

# KENWOOD

## MODE D'EMPLOI



144/440 MHz FM DOUBLE BANDE

### TM-D710A

144/430 MHz FM DOUBLE BANDE

### TM-D710A/ TM-D710E

**Seules les fonctions de base sont expliquées dans ce mode d'emploi. Pour le détail sur les autres opérations, reportez-vous au fichier PDF à votre disposition sur le CD-ROM.**

Cet équipement est conforme aux principales exigences de la Directive 1999/5/CE.

L'usage du symbole d'avertissement ⚠ signifie que l'équipement est soumis à des restrictions d'usage dans certains pays.

Cet équipement est destiné à être utilisé dans tous les pays de l'EU, ainsi que CH, LI, IS et NO. Une licence est nécessaire.

Kenwood Corporation

© B62-1987-00 (K, E)  
09 08 07 06 05 04 03 02 01 00

CE 0682 ⚠

# MERCI

Nous sommes très heureux que vous ayez finalement choisi cet émetteur-récepteur FM **Kenwood**. **Kenwood** propose toujours des produits de radio amateur qui étonnent et passionnent les plus fervents amateurs. Cet émetteur-récepteur ne fait pas exception. **Kenwood** pense que ce produit répondra à vos attentes en ce qui concerne tant les transmissions vocales que les transmissions de données.

## CARACTÉRISTIQUES

Cet émetteur-récepteur présente les caractéristiques principales suivantes :

- Une unité CTN intégrée conforme au protocole AX.25. Avec un ordinateur portable, il vous est possible de bénéficier de l'exploitation en mode paquet.
- Programme permettant de traiter des formats de données pris en charge par l'Automatic Packet/ Position Reporting System (APRS®) (Système de transmission automatique des positions).
- Les canaux à mémoire programmable (PM) améliorée enregistrent virtuellement les environnements d'utilisation entiers actuels pour un rappel rapide.
- Contient 1000 canaux mémoire au total pour programmer des fréquences et diverses données. Permet de nommer chaque canal mémoire en utilisant 8 caractères alphanumériques maximum.
- Le Silencieux de sous-porteuse (CTCSS) ou le Silencieux à code numérique (DCS) rejette les appels indésirables en provenance d'autres stations.

## CONVENTIONS D'ÉCRITURE ADOPTÉES DANS CE MANUEL

Les conventions d'écriture décrites ci-dessous ont été adoptées pour simplifier les instructions et éviter des répétitions inutiles.

Instructions	Action
Appuyez sur [TOUCHE].	Appuyez momentanément sur TOUCHE.
Appuyez sur [TOUCHE] (1s).	Appuyez et maintenez enfoncée TOUCHE pendant 1 seconde minimum.
Appuyez sur [TOUCHE1], [TOUCHE2].	Appuyez momentanément sur TOUCHE1, relâchez TOUCHE1, ensuite appuyez sur TOUCHE2.
Appuyez sur [F], [TOUCHE].	Appuyez sur la touche F pour accéder au mode Fonction, ensuite appuyez sur TOUCHE pour accéder à sa fonction secondaire.
Appuyez sur [TOUCHE] + Mise sous tension.	Lorsque l'émetteur-récepteur est hors tension, appuyez et maintenez enfoncée TOUCHE tout en mettant l'émetteur-récepteur sous tension.



**Information sur l'élimination des anciens équipements électriques et électroniques (applicable dans les pays de l'Union Européenne qui ont adopté des systèmes de collecte sélective)**

Les produits sur lesquels le pictogramme (poubelle barrée) est apposé ne peuvent pas être éliminés comme ordures ménagères. Les anciens équipements électriques et électroniques doivent être recyclés sur des sites capables de traiter ces produits et leurs déchets. Contactez vos autorités locales pour connaître le site de recyclage le plus proche. Un recyclage adapté et l'élimination des déchets aideront à conserver les ressources et à nous préserver des leurs effets nocifs sur notre santé et sur l'environnement.

## REMARQUES DESTINÉES À L'UTILISATEUR



### AVERTISSEMENT

- ◆ **ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES (GAZ, POUSSIÈRE, FUMÉE, etc.)**  
Mettez l'émetteur-récepteur hors tension lorsque vous prenez du carburant ou que vous êtes arrêté dans une station-service. Ne transportez pas de bidons de carburant de secours dans le coffre du véhicule si l'émetteur-récepteur est installé dans cette zone.
- ◆ **BLESSURES OCCASIONNÉES PAR DES TRANSMISSIONS DE FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES**  
Ne faites pas fonctionner l'émetteur-récepteur lorsque quelqu'un se tient à proximité de l'antenne ou la touche, de manière à éviter les risques de brûlures ou de blessures physiques occasionnées par les transmissions de fréquences radioélectriques.
- ◆ **DÉTONATEURS DE DYNAMITE**  
Si vous faites fonctionner l'émetteur-récepteur à 150 m (500 pieds) de détonateurs de dynamite, vous risquez de faire exploser ces derniers. Mettez l'émetteur-récepteur hors tension lorsque vous vous trouvez dans une zone où des explosions sont en cours ou dans une zone où des panneaux indiquant que les radios bidirectionnelles doivent être mises hors tension ont été apposés. Si vous transportez des détonateurs dans votre véhicule, veillez à les placer dans une boîte métallique fermée à l'intérieur rembourré. Ne procédez à aucune transmission lorsque les détonateurs sont placés dans ou en dehors de la boîte.

## PRÉCAUTIONS

Respectez les précautions suivantes pour éviter tout incendie, toute blessure et tout dommage de l'émetteur-récepteur.

- Lors d'une utilisation mobile, ne tentez pas de configurer l'émetteur-récepteur tout en conduisant; c'est trop dangereux.
- Ne procédez à aucune transmission avec une puissance de sortie élevée pendant des périodes prolongées. L'émetteur-récepteur risque de surchauffer.
- Ne démontez pas ni ne modifiez l'émetteur-récepteur sous aucun prétexte, sauf si le mode d'emploi ou la documentation **Kenwood** en fait mention.
- N'exposez pas l'émetteur-récepteur aux rayons directs du soleil pendant des périodes prolongées, ne le posez pas non plus à proximité d'appareils de chauffage.
- Ne posez pas l'émetteur-récepteur dans des endroits extrêmement poussiéreux, humides ou détrempés, ni sur des surfaces instables.
- Si une odeur anormale ou de la fumée est générée par l'émetteur-récepteur, mettez immédiatement l'émetteur-récepteur hors tension et contactez un centre de service ou votre revendeur **Kenwood**.
- Il est possible que l'utilisation de l'émetteur-récepteur pendant la conduite d'un véhicule soit contraire aux règlements de la circulation. Veuillez vérifier et respecter les réglementations routières de l'endroit où vous vous trouvez.
- N'utilisez pas d'options non indiquées par **Kenwood**.



### ATTENTION

- ◆ L'émetteur-récepteur est conçu pour une source d'alimentation de 13,8 Vcc ( $\pm 15\%$ )! N'utilisez jamais de batterie de 24 V pour alimenter l'émetteur-récepteur. Vérifiez la polarité et la tension de la batterie du véhicule avant d'installer l'émetteur-récepteur.
- ◆ Utilisez uniquement le câble d'alimentation CC fourni ou un câble d'alimentation CC Kenwood en option.
- ◆ N'insérez pas d'objets métalliques dans le ventilateur.



### AVERTISSEMENT

- ◆ Ne coupez pas et/ou n'enlevez pas le porte-fusible sur le câble d'alimentation CC. Des connexions incorrectes et/ou des surintensités peuvent provoquer de la fumée ou un incendie.
- ◆ Pour la sécurité du passager, et pour éviter que l'appareil ne se détache en cas de collision, fixez solidement l'émetteur-récepteur en utilisant le support de montage et le jeu de vis.
- ◆ Certaines pièces d'équipement électronique de votre véhicule peuvent ne pas fonctionner normalement si elles ne sont pas protégées adéquatement contre l'énergie de fréquences radio présente en cours d'émission. Les systèmes d'injection électronique, de freinage antibloquant et de régulation de vitesse sont de bons exemples de dispositifs pouvant présenter un problème de fonctionnement. Si votre véhicule possède un tel système, obtenez l'aide du concessionnaire de votre marque de véhicule afin de déterminer s'il pourra fonctionner normalement en cours d'émission.

# TABLE DES MATIÈRES

PRÉPARATION.....	1
ACCESSOIRES FOURNIS .....	1
INSTALLATION DE L'APPAREIL MOBILE .....	2
Installation de l'unité TX/ RX.....	2
Installation du panneau d'utilisation.....	3
Raccordement du câble d'alimentation.....	3
STATION FIXE .....	4
Installation du panneau d'utilisation.....	4
Raccordement du câble d'alimentation.....	5
REPLACEMENT DES FUSIBLES.....	6
RACCORDEMENT DU PANNEAU D'UTILISATION ET DU MICROPHONE.....	6
RACCORDEMENT D'ANTENNE.....	7
CONNEXIONS DES ACCESSOIRES.....	7
Haut-parleurs externes.....	7
FAMILIARISATION AVEC L'APPAREIL .....	8
PANNEAU D'UTILISATION (AVANT) .....	8
PANNEAU D'UTILISATION (ARRIERE & GAUCHE).....	11
AFFICHEUR.....	12
PANNEAU ARRIERE DE L'UNITE TX/ RX.....	14
SOUS-PANNEAU DE L'UNITE TX/ RX.....	14
MICROPHONE (MC-59) .....	15
FONCTIONNEMENT DE BASE.....	16
MISE SOUS/ HORS TENSION.....	16
RÉGLAGE DU VOLUME.....	16
RÉGLAGE DU SILENCIEUX.....	17
SÉLECTION D'UNE BANDE .....	17
SÉLECTION DU MODE DOUBLE BANDE/ MODE SIMPLE BANDE .....	18
SÉLECTION D'UNE BANDE DE FRÉQUENCE.....	19
SÉLECTION D'UN MODE D'EXPLOITATION.....	20
Mode VFO.....	20
Mode canal mémoire .....	21
Mode canal d'appel.....	21
TRANSMITTING .....	22
MODE MENU .....	23
ACCES AU MENU .....	23
CONFIGURATION DE MENU.....	24
ENTRÉE DE CARACTÈRE.....	34
OPTIONS .....	36
PROGRAMME DE CONTRÔLE DE MÉMOIRE MCP-2A.....	36
CONNEXION DES CÂBLES D'INTERFACE PG-5G/ PG-5H .....	37
CONNEXION DU CÂBLE DE RALLONGE PG-5F .....	38
POSE DE L'UNITÉ VGS-1.....	39
ENTRETIEN .....	40
INFORMATIONS GÉNÉRALES .....	40

SERVICE APRÈS-VENTE .....	40
NOTE DE SERVICE.....	40
NETTOYAGE.....	40
DIAGNOSTIC DES PANNES .....	41
FICHE TECHNIQUE.....	43

Pour une explication détaillée concernant le fonctionnement, reportez-vous au fichier PDF à votre disposition sur le CD-ROM.

Opération	Nom du fichier
<b>TABLE DES MATIÈRES</b>	00-CONTENTS-F.pdf
<b>UTILISATION PAR LE BIAIS DE REPETEURS</b>	01-REPEATER-F.pdf
<b>CANAU MEMOIRE</b>	02-MEMORY CHANNEL-F.pdf
<b>MEMOIRE PROGRAMMABLE (PM)</b>	03-PM CHANNEL-F.pdf
<b>BALAYAGE</b>	04-SCAN-F.pdf
<b>SILENCIEUX DE SOUS-PORTEUSE (CTCSS)</b>	05-CTCSS-F.pdf
<b>SILENCIEUX A CODE NUMERIQUE (DCS)</b>	06-DCS-F.pdf
<b>DOUBLE TONALITE MULTI-FREQUENCE (DTMF)</b>	07-DTMF-F.pdf
<b>EchoLink®</b>	08-EchoLink-F.pdf
<b>AUTRES OPERATIONS</b>	09-OTHER OPERATIONS-F.pdf
<b>EXPLOITATION EN MODE PAQUET</b>	10-PACKET-F.pdf
<b>APRS®</b>	11-APRS-F.pdf
<b>REINITIALISATION DE L'EMETTEUR-RECEPTEUR</b>	12-RESET-F.pdf
<b>UTILISATION DU VGS-1 (EN OPTION)</b>	13-VGS-F.pdf
<b>FONCTIONNEMENT A BANDES CROISEES/ BANDES FIXES (MODELES DE TYPE K UNIQUEMENT)</b>	14-CROSS BAND (K TYPE)-F.pdf
<b>FONCTIONNEMENT SANS FIL (MODELES DE TYPE K UNIQUEMENT)</b>	15-WIRELESS (K TYPE)-F.pdf
<b>ALERTE METEO (MODELES DE TYPE K UNIQUEMENT)</b>	16-WEATHER ALERT (K TYPE)-F.pdf
<b>SKY COMMAND (MODELES DE TYPE K UNIQUEMENT)</b>	17-SKY COMMAND (K TYPE)-F.pdf

**Remarque :** Le fichier des Opérations est disponible en format de fichier PDF. Pour lire le fichier, vous devez utiliser Adobe Reader.

