

# WASHINGTON

RADIO AMATEUR



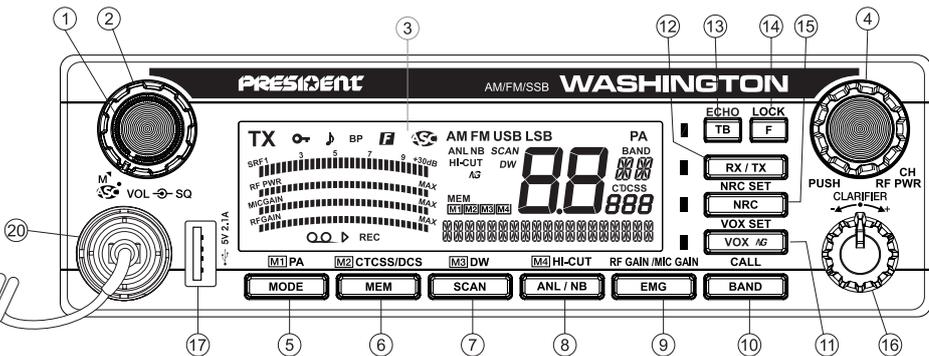
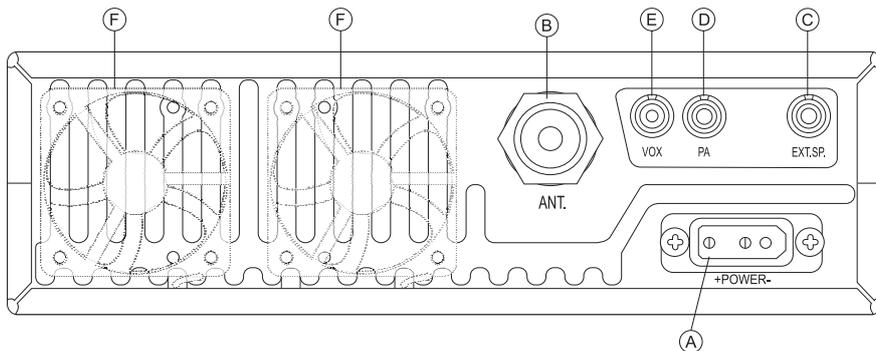
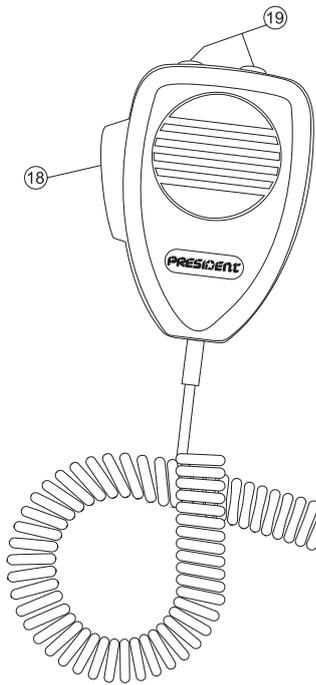
*Manuel d'utilisation*



PRESIDENT

# Votre **PRESIDENT WASHINGTON** en un coup d'œil

14 + 11	Noise Gate
18 + 4	RF POWER
18 + 9	MIC GAIN
18 + 10	CALL





## SOMMAIRE

Français

INSTALLATION .....	5
UTILISATION.....	7
FONCTIONS AVEC LA PÉDALE D'ÉMISSION PTT.....	12
MENU FONCTIONS.....	12
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	22
GUIDE DE DÉPANNAGE.....	23
GLOSSAIRE .....	23
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EU SIMPLIFIÉE (seule EU)  .....	23
CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE EU  .....	24
CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE USA  .....	25

Votre PRESIDENT WASHINGTON est équipé du système **APM (Automatic Power Management)\***, un système avancé de gestion thermique conçu pour maintenir des performances optimales même dans des conditions de température variables. Le système surveille en permanence la température interne de votre station radio. En cas d'augmentation de la température, si vous avez des ventilateurs (*optionnels*) raccordés, ils peuvent se mettre en marche automatiquement pour refroidir la station radio. Si nécessaire, la puissance de votre station est ajustée automatiquement pour réduire la chaleur générée. De plus, vous pouvez personnaliser les paramètres de protection thermiques en définissant votre propre seuil de température pour l'activation des ventilateurs, si vous le souhaitez. Cette combinaison d'options assure une gestion thermique efficace, garantissant la durabilité et la fiabilité de votre station radio dans toutes les conditions d'utilisations.

\*Gestion automatique de l'énergie

**Les parties signalées par  concernent uniquement les États-Unis.**

**Les parties signalées par  concernent uniquement l'Europe.**



**WARNING:** This product can expose you to chemicals including Lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).



**AVERTISSEMENT :** Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris le plomb, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres effets nocifs sur la reproduction. Pour de plus amples informations, prière de consulter le site [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## **ATTENTION !**

- *Il est nécessaire de faire la demande d'une licence radioamateur pour l'utilisation de cet appareil.*
  - *Avant toute utilisation, prenez garde de ne jamais émettre sans avoir branché l'antenne (connecteur **B** situé sur la face arrière de l'appareil), ni réglé le TOS (Taux d'Ondes Stationnaires) !*
- Sinon, vous risquez de détruire l'amplificateur de puissance, ce qui n'est pas couvert par la garantie.*

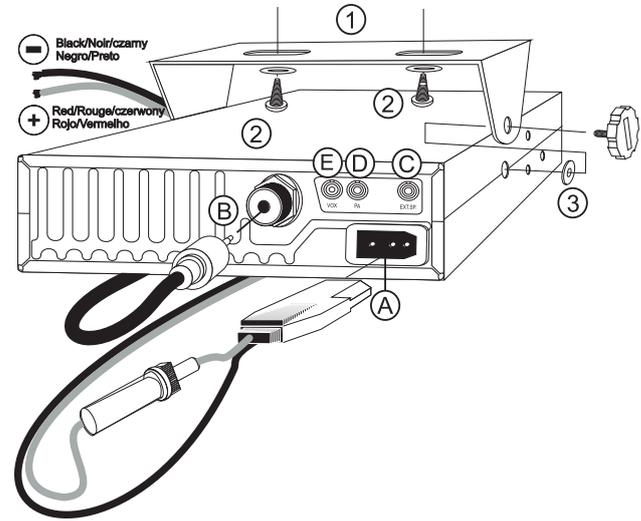
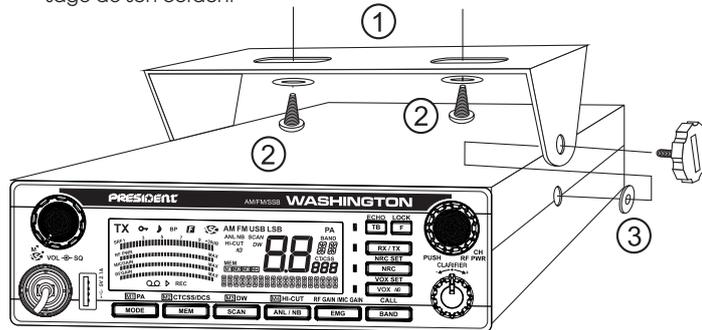
***La garantie de ce poste est valable uniquement dans le pays d'achat.***

Bienvenue dans le monde des émetteurs-récepteurs de la dernière génération. Cette nouvelle gamme de postes vous permet d'accéder à la communication électronique la plus performante. Grâce à l'utilisation de technologies de pointe garantissant des qualités sans précédent, votre PRESIDENT WASHINGTON est un nouveau jalon dans la convivialité et la solution par excellence pour le radioamateur le plus exigeant. Pour tirer le meilleur parti de toutes ses possibilités, nous vous conseillons de lire attentivement ce mode d'emploi avant d'installer et d'utiliser votre PRESIDENT WASHINGTON.

## A) INSTALLATION

### 1) CHOIX DE L'EMPLACEMENT ET MONTAGE DU POSTE MOBILE

- Choisir l'emplacement le plus approprié pour une utilisation simple et pratique de votre poste mobile.
- Veiller à ce qu'il ne gêne pas le conducteur ni les passagers du véhicule.
- Prévoir le passage et la protection des différents câbles (alimentation, antenne, accessoires...) afin qu'ils ne viennent en aucun cas perturber la conduite du véhicule.
- Utiliser pour le montage le berceau (1) livré avec l'appareil, le fixer solidement à l'aide des vis auto taraudeuses (2) fournies (diamètre de perçage 3,2 mm). Prendre garde à ne pas endommager le système électrique du véhicule lors du perçage du tableau de bord.
- Lors du montage, ne pas oublier d'insérer les rondelles de caoutchouc (3) entre le poste et son support. Celles-ci jouent en effet un rôle «d'amortisseur» et permettent une orientation et un serrage en douceur du poste.
- Choisir un emplacement pour le support du microphone et prévoir le passage de son cordon.



### 2) INSTALLATION DE L'ANTENNE

#### a) Choix de l'antenne

- Plus une antenne est grande, meilleur est son rendement. Votre Point Conseil saura orienter votre choix.

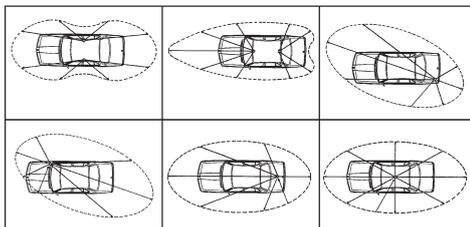
#### b) Antenne mobile

- Il faut l'installer à un endroit du véhicule où il y a un maximum de surface métallique (plan de masse), en s'éloignant des montants du pare-brise et de la lunette arrière.
- Dans le cas où une antenne radiotéléphone est déjà installée, l'antenne doit être au-dessus de celle-ci.
- Il existe 2 types d'antennes : les pré réglées et les réglables. Les pré réglées s'utilisent de préférence avec un bon plan de masse (pavillon de toit ou malle arrière) et les réglables offrant une plage d'utilisation beaucoup plus large permettent de tirer parti de plans de masse moins importants (voir § RÉGLAGE DU TOS ci-dessous).

- Pour une antenne à fixation par perçage, il est nécessaire d'avoir un excellent contact antenne/plan de masse; pour cela, gratter légèrement la tôle au niveau de la vis et de l'étoile de serrage.
- Lors du passage du câble coaxial, veiller à ne pas le pincer ou l'écraser (risque de rupture et/ou de court-circuit).
- Brancher l'antenne (B).

