

HP450

Sommaire

1 Introduction 2

2 Mise en gardes 3

- 2.1 Symbole utilisé 3
- 2.2 Avertissements 3
- 2.3 Support technique 4

3 Control et fonctions 4

- 3.1 Description 4
- 3.2 Symbole affiché 6

4 Configurations 7

- 4.1 Éléments fournit avec la radio 7
- 4.2 Installer/retirer le clip ceinture optionnel 7
- 4.3 Installer/retirer le pack batterie 7
- 4.4 Recharger le pack batterie 8
- 4.5 Correct use of the battery packs/Hall effect 9

5 Fonctions de base 9

- 5.1 Allumer/éteindre la radio 9
- 5.2 Rétro éclairage 9
- 5.3 Vérification de la charge des batteries 9
- 5.4 Réglage du squelch (suppresseur de bruit de fond) 10
- 5.5 Sélection du canal de travail 10
- 5.6 Émettre et recevoir 11
- 5.7 Verrouillage sur canal occupé 12
- 5.8 Mode de fonctionnement (Ouvert ou restreint) 12
- 5.9 Programmation des codes CTCSS/DCS 13
- 5.10 Fonction d'écoute 14
- 5.11 Sélection de la puissance d'émission 14

- 5.12 Verrouillage clavier 14
- 5.13 Mode d'urgence 14
- 5.14 Fonction Scan 14

6 Fonctionnement de la touche MENU 15

- 6.1 Mode VOX (e-VOX) 15
- 6.2 Roger bip 16
- 6.3 Beep touches 16
- 6.4 Sélection de la sonnerie d'appel 16
- 6.5 Scrambler 17
- 6.6 Indicateur Out of range 17
- 6.7 Clonage (Copie des données entre radios) 17

7 Connection des accessoires audios

8 Entretien 18

- 8.1 Nettoyage de la radio 18
- 8.2 Contact de charge de la batterie 18
- 8.3 Connecteurs 18
- 8.4 Chargeur de batteries 18
- 8.5 Dépannage 19
- 8.6 Correction des problèmes logiques (Reset logiciel) 20

9 Spécifications technique 21

10 Table de codes 22

- 10.1 Correspondance du HP450 2A entre les numéros et les fréquences CTCSS 22
- 10.2 Correspondance du HP450 2A entre les numéros et les codes DCS 22

1 Introduction

Merci d'avoir choisi un de nos produits. Sans compter son design compacte et sont boîtier en aluminium coulé et sa grande résistance à tous types d'agression, L'Alan HP450 2A est destiné aux applications industriels bruyantes et garantie un maximum de robustesse (En PMR et PMR446). La radio est configuré en usine dans la bande PMR446. Pour activer la bande PMR demandé simplement à votre revendeur de le programmer (Avec une puissance jusqu'à 5W). Nous vous rappelons que la bande PMR est soumise à une licence individuelle délivrée par l'administration.

L'Alan HP450 2A peut être utilisée dans des conditions extrême car il est conforme à la norme **MIL 810 c, d, e, f, et est de classe IP67, qui signifie qu'il est étanche jusqu'à une profondeur de 1 mètre**. Cet appareil offre des fonctions vraiment innovantes telles que le « Scrambleur » pour des communications confidentiel et l'**e-VOX** qui peut être utilisé également sans micro externe, **contrairement aux systèmes mains-libres traditionnel**. L'Alan HP450 2A est fournit dans une boîte EVA semi-rigide suffisamment grande pour accueillir une grand nombre d'accessoire fournit avec l'appareil: Batterie, housse en polycarbonate rigide avec pivot clip (360°) et un chargeur rapide double alvéole.

• **312 canaux**- Ces canaux peuvent être utilise pour sauvegarder plusieurs combinaison de fréquence et de codage. L'HP 450 2A peut fonctionner en trafic ouvert ou restreint. Il est possible d'utiliser 312 canaux, dont 99 sont préprogrammé d'usine :

- 8 sont en trafic ouvert.
- 91 sont en trafic restreint
- Et les 213 autres ne sont pas programmés

• **Class IP67 pour un maximum de robustesse et de fiabilité**- le boîtier protège l'appareil de la poussière et de l'eau jusqu'à une profondeur maximale de un mètre.

