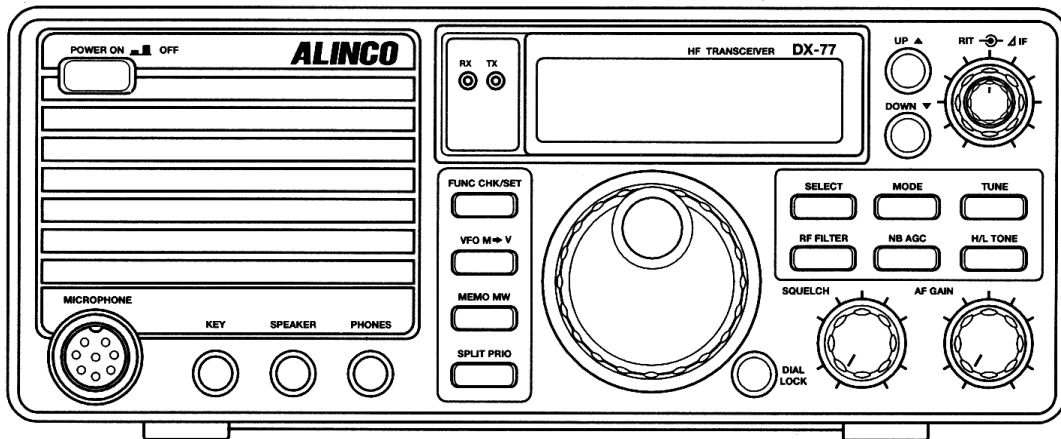


TRANSMETTEUR HF TOUS MODES

DX-77



MODE D'EMPLOI

Nous vous remercions d'avoir acheté cet émetteur-récepteur **ALINCO**.

Afin de vous en servir dans les meilleures conditions, nous vous conseillons de **lire attentivement** ce mode d'emploi et de le conserver soigneusement pour une utilisation future.

PRECAUTIONS

- Il est déconseillé d'ouvrir l'appareil ou de toucher aux composants se trouvant à l'intérieur du boîtier.
- N'exposez pas l'appareil directement au rayonnement solaire ou à une source de chaleur. Évitez également de l'utiliser dans un endroit poussiéreux ou humide.
- Ne placez pas d'objet contenant du liquide sur l'appareil.
- Pour une bonne ventilation, placez l'appareil au moins à 10 cm du mur.
- Si l'émetteur-récepteur crée des interférences sur un téléviseur ou un magnétoscope, éloignez-le.
- Ne tirez pas le cordon d'alimentation par le fil mais par la fiche. Ne rallongez pas le cordon d'alimentation. Ces manipulations pourraient endommager ou court-circuiter le cordon.
- Utilisez une alimentation stabilisée de 13,8 V. L'émetteur-récepteur doit être branché à la terre.
- Faites attention à la condensation qui pourrait causer un mauvais fonctionnement de l'appareil. L'humidité de l'air se condense sur l'appareil quand il est déplacé d'un endroit froid à un endroit chaud. Essuyez-le avec un chiffon doux et sec en cas de condensation.
- Si jamais l'émetteur-récepteur dégage une fumée ou une mauvaise odeur, éteignez et débranchez immédiatement l'appareil puis contactez le distributeur ALINCO le plus proche.

SOMMAIRE

1.1	CARACTERISTIQUES, INNOVATIONS ET NOUVEAUTÉS DU DX-77 :	6
1.2	ACCESSOIRES FOURNIS	7
1.3	INSTALLATION ET CONNEXION POUR STATION DE BASE	7
1.4	INSTALLATION ET CONNEXION POUR STATION MOBILE	9
1.5	COMMANDES, CONNECTEURS, ET AFFICHAGE	11
	PANNEAU DE CONTRÔLE	11
	CONNECTER UN MICRO	12
	PANNEAU ARRIÈRE ET CONNECTEURS	13
	MICROPHONE	13
	AFFICHEUR LCD	14
2.1	RECEPTION (UTILISATION SIMPLIFIÉE)	16
	1. Mise en marche / arrêt	16
	2. Contrôle du volume	16
	3. Contrôle du Squelch	16
	4. Sélection du mode de modulation	17
	5. Sélectionner les bandes radioamateur	17
	6. Choisir une fréquence (Tuning)	18
	Exercice	19
	SE FAMILIARISER AVEC DES FONCTIONS UTILES	20
	1. RF (RF gain)	20
	2. AGC (Automatic Gain Control)	20
	3. RIT (Receive Increment Tuning)	20
2.2	EMISSION (UTILISATION SIMPLIFIÉE)	21
	Transmettre en mode Audio (SSB et AM/FM)	21
	Communiquer en mode CW	21
	Sélectionner le niveau de la puissance de sortie	22
2.3	UTILISATION EN BLU (SSB)	22
2.4	CONSEILS PRATIQUES POUR UTILISATION DE LA BLU (SSB)	24
	ELIMINER LES INTERFÉRENCES (QRM)	24
	Activer la fonction IF SHIFT :	24
	Activer l'atténuateur RF :	24
	COMMUNIQUER DANS DE MAUVAISES CONDITIONS	24
	Utiliser le préamplificateur RF	24
	Sélectionner le mode AGC-F :	24
	COMMUNIQUER AVEC DES STATIONS DE FRÉQUENCE DÉCALÉE	25
	Activer la fonction RIT	25
	COMMUNIQUER EN SUPERPOSITION (PILE-UPS)	25
	Utiliser le compresseur de modulation (speech compressor)	25
2.5	UTILISATION EN AM	25
2.6	RECEPTEUR A COUVERTURE LARGE BANDE	26
2.7	UTILISATION EN FM	27
2.8	UTILISATION AVEC UN RELAIS	28
2.9	UTILISATION EN MORSE (CW)	29
2.10	CONSEILS PRATIQUES POUR UTILISATION EN MORSE (CW)	30
	RÉDUIRE LES INTERFÉRENCES ET PARASITES	30
	1. En activant la fonction IF SHIFT	30
	2. En utilisant le filtre	30
	3. En activant la fonction BFO REVERSE	30
	4. En activant l'atténuateur RF	30
	COMMUNIQUER DANS DE MAUVAISES CONDITIONS	30
	1. Activer le préamplificateur RF	30
	QUAND LE SIGNAL DE RÉCEPTION EST BROUILLÉ :	31
	1. Activer la fonction RIT	31
	COMMUNIQUER EN SUPERPOSITION (PILE-UPS)	31
	1. Sélectionner le mode FULL BREAK-IN	31
2.11	UTILISATION EN RTTY PACKET	31
2.12	UTILISATION EN FREQUENCE DE RECEPTION DECALEE	32
3.1	NOTIONS DE BASE	33
	1. Données mémorisables	33
	2. Les fonctions en mode MEMOIRE	33
	3. Sauvegarde de la mémoire	33
3.2	UTILISATION EN MODE MEMOIRE	34
	Accéder au mode Mémoire	34

	<i>Sélectionner un canal mémoire</i>	34
3.3	PROGRAMMATION DE LA FREQUENCE EN SIMPLEX-VFO	35
	<i>Préparer les données</i>	35
	<i>Sélectionner un canal mémoire</i>	35
	<i>Programmer les données</i>	35
3.4	PROGRAMMATION DE LA FREQUENCE EN SIMPLEX-MEMOIRE	36
	<i>Préparer les données</i>	36
	<i>Sélectionner un canal mémoire</i>	36
	<i>Programmer les données</i>	36
3.5	PROGRAMMATION DES FREQUENCES DECALEES	37
	<i>Préparer les données</i>	37
3.6	PROGRAMMATION DES FREQUENCES DECALEES EN USAGE AVEC UN RELAIS	38
	<i>Préparer les données</i>	38
	<i>Sélectionner le canal mémoire</i>	38
	<i>Programmer les données</i>	38
3.7	EFFACEMENT DES DONNEES DE CANAUX MEMOIRES	39
	EFFACER LES DONNÉES DANS LE CANAL MÉMOIRE CHOISI.....	39
	EFFACER TOUS LES CANAUX MÉMOIRES.....	39
3.8	TRANSFERT DES DONNEES DE MEMOIRE AU VFO	40
4.1	NOTIONS DE BASE	41
	TYPES DE BALAYAGE.....	41
	1. <i>Balayage de la bande</i>	41
	2. <i>Balayage des canaux mémoires</i>	41
	3. <i>Balayage des mémoires prioritaires</i>	42
	PARAMÉTRER LE MODE BALAYAGE (SCAN).....	42
	<i>Modes de balayage</i>	42
4.2	BALAYAGE DE TOUTES LES FREQUENCES (BAND SCAN)	43
4.3	BALAYAGE DES CANAUX MEMOIRES (MEMORY SCAN)	44
4.4	BALAYAGE DES MEMOIRES PRIORITAIRES (PRIORITY SCAN)	45
5.1	FILTRES REDUCTEURS D'INTERFÉRENCE	46
	DÉCALAGE DES FRÉQUENCES INTERMÉDIAIRES (IF SHIFT) :.....	46
	FILTRE À BANDE PASSANTE ÉTROITE :.....	46
	INVERSION DE LA FRÉQUENCE BFO EN MODE CW (CW BFO REVERSE).....	47
	SUPPESSEUR DE BRUIT (NOISE BLANKER).....	47
	ATTÉNUATEUR (RF).....	47
5.2	AUTRES FONCTIONS UTILES	48
	FONCTION RIT :.....	48
	FONCTION VFO A = B :.....	48
	VERROUILLAGE DU VERNIER DIAL (DIAL LOCK).....	48
6.1	NOTIONS DE BASE	49
6.2	REGLAGES DES PARAMETRES	50
	SÉLECTION AUTOMATIQUE USB/LSB :.....	50
	MODULATION CW ET PARAMÉTRAGE DE LA FRÉQUENCE CW :.....	50
	AJUSTEMENT DU DÉLAI DE BREAK-IN :.....	51
	LUMINOSITÉ DE L'AFFICHEUR LCD :.....	51
	BIP SONORE :.....	52
	COMPRESSEUR DE MODULATION :.....	52
	BLOCAGE DE LA PÉDALE D'ÉMISSION (PTT KEY LOCK) :.....	53
	RÉGLAGE DU PAS DES TOUCHES UP/DOWN EN SSB ET CW :.....	53
	RÉGLAGE DU PAS DES TOUCHES UP/DOWN EN AM :.....	54
	RÉGLAGE DU PAS DES TOUCHES UP/DOWN EN FM :.....	54
	VERROUILLAGE DES MÉMOIRES :.....	55
	VERROUILLAGE DE LA FRÉQUENCE DES CANAUX MÉMOIRES :.....	55
	MODE BALAYAGE (SCAN) :.....	56
	BALAYAGE DES GROUPES MÉMOIRES :.....	56
	RÉGLAGE DU TON CTCSS :.....	57
	RÉGLAGES DU MANIPULATEUR ÉLECTRONIQUE :.....	57
	CLONAGE PAR CÂBLE :.....	58
7.1	REGLAGE	59
	LISTE DES DISPOSITIFS RÉGLABLES.....	59
	OUVERTURE DU BOÎTIER.....	59
	1. <i>Régler le gain du microphone</i>	59
	2. <i>Sélectionner la puissance de sortie 100 W ou 50 W</i>	59
	3. <i>Régler le volume du Sidetone</i>	60
	4. <i>Alignement de la fréquence de référence</i>	60






7.2	REINITILISATION	61
	1. Réinitialiser tous les canaux mémoires et le mode SET.....	61
	2. Réinitialiser tous les canaux mémoires.....	61
	3. Réinitialiser les fréquences VFO.....	61
	4. Rétablir les réglages du mode SET d'origine.....	61
7.3	NETTOYAGE	61
7.4	DEPANNAGE SIMPLE	62
	OPTIONS	64
	DISPONIBILITE DES TUNERS D'ANTENNES EXTERNES	64
	INSTALLER LES OPTIONS	66

CONVENTION DES SIGNES SPECIAUX

Les caractères gras indiquent les contrôles (des touches, boutons, etc...), les connecteurs, les modes et les fonctions.

Les exemples de l'affichage montrent seulement les indications relatives aux textes.

Les symboles

-  **Attention** : Indique une situation dangereuse qui, en cas de non observation, peut causer un danger de mort ou des dégâts sérieux.
-  **Précaution** : Indique une situation dangereuse qui, en cas de non observation, causerait des dégâts sérieux à l'appareil.
-  **Note** : Indique une exception ou une remarque relative au fonctionnement.
-  **Conseil** : Fournit un conseil astucieux.
-  **Cf** : Indique la page de référence.

1.1 CARACTERISTIQUES, Innovations et nouveautés du DX-77 :

Utilisation des bandes HF:

Le fonctionnement du DX-77 couvre la bande HF (1.8 MHz ~ 28 MHz) en modes **BLU**, **AM**, **FM** et **CW** (Morse).

Récepteur à couverture générale :

La réception du DX-77 couvre les fréquences de 500 kHz ~ 30 MHz dans tous les modes.

Haut parleur en face avant :

Profitez d'un son clair et puissant, grâce à l'amplificateur de 2W.

Prises en face avant :

Connexion facile d'un casque , un haut parleur externe ou d'un manipulateur morse en façade.

Eliminateurs d'interférence universels :

La fonction **IF SHIFT** (Décalage des fréquences intermédiaires) ; le filtre audio CW incorporé et l'atténuateur **RF** constituent un aide anti-parasites très efficace.

Une utilisation en CW (Morse) très complète :

Permet de recevoir les signaux Morse en dessous ou au dessus de la porteuse. Choix du **sidetone**. Choix du **FULL BREAK-IN** (QSK), **SEMI BREAK-IN** (7 niveaux de retardement) et **AUTO BREAK-IN** (délai automatiquement ajusté à la vitesse de frappe).

100 canaux mémoires :

Chaque canal mémoire enregistre les données du mode, du filtre, des fréquences de décalage, de l'AGC (Contrôle Automatique de Gain), de l'atténuateur (ou du préamplificateur) et du supprimeur de bruit (Noise Blanker).

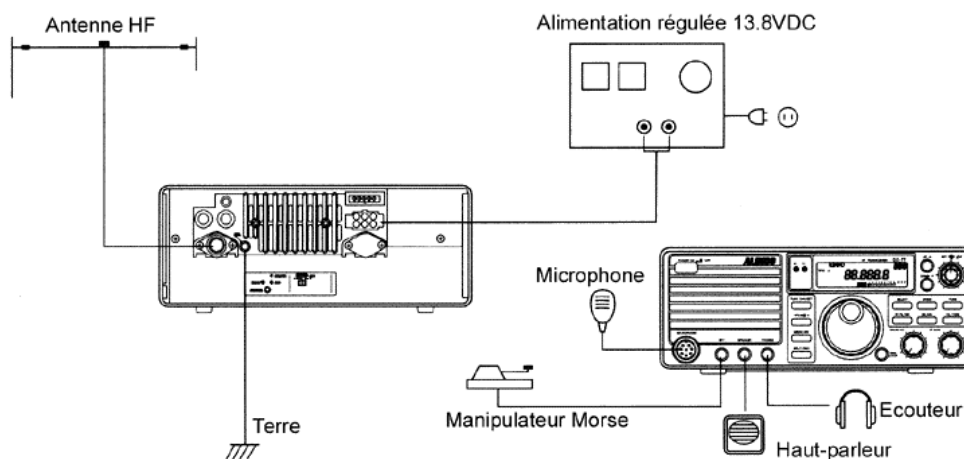
1.2 ACCESSOIRES FOURNIS

- Cordon d'alimentation 13,8 V (UA0052)
- Microphone (EMS-42)
- Fusible 20 A
- Mode d'emploi

1.3 INSTALLATION ET CONNEXION POUR STATION DE BASE

Schéma fonctionnel:

Ce schéma illustre l'installation et le branchement du DX-77 en station de base.



Procédure

1. Connexion d'une antenne et de la prise de terre

- **Connexion d'antenne** : reliez votre DX-77 à une antenne HF bien réglée (TOS minimal), à l'aide d'un câble coaxial de 50 Ω d'impédance et de prises UHF, pour obtenir les meilleures performances de votre émetteur-récepteur.

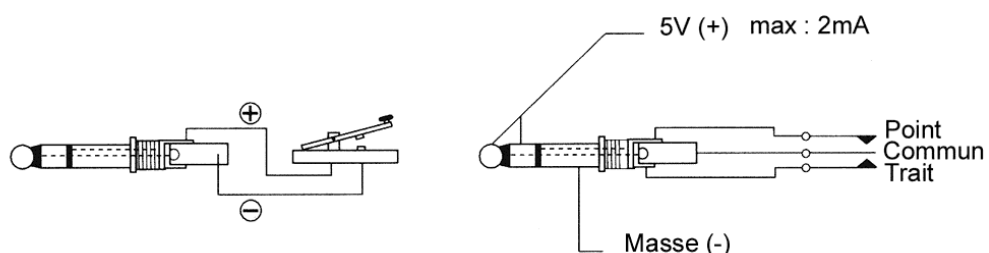
☺ **Conseil** : Nous vous recommandons de consulter le mode d'emploi du Tuner d'antenne (EDX-1 ou EDX-2 en option) pour accorder correctement l'antenne.

- **Connexion de la prise de terre** : afin d'éviter le risque de choc électrique et d'interférence, enterrez une barre ou une plaque en cuivre et reliez-la à la borne GND de votre DX-77 en utilisant un gros câble aussi court que possible.

☠ **Attention** : Ne vous servez pas de conduits de gaz, de gaines électriques ou des tuyaux de plomberie comme prise de terre pour relier à la prise GND de votre équipement.

2. Connexion du manipulateur

Branchez une prise stéréo de 3,5 mm au jack **CW** en face avant. Si vous utilisez un manipulateur électronique, faites attention au repérage de la polarité de la fiche.



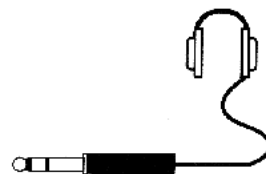
3. Connexion du haut-parleur externe

Branchez une prise mono de 3,5 mm au jack **SPEAKER** en face avant. Utilisez un haut-parleur de 8 Ω d'impédance et de puissance supérieure ou égale à 3 Watts.

☞ **Note** : Lorsqu'un haut-parleur externe est branché, le haut-parleur interne est automatiquement déconnecté.

4. Connexion des écouteurs ou casques

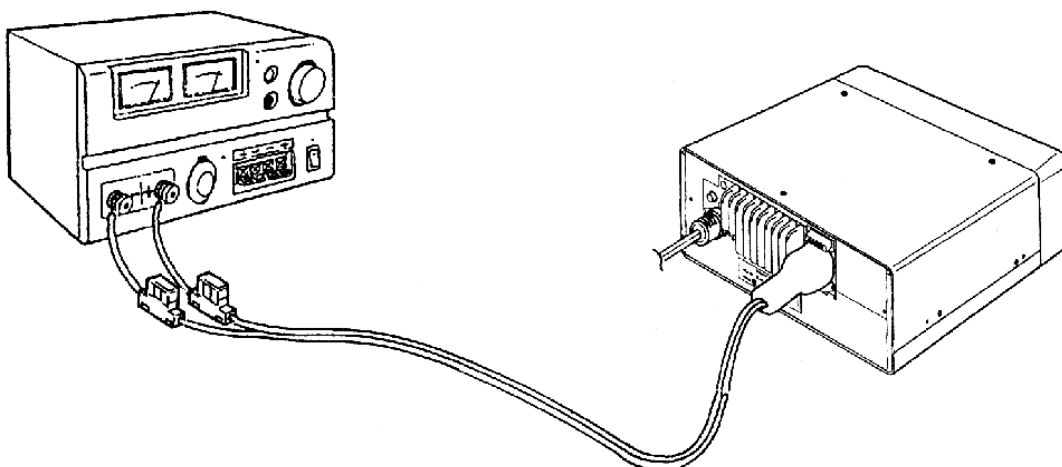
Branchez une prise de 3,5 mm au jack **PHONES**. Utilisez les écouteurs ou casques de 4 à 32 Ω d'impédance. Le haut parleur interne est automatiquement coupé.



☞ **Note** : Pour un casque stéréo, utilisez un adaptateur stéréo/mono pour écouter le son sur les deux voies.

5. Connexion de l'alimentation stabilisée

Cet émetteur-récepteur fonctionne avec une alimentation stabilisée de 13,8 V. Utilisez le cordon d'alimentation fourni pour faire la liaison. (Rouge = + ; Noir = -)

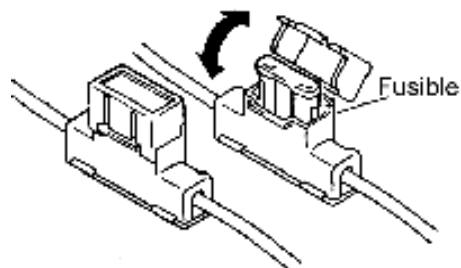


☠ **Attention** : Eteignez l'émetteur-récepteur et l'alimentation avant d'effectuer les branchements.

■ Alimentations stabilisées recommandées (voir "OPTIONS")

- DM-130MVZ (Entrée 220 VAC)
- DM-130MVT (Entrée 120 VAC)

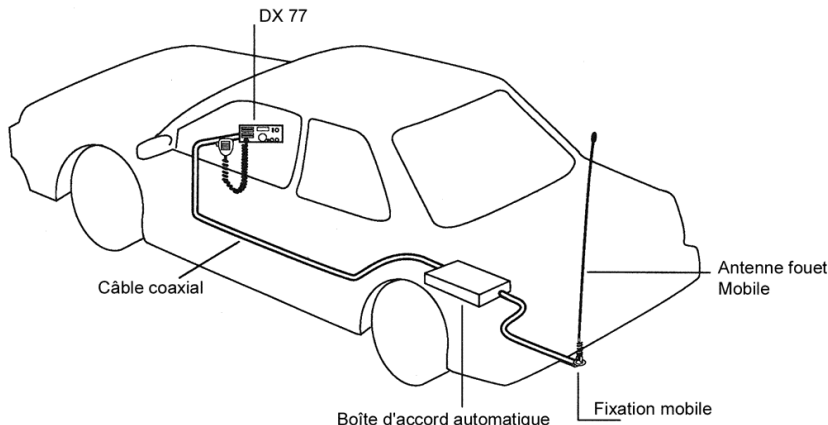
Remplacement du fusible, utilisez un fusible plat de 20 A.



1.4 INSTALLATION ET CONNEXION pour station mobile

Schéma de câblage :

Ce schéma illustre le câblage d'une station mobile.



