revenir au fonctionnement normal.

- Le type de squelch peut être configuré pour chaque bande de fréquence (BAND).
- Les configurations de squelch CTCSS et DCS sont également actives pendant le balayage. Si le balayage est effectué lorsque la fonction squelch CTCSS et DCS est active, le balayage ne s'arrête qu'en cas de réception de signal contenant la tonalité CTCSS ou le code DCS spécifié.
- L'actionnement de l'interrupteur **MONI/T-CALL** permet d'entendre tous les signaux qui ne contiennent pas de tonalité ou de code DCS, et les signaux ayant des tonalités et des codes DCS différents.

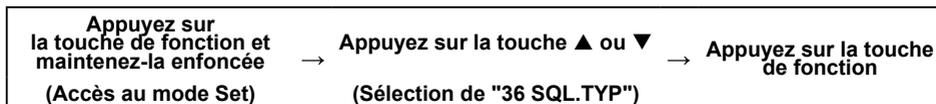


## Fonction de squelch de tonalité

Le squelch de tonalité ouvre l'audio du haut-parleur uniquement lors de la réception d'un signal contenant la tonalité CTCSS spécifiée. Le récepteur reste silencieux en attendant un appel d'une station spécifiée.

### Configuration de la fréquence de tonalité CTCSS

La fréquence de tonalité peut être sélectionnée parmi 50 fréquences (de 67.0 Hz à 254.1 Hz).



1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner "TSQL"
2. Appuyez sur la touche de fonction.



3. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner "38 TN FRQ".
4. Appuyez sur la touche de fonction.
  - L'écran de configuration de la fréquence de tonalité de réception (R) s'affiche.

5. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner la fréquence de tonalité de réception (R).
  - Appuyez sur la touche [\*V/M] pour passer à la fréquence de tonalité d'émission (T), puis appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner la fréquence de tonalité d'émission (T).



6. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour enregistrer le réglage et revenir au fonctionnement normal.



- Le réglage de la fréquence de tonalité est commun aux types de squelch suivants:  
R-TONE, T-TONE, TSQL, RV TN
- Le réglage par défaut est "100.0 Hz".

## Fonction de squelch à code numérique (DCS)

L'utilisation du squelch à code numérique (DCS) ouvre l'audio du haut-parleur uniquement quand un signal contenant le code DCS spécifié est reçu.

Le code DCS peut être sélectionné parmi 104 types (de 023 à 754).

### Configuration du CODE DCS

Appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée (Accès au mode Set) → Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ (Sélection de "36 SQL.TYP") → Appuyez sur la touche de fonction

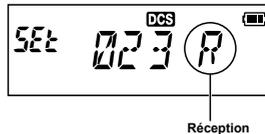
1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner "DCS"
2. Appuyez sur la touche de fonction.



3. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner "10 DCS.COD".
4. Appuyez sur la touche de fonction.

- L'écran de configuration du code DCS de réception (R) s'affiche.
5. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner le code DCS de réception (R).

- Appuyez sur la touche [\*V/M] pour passer au code DCS d'émission (T), puis appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner le code DCS d'émission (T).



6. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour enregistrer le réglage et revenir au fonctionnement normal.



Le code DCS par défaut est "023".

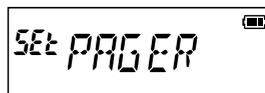
## Nouvelle fonction de radiomessagerie à deux tonalités CTCSS

Pendant l'utilisation des émetteurs-récepteurs **FT-4XE** avec un groupe d'amis, la configuration des codes personnels à deux tonalités CTCSS permet d'appeler uniquement les stations spécifiques.

### Utilisation de la fonction de radiomessagerie

Appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée (Accès au mode Set) → Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ (Sélection de "36 SQL.TYP") → Appuyez sur la touche de fonction

1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner "PAGER".



2. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour enregistrer le réglage et revenir à l'écran fonctionnement normal.
  - La nouvelle fonction de radiomessagerie est activée.



### Configuration du code de votre station

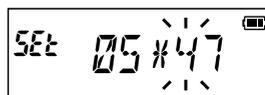
Configurez le "code bipleur" pour être appelé par d'autres stations

Appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée (Accès au mode Set) → Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ (Sélection de "23 PAG.CDR") → Appuyez sur la touche de fonction

1. Appuyez sur la touche numérique pour entrer le premier élément du code entre 01 et 50.
  - L'icône se déplace vers le deuxième élément du code



2. Appuyez sur la touche numérique pour entrer le deuxième élément du code entre 01 et 50.
  - Le premier et le deuxième éléments du code ne peuvent pas être configurés avec le même code.
  - Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour alterner l'icône entre le premier code et le deuxième code.



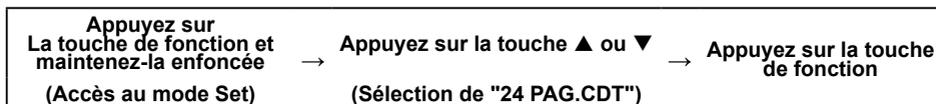
3. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour enregistrer le réglage et revenir au fonctionnement normal.

- La combinaison inverse fonctionne comme le même code, à savoir "05 47" équivaut à "47 05".
- Si le même code est spécifié pour toutes les personnes, toutes les personnes peuvent être appelées en même temps.
- Le code par défaut est "05 47".
- À la réception de signaux, le bruit intermittent du signal de tonalité peut être légèrement audible.



## Appel d'une station spécifique

Le "code bipeur" peut être configuré pour appeler des stations spécifiques.



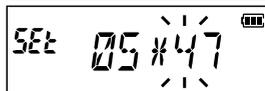
1. Appuyez sur la touche numérique pour entrer le premier élément du code entre 01 et 50.

- L'icône se déplace vers le deuxième élément du code



2. Appuyez sur la touche numérique pour entrer le deuxième élément du code entre 01 et 50.

- Le premier et le deuxième éléments du code ne peuvent pas être configurés avec le même code.
- Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour alterner l'icône entre le premier code et le deuxième code.



3. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour enregistrer le réglage et revenir au fonctionnement normal.
4. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour émettre un appel vers une station spécifique.

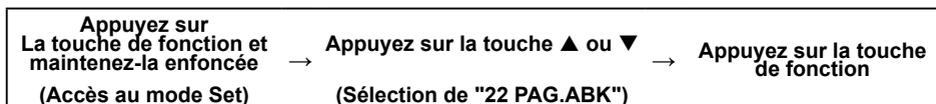
## Réception d'appel de "code bipeur" depuis une station éloignée (fonctionnement en standby)

Lorsque la fonction de radiomessagerie est activée et qu'un appel est reçu avec un code correspondant, l'icône "PAGING" clignote et l'audio est audible.

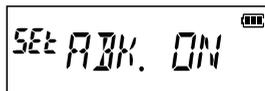
De plus, quand la fonction de sonnerie (☐ 9) est activée, la sonnerie retentit et l'icône "♥" clignote pendant l'appel de l'autre station.

## Utilisation de la réponse de radiomessagerie

Si la fonction de réponse de radiomessagerie est activée, quand vous êtes appelé par une autre station ayant un code bipeur correspondant, l'émetteur-récepteur passe automatiquement en mode d'émission (pendant environ 2,5 secondes) pour informer l'autre station que vous êtes prêt à communiquer.



1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner "ABK.ON".



2. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour enregistrer le réglage et revenir au fonctionnement normal.

## Notification d'un appel d'une station éloignée par la fonction Sonnerie

La sonnerie peut être réglée pour déclencher une alerte quand un appel d'une autre station contenant une tonalité, un code DCS ou un code bipeur correspondant est reçu. L'icône "▼" clignote sur l'écran LCD pendant que la sonnerie retentit.

Appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée (Accès au mode Set) → Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ (Sélection de "6 BELL") → Appuyez sur la touche de fonction

1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner le nombre de fois (1-8 fois ou continu) où la sonnerie retentit.

••• ↔ OFF ↔ 1T ↔ 3T ↔

↔ 5T ↔ 8T ↔ CONT (continu) ↔ •••

2. Appuyez sur l'interrupteur PTT pour enregistrer le réglage et revenir au fonctionnement normal.



icône de sonnerie

Exemple de nouvelle fonction de bipeur

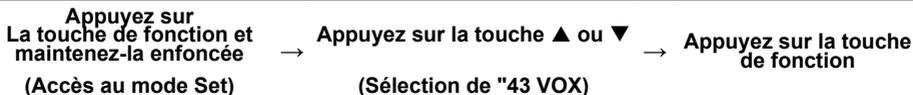


- Le réglage par défaut est "OFF".
- Si le réglage est "CONT" (continu), la sonnerie continue à retentir jusqu'à ce qu'une fonction soit activée.
- Si "OFF" est sélectionné dans le mode Set "5 BEEP", la sonnerie ne retentit pas.