• **MIL STD 810 c, d, e, f** – La conformité avec la norme militaire US est en soi déjà un gage de fiabilité.

• **Affichage large** - 11 icônes et 2+2 digits

• **Fonction Out of range** – Informe l'utilisateur quand la radio est hors de portée.

• **E-VOX** – Permet de communiquer en mains-libres sans accessoires audio particulier et sans appuyer sur des boutons.

• **1W de puissance audio**, permet une utilisation dans un environnement bruyant.

• **Puissance Haute/basse**, (Actif en bande PMR)

• **Conforme aux normes ETS 300 296-2 et ETS 300 086-2**

- **Scrambleur inverse intégré** – Protège les communications.
- **Batterie lithium-ion de haute capacité** (en option sur certain modèle) – Cette batterie compacte a une autonomie de 26 heures

▣ **Le fabriquant peut modifier ces fonctions sans avertissement en conséquence de l'évolution du produits.**

▣ **Les fonctions actuellement disponible dépendent de la configuration. Pour plus d'informations contact un revendeur agréé.**

▣ **En fonction des versions le HP450 peut être fourni avec une batterie lithium de 2200 mAh ou 1100 mAh Ni-MH..**

☞ **La résistance à l'immersion n'est garantie que dans le cas ou la batterie et le cache accessoire ont correctement été mis en place. Dans le cas d'un contact avec de l'eau, il faut immédiatement sécher l'appareil.**

2 Mise en gardes

2.1 Symboles utilisés

Avertissements

 *Recommandation pratique qui aide à l'amélioration des performances.*

2.2 Avertissements

Lisez avec attention les instructions continues dans ce manuel et sur les étiquettes du produit. Le fabriquant a pris toutes les mesures possibles pour s'assurer que toutes les informations continues dans ce manuel sont complètes, précises et d'actualité. Cependant, CTE International ne peut être tenue responsable pour tous dommages pour lequel elle ne peut être directement responsable. Toutes modifications apportées par une personne non autorisée peuvent affecter la validité des informations contenues dans ce manuel.

- La radio est conforme à la directive 99/05/EC. Avant l'utilisation, lisez les restrictions d'utilisation notée dans ce manuel.
- Utilisez toujours l'émetteur-récepteur professionnel choisi conformément aux réglementations en vigueur dans le pays de résidence et s'abstenir de l'utiliser quand on interdit son utilisation ou s'il est susceptible de causer des interférences ou des risques plus sérieux.

Attention

Le portable HP450 extra a spécialement été conçu pour garantir une longue et fiable utilisation. Pour une utilisation sûre et performante, suivez toujours les précautions élémentaires d'utilisation des appareils électriques :

Ne pas manipuler la radio par son antenne.

L'utilisation d'une antenne endommagée peut détruire le transistor d'émission.

Ne garder pas l'antenne trop proche de votre corps pendant l'émission.

Les utilisateurs avec stimulateur cardiaque, implant acoustique ou appareil médical doivent toujours demander leur docteur ou le fabriquant de leur appareil afin de s'assurer qui sont correctement protégé contre les rayonnements RF.

Ne pas utiliser la radio dans des zones non protégé en atmosphère explosive. La radio a été conçue pour une utilisation dans des conditions extrême. Cependant, il est toujours préférable d'éviter une exposition au températures très élevé ou très basse (La température de fonctionnement est comprise entre -20°C et +55°C).

Ne pas exposer l'appareil a de trop grande vibration, poussières out pluie.

N'essayez pas de démonter l'appareil ou de la réparer vous-même. (Sauf opération d'entretien décrite dans ce manuel).

Utilisez toujours des accessoires d'origine afin de ne pas endommager la radio.

Ne pas utiliser la radio à proximité d'une source d'eau et ne pas projeter de liquide sur la radio.

Si la radio est mouillée, séchez la immédiatement avec un chiffon doux et propre.

Éteignez toujours la radio et retirez la batterie avant de la nettoyer.

Vérifiez que la source d'alimentation est compatible avec le chargeur de batterie fourni (Adaptateur secteur).

Ne placez aucun objet sur le câble d'alimentation afin de ne pas l'endommager.