Etapes de montage

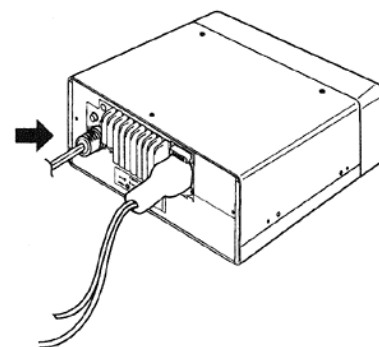
1. Installation d'une antenne

Utilisez une antenne bien réglée (Tos peu élevé) afin d'obtenir les meilleures performances de cet émetteur-récepteur.

1. Fixez une base d'antenne sur votre véhicule.
2. Reliez la masse de la base d'antenne à la carrosserie du véhicule.

⚠ Attention : Le plan de masse est indispensable pour l'installation des antennes HF.

3. Reliez l'antenne à l'émetteur-récepteur avec un câble coaxial de 50 Ω d'impédance équipée de prises UHF.



2. Installation de l'émetteur-récepteur.

1. Fixez le DX-77 sous le tableau de bord ou dans une autre position qui vous convient le mieux.

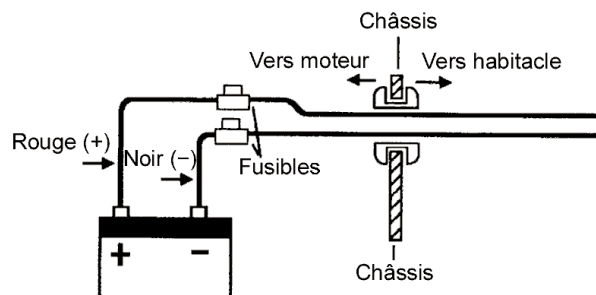
👉 Note : Fixez le dans un emplacement où les contrôles et le microphone sont facilement accessibles, sans gêner la conduite. (Conformément aux réglementations locales)

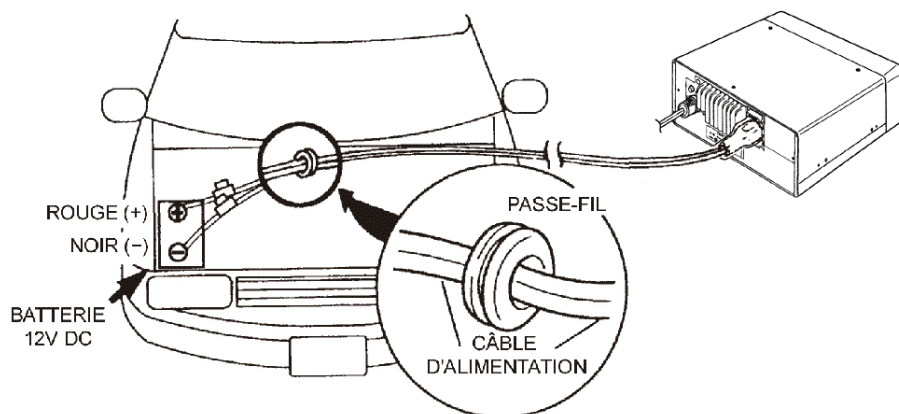
3. Connexion du cordon d'alimentation

⚠ Précaution : Utilisez uniquement une batterie 12 V pour alimenter l'émetteur-récepteur.

1. Reliez directement le cordon d'alimentation fourni à la batterie du véhicule en respectant la polarité.

👉 Note : Si vous passez le cordon d'alimentation par un trou de la carrosserie du véhicule, utilisez un passe fil afin d'éviter tout contact direct avec la carrosserie.





⚠ Précaution :

- Si votre véhicule utilise une batterie de 24V, assurez-vous de convertir la tension en 12 V avec un réducteur de tension.
- Ne connectez pas le cordon d'alimentation à l'allume-cigares : la tension serait instable, et les performances en seraient réduites.

4. Connexion des accessoires



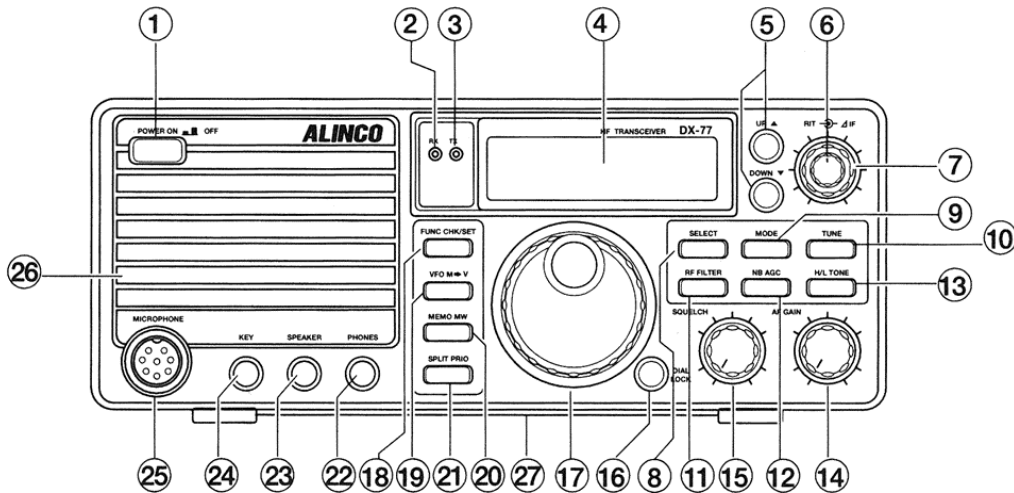
- Cf :**
- Microphone, page 12
 - Manipulateur morse, page 7
 - Haut-parleur externe, page 8



Conseil : Le DX-77 a été conçu pour filtrer les bruits dus à l'allumage grâce au suppresseur de bruit (Noise Blanker). Si malgré tout vous avez du bruit, il est recommandé d'utiliser des faisceaux d'allumage anti-parasites.

1.5 COMMANDES, CONNECTEURS, ET AFFICHAGE

Panneau de contrôle



- | | |
|--|--|
| 1. Touche POWER | Marche / Arrêt de l'appareil. |
| 2. Led RX | Témoin vert de réception (s'allume lorsque le SQUELCH est désactivé) |
| 3. Led TX | Témoin rouge d'émission. Son intensité indique les crêtes de l'ALC. |
| 4. Afficheur LCD | Afficheur à cristaux liquides |
| 5. Touches UP/DOWN | Sélection d'une mémoire, d'une bande, ou de la fréquence. En mode SET , il permet de régler ou activer les fonctions |
| 6. Bouton RIT | Réglage fin de la fréquence de réception (fonction RIT). |
| 7. Bouton ΔIF | Accord de la Fréquence Intermédiaire afin de réduire les interférences. |
| 8. Touche SELECT | Sélection de la fonction des touches UP/DOWN :
N° du canal mémoire → Bande de fréquences → Accord (au pas : 1 MHz → 100 kHz → 1 kHz) → N° du canal mémoire... |
| 9. Touche MODE | Sélection du mode de modulation : LSB , USB , CWL , CWU , AM , ou FM . |
| 10. Touche TUNE | Démarre la séquence d'accord automatique du Tuner (EDX2 en option) |
| 11. Touche RF
(Préampli/Atténuateur) | Sélection du gain de l'étage d'entrée en commutant entre le préamplificateur et l'atténuateur : +10 dB → 0 dB → -10 dB → -20 dB → +10 dB.

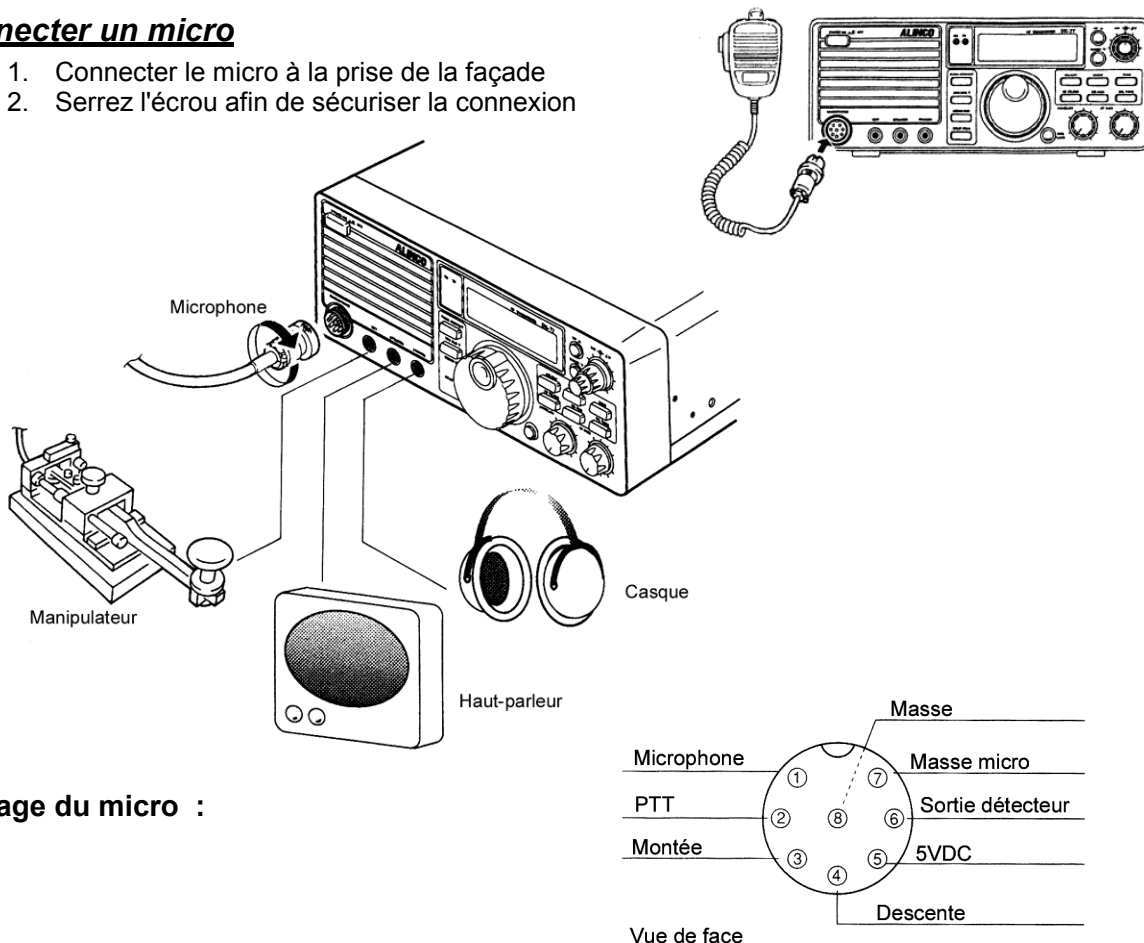
Sélectionne le filtre en mode AM et CW. |
| FUNC + RF = FILTER | |
| 12. Touche NB | Active/désactive le supprimeur de bruit (NB).

Sélection de l' AGC (Automatic Gain Control) rapide (AGC-F), lent (AGC-S). |
| FUNC + NB = AGC | |
| 13. Touche H/L | Sélection de la puissance de sortie en pleine puissance (High) ou en puissance réduite (Low) |
| FUNC + H/L = TONE | Active / désactive le ton CTCSS (nécessite le module EJ-34U en option). |
| 14. Bouton AF | Réglage du Volume. |
| 15. Bouton SQL | Réglage du Squelch (silencieux) |
| 16. Touche DIAL LOCK | Verrouille / déverrouille le vernier DIAL pour éviter tout changement accidentel de la fréquence. |
| 17. Vernier DIAL | Réglage de la fréquence d'émission et de réception. |

- 18. Touche FUNC (Function)** Accès aux fonctions secondaires (marquées en vert). Un appui de plus d'une seconde permet d'écouter la fréquence d'émission pendant la réception. Un appui bref suivi d'un appui de 2 secondes sélectionne le mode **SET**.
- 19. Touche VFO** Sélection du mode **VFO A** ou **B**. Un appui de plus de 1 seconde transfère la fréquence **VFO A** en **B** ou vice-versa.
- FUNC + VFO = MV** Transfère la fréquence d'un canal mémoire sur un des **VFO**.
- 20. Touche MEMO** Sélection du mode **MEMORY**.
Un appui de plus de 1 seconde efface le canal mémoire sélectionné.
- FUNC + MEMO = MW** Programme la fréquence affichée dans le canal mémoire sélectionné.
- 21. Touche SPLIT** Sélection de la fonction **SPLIT** (Semi-Duplex).
En mode **VFO** : la fréquence **A** est utilisée pour la réception, la fréquence **B** pour l'émission, ou vice-versa.
En mode **MEMORY** : une mémoire est utilisée pour la réception et une autre pour l'émission.
- FUNC + SPLIT = PRIO** Sélection de la fonction **PRIORITY**.
- 22. Prise PHONES** Prise pour casque 8 à 32 Ohm.
- 23. Prise SPEAKER** Prise pour haut parleur extérieur (8 à 16 Ohm).
- 24. Prise CW-KEY** Prise pour manipulateur morse.
- 25. Prise MICROPHONE** Prise pour le microphone.
- 26. Haut Parleur interne** Haut parleur interne.
- 27. Pied** Pied pour incliner le DX-77

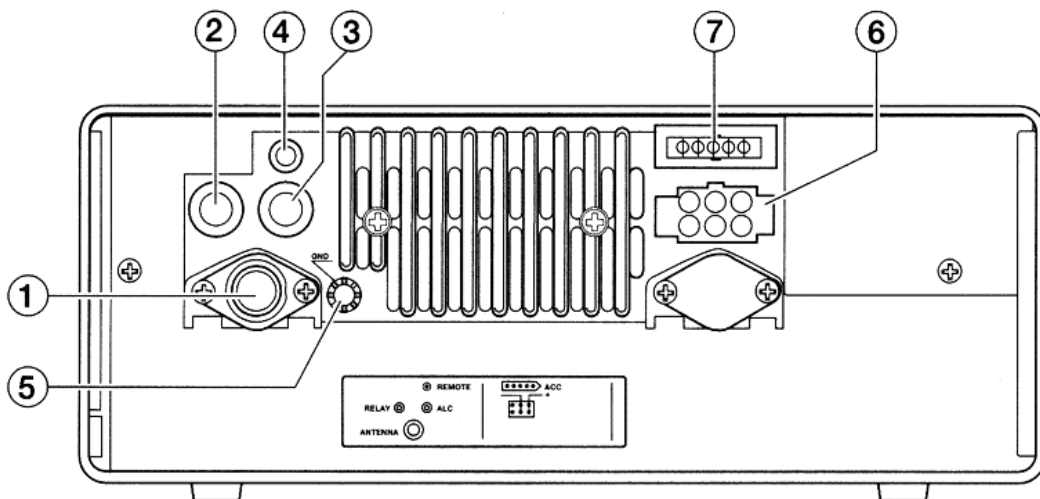
Connecter un micro

1. Connecter le micro à la prise de la façade
2. Serrez l'écrou afin de sécuriser la connexion



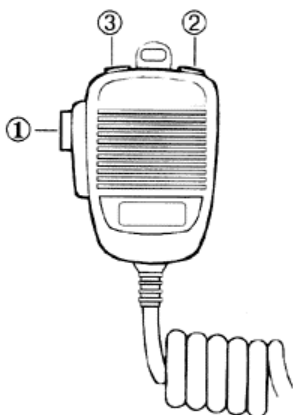
Câblage du micro :

Panneau arrière et connecteurs



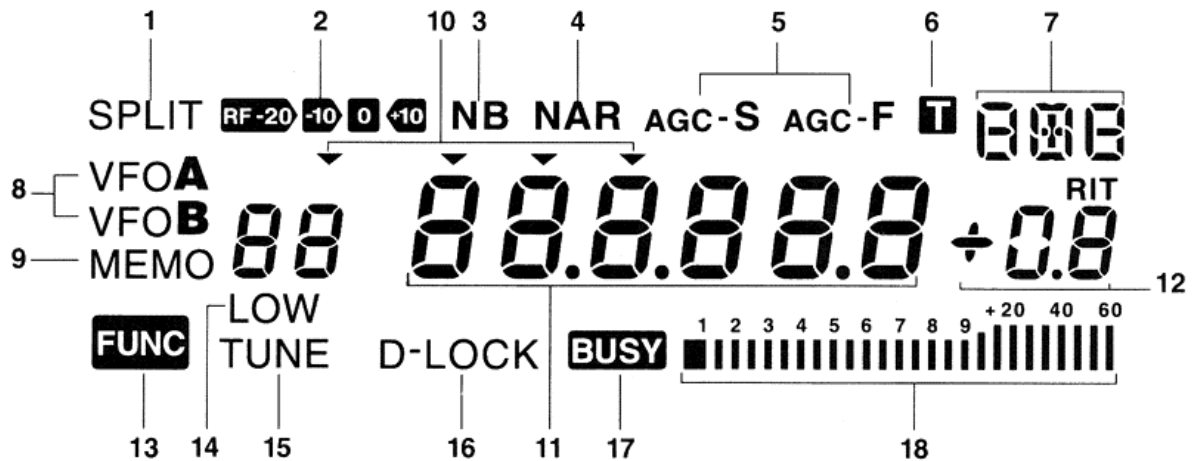
- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Connecteur ANT | Connecteur d'antenne HF (câble coaxial de 50 Ω et prises UHF). |
| 2. Prise RELAY | Sortie relais externe pour la commutation émission/réception d'accessoires. |
| 3. Entrée ALC | Entrée pour tension de contrôle ALC (0 à -3 V) provenant d'un amplificateur linéaire. |
| 4. Prise REMOTE | Prise pour contrôle à distance. |
| 5. Connecteur de masse | Mise à la terre de l'émetteur-récepteur. |
| 6. Prise d'alimentation | Alimentation 13.8 V \pm 15 %. |
| 7. Connecteur ACC : | Connecteur pour accessoires. (matcher automatique) |

Microphone



- 1. Touche PTT** : Appuyez sur cette touche pour émettre et relâchez-la pour recevoir. Un appui bref sur cette touche permet d'arrêter le balayage (Scan).
- 2. Touche UP** : En mode **VFO**, appuyez sur cette touche pour augmenter d'un pas la fréquence sélectionnée. En mode **MEMORY**, elle permet de passer au canal supérieur. Une pression de plus d'une seconde sur cette touche enclenche le balayage (Scan).
- 3. Touche DOWN** : En mode **VFO**, appuyez sur cette touche pour diminuer d'un pas la fréquence sélectionnée. En mode **MEMORY**, elle permet de passer au canal inférieur. Une pression de plus d'une seconde sur cette touche enclenche le balayage (Scan).


Afficheur LCD




- | | |
|-------------------------|--|
| 1. SPLIT | S'affiche quand la fréquence de décalage est en utilisation en mode SPLIT (semi-duplex). |
| 2. RF-20, -10, 0, +10 | Indique le gain ou l'atténuation du signal d'entrée. |
| 3. NB | S'affiche lorsque le filtre NB est actif. |
| 4. NAR | S'affiche lorsque le filtre à bande passante étroite est utilisé dans les modes SSB , CW et AM . |
| 5. AGC-F, AGC-S | "AGC-F" s'affiche pour un AGC rapide.
"AGC-S" s'affiche pour un AGC lent. |
| 6. T | S'affiche en mode TONE . |
| 7. 808 | Indique le mode de modulation. |
| 8. VFOA, VFOB | Indique le VFO sélectionné (A ou B). |
| 9. MEMO 88 | Indique le canal mémoire sélectionnée dans le mode MEMORY . |
| 10. ▽ | Indique le chiffre modifié par les touches UP/DOWN . |
| 11. 18.8.8.88.8 | Affiche la fréquence d'émission et de réception. |
| 12. +0.8 ^{RIT} | Indique le décalage en fréquence par la fonction RIT . |
| 13. FUNC | S'affiche lorsque les fonctions secondaires sont actives (après un appui sur la touche FUNC). |
| 14. LOW | S'affiche en puissance réduite. |
| 15. APO | S'affiche en mode AUTO POWER OFF . (réduit la consommation). |
| 15. D-LOCK | S'affiche lorsque le vernier DIAL est verrouillé. |
| 17. BUSY | S'affiche lorsque le Squelch est désactivé. |
| 18. 123456789 +20 40 60 | S-METRE indique le niveau relatif du signal reçu.
RF-METRE indique le niveau relatif de la puissance de sortie. |

Tableau simplifié des commandes

TOUCHE	FONCTION PRIMAIRE (TOUCHE SEULE)	FONCTION SECONDAIRE (FUNC + TOUCHE)	FONCTION TERTIAIRE (FUNC + FUNC (2S) + TOUCHE)
FUNC	Accès aux fonctions secondaires	Contrôle de la fréquence d'émission • Appui de 1 seconde	Active le mode SET • Appui de 2 secondes
VFO	Sélection du VFOA ou du VFOB • Un appui de 1 seconde transfère la fréquence d'un VFO dans l'autre	Transfert d'une fréquence mémoire dans le VFO	Sélection du pas des touches UP/DOWN
MEMO	Sélection du mode mémoire • Un appui de 1 seconde efface la mémoire	Active le mode mémoire.	Sélection de la protection des mémoires. Sélection de la protection d'accès à la mémoire.
SPLIT	Sélection du mode SPLIT . • Un appui de 1 seconde active le mode QUICK OFFSET	Active le mode PRIORITY	Sélectionne le mode SCAN (conditions de reprise du balayage) et le SCAN par groupe.
SELECT	Sélectionne la fonction des touches UP/DOWN .		Change l'éclairage LCD Active le BEEP .
MODE	Sélection du MODE de modulation (AM, FM, CWL, CWU, USB, LSB)		Active/désactive la sélection automatique USB/LSB
TUNE	Démarre la séquence d'accord automatique (Option EDX-2)		Active/désactive le manipulateur électronique intégré. Appuyez à nouveau pour sélectionner la vitesse.
RF	Sélection de l'atténuateur d'entrée	Active/désactive le filtre bande étroite.	Sélection du mode BREAK-IN . Sélection du décalage et du ton CW .
NB	Active/désactive le supprimeur de bruit	Sélection de la vitesse de l' AGC	Sélection du ton CTCSS.
H/L	Sélection de la puissance.	Active/désactive le CTCSS.	Active/désactive le processeur de vocal
DIAL LOCK	Bloque le vernier DIAL	-	Bloque l'émission.