# PRÉPARATION

## ACCESSOIRES FOURNIS

**Remarque :** Un code de type (K, E ou M4) peut être indiqué sur l'étiquette de la boîte d'emballage.

Article		Numéro de pièce	Quantité
Microphone		T91-0657-XX	1
Crochet à microphone		J19-1584-XX	1
Câble d'alimentation CC (avec des fusibles de 20 A)	K, M4 types	E30-7628-XX	1
	E type	E30-3452-XX	1
Support de montage		J29-0628-XX	1
Ensemble de vis		N99-2055-XX	1
Câble de fiche modulaire (pour prises PANEL)		E30-7639-XX	1
Filtre de ligne		L79-1417-XX	2
Câble avec fiche à 3 conducteurs de 2,5 mm (1/10") (pour prise GPS)		E30-3400-XX	1
Pied de la base		J09-0409-XX	1
Support de panneau		J29-0663-XX	1
Fixation de panneau		J29-0707-XX	1
Fusible (15 A)	Types K, M4	F51-0079-XX	1
	Type E	F52-0024-XX	1
Carte de garantie	Types K, E uniquement	—	1
Mode d'emploi		B62-1987-XX	1
CD-ROM (Pour des explications détaillées concernant le fonctionnement)		T93-0131-XX	1

# INSTALLATION DE L'APPAREIL MOBILE

## ■ Installation de l'unité TX/ RX

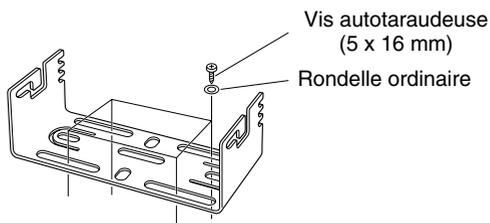
Choisissez un endroit sûr et adéquat à l'intérieur de votre véhicule qui limitera le danger pour vous et vos passagers lorsque le véhicule est en marche. Veillez à installer l'émetteur-récepteur sous le tableau de bord en face du siège passager de sorte que ses genoux ou jambes ne heurtent pas la radio lors d'un brusque freinage de votre véhicule. Essayez de choisir un endroit bien ventilé, protégé des rayons directs du soleil.

---

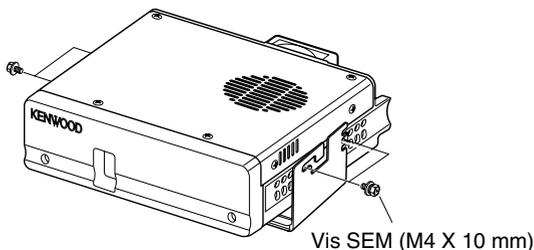
**Remarque :** Il se peut que des interférences surviennent sur votre récepteur GPS lorsque vous l'utilisez à ou aux alentours de 438,8 MHz (bande A) et/ou 443,8 MHz (bande B). Pour supprimer les interférences, assurez-vous que l'émetteur-récepteur est installé dans un endroit séparé de votre récepteur GPS.

---

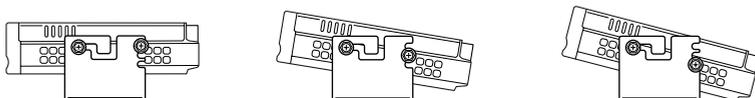
- 1 Installez le support de montage dans le véhicule à l'aide des vis autotaraudeuses et des rondelles ordinaires fournies (4 pièces de chaque sont livrées).
- Le support peut être monté avec l'ouverture du support face vers le bas, pour un montage en dessous du tableau de bord, ou face vers le haut.
  - Le support doit être installé de sorte que les 3 fentes de vis sur le bord de chaque côté du support soient face à l'arrière.



- 2 Placez l'émetteur-récepteur, ensuite, insérez et serrez les vis hexagonales SEM et les rondelles ordinaires fournies (4 pièces de chaque sont livrées, 2 pour chaque côté du support).
- Assurez-vous que l'ensemble du matériel est bien serré afin d'éviter que les vibrations du véhicule ne desserrent le support ou l'unité TX/ RX.



- Définissez un angle approprié pour l'unité TX/ RX, en utilisant les 3 fentes de vis sur le bord arrière de chaque côté du support.



## ■ Installation du panneau d'utilisation

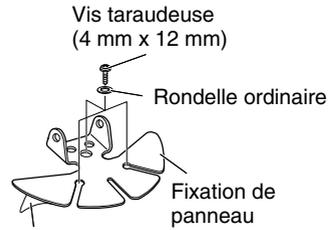
- 1 Nettoyez et essuyez l'emplacement de l'installation.



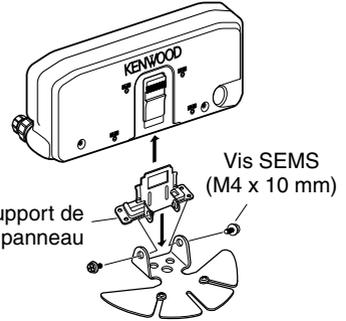
ATTENTION

N'installez pas la fixation près d'un coussin de sécurité.

- 2 Enlevez le film protecteur de la base de la fixation du panneau, ensuite fixez-la à l'aide des 3 vis autotaraudeuses fournies.
  - Laissez le panneau se mettre en place pendant un moment, afin qu'il reste bien fixé. Dans le cas contraire, des vibrations risquent d'apparaître.
  - Une fois le film protecteur enlevé, une réutilisation est impossible.
- 3 Fixez le support du panneau à la fixation de panneau à l'aide des 2 vis SEMS fournies.
- 4 Fixez le panneau d'utilisation au support du panneau afin qu'il se bloque.

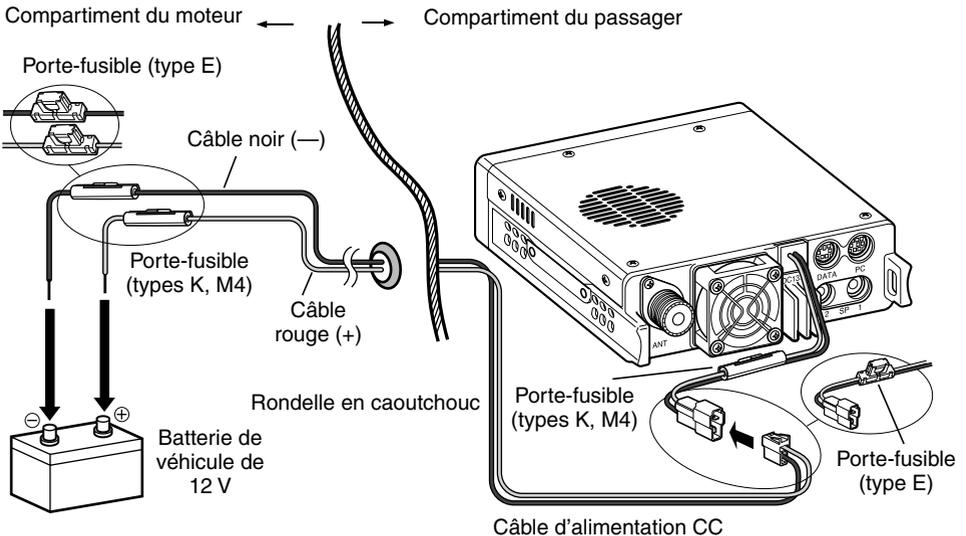


Bande adhésive



## ■ Raccordement du câble d'alimentation

Veillez à utiliser une batterie de véhicule de 12 V ayant une capacité de courant suffisante. Si le courant vers l'émetteur-récepteur est insuffisant, il se peut que l'afficheur s'assombrisse pendant la transmission ou que la puissance de sortie de transmission ne chute de manière excessive. Ne raccordez jamais l'émetteur-récepteur à une batterie de 24 V.



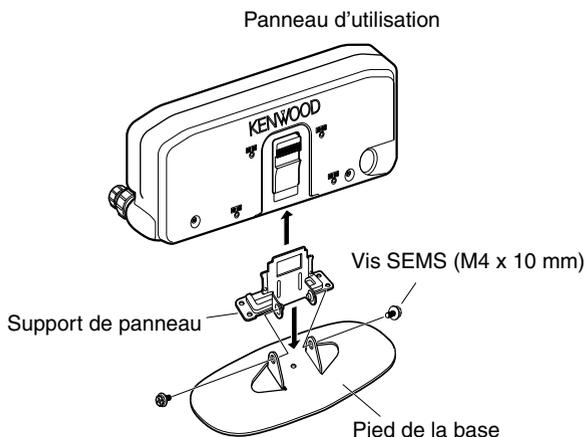
**Remarque** : Si vous utilisez l'émetteur-récepteur pendant une longue période lorsque la batterie du véhicule n'est pas complètement chargée ou lorsque le moteur est éteint, la batterie peut se décharger et ne pas avoir de réserves suffisantes pour démarrer le véhicule. Evitez d'utiliser l'émetteur-récepteur dans ces conditions.

- 1 Acheminez le câble d'alimentation CC fourni avec l'émetteur-récepteur directement jusqu'aux bornes de la batterie du véhicule en choisissant le chemin le plus court.
  - Lorsque vous utilisez un filtre antiparasite, celui-ci doit être installé avec un isolant afin d'éviter qu'il ne touche des parties métalliques du véhicule.
  - Nous ne recommandons pas l'utilisation d'une prise allume-cigare étant donné que certains modèles présentent une chute de tension inacceptable.
  - Si le câble d'alimentation doit être acheminé par un orifice dans le châssis ou la carrosserie du véhicule, par exemple dans le tablier à l'avant du compartiment du passager, utilisez une rondelle en caoutchouc pour protéger le câble contre l'abrasion. Démontez le porte-fusible pour passer le câble par le tablier.
  - La longueur totale du câble doit être préparée pour être isolée de la chaleur, de l'humidité et des câbles/système de démarrage secondaire (haute tension) du moteur.
- 2 Une fois que le câble est en place, enroulez le porte-fusible dans de la bande résistante à la chaleur pour le protéger contre l'humidité. Attachez le tour complet du câble.
- 3 Pour éviter tout risque de court-circuit, débranchez tout autre câblage de la borne négative (-) de la batterie avant de connecter l'émetteur-récepteur.

## STATION FIXE

### ■ Installation du panneau d'utilisation

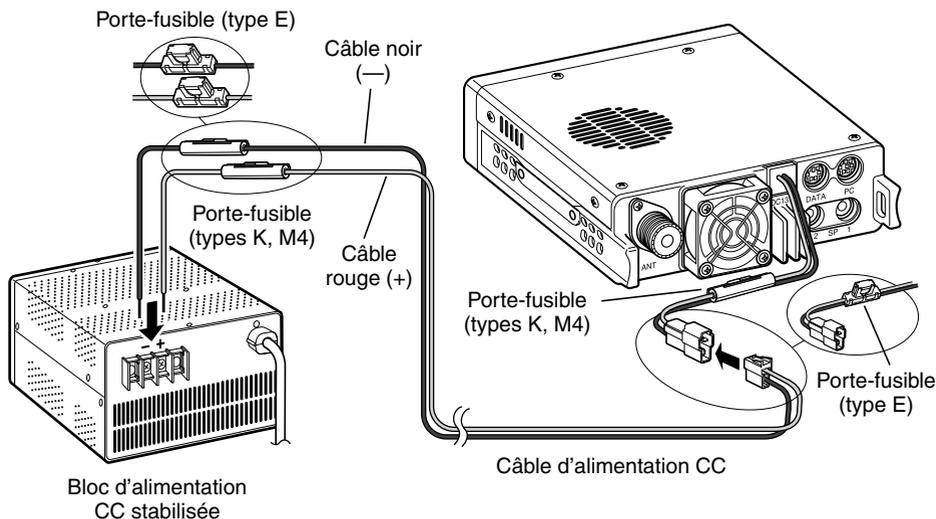
- 1 Fixez le support de panneau au pied de la base à l'aide des 2 vis SEMS fournies.
- 2 Fixez le panneau d'utilisation au support du panneau afin qu'il se bloque.



## ■ Raccordement du câble d'alimentation

Afin d'utiliser cet émetteur-récepteur pour un fonctionnement à station fixe, vous aurez besoin d'un bloc d'alimentation de 13,8 Vcc qui doit être acheté séparément. La capacité de courant recommandée de l'alimentation est de 13 A.

**Remarque :** Ne raccordez pas l'alimentation CC dans une prise CA avant que toutes les connexions soient réalisées.



- 1 Assurez-vous que l'émetteur-récepteur et l'alimentation CC soient tous les deux hors tension.
- 2 Branchez le câble d'alimentation CC au bloc d'alimentation CC stabilisée et assurez-vous que les polarités sont correctes (Rouge : positif, Noir : négatif).
  - Utilisez le câble d'alimentation CC pour raccorder l'émetteur-récepteur à un bloc d'alimentation stabilisée. Ne branchez pas directement l'émetteur-récepteur à une prise secteur.
  - Ne le remplacez pas par un câble avec fils de calibre inférieur.
- 3 Connectez le câble d'alimentation CC à l'émetteur-récepteur.
  - Pressez fermement les connecteurs l'un sur l'autre jusqu'à entendre le clic des languettes de verrouillage.

**Remarque :** Pour que votre émetteur-récepteur fonctionne au rendement maximum, nous recommandons l'utilisation d'un bloc d'alimentation en option PS-33 (20,5 A, coefficient d'utilisation de 25%).

## REPLACEMENT DES FUSIBLES

Si le fusible saute, déterminez-en la cause et corrigez le problème. Une fois le problème résolu, remplacez le fusible. Si des fusibles récemment installés ne cessent de sauter, débranchez le câble d'alimentation et contactez votre revendeur **Kenwood** agréé ou un centre de service pour assistance agréée **Kenwood**.

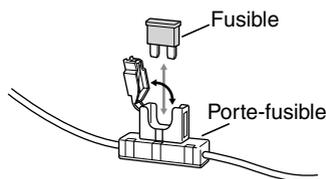
Emplacement du fusible	Calibre du fusible
Emetteur-récepteur (situé sur le connecteur CC)	15 A
Câble d'alimentation CC fourni	20 A



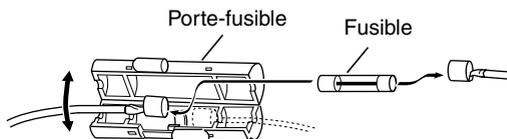
### ATTENTION

N'utilisez que des fusibles du type et du calibre requis; dans le cas contraire, l'émetteur-récepteur pourrait être endommagé.