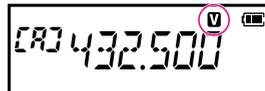
## Fonctions utiles

### Fonctionnement VOX

Le système VOX (émission à commande vocale) permet une commutation automatique émission/réception basée sur une entrée vocale sans devoir appuyer sur l'interrupteur PTT pour émettre. Le système supporte le micro oreillette VOX SSM-512B en option.



1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner "**VOX ON**".
2. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour enregistrer le réglage et revenir au fonctionnement normal.
  - Quand le système VOX est activé, l'icône "V" apparaît sur l'afficheur.



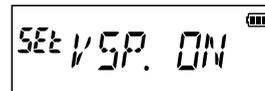
Raccordement au micro oreillette VOX SSM-512B, voir la page du manuel SSM-512B fourni.

### Mode Split VFO

Deux fréquences différentes, une pour la réception (VFO-A) et l'autre pour l'émission (VFO-B), peuvent être émises et reçues (ou vice-versa).



1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner "**VSP. ON**".
2. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour enregistrer le réglage et revenir au fonctionnement normal.
3. Configurez VFO-A pour la fréquence de réception désirée (liaison descendante).
4. Appuyez sur la touche [**\*V/M**] pour configurer VFO-B pour la fréquence d'émission désirée (liaison montante).
5. Appuyez deux fois sur la touche [**\*V/M**] pour rétablir VFO-A comme VFO "principal" (réception).
6. Quand l'interrupteur **PTT** est enfoncé pour émettre, les positions de VFO-A et VFO-B sont inversées. Lorsque l'interrupteur **PTT** est relâché, la position inversée est annulée.

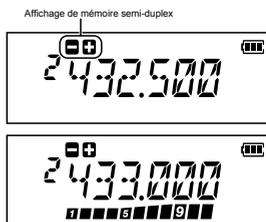


### Mémoire Split

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

1. Enregistrez d'abord la fréquence de réception dans un canal mémoire.  
Voir "Enregistrement dans les canaux mémoire" (manuel d'utilisation).
2. Réglez l'émetteur-récepteur sur la fréquence d'émission désirée.
3. Appuyez sur la touche [**\*V/M**] et maintenez-la enfoncée.
  - Un canal mémoire vide s'affiche automatiquement.

4. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner le numéro du canal mémoire enregistré à l'étape 1.
5. Appuyez sur la touche [P2].
  - Le bip retentit et le canal mémoire est enregistré.
  - Pendant le rappel du canal mémoire Split, "◻" et "◻" s'affichent.
6. Appuyez sur l'interrupteur PTT pour enregistrer le réglage et revenir au fonctionnement normal.



Pendant le fonctionnement de la mémoire Split, appuyez sur la touche de fonction, puis appuyez sur la touche [P2] pour inverser temporairement les fréquences d'émission et de réception. Pendant l'inversion des fréquences, "◻" et "◻" clignotent.

## Utilisation de l'étiquette de mémoire

Des étiquettes de nom de mémoire (jusqu'à 6 caractères) peuvent être attribuées ou modifiées sur les canaux mémoire ou le canal mémoire PMS.

1. Appuyez sur la touche [\*V/M] pour rappeler le canal mémoire auquel attribuer l'étiquette de nom.
2. Appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée, puis appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner le mode Set "21 MEM.TAG".
3. Appuyez sur la touche de fonction.  
L'écran de saisie des caractères s'affiche.
4. Utilisez la touche numérique pour entrer les caractères.
  - Entrée des caractères  
Exemple: Chaque pression rapide de la touche [2] commute les caractères suivants:  
2 → A → B → C → a → b → c → 2 → ...
  - Déplacement du curseur  
Touche [▲]: Déplace le curseur vers la droite  
Touche [▼]: Déplace le curseur vers la gauche
5. Appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée.
  - L'étiquette de mémoire est enregistrée dans le canal mémoire et revient à l'élément supérieur du mode Set.
6. Appuyez sur l'interrupteur PTT pour revenir au mode de canal mémoire.



L'étiquette de mémoire enregistrée dans le canal est automatiquement affichée comme indication d'étiquette mémoire.

## Alternance entre l'affichage de l'étiquette de nom et l'affichage de la fréquence (accord de mémoire)

L'affichage de l'étiquette de mémoire peut modifier temporairement l'affichage de la fréquence et supprimer temporairement l'accord (accord de mémoire)

1. Rappelez le canal mémoire à modifier.
2. Appuyez sur la touche [#BAND].  
"tun" s'affiche et la touche [#BAND] alterne entre l'étiquette de mémoire et l'affichage de la fréquence. Pendant l'affichage de la fréquence, appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour régler l'appareil sur la fréquence désirée.

## Mode de canal mémoire seul

---

Le **FT-4XE** peut être configuré pour fonctionner uniquement sur les canaux mémoire enregistrés.

1. Appuyez sur la touche **MONI/T.CALL** et sur l'interrupteur **PTT** simultanément et maintenez-les enfoncés tout en allumant l'émetteur-récepteur .
2. Appuyez sur la touche [**▲**] ou [**▼**] pour sélectionner "**F5 M-ONLY**".
3. Appuyez sur la touche de fonction.
  - Le mode de canal mémoire seul est activé, le canal mémoire sélectionné précédemment est rappelé.
  - L'actionnement de la touche [**▲**] ou [**▼**] permet de sélectionner le canal mémoire.
  - Le canal mémoire peut être rappelé directement en entrant les 3 chiffres du canal mémoire avec les touches numériques.

---

  - Dans le mode mémoire seule, les fonctions suivantes ne sont pas actives:
    - Changement du mode VFO (Appuyez sur la touche [**\*V/M**])
    - Accord de mémoire (appuyez sur la touche [**#BAND**])
    - Balayage de mémoire programmable (appuyez sur la touche de fonction, puis appuyez sur la touche [**#BAND**])
    - Rappel du canal Home
    - Fonction inverse (appuyez sur la touche de fonction, puis appuyez sur la touche [**P2**]).
    - Configuration du composeur automatique DTMF
  - Dans le mode Mémoire seule, appuyez sur la touche de fonction pour modifier le niveau de squelch.
  - Dans le mode Mémoire seule, appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée pour modifier le niveau de sortie d'émission.

---



## Annulation du mode Mémoire seule

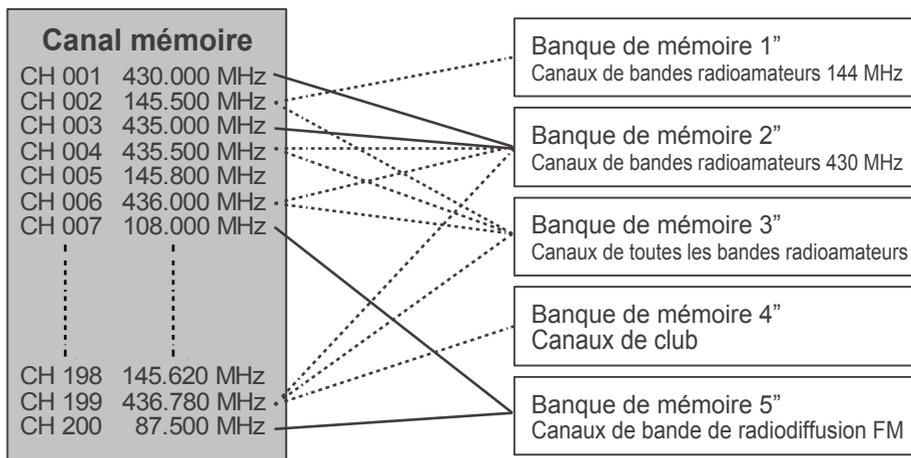
---

1. Éteignez l'émetteur-récepteur , puis appuyez sur la touche **MONI/T.CALL** et sur l'interrupteur **PTT** simultanément et maintenez-les enfoncés tout en rallumant l'émetteur-récepteur. Le mode de canal mémoire seul est désactivé.