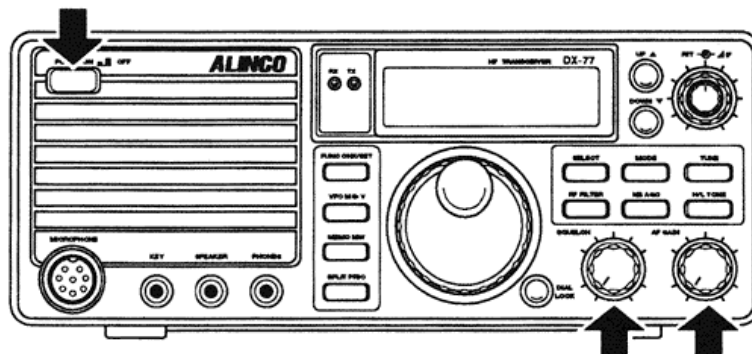
-  **Note :** **TOUCHE SEULE** : une simple pression active la fonction primaire choisie.
FUNC + TOUCHE : maintenez la touche **FUNC** enfoncée, puis appuyez sur la touche choisie. La fonction secondaire (marquée en bleu sur le panneau de contrôle) est alors active.
FUNC + FUNC (2s) + TOUCHE : appuyez sur la touche **FUNC**, appuyez une seconde fois sur la même touche et maintenez-la enfoncée pendant au moins 2 secondes, puis appuyez sur la touche choisie. La fonction tertiaire est activée.

 **Conseil :** Les opérations de la quatrième colonne correspondent aux fonctions du mode **SET**. Pour plus de détails, consultez les pages 6.1 à 6.18 du manuel anglais.

2.1 RECEPTION (utilisation simplifiée)

Introduction :


La réception est une opération de base de l'émetteur-récepteur. Dans cette section, vous pouvez vous familiariser avec les commandes utilisées en réception.




Les flèches indiquent les commandes utilisées dans cette procédure.


Procédure

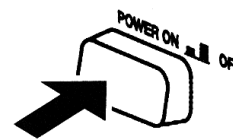
1. Mise en marche / arrêt

 **Note** : Vérifiez si la connexion de l'antenne et de l'alimentation est correcte avant de mettre votre appareil en marche.

1. Appuyez sur la touche **POWER**, l'afficheur **LCD** s'allume.

 **Précaution** : Assurez-vous d'éteindre l'émetteur-récepteur avant de couper le contact de votre véhicule.

 **Note** : Si la tension de l'alimentation chute en dessous de 10 V, l'émetteur-récepteur s'éteint automatiquement. Dans ce cas, rallumez-le.



2. Contrôle du volume

■ Tournez le bouton **AF** vers la droite pour augmenter ou vers la gauche pour diminuer le volume du haut-parleur.

3. Contrôle du Squelch

Tournez le bouton **SQL** vers la droite jusqu'à la disparition du souffle.

Plus ce bouton est tourné vers la droite, plus le signal reçu doit être fort pour annuler le silencieux. Tournez-le complètement vers la gauche pour recevoir les signaux faibles.

4. Sélection du mode de modulation

Chaque appui sur la touche **MODE** sélectionne un mode de modulation différent.

- Le mode **SSB** comporte deux modes : le mode **LSB** et le mode **USB**. En **LSB** vous recevrez la bande latérale inférieure, en **USB** la bande latérale supérieure.

☺ **Conseil**: Le mode **SSB** est essentiellement utilisé sur les bandes HF. Normalement, le mode **LSB** est utilisé en dessous de 7 MHz et le mode **USB** au dessus de 14 MHz.

- Le mode **AM**

☺ **Conseil** : Ce mode est généralement utilisé pour écouter les émissions radio PO .

- Le mode **FM**

☺ **Conseil** : Le mode **FM** occupe une large bande passante, ceci permet une reproduction sonore de haute qualité qui est moins affectée par les parasites. Le mode **FM** est souvent utilisé en 29 MHz et 50 MHz.

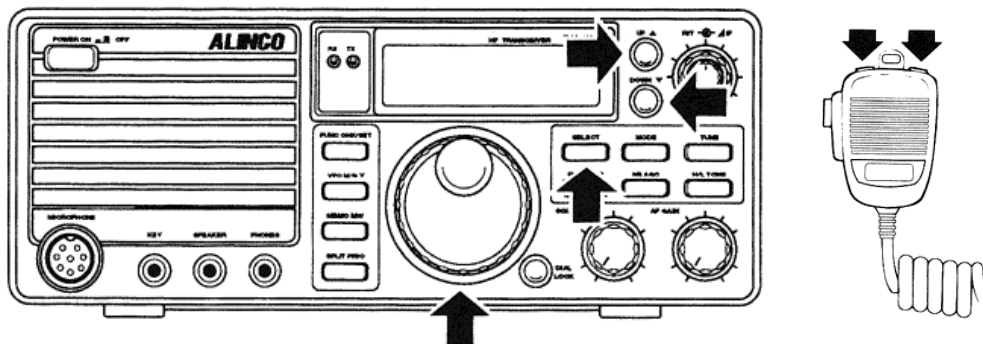
- Le mode **CW** comporte deux modes : le mode **CWU** et le mode **CWL**. En **CWU**, vous recevez les signaux **CW** sur la partie supérieure de la porteuse alors qu'en **CWL**, vous recevez les signaux sur la partie inférieure de la porteuse.

☺ **Conseil** : Le mode **CW** est utilisé en communication Morse.

☺ **Conseil** : L'émetteur-récepteur conserve le dernier mode utilisé.

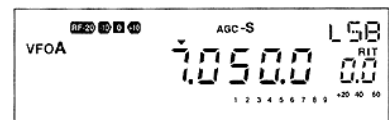
5. Sélectionner les bandes radioamateur

Les bandes radioamateur sont les bandes de fréquences que les radioamateurs sont autorisés à utiliser. Cet émetteur-récepteur couvre 9 bandes entre 1,8 MHz et 29,7 MHz.



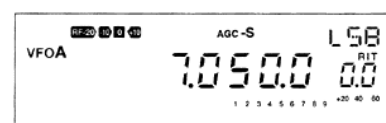
1. Appuyez plusieurs fois sur la touche **SELECT** jusqu'à l'apparition de "∇∇" au dessus de l'indication de la fréquence en MHz.

Appuyez sur la touche **UP/DOWN** (de la face avant ou du microphone) pour sélectionner la bande désirée.



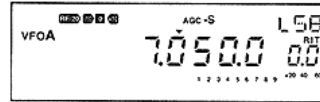
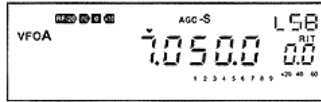
☺ **Conseil** : Quand vous sélectionnez une bande, le **LCD** affiche la dernière fréquence utilisée dans cette bande.

🔑 **Note** : Quand la bande est changée, il se peut que vous entendiez le clic d'un relais. Ceci est normal (commutation des filtres).



Appuyez plusieurs fois sur la touche **SELECT** jusqu'à la disparition de "∇".

- Chaque fois que vous appuyez sur la touche **SELECT**, "▼" s'affiche différemment :
"▼" est soit au dessus des MHz soit au dessus des 100 kHz.



- Configuration d'origine (bande, fréquence et mode **VFO A** et **B** par défaut)

Bandes	Mode par défaut	10	10.100.0 MHz (USB)	24	24.900.0 MHz (USB)
1.8	1.9000.0 MHz (LSB)	14	14.100.0 MHz (USB)	28	28.100.0 MHz (USB)
3.5	3.6000.0 MHz (LSB)	18	18.100.0 MHz (USB)	29	29.100.0 MHz (USB)
7	7.1000.0 MHz (LSB)	21	21.100.0 MHz (USB)		

6. Choisir une fréquence (Tuning)

- Utiliser la fréquence **VFO**

- Une pression sur la touche **VFO** permet de basculer entre la fréquence **VFO A** et **VFO B**.

☺ **Conseil** : Cet émetteur-récepteur possède des modes **VFO** et **MEMORY**. En mode **VFO**, des fréquences ainsi que des paramétrages différents peuvent être programmés dans chaque **VFO (A ou B)**.

- Utiliser le vernier **DIAL**

- Tournez le vernier **DIAL** vers la droite pour augmenter ou vers la gauche pour diminuer la fréquence.

☺ **Conseil** : En mode **SSB** et **CW**, chaque cran du vernier change la fréquence au pas de 10 Hz (un tour complet change la fréquence de 2 kHz). En mode **AM** et **FM**, chaque cran du vernier change la fréquence au pas de 100 Hz (un tour complet change la fréquence de 20 kHz).

- Utiliser les touches **UP/DOWN** de la face avant ou du microphone

1. Vérifiez que "▼" ne soit pas affiché. Si "▼" est affiché, appuyez plusieurs fois sur la touche **SELECT** jusqu'à sa disparition.
2. Appuyez sur la touche **UP** ou **DOWN** pour augmenter ou diminuer la fréquence.

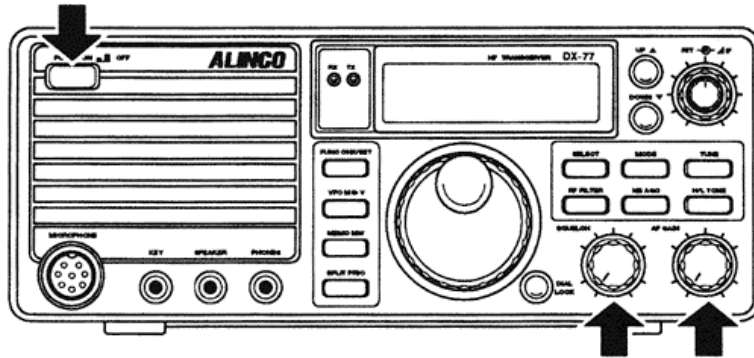
☺ **Conseil** : Le pas de la fréquence est différent dans chacun des modes. Les pas peuvent être choisis en mode **SET** (voir pages 6.12 / 6.13 / 6.14). Par défaut, le pas est de 1 kHz en **SSB** et **CW**, 1 kHz en **AM** et 2.5 kHz en **FM**.

☺ **Conseil** : En mobile, la fréquence choisie peut être accidentellement changée à cause de la vibration du véhicule, etc. Pour éviter cela, appuyez sur la touche **DIAL LOCK** pour verrouiller le vernier **DIAL**.

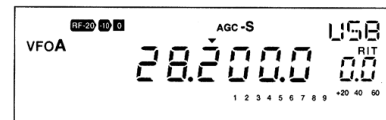
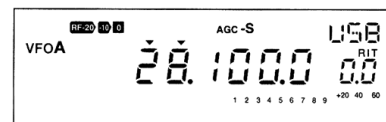
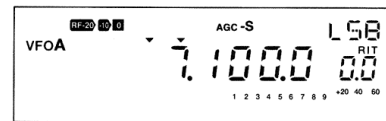
Quand le vernier **DIAL** est verrouillé, les touches **UP/DOWN** et le bouton de contrôle **RIT** restent actifs.

Exercice

- Essayez de recevoir un signal de 28.200.0 MHz en mode **AM**.



1. Vérifiez si la connexion des antennes est correcte.
2. Allumez l'appareil.
3. Tournez le bouton de contrôle **AF** pour ajuster le volume.
4. Appuyez plusieurs fois sur la touche **SELECT** jusqu'à l'apparition de "∇" au dessus de l'indication de la fréquence en MHz (position de la sélection de la bande radioamateur).
5. Appuyez sur les touches **UP** ou **DOWN** pour sélectionner la bande 28 MHz.
6. Appuyez plusieurs fois sur la touche **SELECT** jusqu'à l'apparition de "∇" au dessus des 100 kHz de l'indication de la fréquence.
7. Appuyez sur les touches **UP** ou **DOWN** pour sélectionner la fréquence 28.2 MHz.
8. Appuyez plusieurs fois sur la touche **SELECT** jusqu'à la disparition de "∇"
9. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MODE** pour sélectionner le mode **FM**.
10. Tournez le bouton Squelch vers la droite jusqu'à la disparition du bruit de fond. Utilisez le vernier **DIAL** pour recevoir les fréquences proches.



- De même, essayez de recevoir différentes fréquences dans chaque bande.

☺ **Conseil** : Cet émetteur-récepteur possède un récepteur à couverture générale de 500 kHz à 30 MHz. En activant ce récepteur, vous pouvez apprécier les émissions radio MF et HF en mode **AM**.

Se familiariser avec des fonctions utiles

Dans les bandes HF, les conditions de réception varient non seulement avec la bande et le mode mais aussi avec le temps et les saisons. Afin d'obtenir le meilleur signal de réception, familiarisez-vous avec ces diverses fonctions et tirez-en tous les avantages.

1. RF (RF gain)

1. Appuyez sur la touche **RF** pour sélectionner un des gains de l'étage de sortie du récepteur.

- A chaque pression sur la touche **RF**, les symboles suivants apparaissent sur le **LCD**.

RF -20 -10 0 +10

Un préamplificateur de 10 dB est activé. Ce mode est utile pour recevoir des signaux faibles.

RF -20 -10 0

Utilisez le réglage 0 dB par défaut pour recevoir des signaux normaux.

RF -20 -10

Un atténuateur de -10 dB est activé. Utilisez ce réglage pour recevoir des signaux forts.


RF -20

Un atténuateur de -20 dB est activé. Utilisez ce réglage pour recevoir des signaux très forts ou quand vous êtes très proche de votre interlocuteur.


2. AGC (Automatic Gain Control)

- L'**AGC** ajuste automatiquement le gain des signaux forts et faibles de façon à conserver le même niveau sonore. La constante de temps de l'**AGC** peut être ajustée en **AGC-S** (lent) ou **AGC-F** (rapide).

2.3 Appuyez sur la touche **FUNC**, puis la touche **NB** pour choisir le mode **AGC-S** ou **AGC-F**.

 **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

- Mode **AGC-S** : le temps de recouvrement est long.
- Mode **AGC-F** : le temps de recouvrement est court.

 **Conseil** : En général, l'**AGC-S** est utilisé en mode **SSB** ou **AM**. L'**AGC-F** est automatiquement sélectionné en mode **FM**.

3. RIT (Receive Increment Tuning)

- La fonction **RIT** vous permet de changer la fréquence de réception de l'ordre de ± 1.4 kHz, par exemple lorsque la fréquence d'émission de votre correspondant se décale.

Tournez le bouton de contrôle **RIT** pour ajuster la fréquence.

 **Cf** : Décalage IF, Filtre et NB, pages 5.1 / 5.2 / 5.3.

2.2 EMISSION (utilisation simplifiée)

Introduction :

Cette section explique les préparations et les procédures de base pour la transmission. Pour les détails sur la transmission dans chacun des modes (voir pages 22 à 33)

Procédure

Transmettre en mode Audio (SSB et AM/FM)

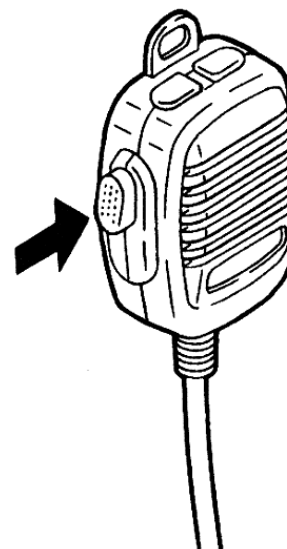
1. Vérifiez si les antennes, l'alimentation et le microphone sont branchés correctement.
2. Allumez l'appareil.
3. Utilisez la procédure normale de réception, sélectionnez une fréquence libre ou celle de votre interlocuteur.
4. Choisissez le niveau de la puissance de sortie, si nécessaire (voir page 22).
5. Appuyez sur la touche **PTT** et gardez-la enfoncée lorsque vous parlez dans le microphone. Le témoin rouge **TX** s'allume.

☞ **Note** : Parlez à environ 25 cm du microphone. Parler trop près du microphone pourrait augmenter la distorsion.

↪ **Cf** : Utiliser le compresseur de modulation, page 22)

↪ **Cf** : Ajuster le gain du microphone, page 59)

6. Relâchez la touche **PTT** pour revenir en mode réception.



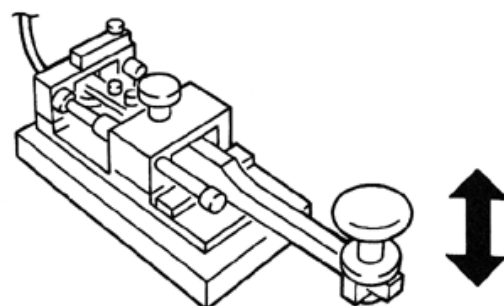
Communiquer en mode CW

Appuyez sur la manipuleur pour passer en émission.

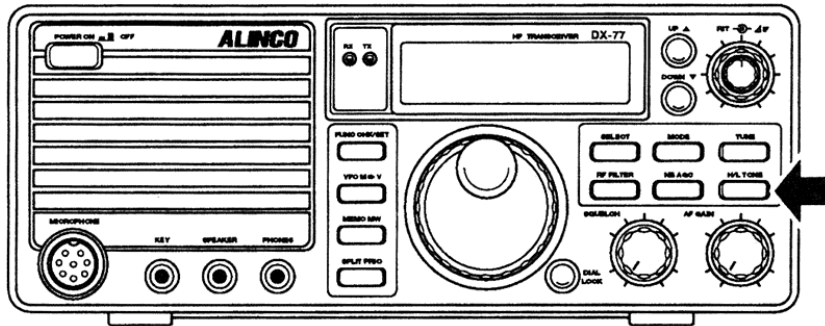
1. Vérifiez si les antennes, l'alimentation et le microphone sont correctement branchés.
2. Allumez l'appareil et réglez-le pour la réception.
3. Choisissez le niveau de la puissance de sortie, si nécessaire (voir page 22).
4. Choisissez le mode **BREAK-IN** désiré (voir page 6.6).

☞ **Note** : L'appareil est en mode **AUTO BREAK-IN** par défaut : il règle automatiquement le délai du mode **SEMI BREAK-IN**.

5. Commencez à émettre. Le témoin rouge **TX** s'allume.
6. Arrêtez d'émettre. La transmission se coupe automatiquement.



Sélectionner le niveau de la puissance de sortie



- Appuyez sur la touche **H/L** pour basculer entre les modes **HIGH** et **LOW**. En puissance réduite, le **LCD** affiche "**LOW**".

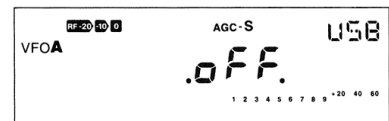


Mode	Niveau	1.9 - 28 MHz
SSB, CW, FM	H	100 W
	L	10 W
AM	H	40 W
	L	4 W

☺ Conseil :

- Le compresseur de modulation augmente la puissance sonore de la transmission.

Cette fonction est active en mode **SSB** ou **AM** seulement (voir page 52 pour régler le compresseur de modulation).

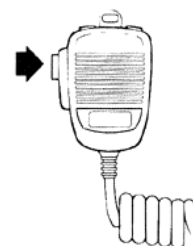
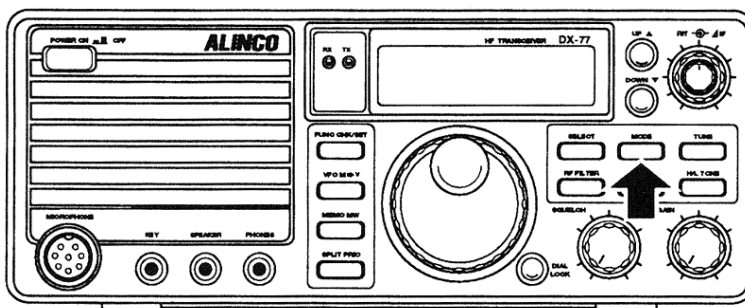


- Fonction Hors-Bande (**OFF BAND**) : empêche la transmission quand vous essayez d'émettre en dehors de la bande radioamateur. Le **LCD** affiche "**OFF**".

2.3 UTILISATION EN BLU (SSB)

Introduction :

Le mode **SSB** (Single Side Band) ou **BLU** (Bande Latérale Unique) est fréquemment utilisé en transmission audio dans les bandes HF. Les premières fois que vous essayez les réglages dans le mode **SSB**, vous pourriez recevoir des signaux bruyants et inaudibles. Mais la pratique vous permettra d'acquérir l'art et la dextérité de réglage qui vous permettront même d'apprécier la communication de longue distance (DX) avec des stations lointaines.



Procédure

☞ **Note** : Vérifiez si les antennes, l'alimentation et le microphone sont branchés correctement.

1. Allumez l'appareil.
2. Sélectionnez la bande radioamateur désirée (page 17).
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MODE** pour sélectionner le mode **SSB**.

Le choix du mode **LSB** ou **USB** est automatique suivant la bande sélectionnée mais peut être modifié par un appui sur la touche **MODE**.

☞ **Note** : Si la fonction Sélection Automatique **USB/LSB** est inactive, le dernier mode **SSB** réapparaît.

😊 **Conseil** : Généralement, le mode **LSB** est utilisé en dessous de la bande radioamateur 7 MHz, et le mode **USB** est utilisé au dessus de la bande radioamateur 14 MHz.

☞ **Note** : Le circuit Squelch de l'émetteur-récepteur est commandé par le S-mètre. Par conséquent, si le mode **AGC-F** est choisi en **SSB**, le Squelch est actif ou inactif suivant la puissance du signal ce qui provoque une réception hachurée. Afin d'éviter cet inconvénient, il est préférable d'utiliser le mode **AGC-S**. En mode **CW**, nous suggérons que le bouton Squelch soit tourné à fond vers la gauche jusqu'à ce que vous soyez bien habitué à ce mode.

4. Sélectionnez la fréquence de votre interlocuteur.

- Sélectionnez la station dont le signal est le plus audible.

☞ **Note** : • Veillez à désactiver la fonction **RIT** ou **TXIT** après avoir effectué le contact. Sinon votre fréquence se décalera par rapport à celle de votre interlocuteur pour un contact ultérieur.
• Vérifiez que la fréquence n'est pas utilisée par d'autres stations avant d'émettre.

5. Appuyez sur la touche **PTT** et maintenez-la enfoncée lorsque vous parlez dans le microphone.

Le témoin rouge **TX** s'allume. L'indication du **RF** mètre et la luminosité du témoin **TX** changent suivant l'intensité de votre voix. (Voir **ALC** mètre, page 11)

☞ **Note** : Parler trop près du microphone ou trop fort pourrait augmenter la distorsion et réduire la clarté de la voix.