### c) Antenne fixe

- Veiller à ce qu'elle soit dégagée au maximum. En cas de fixation sur un mât, il faudra éventuellement haubaner conformément aux normes en vigueur (se renseigner auprès d'un professionnel). Les antennes et accessoires PRESIDENT sont spécialement conçus pour un rendement optimal de chaque appareil.



Lobe de Rayonnement

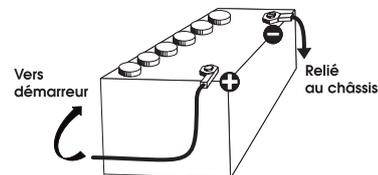
## 3) CONNEXION DE L'ALIMENTATION

Votre PRESIDENT WASHINGTON est muni d'une protection contre les inversions de polarité. Néanmoins, avant tout branchement, vérifier vos connexions. Votre poste doit être alimenté par une source de courant continu de 12 Volts (A). À l'heure actuelle, la plupart des voitures et des camions fonctionnent avec une mise à la masse négative. On peut s'en assurer en vérifiant que la borne (-) de la batterie soit bien connectée au bloc moteur ou au châssis. Dans le cas contraire, consulter votre revendeur.

**ATTENTION** : Les camions possèdent généralement deux batteries et une installation électrique en 24 Volts. Il sera donc nécessaire d'intercaler dans le circuit électrique un convertisseur 24/12 Volts (Type PRESIDENT CV 24/12). Toutes les opérations de branchement suivantes doivent être effectuées avec un cordon d'alimentation non raccordé au poste.

- S'assurer que l'alimentation soit bien de 12 Volts.
- Repérer les bornes (+) et (-) de la batterie (+ = rouge et - = noir). Dans le cas où il serait nécessaire de rallonger le cordon d'alimentation, utiliser un câble de section équivalente ou supérieure.

- Il est nécessaire de se connecter sur un (+) et un (-) permanents. Nous vous conseillons donc de brancher directement le cordon d'alimentation sur la batterie (le branchement sur le cordon de l'autoradio ou sur d'autres parties du circuit électrique pouvant dans certains cas favoriser la réception de signaux parasites).



- Brancher le fil rouge (+) à la borne positive de la batterie et le fil noir (-) à la borne négative de la batterie.
- Brancher le cordon d'alimentation au poste.

**ATTENTION** : Ne jamais remplacer le fusible d'origine par un modèle d'une valeur différente !

## 4) OPÉRATIONS DE BASE A EFFECTUER AVANT LA PREMIERE UTILISATION, SANS PASSER EN ÉMISSION (sans appuyer sur la pédale du microphone)

- Brancher le microphone.
- Vérifier le branchement de l'antenne.
- Mise en marche de l'appareil : tourner le bouton **VOLUME (1)** dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Tourner le bouton **SQUELCH (2)** au minimum.
- Régler le bouton **VOLUME** à un niveau convenable.
- Amener le poste sur le canal 20 à l'aide du bouton rotatif **CH (4)** ou appuyer sur les touches **UP/DN (19)** du microphone.

## 5) RÉGLAGE DU TOS (Taux d'Ondes Stationnaires)

**ATTENTION** : Opération à effectuer impérativement lors de la première utilisation de l'appareil ou lors d'un changement d'antenne. Ce réglage doit être fait dans un endroit dégagé, à l'air libre.

### \* Réglage avec le TOS-mètre intégré

Voir la fonction **AJUSTEMENT DU TOS** page 15.



### \* Réglage avec TOS-mètre externe (type TOS-1 PRESIDENT)

#### a) Branchement du Tos-mètre :

- Brancher le Tos-mètre entre le poste et l'antenne, le plus près possible du poste (utiliser pour cela un câble de 40 cm maximum type CA-2C PRESIDENT).

## b) Réglage du Tos :

- En AM ou FM, à l'aide du bouton rotatif **CH (4)** ou appuyer sur les touches **UP/DN (19)** du microphone, positionner l'appareil au milieu de la bande (il est conseillé de vérifier les valeurs obtenues sur les fréquences externes).
- Positionner le commutateur du Tos-mètre en position **FWD** (calibrage).
- Appuyer sur la pédale **PTT (18)** pour passer en émission.
- Amener l'aiguille sur l'index ▼ à l'aide du bouton de calibrage.
- Basculer le commutateur en position **REF** (lecture de la valeur du TOS). La valeur lue sur le vu-mètre doit être très proche de 1. Dans le cas contraire, rajuster votre antenne jusqu'à obtention d'une valeur aussi proche que possible de 1 (une valeur de TOS comprise entre 1 et 1,8 est acceptable).
- Il est nécessaire de recalibrer le Tos-mètre, entre chaque opération de réglage de l'antenne.

**Remarque :** Afin d'éviter les pertes et atténuations dans les câbles de connexion entre la radio et ses accessoires, **PRESIDENT** recommande une longueur de câble inférieure à 3 m.

Maintenant, votre poste est prêt à fonctionner.

## B) UTILISATION

### 1) MARCHE/ARRÊT ~ VOLUME

Pour **allumer** votre poste : tourner le bouton **VOL (1)** dans le sens des aiguilles d'une montre. Si la fonction **BIP DE TOUCHES** est active (voir menu **BIP DE TOUCHES** page 13), un bip sonore est émis. Votre radio est allumée.

L'afficheur montre brièvement le type de microphone utilisé (consulter le menu **TYPE DE MICROPHONE** page 15).

Pour **éteindre** votre poste : tourner le bouton **VOL (1)** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au clic d'arrêt. Votre radio est éteinte.

Pour **augmenter** le volume sonore, tourner le bouton **VOL (1)** dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour **diminuer** le volume, tourner le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

### 2) ASC (Automatic Squelch Control) / SQUELCH

Cette fonction permet de **supprimer** les bruits de fond indésirables en l'absence de communication. Le Squelch ne joue ni sur le volume sonore ni sur la puissance d'émission, mais il permet d'améliorer considérablement le confort d'écoute.

### a) ASC : SQUELCH À RÉGLAGE AUTOMATIQUE

#### Brevet mondial, exclusivité **PRESIDENT**

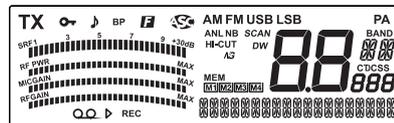
Tourner le bouton **SQ (2)** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre en position **ASC**.  apparaît sur l'afficheur. Aucun réglage manuel répétitif et optimisation permanente entre la sensibilité et le confort d'écoute lorsque l'**ASC** est actif. Cette fonction peut être désactivée par rotation du bouton dans le sens des aiguilles d'une montre. Dans ce cas le réglage du Squelch redevient manuel.  disparaît de l'afficheur.

### b) SQUELCH MANUEL

Tourner le bouton **SQ (2)** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au point exact où tout bruit de fond disparaît. C'est un réglage à effectuer avec précision, car mis en position maximum (dans le sens des aiguilles d'une montre), seuls les signaux les plus forts peuvent être perçus.

### 3) AFFICHEUR LCD

Il permet de **visualiser** l'ensemble des fonctions



Le bargraphe principal visualise le niveau de réception et le niveau de puissance émise. Les petits bargraphes visualisent les niveaux du Mic Gain, RF Gain et RF Power.

### 4) BOUTON SÉLECTEUR CH ~ RF POWER

#### BOUTON SÉLECTEUR CH

- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** permet de **monter** ou **descendre** d'un canal. Un bip sonore est émis à chaque changement de canal si la fonction **BIP DE TOUCHES** est activée (voir fonction **BIP DE TOUCHES** page 13).

Voir le § **TOUCHE UP/DN DU MICROPHONE** page 12.

L'afficheur montre la fréquence correspondante.

- Un appui long (3 secondes) sur ce bouton **(4)** permet d'**entrer** dans les **MENUS**.
- Un appui court sur ce bouton **(4)** permet de **valider** les réglages dans les **MENUS**.

**RF POWER** (combinaison 18 + 4)

En mode **TX**, le **RF POWER** permet de **d'augmenter/diminuer** la puissance de sortie.

- Appuyer et maintenir appuyée la pédale d'émission **PTT** (18).
- Appuyer sur la touche **CH** (4). «RF POWER» s'affiche.
- Utiliser le rotateur **CH** (4) pour **ajuster** le niveau de 01 à 10 ou à l'aide du bargraphe.

**5) MODE ~ PA ~ M1****MODE** (pression brève)

Appuyer sur la touche **MODE** (5) pour **sélectionner** le mode de modulation: AM, FM, USB, LSB. Le mode sélectionné s'affiche sur l'écran LCD. Votre mode de modulation doit correspondre à celui de votre interlocuteur.

- **Modulation de Fréquence / FM** : Communication rapprochée sur terrain plat et dégagé.
- **Modulation d'Amplitude / AM** : Communication sur terrain avec reliefs et obstacles sur moyenne distance (mode le plus utilisé).
- **USB - LSB** : Communication longue distance (selon les conditions de propagation).

**PA** (pression longue)

Un haut-parleur de sonorisation extérieure peut être connecté sur le poste par une prise jack située sur le panneau arrière **PA.SP. (D)**. Tourner le bouton **VOL** (1) pour ajuster le volume du **PA**.

Appuyer sur la touche **MODE** (5) durant 1 seconde pour **alterner** entre le mode **RADIO** et le mode **PA**.

Pour plus de détails sur le fonctionnement en mode **PA**, consulter le menu **RÉGLAGE DU PA** page 15.

**M1**

Voir § **MÉMOIRE** ci-dessous.

**6) MÉMOIRE ~ CTCSS/DCS ~ M2****MÉMOIRE** (pression brève)

Ce poste permet de **mémoriser** 4 canaux avec les attributs

**Pour mettre en mémoire :**

- Sélectionner le canal et les attributs à mémoriser.

- Appuyer brièvement sur la touche **MEM** (6). Si la fonction **BIP DE TOUCHES** est active, un bip est émis. «**MEM**» clignote.
- Appuyer durant une seconde l'une des touches **M1** (5), **M2** (6), **M3** (7) ou **M4** (8) pour **mémoriser**. «**MEM**» apparaît dans l'afficheur et le numéro de la mémoire sélectionnée (**M1**, **M2**, **M3** ou **M4**) clignote.
- Si la fonction **BIP DE TOUCHES** est active, un long bip confirme le succès de l'opération.