## Utilisation des banques de mémoire

L'émetteur-récepteur permet d'utiliser jusqu'à 10 banques de mémoire à rappeler avec les canaux mémoire triés. Un canal mémoire peut aussi être enregistré dans une ou plusieurs banques de mémoire en fonction de l'usage prévu.

Exemple de canaux mémoire enregistrés dans les banques de mémoire:

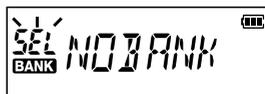


## Enregistrement dans les banques de mémoire

1. Appuyez sur la touche [**\*V/M**] pour accéder au mode Mémoire.
2. Appuyez sur la touche [**▲**] ou [**▼**] pour rappeler le canal mémoire à enregistrer dans la banque de mémoire.



3. Appuyez sur la touche [**#BAND**] et maintenez-la enfoncée. "SEL" clignote.
4. Appuyez sur la touche [**▲**] ou [**▼**] pour sélectionner la banque de mémoire (BANK 1 à BANK 10) pour enregistrer le canal mémoire.



- Le numéro de banque clignotant peut être attribué.
5. Appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée. Le canal mémoire est enregistré dans la banque de mémoire et le numéro de banque clignotant cesse de clignoter.



Numéro de banque de mémoire

6. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour revenir au canal mémoire.

## Rappel de banque de mémoire

1. Appuyez sur la touche [**\*V/M**] pour accéder au mode Mémoire.
2. Appuyez sur la touche [**#BAND**] et maintenez-la enfoncée, puis appuyez sur la touche [**▲**] ou [**▼**] pour sélectionner la banque de mémoire désirée (de "BANK 1" à "BANK10").
3. Appuyez sur la touche [**\*V/M**]
  - Seuls les canaux mémoire attribués dans la banque de mémoire actuelle sont disponibles.
  - Lorsque plusieurs canaux mémoire sont attribués à une banque de mémoire, appuyez sur la touche [**▲**] ou [**▼**] pour sélectionner le canal mémoire désiré.
    - L'indication "**BANK**" apparaîtra sur le côté gauche de l'afficheur de fréquence pendant le fonctionnement dans une banque de mémoire.
    - Le numéro du canal mémoire s'affiche au-dessus de l'icône "**BANK**".
  - Pour passer à une autre banque de mémoire, appuyez sur la touche [**#BAND**] et maintenez-la enfoncée.



## Retour au mode Mémoire après l'opération Banque de mémoire

1. Dans le mode Banque de mémoire, appuyez sur la touche [**#BAND**] et maintenez-la enfoncée, puis appuyez sur la touche [**▲**] ou [**▼**] pour sélectionner "NO BANK".
2. Appuyez sur la touche [**\*V/M**] pour revenir au mode Mémoire.



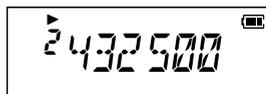
## Suppression d'un canal mémoire de la banque de mémoire.

1. Rappelez la banque de mémoire qui contient le canal mémoire à supprimer.
2. Appuyez sur la touche [**▲**] ou [**▼**] pour sélectionner le canal mémoire à supprimer, puis appuyez sur la touche [**#BAND**] et maintenez-la enfoncée.
3. Appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée pour supprimer le canal mémoire.
  - S'il reste encore des canaux mémoire attribués dans la banque de mémoire, l'afficheur revient au canal de banque de mémoire.
  - Si aucun canal mémoire n'est attribué dans la banque de mémoire, l'écran revient au mode Mémoire.

## Comment sauter (omettre) un canal pendant l'opération de balayage de mémoire

Le "Saut de canal mémoire" permet d'omettre des canaux pendant le balayage de mémoire. Lorsque le "Saut de canal mémoire" est configuré, les canaux mémoire spécifiés peuvent être omis pendant le balayage de mémoire.

1. Rappelez le canal mémoire à spécifier.
2. Appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée, puis appuyez sur la touche [**▲**] ou [**▼**] pour sélectionner le mode Set "**35 SKIP**".
3. Appuyez sur la touche de fonction.
4. Appuyez sur la touche [**▲**] ou [**▼**] pour sélectionner "**SKIP**".
5. Appuyez sur l'interrupteur PTT pour revenir au fonctionnement normal.
  - L'icône "▶" s'affiche au-dessus du numéro du canal mémoire, pour indiquer qu'il doit être ignoré pendant le balayage.



## Balayage de canaux mémoire programmables (PMS)

### Enregistrement dans les canaux mémoire programmables

10 groupes de canaux mémoire PMS (L01/U01 à L10/U10) sont disponibles.

Enregistrez les fréquences inférieure et supérieure de la plage de fréquence dans une paire de canaux mémoire programmables.

L□□: Canal mémoire de limite inférieure

U□□: Canal mémoire de limite supérieure

Pour plus de détails sur l'enregistrement des fréquences dans le canal mémoire, consultez le manuel d'utilisation.

- Veillez à utiliser les numéros correspondants pour les canaux mémoire de limite inférieure et supérieure.

- Configurez le canal mémoire PMS pour effectuer le balayage des mémoires programmables (PMS) comme suit:



- La largeur de balayage des fréquences supérieure et inférieure doit être de 100 Hz ou plus.
- Les canaux mémoire de limite inférieure et supérieure doivent se trouver dans la même bande de fréquence.
- Les canaux mémoire de limite inférieure et supérieure ne doivent pas enregistrer les canaux inférieur et supérieur à l'envers.

### Exécution du balayage de canaux mémoire programmables

Le balayage des canaux mémoire programmables permet de balayer une plage de fréquences spécifique dans la même bande de fréquence.

1. Appuyez sur la touche [#BAND] et maintenez-la enfoncée.
2. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner "PMS-□".
  - "PMS-□" change en fonction de la paire de fréquences PMS actuellement sélectionnée.
3. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour revenir au fonctionnement normal.
4. Appuyez sur la touche de fonction , puis appuyez sur la touche [#BAND].

Le balayage commence juste dans la plage programmée.

- Pendant le balayage, "P-□" s'affiche dans la partie supérieure gauche de l'écran LCD.
  - Si le balayage s'arrête sur un signal entrant, le rétroéclairage s'allume et la virgule décimale entre les chiffres "MHz" et "kHz" de l'affichage de fréquence clignote. Le balayage reprend au bout de deux secondes environ.
5. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour annuler le balayage.

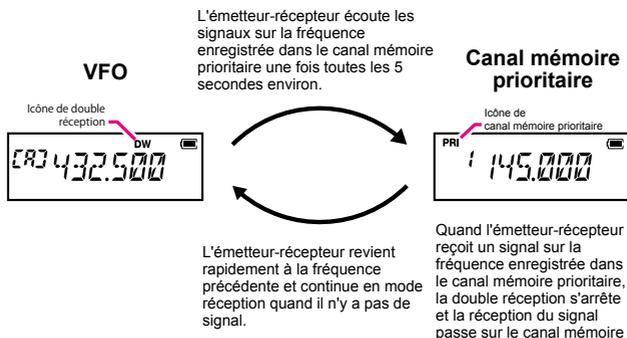
## Fonction double réception (DW)

L'émetteur-récepteur est équipé des 3 types de fonctions double réception:

- Double réception VFO
- Double réception de canal mémoire
- Double réception de canal Home

L'émetteur-récepteur recherche des signaux sur la fréquence enregistrée dans le canal mémoire sélectionné (canal mémoire prioritaire) une fois toutes les 5 secondes environ. À la réception d'un signal sur la fréquence enregistrée dans un canal mémoire prioritaire, la fonction Double réception s'arrête temporairement pour permettre la réception des signaux.

Exemple: Contrôle du canal mémoire prioritaire "1" (145.000 MHz), tout en recevant "432.500 MHz".



### Activation de la fonction Double réception (DW)

1. Appuyez sur la touche [**\*V/M**] pour configurer le canal mémoire "1" (le canal mémoire prioritaire) pour recevoir.
2. Configurez la fréquence et le mode de communication pour une écoute continue.
  - La fréquence d'écoute peut être configurée dans le mode VFO, le mode Canal mémoire ou le mode Canal Home.

