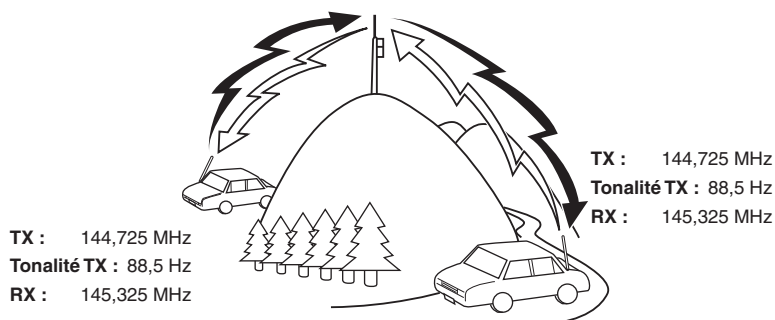


## UTILISATION PAR LE BIAIS DE RÉPÉTEURS

Des répéteurs sont souvent installés et gérés par des clubs radio, parfois avec la collaboration de commerces locaux impliqués dans l'industrie des communications.

Par rapport à une communication simplex, vous pouvez habituellement émettre sur de plus grandes distances si vous utilisez un répéteur. Les répéteurs sont en général situés sur les sommets des montagnes ou d'autres endroits élevés. Ils fonctionnent en théorie à une ERP (Puissance apparente rayonnée) plus élevée qu'une station normale. Cette combinaison d'élévation et de puissance apparente rayonnée (p.a.r.) supérieure permet des transmissions sur des distances considérables.



### ACCÈS AU RÉPÉTEUR

La plupart des répéteurs utilisent une paire de fréquence d'émission et de réception avec un décalage standard ou non standard (division impaire). De plus, certains répéteurs doivent recevoir une tonalité depuis l'émetteur-récepteur afin d'accéder au répéteur. Pour plus de détails, consultez la source locale de référence pour le répéteur.

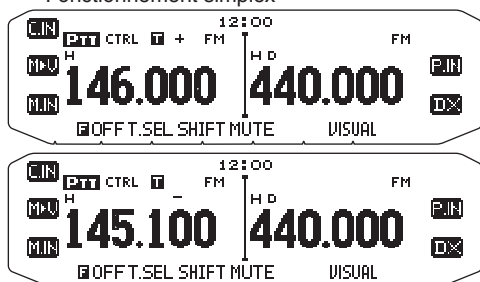
#### ■ Sélection d'un sens de décalage

Le sens de décalage permet à votre fréquence d'émission d'être plus élevée (+) ou plus faible (-) que la fréquence de réception.

- 1 Sélectionnez la bande que vous souhaitez (A ou B).
- 2 Appuyez sur **[F]**, **[SHIFT]** pour sélectionner un sens de décalage.

- Chaque fois que vous appuyez sur **[SHIFT]**, le sens de décalage change comme suit :

Fonctionnement simplex >> + >> - >>  
Fonctionnement simplex



- Si vous utilisez un émetteur-récepteur du type E, lors d'une utilisation sur la bande de 430 MHz, le sens de décalage change de la manière suivante :

Fonctionnement simplex >> + >> - >> = (-7,6 MHz) >>  
Fonctionnement simplex

Si la fréquence d'émission de décalage tombe en dehors de la plage admissible, la transmission est arrêtée. Utilisez une des méthodes suivantes pour amener la fréquence d'émission dans les limites de la bande :

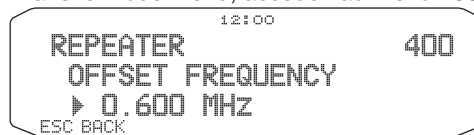
- Déplacez la fréquence de réception plus loin à l'intérieur de la bande.
- Changez le sens de décalage.

**Remarque :** Lors de l'utilisation d'un canal de mémoire de division impaire ou d'émission, il vous est impossible de changer le sens de décalage.

#### ■ Sélection d'une fréquence de décalage

La fréquence de décalage est la valeur à laquelle la fréquence d'émission sera décalée de la fréquence de réception. La fréquence de décalage par défaut sur la bande 144 MHz est de 600 kHz pour toutes les versions du type. La valeur par défaut sur la bande de 430/440 MHz est de 5 MHz.