#### Porte-fusible (type E)



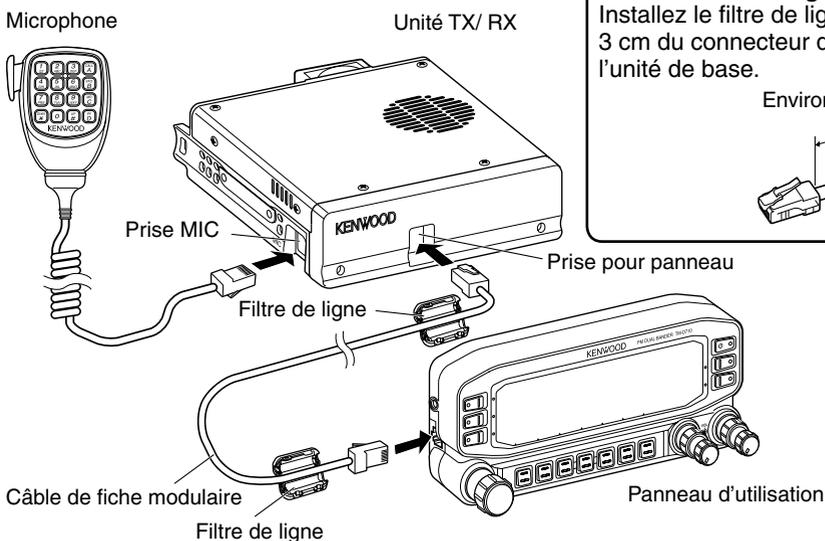
#### Porte-fusible (types K, M4)



## RACCORDEMENT DU PANNEAU D'UTILISATION ET DU MICROPHONE

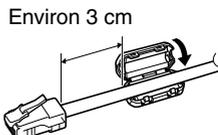
Branchez la fiche du microphone à la prise MIC, ensuite, raccordez le panneau d'utilisation à l'unité TX/ RX à l'aide du câble fourni.

- Fixez le crochet du microphone sur un emplacement adéquat à l'aide des vis contenues dans le jeu de vis.



#### Pose du filtre de ligne

Installez le filtre de ligne à environ 3 cm du connecteur qui se fixe à l'unité de base.



## RACCORDEMENT D'ANTENNE

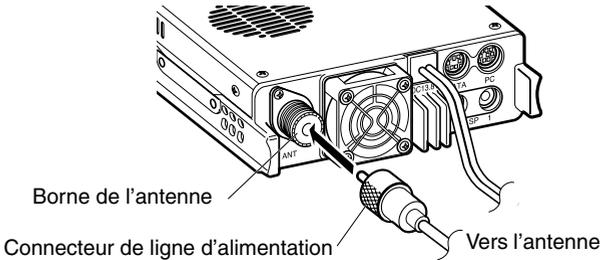
Avant d'utiliser l'appareil, vous devez installer une antenne performante et bien accordée. Le succès de votre installation dépendra, en grande partie, du type d'antenne ainsi que de sa correcte installation. L'émetteur-récepteur peut donner d'excellents résultats si le système d'antennes et son installation ont fait l'objet d'une attention minutieuse.

Utilisez une ligne d'alimentation coaxiale à faibles pertes présentant une impédance caractéristique de  $50 \Omega$ , afin de concorder avec l'impédance d'entrée de l'émetteur-récepteur. Coupler l'antenne avec l'émetteur-récepteur via des lignes d'alimentation d'une impédance autre que  $50 \Omega$  réduit la performance du système d'antenne et peut entraîner des interférences sur les récepteurs de télévision par ondes hertziennes, les radiorécepteurs et autres équipements électroniques à proximité immédiate.



### ATTENTION

- ◆ La transmission sans avoir au préalable raccorder une antenne ou une autre charge adaptée risque d'endommager l'émetteur-récepteur. Raccordez toujours l'antenne à l'émetteur-récepteur avant toute transmission.
- ◆ Toutes les stations fixes doivent être équipées d'un paratonnerre en vue de réduire tout risque d'incendie, de choc électrique et/ou d'endommagement de l'émetteur-récepteur.

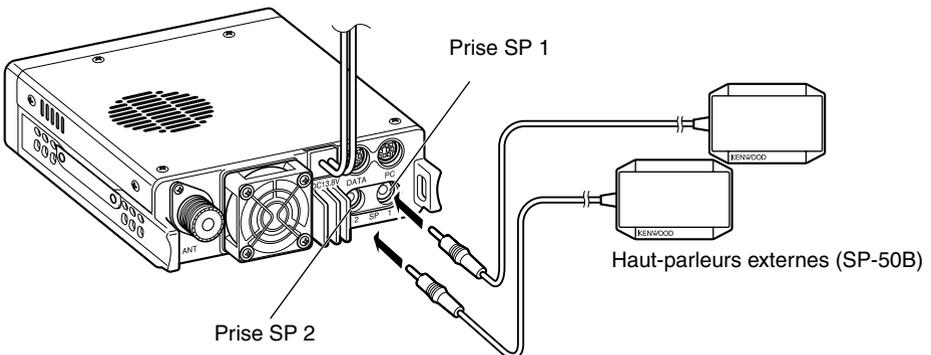


## CONNEXIONS DES ACCESSOIRES

### ■ Haut-parleurs externes

Si vous envisagez d'utiliser des haut-parleurs externes, choisissez des haut-parleurs d'une impédance de  $8 \Omega$ . Les prises pour haut-parleur externe acceptent une fiche mono de 3,5 mm (1/8") (2 âmes). Nous recommandons l'utilisation des haut-parleurs SP-50B.

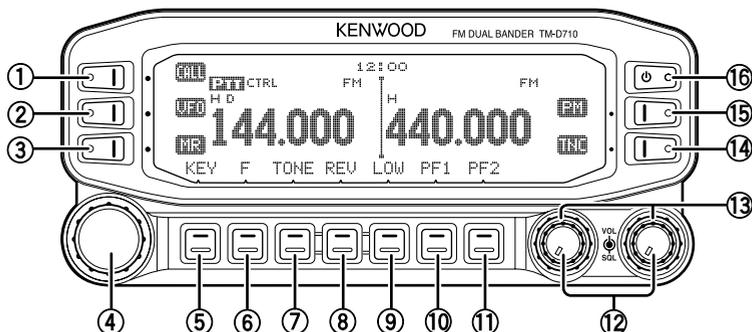
2 prises pour haut-parleur se trouvent à l'arrière de l'émetteur-récepteur : SP 1 et SP 2.



# FAMILIARISATION AVEC L'APPAREIL

## PANNEAU D'UTILISATION (AVANT)

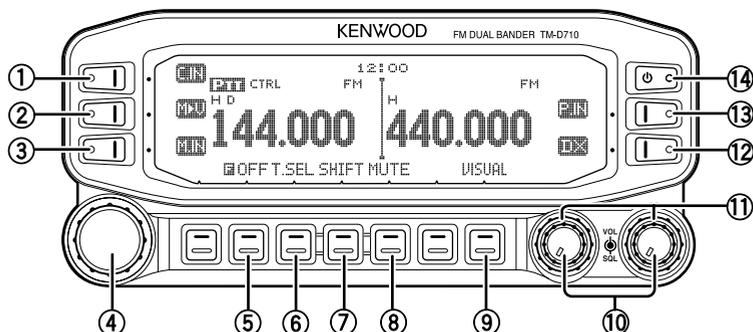
### ■ EN MODE NORMAL



- ① **CALL**  
Appuyez sur **[CALL]** pour sélectionner le canal d'appel.  
Appuyez sur **[CALL] (1s)** pour lancer le balayage d'appel.
- ② **VFO**  
Appuyez sur **[VFO]** pour passer en mode VFO, ensuite, tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner une fréquence d'exploitation.  
Appuyez sur **[VFO] (1s)** pour lancer le balayage VFO.
- ③ **MR**  
Appuyez sur **[MR]** pour passer en mode canal mémoire, ensuite, tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner un canal mémoire.  
Appuyez sur **[MR] (1s)** pour lancer le balayage mémoire.
- ④ **Commande d'Accord**  
Tournez pour sélectionner une fréquence d'exploitation ou un canal mémoire, changez le sens de balayage, etc.  
Appuyez sur la commande d'**Accord** pour passer en mode MHz (lorsque l'appareil est en mode VFO ou Appel) ou pour faire basculer l'afficheur entre le nom et la fréquence du canal (lorsque l'appareil est en mode Canal mémoire).  
Appuyez sur la commande d'**Accord (1s)** pour lancer le balayage d'un MHz ou le balayage d'un groupe.
- ⑤ **KEY**  
Appuyez sur la touche **[KEY]** pour activer et désactiver la fonction de touche APRS.
- ⑥ **F**  
Appuyez sur **[F]** pour passer en mode Fonction.  
Appuyez sur **[F] (1s)** pour mettre sous ou hors tension la fonction de verrouillage des touches de l'émetteur-récepteur.

- ⑦ **TONE**  
Appuyez sur **[TONE]** pour mettre la fonction de Tonalité sous tension.  
Chaque fois que vous appuyez sur **[TONE]** les fonctions changent comme suit :  
Tonalité ACTIVÉE >> CTCSS ACTIVÉ >> DCS ACTIVÉ >> DÉACTIVÉ.
- ⑧ **REV**  
Appuyez sur **[REV]** pour activer ou désactiver la fonction d'inversion.  
Appuyez sur **[REV] (1s)** pour activer la fonction de Surveillance automatique Simplex.
- ⑨ **LOW**  
Appuyez sur **[LOW]** pour faire basculer la puissance d'émission comme suit :  
Puissance élevée (types K, E uniquement) → Puissance moyenne → Puissance faible.
- ⑩ **PF1**  
Appuyez sur **[PF1]** pour activer sa fonction programmable. La fonction par défaut est "Sélection de bande de fréquence".
- ⑪ **PF2**  
Appuyez sur **[PF2]** pour activer sa fonction programmable. La fonction par défaut est "Sélection de bande d'exploitation".
- ⑫ **Commande SELECTION DE BANDE (VOL)**  
Tournez la commande **[BAND SEL]** pour régler le volume du haut-parleur.  
Appuyez sur la commande **[BAND SEL]** de gauche pour sélectionner la bande A.  
Appuyez sur la commande **[BAND SEL]** de droite pour sélectionner la bande B.  
Appuyez sur **[BAND SEL] (1s)** pour basculer entre le mode à simple bande et le mode à double bande.
- ⑬ **Commande SQL**  
Tournez la commande **[SQL]** pour régler le niveau du silencieux. Dans le sens horaire pour ouvrir le silencieux et dans le sens antihoraire pour serrer le silencieux.
- ⑭ **TNC**  
Appuyez sur **[TNC]** pour activer le CTN intégré et le mode APRS (ou NAVITRA).  
Chaque fois que vous appuyez sur **[TNC]** le mode change comme suit :  
Mode APRS (ou NAVITRA) ACTIVÉ >> Mode PACKET ACTIVÉ >> TNC DÉACTIVÉ.
- Lorsque le CTN intégré est activé, "OPENING TNC" apparaît sur l'afficheur.
  - Lorsque "OPENING TNC" apparaît sur l'afficheur, le mode ne peut pas être changé.
- ⑮ **PM**  
Appuyez sur **[PM]** pour passer en mode de sélection de canal PM (mémoire programmable).
- ⑯ **⏻**  
Appuyez sur **[⏻]** pour mettre sous et hors tension l'émetteur-récepteur.

## ■ EN MODE FONCTION

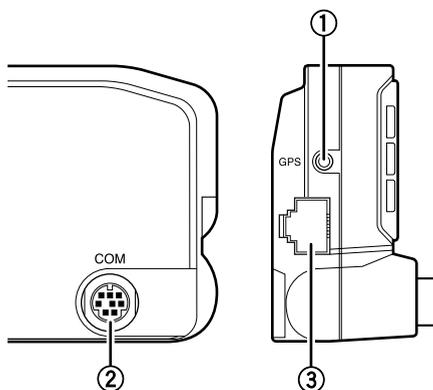


- ① **C.IN**  
Appuyez sur **[C.IN]** pour sauvegarder la fréquence d'exploitation courante sur le canal d'appel.
- ② **M>V**  
Appuyez sur **[M>V]** pour copier le canal mémoire actuel ou le canal d'appel sur le VFO (déplacement de mémoire).
- ③ **M.IN**  
Sélectionnez un canal mémoire, ensuite, appuyez sur **[M.IN]** pour sauvegarder la fréquence d'exploitation courante dans le canal Mémoire.
- ④ **Commande d'Accord**  
Appuyez sur la commande d'**Accord** pour passer en mode Menu.
- ⑤ **F OFF**  
Appuyez sur **[F OFF]** pour revenir en mode Normal.
- ⑥ **T.SEL**  
Lorsque Tonalité, CTCSS ou DCS est activé, appuyez sur **[T.SEL]** pour passer en mode de configuration CTCSS ou DCS.
- ⑦ **SHIFT**  
Appuyez sur **[SHIFT]** pour passer en mode de sélection du Sens de Décalage. Chaque fois que vous appuyez sur **[SHIFT]**, le sens de décalage bascule comme suit : sens plus (+) → sens moins (-) → -7,6 MHz (type E uniquement) → DÉSACTIVÉ.
- ⑧ **MUTE**  
Appuyez sur **[MUTE]** pour activer ou désactiver la fonction Sourdine.
- ⑨ **VISUAL**  
Appuyez sur **[VISUAL]** pour activer ou désactiver la fonction Balayage visuel.
- ⑩ **Commande SELECTION DE BANDE (VOL)**  
Tournez la commande **[BAND SEL]** pour régler le volume du haut-parleur.  
Appuyez sur **[BAND SEL]** pour sélectionner une bande de fréquence.
- ⑪ **Commande SQL**  
Tournez la commande **[SQL]** pour régler le niveau du silencieux. Dans le sens horaire pour ouvrir le silencieux et dans le sens antihoraire pour serrer le silencieux.