2.3 Support technique

Inscrivez le numéro de série de votre radio dans l'espace ci-dessous. Ce numéro est imprimé sur l'étiquette à l'intérieur du compartiment batterie de la radio et doit être donné au support technique ou en cas de perte ou de découverte d'une radio.

HP450 – Numéro de série _____

3 Contrôles et fonctions

3.1 Description

3.1.a Face avant et coté gauche

- 1 **Antenne** – Fixe
- 2 Bouton On/volume
- 3 **LED d'état** –Rouge quand le HP450 radio est en émission, vert en mode réception.

- 4 Afficheur LCD** – (P 3.2).
- 5 ▲ Touche montée**
- 6 ▼ Touche descendre**
- 7 Microphone**
- 8 Haut-parleur**
- 9 Touche MENU** (P 6).
- 10 Touche SCAN/LOCK** – Maintenez cette touche appuyé pour verrouiller le clavier (P 5.13).
- 11 Touche HI/LO** – Permet la sélection de la puissance d'émission Haute ou basse. (Inactif en PMR 446. - P 5.11).
- 12 E (Urgence)** – Permet d'appeler sur le canal préprogrammé d'urgence (Inactif en PMR 446 P 5.12).
- 13 PTT (Push To Talk)** – Appuyez sur cette touche pour passer la radio en mode émission.
- 14 Touche MON** – maintenez appuyez cette touche pour activer la fonction d'écoute (P 5.10); appuyez deux fois rapidement pour régler le niveau du squelch (P 5.13).
- 15 Touche CALL** – Appuyez brièvement pour activer la sonnerie d'appel présélectionné.
- 3.1.b Faces arrière et droite**
- 16 Pack Batteries** – Alimente la radio.
- 17 Verrouillage du pack Batterie** – Permet le remplacement du pack batterie (P 4.3.a).
- 18 Guide de fixation du clip** – Permet de fixer le clip de ceinture sur le pack batterie et de mettre la radio à la ceinture sans housse.
- 19 Contacts de charge batterie** – Permet de connecter le chargeur pour la recharge (P 4.4).

20 Vis de fixation – Maintien en place le cache prise accessoire.







21 Cache prise accessoires.

22 Connecteur Haut-parleur (sous le cache) – Connecteur jack 3.5 mm jack pour Haut-parleur extérieur. Avec combinaison avec le connecteur micro. Ils peuvent être utilisés pour connecter des accessoires.

23 Connecteur Micro (sous le cache) – Connecteur jack 2.5 mm pour microphone extérieur. Ce connecteur peut également être utilisé pour le clonage (P 6.7), qui nécessite cependant un câble spécial en option.

3.2 Symboles affichés.

La radio est munie d'un afficheur qui indique en permanence son état.

Symbole	Signification	Description
	Charge batterie	Indique le niveau de charge de la batterie.
	Force du signal reçu ou envoyé	En fonction du nombre de bar affichés : En réception – Indique le niveau du champ reçu. En émission – Indique le niveau de la puissance d'émission.
	Canal radio/multifonction	En veille est affiché le canal radio en cours d'utilisation. Pendant la programmation est affiché un certain nombre de paramètres ou de valeurs (Par exemple bP= Beep d'appui touche)
	Indicateur multifonction	Pendant la programmation permet l'affichage d'une valeur. (Par exemple on veut dire ON (Option activée) et oF veut dire OFF (Option désactivé).
LO	Puissance basse	Indique que le poste émet en puissance basse.
	Verrouillage clavier	Indique que le clavier a été verrouillé.
CTC	CTCSS	Indique que le canal courant utilise un codage CTCSS.
DCS	DCS	Indique que le canal courant utilise un codage DCS.
SCAN	Scrutation des canaux	Indique que la recherche de trafic est en cours sur les canaux mémorisés.
P	Canal prioritaire	Indique que le canal courant a été désigné comme le canal prioritaire.
DWL	Double veille	Indique que la double veille est active.
	Roger Beep	Indique que le Roger Beep est actif. (Beep de fin de communication).
VOX	e-VOX	Indique que la communication main libre a été active.