- 1 Sélectionnez la bande que vous souhaitez (A ou B).
- 2 Dans le mode Menu, accédez au Menu 400.



- 3 Réglez la valeur de fréquence de décalage adéquate.


- La plage de sélection est de 00,00 MHz à 29,95 MHz, par pas de 50 kHz.

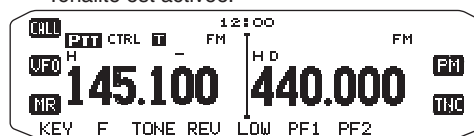
**Remarque :** Une fois la fréquence de décalage changée, la nouvelle fréquence de décalage sera également utilisée par le Décalage de répéteur automatique.

#### ■ Activation de la fonction Tonalité

Pour activer la fonction Tonalité :

- 1 Sélectionnez la bande que vous souhaitez (A ou B).
- 2 Appuyez sur **[TONE]** pour mettre la fonction de Tonalité sous tension.

- Chaque fois que vous appuyez sur **[TONE]**, la sélection change de la manière suivante :  
Tonalité (T) -> CTCSS (CT) -> DCS (DCS) -> (pas d'afficheur)
- L'icône  apparaît sur l'afficheur lorsque la fonction de Tonalité est activée.

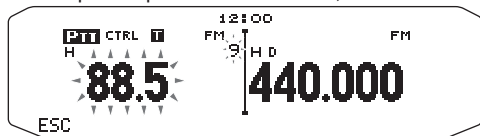


**Remarque :** Lors de l'accès à un répéteur qui nécessite une tonalité de 1750 Hz, il n'est pas nécessaire d'activer la fonction Tonalité. Appuyez simplement sur la touche attribuée à la tonalité de 1750 Hz {Menu N° 507 à 512} pour transmettre la tonalité.

## ■ Sélection d'une fréquence de tonalité

Pour sélectionner la fréquence de tonalité requise pour accéder au répéteur souhaité :

- 1 Activez la fonction Tonalité.
- 2 Appuyez sur **[F]**, **[T.SEL]**.
  - La fréquence de tonalité actuelle apparaît sur l'afficheur. La fréquence par défaut est de 88,5 Hz.



- 3 Tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner la fréquence souhaitée.
  - Pour quitter la sélection de fréquence de tonalité, appuyez sur **[ESC]**.
- 4 Appuyez sur une autre touche que la commande d'**Accord** et **[ESC]** pour régler la fréquence sélectionnée.

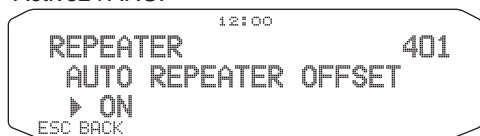
**Remarque :** Si vous avez configuré un canal mémoire avec un réglage de tonalité, rappelez simplement le canal mémoire au lieu de configurer la fréquence de tonalité à chaque fois.

N°	Fréquence (Hz)	N°	Fréquence (Hz)	N°	Fréquence (Hz)
01	67,0	16	110,9	31	186,2
02	69,3	17	114,8	32	192,8
03	71,9	18	118,8	33	203,5
04	74,4	19	123,0	34	206,5
05	77,0	20	127,3	35	210,7
06	79,7	21	131,8	36	218,1
07	82,5	22	136,5	37	225,7
08	85,4	23	141,3	38	229,1
09	88,5	24	146,2	39	233,6
10	91,5	25	151,4	40	241,8
11	94,8	26	156,7	41	250,3
12	97,4	27	162,2	42	254,1
13	100,0	28	167,9		
14	103,5	29	173,8		
15	107,2	30	179,9		

## ■ Décalage automatique pour répéteur (types K et E uniquement)

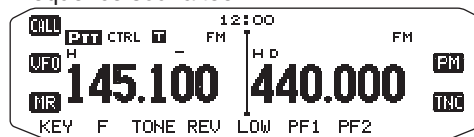
Cette fonction sélectionne automatiquement un sens de décalage et active la fonction Tonalité, d'après la fréquence que vous avez sélectionnée. Pour obtenir le plus récent mappage pour le sens de décalage pour répéteur, contactez votre association nationale de radioamateur.