6. Relâchez la touche **PTT** pour revenir en mode réception.

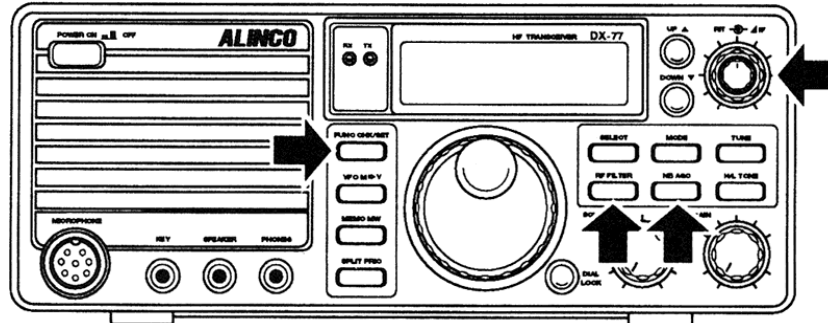
☞ **Cf** : Opération du décalage de fréquence, (voir page 32).



2.4 CONSEILS PRATIQUES POUR UTILISATION DE LA BLU (SSB)

Introduction :

En mode **SSB**, vous pourriez rencontrer quelques problèmes de mauvaises conditions de réception, d'interférence et de parasites. Cette section explique comment utiliser les fonctions spéciales afin de surmonter ces inconvénients.



Eliminer les interférences (QRM)

Activer la fonction IF SHIFT :

Cette fonction élimine les interférences en décalant le filtre passe bande sans changer la fréquence de réception.

Tournez le bouton Δ IF vers la droite ou vers la gauche pour diminuer les interférences.

Activer l'atténuateur RF :

quand le signal de réception est brouillé, il est possible que vous captiez un autre signal fort des stations proches.

Appuyez sur la touche **RF** pour activer l'atténuateur.

Communiquer dans de mauvaises conditions

En bandes HF et 50 MHz, le passage des ondes radio change suivant le temps, les saisons et la propagation. Par exemple, les signaux d'une autre station pourraient perturber ou altérer par intermittence (fading). Dans ce cas, procédez comme suit :


Utiliser le préamplificateur RF

Appuyez plusieurs fois sur la touche **RF** jusqu'à l'apparition de "+10", le préamplificateur est en service.

Sélectionner le mode AGC-F :

en mode **SSB**, l'**AGC-S** est généralement choisi. Toutefois, s'il y a des signaux forts ou brouillés proches du signal de réception faible, celui-ci est supprimé par les signaux forts ou bruits. Dans ce cas, sélectionnez le mode **AGC-F** pour améliorer les conditions de réception.

Appuyez sur la touche **FUNC**, puis la touche **NB** plusieurs fois jusqu'à l'apparition du symbole "**AGC-F**".

 **Note :** Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

Communiquer avec des stations de fréquence décalée

Lorsque vous communiquez avec un groupe de stations simultanément (QSO en table ronde), chaque station utilise une fréquence légèrement décalée. Dans ce cas, utilisez la fonction **RIT**.

Activer la fonction RIT

1. Tournez le bouton de contrôle **RIT** pour corriger la fréquence captée.
 - L'utilisation de la fonction **RIT** ne change pas votre fréquence d'émission et évite de décaler votre fréquence pour les autres stations.

Communiquer en superposition (Pile-Ups)

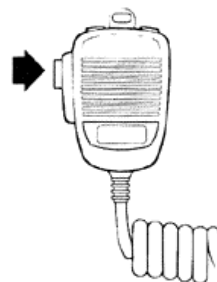
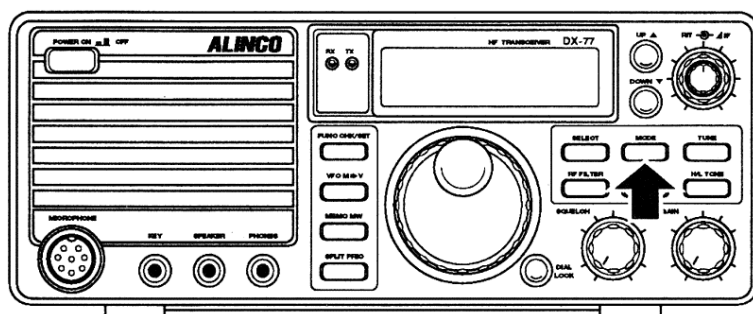
Plusieurs stations pourraient appeler une station simultanément. Dans ce cas, utilisez le compresseur de modulation pour vous annoncer.

Utiliser le compresseur de modulation (speech compressor)

1. En mode **SET**, mettez-vous sur la position compresseur de modulation, "**SPCH On**" s'affiche sur le **LCD** (voir page 52).

Le compresseur de modulation augmente la puissance de la voix en émission et donc la réception chez votre correspondant.

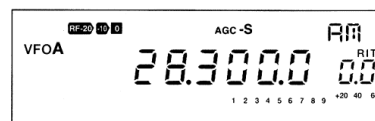
2.5 UTILISATION EN AM



Procédure

☞ **Note** : Vérifiez si l'antenne, l'alimentation et le microphone sont branchés correctement.

1. Sélectionnez la bande de fréquence désirée (voir page 17).
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MODE** pour sélectionner le mode **AM**.
3. Mettez-vous à la fréquence de votre interlocuteur.



☞ **Note** : Vérifiez si la fréquence n'est pas utilisée par d'autres stations avant d'émettre.

4. Appuyez sur la touche **PTT** et maintenez-la enfoncée lorsque vous parlez dans le microphone. Le témoin rouge **TX** s'allume. L'indication du **RF** mètre et la luminosité du témoin **TX** changent suivant l'intensité de votre voix.

☞ **Note** : Parler trop près du microphone ou trop fort pourrait augmenter la distorsion et réduire la clarté de la voix. Quand vous parlez, veillez à ce que la barre du **RF** mètre change de 2 ou 3 niveaux par rapport au niveau de la porteuse (sans modulation).

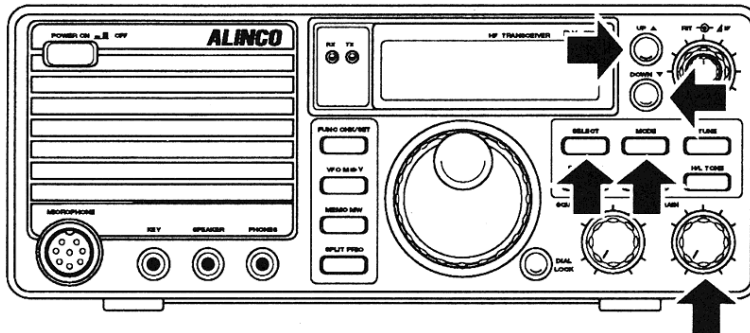
6. Relâchez la touche **PTT** pour revenir en mode réception.

☞ **Note** : Le niveau de puissance de sortie en mode **AM** est plus bas que dans les autres modes (voir page 22).

2.6 RECEPTEUR A COUVERTURE LARGE BANDE

Introduction :

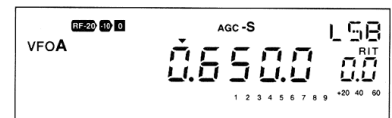
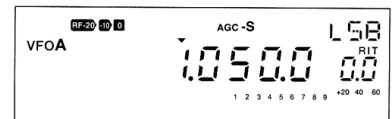
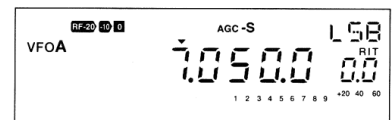
Cette section explique la procédure de réception des émissions PO en utilisant le récepteur à couverture large bande.



Procédure

Exemple : réception d'une émission de 670 kHz MF.

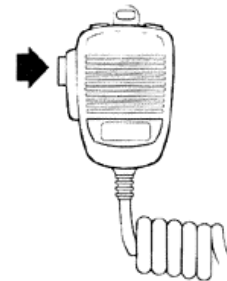
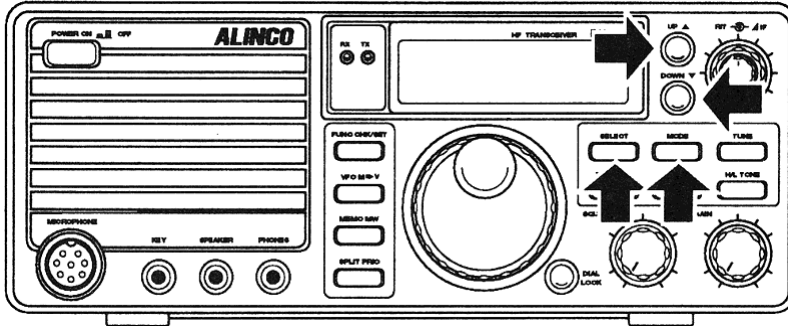
1. Vérifiez si les antennes et l'alimentation sont branchées correctement.
2. Allumez l'appareil.
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche **SELECT** jusqu'à l'apparition de "▼" au dessus des unités des MHz.
4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** jusqu'à l'obtention d'une fréquence proche de 1 MHz. Voir l'évolution d'affichage ci-contre.
5. Appuyez plusieurs fois sur la touche **SELECT** jusqu'à l'apparition de "▼" au dessus des centaines de kHz.
6. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** jusqu'à l'obtention d'une fréquence proche de 650 kHz. Voir l'évolution d'affichage ci-contre.
7. Appuyez plusieurs fois sur la touche **SELECT** jusqu'à la disparition de "▼".
8. Appuyez sur la touche **MODE** pour sélectionner le mode **AM**.
9. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** jusqu'à l'obtention de la fréquence de 670 kHz. Voir l'évolution d'affichage ci-contre.
10. Tournez le bouton de contrôle **AF** pour ajuster le volume.



2.7 UTILISATION EN FM

Introduction :

En mode **FM** (Modulation en fréquence), vous pouvez apprécier un son de bonne qualité, moins affectée par les bruits ou les parasites. Ce mode est fréquemment utilisé sur la bande 29 MHz ainsi que sur les bandes 50 MHz, VHF et UHF (non couvertes par le DX-77).



Procédure

☞ **Note** : Vérifiez si les antennes, l'alimentation et le microphone sont branchés correctement.

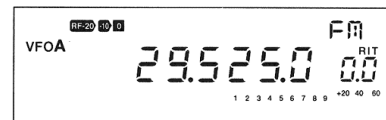
1. Allumez l'appareil.
2. Ajustez le niveau du Squelch.

☞ **Note** : Si le niveau du Squelch (seuil) est trop élevé, l'émetteur-récepteur ne sera pas en mesure de capter les signaux faibles.

3. Sélectionnez la bande de fréquence désirée (voir page 2.3).

☞ **Note** : En mode **FM**, cet émetteur-récepteur est conçu pour utiliser le filtre sélectif à bande passante étroite (+/- 2.5kHz).

4. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MODE** pour sélectionner le mode **FM**.
5. Sélectionnez la fréquence désirée.



☞ **Note** : Vérifiez si la fréquence n'est pas utilisée par d'autres stations avant d'émettre.

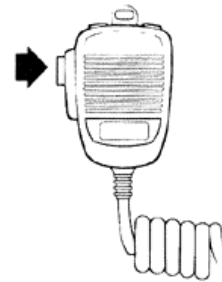
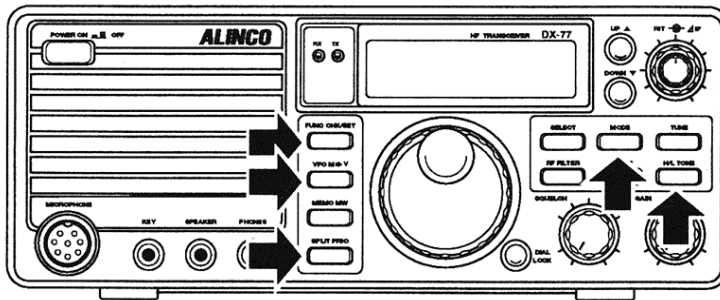
☺ **Conseil** : Les touches **UP/DOWN** sont plus commodes pour ajuster la fréquence que le vernier **DIAL**. Le pas des touches **UP/DOWN** peut être choisi en mode **SET** (voir page 54).

6. Appuyez sur la touche **PTT** et maintenez-la enfoncée lorsque vous parlez dans le microphone.
Le témoin rouge **TX** s'allume.
7. Relâchez la touche **PTT** pour revenir en mode réception.

2.8 UTILISATION AVEC UN RELAIS

Introduction :

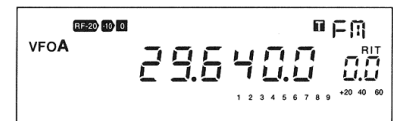
Cette section explique la procédure d'utilisation avec un relais



Procédure

Exemple : Sélection de la fréquence 29.640 MHz pour la réception et 29.540 MHz pour l'émission.

1. Vérifiez si les antennes, l'alimentation et le microphone sont branchés correctement
2. Allumez l'appareil.
3. Ajustez le niveau du Squelch.
4. Réglez la fréquence du **VFO A** à 29.640 MHz.
5. Appuyez sur la touche **MODE** pour sélectionner le mode **FM**.



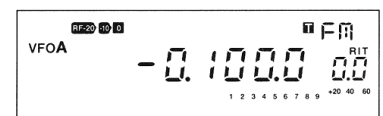
6. Appuyez sur la touche **FUNC**, puis la touche **H/L** si le Ton CTCSS est nécessaire, "T" apparaît à gauche du symbole "FM".

- L'encodeur EJ-34U du Ton CTCSS est optionnel.

Note : Après l'affichage de "FUNC", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

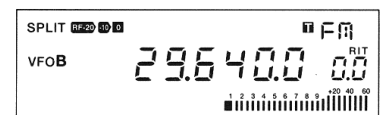
7. Sélectionnez la fréquence du Ton CTCSS appropriée peut être choisi en mode **SET**. (page 57)
- L'encodeur EJ-34U du Ton CTCSS est optionnel.

8. Appuyez sur la touche **SPLIT**, maintenez-la enfoncée et tournez le vernier **DIAL** pour sélectionner "**-0.100.0**".



Cf : Voir la fonction décalage rapide (**Quick Offset**) page 32.

9. Appuyez sur la touche **PTT** et maintenez-la enfoncée lorsque vous parlez dans le microphone.



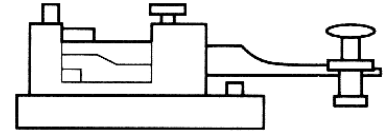
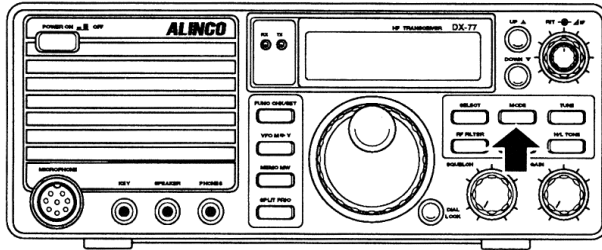
10. Relâchez la touche **PTT** pour revenir en mode réception.

Note : Il est utile de programmer les fréquences des relais dans les canaux mémoires. Chaque canal mémoire peut aussi mémoriser la fréquence de décalage voir page 3.5).

2.9 UTILISATION EN MORSE (CW)

Introduction :

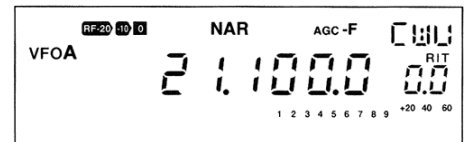
En mode **CW** (Continuous Wave), vous émettez et recevez en code Morse avec d'autres stations. La frappe du code s'effectue à l'aide d'un manipulateur Morse. Grâce au code Morse, vous pouvez communiquer facilement en DX avec des stations lointaines.



Procédure

👉 **Note** : Vérifiez si les antennes, l'alimentation et le microphone sont branchés correctement.

1. Allumez l'appareil.
2. Sélectionnez la bande de fréquence désirée (voir page 2.3).
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche **MODE** pour sélectionner le mode **CWL** ou **CWU**.



- Le mode **CWL** permet la réception de la bande latérale supérieure à la bande latérale inférieure (équivalent au **LSB** quand vous êtes en mode **SSB**).
- Le mode **CWU** permet la réception de la bande latérale inférieure à la bande latérale supérieure (équivalent au **USB** quand vous êtes en mode **SSB**).

👉 **Note** : Les réglages d'origine sont le filtre sélectif à bande passante étroite et le mode **AGC-F**.

4. Sélectionnez la fréquence de votre interlocuteur.
 - En appuyant sur la touche **FUNC** et en la maintenant enfoncée, tournez le vernier **DIAL**, vous pouvez écouter votre fréquence de transmission grâce au Sidetone.

👉 **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

Maintenez la touche **FUNC** appuyée puis appuyez sur la clé morse et tournez le vernier jusqu'à ce que le signal reçu et le sidetone aient la même fréquence (hauteur du son).

😊 **Conseil** : Le sidetone peut être sélectionné de 400 Hz à 1000 Hz dans le mode **SET**.

👉 **Note** : Lors de la sélection de la fréquence et son accord fin, veillez à vous accorder sur la bonne bande latérale. Le signal peut également être entendu à une fréquence décalée de deux fois la fréquence du **sidetone**. Le bon accord est celui où le son est le plus fort, en **CWL** c'est toujours la fréquence supérieure, en **CWU** c'est l'accord inférieur.

5. Commencez la frappe.

😊 **Conseil** : Cet émetteur-récepteur fonctionne en modes **FULL BREAK-IN** et **SEMI BREAK-IN** (délais de passage en réception). En mode **SEMI BREAK-IN**, vous pouvez sélectionner un des délais (delay) y compris le mode **AUTO** dans lequel le délai est automatique.

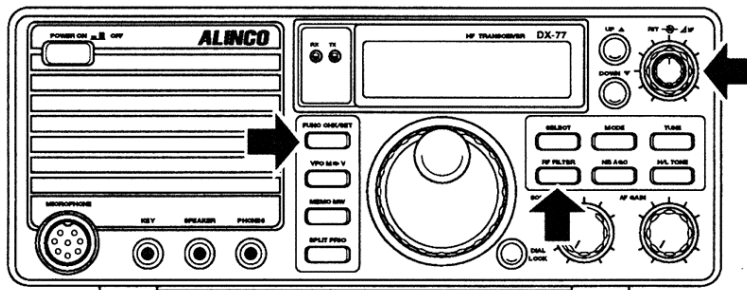
6. Arrêtez la frappe pour recevoir.

👉 **Cf** : Voir page 50, Ajuster la fréquence du Sidetone.

2.10 CONSEILS PRATIQUES POUR UTILISATION EN MORSE (CW)

Introduction :

En opération **CW**, il se peut que vous rencontriez des problèmes de mauvaises conditions, d'interférences et des parasites. Cette section explique comment utiliser les fonctions spéciales pour éviter ces inconvénients.



Réduire les interférences et parasites


1. En activant la fonction IF SHIFT

- Cette fonction élimine les interférences et parasites en décalant le filtre à bande passante étroite sans changer la fréquence de réception.

1. Tournez le bouton Δ IF vers la droite ou vers la gauche pour réduire les interférences et parasites.

2. En utilisant le filtre

- Utilisez le filtre sélectif à bande passante étroite en conjonction avec la fonction **IF SHIFT** pour éliminer efficacement les interférences et parasites.

 **Note** : En mode CW, le filtre CW est automatiquement activé. Pour le désactiver, appuyer sur FUNC puis FILTER : NAR disparaît de l'afficheur.

Tous les DX77 disposent d'un filtre audio 500 Hz. Le filtre 500 Hz I.F. est en option (EJ-35U) pour les DX-77 E.

3. En activant la fonction BFO REVERSE

1. Sélectionner le mode **CWU** ou **CWL**.

- Si votre station ainsi que la station de votre interlocuteur sont parfaitement accordées en fréquence, cette fonction ne changera pas la tonalité de réception ni la fréquence d'émission.

4. En activant l'atténuateur RF

- L'atténuateur peut protéger le signal de réception contre la suppression et la transmodulation causées par les signaux proches.

Communiquer dans de mauvaises conditions

1. Activer le préamplificateur RF

- Appuyez plusieurs fois sur la touche **RF** jusqu'à l'apparition de "+10", le préamplificateur est en service.

Quand le signal de réception est brouillé :

lorsqu'une autre station vous rappelle avec un léger décalage, le signal reçu peut être brouillé ou incompréhensible. Dans ce cas, procédez comme suit :

1. Activer la fonction RIT

- Tournez le bouton de contrôle **RIT** pour corriger la fréquence captée.
 - L'utilisation de la fonction **RIT** ne change pas votre fréquence d'émission ce qui évite le décalage de fréquence à votre interlocuteur.

Communiquer en superposition (Pile-Ups)

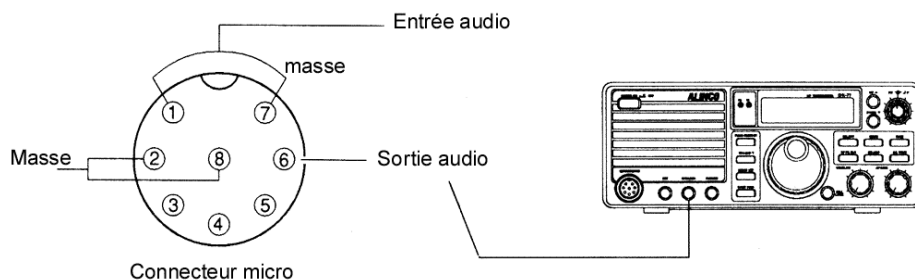
1. Sélectionner le mode FULL BREAK-IN

- Ce mode permet de basculer automatiquement entre l'émission lorsque vous frappez et la réception dès que vous arrêtez, ce qui vous permet de transmettre avec une parfaite synchronisation.
- Sélectionnez le mode **BREAK-IN** lorsque vous êtes en mode **SET** (voir page 51)

2.11 UTILISATION EN RTTY PACKET

Introduction :

Cet émetteur-récepteur n'a pas de mode spécialement conçu pour l'utilisation des RTTY packet, FAX et SSTV. Toutefois, il est possible d'accéder à ces opérations en suivant ces procédures.



Connexion de l'équipement additionnel

Pin 1 vers la sortie Audio de l'équipement additionnel.

Pin 7 vers la masse de la sortie Audio.

Pin 2 vers la sortie PTT de l'équipement additionnel.

Pin 8 vers la borne GND du PTT de l'équipement additionnel.

Pin 6 sortie détecteur sans Squelch, 5 k Ω 0.5 V C-C vers entrée audio de l'équipement additionnel.

Le jack pour haut-parleur externe peut également être utilisé à la place de la broche 6 (avec squelch).

Procédure

1. Allumez l'appareil.
2. Sélectionnez le mode.
3. Sélectionnez le bande de fréquence désirée.
4. Commencez la réception.