**Pour appeler une mémoire :**

- Appuyer brièvement sur la touche **MEM** (6). Si la fonction **BIP DE TOUCHES** est active, un bip est émis. «**MEM**» clignote.
- Appuyer brièvement l'une des touches **M1** (5), **M2** (6), **M3** (7) ou **M4** (8) pour **afficher** la mémoire sélectionnée.
- «**MEM**» s'affiche, le numéro de la mémoire sélectionnée (**M1**, **M2**, **M3** ou **M4**) clignote.

**CTCSS/DCS**

Par souci de simplicité, nous parlerons dans ce manuel, de **Code** pour indiquer à la fois une tonalité CTCSS et un code DCS, de **GENRE** pour indiquer le genre de code (CTCSS, DCS ou OFF = pas de code). **TYPE** indique s'il s'agit d'une transmission TX ou d'une réception RX et **MODE** spécifie le mode de fonctionnement, **Id** identique ou **dF** différent.

Consulter le menu **RÉGLAGE DU CODE** page 16.

Voir la liste des codes page 26.

**Remarque:** les codes ne peuvent être utilisés qu'en **FM**. Chaque canal peut avoir son propre code.

- Appuyer durant une seconde sur la touche **MEM(6)** pour **activer/désactiver** le **CTCSS/DCS**.

**Activation**

Si un code CTCSS/DCS a été mémorisé, il devient actif, son icône «**CTCSS**» ou «**DCS**» s'affiche à l'écran.

Dans le MODE **Id**, si aucun code CTCSS/DCS n'a été mémorisé, l'appareil émet un bip d'erreur. Aller dans le menu **RÉGLAGE DU CODE** pour mémoriser un code CTCSS/DCS.

Dans le MODE **dF**, si aucun code CTCSS/DCS n'a été mémorisé ni en TYPE TX ni en TYPE RX, l'appareil émet un bip d'erreur. Aller dans le menu **RÉGLAGE DU CODE** pour mémoriser les codes CTCSS/DCS.

**Désactivation**

Si un code CTCSS/DCS a été mémorisé et que «**CTCSS**» ou «**DCS**» est affiché à l'écran, un appui d'une seconde sur la touche **MEM (6)** **désactive** le code

mémorisé, «**CTCSS**» ou «**DCS**» disparaît, un bip de désactivation est émis. Le code CTCSS/DCS mémorisé est conservé en mémoire mais ne fonctionne plus.

## M2

Voir § **MÉMOIRE** page 8

## 7) SCAN ~ DW ~ SKIP ~ M3

### SCAN (pression brève)

Appuyer brièvement sur la touche **SCAN (7)** pour **activer** la fonction **SCAN** (voir le § **BIP DE TOUCHES** page 13). «**SCAN**» apparaît dans l’afficheur lorsque le **SCAN** est actif. Le balayage s’arrête dès qu’un canal est actif. Consulter le menu **MODE DE SCAN** page 14 et **TYPE DE SCAN** page 14. En mode **SCANNING**, tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou appuyer sur les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **changer** la direction de balayage des canaux.

Appuyer sur la pédale **PTT (18)** pour **quitter** la fonction **SCAN**. «**SCAN**» disparaît de l’afficheur. Voir le § **SKIP** ci-dessous.

### DUAL WATCH (DOUBLE VEILLE) (pression longue)

Appuyer longuement sur la touche **SCAN (7)** permet d’**activer** la fonction **DW** (double veille). «**DW**» s’affiche. Elle permet d’effectuer une veille entre deux canaux.

- Une nouvelle pression longue sur la touche **DW (7)** **désactive** la fonction **DW**. «**DW**» disparaît de l’afficheur.

### SKIP (pression longue uniquement lorsque la fonction SCAN est activée)

Cette fonction vous permet d’**ignorer** un canal trouvé par la fonction **SCAN**. Lorsque le balayage s’arrête sur un canal indésirable, maintenir enfoncée la touche **SCAN (7)** pendant 1 seconde pour **enregistrer** ce canal dans la **mémoire SCAN SKIP**. Un beep est émis, il ne sera désormais plus scanné. Voir le § **SCAN** au dessus.

Consulter le menu **SCAN SKIP** à la page 15 et le menu **REINITIALISATION** à la page 21.

## M3

Voir § **MÉMOIRE** page 8

## 8) ANL/NB ~ HI-CUT ~ M4

### ANL/NB (pression brève)

Appuyer brièvement sur la touche **ANL/NB (8)** pour **activer/désactiver** les filtres dans cet ordre:

↳ ANL → NB → ANL + NB → Off ↳

Le filtre activé s’affiche à l’écran.

**ANL - Automatic Noise Limiter:** Ce filtre permet de réduire les bruits de fond et certaines interférences de réception.

**NB - Noise Blanker:** Ce filtre permet de réduire le bruit de fond et certaines interférences de réception.

Le filtre **ANL** ne fonctionne qu’en mode **AM**.

### HI-CUT (pression longue)

Appuyer longuement sur la touche **HI-CUT (8)** pour **activer/désactiver** le filtre **HI-CUT**. «**HI-CUT**» apparaît sur l’affichage lorsque le filtre est actif.

**Hi-Cut:** élimine les interférences haute fréquence. Doit être utilisé conformément aux conditions de réception.

## M4

Voir § **MÉMOIRE** page 8

## 9) CANAUX PRIORITAIRES ~ RF GAIN ~ MIC GAIN

### CANAUX PRIORITAIRES (pression brève)

Les canaux prioritaires seront automatiquement **sélectionnés** en appuyant sur la touche **EMG (9)**. Premier appui : le canal prioritaire **1** est sélectionné. Deuxième appui : le canal prioritaire **2** est sélectionné. Troisième appui : **retour** au canal initial. Le symbole «**EMG**» apparaît sur l’afficheur lorsque le canal d’urgence est actif.

### RF GAIN (pression longue)

Réglage de la sensibilité en réception. Position maximum dans le cas de réception de communications longue distance. Vous pouvez diminuer le **RF GAIN**, pour éviter des distorsions, lorsque l’interlocuteur est proche. Réduisez le gain en réception dans le cas d’une communication rapprochée avec un correspondant non équipé d’un **RF POWER**.

- Appuyer longuement sur la touche **RF GAIN/MIC GAIN (9)**. «RF GAIN» s'affiche.
- Tourner le bouton rotateur **CH (4)** pour *ajuster* le niveau de 01 à 10 ou à l'aide du bargrahe.

Le bargraphe du RF GAIN sera toujours affiché en réception.

### **MIC GAIN** (combinaison 18 + 9)

Réglage du niveau de sensibilité du microphone.

- Appuyer et maintenir appuyée la pédale d'émission **PTT (18)**
- Appuyer sur la touche **RF GAIN/MIC GAIN (9)**. «MIC GAIN» s'affiche.
- Tourner le bouton rotateur **CH (4)** pour *régler* le niveau à l'aide de 01 à 10 ou du bargraphe.

La position normale de cette fonction se situe au maximum. Le bargraphe du MIC GAIN s'affiche en émission.

## 10) BANDE ~ CALL

### **BANDE** (pression brève)

Appuyer sur la touche **BAND (9)** pour un *saut* rapide de 200 kHz dans les segments **A / B / C / D / E / F / G / H / I / J**

Voir le menu **NOM DES BANDES** page 19.

### **CALL** (combinaison 18 + 10)

Appuyer et maintenir appuyée la pédale d'émission **PTT (18)**  
Appuyer sur la touche **CALL (10)** pour envoyer une mélodie d'appel pré réglable ou un message personnalisé pré-enregistré.

Consulter le menu **RÉGLAGE DU CALL** page 18.

Consulter le menu **MESSAGE** page 18.

## 11) VOX ~ NOISE GATE ~ AJUSTEMENT DU VOX

### **VOX** (pression brève)

La fonction **VOX** permet de *transmettre* en parlant dans le microphone d'origine (ou dans le microphone vox optionnel) sans appuyer sur la pédale **PTT (18)**. L'utilisation d'un microphone vox optionnel connecté à l'arrière du poste - prise **VOX (E)** - *désactive* le microphone d'origine.  
Appuyer sur la touche **VOX (11)** afin d'*activer* la fonction **VOX**. La LED s'allume. Appuyer à nouveau sur la touche **VOX (11)** pour *désactiver* la fonction **VOX**. La LED s'éteint.

### **NOISE GATE** (combinaison 14 + 11)

Appuyer une première fois brièvement sur la touche **F (14)**. **■** apparaît dans l'afficheur.

Appuyer une seconde fois brièvement sur la touche **VOX (11)** pour *activer* (**■**) ou *désactiver* (**□**) le **NOISE GATE**. «**■**» S'affiche lorsque la fonction est active.

**Noise Gate** : empêche l'amplification du bruit de fond en émission. Il en résulte des niveaux de signal optimisés.

### **AJUSTEMENT DU VOX** (pression longue)

1. Appuyer longuement sur la touche **VOX (11)** pour *entrer* dans le mode **AJUSTEMENT DU VOX**. La LED clignote, le paramètre actif ainsi que sa valeur apparaissent dans l'afficheur. Trois paramètres permettent d'ajuster le **VOX** : La Sensibilité : **SET**, **L**, l'Anti-Vox : **SET**, **R** et la Temporisation : **SET**, **t**.
  - 2a. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour *modifier* la valeur du paramètre affiché, puis appuyer sur la touche **PUSH (4)** pour *afficher* le paramètre suivant ou...
  - 2b. Appuyer d'abord sur la touche **PUSH (4)** pour *afficher* un autre paramètre, puis tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour *modifier* la valeur du paramètre affiché.
  3. Une fois tous les ajustements effectués, appuyer sur la pédale **PTT (18)** pour *valider* et *sortir*. Si la fonction **BIP DE TOUCHES** est active, un long bip est émis pour confirmer le succès de l'opération (voir le § **BIP DE TOUCHES** page 13).
  4. Si aucune touche n'est pressée durant 10 secondes, le poste *sort* automatiquement du mode **AJUSTEMENT DU VOX** sans *enregistrer*.
- **Sensibilité** **SET**, **L** : permet de régler la sensibilité du microphone (original ou vox optionnel) pour une qualité de transmission optimum. Niveau réglable de **1** (niveau haut) à **9** (niveau bas). Valeur par défaut : **5**.
  - **Anti-Vox** **SET**, **R** : permet d'empêcher l'émission générée par les bruits ambiants. Niveau réglable : **■** (émet en fonction du niveau du Squelch) et de **■** (sans anti-vox) à **■** (niveau bas). Valeur par défaut : **■**.
  - **Temporisation** **SET**, **t** : permet d'éviter la coupure «brutale» de la transmission en rajoutant une temporisation à la fin de la parole. Niveau réglable de **1** (délai court) à **9** (délai long). Valeur par défaut : **1**.
- L'**AJUSTEMENT DU VOX** n'active pas automatiquement la fonction **VOX**.