- ⑫ **DX**  
Appuyez sur **[DX]** pour activer ou désactiver le moniteur des DX Packet Clusters.
- ⑬ **P.IN**  
Appuyez sur **[P.IN]** pour passer en mode d'enregistrement de canal PM.
- ⑭ **⏻**  
Appuyez sur **[⏻]** pour mettre sous et hors tension l'émetteur-récepteur.

## PANNEAU D'UTILISATION (ARRIERE & GAUCHE)

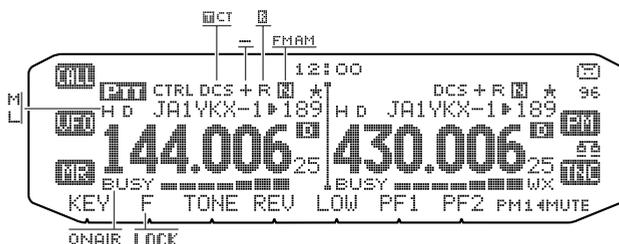
- ① **GPS**  
Raccordez le récepteur GPS ou la station météo à cette prise avec le câble fourni par la fiche de 2,5 mm (1/10") à 3 conducteurs.
- ② **COM**  
Cette prise est réservée au raccordement d'un ordinateur. Utilisez un câble PG-5G (en option) pour raccorder le CTN intégré à la prise D-SUB de l'ordinateur.
- ③ **Prise pour panneau**  
Raccordez l'unité TX/RX à cette prise à l'aide du câble à fiche modulaire fourni.



# AFFICHEUR

< A Bande >

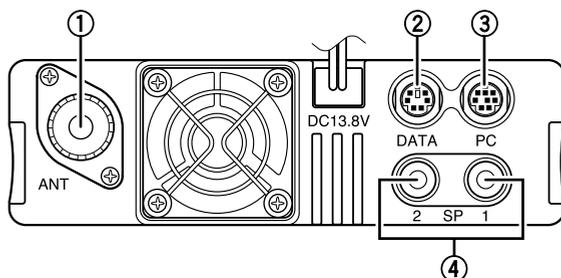
< B Bande >



Indicateur	Description
12:00	Affichage de l'heure (Ajuste de l'horloge: Menu 525)
FM	S'affiche lorsqu'une bande d'émission est disponible. Clignote lorsque le répéteur à bandes croisées est activé (type K uniquement).
CTRL	S'affiche lorsqu'une bande d'exploitation est disponible. Clignote lorsque la télécommande sans fil est activée (type K uniquement).
■	S'affiche lorsque la fonction de Tonalité est activée.
CT	S'affiche lorsque la fonction CTCSS est activée.
DCS	S'affiche lorsque la fonction DCS est activée.
+	S'affiche lorsque la fonction de décalage est réglée sur plus.
-	S'affiche lorsque la fonction de décalage est réglée sur moins.
R	S'affiche lorsque la fonction d'inversion est activée.
■	S'affiche lorsque la fonction ASC est activée. Clignote lorsque la fonction ASC effectue une vérification OK.
AM	S'affiche lorsque l'appareil est en mode AM.
FM	S'affiche lorsque l'appareil est en mode FM.
■	S'affiche lorsque l'appareil est en mode FM étroit.
■	S'affiche lorsque le canal sélectionné est enregistré pendant que l'appareil est en mode d'entrée de mémoire.

Indicateur	Description
189	Affiche le Canal mémoire et le numéro du menu.
✱	S'affiche lorsque la fonction d'exclusion de canal mémoire est activée.
H	S'affiche lors de l'utilisation d'une puissance de sortie élevée. Clignote lorsque le circuit de protection de température est mis sous tension (types K, E uniquement).
M	S'affiche lors de l'utilisation d'une puissance de sortie moyenne. Clignote lorsque le circuit de protection de température est mis sous tension.
L	S'affiche lors de l'utilisation d'une puissance de sortie faible.
144.006 <sub>25</sub>	Affiche la fréquence d'exploitation.
BUSY	S'affiche lors de la réception d'un signal occupé.
	Agit comme un S-mètre lors de la réception d'un signal et affiche le niveau de puissance sélectionné lors de la transmission.
ONAIR	S'affiche lors de la transmission.
D	S'affiche lors de l'utilisation de la bande de données externe.
	S'affiche lors de l'utilisation de la bande de données interne.
96	S'affiche lorsque la borne de données est réglée sur 9600 (bps).
MUTE	S'affiche lorsque la fonction sourdine est activée.
	S'affiche pendant un enregistrement conversation.
	S'affiche lorsque l'appareil est en mode EchoLink Sysop.
LOCK	S'affiche lorsque la fonction de Verrouillage des touches est activée.
PM14	Clignote lors du rappel d'un canal PM.
WX	S'affiche lorsque l'alerte Météo est activée. Clignote lors de la réception d'un signal (type K uniquement).

## PANNEAU ARRIERE DE L'UNITE TX/ RX



### ① ANT

Raccordez une antenne externe de type M (TM-V710A) ou de type N (TM-V710E) à cette borne. Lors de la réalisation de transmissions tests, raccordez une charge fictive à la place de l'antenne. Le système d'antenne ou la charge doit présenter une impédance de 50  $\Omega$ .

### ② DATA

C'est la prise d'entrée/sortie de données. Utilisez un câble de communication de données PG-5H (en option) pour le raccordement à la prise d'entrée/sortie de la voix de l'ordinateur.

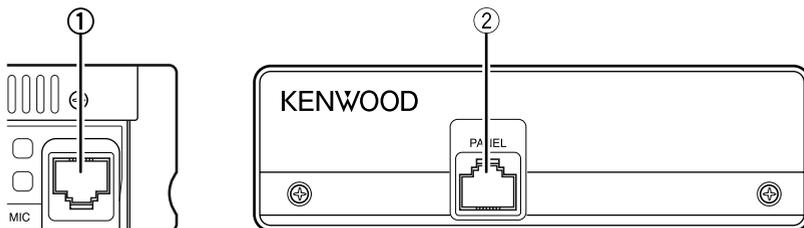
### ③ PC

Cette prise est réservée au raccordement d'un ordinateur. Utilisez un câble PG-5G (en option) ou un câble de communication série PG-5H (en option) pour le raccordement à la prise D-SUB d'un ordinateur.

### ④ SP (SP 1/ SP 2)

Si vous le souhaitez, raccordez 1 ou 2 haut-parleurs externes pour une acoustique plus claire. Ces prises acceptent un diamètre de 3,5 mm (1/8"), des fiches à 2 âmes.

## SOUS-PANNEAU DE L'UNITE TX/ RX



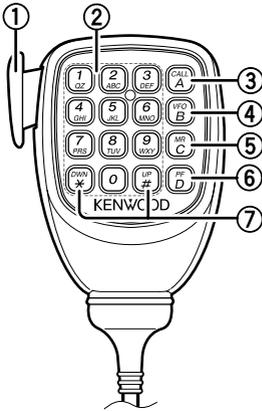
### ① MIC

Connectez le microphone fourni à cette prise.

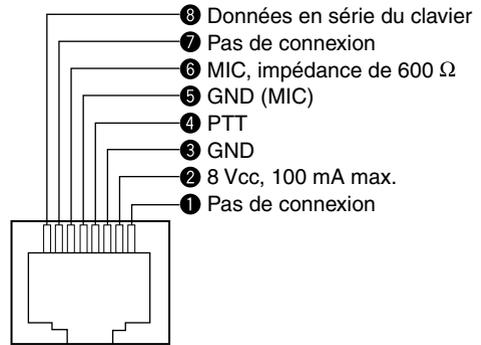
### ② PANEL

Raccordez le panneau d'exploitation à cette prise à l'aide du câble à fiche modulaire fourni.

## MICROPHONE (MC-59)



### Prise de microphone



- ① **Commutateur PTT**  
Appuyez et maintenez enfoncé, ensuite parlez dans le microphone pour émettre.
- ② **Clavier DTMF**  
Appuyez sur ces touches pour effectuer des appels DTMF, entrer des fréquences ou saisir des caractères.
- ③ **CALL/ A**  
Fonctionne de la même manière que la touche **[CALL]** du panneau avant de l'émetteur-récepteur. Il s'agit également de la touche PF4 et elle peut être reprogrammée à l'aide d'une fonction programmable.
- ④ **VFO/ B**  
Fonctionne de la même manière que la touche **[VFO]** du panneau avant de l'émetteur-récepteur. Il s'agit également de la touche PF3 et elle peut être reprogrammée à l'aide d'une fonction programmable.
- ⑤ **MR/ C**  
Fonctionne de la même manière que la touche **[MR]** du panneau avant de l'émetteur-récepteur. Il s'agit également de la touche PF2 et elle peut être reprogrammée à l'aide d'une fonction programmable.
- ⑥ **PF/ D**  
Appuyez pour basculer entre les bandes A et B. Il s'agit également de la touche PF1 et elle peut être reprogrammée à l'aide d'une fonction programmable.
- ⑦ **UP/ DWN**  
Fonctionne de la même manière que la commande d'**Accord** de l'émetteur-récepteur.

# FONCTIONNEMENT DE BASE

## MISE SOUS/ HORS TENSION

Appuyez sur le commutateur [⏻] pour mettre l'émetteur-récepteur sous tension.

- Le message de mise sous tension apparaît momentanément sur l'afficheur.
- Si le mot de passe de mise en marche de l'émetteur-récepteur a été activé (Menu N° 998), vous devez avant tout entrer votre mot de passe avant de pouvoir utiliser l'émetteur-récepteur.



Appuyez à nouveau sur le commutateur [⏻] pour mettre l'émetteur-récepteur hors tension.

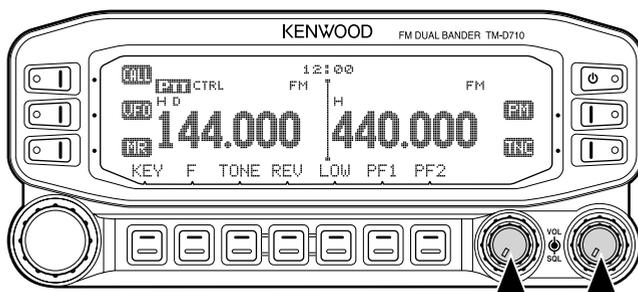
## RÉGLAGE DU VOLUME

Tournez la commande [BAND SEL] (VOL) de la bande sélectionnée dans le sens horaire pour augmenter le volume et dans le sens antihoraire pour diminuer le volume.

---

**Remarque** : Certaines fonctions de l'émetteur-récepteur, telles que le bip et les annonces vocales, possèdent leurs propres réglages sonores. Réglez ces paramètres aux valeurs souhaitées.

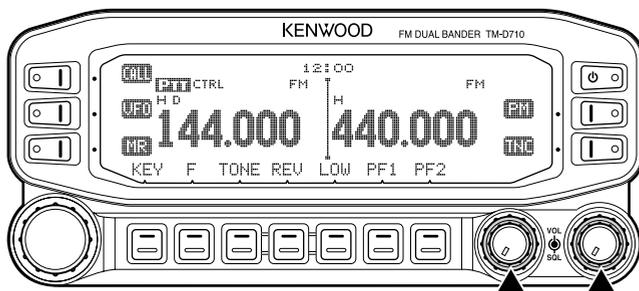
---



## RÉGLAGE DU SILENCIEUX

Le silencieux est utilisé pour mettre en sourdine le haut-parleur lorsqu'aucun signal n'est présent. Si le niveau du silencieux est correctement réglé, vous n'entendrez du son que lorsque vous recevrez réellement un signal. Plus le niveau du silencieux sélectionné est élevé, plus les signaux devront être forts pour que vous les entendiez.

Tournez la commande **[SQL]** de la bande sélectionnée, lorsqu'aucun signal n'est présent, et sélectionnez le niveau du silencieux qui permet juste d'éliminer le bruit de fond.

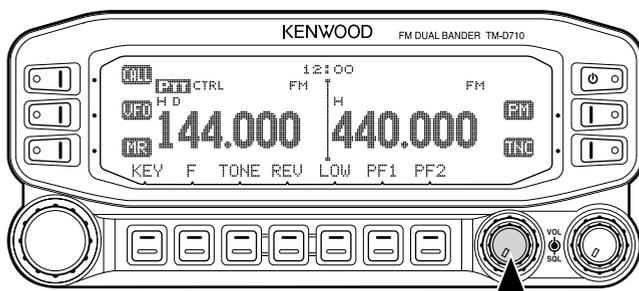


## SÉLECTION D'UNE BANDE

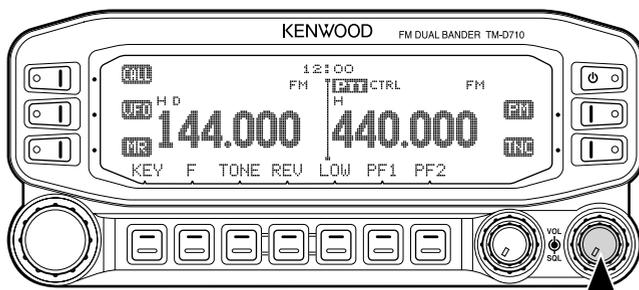
Appuyez sur la commande gauche **[BAND SEL]** pour sélectionner la bande A et la commande droite **[BAND SEL]** pour sélectionner la bande B.

- L'icône **CTRL** s'affiche en haut de la bande sur laquelle l'appareil fonctionne et l'icône **FM** s'affiche en haut de la bande sur laquelle vous avez actuellement réglé la transmission.