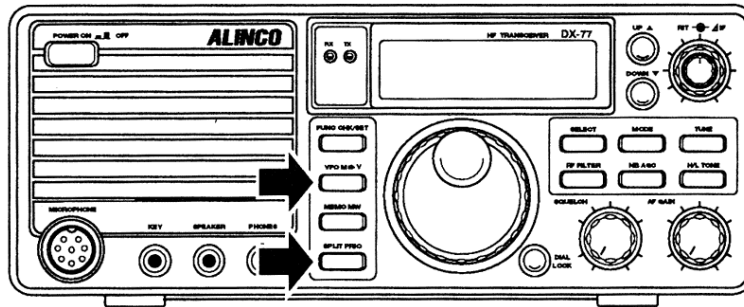
	Mode utilisé en général
RTTY (AFSK)	LSB
AFSK (300 baud)	SSB
AFSK (1200 baud)	FM
FAX	SSB / FM
SSTV	SSB / FM

2.12 UTILISATION EN FREQUENCE DE RECEPTION DECALEE

Introduction :

Quand vous communiquez en DX (longue distance) avec une station lointaine qui utilise une bande de fréquence différente ou qui est engagée dans la communication en superposition (Pile-Up), vous pouvez utiliser une des fréquences **VFO** pour la réception et une autre pour l'émission. C'est le décalage de fréquence (**SPLIT**). Pour faciliter cette opération, vous pouvez également activer la fonction de décalage rapide (**QUICK OFFSET**) ainsi que d'autres fonctions qui vous permettent de recevoir et de vérifier la fréquence d'émission.

☺ **Conseil : Pile-Up** : condition de transmission où plusieurs stations appellent une station en même temps.



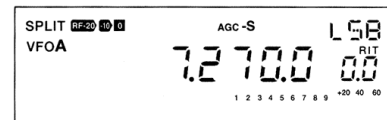
Procédure

Exemple : Réglez la fréquence de réception à 7.270 MHz et la fréquence d'émission à 7.070 MHz. (Ceci est un exemple, les fréquences 7.270 MHz et 7.070 MHz pourraient être interdites en opération **SSB** dans certains pays.)

1. Réglez la fréquence d'émission désirée en **VFO B**.
2. Appuyez sur la touche **VFO** et sélectionnez le mode **VFO A**. Puis réglez la fréquence d'émission désirée en **VFO A**.
3. Appuyez sur la touche **SPLIT**.
4. Commencez la communication normalement.



La dernière fréquence **VFO (A ou B)** affichée avant que vous ayez appuyé sur la touche **SPLIT** devient la fréquence de réception.



- Appuyez une deuxième fois sur la touche **SPLIT** pour annuler l'opération de décalage de fréquence.

☺ **Conseil :**

- En appuyant sur la touche **FUNC** et la maintenant enfoncée, vous pouvez contrôler votre fréquence de transmission et faire le réglage fin en tournant le vernier.
- En appuyant sur la touche **VFO** et la maintenant enfoncée plus d'une seconde, vous pouvez transférer les données de mémoires du **VFO A** ou **B** préalablement choisi vers un autre **VFO B** ou **A**. Cette opération est utile lors du réglage de la fréquence de décalage.
- Vous pouvez régler plus facilement la fréquence de décalage en utilisant de la fonction **QUICK OFFSET**. Cette fonction est utile, par exemple, quand votre interlocuteur vous demande de décaler votre fréquence à +20 kHz ou à -30 kHz. Ceci est également utile en opération avec un relais si vous connaissez sa fréquence prédéterminée.

MODE MEMOIRE

3.1 NOTIONS DE BASE

Introduction :

Cet émetteur-récepteur peut stocker 100 canaux dans sa mémoire. Chaque mémoire peut retenir différentes données d'opération notamment les fréquences de réception et d'émission. Il est utile de garder en mémoires les fréquences que vous utilisez régulièrement.

Caractéristiques

1. Données mémorisables

Ces données peuvent être stockées dans n'importe quel canal mémoire "00" à "99".

- La fréquence d'émission / réception (y compris la fréquence de décalage).
- Le mode (**SSB**, **CW**, **FM**, **AM**, etc.).
- Le filtre (standard/à bande passante étroite, non applicable en mode **FM** et **SSB**).
- **RF** (Préamplificateur/atténuateur).
- **AGC** (lent/rapide, non applicable en mode **FM**).
- **NB** (ON/OFF).
- Le ton (ON/OFF, seulement en mode **FM**).
- Le **SPLIT** (ON/OFF).

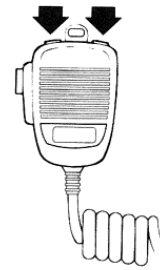
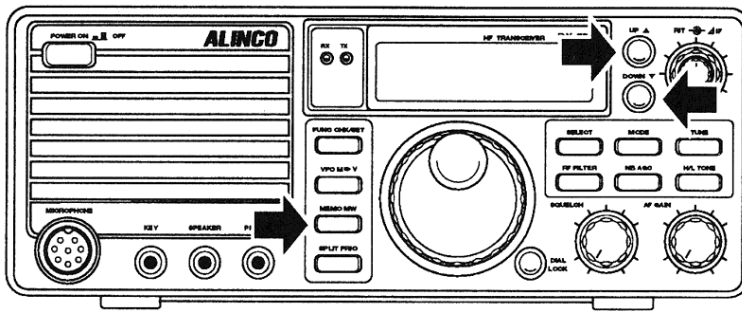
2. Les fonctions en mode MEMOIRE

- Protection de l'accès la fréquence mémorisée (voir page 55).
- Protection de la programmation d'une mémoire (voir page 55).
- Transfert d'une mémoire - VFO (voir page 40).

3. Sauvegarde de la mémoire

Cet émetteur-récepteur utilise un EEPROM et par conséquent, il peut retenir les données dans des canaux mémoires pour une longue période sans avoir besoin d'une batterie au lithium pour assurer sa sauvegarde.

3.2 UTILISATION EN MODE MEMOIRE



Procédure

Accéder au mode Mémoire

(voir les pages suivantes pour la programmation des mémoires).

1. Appuyez sur la touche **MEMO**. Le dernier canal mémoire utilisé est rappelé.

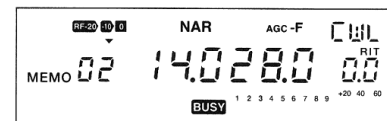
👉 **Note** : Vous ne pouvez pas accéder au mode mémoire si aucune mémoire n'a été programmée.



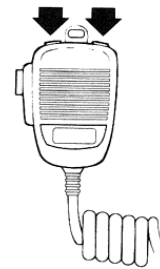
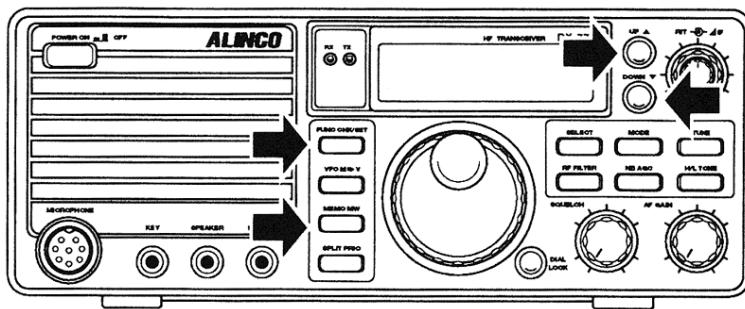
Sélectionner un canal mémoire

2. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner le canal mémoire désiré.

- Les canaux mémoires non programmés seront sautés.
- Vous pouvez temporairement changer la fréquence, le mode, la fonction **RIT**, etc. dans le canal mémoire rappelé. Toutefois, si vous sélectionnez le même canal mémoire ultérieurement, les données programmées d'origine seront rappelées.
- En mode **SET**, vous pouvez protéger les fréquences de tous les canaux mémoires contre les modifications.



3.3 PROGRAMMATION DE LA FREQUENCE EN SIMPLEX-VFO



Procédure

Exemple : Programmation de la fréquence 7.050.0 MHz en **LSB** dans le canal mémoire "88".

Préparer les données

1. Préparez les données à programmer.

Sélectionner un canal mémoire

2. Appuyez sur la touche **FUNC**.



3. Appuyez sur la touche **UP/DOWN** pour sélectionner le canal mémoire "88".

Les numéros des canaux déjà programmés s'affichent continuellement et ceux des canaux non programmés clignotent sur le **LCD**.

Programmer les données

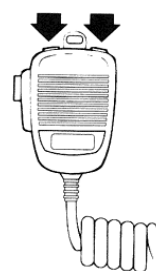
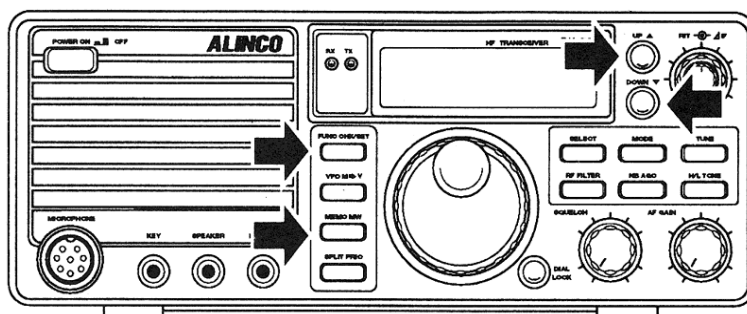
4. Appuyez sur la touche **MEMO**.

☞ **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.



☞ **Note** : Lors de l'appui sur la touche **MEMO** pour enregistrer les nouvelles données dans le canal les anciennes données sont automatiquement effacées (à moins d'activer la protection page 55).

3.4 PROGRAMMATION DE LA FREQUENCE EN SIMPLEX-MEMOIRE

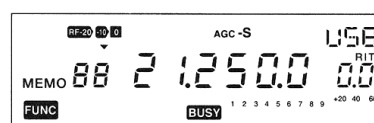


Procédure

Exemple : Transfert des données du canal mémoire "88" au "73".

Préparer les données

1. Sélectionnez le canal mémoire "88" (déjà programmé).



Sélectionner un canal mémoire

2. Appuyez sur la touche **FUNC**.
3. Appuyez sur la touche **UP/DOWN** pour sélectionner le canal mémoire "73".

Les numéros des canaux déjà programmés s'affichent continuellement et ceux des canaux non programmés clignotent sur le **LCD**.

Programmer les données

4. Appuyez sur la touche **MEMO**.

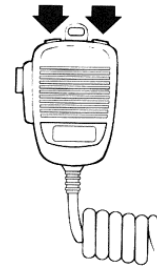
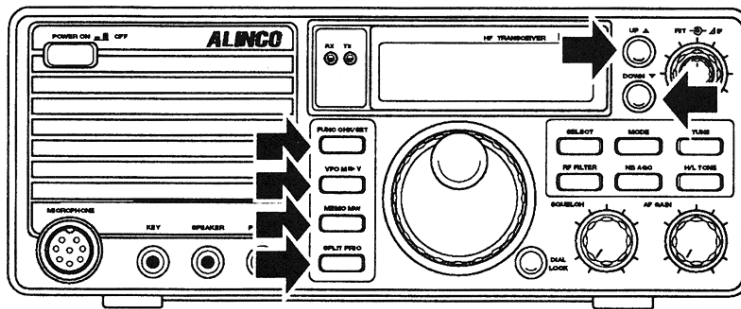
☞ **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.



☞ **Note** : Appuyez sur la touche **MEMO** pour enregistrer les nouvelles données dans le canal. Les anciennes données sont automatiquement effacées.

- ☺ **Conseil** :
- Cette fonction permet de garder en mémoire les fréquences et réglages en cours d'utilisation.
 - En mode **SET**, vous pouvez protéger tous les canaux mémoires contre les effacements.

3.5 PROGRAMMATION DES FREQUENCES DECALEES



Procédure

Exemple : Enregistrement de la fréquence 14.275.0 MHz (fréquence d'émission) et 14.250.0 MHz (fréquence de réception) dans le canal mémoire "59".

Préparer les données

1. Régler la fréquence 14.250 MHz (fréquence de réception) dans le **VFO A**.

Note : Vous pouvez régler les données de réception dans le **VFO B** de préférence. Il n'est pas nécessaire d'enregistrer la fréquence de réception dans le **VFO A**.

2. Appuyez sur la touche **SPLIT** et maintenez-la enfoncée jusqu'à l'apparition de "0.000.0" et tout en la gardant enfoncée, tournez le vernier **DIAL** pour sélectionner + 25.0 kHz.

Cf : Voir la fonction **QUICK OFFSET** page 2.23.

Sélectionner le canal mémoire

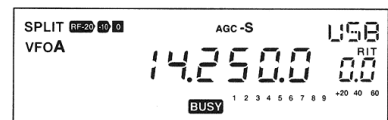
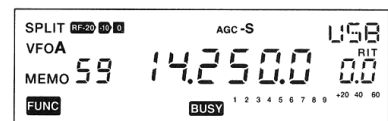
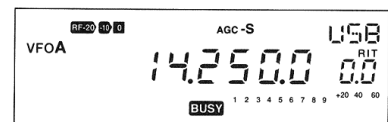
3. Appuyez sur la touche **FUNC**.

4. Appuyez sur la touche **UP/DOWN** pour sélectionner le canal mémoire "59".

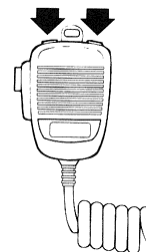
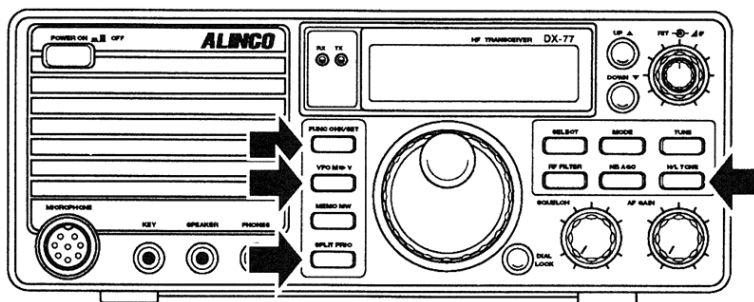
Programmer les données

5. Appuyez sur la touche **MEMO**.

Note : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.



3.6 PROGRAMMATION DES FREQUENCES DECALEES EN usage avec un relais



Procédure

Exemple : Enregistrement de la fréquence 29.540.0 MHz (fréquence d'émission) et 29.640.0 MHz (fréquence de réception) dans le canal mémoire "03".

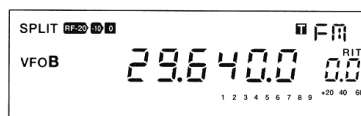
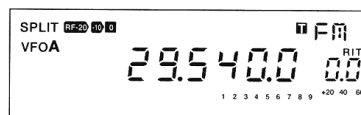
Préparer les données

1. Régler la fréquence 29.540.0 MHz (fréquence d'émission) dans le **VFO A**.
2. Réglez également le mode **FM** et le ton CTCSS sur "**ON**" dans le même canal.

- Régler la fréquence 29.6450.0 MHz (fréquence de réception) dans le **VFO B**.

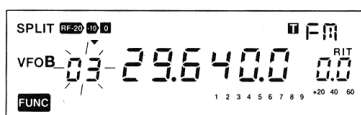
☺ **Conseil** : Utilisez la fonction **VFO A = B** puis réglez le décalage entre les deux fréquences.

3. Appuyez sur la touche **SPLIT**.



Sélectionner le canal mémoire

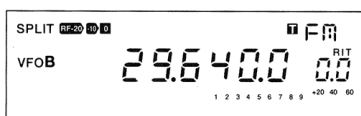
4. Appuyez sur la touche **FUNC**.
 - Appuyez sur la touche **FUNC** lorsque la fréquence de réception est affichée. La fréquence illustrée dans le paragraphe 2 est la fréquence de réception.
5. Appuyez sur la touche **UP/DOWN** pour sélectionner le canal mémoire "03".



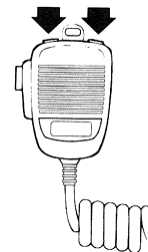
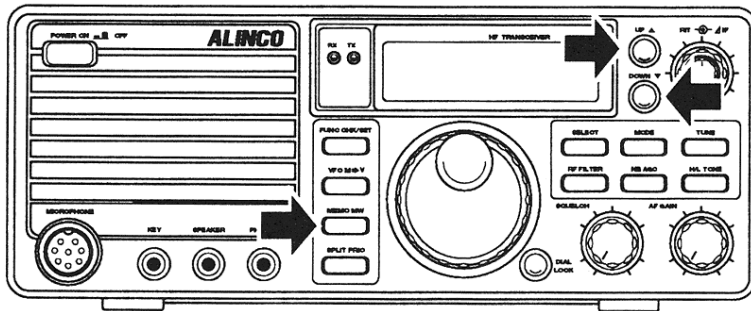
Programmer les données

6. Appuyez sur la touche **MEMO**.

☞ **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.



3.7 EFFACEMENT DES DONNEES DE CANAUX MEMOIRES



Effacer les données dans le canal mémoire choisi

1. Appuyez sur la touche **MEMO** pour accéder au mode **MEMORY**.
2. Appuyez sur la touche **UP/DOWN** (en face avant ou sur le microphone) pour sélectionner le canal mémoire contenant les données que vous voulez effacer.



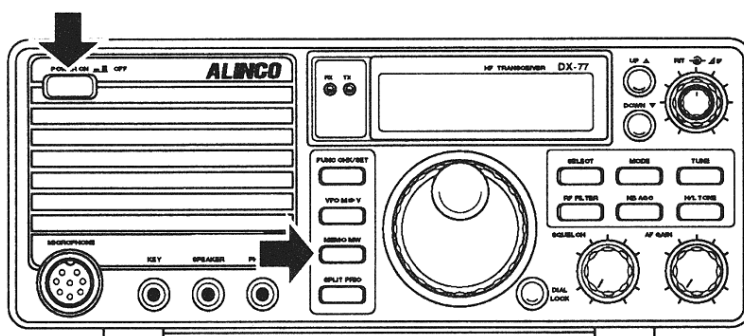
3. Appuyez sur la touche **MEMO** et maintenez-la enfoncée.



4. Relâchez-la lorsque vous entendez le bip sonore et dès que le numéro du canal mémoire clignote sur le **LCD**.

Note : Le fait de relâcher la touche **MEMO** n'affecte pas l'indication en cours du **LCD**, mais effacera les données du canal mémoire choisi.

Effacer tous les canaux mémoires

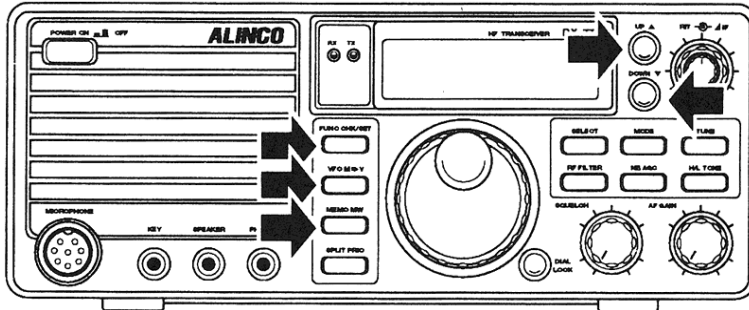


1. Allumez l'appareil tout en maintenant la touche **MEMO** enfoncée.

3.8 TRANSFERT DES DONNEES DE MEMOIRE AU VFO

Introduction :

Cette fonction peut transférer les données de n'importe quel canal mémoire dans le **VFO**. Ceci est utile lorsque vous voulez recevoir un émetteur proche d'une fréquence programmée dans un canal mémoire.



Procédure

Exemple : Transfert les données du canal mémoire "06" au **VFO A**.

1. Sélectionnez le **VFO A**.
2. Appuyez sur la touche **MEMO**.
3. Appuyez sur la touche **UP/DOWN** pour sélectionner le canal mémoire "06".
4. Appuyez sur la touche **FUNC**, puis la touche **VFO** (M→V).



☞ **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

5. Appuyez une deuxième fois sur la touche **VFO** (M→V).

☞ **Note** : Le transfert ne modifie pas le canal mémoire.



BALAYAGE

4.1 NOTIONS DE BASE

Introduction :

Le balayage (SCAN) correspond à une recherche automatique des signaux sur une gamme spécifique de fréquences ou parmi les canaux mémoires programmés. Il existe trois types de balayage : bande, mémoire et priorité.

Types de balayage

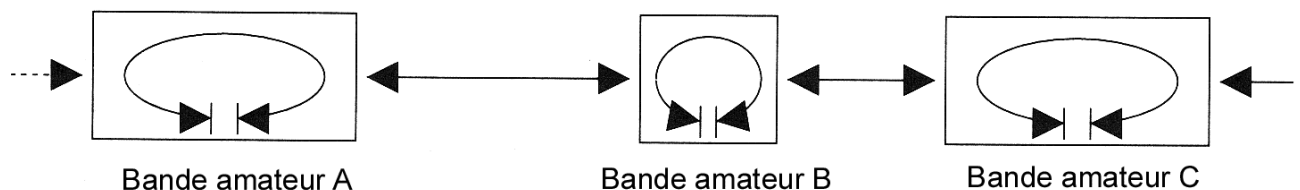
1. Balayage de la bande

Ce balayage recherche la gamme complète de fréquences de la bande radioamateur dans les pas spécifiés par son utilisateur.

Bande	Gamme	Pas
1.8	1.8000 - 1.9999 MHz	Les pas de fréquence sont réglés selon le mode.
3.5	3.5000 - 3.9999 MHz	
7	7.0000 - 7.2999 MHz	Les réglages par défaut sont les suivants :
10	10.1000 - 10.1499 MHz	
14	14.0000 - 14.3499 MHz	
18	18.0680 - 18.1679 MHz	
21	21.0000 - 21.4499 MHz	
24	24.8900 - 24.9899 MHz	
28	28.0000 - 29.6999 MHz	
		SSB, CW : 0.1 kHz AM : 1.0 kHz FM : 2.5 kHz (voir page xxx pour régler les pas de fréquence)

- Lorsque le récepteur à couverture générale est activé, ce balayage recherche également des signaux entre les bandes radioamateur. Par exemple, si la fréquence de départ est 4.500 MHz, le balayage recherche des signaux de 4.0000 MHz à 6.8999 MHz.

Le diagramme ci-dessous montre comment les signaux sont balayés, suivant la fréquence où le balayage a commencé.