### 12) RX/TX (pression brève)

Cette fonction n'est active qu'en mode USB / LSB, elle vous permet de définir comment agit le **CLARIFIER**.

- Appuyer sur la touche **RX/TX (12)** pour *activer/désactiver* le **CLARIFIER** dans cet ordre :

1- CLARIFIER en RX La LED est verte (*défaut*)

2- CLARIFIER en TX La LED est rouge

3- CLARIFIER en RX + TX La LED est orange

### 13) TALKBACK ~ ECHO

**TALKBACK** (pression brève)

Cette fonction permet d'**entendre** votre propre modulation dans le haut-parleur interne ou externe optionnel connecté au jack EXT. SP. (C).

Appuyez sur la touche **TB (13)** pour **activer/désactiver** la fonction **TALKBACK**. Quand la fonction est active, la LED rouge est allumée.

Voir § **NIVEAU DU TALKBACK** page 12.

**ECHO** (pression longue)

Appuyer sur la touche **TB (13)** pour **activer/désactiver** la fonction **ECHO**. La LED devient verte.

Consulter les menus **RÉGLAGE DU NIVEAU DE L'ECHO** et **RÉGLAGE DU DÉLAIS DE L'ECHO** page 20

### 14) F ~ LOCK

**F** (pression brève)

Permet de **définir/valider** certaines fonctions (voir par exemple le § **NOISE GATE** page 10). Cette touche utilisée seule n'a aucune utilité.

**LOCK** (pression longue)

Appuyer longuement sur la touche **F (14)** pour **activer/désactiver** la fonction **VERROUILLAGE DU CLAVIER**. Lorsque la fonction est active, «» apparaît dans l'afficheur.

### 15) NRC ~ SPLIT ~ RÉGLAGE DU NRC

**NRC** (pression brève)

Ce filtre commutable permet d'améliorer le mode de réception et d'émission.

- Appuyer sur la touche **NRC (15)** pour **activer/désactiver** le **NRC** dans cet ordre :

1- NRC RX La LED est verte      3- NRC RX + TX La LED est orange

2- NRC TX La LED est rouge      4- NRC Off La LED est éteinte.

Consulter le menu **RÉGLAGE DU NRC** page 16.

**SPLIT** (combinaison 14 + 15)

La fonction **SPLIT** permet d'émettre et de recevoir sur des fréquences distinctes.

La radio reçoit sur la fréquence actuelle et émet sur la fréquence sélectionnée.

Pour activer cette fonction, vous devez au préalable définir un décalage de la fréquence d'émission TX (consulter le menu **SPLIT** page 17).

- Appuyer une première fois brièvement sur la touche **F (14)**,  apparaît dans l'afficheur.
- Appuyer une seconde fois brièvement sur la touche **NRC (12)** pour **activer** : SPLIT ON ou **désactiver** : SPLIT OFF la fonction. La valeur choisie ou «SPLIT SET», si le décalage de la fréquence d'émission n'a pas encore été sélectionnée, clignote durant 3 secondes.

**Remarque** : Lorsque la fonction **SPLIT** est activée :

- La fréquence RX et TX est affichée
- Le canal et la bande clignotent sur l'afficheur en **TX**.

**RÉGLAGE DU NRC**

Appuyer longuement sur la touche **NRC (15)** pour accéder à **RÉGLAGE DU NRC**.

Consulter le menu **RÉGLAGE DU NRC** page 16.

### 16) CLARIFIER

Le bouton **CLARIFIER (16)** permet le décalage de la fréquence en USB et LSB lors de la réception afin d'améliorer la clarté de la voix de votre correspondant.

Voir § **RX/TX** page 10

### 17) PRISE DE CHARGE USB

La prise **USB (17)** permet de **recharger** un smartphone, une tablette ou tout autre appareil rechargeable 5 V - 2,1 A.

### 18) PÉDALE D'ÉMISSION PTT (Push To Talk)

Bouton d'émission, appuyer pour **parler**, **TX** s'affiche. Relâcher pour **recevoir** un message, **TX** disparaît de l'afficheur.

**TOT (Time Out Timer)**

Si l'émission, avec la pédale **PTT (18)** ou fonction **VOX**, dure plus de 3 minutes, l'afficheur clignote et l'émission **se termine**. Un bip est émis jusqu'à ce que la touche **PTT (18)** soit relâchée.

## 19) TOUCHES UP/DN DU MICROPHONE (pression brève)

Utiliser les touches **UP** ou **DN** (19) pour *modifier* les canaux. **UP** pour *augmenter* et **DN** pour *diminuer* d'un canal.

Voir le § **BOUTON ROTATIF DE MONTÉE ET DESCENTE DES CANAUX** page 7.

## 20) PRISE MICROPHONE 6 BROCHES

Elle se situe en façade de votre appareil et facilite ainsi son intégration dans le tableau de bord de votre véhicule.

Voir le schéma câblage page 26.

### A) ALIMENTATION (13,8 V)

### B) PRISE D'ANTENNE (SO-239)

### C) PRISE POUR HAUT-PARLEUR EXTERNE OPTIONNEL (8 Ω, Ø 3,5 mm)

### D) PRISE POUR HAUT-PARLEUR PA (Public Address) OPTIONNEL (8 Ω, Ø 3,5 mm)

### E) PRISE POUR MICROPHONE VOX OPTIONNEL (Ø 2,5 mm)

### F) VENTILATEURS OPTIONNELS (Non livré avec la radio)

## C) FONCTIONS AVEC LA PÉDALE D'ÉMISSION PTT

### 1) NIVEAU DU TALKBACK

- Activer la fonction **TALKBACK**.
- Appuyer et maintenir appuyée la pédale d'émission PTT (18) puis tourner le bouton rotatif CH (4) pour augmenter/diminuer le volume du **TALKBACK**.
- Relâcher la pédale d'émission **PTT** (18).

### 2) NIVEAU DU RF POWER

En mode **TX**, le **RF POWER** permet de *d'augmenter/diminuer* la puissance de sortie.

- Appuyer et maintenir appuyée la pédale d'émission **PTT** (18).
- Appuyer sur la touche **CH** (4). «RF POWER» s'affiche.
- Utiliser **CH** (4) pour ajuster le niveau de 01 à 10 ou à l'aide du bargraphe.

### 2) NIVEAU DU MIC GAIN

Réglage du niveau de sensibilité du microphone.

- Appuyer et maintenir appuyée la pédale d'émission **PTT** (18)
- Appuyer sur la touche **RF GAIN/MIC GAIN** (9). «MIC GAIN» s'affiche.

- Tourner le bouton rotatif **CH** (4) pour *régl*er le niveau à l'aide de 01 à 10 ou du bargraphe.

La position normale de cette fonction se situe au maximum. Le bargraphe du MIC GAIN s'affiche en émission.

## D) MENUS

L'ordre des 32 menus est celui décrit dans ce manuel. Toutefois, le menu affichée en entrant dans les **MENUS** sera le dernier menu modifié par l'utilisateur.

Quelle que soit le menu, la procédure est identique :

Appuyer longuement sur la touche **PUSH** (4) pour *accéder* aux **MENUS**.

**[F]** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH** (4) ou utiliser les touches **UP/DN** (19) du microphone pour *sélectionner* la fonction à paramétrer.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH** (4) pour *valider*. Le **paramètre** de réglage du menu choisi clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH** (4) ou utiliser les touches **UP/DN** (19) du microphone pour *modifier* la valeur du paramètre.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH** (4) permet de *valider*. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour *régl*er une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT** (18) pour *valider* et *sortir* des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes. **[F]** disparaît de l'afficheur.

**Remarque :** Les touches **UP/DN** (19) du microphone ont le même effet que la rotation du bouton rotatif **CH** (4). La pédale d'émission **PTT** (18) *valide* le dernier réglage et sort des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.

### 1) COULEUR

Cette fonction permet de *choisir* la couleur d'affichage de l'écran LCD.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH** (4) pour *accéder* aux **MENUS**.

**[F]** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH** (4) ou utiliser les touches **UP/DN** (19) du microphone pour *sélectionner* le menu **COULEUR**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH** (4). La valeur de la couleur actuelle clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH** (4) ou utiliser les touches **UP/DN** (19) du microphone pour *sélectionner* la couleur désirée. Les 7 couleurs disponibles s'affichent en boucle (la couleur par défaut est orange : **[F]**) :

▶ orange / vert / bleu / cyan / jaune / violet / bleu clair  
**[F]** / **[G]** / **[L]** / **[Y]** / **[E]** / **[U]** / **[L]**

- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** la couleur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **[F]** disparaît de l'afficheur.

## 2) DIMMER

La fonction **DIMMER** permet de **régler** la luminosité du rétro éclairage (de **1** à **9**) ou de la **désactiver** (**[F]**: pas de rétro éclairage). La luminosité par défaut est : **5**.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**. **[F]** apparaît dans l'afficheur.

- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **⏏ : DIMMER**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. La valeur du niveau actuel clignote dans l'afficheur.
- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **ajuster** le niveau de luminosité désiré.
- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** la valeur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **[F]** disparaît de l'afficheur.

## 3) RÉGLAGE DE LA TONALITÉ

La fonction **tone** permet de **changer** la tonalité en réception. 11 niveaux de **-5** à **+5**. La valeur par défaut de la fonction est **[F]**.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**. **[F]** apparaît dans l'afficheur.

- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **⏏ : TONE**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. La valeur actuelle clignote dans l'afficheur.
- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **ajuster** le niveau de la tonalité désiré.
- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** le choix. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **[F]** disparaît de l'afficheur.

## 4) BIP DE TOUCHES

Quand la fonction est active, un bip sonore **retentit** lorsqu'une touche est enfoncée, lors d'un changement de canal, etc. «**BP**» apparaît sur l'afficheur.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**. **[F]** apparaît dans l'afficheur.

- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **KEY BEEP**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. L'état actuel clignote dans l'afficheur.
- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **activer** **[Fn]** / **désactiver** **[F]** la fonction.
- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** le choix. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **[F]** disparaît de l'afficheur.

La valeur par défaut de la fonction est **[Fn]** (activée).

## 5) ROGER BEEP

Quand la fonction est active, l'icône **♪** apparaît sur l'afficheur.

Le Roger Beep **émet** un bref signal lorsqu'on relâche la pédale **PTT (18)** du microphone pour indiquer la fin de l'émission à son correspondant. Historiquement, la Radio Amateur étant un mode de communication «simplex», c'est-à-dire qu'il n'est pas possible de parler et d'écouter en même temps (comme c'est le cas pour le téléphone par exemple), il était d'usage de dire «Roger» une fois que l'on avait fini de parler afin de prévenir son correspondant qu'il pouvait parler à son tour. Le mot «Roger» a été remplacé par un bip significatif, d'où son nom «Roger Beep».

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**. **[F]** apparaît dans l'afficheur.

- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **ROGER BEEP**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. L'état actuel clignote dans l'afficheur.
- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **activer** **1** à **5\*** / **désactiver** **[F]** la fonction.
- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** le choix. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **[F]** disparaît de l'afficheur.

\* 6 tonalité disponibles pour le **ROGER BEEP**.

La valeur par défaut de la fonction est **OFF** (désactivée).

## 6) INDIC

Cette fonction permet de sélectionner les informations à afficher.

En mode RX

La fréquence est affichée en permanence.

En mode TX

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour accéder aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le menu **INDIC**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. L'état actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** pour sélectionner la fonction à afficher. **FRÉQUENCE ~ TOS ~ TOT** s'affiche en alternance. Chaque fois que la pédale **PTT** est pressée, l'afficheur indique la tension et la fonction sélectionnée.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de valider le choix. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point 1 pour régler une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour valider et sortir des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil sort des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

## 7) DC \ TEMP

Cette fonction permet de sélectionner les informations à afficher à droite de la fréquence en mode RX et TX

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour accéder aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le menu **DC \ TEMP**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. L'état actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** pour sélectionner la fonction à afficher. **TENSION ~ TEMPÉRATURE** s'affichera à droite du paramètre sélectionné dans **INDIC**.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de valider le choix. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point 1 pour régler une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour valider et sortir des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil sort des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

## 8) MODE DE SCAN

Permet de sélectionner le **MODE** de **SCAN**.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour accéder aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le menu **SCAN MODE**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. La valeur du niveau actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le mode **[H** ou **nE**.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de valider la valeur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point 1 pour régler une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour valider et sortir des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil sort des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

«**[H**» signifie que le poste scanne les 40 canaux de la bande de fréquences active.

«**nE**» signifie que le poste scanne les canaux mémorisés et les canaux prioritaires seulement.

Le mode par défaut est : **[H**.

## 9) TYPE DE SCAN

Permet de sélectionner le **TYPE** de **BALAYAGE** des canaux. Le type par défaut est : **S9**.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour accéder aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le menu **SEN \ TYPE**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. La valeur du niveau actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le type **S9** ou **E**.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de valider la valeur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point 1 pour régler une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour valider et sortir des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil sort des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

«**S9**» signifie que le balayage s'arrête dès qu'un canal est actif.

«**E**» signifie que le balayage s'arrête dès qu'un canal est actif et redémarre après 5 secondes.

## 10) SCAN SKIP

Cette fonction permet de *mémoriser/effacer* dans la **mémoire** du **SCAN SKIP**.

1. Sélectionner le canal.
2. Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour *accéder* aux **MENUS**. **⏏** apparaît dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour *sélectionner* le menu **SCAN SKIP**.
4. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans l'afficheur.
5. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour *alterner* entre **IN** et **OFF**.
6. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de *valider* le choix. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour *régler* une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour *valider* et *sortir* des **MENUS**. **⏏** disparaît de l'afficheur.
7. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes, **⏏** disparaît de l'afficheur.

**IN** mémorise le canal dans la **mémoire** du **SCAN SKIP**. Quand un canal est mémorisé, **SK** clignote alternativement avec la bande de fréquences.

**OFF** efface le canal de la **mémoire** du **SCAN SKIP**. **SK** disparaît de l'afficheur.

Voir le § **SKIP** page 9.

## 11) RÉGLAGE DU PA (Public Address)

Cette fonction permet de *sélectionner* le mode de fonctionnement du Public Address, PA.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour *accéder* aux **MENUS**. **⏏** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour *sélectionner* le menu **PA SETTINGS**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour *choisir* le paramètre **IN**, **OFF** ou **PR**.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de *valider* le choix. Le paramètre cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour *régler* une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour *valider* et *sortir* des **MENUS**. **⏏** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes, **⏏** disparaît de l'afficheur.

**IN** : la modulation du microphone est transmise au haut-parleur externe du Public Address connecté au jack PA.SP. **(D)**. Le signal reçu est renvoyé vers le haut-parleur interne (ou le haut-parleur externe optionnel connecté au jack EXT.SP. **(C)**). «**PA**» clignote en alternance avec le mode de modulation (AM ou FM).

**OFF** : la réception n'est plus fonctionnelle. Seule la modulation du microphone est transmise au haut-parleur du Public Address connecté au jack PA.SP. **(D)**. **PR** s'affichent.

**PR** : la modulation du microphone et le signal reçu sont transmis au haut-parleur du Public Address connecté au jack PA.SP. **(D)**. «**PA**» clignote en alternance avec le mode de modulation (AM ou FM).

Le bouton **VOL (1)** ajuste le niveau audio du mode PA.

Le type de Public Address par défaut est **PR**

Voir le § **PA** page 8.

## 12) TYPE DE MICROPHONE

Le **PRESIDENT WASHINGTON** peut être utilisé tant avec un microphone électret que dynamique 6 broches **PRESIDENT** (voir câblage du microphone page 26). À l'allumage du poste, le type de microphone courant s'affiche brièvement.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour *accéder* aux **MENUS**. **⏏** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour *sélectionner* le menu **MIC TYPE**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour *sélectionner* le type de microphone **EL** (électret) ou **DM** (dynamique).
4. Une nouvelle pression sur le bouton **EMG (9)** permet de *valider* le choix. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour *régler* une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour *valider* et *sortir* des **MENUS**. **⏏** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil *sort* des **MENUS** au bout de 10 secondes, **⏏** disparaît de l'afficheur.

Le type de microphone par défaut est **EL** (électret).

## 13) AJUSTEMENT DU TOS

Cette fonction permet de *régler* le **TOS** (Taux d'Ondes Stationnaires) par bips sonores.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour accéder aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **SMR**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le poste **pass**e automatiquement en mode **TX** sans presser la pédale **PIT (18)** et le calibrage commence. Le temps de calibrage est de 5 minutes maximum. Un décompte se fait dans l'afficheur.
3. Ajuster l'antenne.
4. Le bip\* est continu quand la valeur du **TOS** est égale à **10**. L'espace entre les bips devient de plus en plus grand au fur et à mesure que la valeur du **TOS** s'éloigne de **10**.  
L'afficheur indique la valeur du **TOS**. Par exemple **25**.
5. Appuyer sur la pédale **PIT (18)** pour **sortir** du mode **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.

\*Le volume du bip est réglable avec le bouton **VOL (1)**. Vérifier que le volume soit réglé à un niveau convenable.

Voir le § **RÉGLAGE DU TOS** page 6.

## 14) RÉGLAGE DU NRC (NRC SET)

Le filtre **NRC** peut être paramétré indépendamment en émission (TX) comme en réception (RX).

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour accéder aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **NRC SETTING**. Le dernier paramètre utilisé et sa valeur s'affichent.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre clignote (RX ou TX).
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** RX (réception) ou TX (émission).
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** le choix. La valeur du filtre clignote de **0** à **05**.
5. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **modifier** la valeur.
6. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** le choix. La valeur cesse de clignoter. **a**) Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b**) Appuyer sur la touche **PIT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
7. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

Les valeurs par défaut du filtre **NRC** sont **0** en émission et **0** en réception.

Voir le § **NRC** page 10 pour **activer/désactiver** le filtre.

## 15) RÉGLAGE DU CODE (CODE SET)

Par souci de simplicité, nous parlerons dans ce manuel, de **Code** pour indiquer à la fois une tonalité CTCSS et un code DCS, de **GENRE** pour indiquer le genre de code (CTCSS, DCS ou OFF = pas de code). **TYPE** indique s'il s'agit d'une transmission TX ou d'une réception RX et **MODE** spécifie le mode de fonctionnement, **Id** identique ou **dF** différent. Voir § **CTCSS/DCS** page 8.

Ce menu vous permet de **configurer** le mode opératoire de la fonction **CTCSS/DCS** et de **mémoriser** les codes CTCSS/DCS.

2 modes opératoires :

- **Id** signifie que le code utilisé sera identique pour l'émission (TX) et pour la réception (RX).
- **dF** signifie que l'utilisateur peut utiliser un code (ou OFF = pas de code) pour la transmission (TX) et un autre (ou OFF = pas de code) pour la réception (RX).

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour accéder aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

### MODE OPÉRATOIRE

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **CTCSS**.
2. Appuyer brièvement sur la touche **PUSH (4)** pour **valider**. Le mode opératoire clignote (**Id** ou **dF**).
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le mode opératoire souhaité.

### MÉMORISATION D'UN CODE CTCSS/DCS

Selon le mode opératoire utilisé, la procédure diffère:

#### Mode identique Id

4. Un appui court sur la touche **PUSH (4)** fait clignoter le genre («CTCSS», «DCS»).
5. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le genre ou...
6. Appuyer sur la touche **PUSH (4)** pour **confirmer** le genre. La valeur du code clignote.
7. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le code (OFF ou de 01 à 38 pour le CTCSS de 001 à 104 pour le DCS).