4 Configurations

4.1. Elements fournis avec la radio

Avant d'utiliser la radio, toujours vérifier que la boîte EVA semi-rigide contient les éléments suivants:

- La radio avec le cache prise accessoire (Vissé), antenne et pack batterie rechargeable.
- La housse en polycarbonate rigide et le pivot clip. **Pour fixer correctement la radio dans le holster, poussez le holster.**
- Le chargeur de bureau (qui comprend le socle et l'adaptateur secteur)
- Clip ceinture
- Le cache prise Mike/SPK
- Le manuel utilisateur (ce manuel)

Si un ou plusieurs éléments décrits plus haut sont manquants ou abîmés, contactez immédiatement votre revendeur.

☞ Pour faire fonctionner la radio utilisez un pack batterie Ni-MH ou Li-Ion.

4.2 Fixer/retirer le clip ceinture optionnel

Pour retirer le clip de la batterie, soulever le levier de verrouillage, situé sur le dessus du clip. Puis retirer le en poussant vers le haut en suivant les guides.

Pour remettre le clip, insérer les guides dans les gorges sur le dos de la batterie, puis glissez vers le bas le clip jusqu'au verrouillage.



En fonction du model, la radio peut être équipé des packs batteries suivants:

- BP4511 – Pack batterie NiMH, 1,100 mAh,
- BP4522 – Pack batterie Li-Ion, 2,200 mAh.

☞ **Si vous prévoyez de ne pas utiliser votre radio pendant une période prolongé, retirer le pack batterie.**

☞ **Attention de ne pas encrasser ou endommager les contacts batterie ou du compartiment batterie.**

4.3.a Retirer/installer le pack batterie

Pour installer le pack batterie:

- 1) Insérer le pack batterie comme indiqué sur la figure.
- 2) Poussez le pack batterie droit vers le bas jusqu'a ce qu'il se verrouille.



To remove the battery pack:

- 1) Press and hold down the battery release button.
- 2) Remove the battery pack from the upper side of the transceiver.

4.4 Recharging the battery pack

Le chargeur rapide double de bureau permet de charger le pack batterie sans le retirer de la radio ou de recharger une batterie séparément. Le chargeur est capable de recharger les deux type Ni-MH et Li-Ion.

4.3 Retirer/installer le pack batterie

📖 A la fin du temps de charge il est possible de laisser la radio ou la batterie dans le chargeur, car ce dernier est équipé d'une protection contre les surcharges.

📖 Les pack batterie tendent à perdre leur charge s'il ne sont pas utilisés (Auto déchargement). Cela est normal, tous les modèles de batterie perdent environ 10 à 20 % de leur charge après quelques jours.

👉 Si le pack batterie est neuf il est nécessaire de le recharger entièrement avant de l'utiliser. Ensuite, il est suffisant de suivre les recommandations données au paragraphe 4.4.a.

👉 Utilisez toujours le chargeur avec le modèle de batterie décrit plus haut. N'essayez pas de recharger d'autres types de batteries (spécialement les piles alcalines), car cela peut causer une explosion ou des dommages corporels.

👉 Maintenez toujours le socle de charge propre.

4.4.a Rechargement de la radio avec son pack batterie

Les batteries neuves ne sont pas chargées.

La batterie à son efficacité maximale après 3 à 4 cycles de charge/recharge.

- 1) Branchez le connecteur du transformateur à celui du socle.
- 2) Branchez la prise secteur du transformateur au réseau électrique.
- 3) Vérifiez que la radio est éteinte.

8

4) Insérer la radio dans le compartiment du socle, avec le clavier vers le haut. La charge commence et le voyant passe à l'orange.

5) Une fois le rechargement terminé (Voir table suivante), le voyant passe au vert.



<

<

TEMP ESTIME POUR UNE COMPLETE RECHARGE DE LA BATTERIE

Type de pack batterie	Temps de charge
BP 4511 (NiMH, 1,100 mAh)	<3h
BP4522 (Li-Ion, 2,200 mAh)	

4.4.b Pack batterie externe

Insérer uniquement un pack batterie à l'arrière du socle de charge et le voyant BATT s'allume. Une fois la charge terminée (Voir le tableau à la page précédente) le voyant BATT tourne au vert.