2. Balayage des canaux mémoires

- Ce balayage recherche des signaux sur les canaux mémoires programmés dans l'ordre numérique.
- Les canaux mémoires non programmés seront sautés.
- Les 100 canaux mémoires sont groupés par 10 canaux (00 à 09, 10 à 19, 20 à 29, ..., 90 à 99). Cet émetteur-récepteur balaye seulement les canaux mémoires appartenant au groupe que vous lui spécifiez. Ceci est appelé "balayage de groupe mémoires". Le balayage de groupe mémoires peut être actif ou non dans le mode **SET** (voir page 56).

Balayage des canaux mémoires : l'émetteur-récepteur balaye seulement les canaux programmés. Appuyez sur la touche **UP** ou **DOWN** du microphone pour balayer les canaux dans le sens croissant ou décroissant.

Balayage de Groupe mémoires : l'émetteur-récepteur balaye seulement les canaux mémoires appartenant au groupe que vous lui spécifiez.

3. Balayage des mémoires prioritaires

- L'émetteur-récepteur reçoit des signaux sur un **VFO** ou sur un canal mémoire pendant 5 secondes, puis balaye la mémoire ou le **VFO** que vous lui spécifiez pendant 0.5 seconde (2 secondes si le Squelch est inactif).
- Cette fonction est généralement utilisée en opération de décalage de fréquence entre le **VFO A/B** et un canal mémoire.

Priorité	Fréquence affichée (5 secondes)	Fréquence prioritaire (0.5 seconde)
Priorité VFO A	VFO A	Mémoire
Priorité VFO B	VFO B	Mémoire
Priorité Mémoire A	Mémoire	VFO A
Priorité Mémoire B	Mémoire	VFO B

Paramétrer le mode Balayage (SCAN)

Modes de balayage

Chaque mode de **SCAN** a une condition spécifique pour arrêter et poursuivre le balayage.

Vous pouvez sélectionner un des modes **SCAN** cités ci-dessous. (La détection du signal est définie par l'état du Squelch. Par conséquent, le Squelch devrait être réglé au seuil.)

LCD	Mode SCAN
OF	Le balayage s'arrête quand le signal apparaît, et quitte le mode SCAN
00	Le balayage s'arrête quand le signal apparaît et reprend dès que le signal chute.
0	Le balayage ne s'arrête pas même si les signaux apparaissent.
2	Le balayage s'arrête quand le signal apparaît et reprend au bout de 2 secondes.
4	Le balayage s'arrête quand le signal apparaît et reprend au bout de 4 secondes.
6	Le balayage s'arrête quand le signal apparaît et reprend au bout de 6 secondes.

Procédure

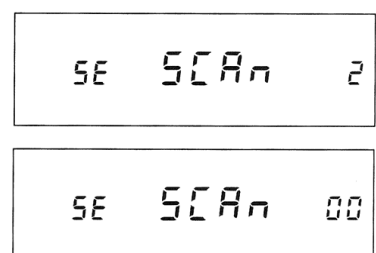
1. Appuyez sur la touche **FUNC**, puis appuyez une deuxième fois sur la même touche et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes. Le mode **SET** apparaît.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche **SPLIT** jusqu'à l'apparition de "**SCAN**" sur le **LCD**.

☞ **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

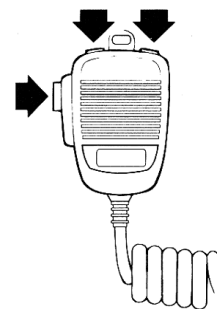
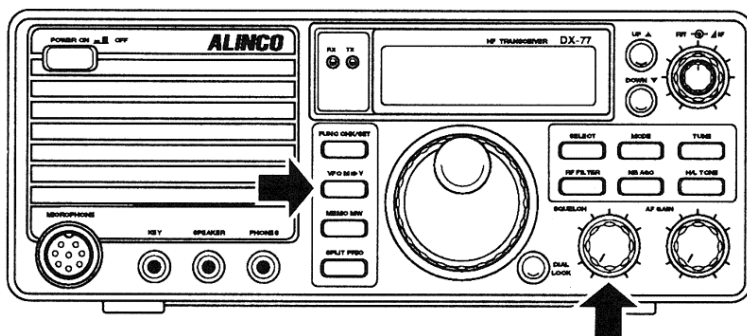
3. Utilisez les touches **UP/DOWN** pour sélectionner un des modes **SCAN** décrits ci-dessus.

4. Appuyez sur la touche **FUNC**.

☞ **Note** : La valeur par défaut est "**2**", ce qui correspond à une pause de 2 secondes lorsqu'un signal est reçu et le balayage reprend.



4.2 BALAYAGE DE TOUTES LES FREQUENCES (BAND SCAN)



Procédure

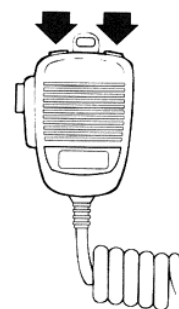
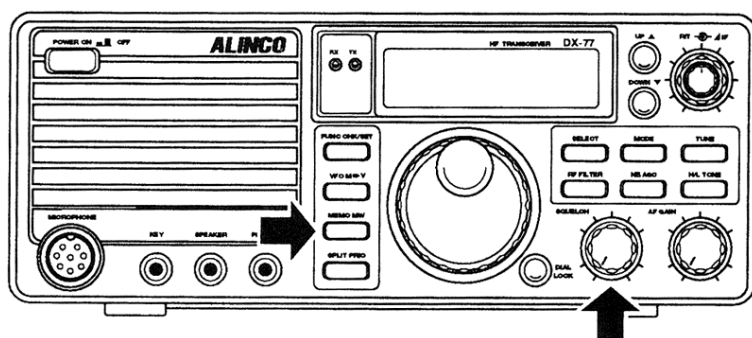
1. Appuyez sur la touche **VFO** pour accéder au mode **VFO**.
2. Sélectionnez la bande de fréquences désirée.
3. Sélectionnez le mode désiré.
4. Appuyez sur la touche **SELECT** jusqu'à la disparition de "V".
5. Tournez le bouton de contrôle **SQL** pour ajuster le niveau du Squelch.



Clignote lorsque le balayage est actif

6. Appuyez sur la touche **UP/DOWN du microphone** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes. Le balayage commence. Les points décimaux clignotent en cours de balayage.
 - Appuyez sur la touche **UP** ou **DOWN** du microphone pour balayer les fréquences supérieures ou inférieures de toute la bande.
- ☞ **Note** :
- En mode **SSB** ou **CW**, le balayage ne pourra pas s'arrêter à la fréquence où le son de la réception est clair. Ici, si le temps de reprise a été réglé assez long, vous pouvez utiliser le bouton de contrôle **RIT** pour faire le réglage fin de la fréquence pendant les pauses de balayage.
 - Le balayage se poursuit jusqu'à la limite supérieure de la bande et retourne à la limite inférieure, ou vice versa.
6. Appuyez sur la touche **UP/DOWN** ou la touche **PTT** pour annuler le balayage.
- ☺ **Conseil** : Réglez les pas de fréquence selon la bande utilisée. Par exemple, il est utile de sélectionner un pas de 10 kHz pour les émissions de radio sur la bande 29 MHz en FM.

4.3 BALAYAGE DES CANAUX MEMOIRE (MEMORY SCAN)



Procédure

1. Appuyez sur la touche **MEMO** pour accéder au mode **MEMORY**.
2. Tournez le bouton de contrôle **SQL** pour ajuster le niveau du Squelch.

☞ **Note** : Si le Squelch est inactif, le balayage s'arrêtera à chaque canal mémoire programmé.

3. Pour balayer le Groupe de mémoires, utilisez les touches **UP/DOWN** pour sélectionner un canal mémoire appartenant au groupe que vous voulez balayer.
4. Appuyez sur la touche **UP/DOWN** du microphone et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes.

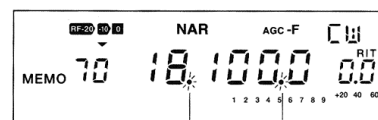
Le balayage commence.

- Appuyez sur la touche **UP** ou **DOWN** du microphone pour balayer les fréquences supérieures ou inférieures de tous les canaux mémoires.

5. Appuyez sur la touche **UP/DOWN** ou la touche **PTT** pour annuler le balayage.

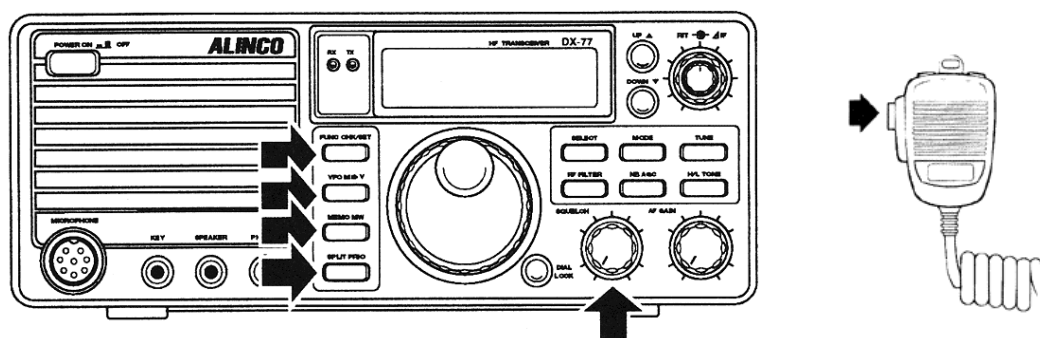
☞ **Note** : • Le balayage se poursuit jusqu'à la limite supérieure et retourne à la limite inférieure du groupe (de canaux mémoires) , ou vice versa. Les canaux non programmés seront sautés.

- Le bouton de contrôle **RIT** reste actif pendant l'opération de balayage.



Clignote lorsque le balayage est actif

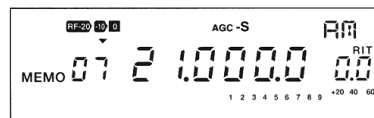
4.4 BALAYAGE DES MEMOIRES PRIORITAIRES (PRIORITY SCAN)



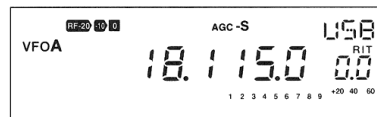
Procédure

Exemple : Réception en mode **VFO A** et balayage momentané d'un canal mémoire prioritaire.

1. Appuyez sur la touche **MEMO** et sélectionnez le canal mémoire que vous voulez balayer momentanément.
2. Appuyez sur la touche **VFO** pour accéder au mode **VFO** et réglez la fréquence de réception habituelle.
3. Tournez le bouton de contrôle **SQL** pour ajuster le niveau du Squelch.
4. Appuyez sur la touche **FUNC** puis la touche **SPLIT** (fonction secondaire **PRIO**).



Note : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.



L'émetteur-récepteur reçoit le **VFO** pendant 5 secondes, puis le canal mémoire pendant 0.5 seconde (2 secondes si le Squelch est inactif).

- Le mode **SCAN** peut être sélectionné dans le mode **SET**.

5. Appuyez sur la touche **FUNC** puis la touche **SPLIT (PRIO)** ou la touche la touche **PTT** du microphone pour quitter le mode **SCAN**.

Note : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

FONCTIONS SPECIALES

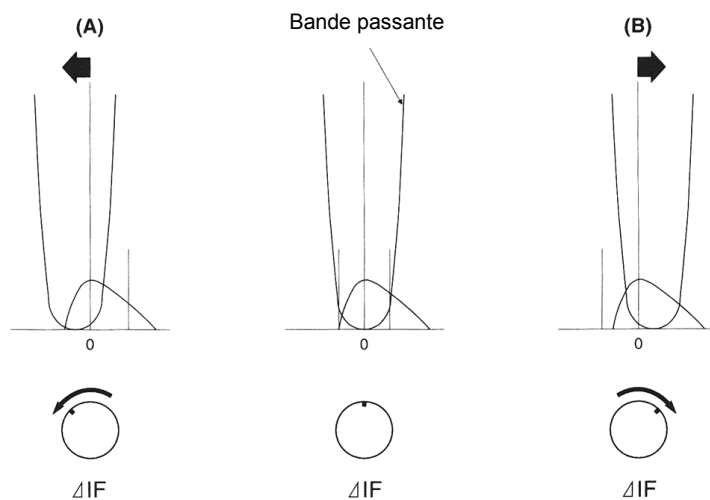
5.1 FILTRES REDUCTEURS D'interférence

Introduction :

Cet émetteur-récepteur possède des fonctions incorporées pour réduire les interférences. Ce paragraphe explique comment utiliser ces fonctions pour réduire les interférences.

Décalage des fréquences intermédiaires (IF SHIFT) :

Cette fonction **IF SHIFT** est utilisée pour décaler la bande passante des filtres FI sans changer la fréquence de réception. S'il y a un signal d'interférence proche du signal de réception, tournez le bouton de contrôle ΔIF pour exclure le signal d'interférence de la bande de réception.



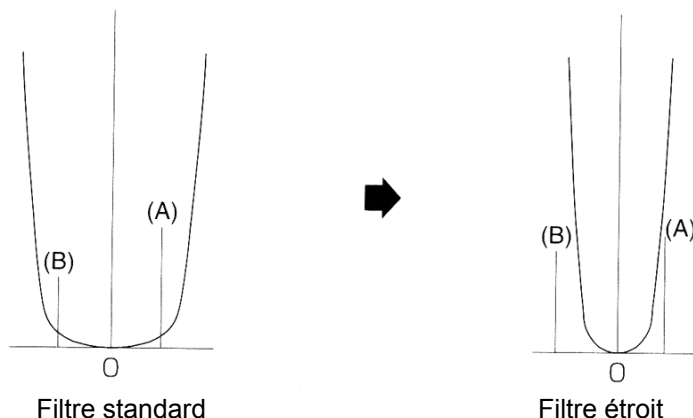
👉 **Note** : • Cette fonction peut décaler les fréquences intermédiaires de la bande passante de ± 1.5 kHz seulement.

- Cette fonction est inactive en mode **AM** ou en mode **FM**.

😊 **Conseil** : Cette fonction peut être utilisée pour ajuster la qualité de l'audio.

Filtre à bande passante étroite :

Ce filtre à bande passante étroite peut être utilisé dans chaque mode sauf en **SSB** et **FM**. Il permet de réduire efficacement les interférences.



- S'il existe des signaux d'interférences (A) et (B) lorsque vous utilisez un filtre standard, ces interférences peuvent être réduites lorsque vous utilisez le filtre à bande passante étroite.

☞ **Note** : Le filtre à bande passante étroite change la qualité de l'audio.

■ **Largeur de bande du filtre**

Mode	Filtre standard	Filtre à bande passante étroite
CW	2.7 kHz	0.5 kHz * (OPTION)
SSB	2.7 kHz	-
AM	8.0 kHz	2.7 kHz
FM	8.0 kHz	

1. Appuyez sur la touche **FUNC** puis **FILTER** pour sélectionner un filtre.

- Quand le symbole "**NAR**" s'affiche sur le **LCD**, le filtre à bande passante étroite a été sélectionné.
- Utilisez la fonction **ΔIF** pour clarifier le signal de réception.

* Un filtre audio CW est monté d'origine dans tous les DX-77.

Le filtre CW FI est une option pour le DX-77 E (EJ-35U).

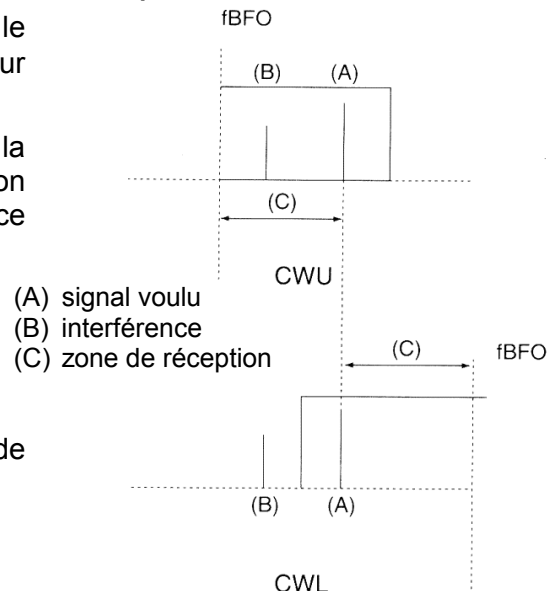
Inversion de la fréquence BFO en mode CW (CW BFO Reverse)

Le mode **CW** offre 2 options : le **CWU** (Upper sideband) et le **CWL** (Lower sideband). Sélectionnez un de ces 2 modes pour réduire les interférences.

Quand votre fréquence de réception correspond tout à fait à la fréquence d'émission de votre interlocuteur, cette fonction n'affecterait pas la tonalité de réception ni la fréquence d'émission.

- (A) Signal désiré
- (B) Signal d'interférence
- (C) Ecart déterminant la tonalité de réception

1. Appuyez sur la touche **MODE** pour sélectionner le mode **CWU** ou **CWL**.



Suppresseur de bruit (Noise Blanker)

Le filtre **NB** supprime les bruits d'impulsions (système d'allumage d'un véhicule), afin de rendre le signal de réception plus propre.

1. Appuyez sur la touche **NB**, le symbole "**NB**" s'affiche sur le **LCD**.

Atténuateur (RF)

Cette fonction est utilisée pour réduire le gain de l'étage d'entrée du récepteur quand vous recevez de très forts signaux ou des signaux d'interférences.

■ Appuyez sur la touche **RF** pour sélectionner le réglage du gain de l'étage d'entrée du récepteur.

RF -20 -10 Un atténuateur de -10 dB est activé.

RF -20 Un atténuateur de -20 dB est activé.

5.2 AUTRES FONCTIONS UTILES

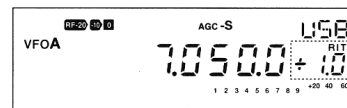
Fonction RIT :

permet de changer la fréquence de réception de $\pm 1,0$ kHz.

☺ **Conseil** : cette fonction est utile quand votre interlocuteur n'est pas exactement sur la bonne fréquence.

Procédure

1. Tournez le bouton de contrôle **RIT** pour ajuster la fréquence de réception.



☞ **Note** : Si vous utilisez le vernier **DIAL** pour régler la fréquence pendant que la fonction **RIT** est active, les fréquences d'émission et de réception seront différentes.

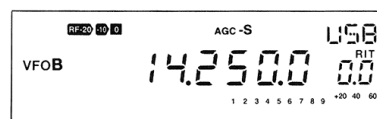
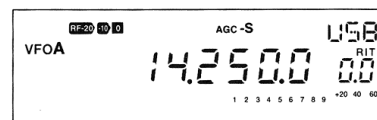
Fonction VFO A = B :

Cette fonction transfère les données du **VFO A** au **VFO B** et vice versa.

☺ **Conseil** : Cette fonction est utile quand vous voulez préserver la fréquence actuellement utilisée avec tous ses réglages dans un **VFO**, et les changer dans un autre **VFO**. Vous pouvez également utiliser cette fonction pour régler plus facilement les fréquences de décalage.

Procédure

1. Affichez le **VFO** dont vous voulez transférer les données.
2. Maintenez la touche **VFO** enfoncée plus d'une seconde.
 - Vérifiez si le **VFO A** et le **VFO B** ont maintenant les même données.



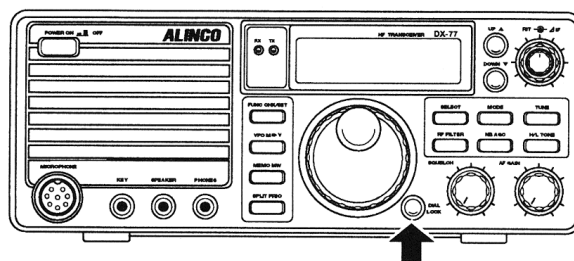
Verrouillage du Vernier DIAL (DIAL LOCK)

Cette fonction bloque le vernier **DIAL** afin de prévenir tout changement de fréquence accidentel.

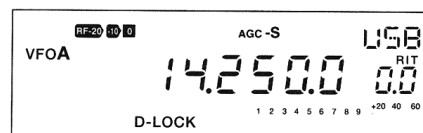
☺ **Conseil** : Cette fonction est utile en usage mobile où le vernier **DIAL** pourrait tourner à cause des vibrations du véhicule, etc. Quand cette fonction est activée, le réglage est encore possible avec les touches **UP/DOWN** et le bouton de contrôle **RIT**.

Procédure

1. Appuyez sur la touche **DIAL LOCK**.



- Appuyez une deuxième fois sur la touche **DIAL LOCK** pour annuler la fonction.



6.1 NOTIONS DE BASE

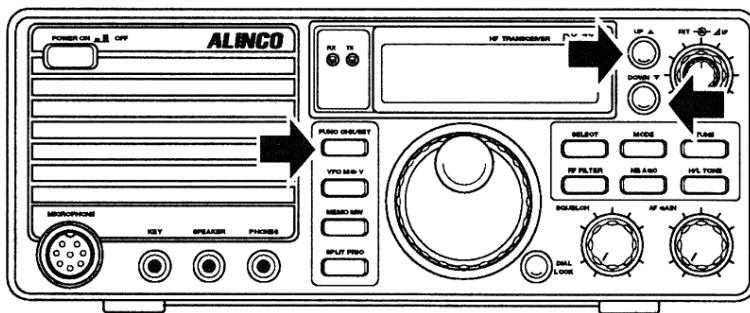
Introduction :

Ce chapitre explique les détails des paramétrages et des procédures dans le mode **SET**. Ce mode est utile pour personnaliser chaque fonction afin de vous permettre d'obtenir les meilleures performances de cet émetteur-récepteur.

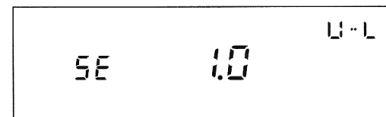
Liste des éléments paramétrables

■ Sidetone et décalage CW	■ Sélection automatique USB/LSB
■ Luminosité du LCD	■ Délai de transmission en Morse
■ Verrouillage de la touche PTT	■ Bip sonore
■ Protection de la mémoire	■ Compresseur de modulation
■ Interdiction d'accès aux fréquences de la mémoire	■ Pas par défaut des touches UP/DOWN
■ Balayage du groupe de mémoires	■ Mode de balayage

PROCEDURES DE BASE



1. Appuyez sur la touche **FUNC**, "**FUNC**" s'affiche sur le **LCD**.



2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes. "**SE**" apparaît sur le **LCD**, ce qui indique que l'appareil est en mode **SET**.
3. Appuyez sur la touche de fonction que vous voulez paramétrer.

☞ **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner l'option désirée.
5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.