#### Mode différent dF

4. Appuyer brièvement sur la touche **PUSH (4)** pour **valider**. Le type (RX) clignote.
5. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le type **RX** ou **TX**.

- Un appui court sur la touche **PUSH (4)** valide le choix du type. La valeur du genre clignote («CTCSS», «DCS»).
- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le genre ou...
- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)** pour **confirmer** le genre. La valeur du code clignote.
- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le code (OFF ou de 01 à 38 pour le CTCSS de 001 à 104 pour le DCS).
- Appuyer sur la touche **PUSH (4)** pour **confirmer** le code sélectionné. L'appareil retourne au point 5, pour définir le second type.
- Si le second type n'a pas besoin d'être défini, appuyer longuement la touche **PUSH (4)** pour **valider et sortir** des **MENUS**.
- Si aucune touche n'est enfoncée, l'appareil **sort** des **MENUS** après 10 secondes sans enregistrer les modifications.

Le mode par défaut est **1d** (Identique). Le genre par défaut est CTCSS. Le code par défaut est OFF.

Consulter le menu **RÉINITIALISER** page 22.

## 16) RÉGLAGE DES CANAUX PRIORITAIRES

Permet de **définir** les paramètres (canal et mode) des canaux prioritaires.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

- Tourner le rotateur **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** la fonction **EMG SETTINGS EMG 1**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**, tourner le rotateur **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** pour sélectionner le canal prioritaire à régler **EMG 1** ou **EMG 2**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH(4)**. Le **canal**, clignote dans l'afficheur.
- Tourner le rotateur **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le **canal**.
- Appuyer sur la touche **MODE (5)** pour **sélectionner** le **mode** AM, FM, USB ou LSB.
- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** le choix. Le canal cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la pédale **PIT (18)** pour **valider et sortir** des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

Le canal prioritaire 1 par défaut est le canal **9/AM**.

Le canal prioritaire 2 par défaut est le canal **19/AM**.

Voir le § **CANAUX PRIORITAIRES** page 9.

## 17) PERSONNALISATION DE LA FONCTION DW(Double Veille)

Cette fonction permet de personnaliser le deuxième canal balayé par la fonction **DUAL WATCH**.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

- Tourner le rotateur **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** la fonction **DUAL WATCH**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH(4)**. Le **canal** clignote dans l'afficheur.
- Tourner le rotateur **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le **canal**.
- Appuyer sur la touche **MODE (5)** pour **sélectionner** le **mode** AM, FM ou UK (en configuration **U** uniquement), USB et LSB.
- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** le choix. Le canal cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la pédale **PIT (18)** pour **valider et sortir** des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

## 18) SPLIT (REPETEUR)

Cette fonction permet de personnaliser le décalage de la fréquence en TX.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

- Tourner le rotateur **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** la fonction **SPLIT**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)** pour **régler** la fonction répéteur en DÉCALAGE et en DIRECTION.
- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour choisir la DIRECTION. Lorsque «**+**» s'affiche, le décalage est positif dans le canal actuel. Lorsque «**-**» s'affiche, le décalage est négatif dans le canal actuel. «**DF**» aucun décalage.
- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)** pour **valider**. La valeur du DÉCALAGE clignote.
- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **régler** le décalage désiré.
- a.** Une nouvelle pression brève sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** et de passer au digit suivant.
- b.** Une nouvelle pression longue (1 seconde) permet de **valider** et de **sortir** des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes. **F** disparaît de l'afficheur.

## 19) RÉGLAGE DU SPAN (SPAN SETTING)

Quand la fonction est active, la fréquence peut être réglée en continu. Une pression brève sur le bouton **PUSH (4)** fait clignoter la première ou la seconde décimale de la fréquence. Le rotateur **CH (4)** n'agit plus sur le canal mais sur la fréquence.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **SPAN SETTING**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)** pour **valider**. L'état de la fonction clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **activer ON / désactiver OFF** la fonction.
- 4a. Une nouvelle pression brève sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** et de **rester** dans les **MENUS**.
- 4b. Une nouvelle pression longue (1 seconde) permet de **valider** et de **sortir** des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes. **F** disparaît de l'afficheur.

Le Span par défaut est **OFF**.

## 20) RÉGLAGE DU CALL (CALL SET)

Ce menu vous permet de régler la **TONALITÉ D'APPEL**.

Réglage de la **FRÉQUENCE** de la **TONALITÉ D'APPEL**.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **CALL SET**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)** pour **valider**. L'état de la fonction clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le rotateur **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **régler** le type de tonalité «**Fr**» fréquence ou «**FE**» message.
4. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)** pour **valider**.
- 5a. Si vous avez choisi «**Fr**» fréquence, vous serez invité à régler la fréquence. Tourner le rotateur **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **régler** la fréquence.  
Gamme de fréquence: 300 Hz ~ 3000 Hz. Pas: 10 Hz. Valeur par défaut: 1050 Hz.  
Appuyer sur le bouton **PUSH (4)** permet de **modifier** le pas.
- 5b. Si vous avez choisi «**FE**» message, à la place de la tonalité, la fonction **CALL** émettra le message enregistré dans le menu **MESSAGE** (voir § suivant).

- 6a. Une nouvelle pression brève sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** et de **rester** dans les **MENUS**.
- 6b. Une nouvelle pression longue (1 seconde) permet de **valider** et de **sortir** des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
7. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes. **F** disparaît de l'afficheur.

## 21) MESSAGE

Cette fonction permet d'enregistrer un message d'une durée maximum de 30 secondes qui pourra être transmis par la fonction **CALL**.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **MESSAGE**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)** pour **valider**. «**OO**» clignote sur l'afficheur. Choisir entre **écouter** «**PLR**» ou **enregistrer** «**RECOR**»  
«**PLR**» permet d'**écouter** le message précédemment enregistré.
- 3a. Appuyer sur le bouton **SCAN (7)** pour **écouter** le message.  
«**OO**» clignote sur l'afficheur.  
«**RECOR**» permet d'enregistrer un message d'une durée maximum de 30s. Le message, précédemment enregistré, sera effacé.
- 3b. Prendre le microphone en main. L'appui sur PTT n'est pas nécessaire. Appuyer sur le bouton **ANL/NB (8)** pour **démarrer** l'enregistrement du message. «**OO REC**» clignote sur l'afficheur, la durée restante est affichée. Appuyer de nouveau sur la touche **ANL/NB (8)** pour stopper l'enregistrement.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** la valeur choisie. «**OO**» cesse de clignoter. a) Repartir au point 1 pour **régler** une autre fonction ou b) Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

## 22) AUTOMATIC RELAY

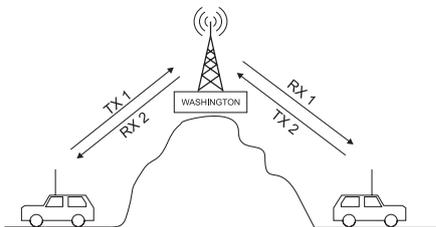
Cette fonction permet de transformer votre **PRESIDENT WASHINGTON** en un point relais automatique.

Une fois paramétré, votre poste transmettra automatiquement le message reçu, sur le canal de réception RX, sur le canal d'émission TX. La durée du message est limitée à 5 minutes.

Lorsque la fonction est active, votre radio est verrouillée.

Pour la déverrouiller voir la fonction **LOCK** page 11.

S'il y a une coupure d'alimentation, votre radio reprendra sa configuration, la fonction **AUTOMATIC RELAY** restera active.



Pour activer la fonction **AUTOMATIC RELAY**, il faut au préalable :

- être en mode **FM** (voir § **MODE** page 8)
- sélectionner le canal **RX**. (voir § **BOUON SÉLECTEUR CH** page 7)
- avoir paramétré un code **CTCSS/DCS** - en **RX obligatoire**. (voir § **RÉGLAGE DU CODE** page 16)
- avoir activé la fonction **CTCSS/DCS** (voir § **CTCSS/DCS** page 8)
- avoir, si nécessaire, paramétré un décalage de fréquence à l'aide de la fonction **SPLIT (RÉPÉTEUR)** (voir § **SPLIT** page 17)

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour accéder aux **MENUS**.

**[F]** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le menu **AUTOMATIC RELAY**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. L'état actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour activer **[On]** / désactiver **[Off]** la fonction.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de valider le choix.
  - Choix **activer [On]** :  
Si tous les paramètres requis sont activés, **le poste se verrouille** et affiche «AUTOMATIC RELAY»; sinon, un message d'erreur est affiché. Pour déverrouiller le poste voir § **LOCK** page 11.
  - Choix **désactiver [Off]** :  
La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point 1 pour régler une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PIT (18)** pour sortir des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil sort des **MENUS** au bout de 10 secondes, **[F]** disparaît de l'afficheur.

La valeur par défaut de la fonction est **[Off]** (désactivée).

## 23) NOM DES BANDES

Cette fonction permet de **renommer** les bandes avec deux digits.

1. Appuyer sur la touche **BAND (10)** pour sélectionner la bande à modifier.
2. Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour accéder aux **MENUS**. **[F]** apparaît dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le menu **BAND NAME**.
4. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le premier digit clignote dans afficheur.
5. Tourner le rotateur **PUSH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour choisir le caractère du premier digit.
6. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)** pour valider le premier digit. Le second digit clignote dans afficheur.
7. Tourner le rotateur **PUSH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour choisir le caractère du second digit.
8. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de valider le nouveau nom attribué à la bande sélectionnée dans le point 1. Le second digit cesse de clignoter. **a)** Repartir au point 1 pour sélectionner une autre bande à modifier ou **b)** Appuyer sur la pédale **PIT (18)** pour valider et sortir des **MENUS**.
9. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil sort des **MENUS** au bout de 10 secondes, **[F]** disparaît de l'afficheur.

Le nom des bandes par défaut est : **A / B / C / D / E / F / G / H / I / J**. Voir le menu **RÉINITIALISATION** page 22.

Voir le § **BANDE** page 10.

## 24) VOLUME ACCESSOIRE

Cette fonction permet de contrôler le volume de l'appareil et d'un accessoire branché sur la prise 6 broches (accessoire disponible prochainement).

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour accéder aux **MENUS**.