**Double réception VFO**

VFO ⇄ Canal mémoire prioritaire

**Double réception de canal mémoire**

Canal mémoire ⇄ Canal mémoire prioritaire

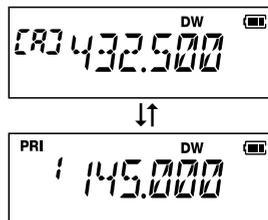
**Double réception de canal HOME**

Canal HOME ⇄ Canal mémoire prioritaire



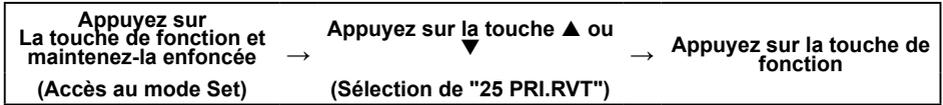
Pendant l'utilisation de la double réception de canal mémoire, enregistrez le canal mémoire prioritaire sous le numéro de canal mémoire "1". La fonction de banque de mémoire vérifie aussi le numéro de canal mémoire "1".

3. Appuyez sur la touche de fonction, puis appuyez sur la touche [**\*V/M**].
  - L'icône "DW" s'affiche et la fonction Double réception est activée.
4. Appuyez sur la touche [**\*V/M**] pour annuler la fonction de double réception.



## Mode d'inversion de priorité

Pendant le fonctionnement Double réception de canal mémoire, appuyez sur l'interrupteur PTT pour émettre le canal mémoire prioritaire spécifié.



1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner "RVT ON".



2. Appuyez sur l'interrupteur PTT pour enregistrer le réglage et revenir à l'écran fonctionnement normal.

## ARTS (Automatique Range Transponder System)

La fonction ARTS utilise le signalement DCS pour informer les deux stations lorsqu'une autre station équipée de système ARTS est à portée de communication. Cette fonction peut être particulièrement utile pendant les situations de recherche et de sauvetage, où il est important de rester en contact avec les autres membres du groupe.

Les stations doivent configurer leurs codes DCS sur le même numéro de code, puis activer leur fonction ARTS avec la commande adaptée à leur émetteur-récepteur. Des sonneries d'alerte peuvent être activées si nécessaire.

Chaque fois que l'interrupteur **PTT** est enfoncé, ou toutes les 15 ou 25 secondes après l'activation du système ARTS, l'émetteur-récepteur émet un signal qui inclut un code DSC (subaudible) pendant environ une seconde. Si un autre émetteur-récepteur dont le système ARTS est activé se trouve à portée de communication, le bip retentit et l'écran indique "**IN.RNG**". Quand l'autre émetteur-récepteur est hors de portée, "**OUT.RNG**" s'affiche quand la fonction ARTS est activée.

Que l'interrupteur **PTT** soit enfoncé ou non, l'émetteur-récepteur peut être programmé pour émettre un CW ID toutes les 10 minutes.



Si vous sortez de la portée de communication pendant plus d'une minute (quatre invitations à émettre), l'émetteur-récepteur détecte qu'aucun signal n'est reçu, trois bips retentissent et l'écran revient à l'affichage "**OUT.RNG**". Si vous revenez à portée de communication, l'émetteur-récepteur émet à nouveau un bip et l'écran revient à l'indication "**IN.RNG**".

Pendant le fonctionnement ARTS, il n'est pas possible de modifier la fréquence de fonctionnement ou d'autres paramètres. Pour rétablir le fonctionnement normal, ARTS doit être désactivé. Il s'agit d'une fonction de sécurité dont le but est d'éviter une perte de contact accidentelle due à un changement de canal, etc.

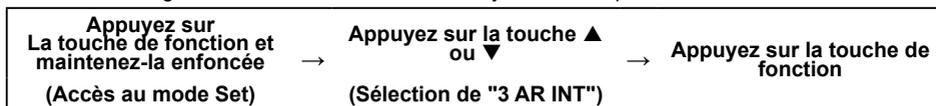
### Configuration et fonctionnement de base ARTS

1. Réglez tous les émetteurs-récepteurs sur le même code DCS, selon les instructions de la page 6.
2. Appuyez sur la touche [2] et maintenez-la enfoncée.
  - L'invitation à émettre ARTS commencera.
  - "**OUT.RNG**" s'affichera sur l'écran LCD.
3. Toutes les 25 secondes, l'émetteur-récepteur émet une "invitation à émettre" à l'autre station.
  - Quand cette station répond avec son propre signal d'invitation à émettre ARTS, l'afficheur passe à "**IN.RNG**" pour confirmer que le code d'invitation à émettre de l'autre station a été reçu.
4. Appuyez sur la touche de fonction (ou appuyez sur la touche [2] et maintenez-la enfoncée) pour quitter le fonctionnement ARTS et rétablir le fonctionnement normal de l'émetteur-récepteur.

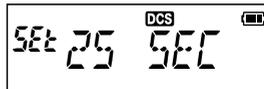


## Options d'intervalle d'invitation à émettre ARTS

La fonction ARTS peut être programmée pour inviter à émettre toutes les 25 secondes (réglage par défaut) ou toutes les 15 secondes. La régle par défaut assure une préservation maximum de la batterie, car le signal d'invitation à émettre est envoyé moins fréquemment.



1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner l'intervalle désiré (15 ou 25 secondes).

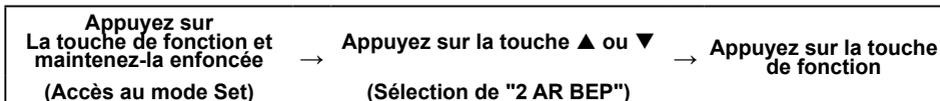


2. Appuyez sur l'interrupteur PTT pour enregistrer le nouveau réglage et revenir au fonctionnement normal.

## Options de bip d'alerte ARTS

La fonction ARTS permet de configurer deux types de bips d'alerte (ou peut être désactivé).

Affichage	Description
<b>OFF</b> (réglage par défaut)	Aucun bip.
<b>INRANG</b>	Des bips ne sont émis que quand l'émetteur-récepteur confirme pour la première fois qu'une station est à portée de communication, mais ne le re-confirme pas ultérieurement par des bips. L'affichage a la même fonction que "OFF".
<b>ALWAYS</b>	Chaque fois qu'une invitation à émettre est reçue de l'autre station, les bips d'alerte sont émis. L'affichage a la même fonction que "OFF".



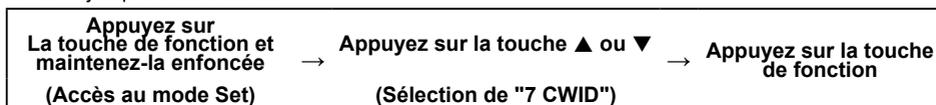
1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner le type ci-dessus.



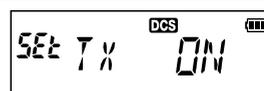
2. Appuyez sur l'interrupteur PTT pour enregistrer le nouveau réglage et revenir au fonctionnement normal.

## Configuration de l'identifiant CW

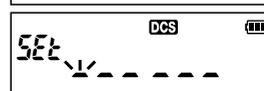
L'émetteur-récepteur peut être programmé pour envoyer un identifiant CW (ex. un indicatif d'appel) toutes les dix minutes pendant le fonctionnement ARTS. Le champ de l'indicatif d'appel peut contenir jusqu'à 6 caractères.



1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner "TX ON".
2. Appuyez sur la touche de fonction, puis appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner "8 CW WRT".



3. Appuyez deux fois sur la touche de fonction; le curseur clignote pour entrer l'indicatif d'appel.



4. Appuyez sur les touches alphabétiques/numériques pour entrer l'indicatif d'appel.

- Après avoir entré un caractère de l'indicatif, appuyez sur la touche [▲] pour déplacer le curseur sur la position du caractère suivant.
- Pour corriger une erreur, appuyez plusieurs fois sur la touche [▼] jusqu'à ce que le curseur revienne sur la position du caractère.



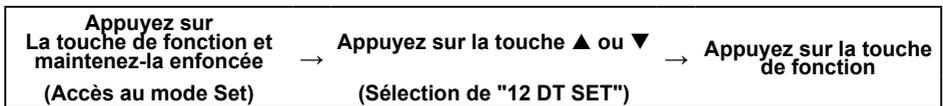
Pour vérifier le travail en écoutant l'indicatif, appuyez sur la touche **MONI/T.CALL**.

5. Après avoir entré la totalité de l'indicatif d'appel, qui contient moins de 6 caractères, appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée pour enregistrer l'indicatif d'appel.
6. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour enregistrer le nouveau réglage et revenir au fonctionnement normal.