4.5 Utilisation correct des packs batteries/effet mémoire

4.5.a BP4511 pack batterie (NiMH, 1,100 mAh)

BP4511 est basé sur la technologie NiMH, se qui veut dire qu'elle n'est pas affecté par l'effet mémoire.

4.5.b BP4522 battery pack (Li-Ion, 2,200 mAh)

Le pack batterie BP4522 utilise la technologie Li-Ion.

5 Fonctions de base

5.1 Allumer et éteindre la radio

Allumez la radio en tournant le bouton On/Volume dans le sens horaire jusqu'au click. L'afficheur LCD s'allume et la radio émet un Beep de confirmation.

Le rétro éclairage de l'afficheur s'éteint automatiquement au bout de 5 seconde afin d'économiser de l'énergie, alors que l'affichage reste actif.

Pour éteindre la radio tournez le bouton On/Volume dans le sens anti-horaire.

5.2 Rétro éclairage

Quand vous allumez la radio et que vous pressez sur l'une des touches HI/LO, SCAN/ LOCK, MENU ou MON, la radio active automatiquement le rétro éclairage pour une durée approximative de 5 second afin de faciliter la lecture des messages affichés. Pour garder le rétro éclairage 5 second supplémentaire appuyez sur une autre touche.

Le rétro éclairage de l'afficheur consomme de l'énergie et doit donc être utilisé avec parcimonie.

5.3 Vérifier la charge de la batterie

Quand la radio est en veille, l'indicateur de charge montre en permanence la charge résiduel de la batterie.



L'icône indique que la charge de la batterie est insuffisante et que la radio va bientôt s'éteindre.

La consommation sur la batterie est affectée par le réglage du volume.

5.4 Réglage du niveau de squelch(suppresseur du bruit de fond)

La radio comprend le system squelch qui réduit le bruit de fond quand aucun signal n'est reçu. Le seuil d'activation peut être réglé en fonction des besoins.

1) Appuyez rapidement deux fois le bouton MON. Sq s'affiche alors que la partie droite indique un nombre de 1 à 8 en fonction du niveau réglé.

2) Appuyez plusieurs fois sur ▼ pour définir le niveau le plus bas possible. Vous entendrez un léger bruit de fond.

3) Si la radio ne reçoit pas de signal, appuyez plusieurs fois sur ▲ pour augmenter le niveau du squelch jusqu'à ce que le bruit de fond disparaisse.

4) Appuyez sur la touche PTT (ou attendez 5 secondes). La radio retourne en attente et enregistre les paramètres sélectionnés.

Assurez vous de ne pas trop élever le niveau de squelch, car vous ne serez plus en mesure de recevoir les signaux faibles. A l'inverse un niveau trop faible peut déclanché le squelch même s'il n'y a pas de réception.

Ce réglage doit être effectué dans les 5 secondes, sinon la radio retourne en mode d'attente et enregistre les paramètres sélectionnés.

Le squelch doit toujours être réglé quand il n'y a pas de signal.

5.5 Sélection du canal de fonctionnement

1) appuyez une fois sur la touche MENU. L'affichage clignote.

2) appuyez sur ▲ ou ▼ pour sélectionner le canal désiré. Pour faire défiler rapidement les canaux rester appuyé sur les touches ▼ ou ▲.

3) Appuyez sur la touche PTT (ou attendez 5 secondes) pour sauvegarder les réglages.

▣ Il est important que vos correspondants est le même canal sélectionné, sinon la communication ne sera pas possible.

▣ Ce réglage doit être effectué dans les 5 secondes, sinon la radio retourne en attente sauvegardant le canal sélectionné.

5.5.a Comment choisir le canal

La radio HP450 2A est programmée de la manière suivante :

- Les canaux de 1 à 8 sont programmés avec les 8 fréquences de la PMR 446.
- Les canaux à partir de 9 et au-dessus sont programmés avec les mêmes canaux (Par exemple le canal 0 à la même fréquence radio que le canal 1, le canal 10 est identique au canal 2, ...) mais incluant un code CTCSS ou DCS. Si vous sélectionnez ces canaux CTC ou DCS apparaît.

Pour la bande PMR votre revendeur vous indiquera les canaux à utiliser.