- 1 Dans le mode Menu, accédez au Menu 401.
- 2 Activez l'ARO.



- 3 Appuyez sur **[BAND SEL A]** pour sélectionner la bande A.
- 4 Appuyez sur **[VFO]** pour sélectionner le mode VFO.

- 5 Tournez la commande d'**Accord** pour sélectionner la fréquence souhaitée.



- 6 Appuyez sur **[PTT]** pour démarrer un appel.

- Vous émettrez sur une valeur de fréquence de décalage définie à partir de votre valeur de réglage de décalage et un sens de décalage en fonction de la fréquence sélectionnée. Reportez-vous aux réglages ci-dessous pour les sens de décalage :

Type K :

- En dessous de 145,100 MHz : Pas de décalage (Fonctionnement simplex)
- 145,100 à 145,499 MHz : Décalage négatif (-)
- 145,500 à 145,999 MHz : Pas de décalage (Fonctionnement simplex)
- 146,000 à 146,399 MHz : Décalage positif (+)
- 146,400 à 146,599 MHz : Pas de décalage (Fonctionnement simplex)
- 146,600 à 146,999 MHz : Décalage négatif (-)
- 147,000 à 147,399 MHz : Décalage positif (+)
- 147,400 à 147,599 MHz : Pas de décalage (Fonctionnement simplex)
- 147,600 à 147,999 MHz : Décalage négatif (-)
- 148,000 MHz et supérieur : Pas de décalage (Fonctionnement simplex)

Type E :

- En dessous de 145,000 MHz : Pas de décalage (Fonctionnement simplex)
- 145,600 à 145,799 MHz : Décalage négatif (-)
- 145,800 MHz et supérieur : Pas de décalage (Fonctionnement simplex)

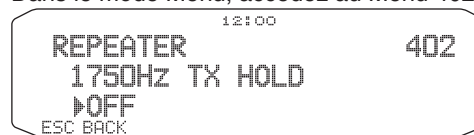
## TRANSMISSION D'UNE TONALITÉ À 1750 Hz

Avec la plupart des répéteurs en Europe, un émetteur-récepteur doit émettre une tonalité à 1750 Hz. Sur un modèle de type E, appuyer simplement sur Microphone **[CALL]** entraîne l'émission d'une tonalité à 1750 Hz. Il est également possible de programmer **[1750]** sur le panneau avant en tant que touche PF pour l'émission d'une tonalité à 1750 Hz.

**Remarque :** L'émetteur-récepteur émet en permanence une tonalité à 1750 Hz jusqu'à ce que vous relâchiez Microphone **[CALL]** ou la touche PF (1750).

Certains répéteurs en Europe doivent recevoir des signaux en continu pendant un certain laps de temps, à la suite d'une tonalité à 1750 Hz. Cet émetteur-récepteur est également capable de rester en mode d'émission pendant 2 secondes après l'émission d'une tonalité à 1750 Hz.

- 1 Dans le mode Menu, accédez au Menu 402.



- 2 Activez ou désactivez la tonalité.


- Lorsqu'elle est activée, la tonalité à 1750 Hz sera émise. Lorsqu'elle est désactivée, la tonalité ne sera pas émise.

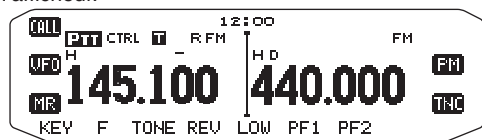
**Remarque :** Alors qu'il reste en mode d'émission, l'émetteur-récepteur n'émet pas en permanence une tonalité à 1750 Hz.

## FONCTION D'INVERSION

Après avoir défini une fréquence d'émission et une fréquence de réception, il vous est possible d'échanger ces fréquences en utilisant la fonction d'inversion. Cela vous permet de vérifier manuellement la force des signaux que vous recevez directement d'autres stations, lors de l'utilisation d'un répéteur. Si le signal de la station est fort, placez-vous sur une fréquence simplex pour poursuivre le contact et libérer le répéteur.

Appuyez sur **[REV]** pour activer ou désactiver la fonction d'inversion.


- Lorsque la fonction d'inversion est activée, l'icône  apparaît sur l'afficheur.