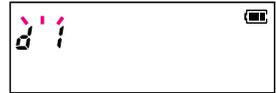
## Fonction DTMF

Les fréquences DTMF (Dual Tone Multi Frequencies) sont des signaux de tonalité transmis pour effectuer des appels téléphoniques ou commander des répéteurs. Il est possible d'enregistrer jusqu'à 10 registres de codes de tonalités DTMF de 16 chiffres comme numéros de téléphone pour effectuer des appels sur le réseau de téléphonie public avec une liaison téléphonique.

### Configuration de la mémoire DTMF



- Le numéro du canal mémoire DTMF clignote.



1. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner le numéro de canal mémoire DTMF à enregistrer.
2. Appuyez sur la touche de fonction.  
L'écran d'entrée du canal mémoire DTMF s'affiche.



3. Utilisez le clavier numérique ou la touche [▲] ou [▼] pour entrer le code DTMF de 16 chiffres maximum.
  - La touche numérique:  
Les codes DTMF de 0 à 9 peuvent être entrés directement.
  - La touche [▲] ou [▼]  
Les codes DTMF suivants peuvent être sélectionnés.  
... ↔ 0 à 9 ↔ A à F ↔ ...  
"\*" s'affiche comme "E", "#" s'affiche comme "F".
  - La touche de fonction  
Le code sélectionné est entré, et le curseur se déplace vers le code suivant.  
Pour corriger une erreur, appuyez plusieurs fois sur la touche de fonction (ou appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée, puis appuyez à nouveau sur la touche de fonction) jusqu'à ce que le curseur revienne à la première position du code et entrez à nouveau la mémoire DTMF.
4. Une fois terminé, appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée pour enregistrer le code DTMF.
5. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour enregistrer le nouveau réglage et revenir au fonctionnement normal.

## Émission du code DTMF enregistré

1. Appuyez sur la touche de fonction, puis appuyez sur la touche [9] pour alterner entre "AUTO" et "MANUAL". Sélectionnez "AUTO".



Affichage	Description
<b>AUTO</b>	Le code DTMF enregistré est émis automatiquement.
<b>MANUAL</b>	Le code DTMF peut être émis manuellement en appuyant sur chaque touche numérique.

2. Tout en appuyant sur l'interrupteur PTT, appuyez sur une touche numérique [1] à [9] du numéro de mémoire DTMF enregistré dans "Configuration de la mémoire DTMF".
  - Le code DTMF enregistré dans le canal mémoire DTMF est émis automatiquement.
  - Même après avoir relâché l'interrupteur PTT, l'émission continue jusqu'à ce que le code DTMF soit terminé. L'émetteur-récepteur revient automatiquement au mode de réception.

## Emission manuelle du code DTMF

1. Sélectionnez "MANUAL" en vous référant à "Émission du code DTMF enregistré" ci-dessus.



2. Tout en appuyant sur l'interrupteur PTT pour émettre, appuyez sur chaque touche correspondante pour envoyer le code DTMF:

Touche [0] à [9]: **0 à 9**

Touche [▲]: **A**

Touche [▲]: **B**

Touche [P1]: **C**

Touche [P2]: **D**

Touche [\*V/M]: **\***

Touche [#BAND]: **#**

L'émission peut continuer pendant deux secondes après avoir relâché l'interrupteur PTT.

## Personnalisation des paramètres de menu et des préférences utilisateur (mode Set)

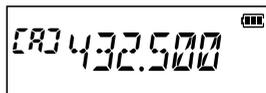
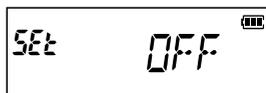
Dans le menu de configuration, les différentes fonctions de l'émetteur-récepteur peuvent être personnalisées selon les préférences de l'utilisateur. La configuration ou l'entrée dans chaque élément du mode Set facilite l'utilisation.

### Configuration du mode Set

1. Appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée. L'élément du mode Set sélectionné précédemment s'affiche.



2. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner l'élément désiré du mode Set.
3. Appuyez sur la touche de fonction, puis appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour modifier le paramètre.
4. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour enregistrer le nouveau réglage et revenir au fonctionnement normal.
  - Sur certains écrans de configuration, la pression de l'interrupteur **PTT** ne permet pas de quitter le mode Set. Dans ce cas, appuyez sur la touche de fonction et maintenez-la enfoncée pour revenir au menu supérieur du mode Set, puis appuyez sur l'interrupteur **PTT** pour revenir au fonctionnement normal.



- Dans l'étape 4 ci-dessus, appuyez sur la touche de fonction pour enregistrer le nouveau paramètre et revenir à l'élément du mode Set dans l'étape 2. Cette fonction est utile pour configurer un autre élément du mode Set.
- Sur certains écrans de configuration, la fonction des touches est différente de celle décrite dans les étapes ci-dessus (par exemple, l'entrée des caractères, etc.). Voir les "Tableaux des opérations du mode Set".

## Tableaux des opérations du mode Set

N°	Élément du mode Set	Description	Options sélectionnables (Les options en gras sont les réglages par défaut)
1	APO	Configure le délai avant l'arrêt automatique de l'émetteur-récepteur.	<b>OFF</b> / 0,5 heures - 12 heures
2	AR BEP	Sélectionne l'option de bip pendant le fonctionnement ARTS.	<b>OFF</b> / INRANG / ALWAYS
3	AR INT	Configure l'intervalle d'invitation à émettre pendant le fonctionnement ARTS.	<b>25 SEC</b> / 15 SEC
4	BCLO	Active/désactive la fonction de verrouillage de canal occupé.	<b>BCL.OFF</b> / BCL.ON
5	BEEP	Configure la fonction de bip à la pression des touches du clavier ou à l'arrêt du balayage du récepteur.	<b>KEY+SC</b> / KEY / OFF
6	BELL	Sélectionne le nombre de répétitions de sonnerie CTCSS/DCS/PAGER/ARTS.	<b>OFF</b> / 1 T / 3 T / 5 T / 8 T / CONT
7	CWID	Active/désactive l'identifiant CW pendant le fonctionnement ARTS	<b>TX OFF</b> / TX ON
8	CW WRT	Configure CW ID pendant le fonctionnement ARTS	ID= _____ (6 caractères) <b>réglage par défaut: vide</b>
9	DC VLT	Affiche la tension.	(tension)
10	DCS.COD	Configure la réception et l'émission du CODE DCS.	104 DCS CODEs / OFF <b>réglage par défaut: 023 R / 023 T</b>
11	DT DLY	Configure la durée d'émission du code DTMF.	50 MS / 250 MS / <b>450 MS</b> / 750MS / 1000MS
12	DT SET	Sélectionne le canal mémoire du composeur automatique DTMF et modifie le code DTMF (maximum 16 chiffres)	<b>d1</b> – d9
13	DT SPD	Configure la vitesse d'émission du code DTMF.	<b>50MS</b> / 100MS
14	EDG.BEP	Active/désactive le bip de limite de bande pendant la sélection de la fréquence avec la touche [▲] ou [▼].	<b>BEP.OFF</b> / BEP. ON
15	LAMP	Sélectionne le mode d'éclairage de l'écran LCD/clavier.	<b>5 SEC</b> / 10 SEC / 30 SEC / CONT / OFF
16	LED.BSY	ALLUME/ÉTEINT le voyant TX/BUSY pendant la réception de signaux.	<b>BSY ON</b> / BSYOFF
17	LED.TX	ALLUME/ÉTEINT le voyant TX/BUSY pendant l'émission de signaux.	<b>TX ON</b> / TXOFF
18	LOCK	Configure le réglage du mode de verrouillage.	<b>LK KEY</b> / LK PTT / LK P+K
19	M/T-CL	Sélectionne la fonction de l'interrupteur <b>MONI/T-CALL</b> .	MONI / <b>TC1750</b> / TC2100 / TC1000 / TC1450
20	MEM.DEL	Supprime le canal mémoire	–
21	MEM.TAG	Modifie l'étiquette du canal mémoire.	–
22	PAG.ABK	ACTIVE/DÉSACTIVE la fonction de réponse de bipeur	<b>ABK.OFF</b> / ABK. ON
23	PAG.CDR	Spécifie un code personnel (réception).	01 – <b>05</b> – 50, 01 – <b>47</b> – 50
24	PAG.CDT	Spécifie un code personnel (émission).	01 – <b>05</b> – 50, 01 – <b>47</b> – 50
25	PRI.RVT	ACTIVE/DÉSACTIVE la fonction d'inversion de priorité	<b>RVTOFF</b> / RVT ON
26	PSWD	ACTIVE/DÉSACTIVE la fonction de mot de passe	<b>PWD.OFF</b> / PWD. ON