**[F]** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le menu **VOL ACC**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone du microphone pour sélectionner **[00]**, **[01]** ou **[02]**.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de valider la valeur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point 1 pour régler une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PIT (18)** pour valider et sortir des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil sort des **MENUS** au bout de 10 secondes, **[F]** disparaît de l'afficheur.

**[1]** - le bouton **VOL (1)** affecte le volume du haut parleur interne.

**[2]** - le bouton **VOL (1)** affecte le volume de l'accessoire.

**[3]** - le bouton **VOL (1)** affecte le volume du haut parleur interne et de l'accessoire.

La valeur par défaut est **[1]**.

## 25) RÉGLAGE DE LA PROTECTION DU TOS (SWR)

Réglage du **NIVEAU** de protection du **TOS**.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**.

**[F]** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **SWR PROTECTION**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone du microphone. Nous recommandons un réglage de 3.0 pour la protection contre les TOS.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** la valeur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **[F]** disparaît de l'afficheur.  
Valeur par défaut: **3.0**.

## 26) LIMITE MAXIMALE PROTECTION DE TENSION

Définir la **LIMITE MAXIMALE** de la protection de **TENSION**.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**.

**[F]** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **VOLT PROTECTION**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone du microphone pour **sélectionner** **9.0**, à **16.0**.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** la valeur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **[F]** disparaît de l'afficheur.  
Valeur par défaut: **16.0**.

## 27) LIMITE MAXIMALE DE LA PUISSANCE (POWER LIMITATION)

Si un amplificateur de puissance est utilisé, cette fonction permet de limiter la puissance de sortie de votre radio.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour accéder aux **MENUS**.

1. Tourner le rotateur **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le menu **POWER LIMITATION**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans afficheur.
3. Tourner le rotateur **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner **0F**, **04**, **00**.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de valider. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour régler une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (9)** pour valider et sortir des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil sort des **MENUS** au bout de 10 secondes. **[F]** disparaît de l'afficheur.

**0F** pas de limitation de puissance

**04** puissance limitée à 4 W

**00** puissance limitée à 10 W

## 28) RÉGLAGE DU NIVEAU DE L'ECHO (ECHO LEVEL)

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**.

**[F]** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **ECHO LEVEL**.
2. Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le niveau de réglage. Le réglage du «LEVEL» offre **04** niveaux. Niveau par défaut : **25**.
4. Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** la valeur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **[F]** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **[F]** disparaît de l'afficheur.

## 29) RÉGLAGE DU DÉLAIS DE L'ECHO (ECHO DELAY)

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**.

**[F]** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **ECHO DELAY**.

- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans afficheur.
- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le niveau de réglage. Le réglage du «DELAY» offre **54** niveaux. Niveau par défaut : **30**.
- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** la valeur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

### 30) UNITÉ DE TEMPÉRATURE

Permet de choisir l'unité de mesure de la température.

voir le § **DC1TEMP** page 14

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**. **F** apparaît dans l'afficheur.

- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **TEMP SET**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans afficheur.
- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** **C** ou **F**.
- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** la valeur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

**C** pour exprimer la température en Celsius.

**F** pour exprimer la température en Fahrenheit.

La valeur par défaut est **C**.

### 31) TEMPÉRATURE PROTECTION

Votre PRESIDENT WASHINGTON est équipé de deux connecteurs pour y raccorder des ventilateurs. Grâce à ce menu vous pouvez définir la température d'enclenchement de ces derniers. Ils se couperont automatiquement dès que la température sera inférieure de 5°C.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**. **F** apparaît dans l'afficheur.

- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **TEMP PROTECTION**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans afficheur.
- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** la valeur, comprise entre 50°C et 80°C; la valeur par défaut est : **50**.
- Une nouvelle pression sur le bouton **PUSH (4)** permet de **valider** la valeur choisie. La valeur cesse de clignoter. **a)** Repartir au point **1** pour **régler** une autre fonction ou **b)** Appuyer sur la touche **PTT (18)** pour **valider** et **sortir** des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

### 32) Verrouillage des touches Up/Down du microphone (Mic U/D Key Lock)

Cette fonction permet de verrouiller les touches Up et Down situées sur le microphone. Lorsqu'elle est activée (On), il devient impossible de changer de canal en utilisant ces touches. Toutefois, les touches Up et Down du microphone restent actives dans les menus pour permettre les paramétrages.

**Remarque** : L'activation de cette fonction n'affecte que les touches Up/Down du microphone. Les autres commandes de l'appareil restent pleinement opérationnelles.

Par défaut, la fonction «Mic Up/Down Key Lock» est réglée sur OFF.

#### Activation et désactivation de la fonctionnalité

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour **accéder** aux **MENUS**. **F** apparaît dans l'afficheur.

- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** le menu **MIC U/D KEY LOCK**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans afficheur.
- Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour **sélectionner** **ON** ou **OFF**.
- Appuyer sur le bouton **PUSH (4)** pour **valider** la valeur choisie. La valeur cesse de clignoter.
- Si aucune touche n'est pressée, l'appareil **sort** des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

### 33) RÉINITIALISATION

Permet de réinitialiser tous les paramètres définis par l'utilisateur et de revenir aux valeurs par défaut.

Appuyer longuement sur la touche **PUSH (4)** pour accéder aux **MENUS**.

**F** apparaît dans l'afficheur.

1. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner le menu **RESET**.
2. Appuyez sur le bouton **PUSH (4)**. Le paramètre actuel clignote dans l'afficheur.
3. Tourner le bouton rotatif **CH (4)** ou utiliser les touches **UP/DN (19)** du microphone pour sélectionner **F1**, **F2**, **F3**, **F4**, **bd**, **SC** ou **RL**.
4. Appuyer à nouveau sur le bouton **PUSH (4)** permet de remettre à zéro l'option choisie. L'appareil sort des **MENUS**. **F** disparaît de l'afficheur.
5. Si aucune touche n'est pressée, l'appareil sort des **MENUS** au bout de 10 secondes, **F** disparaît de l'afficheur.

**F1**, **F2**, **F3**, **F4** efface les mémoires correspondantes.

**bd** restaure le nom de toutes les bandes (voir le § **NOM DES BANDES** page 19).

**SC** vide la mémoire du **SCAN SKIP**. Tous les canaux sont désormais accessibles par la fonction **SCAN** (voir le § **SKIP** page 9).

**RL** restaure tous les paramètres d'usine.

## E) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 1) GÉNÉRALES

- Modes de modulation	: AM / FM / USB / LSB
- Gamme de fréquence	: 28.000 MHz à 29.700 MHz : 24.890 MHz à 24.990 MHz
- Impédance d'antenne	: 50 ohms
- Tension d'alimentation	: 13,8 V
- Dimensions (mm)	: 185 (L) x 172 (P) x 56 (H)
- Poids	: 1,190 kg
- Accessoires inclus	: 1 microphone electret UP/DOWN et son support, 1 berceau avec vis de fixation et cordon d'alimentation avec fusible

### 2) ÉMISSION

- Tolérance de fréquence	: ± 200 Hz
- Puissance porteuse	: 80 W PEP AM / 50 W FM / 80 W PEP USB LSB
- Émissions parasites	: < 4 nW (-54 dBm)
- Réponse en fréquence	: 300 Hz à 3 kHz
- Puissance émise dans le canal adj.	: < 20 µW
- Sensibilité du microphone	: 3,0 mV
- Consommation	: < 12 A max. avec modulation (13,8 V)
- Distorsion max. du signal modulé	: 2 %

### 3) RÉCEPTION

- Sensibilité max. à 20 dB sinad	: 0,5 µV -113 dBm (AM) 0,35 µV -116 dBm (FM) 0,28 µV -118 dBm (USB LSB)
- Réponse en fréquence	: 300 Hz à 3 kHz
- Sélectivité du canal adj.	: 60 dB
- Puissance audio max.	: 3 W
- Sensibilité du Squelch	: min. 0.2 µV - 120 dBm max. 1 mV - 47 dBm
- Taux de réj. fréq. image	: 60 dB
- Taux de réj. fréq. intermédiaire	: 70 dB
- Consommation	: 200 ~ 600 mA max. (13,8 V)

### 4) VENTILATEURS (Option - Non livré avec la radio)

- Tension d'alimentation	: 12 V
- Puissance	: max 1,5W
- Dimensions	: 40 x 40 mm
- Connecteur	: 2 plots

## F) GUIDE DE DÉPANNAGE

### 1) VOTRE POSTE N'ÉMET PAS OU VOTRE ÉMISSION EST DE MAUVAISE QUALITÉ

#### Vérifiez que :

- L'antenne soit correctement branchée et que le TOS soit bien réglé.
- Le microphone soit bien branché.
- Le bouton **RF POWER (2)** soit au maximum.
- Le bouton **MIC GAIN (8)** soit au maximum.
- Le bouton du **CLARIFIÉ (7)** soit réglé en position centrale.

### 2) VOTRE POSTE NE REÇOIT PAS OU VOTRE RÉCEPTION EST DE MAUVAISE QUALITÉ

#### Vérifiez que :

- Le niveau du Squelch soit correctement réglé.
- Le bouton Volume (1) soit réglé à un niveau convenable.
- L'antenne soit correctement branchée et le TOS bien réglé.
- Vous êtes bien sur le même type de modulation que votre interlocuteur.
- Le bouton **RF GAIN (9)** soit au maximum.
- Le bouton du **CLARIFIÉ (7)** soient réglés en position centrale.

### 3) VOTRE POSTE NE S'ALLUME PAS

#### Vérifiez :

- Votre alimentation.
- Qu'il n'y ait pas d'inversion des fils au niveau de votre branchement.
- L'état du fusible.