6.2 REGLAGES DES PARAMETRES

Sélection Automatique USB/LSB :

Description

Cette fonction sélectionne automatiquement le mode **USB** ou **LSB** selon le choix préalable de la bande radioamateur dans le mode **SSB**. Si "**OF**" a été sélectionné, le dernier mode **SSB** utilisé sera rappelé dès que vous accédez une nouvelle fois au mode **SSB**.

Options

- "On" ■ "OF" (OFF) (Le réglage par défaut est "On")

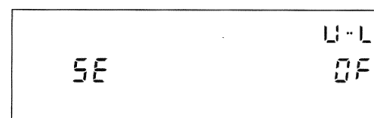
Procédure

1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez sur la touche **MODE**.
4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner "**On**" ou "**OF**".
5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.

☞ **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.



The LCD display shows "SE" on the left and "U-L" above "On" on the right.



The LCD display shows "SE" on the left and "U-L" above "OF" on the right.

Modulation CW et paramétrage de la fréquence CW :

Le sidetone change selon le décalage **CW** sélectionné.

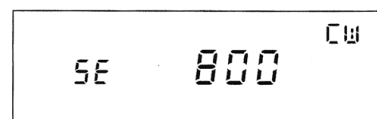
Options

- 400 Hz à 1000 Hz par pas de 50 Hz (Le réglage par défaut est "800")

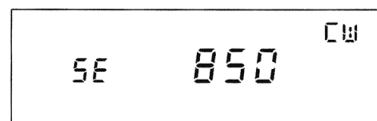
Procédure

1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez sur la touche **RF**.
4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner le décalage **CW** désiré.
5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.

☞ **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.



The LCD display shows "SE" on the left, "800" in the center, and "CW" on the right.



The LCD display shows "SE" on the left, "850" in the center, and "CW" on the right.

Ajustement du délai de BREAK-IN :

Description

Vous avez le choix entre l'**AUTO BREAK-IN**, le **SEMI BREAK-IN** (choix de 7 pas) et le **FULL BREAK-IN**.

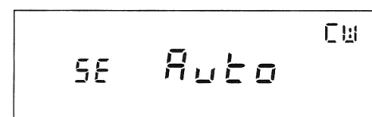
Options

- "Auto" Le délai du retour en mode **Réception** sera ajusté automatiquement suivant la vitesse de frappe de l'émission (**AUTO BREAK-IN**).
- "dLy 1" à "dLy 7" sélectionnez le délai désiré pour le retour en mode **Réception** (**SEMI BREAK-IN**). ("1" est le plus court et "7" le plus long")
- "FuLL" Vous êtes dans le mode **FULL BREAK-IN** (pas de délai).

(Le réglage par défaut est "Auto")

Procédure

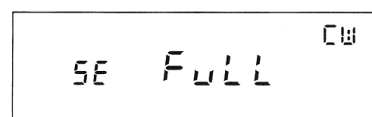
1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez sur la touche **RF**.



SE Auto

☞ **Note** : Si le menu du réglage du Sidetone est affiché, appuyez une nouvelle fois sur cette touche.

4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner le mode **BREAK-IN** désiré.



SE FuLL

5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.

☞ **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

Luminosité de l'afficheur LCD :

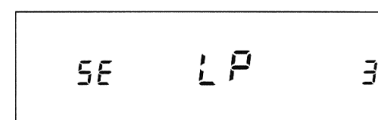
Vous pouvez changer la luminosité de l'afficheur **LCD**.

Options

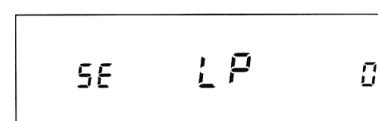
- "OF" (OFF) ■ "1" à "5" (Le réglage par défaut est "3")

Procédure

1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche **SELECT** jusqu'à l'apparition de "LP" sur le **LCD**.
4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner la luminosité désirée.
5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.



SE LP 3



SE LP 0

☞ **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

Bip sonore :

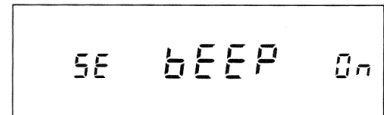
Lorsque "On" est sélectionné, l'appareil émet un bip aigu si vous tapez sur une touche de fonction valide alors qu'un bip grave avertit une erreur de manipulation.

Options

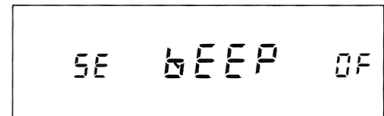
■ "On" ■ "OF" (OFF) (Le réglage par défaut est "On")

Procédure

1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche **SELECT** jusqu'à l'apparition de "bEEP" sur le **LCD**.
4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner "On" ou "OF".
5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.



SE bEEP On



SE bEEP OF

☞ **Note** : Après l'affichage de "FUNC", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

Compresseur de modulation :

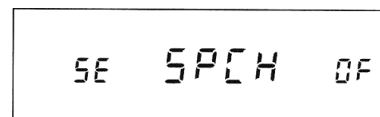
Le compresseur de modulation augmente la puissance de la voix. Ceci est utile pour la transmission dans les modes **SSB** et **AM**.

Options

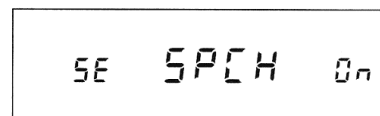
■ "On" ■ "OF" (OFF) (Le réglage par défaut est "OF")

Procédure

1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez sur la touche **H/L**. "SPCH" s'affiche sur le **LCD**.
4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner "On" ou "OF".
5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.



SE SPCH OF



SE SPCH On

☞ **Note** : Après l'affichage de "FUNC", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

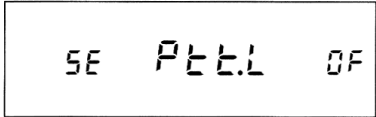
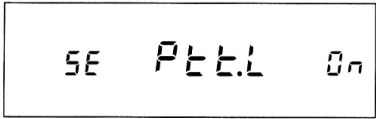
Blocage de la pédale d'émission (PTT Key Lock) :

Si "On" est sélectionné, l'émetteur-récepteur se comporte comme un réception seulement.

Options

- "On" ■ "OF" (OFF) (Le réglage par défaut est "OF")

Procédure

1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez sur la touche **DIAL LOCK**. "Ptt.L" s'affiche sur le **LCD**.

4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner "On" ou "OF".

5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.

👉 **Note** : Après l'affichage de "FUNC", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

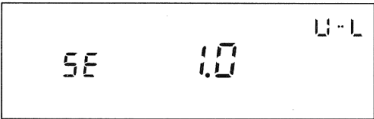
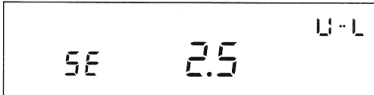
Réglage du pas des touches UP/DOWN en SSB et CW :

Vous pouvez modifier le pas de fréquence **VFO** des touches **UP/DOWN** pour les modes **SSB** et **CW**. Lorsqu'aucun "▽" n'est affiché, la fréquence affichée change au pas sélectionné.

Options

- "0.1" (kHz) ■ "0.5" (kHz) ■ "2.5" (kHz) (Le réglage par défaut est "1.0")

Procédure

1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche **VFO** jusqu'à l'apparition de "U..L" sur le **LCD**.

4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner le pas de fréquence désiré.

5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.

👉 **Note** : Après l'affichage de "FUNC", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

Réglage du pas des touches UP/DOWN en AM :

Vous pouvez modifier le pas de fréquence **VFO** des touches **UP/DOWN** pour le mode **AM**. Lorsqu'aucun "▼" n'est affiché, la fréquence affichée change au pas sélectionné.

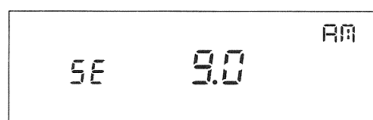
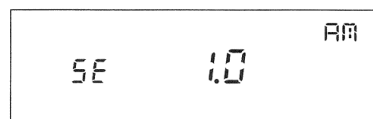
Options

■ "1.0" (kHz) ■ "2.5" (kHz) ■ "5.0" (kHz) ■ "9.0" (kHz) ■ "10.0" (kHz)

(Le réglage par défaut est "5.0")

Procédure

1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche **VFO** jusqu'à l'apparition de "AM" sur le **LCD**.
4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner le pas de fréquence désiré.
5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.



☞ **Note** : Après l'affichage de "FUNC", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

Réglage du pas des touches UP/DOWN en FM :

Vous pouvez modifier le pas de fréquence **VFO** des touches **UP/DOWN** pour le mode **FM**. Lorsqu'aucun "▼" n'est affiché, la fréquence affichée change au pas sélectionné.

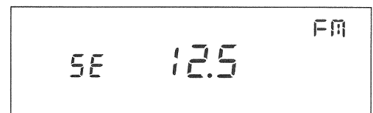
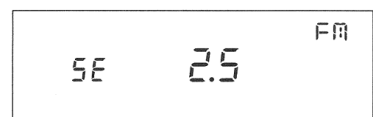
Options

■ "2.5" (kHz) ■ "5.0" (kHz) ■ "10.0" (kHz) ■ "12.5" (kHz)

(Le réglage par défaut est "2.5")

Procédure

1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche **VFO** jusqu'à l'apparition de "FM" sur le **LCD**.
4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner le pas de fréquence désiré.
5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.



☞ **Note** : Après l'affichage de "FUNC", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

Mode Balayage (SCAN) :


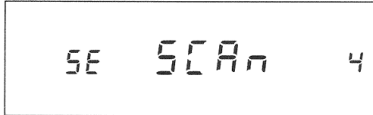
Vous pouvez sélectionner une condition pour que le balayage s'arrête ou reprend.

Options

- "OF"(OFF) Le balayage s'arrête quand le signal apparaît, et quitte le mode **SCAN**
- "00" Le balayage s'arrête quand le signal apparaît et reprend dès que le signal chute.
- "0" Le balayage ne s'arrête pas même si les signaux apparaissent.
- "2" Le balayage s'arrête quand le signal apparaît et reprend au bout de 2 secondes.
- "4" Le balayage s'arrête quand le signal apparaît et reprend au bout de 4 secondes.
- "6" Le balayage s'arrête quand le signal apparaît et reprend au bout de 6 secondes.

(Le réglage par défaut est "2")

Procédure

1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche **SPLIT**. "**SCAN**" s'affiche sur le **LCD**.

4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner le mode **SCAN** désiré.

5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.

☞ **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

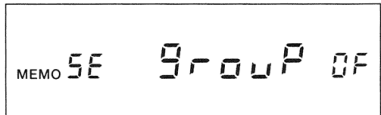
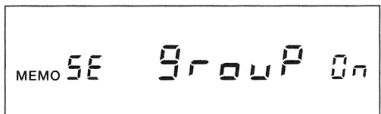
Balayage des groupes mémoires :

Si "**On**" est sélectionné, l'émetteur-récepteur balaye seulement les canaux mémoires appartenant au groupe de mémoires que vous lui spécifiez.

Options

- "On" ■ "OF" (OFF) (Le réglage par défaut est "OF")

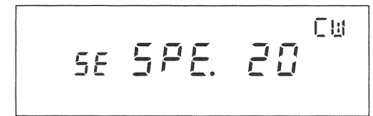
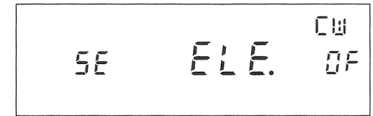
Procédure

1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche **SPLIT**. "**GrouP**" s'affiche sur le **LCD**.

4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner "**On**" ou "**OF**".

5. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.

☞ **Note** : Après l'affichage de "**FUNC**", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

Procédure

1. Appuyez sur la touche **FUNC**.
2. Appuyez une deuxième fois sur la touche **FUNC** et maintenez-la enfoncée plus de 2 secondes pour accéder au mode **SET**.
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche **TUNE** jusqu'à ce que "ELE" s'affiche sur le **LCD**.
4. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour activer (On) ou désactiver (OF) le Manipulateur électronique.
5. Appuyez une nouvelle fois sur **TUNE** : "SPE" s'affiche.
6. Appuyez sur les touches **UP/DOWN** pour sélectionner la vitesse.
7. Appuyez sur la touche **FUNC** pour confirmer la sélection et quitter le mode **SET**.



☞ **Note** : Après l'affichage de "FUNC", vous avez 5 secondes pour utiliser une des fonctions secondaires, sinon la fonction est annulée.

Clonage par câble :

Description :

Le clonage de DX-77 consiste en une copie de toutes les mémoires et de tous les paramétrages d'un DX-77 MAITRE vers un DX-77 ESCLAVE. Ceci grâce à un câble à trois conducteurs muni de prises jack 3.5 mm stéréo.

Procédure :

1. Reliez les deux appareils par le câble 3.5 mm stéréo en utilisant les prises **REMOTE** de la face arrière.
2. Allumez les deux appareils, alors que vous maintenez la touche **DIAL LOCK** appuyée. ("ClonE" s'affiche sur les deux appareils).
3. Appuyez sur la touche **PTT** de l'appareil MAITRE (contenant les réglages à copier). "P ####" s'affiche sur le MAITRE. (#### correspond aux données transmises; la vitesse de transmission est de 9600 bps).
4. Lorsque toutes les données ont été transmises, le MAITRE affiche "Good" et l'ESCLAVE retourne au mode de fonctionnement normal. En cas d'erreur, l'afficheur du MAITRE indique "Err#" où # correspond à un numéro d'erreur. Dans ce cas recommencez toute l'opération.

7.1 REGLAGE

Introduction :

Cet émetteur-récepteur a été strictement testé et complètement pré réglé lors de sa fabrication. Par conséquent, lorsque vous paramétrez votre appareil, veillez à éviter de toucher à certains composants pré réglés comme les résistances, potentiomètres, bobines et condensateurs variables.

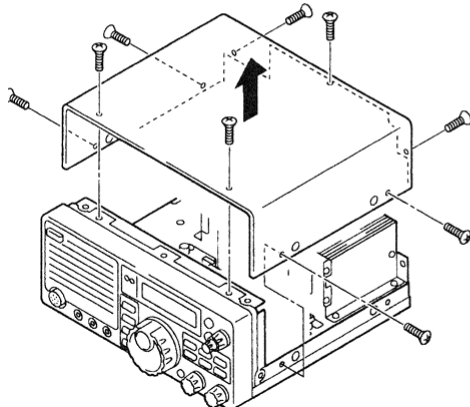
Liste des dispositifs réglables

- Réglage du volume du Sidetone.
- Réglage du gain du microphone.
- Sélection la puissance de sortie 100 W ou 50 W.
- Alignement de la fréquence de référence.

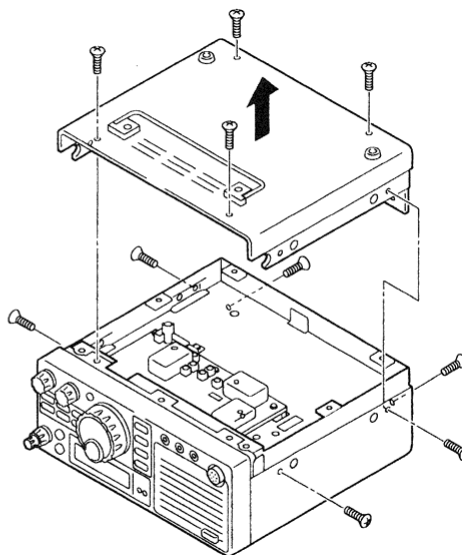
Ouverture du boîtier

Otez les capots comme indiquent les schémas ci-dessous.

- Capot supérieur



- Capot inférieur

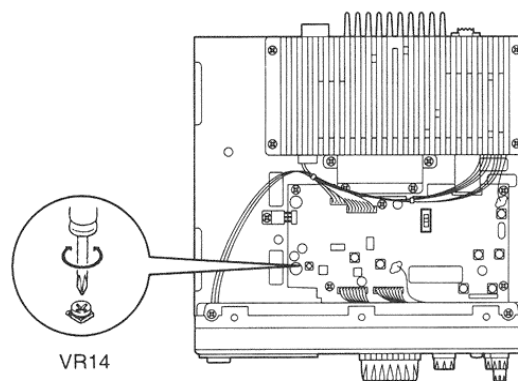


Précaution : Assurez-vous d'éteindre l'appareil et de le déconnecter avant de l'ouvrir.

Procédure

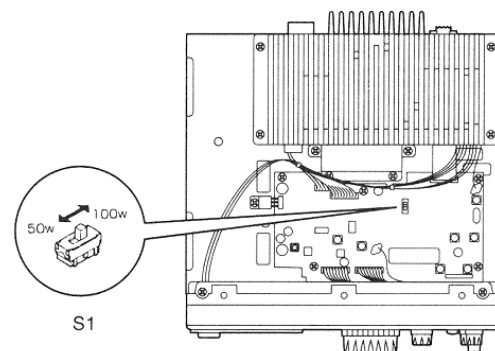
1. Régler le gain du microphone

- Ajustez le gain de façon à ce que la luminosité du témoin TX change suivant la modulation.
- Tournez le potentiomètre VR14 (voir schéma ci-contre) vers la droite pour augmenter et vers la gauche pour diminuer le gain.



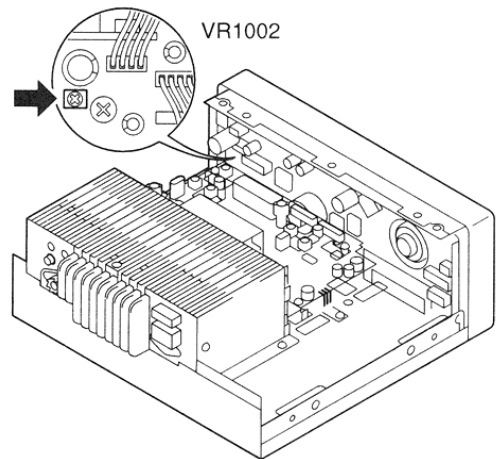
2. Sélectionner la puissance de sortie 100 W ou 50 W

- Positionnez la glissière (S1) sur la puissance désirée (voir schéma).



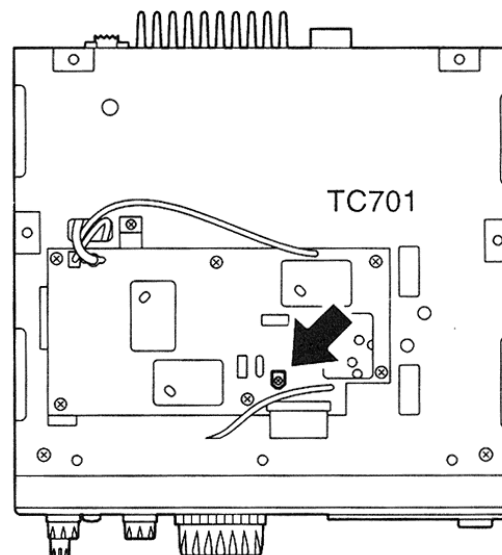
3. Régler le volume du Sidetone

- Tournez le potentiomètre VR1002 (voir schéma ci-contre) vers la droite pour augmenter et vers la gauche pour diminuer le volume du sidetone.



4. Alignement de la fréquence de référence

1. Otez les capots du boîtier pour accéder au PLL.
2. En mode **SET**, réglez le décalage de fréquence **CW** à 800 Hz (voir page 50). Vérifiez si l'appareil est en réception et mettez le **PTT LOCK** sur "**ON**" (voir page 53).
3. Sélectionnez le mode **CWU** ou **CWL**. Puis réglez la fréquence de réception sur "**5.0000**", "**10.0000**" ou "**15.0000**" (référence de temps ou de fréquence comme WWV et WWVH à 5, 10 ou 15 MHz).
4. Lorsque le signal WWV est reçu, vous entendrez la tonalité de 800 Hz. (Sinon essayez une autre fréquence pour recevoir le signal WWV).
5. Appuyez sur le manipulateur Morse et vous entendrez le Sidetone de 800 Hz.
6. Le ton WWV sera mélangé au Sidetone pour produire un battement.
7. Ajustez l'unité PLL (TC701) pour faire disparaître le battement.
8. Réglez le **PTT.LOCK** sur "**OFF**" (voir page 53) puis rétablissez le Sidetone initial (voir page 6.4).

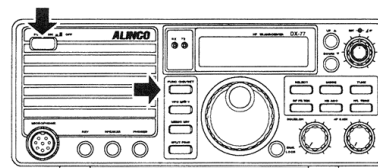


7.2 REINITILISATION

Procédure

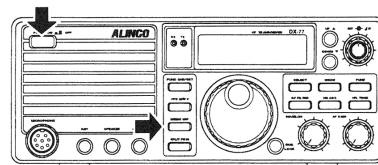
1. Réinitialiser tous les canaux mémoires et le mode SET

- Allumez l'appareil tout en maintenant la touche **FUNC** enfoncée.



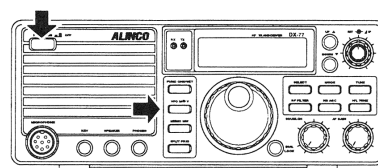
2. Réinitialiser tous les canaux mémoires

- Allumez l'appareil tout en maintenant la touche **MEMO** enfoncée.



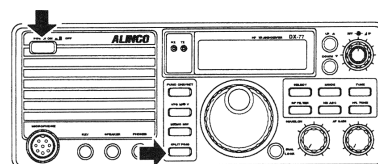
3. Réinitialiser les fréquences VFO

- Allumez l'appareil tout en maintenant la touche **VFO** enfoncée.



4. Rétablir les réglages du mode SET d'origine

- Allumez l'appareil tout en maintenant la touche **SPLIT** enfoncée.



7.3 NETTOYAGE

- Utilisez un chiffon doux et sec ou une peau de chamois pour nettoyer l'appareil.

- ☞ **Note** :
- N'utilisez pas de diluants : l'essence, l'alcool ou d'autres solvants pourraient déformer ou décolorer l'émetteur-récepteur.
 - Si l'appareil est très sale, frottez-le avec un chiffon doux imbibé d'eau et très peu de détergent doux à PH neutre.

7.4 DEPANNAGE SIMPLE

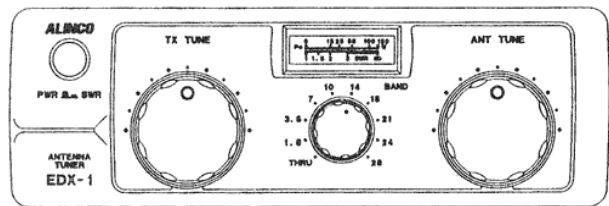
Si un problème survient, essayez d'abord de le résoudre en suivant la procédure citée ci-dessous. Si le problème persiste, contactez le distributeur **ALINCO** le plus proche.