27	PSWDWT	Entre le mot de passe.	(4 chiffres)
28	RF SQL	Réglage du seuil de squelch RF.	<b>OFF</b> / S-1 / S-2 / S-3 / S-4 / S-5 / S-6 / S-8 / S-FULL
29	RPT.ARS	Active/désactive la fonction ARS.	<b>ARS.ON</b> / ARS.OFF
30	RPT.FRQ	Initialise la largeur de décalage du répéteur.	OFF / 0.025 MHz – 99.975 MHz
31	RPT.SFT	Configure le sens du décalage relais.	<b>SIMPLX</b> / +RPT / -RPT
32	RXSAVE	Sélectionne l'intervalle de l'économiseur de batterie pour la réception (rapport "veille").	<b>200 MS</b> - 2 SEC / OFF
33	SCN.LMP	ACTIVE/DÉSACTIVE le témoin de balayage pendant la pause.	<b>ON</b> / OFF
34	SCN.RSM	Configure les paramètres du mode d'arrêt de balayage.	<b>BUSY</b> / HOLD / TIME
35	SKIP	ACTIVE/DÉSACTIVE le mode de sélection des canaux de "saut" de mémoire.	<b>OFF</b> / SKIP
36	SQL.TYP	Sélectionne le mode de codage et/ou de décodage de tonalité.	<b>OFF</b> / R-TONE / T-TONE / TSQ L / REV TN / DCS / PAGER
37	STEP	Configure les pas de fréquence.	<b>AUTO</b> / 5.0 / 6.25 / 10.0 / 12.5 / 15.0 / 20.0 / 25.0 / 50.0 / 100.0 k
38	TN FRQ	Initialise la fréquence de tonalité.	OFF / 67.0 R – <b>100.0 R</b> – 254.1 R OFF / 67.0 T – <b>100.0 T</b> – 254.1 T
39	TOT	Configure le temporisateur.	OFF / 1MIN – <b>3MIN</b> – 30MIN
40	TX PWR	Sélectionne la puissance de l'émetteur	<b>HIGH</b> (5W) / MID (2.5W) / LOW (0.5W)
41	TX SAVE	ACTIVE/DÉSACTIVE l'économiseur de batterie pour l'émetteur	<b>SAVOFF</b> / SAV ON
42	VFO.SPL	ACTIVE/DÉSACTIVE le fonctionnement "VFO Split".	<b>VSP.OFF</b> / VSP. ON
43	VOX	ACTIVE/DÉSACTIVE la fonction VOX.	<b>VOXOFF</b> / VOX ON
44	WFM.RCV	Active/désactive la fonction d'émetteur-récepteur FM large bande (WFM).	<b>WFM.ON</b> / WFM.OFF
45	W/N.DEV	Configure le niveau de modulation d'émission dans le mode FM.	<b>WIDE</b> / NARROW
46	WX ALT	Active/désactive le balayage d'alerte météo	<b>ALT.OFF</b> / ALT. ON

## 1 APO

Configure la durée avant que l'émetteur-récepteur s'éteigne automatiquement.

OFF	Mise hors tension automatique (APO)
0.5 H – 12 H (Heures)	L'icône "O" s'affiche sur l'écran LCD; l'émetteur-récepteur est mis hors tension automatiquement quand aucune opération n'est effectuée pendant une durée spécifiée. Le bip retentit environ 60 secondes avant la mise hors tension.

## 2 AR BEP

Sélectionne l'option de bip pendant le fonctionnement ARTS.

OFF	Aucun bip d'alerte émis.
INRANG	Un bip est émis uniquement la première fois que l'émetteur-récepteur détecte que vous êtes à portée de communication.
ALWAYS	Un bip est émis chaque fois qu'une invitation à émettre est reçue depuis l'autre station (toutes les 15 ou 25 secondes lorsqu'elle est à portée de communication).

Pour plus de détails, voir "Options de bip d'alerte ARTS"

## 3 AR INT

Configure l'intervalle d'invitation à émettre pendant le fonctionnement ARTS.

25 SEC	Intervalle d'invitation à émettre de 25 secondes.
15 SEC	Intervalle d'invitation à émettre de 15 secondes.

Pour plus de détails, voir "Options d'intervalle d'invitation à émettre ARTS"

## 4 BCLO

Active/désactive la fonction de verrouillage de canal occupé.

Prévention des émissions lorsque le canal de réception est occupé.

BCL.OFF	Permet de commencer à émettre pendant la réception d'un signal.
BCL.ON	Désactive les émissions pendant la réception d'un signal.

## 5 BEEP

Configure la fonction de bip à la pression des touches du clavier ou à l'arrêt du balayage du récepteur.

KEY+SC	Le bip retentit lorsque vous appuyez sur une touche ou lorsque le balayage s'arrête.
KEY	Le bip retentit lorsque vous appuyez sur une touche.
OFF	Le bip est désactivé.

## 6 BELL

Sélectionne le nombre de répétitions de sonnerie CTCSS/DCS/PAGER/ARTS.

OFF	Le bip ne retentit pas.
1 T – 8 T	Le nombre de fois où la sonnerie retentit peut être réglé de 1 à 8 fois.
CONT	La sonnerie continue à retentir jusqu'à l'actionnement d'une touche.

## 7 CWID

Active/désactive l'identifiant CW pendant le fonctionnement ARTS

TX OFF	Le CW ID n'émet pas.
TX ON	Le CW ID émet.

## 8 CW WRT

Programme et active l'identifiant CW (utilisé pendant le fonctionnement ARTS).

Voir "Configuration de l'identifiant CW" pour plus de détails.

## 9 DC VLT

Affiche la tension c.c. de la batterie.

## 10 DCS.COD

Configure la réception et l'émission du CODE DCS.

104 codes DCS standards sont disponibles. Le réglage par défaut est 023 R (réception) / 023 T (émission).

Voir "Configuration du CODE DCS" pour plus de détails.

## 11 DT DLY

Configure la durée d'émission du code DTMF.

Réglez le délai d'émission du code DTMF enregistré quand il est réglé sur "AUTO".

50MS / 250MS / 450MS / 750MS / 1000MS (msec)	Tout en appuyant sur l'interrupteur PTT, appuyez sur la touche numérique, et réglez le délai du code DTMF enregistré.
--	---

## 12 DT SET

Sélectionne et modifie le canal mémoire du composeur automatique DTMF.

Jusqu'à 9 registres de codes de tonalité DTMF de 16 chiffres peuvent être enregistrés.

Pour plus de détails, voir "Fonction DTMF".

## 13 DT SPD

Configure la vitesse d'envoi du composeur automatique DTMF.

50MS	Grande vitesse
100MS	Faible vitesse

## 14 EDG.BEP

Active/désactive le bip de limite de bande pendant la sélection de la fréquence au moyen de la touche [▲] ou [▼].

<b>BEP.OFF</b>	Bip de limite de bande désactivé
BEP. ON	Bip de limite de bande activé

## 15 LAMP

Sélectionne le mode d'éclairage de l'écran LCD/clavier.

OFF	L'écran LCD et le clavier ne s'allument pas.
<b>5 SEC -</b> 10SEC - 30SEC	Lorsque la touche est enfoncée, l'écran LCD et les touches restent allumées pendant la durée configurée.
CONT	La LED s'allume en continu

## 16 LED.BSY

Allume/éteint le voyant TX/BUSY pendant la réception de signaux.

<b>BSY ON</b>	Allume le voyant TX/BUSY
BSYOFF	Éteint le voyant TX/BUSY

## 17 LED.TX

Allume/éteint le voyant TX/BUSY pendant l'émission de signaux.

<b>TX ON</b>	Allume le voyant TX/BUSY
TX OFF	Éteint le voyant TX/BUSY

## 18 LOCK

Configure le réglage du mode de verrouillage.

<b>LK KEY</b>	Verrouille les touches du panneau avant.
LK PTT	Verrouille les touches du panneau avant et l'interrupteur PTT.
LK P+K	Verrouille les touches du panneau avant, l'interrupteur PTT et le bouton DIAL.

## 19 M/T-CL

Sélectionne la fonction de l'interrupteur MONI/T-CALL

MONI	Appuyez sur cet interrupteur pour ouvrir le squelch.
<b>TC1750 / TC2100 /</b> TC1000 / TC1450	Une pression de cet interrupteur active T-CALL (1750 Hz/2100 Hz/1000 Hz/1450 Hz) pour l'accès au répéteur.