☞ Si vous devez communiquer avec des appareils d'une autre marque il est préférable d'utiliser les 8 premiers canaux pour un maximum de compatibilité. Il est souvent préférable d'utiliser les canaux les moins fréquentés de votre environnement. Si vos correspondants utilisent des HP450 ou équipés du CTCSS vous pouvez choisir n'importe quel canal. Si les 8 premiers canaux sont occupés, vous pouvez choisir les canaux de 9 à 16 qui permettent de passer ou de recevoir des communications avec des codes CTCSS et DCS pour votre groupe uniquement.


▣ Pour plus d'information sur le CTCSS ou le DCS consultez le paragraphe 5.8 et 5.9.

5.6 Recevoir et émettre

Pendant l'émission et la réception gardez dans la mesure du possible l'antenne le plus vertical possible afin de communiquer sans perturbation supplémentaire. Cette précaution optimise le signal radio.

▣ Le mode d'émission/réception décrit ci-dessous est appelé "Trafic ouvert", qui est le plus simple. Il est possible de définir d'autre mode comme décrit au paragraphe 5.8.

5.6.a Réception

Dès qu'un signal est reçu, lequel se désactive automatiquement, la LED d'état passe au vert et l'icône  apparaît sur l'afficheur indiquant le niveau du signal reçu.

▣ Si le signal reçu est fragmenté à cause de la faiblesse du signal, essayez la fonction moniteur.

5.6.b Émission

1) Vérifiez que vos correspondants ne sont pas entraînés d'émettre. (LED d'état éteinte).

2) Gardez la touche PTT : la LED d'état s'allume Rouge fixe pour indiquer que l'émission est en cours, alors que l'icône  indique le niveau de la puissance d'émission.

3) Attendez quelques secondes, puis parlez normalement à une distance de 5 centimètres de la radio. Votre message est transmis simultanément à tous vos correspondants qui écoutent ce canal.

4) A la fin de la communication, relâchez la touche PTT la LED d'état s'éteint pour indiquer que la radio est en attente et l'icône  disparaît.

▣ Seulement un utilisateur à la fois peut parler pendant une communication radio. Cependant, il est important de ne pas émettre pendant une communication et il est judicieux d'utiliser avec prudence le mode d'émission afin de permettre à d'autres utilisateurs de parler.

▣ L'émission utilise une quantité importante d'énergie et doit donc être utilisée avec parcimonie afin de prolonger la durée de vie des batteries. Alternativement il est possible de sélectionner la puissance basse.

▣ Si vous avez des problèmes pour contacter un correspondant mais que vous le recevez bien, il est possible qu'il utilise un codage CTCSS ou DCS (O 5.8).

5.7 Verrouillage sur canal occupé

Le BLCO et le TOT sont inactifs par défaut.

Quand le "BCLO" est active et que le canal est occupé, la touche PTT ou CALL n'a aucun effet et la radio émet un Beep sonore d'erreur. Dès que le canal est libre les touche PTT et CALL retrouve leur fonction normale.

5.7.a Temporisateur d'émission (TOT)

Le HP450 2A peut être programmé avec un temporisateur d'émission qui bloque temporairement la radio et force le mode de réception si le temps limite configuré a été atteint. Pour redémarrer l'émission il suffit de relâcher la touche PTT et d'appuyer à nouveau.

5.8 Mode de fonctionnement (ouvert ou restreint)

Le HP450 peut être utilisé suivant deux modes:

Mode :	Configuration par défaut	commentaires
Trafic ouvert (Sans CTCSS ou DCS)	Du canal de 1 à 8	Garantie une compatibilité maximale avec les appareil d'autre marque. Cependant, si le est utilise par d'autre personnes vous entendrez également leur communications. Le mode de trafic ouvert n'est pas recommandé pour une utilisation professionnelle, car elle peut être perturbé par d'autres communications.
Trafic restreint (Avec CTCSS ou DCS)	Du canal 9 et supérieur (Avec différent code CTCSS et DCS)	Les code CTCSS et DCS sont similaire à des codes d'accès et permet d'avoir uniquement des communications avec des personnes de votre groupe.

▣ Pour des informations sur la façon de changer les code CTCSS ou DCS des canaux restreint, voir paragraphe 5.9.