### Remarques :

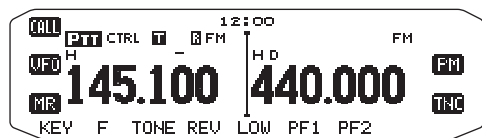
- Si la fréquence d'émission se trouve en dehors de la plage de fréquence d'émission admissible lorsque vous utilisez la fonction d'inversion, appuyer sur **[PTT]** entraînera l'émission d'une tonalité d'erreur et la transmission sera arrêtée.
- Si la fréquence de réception se trouve en dehors de la plage de fréquence de réception lorsque vous utilisez la fonction d'inversion, une tonalité d'erreur sera émise et la fonction d'inversion ne fonctionnera pas.
- L'ARO (Décalage automatique pour répéteur) ne fonctionne pas lorsque la fonction d'inversion est activée.
- Il vous est impossible d'activer ou de désactiver la fonction d'inversion pendant la transmission.


## SURVEILLANCE AUTOMATIQUE SIMPLEX (ASC)

Lorsque vous utilisez un répéteur, l'ASC surveille périodiquement la force des signaux que vous recevez directement d'autres stations. Si le signal de la station est assez fort pour permettre un contact direct sans répéteur, l'icône  clignote.


Appuyez sur **[REV]** (1s) pour activer l'ASC.

- Lorsque la fonction ASC est activée, l'icône  s'affiche.




- Lorsqu'un contact direct est possible sans l'utilisation d'un répéteur, l'icône  commence à clignoter.
- Pour quitter l'ASC, appuyez sur **[REV]**.

### Remarques :

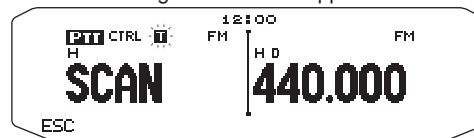
- Si vous appuyez sur **[PTT]**, l'icône  arrêtera de clignoter.
- ASC ne fonctionne pas si vous utilisez un fonctionnement simplex.
- ASC ne fonctionne pas pendant un balayage.
- Activer ASC pendant l'utilisation de la fonction d'inversion désactivera la fonction d'inversion.
- Si vous rappelez un canal mémoire ou le canal d'appel et que ces canaux sont configurés avec la fonction d'inversion activée, l'ASC sera désactivé.
- Vous ne pouvez pas utiliser ASC lorsque le CTN est activé.
- ASC entraîne l'interruption momentanée des signaux reçus toutes les 3 secondes.

## ID DE FRÉQUENCE DE TONALITÉ

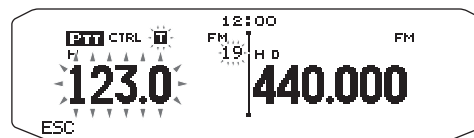
Cette fonction balaie toutes les fréquences de tonalité pour identifier la fréquence de tonalité d'entrée sur un signal reçu. Il vous est possible d'utiliser cette fonction pour rechercher la fréquence de tonalité nécessaire à votre répéteur local.

- Appuyez sur **[TONE]** pour activer la fonction Tonalité.
  - L'icône  apparaît sur l'afficheur.
- Appuyez sur **[F]**, **[T.SEL]** (1s) pour lancer le balayage d'ID de fréquence de tonalité.

- L'icône  clignote et SCAN apparaît sur l'afficheur.



- Pour inverser le sens du balayage, tournez la commande d'**Accord** dans le sens horaire (balayage vers le haut) ou dans le sens antihoraire (balayage vers le bas).
- Pour quitter la fonction, appuyez sur **[ESC]**.
- Lorsque la fréquence de tonalité est identifiée, cette fréquence apparaît sur l'afficheur et clignote. Appuyez sur une autre touche que la commande d'**Accord** lorsque la fréquence identifiée clignote pour reprendre le balayage.



- Appuyez sur la commande d'**Accord** pour programmer la fréquence identifiée à la place de la fréquence de tonalité définie actuellement.

- La fonction Tonalité restera activée. Vous pouvez appuyer sur **[TONE]** pour désactiver la fonction Tonalité.
- Appuyez sur **[ESC]** si vous ne souhaitez pas programmer la fréquence identifiée.