## 20 MEM.DEL

---

Supprime le canal mémoire.

Consultez le manuel d'utilisation pour plus de détails.

## 21 MEM.TAG

---

Modifie l'étiquette du canal mémoire.

Voir "Utilisation de l'étiquette de mémoire" pour plus de détails.

## 22 PAG.ABK

---

Active/désactive la fonction de réponse de bipeur

Quand vous recevez un appel d'une autre station correspondant au code de radiomessagerie, l'émetteur-récepteur passe automatiquement en mode d'émission (pendant environ 2,5 secondes) pour notifier l'autre station que vous êtes prêt à communiquer.

ABK.OFF	N'émet pas automatiquement.
ABK. ON	Émet automatiquement.

Voir "Utilisation de la réponse de radiomessagerie" pour plus de détails.

## 23 PAG.CDR

---

Spécification du code de radiomessagerie CTCSS amélioré personnel de réception

Configurez le code de radiomessagerie de réception que les autres stations doivent appeler.

01 – 05 – 50, 01 – 47 – 50	Configure le "code bipeur" de réception que les autres stations doivent appeler.
-------------------------------	--

Voir "Configuration du code de votre station" pour plus de détails.

## 24 PAG.CDT

---

Spécification du code de radiomessagerie CTCSS améliorée personnel d'émission.

Configurez le code de radiomessagerie (émission) pour appeler d'autres stations.

01 – 05 – 50, 01 – 47 – 50	Configure le "code bipeur" pour émettre des appels vers d'autres stations.
-------------------------------	--

Voir "Appel d'une station spécifique" pour plus de détails.

## 25 PRI.RVT

---

Active/désactive la fonction d'inversion de priorité

RVTOFF	Fonction d'inversion de priorité désactivée.
RVT ON	Fonction d'inversion de priorité activé.

Voir "Mode d'inversion de priorité" pour plus de détails.

## 26 PSWD

Active ou désactive la fonction de mot de passe.

Un mot de passe à 4 chiffres peut être configuré pour éviter l'utilisation de l'émetteur-récepteur sans autorisation.

PWD.OFF	Désactive la fonction MOT DE PASSE.
PWD. ON	Active la fonction MOT DE PASSE.



- Le mode Set "26 PSWD" ne peut pas être réglé sur "PWD.ON" tant que le mot de passe à 4 chiffres n'a pas été configuré dans le mode Set "27 PSWDWT".
- Si le mot de passe a été oublié, il ne peut pas être désactivé sans effectuer une réinitialisation totale. Si une réinitialisation totale est effectuée, tous les paramètres de l'émetteur-récepteur sont initialisés. N'oubliez pas les mots de passe.

## 27 PSWDWT

Entrez le mode de passe à 4 chiffres (4 chiffres seulement).

1. Appuyez sur la touche de fonction pour activer le curseur.
2. Appuyez sur la touche numérique pour entrer le mot de passe à 4 chiffres.
  - Touche [▲]: Déplace le curseur vers la droite.
  - Touche [▼]: Déplace le curseur vers la gauche.
3. Appuyez sur l'interrupteur PTT pour enregistrer le réglage et revenir au fonctionnement normal.

## 28 RF SQL

Une fonction spéciale Squelch RF peut être configurée pour que seuls les signaux dépassant un certain niveau de S-mètre ouvrent le squelch.

OFF	Fonctionnement normal du squelch Le squelch FR est désactivé.
S-1 – S-FULL	Seuls les signaux dépassant le niveau du S-mètre ouvrent le squelch.

## 29 RPT.ARS

Configuration de la fonction ARS (décalage relais automatique)

Active ou désactive la fonction de décalage relais automatique ARS (le fonctionnement du répéteur est lancé en réglant la fréquence du répéteur).

ARS.ON	Configure la fréquence de décalage relais.
ARS.OFF	Désactive la fonction ARS.

Consultez le manuel d'utilisation pour plus de détails.

## 30 RPT.FRQ

Configure la fréquence de décalage relais.

0.025 M – 99.975 M	Configure la fréquence de décalage relais.
--------------------	--

### 31 RPT.SFT

Configure le sens du décalage relais.

<b>SIMPLX</b>	Aucun décalage de fréquence TX
-RPT	Décale TX vers une fréquence inférieure
+RPT	Décale TX vers une fréquence supérieure.

Consultez le manuel d'utilisation pour plus de détails.

### 32 RXSAVE

Sélectionne l'intervalle de l'économiseur de batterie pour la réception (rapport "veille").

<b>200 MS - 2 SEC</b>	Active la fonction d'économie de batterie. La réception est désactivée automatiquement pendant la durée définie, et aucun signal n'est entendu.
OFF	Désactive la fonction d'économie de batterie.

### 33 SCN.LMP

Active/désactive le témoin de balayage pendant la pause.

<b>ON</b>	Quand le balayage s'arrête temporairement, le rétroéclairage s'allume.
OFF	Le rétroéclairage ne s'allume pas à l'arrêt du balayage.

### 34 SCN.RSM

Configure les paramètres du mode d'arrêt de balayage.

<b>BUSY</b>	Le balayage s'arrête sur un signal qu'il rencontre. Le balayage reprend une seconde après que le signal de l'autre station cesse d'émettre. En cas de signaux de porteuse constante, tels que les radiodiffusions de stations météo, il est possible que le balayage reste sur cette fréquence indéfiniment.
HOLD	Le balayage s'arrête sur un signal qu'il rencontre. Le balayage ne reprend que quand il est relancé manuellement.
TIME	Le balayage s'arrête sur un signal qu'il rencontre; le balayage reprend après cinq secondes, même si un signal est toujours présent sur la fréquence. Pour annuler le balayage, appuyez sur l'interrupteur PTT, ou sur la touche [▲] ou [▼].

Consultez le manuel d'utilisation pour plus de détails.

### 35 SKIP

Sélectionne le mode de sélection de "saut" de balayage de canal mémoire.

<b>OFF</b>	Tous les canaux mémoire seront balayés (le "signal" sera ignoré).
SKIP	Les canaux signalés seront "omis" pendant le balayage.

### 36 SQL.TYP

Sélectionne le mode de codage et/ou de décodage de tonalité

Voir "Sélection du type de squelch" pour plus de détails.

### 37 STEP

Configure les pas de fréquence.

<b>AUTO</b>	Le pas change automatiquement en fonction de la fréquence de fonctionnement.
5.0 / 6.25 / 10.0 / 12.5 / 15.0 / 20.0 / 25.0 / 50.0 / 100.0 k	Pas en fonction de pas configurés.

### 38 TN FRQ

Initialise la fréquence de tonalité.

OFF / 67.0 R - <b>100.0 R</b> - 254.1 R	Configure la fréquence de TONALITÉ pour la réception
OFF / 67.0 T - <b>100.0 T</b> - 254.1 T	Configure la fréquence de TONALITÉ pour l'émission.

Voir "Configuration de la fréquence de tonalité CTCSS" pour plus de détails.

### 39 TOT

Configurez l'émetteur-récepteur pour qu'il revienne automatiquement au mode réception après avoir émis en continu pendant une certaine période. La fonction TOT limite l'émission par inadvertance de signaux inutiles, et une consommation inutile de la puissance de la batterie (fonction time-out-timer).

1MIN - <b>3MIN</b> - 30MIN	Configure l'émetteur-récepteur pour qu'il revienne automatiquement au mode de réception après avoir émis en continu pendant une durée déterminée.
OFF	Le temporisateur TOT est désactivé

Le bip retentit environ 10 secondes avant de revenir automatiquement au mode de réception.

### 40 TX PWR

Sélectionne la puissance de l'émetteur

<b>HIGH</b>	Niveau de sortie de puissance 5 W
MID	Niveau de sortie de puissance 2,5 W
LOW	Niveau de sortie de puissance 0,5 W

Consultez le manuel d'utilisation pour plus de détails.

## 41 TX SAVE

Active/désactive l'économiseur de batterie pour l'émetteur

SAVOFF	Économiseur de batterie d'émetteur ACTIVÉ
SAV ON	Économiseur de batterie d'émetteur DÉSACTIVÉ

## 42 VFO.SPL

Pendant les interventions sur des répéteurs avec des splits spéciaux ou les communications avec des astronautes dans des véhicules spatiaux en orbite, il peut être nécessaire d'utiliser des splits non standards entre les fréquences de réception et d'émission. Si l'application n'est pas suffisamment fréquente pour garantir l'attribution d'un canal mémoire à cette fonction, le mode "VFO Split" peut être utilisé.