Bande A (commande gauche **[BAND SEL]**):

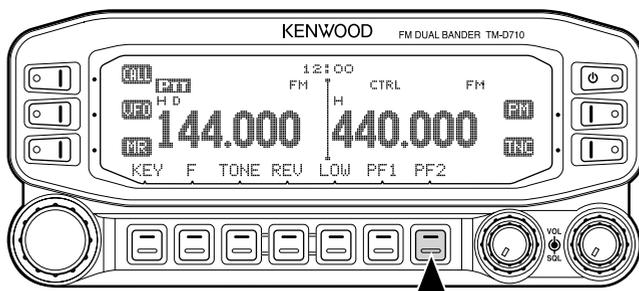


Bande B (commande droite **[BAND SEL]**):

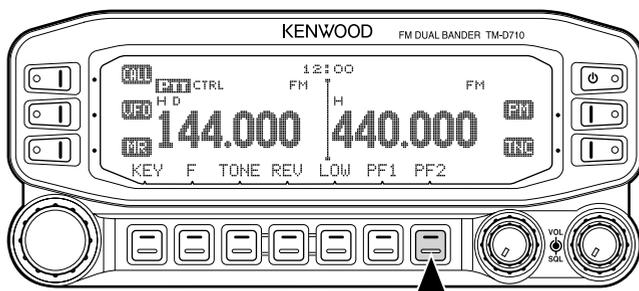


Appuyer sur **[PF2]** vous permet de changer de bande d'exploitation entre les bandes A et B, tout en conservant la bande d'origine pour la bande d'émission.

La bande A est la bande de transmission et la bande B est la bande d'exploitation :



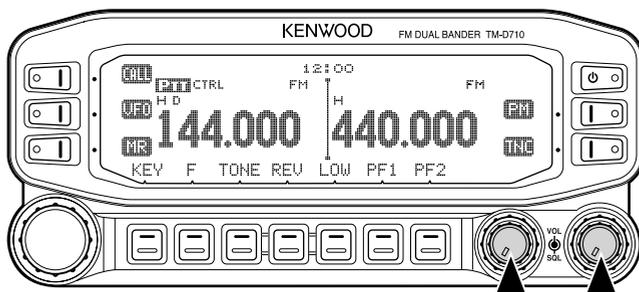
La bande A est la bande de transmission mais également la bade d'exploitation :



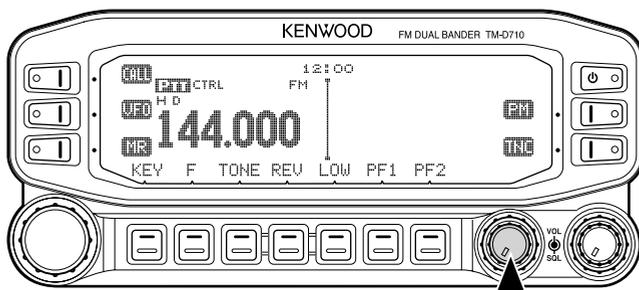
## SÉLECTION DU MODE DOUBLE BANDE/ MODE SIMPLE BANDE

Vous pouvez faire passer l'émetteur-récepteur d'une utilisation double bande à une utilisation simple bande en appuyant sur **[BAND SEL] (1s)** de la bande sélectionné.

Mode double bande :



Mode simple bande (bande A uniquement) :



**Remarque :** Vous pouvez également désactiver l'affichage de la barre de séparation centrale (Menu N° 527).

## SÉLECTION D'UNE BANDE DE FRÉQUENCE

Vous pouvez changer les bandes de fréquence par défaut pour les bandes A et B.

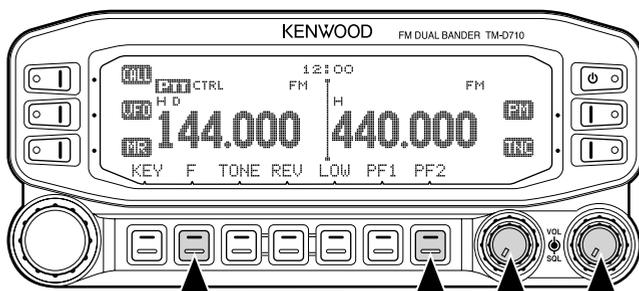
- 1 Sélectionnez la bande A ou B en appuyant sur la commande **[BAND SEL]** ou sur **[PF2]**.
- 2 Appuyez sur **[F]**, **[BAND SEL]** de la bande sélectionnée.
  - Chaque fois que vous appuyez sur **[F]**, **[BAND SEL]**, vous passez à la bande de fréquence suivante.
  - Le réglage par défaut de la touche **[PF1]** vous permet également de passer à la bande de fréquence suivante.
  - Lorsqu'une bande est masquée, vous êtes limité à n'utiliser que la bande sélectionnable.
  - Lorsque 2 signaux sont reçus sur la même bande, l'interférence d'image, la sensibilité, etc., la performance sont réduits.
  - Bande A : 118 >> 144 (par défaut) >> 220 >> 300 >> 430/440 (MHz).
  - Bande B : 144 >> 220 >> 300 >> 430/440 (par défaut) >> 1200 (MHz).

### Remarques :

- ◆ Les bandes de fréquence suivantes ne sont pas disponibles sur les modèles de type M4 : 118, 220, 300 ou 1200 (MHz).
- ◆ Les modèles de type E et M4 utilisent la bande 430 MHz et les modèles de type K utilisent la bande 440 MHz.

### Gamme de fréquence:

- 118 MHz: 118 ~ 135,995 MHz
- 144 MHz: 136 ~ 199,995 MHz
- 220 MHz: 200 ~ 299,995 MHz
- 300 MHz: 300 ~ 399,995 MHz
- 430/440 MHz: 400 ~ 523,995 MHz
- 1200 MHz: 800 ~ 1299,990 MHz (type K: bande cellulaire exclue)



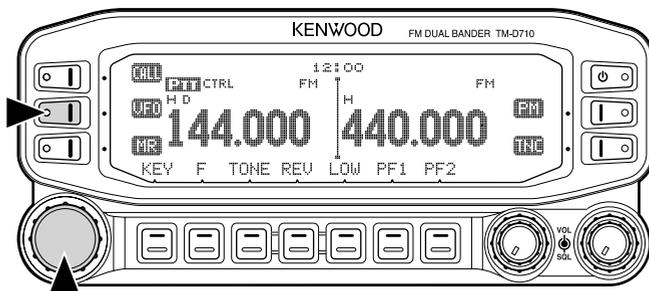
## SÉLECTION D'UN MODE D'EXPLOITATION

Vous pouvez choisir parmi les 3 modes d'exploitation suivants : Mode VFO, Mode canal mémoire et mode Canal d'appel.

### ■ Mode VFO

Le mode VFO vous permet de changer manuellement la fréquence d'exploitation.

- 1 Appuyez sur **[VFO]** pour passer en mode VFO.



- 2 Tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner la fréquence d'exploitation que vous souhaitez.
  - Vous pouvez également régler la fréquence à l'aide des touches **[UP]/[DWN]** du microphone.
  - La fréquence de pas par défaut pour la commande d'**Accord** varie en fonction du type et de la bande d'exploitation :

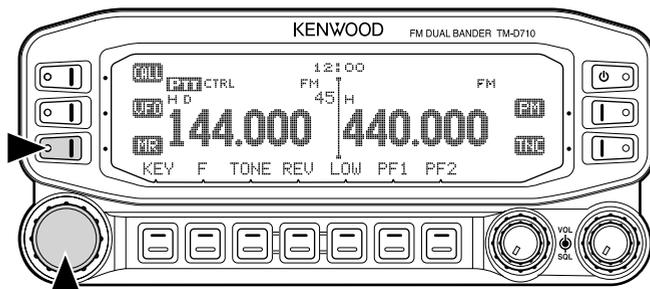
Type	144 MHz	430/440 MHz
K	5 kHz	25 kHz
E	12,5 kHz	25 kHz
M4	10 kHz	10 kHz

- Pour régler la fréquence pour une fréquence plus élevée, vous pouvez appuyer sur la commande d'**Accord** pour passer en mode MHz. En mode MHz, tournez la commande d'**Accord** pour régler la fréquence par pas de 1 MHz. Appuyez à nouveau sur la commande d'**Accord** pour quitter le mode MHz et réglez la fréquence à l'aide de la fréquence de pas normale.

## ■ Mode canal mémoire

Le mode canal mémoire vous permet de sélectionner rapidement une fréquence fréquemment utilisée et des données relatives que vous avez sauvegardées dans la mémoire de l'émetteur-récepteur.

- 1 Appuyez sur **[MR]** pour passer en mode canal mémoire.

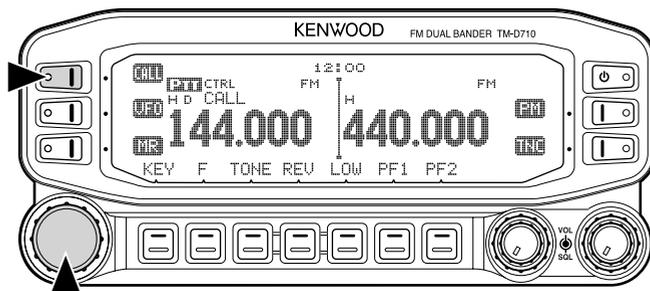


- 2 Tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner le canal mémoire souhaité.

## ■ Mode canal d'appel

Le mode canal d'appel vous permet de sélectionner rapidement un canal pré-réglé pour permettre des appels immédiats sur cette fréquence. Le canal d'appel peut être utilisé de manière pratique comme un canal d'urgence au sein de votre groupe.

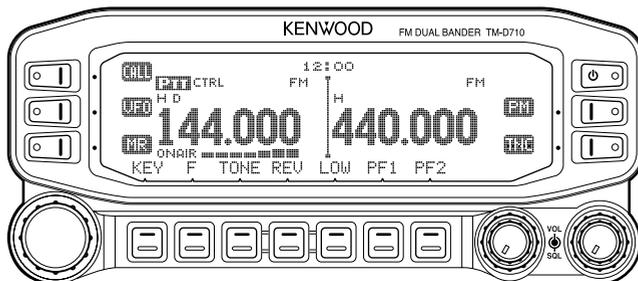
- 1 Sélectionnez la bande que vous souhaitez (A ou B).
  - Le canal d'appel a une fréquence spécifique pour les deux bandes A et B. La fréquence par défaut pour la bande A est de 144 MHz. La fréquence par défaut pour la bande B est de 430/440 MHz.
- 2 Appuyez sur **[CALL]** pour passer en mode canal d'appel.
  - L'icône **CALL** apparaît sur l'afficheur.



- 3 Appuyez à nouveau sur **[CALL]** pour revenir à la fréquence d'exploitation précédente.

## TRANSMITTING

- 1 Sélectionnez la bande et la fréquence/canal que vous souhaitez.
- 2 Appuyez et maintenez enfoncé le commutateur **[PTT]** du microphone et parlez dans le microphone pour la transmission.
  - L'icône **ONAIR** et l'indicateur de puissance RF apparaissent sur l'afficheur pour la bande d'émission sélectionnée. L'indicateur de puissance RF indique la puissance d'émission relative.
  - L'icône **FM** apparaît sur l'afficheur, en fonction de la puissance que vous avez sélectionnée.
  - Parlez dans le microphone sans changer votre voix, tout en gardant le microphone à environ 5 cm de votre bouche. Si vous parlez trop près du microphone ou trop fort, cela peut augmenter la distorsion et réduire l'intelligibilité de votre signal au niveau de la station de réception.



- 3 Lorsque vous avez fini de parler, relâchez le commutateur **[PTT]**.

---

**Remarque:** Si l'émetteur-récepteur surchauffe en raison d'une température ambiante élevée ou d'une transmission en continu, il se peut que le circuit de protection fonctionne pour réduire la puissance d'émission.

---

# MODE MENU

De nombreuses fonctions de cet émetteur-récepteur sont sélectionnées ou configurées par le biais du Menu au lieu des commandes physiques. Lorsque vous êtes familiarisé avec le système Menu, vous en apprécierez la souplesse et la polyvalence.

## ACCES AU MENU

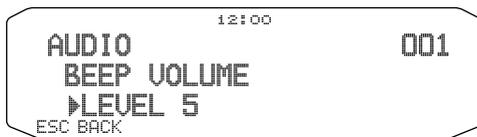
- 1 Appuyez sur **[F]**, la commande d'**Accord** pour accéder au Menu.
  - Le nom de catégorie de configuration apparaît sur l'afficheur.



- 2 Tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner la catégorie de configuration que vous désirez.
- 3 Appuyez sur la commande d'**Accord** pour configurer la catégorie actuelle.
  - Le nom et le numéro du Menu apparaissent sur l'afficheur.



- 4 Tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner le Menu que vous désirez.
- 5 Appuyez sur la commande d'**Accord** pour configurer le Menu actuel.



- 6 Tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner la valeur que vous désirez pour le Menu sélectionné.
- 7 Appuyez sur la commande d'**Accord** pour régler la valeur sélectionnée.
- 8 Répétez les étapes 2 à 7 pour configurer des Menus supplémentaires.
  - Appuyez sur **[ESC]** à tout moment pour quitter le mode Menu.
  - Appuyez sur **[BACK]** à tout moment pour annuler la configuration du Menu et revenir à la sélection de Menu.