Symptôme	Cause possible	Remède
L'appareil ne s'allume pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le cordon d'alimentation est mal connecté. 2. Le fusible est grillé. 3. La polarité de la prise est inversée. 4. L'alimentation n'est pas allumée. 5. La tension de l'alimentation est insuffisante. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connectez correctement le cordon d'alimentation. 2. Remplacez le fusible. 3. Corrigez la polarité et remplacez le fusible. 4. Allumez l'alimentation. 5. Branchez une tension régulée de $13.8\text{ V} \pm 15\%$.
L'affichage anormal du LCD.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tension de l'alimentation est basse. L'alimentation doit être capable de fournir 20 ampères continus à 13.8 V pour assurer la transmission à 100 W de sortie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. • Vérifiez si vous utilisez bien une alimentation stabilisée. • Ajustez la tension à $13.8\text{ V} \pm 15\%$ (11.7 à 15.8 V). • Vérifiez les câbles et connecteurs.
Le haut-parleur n'émet pas de son	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le bouton de contrôle AF est tourné complètement vers la gauche 2. La touche PTT du microphone est enfoncée. 3. Le manipulateur Morse est en émission. 4. Le câble du haut-parleur externe est court-circuité ou endommagé. 5. Les casques ou écouteurs sont branchés au jack SP. 6. Le niveau du Squelch est trop élevé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tournez le bouton de contrôle AF pour ajuster le volume. 2. Relâchez la touche PTT du microphone. 3. Arrêtez d'émettre avec le manipulateur Morse. Vérifiez également si la prise n'est pas court-circuitée. 4. Vérifiez le câble du haut-parleur externe. 5. Débranchez les casques ou écouteurs. 6. Tournez le bouton SQL vers la gauche pour désactiver le Squelch.
Seuls les signaux forts sont captés	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le Squelch est actif. 2. La fonction ATT est active. 3. L'antenne est défectueuse ou court-circuitée, le câble coaxial est endommagé. 4. L'antenne ne convient pas à la bande de réception. 	<p>Tournez le bouton SQL vers la gauche.</p> <p>Appuyez sur la touche RF pour annuler la fonction ATT.</p> <p>Vérifiez l'antenne, le câble et spécialement les prises UHF.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Connectez une antenne correcte pour la bande de réception.
Le signal de réception n'est pas démodulé.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le mode utilisé n'est pas approprié. (Si vous êtes en SSB, vérifiez également le LSB et USB) 2. Le filtre utilisé n'est pas approprié. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sélectionnez le mode approprié. 2. • Tournez le bouton ΔIF dans la position où un son d'audio se fait entendre. • Sélectionnez le filtre approprié.
La rotation du vernier DIAL ne change pas la fréquence.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le vernier DIAL est verrouillé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyez sur la touche DIAL LOCK pour libérer le vernier DIAL.
Le balayage de la bande des fréquences ne démarre pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le symbole "▼" est affiché sur le LCD. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Appuyez plusieurs fois sur la touche SELECT jusqu'à la disparition du symbole "▼".
L'accès du mode MEMORY est bloqué.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le canal mémoire n'est pas programmé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programmer le canal mémoire.

Le balayage des canaux mémoires ne démarre pas.	1. Le canal mémoire n'est pas programmé.	1. Programmer le canal mémoire.
Le canal mémoire ne peut pas être programmé.	1. Le canal mémoire est protégé.	1. Annulez la fonction de protection (voir page 56).
La fréquence du canal mémoire ne peut pas être changée.	1. La fonction de protection de la fréquence du canal mémoire est activée.	1. Annulez la fonction de protection (voir page 56).
La transmission est impossible ou la puissance de sortie est trop basse.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le microphone ou le manipulateur Morse est déconnecté ou mal connecté. 2. L'antenne est mal connectée. 3. L'antenne est mal réglée. 4. Le niveau de sortie du microphone est bas. 5. La touche PTT du microphone est verrouillée. 6. La transmission est hors de la bande radioamateur. 7. La capacité de l'alimentation est insuffisante. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connectez le microphone ou le manipulateur Morse correctement. 2. Vérifiez si l'antenne est branchée correctement. 3. Réglez de l'antenne ou activez le bouton TUNE. 4. Augmenter le gain du microphone. 5. Désactivez le PTT LOCK dans le mode SET. 6. Sélectionnez la bonne fréquence de la bande radioamateur. 7. Utilisez une alimentation régulée de 13,8 V fournissant 20 ampères continus. Le cordon d'alimentation doit être le plus court possible et éloigné des câbles coaxiaux.
La réception et l'émission sont normales, mais la communication est impossible	<ol style="list-style-type: none"> 1. La fonction SPLIT est activée. 2. La fonction RIT est activée. 3. (En CW) L'accord a été fait sur la mauvaise fréquence 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Désactiver la fonction SPLIT. 2. Désactiver la fonction RIT. 3. Accordez sur l'autre side tone.
L'amplificateur linéaire n'est pas activé.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le niveau ALC est mal réglé. 2. La connexion entre le DX-77 et l'amplificateur linéaire est mauvaise. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajustez le niveau ALC de votre amplificateur linéaire. 2. Vérifiez si le câble du relais, le câble ALC et le câble coaxial sont bien connectés entre le DX-77 et l'amplificateur linéaire. Vérifiez également si la sortie antenne HF du DX-77 est reliée à l'amplificateur linéaire.

OPTIONS

- EDX-1 tuner d'antenne pour DX-77



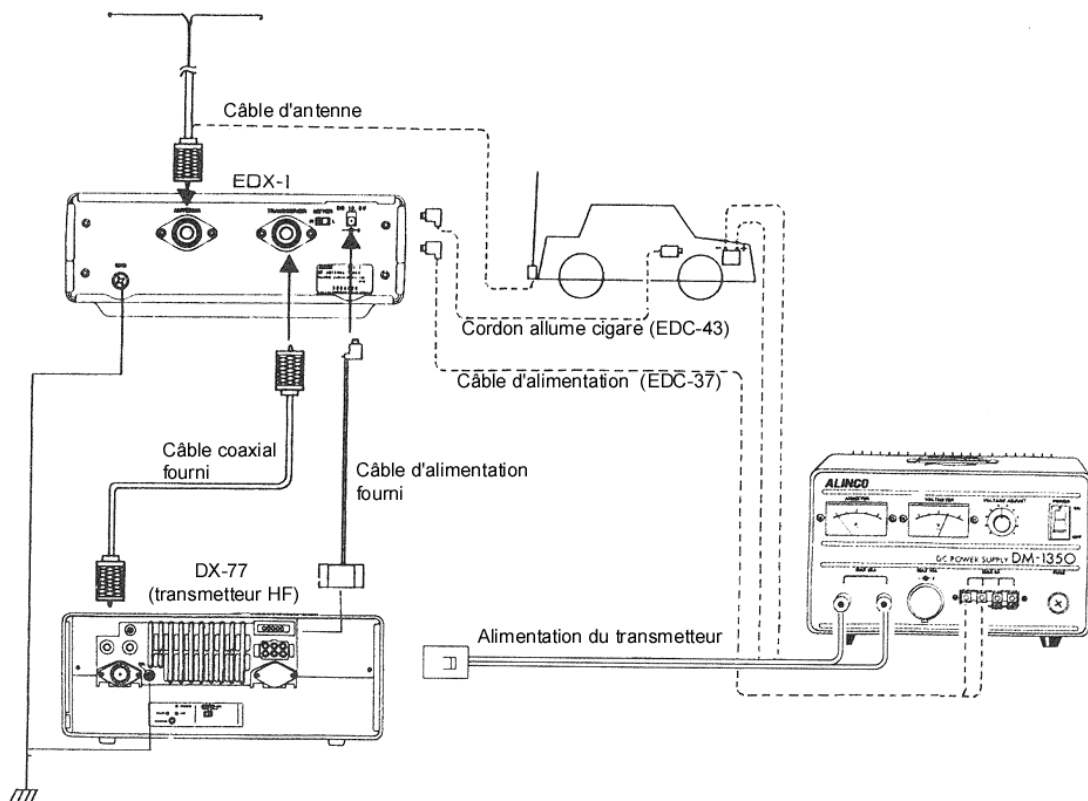
- Alimentation stabilisée
 - DM-130 MVT
 - DM-130 MVZ
- EJ-33U module pour Manipulateur électronique
- EJ-34U encodeur CTCSS
- DJ-35U filtre FI 500 Hz.

DISPONIBILITE DES TUNERS D'ANTENNES EXTERNES

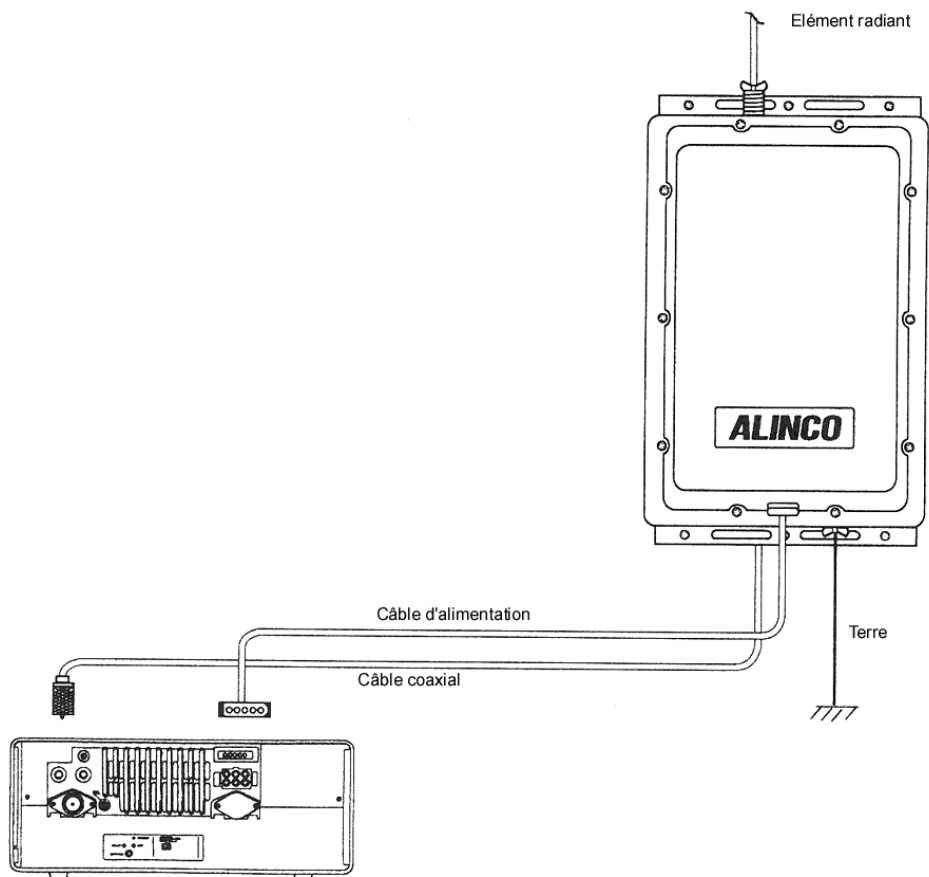
Exemple de connexion : ALINCO EDX-1, KENWOOD AT-50, KENWOOD AT-300, ICOM AH-3.

- 👉 **Note :**
- Pour les détails de câblage d'un tuner d'antenne, voir le mode d'emploi fourni. (Certains câblages peuvent avoir été modifiés depuis l'édition de ce manuel)
 - Les références des produits mentionnés dans ce manuel servent uniquement à les identifier et peuvent être déposés par leurs fabricants.

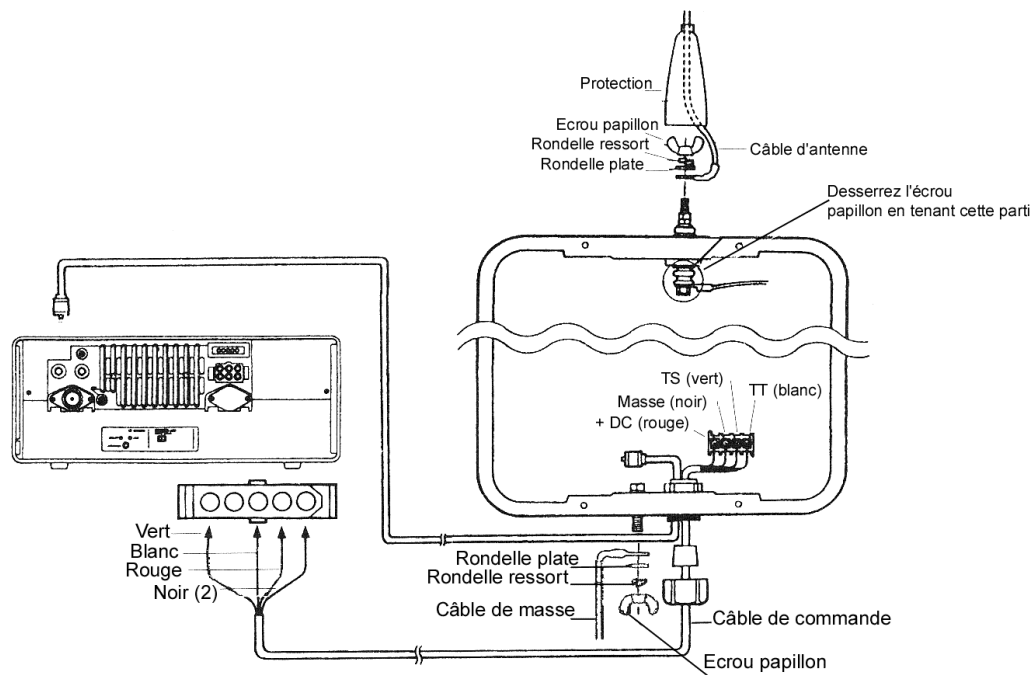
Alinco EDX-1



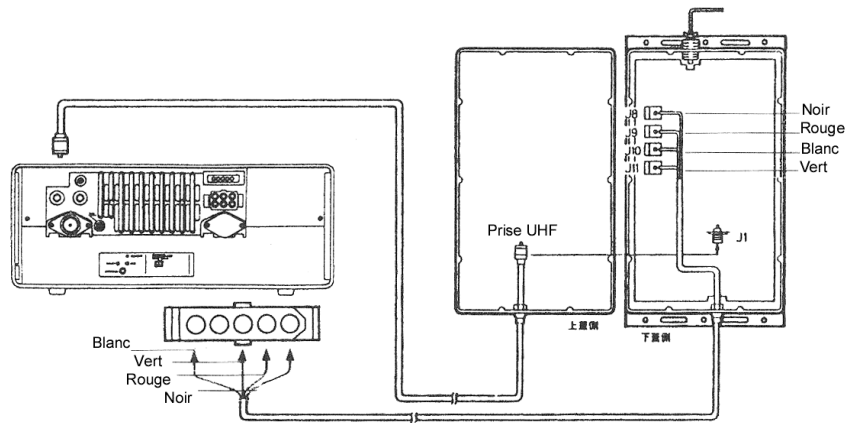
Alinco EDX-2



KENWOOD AT-300



ICOM AH 3



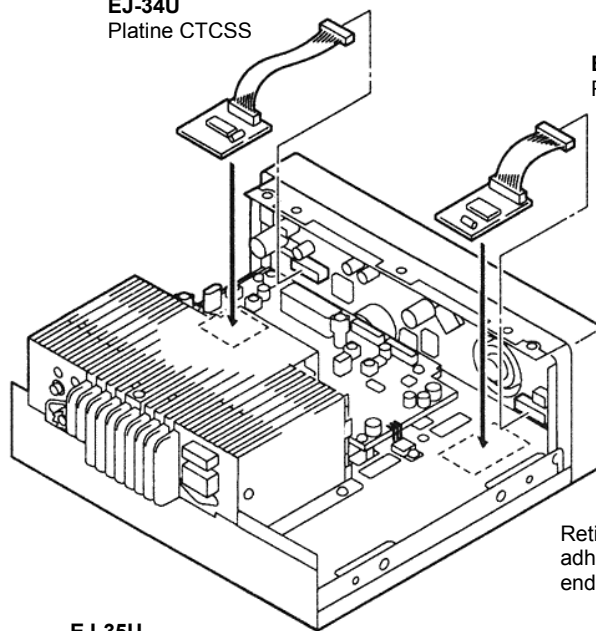
Installer les options

■ EJ-33U

■ EJ-34U

EJ-34U
Platine CTCSS

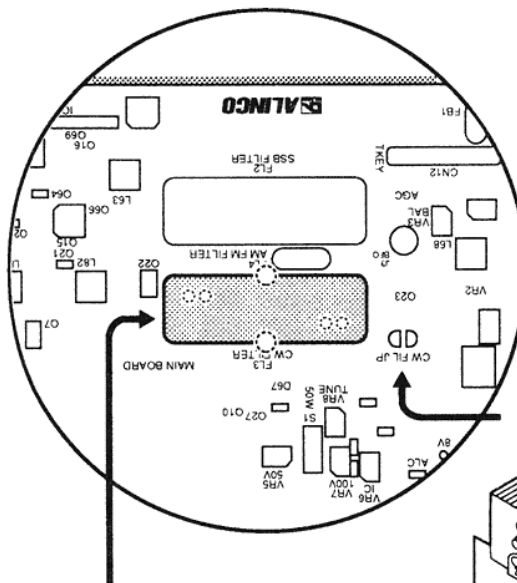
EJ-33U
Platine manipulateur



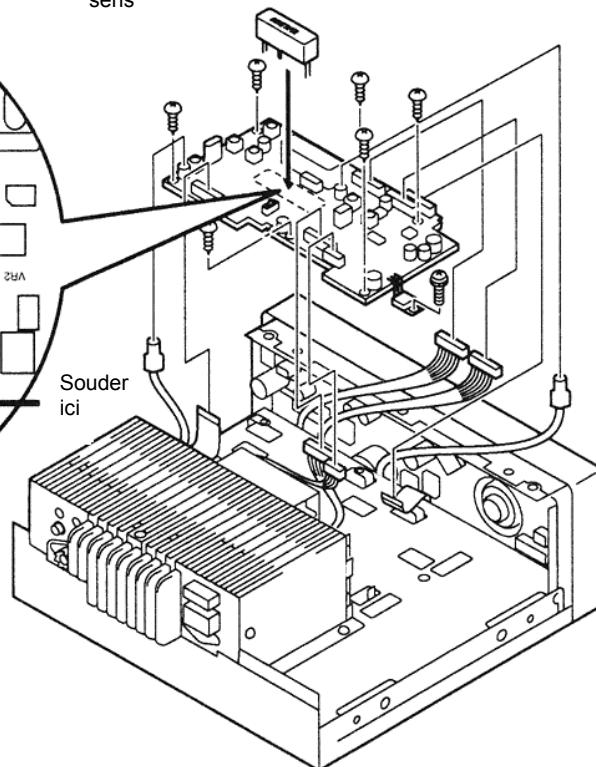
Retirer les protections des adhésifs et collez-les aux endroits indiqués

■ EJ-35U

EJ-35U
Filtre étroit CW, peut être inséré dans n'importe quel sens



Souder les pattes de l'autre côté (6 points)



SPECIFICATIONS GENERALES

Général

Modes de modulation	J3E (LSB, USB), AIA (CW), F3E (FM)	
Nombre de canaux mémoires	100	
Impédance d'antenne	50 Ω asymétrique	
Alimentation	13.8 V DC \pm 15 % (11.7 à 15.8 V)	
Méthode de mise à la masse	Borne négative	
Consommation	Réception	1.1 A max.
	Emission	20 A max.
Température d'utilisation	-10°C à +60°C	
Stabilité de la fréquence	\pm 10 ppm (-10°C à +50°C)	
Dimensions (Largeur x Hauteur x Profondeur)	246 x 94 x 228 mm (châssis seul) 247 x 100 x 268 mm (boutons et connecteurs compris)	
Poids	Environ 3.8 kg	

Emetteur

Couverture de fréquences d'émission	Bande 160 m	1.8000 à 1.9999 MHz	
	Bande 80 m	3.5000 à 3.9999 MHz	
	Bande 40 m	7.0000 à 7.2999 MHz	
	Bande 30 m	10.1000 à 10.1499 MHz	
	Bande 20 m	14.0000 à 14.3499 MHz	
	Bande 17 m	18.0680 à 18.1679 MHz	
	Bande 15 m	21.0000 à 21.4499 MHz	
	Bande 12 m	24.8900 à 24.9899 MHz	
	Bande 10 m	28.0000 à 29.6999 MHz	
Puissance de sortie	Bande HF	SSB, CW, FM	Pleine puissance 100 W Puissance réduite environ 10 W
		AM	Pleine puissance 40 W Puissance réduite environ 4 W
	Système de modulation	SSB	Modulation équilibrée
		AM	Modulation en puissance réduite
FM		Modulation à réactance	
Suppression des harmoniques	Bandes HF	Meilleure que 60dBc	
Suppression de la porteuse		Plus de 40 dB	
Suppression de la bande latérale		Plus de 50 dB (à 1 kHz)	
Déviation maximale de la FM	Bandes HF	\pm 2.5 kHz	
Impédance du microphone		2 k Ω	

Récepteur

Circuit de récepteur	Superhétérodyne à double changement de fréquence		
Gamme des fréquences de réception	0.1500 MHz à 30.0000 MHz.		
Sensibilité	SSB, CW (S/N 10 dB)	0.5 à 1.8 MHz	0 dB μ V (1 μ V)
		1.8 à 30 MHz	-12 dB μ V (0.25 μ V)
	AM (30 % mod.)	0.5 à 1.8 MHz	+20 dB μ V (10 μ V)
		1.8 à 30 MHz	+6 dB μ V (2 μ V)
	FM (12 dB SINAD)		-6 dB μ V (0.5 μ V)
Sélectivité	SSB, CW, AM (étroit)		2.7 kHz / -6 dB, 4.7 kHz / -60 dB
	AM FM		8 kHz / -6 dB, 30 kHz / -50 dB
Réjection Image et harmoniques	Plus de 70 dB		
Puissance de sortie d'audio	Plus de 2 W (à 8 Ω , 10 % de distorsion)		
Gamme RIT/TXIT	\pm 1.0 kHz		

Produits **ALINCO**
Importés et distribués en France par
EURO COMMUNICATION EQUIPEMENTS S.A. (CB HOUSE)
Route de Foix D117 - Nébias - 11500 QUILLAN, FRANCE