VSP.OFF	DÉSACTIVE le fonctionnement "VFO Split".
VSP.ON	ACTIVE le fonctionnement "VFO Split".

## 43 VOX

Le système VOX permet la commutation automatique émission/réception en fonction de l'entrée vocale dans un casque compatible VOX ou un micro interne/externe. Quand le système VOX est activé, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur l'interrupteur PTT pour émettre.

VOXOFF	DÉSACTIVE la fonction VOX.
VOX ON	ACTIVE la fonction VOX.

## 44 WFM.RCV

Active/désactive la fonction d'émetteur-récepteur FM large bande (WFM).

WFM. ON	ACTIVE la fonction Wide FM.
WFM.OFF	DÉSACTIVE la fonction Wide FM.

## 45 W/N.DEV

Règle le niveau de modulation d'émission. Sélectionnez "WIDE" pour le fonctionnement normal.

WIDE	Niveau de modulation d'émission normale ( $\pm 5$ kHz).
NARROW	Le niveau est la moitié du niveau de modulation d'émission normale ( $\pm 2.5$ kHz).

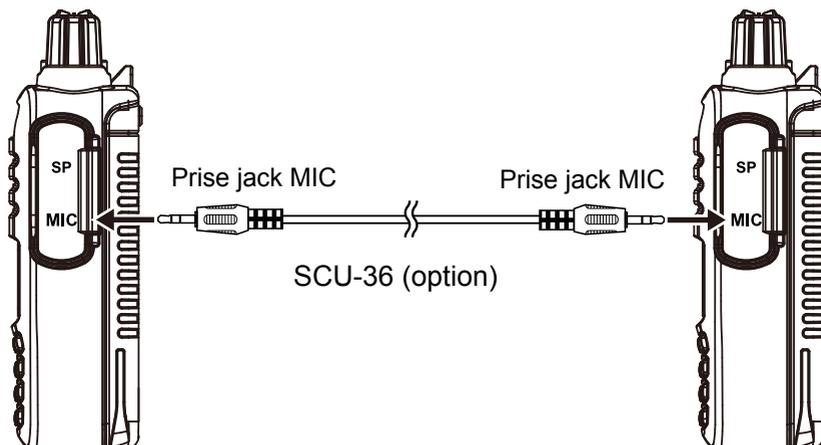
## 46 WX ALT

Active ou désactive la fonction de balayage d'alerte météo utilisée pour signaler les tempêtes et les ouragans.

ALT.OFF	Désactive la fonction de balayage d'alerte météo.
ALT. ON	Active la fonction de balayage d'alerte météo.

## Clonage

Le **FT-4XE** comporte une fonction "Clone" pratique, qui permet de transférer les données de mémoire et de configuration d'un émetteur-récepteur à un autre **FT-4XE**. Cette fonction est particulièrement utile pour configurer plusieurs émetteurs-récepteurs pour le fonctionnement d'un service public. La procédure à suivre pour cloner de données d'un émetteur-récepteur vers un autre est la suivante:



1. Éteignez les deux émetteurs-récepteurs.
2. Branchez le câble de clonage SCU-36 en option entre les prises jack MIC des deux émetteurs-récepteurs.
3. Appuyez sur la interrupteur **MONI/T.CALL** et l'interrupteur PTT simultanément et maintenez-les enfoncées en allumant l'émetteur-récepteur.
  - Effectuez cette opération pour les deux émetteurs-récepteurs (l'ordre de mise en marche n'a pas d'importance).
4. Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] de chaque émetteur-récepteur pour sélectionner "F6 : CLONE", puis appuyez momentanément sur la touche de fonction.
  - Quand le mode Clone est activé avec succès dans cette étape, le message "CLONE" s'affiche sur les écrans des deux émetteurs-récepteurs.
5. Appuyez sur l'interrupteur **PTT** de l'émetteur-récepteur source.
  - "-- TX --" s'affiche sur l'émetteur-récepteur source, et les données de cet émetteur-récepteur sont transférées vers l'émetteur-récepteur de destination.
  - "-- RX --" s'affiche sur l'émetteur-récepteur de destination.
  - Quand la transmission des données commence, un graphique à barres indiquant la quantité des données transmises s'affiche sur l'écran LCD.
6. Si le transfert des données est réussi, "CLONE" s'affiche sur les deux écrans.
7. Éteignez les deux émetteurs-récepteurs et débranchez le câble de clonage.



Si "ERROR" s'affiche sur l'écran LCD pendant le transfert de données, la copie ne peut pas être effectuée.

Vérifiez le branchement du câble de clonage, et répétez l'opération depuis le début.

## Dépannage

**Si vous soupçonnez une anomalie, vérifiez les éléments suivants avant de demander une réparation.**

### ● L'émetteur-récepteur ne s'allume pas.

- La batterie est-elle épuisée?
- Chargez la batterie après l'achat, et lorsque l'émetteur-récepteur n'a pas été utilisé pendant longtemps.
- La batterie est-elle fixée correctement?  
Voir "Installation de la batterie" dans le manuel d'utilisation et installez fermement la batterie.

### ● Il n'y a aucun son.

- Le niveau de squelch (ou le squelch du S-mètre) est-il réglé trop haut?  
Appuyez sur la touche MONI/T.CALL et vérifiez que vous pouvez entendre le bruit blanc.  
Réglez le niveau de squelch (ou squelch du S-mètre) pendant la réception d'un signal faible.
- Le volume est-il bas?  
Tournez le bouton PWR/VOL dans le sens horaire pour augmenter le volume.
- Le squelch de tonalité ou DCS est-il activé?  
Lorsque le squelch de tonalité ou DCS est activé, le son n'est pas émis tant que l'émetteur-récepteur ne reçoit pas un signal contenant la même fréquence de tonalité ou le même groupe de code DCS.

### ● Il n'y a aucune émission d'ondes radio.

- Appuyez-vous correctement sur l'interrupteur PTT?
- Le verrouillage PTT est-il activé?
- La fonction Busy TX Block (fonction de verrouillage de canal occupé) est-elle activée?  
Lorsque la fonction Busy TX Block (fonction de verrouillage de canal occupé) est activée, l'émission est empêchée pendant la réception d'un signal, même si l'interrupteur PTT est enfoncé. Attendez que le signal reçu s'arrête puis appuyez sur l'interrupteur PTT.
- La fréquence d'émission est-elle sur une bande radioamateur?
- La tension de la batterie est-elle correcte?  
Vérifiez la charge restante sur la batterie.

### ● Les touches ou l'interrupteur PTT ne répondent pas.

- Le verrouillage de clavier ou le verrouillage PTT est-il activé?

### ● La batterie ne se charge pas ou elle se décharge juste après la charge.

- La batterie est-elle chargée avec un chargeur recommandé par Yaesu?  
Chargez la batterie avec l'adaptateur de batterie accessoire (SAD-20B/C/U/G) ou le chargeur rapide (SBH-22).
- La batterie utilisée est-elle épuisée?  
Si le clignotement rouge ("Erreur de charge") s'affiche sur l'indicateur du socle du chargeur rapide pendant la charge, il est probable que la batterie est trop déchargée. Si le message d'erreur s'affiche de façon répétée après avoir chargé la batterie plusieurs fois, la batterie a probablement atteint la fin de sa durée de vie ou est défectueuse. Les batteries sont des consommables. Remplacez la batterie par une batterie neuve immédiatement. Les batteries peuvent être chargées et réutilisées jusqu'à 300 fois environ.
- Chargez la batterie dans une plage de température de +5 °C à +35 °C.

Certaines associations spécifiques de signaux peuvent causer des battements internes ("birdies") provenant de fréquences élevées, causées par l'oscillateur interne. Il ne s'agit pas d'une anomalie. (voir la formule de calcul ci-dessous: "n" est le nombre entier arbitraire). En fonction de l'association de signaux reçus simultanément, il peut aussi y avoir des fluctuations dans la sensibilité de réception.

- Fréquence de réception = 13 MHz × n multiplicatif
- Fréquence de réception = 19.2 MHz × n multiplicatif



Copyright 2018  
YAESU MUSEN CO., LTD.  
Tous droits réservés.

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

**YAESU MUSEN CO., LTD.**

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

**YAESU USA**

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

**YAESU UK**

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