## CONFIGURATION DE MENU

AUDIO				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
000	KEY BEEP	Son bip	OFF/ ON	ON
001	BEEP VOLUME	Niveau du volume du bip	LEVEL 1 ~ LEVEL 7	LEVEL 5
002	EXT.SPEAKER	Mode de sortie de hautparleur externe	MODE 1/ MODE 2	MODE 1
003 <sup>1</sup>	ANNOUNCE	Mode d'annonce vocale	OFF/ AUTO/ MANUAL	AUTO
004 <sup>1</sup>	ANNOUNCE LANGUAGE	Langue d'annonce vocale	ENGLISH/ JAPANESE	ENGLISH
005 <sup>1</sup>	ANNOUNCE VOLUME	Volume d'annonce vocale	LEVEL 1 ~ LEVEL 7	LEVEL 5
006 <sup>1</sup>	ANNOUNCE SPEED	Vitesse d'annonce vocale	SPEED 0 ~ SPEED 4	SPEED 1
007 <sup>1</sup>	PLAYBACK REPEAT	Répétition de la lecture d'enregistrement	OFF/ ON	OFF
008 <sup>1</sup>	PLAYBACK INTERVAL	Intervalle de temps de répétition de la lecture	0 ~ 60 s	10 s
009 <sup>1</sup>	CONTINUOUS RECORDING	Enregistrement de Conversation	OFF/ ON	OFF

TX/RX				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
100	PROGRAMMABLE VFO	Configuration de VFO Programmable	Varie en fonction de la bande de fréquence sélectionnée	–
101	STEP	Fréquence de pas	Varie en fonction de la bande de fréquence sélectionnée	–
102	MODULATION	Mode modulation/ démodulation	Varie en fonction de la bande de fréquence sélectionnée	–
103	VHF AIP	AIP de bande VHF	OFF/ ON	OFF
104	UHF AIP	AIP de bande UHF	OFF/ ON	OFF
105	S-METER SQUELCH	Temps d'arrêt du silencieux	OFF/ ON	OFF

TX/RX				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
106	S-METER SQL HANGUP TIME	Temps d'arrêt du silencieux à S-mètre	OFF/ 125/ 250/ 500 ms	OFF
107	MUTE HANGUP TIME	Configuration du temps d'arrêt de la sourdine	OFF/ 125/ 250/ 500/ 750/ 1000 ms	OFF
108	BEAT SHIFT	Décalage de battement	OFF/ ON	OFF
109	TOT	Temporisateur d'arrêt	3/ 5/ 10 min	10 min
110 <sup>2</sup>	WEATHER ALERT	Alerte météo	OFF/ ON	OFF

MEMORY				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
200	MEMORY NAME	Configuration de nom de Mémoire	Jusqu'à 8 caractères	–
201	RECALL METHOD	Méthode de rappel du canal de mémoire	ALL BANDS/ CURRENT	ALL BANDS
202	LOCKOUT	Exclusion de canal mémoire	OFF/ ON	OFF
203	GROUP LINK	Enregistrement de lien de groupe de mémoire	Jusqu'à 10 chiffres (0 à 9)	–
204	EchoLink MEMORY	Réglage de mémoire EchoLink	Jusqu'à 8 caractères pour le nom mémoire EchoLink  Jusqu'à 8 chiffres pour le code DTMF	–
205	EchoLink SPEED	Vitesse de transmission de la mémoire EchoLink	FAST/ SLOW	FAST

DTMF				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
300	DTMF HOLD	Maintien de la transmission DTMF	OFF/ ON	OFF
301	DTMF MEMORY	Mémoire DTMF	Jusqu'à 8 caractères pour le nom mémoire DTMF Jusqu'à 16 chiffres pour le code DTMF	–
302	DTMF SPEED	Vitesse de transmission de la mémoire DTMF	FAST/ SLOW	FAST
303	DTMF PAUSE	Temps de code de pause DTMF	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000 ms	500 ms
304	DTMF KEY LOCK	Verrouillage des touches DTMF	OFF/ ON	OFF

REPEATER				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
400	OFFSET FREQUENCY	Fréquence de décalage	Voir explication	–
401 <sup>3</sup>	AUTO REPEATER OFFSET	Décalage du répéteur automatique	OFF/ ON	ON
402	1750 TX HOLD	Maintien de la transmission lors de l'émission d'une tonalité de 1750 Hz	OFF/ ON	OFF
403 <sup>2</sup>	REPEATER MODE	Mode répéteur	CROSS BAND/ LOCKED TX: A-BAND/ LOCKED TX: B-BAND	CROSS BAND
404 <sup>2</sup>	REPEATER TX HOLD	Maintien d'émission du répéteur	ON/ OFF	OFF
405 <sup>2</sup>	REPEATER ID	Enregistrement d'ID de relais	Jusqu'à 12 caractères	–
406 <sup>2</sup>	REPEATER ID TX	Transmission d'ID du répéteur	OFF/ MORSE/ VOICE	OFF

AUX				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
500	POWER ON MESSAGE	Configuration du message de mise sous tension	Jusqu'à 8 caractères	HELLO
501	BRIGHTNESS	Luminosité de l'afficheur	OFF/ LEVEL 1 ~ LEVEL 8	LEVEL 8
502	AUTO BRIGHTNESS	Luminosité automatique de l'afficheur	OFF/ ON	OFF
503	BACKLIGHT COLOR	Couleur du rétroéclairage	AMBER/ GREEN	AMBER
504	CONTRAST	Contraste de l'afficheur	LEVEL 1 ~ LEVEL 16	LEVEL 8
505	DISPLAY REVERSE MODE	Mode inverse d'affichage	POSITIVE/ NEGATIVE	POSITIVE
507	PANEL PF1	Valeur de la fonction programmable de la touché PF1	Voir explication	WX CH (type K) FRQ.BAND (types E/ M4)
508	PANEL PF2	Valeur de la fonction programmable de la touché PF2	Voir explication	CTRL
509	MIC PF1(PF)	Valeur de la fonction programmable de la touché PF1 du microphone	Voir explication	A/B
510	MIC PF2(MR)	Valeur de la fonction programmable de la touché PF2 du microphone	Voir explication	MR
511	MIC PF3(VFO)	Valeur de la fonction programmable de la touché PF3 du microphone	Voir explication	VFO
512	MIC PF4(CALL)	Valeur de la fonction programmable de la touché PF4 du microphone	Voir explication	CALL (types K/M4) 1750 (type E)
513	MIC KEY LOCK	Verrouillage des touches du microphone	OFF/ ON	OFF
514	SCAN RESUME	Méthode de reprise du balayage	TIME/ CARRIER/ SEEK	TIME
515	VISUAL SCAN	Nombre de canaux pour le Balayage visuel	MODE 1: 31ch/ MODE 2 : 61ch/ MODE 3 : 91ch/ MODE 4 : 181ch	MODE 2 : 61ch

AUX				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
516	APO	Temps de mise hors tension automatique	OFF/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180 (minutes)	OFF
517	EXT. DATA BAND	Type de bande de données CTN externe	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX: B-BAND/ RX:A-BAND TX: B-BAND	A-BAND
518	EXT. DATA SPEED	Vitesse de communications des données CTN externes	1200/ 9600 bps	1200 bps
519	PC PORT BAUDRATE	Vitesse de transmission en bauds du terminal du PC	9600/ 19200/ 38400/ 57600 bps	9600 bps
520	SQC SOURCE	Type de sortie SQC	OFF/ BUSY/ SQL/ TX/ BUSY or TX/ SQL or TX	BUSY or TX
521	AUTO PM STORE	Entrée de PM automatique	OFF/ ON	ON
522 <sup>2</sup>	REMOTE ID	Numéro d'identification personnel	000 ~ 999	000
523 <sup>2</sup>	REMOTE ANSWER BACK	Retour de réponse	OFF/ ON	ON
524	DATE	Date	Voir explication	–
525	TIME	Heure	Voir explication	–
526	TIME ZONE	Fuseau horaire	UTC + 14:00 ~ UTC – 14:00	UTC
527	DISPLAY PARTITION BAR	Barre de séparation de l'afficheur	OFF/ ON	ON
528	COM PORT BAUDRATE	Vitesse du débit en bauds de la borne COM	9600/ 19200/ 38400/ 57600 bps	9600 bps
529	INT. DATA BAND (PACKET)	Bande de données CTN interne (PAQUET)	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX: B-BAND/ RX:A-BAND TX: B-BANDS	A-BAND

APRS				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
BASIC SETTING				
600	MY CALLSIGN	Entrée du signe d'appel	Jusqu'à 9 caractères	NOCALL
	BEACON TYPE	Type de radiobalise	APRS/ NAVITRA	APRS
INTERNAL TNC				
601	DATA BAND	Type de bande de données	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX: B-BAND/ RX:A-BAND TX: B-BAND	A-BAND
	DATA SPEED	Vitesse de communications de données	1200/ 9600 bps	1200 bps
	DCD SENSE	Type de détection DCD	D or RxD BAND/ BOTH BAND/ IGNORE DCD	D or RxD BAND
	TX DELAY	Délai TX	100/ 150/ 200/ 300/ 400/ 500/ 750/ 1000 ms	200 ms
GPS PORT				
602	BAUD RATE	Vitesse de débit en bauds	2400/ 4800/ 9600 bps	4800 bps
	INPUT	Type d'entrée de données GPS	OFF/ GPS/ WEATHER(Da vis)/ WEATHER (PeetBros)	OFF
	OUTPUT	Type de sortie de données GPS	OFF/ WAYPOINT/ DGPS	OFF
WAYPOINT				
603	FORMAT	Format de point de cheminement	NMEA/ MAGELLAN/ KENWOOD	NMEA
	NAME	Nom de point de cheminement	6-CHAR ~ 9- CHAR	6-CHAR
	OUTPUT	Type de sortie de point de cheminement	ALL/ LOCAL/ FILTERED	ALL
COM PORT				
604	OUTPUT	Sortie de port COM	OFF/ ON	OFF

APRS				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
605	MY POSITION			
	NAME	Entrée de nom	Voir explication	–
	LATITUDE	Entrée de latitude	Voir explication	–
	LONGITUDE	Entrée de longitude	Voir explication	–
606	BEACON INFORMATION			
	SPEED	Configuration d'informations de vitesse	OFF/ ON	ON
	ALTITUDE	Configuration d'informations d'altitude	OFF/ ON	ON
	POSITION AMBIGUITY	Mode d'ambiguïté de position	OFF/ 1-DIGIT ~ 4-DIGIT	OFF
607	POSITION COMMENT			
	POSITION COMMENT	Commentaires de position	Voir explication	Off Duty
608	STATUS TEXT			
	TEXT	Texte d'état	Voir explication	–
	TX RATE	Taux TX de texte d'état	OFF/ 1/1 ~ 1/8	OFF
609	PACKET FILTER			
	POSITION LIMIT	Limite de position	Voir explication	OFF
	TYPE	Type de filtre de paquet	WHEATHER/ DIGI/ MOBILE/ OBJECT/ NAVITRA/ OTHERS	Tous cochés
610	STATION ICON			
	STATION ICON	Icône de station	Voir explication	W (icône KENWOOD)
611	BEACON TX ALGORITHM			
	METHOD	Méthode	MANUAL/ PTT/ AUTO	MANUAL
	INITIAL INTERVAL	Intervalle de départ	0,2/ 0,5/ 1/ 2/ 3/ 5/ 10/ 20/ 30 min	3 min
	DECAY ALGORITHM	Algorithme de temps de rétablissement	OFF/ ON	ON
	PROPORTIONAL PATHING	Acheminement proportionnel	OFF/ ON	ON
612	PACKET PATH			
	TYPE	Type de chemin du paque	Voir explication	

APRS				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
NETWORK				
613	NETWORK	Réseau	Jusqu'à 9 caractères	APK102
VOICE ALERT				
614	VOICE ALERT	Alarme vocale	OFF/ ON	OFF
	CTCSS FREQUENCY	Fréquence du CTCSS	Voir explication	100,0 Hz
WEATHER STATION				
615	TX	Météo TX	OFF/ ON	OFF
	TX INTERVAL	Intervalle de temps de météo TX	5/ 10/ 30 min	5 min
DIGIPEAT (MY CALL)				
616	DIGIPEAT	Digipeat	OFF/ ON	OFF
UI CHECK				
617	TIME	Durée de vérification UI	0 ~ 250 sec	28 sec
UIDIGI				
618	UIDIGI	UIDIGI	Voir explication	
	ALIASES			
UIFLOOD				
619	UIFLOOD	UIFLOOD	Voir explication	
	ALIASES			
	SUBSTITUTION			
UITRACE				
620	UITRACE	UITRACE	Voir explication	
	ALIASES			
USER PHRASES				
621	USER PHRASES	Phrases d'utilisateur	Voir explication	
AUTO MESSAGE REPLY				
622	REPLY	Message de réponse	OFF/ ON	OFF
	TEXT	Texte de message de réponse automatique	Jusqu'à 50 caractères	-
	REPLY TO	Répondre à	Jusqu'à 9 caractères	*
GROUP FILTERING				
623	MESSAGE	Groupe de message	Jusqu'à 59 caractères	ALL, QST, CQ, KWD
	BLN	Groupe BLN	Jusqu'à 29 caractères	-

APRS				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
624	SOUND			
	RX BEEP	Bip RX	OFF/ MESSAGE ONLY/ MINE/ ALL NEW/ ALL	ALL
	SPECIAL CALL	Appel spécial	Jusqu'à 9 caractères	-
	APRS VOICE	Voix APRS	OFF/ ON	ON
625	INTERRUPT DISPLAY			
	DISPLAY AREA	Zone d'affichage	OFF/ HALF/ ENTIRE	ENTIRE
	AUTO BRIGHTNESS	Luminosité automatique	OFF/ ON	ON
	CHANGE COLOR	Changement de couleur	OFF/ ON	ON
626	DISPLAY UNIT 1			
	SPEED, DISTANCE	Vitesse/ distance	mi/h mile/ Km/h mile/ Knots/ nm	mi/h mile
	ALTITUDE, RAIN	Altitude/ pluie	feet/inch/ m/nm	feet/inch
	TEMPERATURE	Température	°F/ °C	°F
627	DISPLAY UNIT 2			
	POSITION	Format de position	dd°mm. mm'/ dd°mm' ss. s"	dd°mm. mm'
	GRID FORMAT	Format de grille	MAIDENHEAD GRID/ SAR GRID (CONV)/ SAR GRID (CELL)	MAIDENHEAD GRID
628	NAVITRA GROUP			
	GROUP MODE	Mode de groupe	OFF/ ON	OFF
	GROUP CODE	Code de groupe	3 caractères	000
629	NAVITRA MESSAGE			
	MESSAGE	Message	Jusqu'à 20 caractères	-

SKY CMD				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
700 <sup>2</sup>	COMMANDER CALLSIGN	Signe d'appel Commander	Jusqu'à 9 caractères	NOCALL
701 <sup>2</sup>	TRANSPORTER CALLSIGN	Signe d'appel Transporter	Jusqu'à 9 caractères	NOCALL
702 <sup>2</sup>	TONE FREQUENCY	Fréquence de tonalité	Voir explication	88,5Hz
703 <sup>2</sup>	SKY COMMAND	SKY command	OFF/ COMMANDER/ TRANSPORTER	OFF

AUX 2				
N° du menu	Afficheur	Description	Valeurs de réglage	Réglage par défaut
998	POWER ON PASSWORD	Mot de passe de mise en marche	OFF/ ON	OFF
999	RESET	Réinitialisation	VFO RESET/ PARTIAL RESET/ PM RESET/ FULL RESET	VFO RESET

<sup>1</sup> Disponible uniquement lorsque l'unité VGS-1 en option est installée dans l'émetteur-récepteur.