## G) GLOSSAIRE

### ALPHABET PHONÉTIQUE INTERNATIONAL

A Alpha	H Hotel	O Oscar	V Victor
B Bravo	I India	P Papa	W Whiskey
C Charlie	J Juliett	Q Quebec	X X-ray
D Delta	K Kilo	R Romeo	Y Yankee
E Echo	L Lima	S Sierra	Z Zulu
F Foxtrott	M Mike	T Tango	
G Golf	N November	U Uniform	

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EU SIMPLIFIÉE

*Par la présente, Groupe President Electronics, déclare que l'équipement radio amateur:*

**Marque : PRESIDENT**

**Type: TXPR901**

**Nom Commercial : WASHINGTON**



*Est conforme à la directive 2014/53/UE.*

*Le texte intégral de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse Internet suivante:  
<https://president-electronics.com/DC/TXPR901>.*



## CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE

Ce poste est garanti **2 ans** pièces et main d'œuvre dans son pays d'achat contre tout vice de fabrication reconnu par notre service technique. \*Le Laboratoire SAV de PRESIDENT se réserve le droit de ne pas appliquer la garantie si une panne est provoquée par une antenne autre que celles distribuées par la marque PRESIDENT, si la dite antenne est à l'origine de la panne. Une extension de garantie de **3 ans** est proposée systématiquement pour l'achat et l'utilisation d'une antenne de la marque PRESIDENT, amenant la durée totale de la garantie à **5 ans**, et sur justificatif retourné sous 30 jours suivant l'achat au SAV de la Société Groupe President Electronics, ou toute filiale étrangère.

Il est recommandé de lire attentivement les conditions ci-après et de les respecter sous peine d'en perdre le bénéfice.

- Pour être valable, la garantie doit nous être retournée au plus tard 1 mois après l'achat.
- Détacher après l'avoir fait remplir la partie ci-contre et la retourner dûment complétée.
- Toute intervention effectuée dans le cadre de la garantie sera gratuite et les frais de réexpédition pris en charge par notre Société.
- Une preuve d'achat doit être jointe obligatoirement avec le poste à réparer.
- Les dates inscrites sur le bon de garantie et la preuve d'achat doivent concorder.
- Ne pas procéder à l'installation de votre appareil sans avoir lu ce manuel d'instructions.
- Aucune pièce détachée ne sera envoyée ni échangée par nos services au titre de la garantie.

La garantie est valable dans le pays d'achat.

### Ne sont pas couverts :

- Les dommages causés par accident, choc ou emballage insuffisant.
- Les transistors de puissance, les micros, les lampes, les fusibles et les dommages causés par une mauvaise utilisation (antenne mal réglée, TOS trop important, inversion de polarité, mauvaises connexions, surtension, etc.)
- La garantie ne peut être prorogée par une immobilisation de l'appareil dans nos ateliers, ni par un changement d'un ou plusieurs composants ou pièces détachées.
- Les interventions ayant modifiées les caractéristiques d'agrément, les réparations ou modifications effectuées par des tiers non agréés par notre Société.

### Si vous constatez des défauts de fonctionnement :

- Vérifier l'alimentation de votre appareil et la qualité du fusible.
- Contrôlez les différents branchements: jacks, prise d'antenne, prise du microphone...
- Assurez-vous que le niveau du squelch soit correctement réglé.

- En cas de non prise en charge au titre de la garantie, l'intervention et la réexpédition du matériel seront facturés.
- Cette partie doit être conservée même après la fin de la garantie et si vous revendez votre poste, donnez la au nouveau propriétaire pour le suivi S.A.V.
- En cas de dysfonctionnement réel, mettez-vous d'abord en rapport avec votre revendeur qui décidera de la conduite à tenir.
- Dans le cas d'une intervention hors garantie, un devis sera établi avant toute réparation.

Vous venez de faire confiance à la qualité et à l'expérience de PRESIDENT et nous vous remercions. Pour que vous soyez pleinement satisfait de votre achat, nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel. N'oubliez pas de nous retourner la partie droite de ce bon de garantie, c'est très important pour vous car cela permet d'identifier votre appareil lors de son passage éventuel dans nos ateliers.

La Direction Technique  
et  
Le Service Qualité



Date d'achat : .....

Type : Radio WASHINGTON

N° de série : .....



SANS LE CACHET DU DISTRIBUTEUR  
LA GARANTIE SERA NULLE





## CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE

Cet appareil est garanti **2 ans** pièces et main d'œuvre dans le pays d'achat, contre tout défaut de fabrication validé par notre département technique. Le Service Après-vente PRESIDENT se réserve le droit de ne pas appliquer la garantie dans le cas où une panne est causée par une antenne autre que celles distribuées par PRESIDENT. Une extension de garantie de **3 ans** est proposée systématiquement pour l'achat simultané d'un poste et d'une antenne PRESIDENT, ce qui porte la durée totale de la garantie à **5 ans**. Pour faire valoir la garantie, veiller à effectuer son enregistrement en ligne sur le site de PRESIDENT ELECTRONICS dans un délai de 30 jours après la date d'achat, à l'adresse **[www.president-electronics.us/warranty-registration](http://www.president-electronics.us/warranty-registration)**. Vous pouvez également accéder à cette page d'enregistrement de garantie à l'aide de votre smartphone pour lire (l'application doit être disponible) le code QR. Vous recevrez un courrier électronique de confirmation d'enregistrement de garantie. Nous vous recommandons de conserver une copie de ce courrier électronique.

Toute réparation sous garantie sera sans frais et les frais de livraison de retour seront pris en charge par PRESIDENT. Une preuve d'achat doit impérativement être jointe en cas de retour d'une Produit. Les dates figurant sur l'enregistrement de la garantie et la preuve d'achat doivent obligatoirement correspondre.

Dans le cas où l'appareil n'est plus sous garantie, la réparation et le retour de l'appareil seront facturés.

Aucune pièce détachée ne sera envoyée ni échangée par nos services au titre de la garantie. Assurez-vous d'avoir lu le manuel d'utilisation avant l'installation de l'appareil.

La garantie est valable uniquement dans le pays d'achat.

### Sont exclus de la garantie:

- Les dommages causés par accident, tels que chocs, chutes, incendie ou emballage non approprié, la négligence, de mauvais entretien.
- L'usure normale d'un produit (les transistors de puissance, les micros, les lampes, les fusibles), l'utilisation non-conforme (y compris mais non limité à l'antenne utilisée avec puissance trop élevée, TOS trop important, inversion de polarité, mauvaises connexions, surtension, etc.), le non-respect des caractéristiques de montage et d'utilisation.
- La garantie ne peut être prolongée en raison de la non-disponibilité de l'appareil alors qu'il est en réparation au Service Après-vente PRESIDENT, ni par un changement d'un ou plusieurs composants ou pièces détachées.

- Tout Produit modifié ou réparé par le Client ou par toute autre personne non autorisée expressément par PRESIDENT.

### Si vous constatez un dysfonctionnement :

- Vérifier l'alimentation électrique de votre appareil et la qualité du fusible.
- Vérifiez que l'antenne, le microphone sont correctement connectés.
- Vérifiez que le niveau du squelch soit correctement réglé; la configuration programmée soit la bonne.
- Dans le cas d'une réelle panne, veuillez contactez votre revendeur, qui décidera des mesures à prendre.

Au-delà de la période de garantie ou en dehors des conditions de garantie, vous aurez toujours la possibilité de faire inspecter ou réparer votre Produit. Dans ce cas, un devis vous sera communiqué.

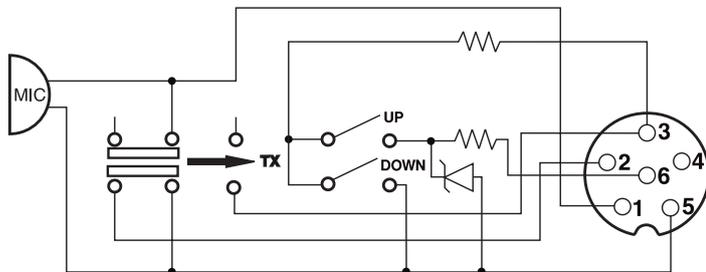
Merci pour votre confiance dans la qualité et l'expérience de PRESIDENT. Pour que vous soyez pleinement satisfait de votre achat, nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel.

La Direction Technique  
et  
Le Service Qualité

### Enregistrement de garantie



## PRISE MICRO À 6 BROCHES



- 1 Modulation
- 2 RX
- 3 TX - UP/DOWN
- 4 -
- 5 Masse
- 6 Alimentation

## LISTE TONALITES CTCSS •

No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)
00 - $\text{OFF}$	OFF	13	103.5	26	162.2
01	67.0	14	107.2	27	167.9
02	71.9	15	110.9	28	173.8
03	74.4	16	114.8	29	179.9
04	77.0	17	118.8	30	186.2
05	79.7	18	123.0	31	192.8
06	82.5	19	127.3	32	203.5
07	85.4	20	131.8	33	210.7
08	88.5	21	136.5	34	218.1
09	91.5	22	141.3	35	225.7
10	94.8	23	146.2	36	233.6
11	97.4	24	151.4	37	241.8
12	100.0	25	156.7	38	250.3

## LISTE CODES DCS

Code No.	DCS (Octal)						
1	023	27	152	53	311	79	466
2	025	28	155	54	315	80	503
3	026	29	156	55	325	81	506
4	031	30	162	56	331	82	516
5	032	31	165	57	332	83	523
6	036	32	172	58	343	84	526
7	043	33	174	59	346	85	532
8	047	34	205	60	351	86	546
9	051	35	212	61	356	87	565
10	053	36	223	62	364	88	606
11	054	37	225	63	365	89	612
12	065	38	226	64	371	90	624
13	071	39	243	65	411	91	627
14	072	40	244	66	412	92	631
15	073	41	245	67	413	93	632
16	074	42	246	68	423	94	654
17	114	43	251	69	431	95	662
18	115	44	252	70	432	96	664
19	116	45	255	71	445	97	703
20	122	46	261	72	446	98	712
21	125	47	263	73	452	99	723
22	131	48	265	74	454	100	731
23	132	49	266	75	455	101	732
24	134	50	271	76	462	102	734
25	143	51	274	77	464	103	743
26	145	52	306	78	465	104	754





Groupe  
**PRESIDENT**  
 ELECTRONICS

SIEGE SOCIAL/HEAD OFFICE - FRANCE  
 Route de Sète - BP 100 - 34540 BALARUC  
 Site Internet : <http://www.president-electronics.com>  
 E-mail : [groupe@president-electronics.com](mailto:groupe@president-electronics.com)



Group  
**PRESIDENT**  
 ELECTRONICS USA

HEAD OFFICE/SIÈGE SOCIAL: USA - 1007 Collier Center Way, Naples, Florida 34110  
 Web: <http://www.president-electronics.us> • Phone: +1 239.302.3100  
 Email: [info@president-electronics.us](mailto:info@president-electronics.us)



PRINTED IN PRC

2262/04-24-V0.27

**PRESIDENT**