<sup>2</sup> Uniquement disponible pour les modèles de type K.

<sup>3</sup> Uniquement disponible pour les modèles de type K et E.

## ENTRÉE DE CARACTÈRE

Certains menus nécessitent une saisie de caractères, tels que le message de mise sous tension et les noms de mémoire. Lorsqu'une saisie de caractère est nécessaire, un curseur apparaîtra sur l'afficheur.

### 1 Appuyez sur la commande d'**Accord**.

- Le curseur clignotera.



### 2 Tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner le caractère souhaité.

### 3 Appuyez sur la commande d'**Accord** pour régler le caractère sélectionné.

- Le curseur se déplacera vers le chiffre suivant.



- Vous pouvez déplacer le curseur vers la gauche ou vers la droite en appuyant sur [**←**] ou [**→**].
- Vous pouvez insérer un espace en appuyant sur [**SPACE**].
- Vous pouvez insérer un caractère en appuyant sur [**INS**].
- Vous pouvez effacer le caractère sélectionné en appuyant sur [**CLR**].

### 4 Répétez les étapes 2 et 3 pour saisir les caractères restants.

- Pour quitter le mode menu, appuyez quand vous voulez sur [**ESC**].
- Appuyez quand vous voulez sur [**BACK**] pour annuler la configuration du menu et revenir à la sélection de menu.

## ■ Saisie de caractère du clavier du microphone

Les touches du microphone peuvent également être utilisées pour saisir des caractères. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour découvrir les caractères correspondant aux touches du microphone.

Touche	Affichage du caractère (à chaque pression de la touche)				Touche	Affichage du caractère (à chaque pression de la touche)			
1	Q	Z	1		7	P	R	S	7
2	A	B	C	2	8	T	U	V	8
3	D	E	F	3	9	W	X	Y	9
4	G	H	I	4	0	(espace)		0	
5	J	K	L	5	*	Non utilisé			
6	J	K	L	6	#	-	/	@	

Pour un nom de mémoire, un texte d'état et un message:

Touche	Affichage du caractère (à chaque pression de la touche)							
1	q	z	1	Q	Z			
2	a	b	c	2	A	B	C	
3	d	e	f	3	D	E	F	
4	g	h	i	4	G	H	I	
5	j	k	l	5	J	K	L	
6	m	n	o	6	M	N	O	
7	p	r	s	7	P	R	S	
8	t	u	v	8	T	U	V	
9	w	x	y	9	W	X	Y	
0	(espace)	0						
*	Non utilisé							
#	?	!	'	.	,	-	/	
	&	#	%	(	)	<	>	
	;	:	"	@				

Des fonctions spéciales sont attribuées aux touches [A] ~ [D] du microphone :

[A]: Les mêmes fonctions que [CLR]

[B]: Les mêmes fonctions que [←]

[C]: Les mêmes fonctions que [→]

[D]: Fonctionne comme la commande d'Accord

# OPTIONS

Les options suivantes sont disponibles pour une utilisation avec l'émetteur-récepteur :

- |          |   |          |  |
|----------|---|----------|--|
| • MC-45  | Microphone  | • PG-5A  | Câble de données                           |
| • MC-59  | Microphone avec clavier   | • PG-5G  | Câble d'interface de programmation (2 m)   |
| • MCP-2A | Programme de contrôle de mémoire (logiciel Web de téléchargement) | • PG-5H  | Kit de câbles d'interface pour PC (2 m)    |
| • MJ-88  | Adaptateur pour la fiche du microphone                            | • PG-5F  | Kit de câbles de rallonge (4 m)            |
| • MJ-89  | Commutateur du microphone pour la fiche modulaire                 | • PS-33  | Alimentation CC                            |
| • PG-2N  | Câble CC (2 m)  | • PS-53  | Alimentation CC                            |
| • PG-20  | Câble CC (7 m)  | • SP-50B | Haut-parleur externe                       |
| • PG-3B  | Filtre antiparasites  | • VGS-1  | Synthétiseur voix & unité d'enregistrement |

---

**Remarque :** Il se peut que les accessoires pour une utilisation avec cet émetteur-récepteur changent, postproduction. (De nouvelles options peuvent apparaître et/ou des options actuelles peuvent être abandonnées.) Veuillez consulter le(s) catalogue(s) des options pour les émetteurs-récepteurs concernés.

---

## PROGRAMME DE CONTRÔLE DE MÉMOIRE MCP-2A

Les fonctions suivantes peuvent être réglées uniquement à l'aide du logiciel MCP-2A :

- Condition active SQC
- Niveau de sensibilité du microphone
- Sélection de mode de 10 MHz
- Valeur du mot de passe de mise en marche

A l'aide du logiciel MCP-2A, vous pouvez :

- Visualiser les groupes de canal mémoire
- Nommer les groupes mémoire
- Nommer les canaux PM
- Enregistrer/charger des réglages
- Lire des fichiers TravelPlus for Repeaters™ exportés provenant du ARRL™ (Il existe certaines restrictions en fonction des versions ; reportez-vous à l'aide du MCP-2A.)
- Imprimer/exporter la mémoire et divers réglages en html

(TravelPlus for Repeaters est une marque commerciale de ARRL.)

Pour télécharger le logiciel MCP-2A, allez à :

[http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software\\_download.html](http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html)

---

**Remarque :** Cet URL peut changer sans avis préalable.

---

### ■ A l'aide du logiciel MCP-2A

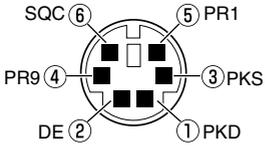
- 1 Suivez les indications de l'installateur pour installer le logiciel.
- 2 Configurez le port PC COM ainsi que le débit de transmission.
- 3 Les données de l'émetteur-récepteur sont lues à l'aide du logiciel MCP-2A.
- 4 Sélectionnez les réglages que vous souhaitez, ensuite, écrivez les données sur l'émetteur-récepteur.

# CONNEXION DES CÂBLES D'INTERFACE PG-5G/ PG-5H

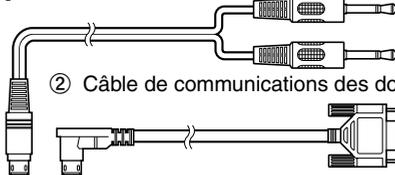
L'ensemble PG-5G va de pair avec le câble ② (ci-dessous).

L'ensemble PG-5H va de pair avec les câbles ① et ② (ci-dessous).

## Broches de terminal DATA



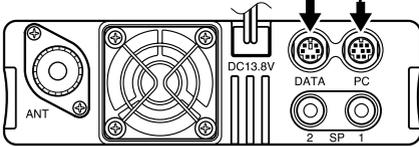
① Câble de communications des données



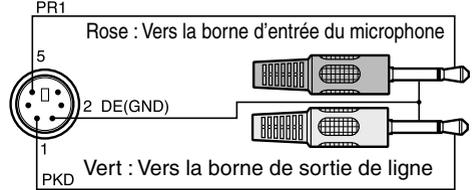
Vers la borne audio du PC

② Câble de communications des données

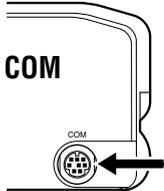
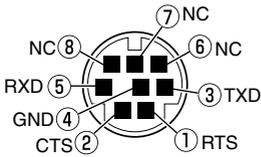
Vers borne D-SUB à 9 broches du PC



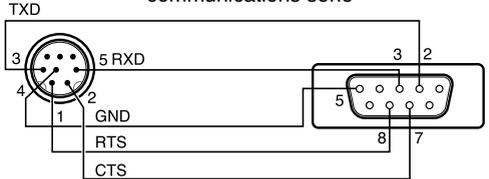
Configuration de la broche du câble de communications des données



## Broches de terminal PC/ COM



Configuration de la broche du câble de communications série

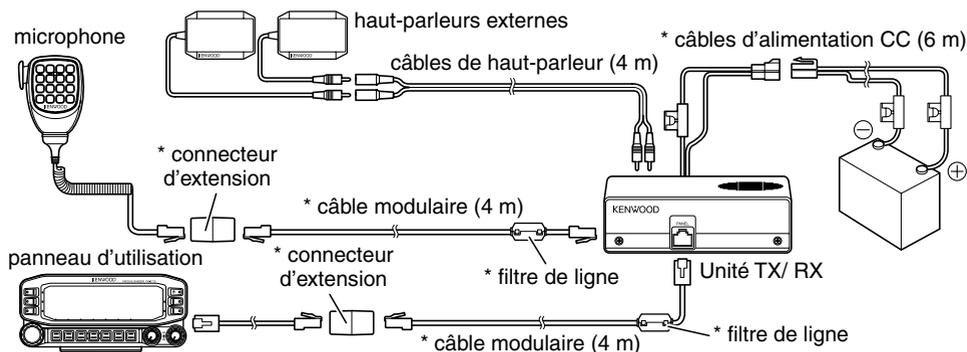


**Remarque :** Si vous avez raccordé un câble ordinaire à votre véhicule, la fiche s'est peut-être débranchée à cause des vibrations. Veuillez à bien fixer le câble pour qu'il ne bouge pas.

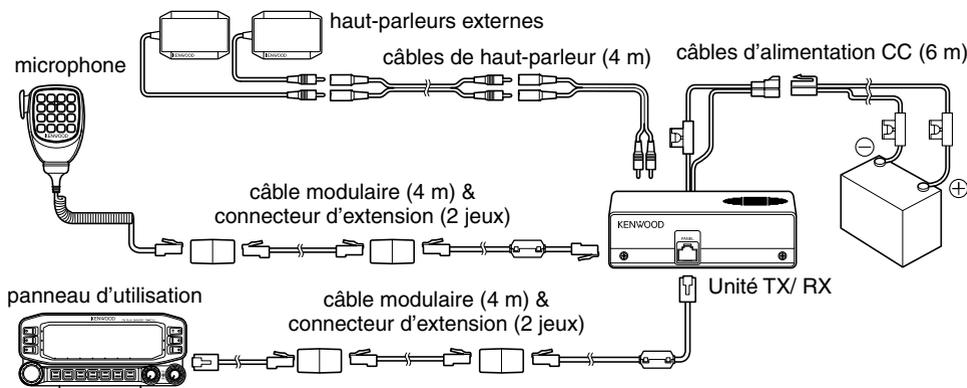
## CONNEXION DU CABLE DE RALLONGE PG-5F

A l'aide de deux kits PG-5F, vous pouvez rallonger les câbles à la longueur maximum. (Les composants marqués d'une astérisque \* sont compris dans le kit PG-5F.)

### ■ Connexion à l'aide d'un seul kit de rallonge



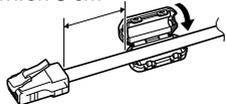
### ■ Connexion à l'aide de deux kits de rallonge



### ■ Pose du filtre de ligne

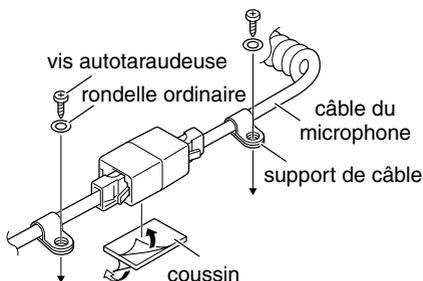
Installez le filtre de ligne à environ 3 cm du connecteur qui se fixe à l'unité TX/ RX.

Environ 3 cm



### ■ Fixation du câble du Microphone

Fixez le câble du microphone comme le montre l'illustration.

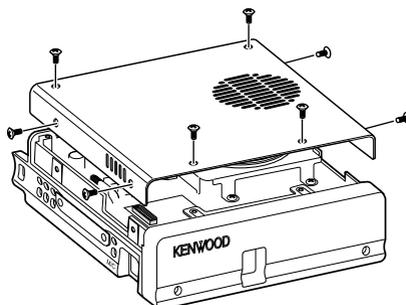


## POSE DE L'UNITÉ VGS-1

Suivez les instructions ci-dessous pour installer l'unité VGS-1.

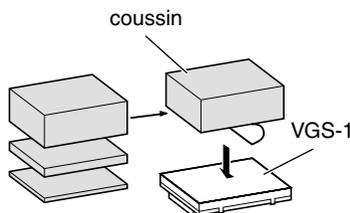
**Remarque :** Le VGS-1 est vendu dans certaines régions.

- 1 Enlevez les 8 vis du cache de l'unité de base, ensuite, déposez le cache lui-même de l'unité.



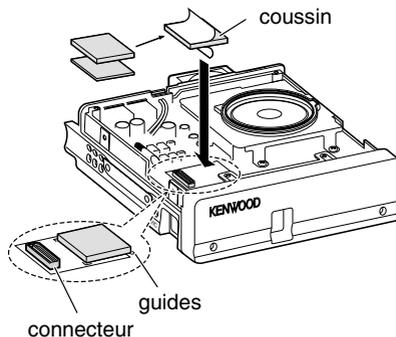
- 2 Parmi les 5 coussins noirs fournis avec le VGS-1, sélectionnez le coussin rectangulaire le plus épais (20 x 30 x 12 mm) et fixez-le à la surface supérieure de l'unité VGS-1.

- Pour empêcher les interférences sur la borne du VGS-1, veillez à fixer le coussin carré épais à la surface plane de la base.



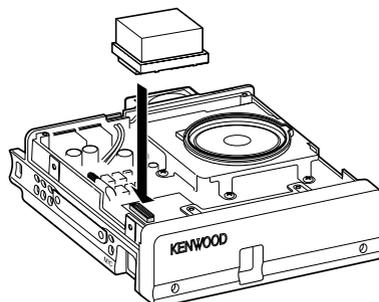
- 3 Parmi les coussins restants, sélectionnez le coussin carré le plus épais (21 x 21 x 2,5 mm) et fixez-le à la carte de circuits imprimés.

- Les coussins restants ne sont pas utilisés avec cet émetteur-récepteur.
- Veillez à ce que le coussin soit placé selon les guides sur le PCB.



- 4 Insérez l'unité VGS-1 dans le connecteur sur l'émetteur-récepteur.

- Appuyez sur le dessus de l'unité VGS-1 pour vous assurer qu'elle est correctement fixée au connecteur.



- 5 Remplacez le cache sur l'unité de la base et fixez-le à l'aide des 8 vis.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

Avant la livraison, ce produit a été aligné et testé en usine conformément aux spécifications. Une tentative de réparation ou d'alignement sans l'autorisation du fabricant peut entraîner l'annulation de la garantie du produit.

## SERVICE APRÈS-VENTE

Si vous retournez ce produit à votre revendeur ou au centre de service ou réparation, emballez-le dans son emballage et boîte d'origine. Joignez une description complète du(des) problème(s) rencontré(s). Joignez votre numéro de téléphone ainsi que vos nom et adresse dans le cas où le technicien aurait besoin de vous contacter, le cas échéant, joignez également votre numéro de fax et votre adresse e-mail. Ne renvoyez pas les accessoires à moins que vous n'ayez l'impression qu'ils sont directement impliqués dans le problème de dépannage.

Vous pouvez renvoyer ce produit au revendeur **Kenwood** agréé chez qui vous avez acheté le produit ou à tout autre centre de service **Kenwood** agréé. Veuillez ne pas envoyer de sous-ensemble ni de cartes de circuits imprimés; envoyez le produit dans sa totalité. Une copie du rapport de service sera renvoyée avec le produit.

## NOTE DE SERVICE

Si vous souhaitez obtenir de l'aide concernant un problème technique ou de fonctionnement, veuillez rédiger une note lisible, brève, complète et allant à l'essentiel. Aidez-nous à vous aider en renseignant les points suivants :

- Numéro de série et du modèle de l'équipement
- Question ou problème rencontré
- Autre équipement de votre station relatif au problème



### ATTENTION

N'emballez pas l'équipement dans du papier journal froissé pour la livraison! Une manipulation ou une livraison soumise à rudes épreuves peut être la cause de dommages supplémentaires.

### Remarques :

- ◆ Inscrivez la date d'achat, le numéro de série et le nom du revendeur chez lequel vous avez acheté ce produit.
- ◆ Pour votre propre information, conservez un écrit des entretiens réalisés sur ce produit.
- ◆ Si vous réclamez un service sous garantie, veuillez joindre une photocopie du contrat de vente ou une autre preuve d'achat faisant apparaître la date de la vente.

## NETTOYAGE

Pour nettoyer le boîtier de ce produit, utilisez un détergent neutre (sans produits chimiques puissants) et un chiffon humide.

## DIAGNOSTIC DES PANNES

Les problèmes décrits dans ce tableau sont des dysfonctionnements fréquemment rencontrés et ne sont en général pas provoqués par la défaillance d'un circuit.

Problème	Cause probable	Action correctrice
L'émetteur-récepteur ne se met pas sous tension après la connexion d'une alimentation de 13,8 V CC et en appuyant sur [⏻]. Rien ne s'affiche à l'écran.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Le câble d'alimentation a été connecté à l'envers.</li> <li>2 Un ou plusieurs fusibles du câble d'alimentation sont coupés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Connectez correctement le câble d'alimentation CC fourni (rouge sur borne + et noir sur borne -).</li> <li>2 Recherchez la cause du(des) fusible(s) grillé(s). Après avoir inspecté et corrigé les problèmes, installez un(des) nouveau(x) fusible(s) du même calibre.</li> </ol>
La fréquence ne peut pas être sélectionnée en tournant la commande d' <b>Accord</b> ou en appuyant sur les touches [UP]/[DWN] du microphone.	La fonction Rappel de mémoire a été sélectionnée.	Appuyer sur [VFO].
La plupart des touches ainsi que la commande d' <b>Accord</b> ne fonctionnent pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Une des fonctions de Verrouillage est activée.</li> <li>2 L'émetteur-récepteur est en mode Affichage du canal.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Déverrouillez toutes les fonctions de Verrouillage.</li> <li>2 Lorsque l'émetteur-récepteur est hors tension, appuyez sur [LOW] + <b>Mise sous tension</b> pour quitter le mode Affichage de canal.</li> </ol>
Les canaux mémoire ne peuvent pas être sélectionnés en tournant la commande d' <b>Accord</b> ou en appuyant sur les touches [UP]/[DWN] du microphone.	Aucune donnée n'a été enregistrée dans un canal de mémoire.	Enregistrez des données dans certains canaux mémoire.
Vous ne pouvez pas transmettre même si vous appuyez sur [PTT].	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 La fiche du microphone n'a pas été complètement insérée dans l'émetteur-récepteur.</li> <li>2 Vous avez sélectionné un décalage d'émission qui place la fréquence d'émission en dehors de la plage autorisée.</li> <li>3 Le CTN externe transmet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Coupez l'alimentation, ensuite, insérez la fiche du microphone jusqu'à ce que ce que la languette de verrouillage se mette en place en produisant un déclic.</li> <li>2 Désactivez la fonction de déplacement du décalage.</li> <li>3 Appuyez sur [PTT] après que le CTN a fini de transmettre.</li> </ol>

Problème	Cause probable	Action correctrice
"MCP ERR" apparaît sur l'afficheur. (Erreur de communication MCP-2A)	<b>1</b> Assurez-vous que la connexion entre le TM-D710 et le PC est correcte.	<b>1</b> Vérification de la connexion.
	<b>2</b> Tout en procédant un traitement d'une grande quantité de données sur le PC.	<b>2</b> Fermez d'autres logiciels éventuellement en cours d'exécution.
	<b>3</b> Le mode EchoLink est activé.	<b>3</b> Désactivez le mode EchoLink.
	<b>4</b> Il existe d'autres raisons pour lesquelles les communications étaient impossibles.	<b>4</b> Mettez l'appareil TM-D710 hors et sous tension, une fois.

Concernant l'affichage de la fréquence reçue, un signal non modulé peut être reçu. Cela dépend de la forme intrinsèque de la fréquence.

	<Banda A>		<Banda B>	
Réception VxU	$(144 \text{ MHz} + 45,05 \text{ MHz}) \times 2$	-	$(430 \text{ MHz} - 49,95 \text{ MHz})$	= 45,05 MHz/ 49,95 MHz
	$(144 \text{ MHz} + 45,05 \text{ MHz}) \times 4$	-	$(430 \text{ MHz} - 49,95 \text{ MHz}) \times 2$	= 45,05 MHz/ 49,95 MHz
Réception UxV	$(430 \text{ MHz} - 45,05 \text{ MHz})$	-	$(144 \text{ MHz} + 49,95 \text{ MHz}) \times 2$	= 45,05 MHz/ 49,95 MHz
	$(430 \text{ MHz} - 45,05 \text{ MHz}) \times 2$	-	$(144 \text{ MHz} + 49,95 \text{ MHz}) \times 4$	= 45,05 MHz/ 49,95 MHz

# FICHE TECHNIQUE

Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis en raison des avancées technologiques.

Général			TM-D710A	TM-D710E	TM-D710A
			Type K	Type E	Type M4
Gamme garantie	Bande A & B	TX & RX	144 à 148 MHz	144 à 148 MHz	
			438 à 450 MHz	430 à 440 MHz	
Gamme de fréquence	Bande A	RX	118 à 524 MHz		—
	Bande B		136 à 524 MHz		—
			800 à 1300 MHz (type K: bande cellulaire exclue)		—
Mode			F1D/ F2D/ F3E		
Impédance de l'antenne			50 Ω		
Plage de température de fonctionnement			-20°C ~ +60°C (-4°F ~ +140°F)		
Alimentation requise			13,8 V CC ±15% (Pôle négatif relié à la masse)		
Stabilité de fréquence			Dans une plage de ±5 ppm (-10°C ~ +50°C)		
Courant	TX	VHF	Elevé	Inférieur à 13,0 A	
			Moyen	Inférieur à 5,5 A	
			Bas	Inférieur à 4,0 A	
		UHF	Elevé	Inférieur à 13,0 A	
			Moyen	Inférieur à 6,5 A	
			Bas	Inférieur à 5,0 A	
	RX	Inférieur à 1,2 A (à sortie audio de 2 W)			
Dimensions (L x H x P)	Sans projections		Panneau d'utilisation: 155 x 70 x 38 mm Unité TX/ RX: 140 x 43 x 142 mm		
	Avec projections		Panneau d'utilisation: 156 x 71 x 56 mm Unité TX/ RX: 140 x 44 x 158 mm		
Poids (approx.)			Panneau d'utilisation: 0,3 kg Unité TX/ RX: 1,2 kg		

Émetteur-récepteur		TM-D710A	TM-D710E	TM-D710A
		Type K	Type E	Type M4
Puissance de sortie RF	Elevé	50 W		—
	Moyen	10 W environ		25 W
	Bas	5 W environ		
Modulation		Modulation de la réactance		
Déviation maximum de fréquence		Dans une plage de $\pm 5$ kHz		
Rayonnement parasite		Inférieur à $-60$ dB		
Distorsion de modulation (300 Hz ~ 3 kHz)		Inférieur à 3%		
Impédance du microphone		600 $\Omega$		

Récepteur		TM-D710A	TM-D710E	TM-D710A
		Type K	Type E	Type M4
Circuits		Superhétérodyne double		
Fréquence Intermédiaire	1ère (Bande A/ Bande B)	45,05 MHz/ 49,95 MHz		
	2è (Bande A/ Bande B)	455 kHz/ 450 kHz		
Sensibilité (Bande 144, 430/440 MHz)		Inférieur à $0,16 \mu\text{V}$ ( $-16$ dB $\mu$ )		
Sensibilité du silencieux (Bande 144, 430/440 MHz)		Inférieur à $0,1 \mu\text{V}$ ( $-20$ dB $\mu$ )		
Sélectivité	$-6$ dB	Supérieure à 11 kHz		
	$-50$ dB	Inférieure à 30 kHz		
Sortie basse fréquence (8 $\Omega$ )		Supérieure à 2 W (à une distorsion de 5%)		

Sensibilité (environ) <exclue band 144, 430/440 MHz>

Gamme de fréquence	Band A		Band B
	FM: 12 dB SINAD	AM: 10 dB S/N	FM: 12 dB SINAD
118 ~ 135,995 MHz	$0,32 \mu\text{V}$ ( $-10$ dB $\mu$ )	$0,40 \mu\text{V}$ ( $-8$ dB $\mu$ )	—
136 ~ 173,995 MHz	$0,32 \mu\text{V}$ ( $-10$ dB $\mu$ )	$0,40 \mu\text{V}$ ( $-8$ dB $\mu$ )	$0,32 \mu\text{V}$ ( $-10$ dB $\mu$ )
174 ~ 229,995 MHz	$0,40 \mu\text{V}$ ( $-8$ dB $\mu$ )	$0,50 \mu\text{V}$ ( $-6$ dB $\mu$ )	$0,40 \mu\text{V}$ ( $-8$ dB $\mu$ )
230 ~ 299,995 MHz	$5,6 \mu\text{V}$ (15 dB $\mu$ )	$5,6 \mu\text{V}$ (15 dB $\mu$ )	$5,6 \mu\text{V}$ (15 dB $\mu$ )
300 ~ 349,995 MHz	$1,0 \mu\text{V}$ (0 dB $\mu$ )	$1,0 \mu\text{V}$ (0 dB $\mu$ )	$1,0 \mu\text{V}$ (0 dB $\mu$ )
350 ~ 399,995 MHz	$0,56 \mu\text{V}$ ( $-5$ dB $\mu$ )	$0,56 \mu\text{V}$ ( $-5$ dB $\mu$ )	$0,56 \mu\text{V}$ ( $-5$ dB $\mu$ )
400 ~ 499,995 MHz	$0,28 \mu\text{V}$ ( $-11$ dB $\mu$ )	$0,36 \mu\text{V}$ ( $-9$ dB $\mu$ )	$0,28 \mu\text{V}$ ( $-11$ dB $\mu$ )
500 ~ 523,995 MHz	$0,56 \mu\text{V}$ ( $-5$ dB $\mu$ )	$0,71 \mu\text{V}$ ( $-3$ dB $\mu$ )	$0,56 \mu\text{V}$ ( $-5$ dB $\mu$ )
800 ~ 1239,99 MHz	—	—	$7,08 \mu\text{V}$ (17 dB $\mu$ )
1240 ~ 1299,99 MHz	—	—	$2,24 \mu\text{V}$ (7 dB $\mu$ )