▣ Le trafic restreint permet un certain nombre de poste d'utiliser la même fréquence radio. Cependant, si plusieurs utilisateur (Par exemple le groupe A et le groupe B) utilise en même temps un canal identique des interférences peuvent se produire. Pour cette raison, il est préférable de ne pas émettre si la radio indique que le canal est occupé même si vous n'entendez pas de communication.

▣ Le mode de trafic restreint ne garantit pas la confidentialité des communications. Dans ce mode il est également possible d'écouter des utilisateurs qui utilisent le CTCSS/DCS, mais il ne pourront pas vous entendre. Pour communiquer en mode confidentiel, activez le scrambling (voir paragraphe 6.5).

▣ Si vous devez utiliser le HP450 2A dans un environnement électrique qui génère des impulsions qui perturbent le fonctionnement duquel (la radio ne reste pas silencieuse même en sans recevoir de communication et un bruit de fond peut être entendu), il est préférable d'utiliser le mode de trafic restreint.

5.9 Programmation des codes CTCSS ou DCS

Il est possible de changer les codes CTCSS ou DCS qui ont été pré configurés à partir du canal 9.

5.9.a Sélection du codes CTCSS

- 1) Choisissez le canal radio.
- 2) Appuyez deux fois sur MENU. CTC s'affiche sur la gauche avec sa valeur qui clignote à droite : oF (inactive) ou un nombre de 1 à 38 (Code CTCSS), en fonction du canal utilisé.
- 3) Appuyez sur ▲ ou ▼ pour afficher le code désiré en RX.
- 4) Appuyez sur PTT pour valider le code (ou attendez 5 secondes).
- 5) Appuyez deux fois sur MENU trois fois. La LED clignote Rouge.
- 6) Appuyez sur ▲ ou ▼ pour afficher le code désiré en TX. Appuyez sur PTT pour valider le code (ou attendez 5 secondes).

▣ La configuration d'un code CTCSS annule tous les codes DCS, car les deux fonctions ne peuvent être utilisés en même temps.

5.9.b Sélection du code DCS

- 1) Choisissez le canal radio.
- 2) Appuyez deux fois sur MENU. DCS s'affiche sur la gauche avec sa valeur qui clignote à droite : oF (inactive) ou un nombre de 1 à 83 (Code DCS), en fonction du canal utilisé.
- 3) Appuyez sur ▲ ou ▼ pour afficher le code désiré en RX.
- 4) Appuyez sur PTT pour valider le code (ou attendez 5 secondes).
- 5) Appuyez deux fois sur MENU trois fois. La LED clignote Rouge.
- 6) Appuyez sur ▲ ou ▼ pour afficher le code désiré en TX. Appuyez sur PTT pour valider le code (ou attendez 5 secondes).

▣ La configuration d'un code DCS annule tous les codes CTCSS, car les deux fonctions ne peuvent être utilisés en même temps.

5.9.c Fonctionnement de la LED avec du CTCSS/DCS

Quand vous utilisez le mode de trafic restreint la LED d'état fournit différentes informations, ce qui n'est pas le cas en mode ouvert :

- Éteinte: Indique qu'aucun signal n'est reçu (Comme en mode ouvert).
- Vert: Indique que le signal reçu à un le code CTCSS/DCS correspondant (active en même temps que le volume)
- Orange: Indique que le signal reçu n'a pas le bon CTCSS/DCS (Le volume reste silencieux)
- Rouge: Indique que l'émission est en cours (comme en mode ouvert)

5.10 Fonction écoute - Monitor/squelch

Cette fonction peut être utilisée pour écouter un canal avant d'émettre ou écouté des signaux faibles. Appuyez sur **MON** pour désactiver le mode (CTCSS). Pour désactiver le **squelch (réducteur de bruit)**, gardez la touche **MON** appuyé pendant environ 3 secondes. Dans ce mode vous pouvez entendre toutes les perturbations présentes dans votre entourage.


☰ La désactivation du squelch augmente la consommation d'énergie de la batterie.

5.12 Mode d'urgence

La touche **E(12)** est désactivée par défaut dans le mode standard du HP450. En mode d'urgence le seul canal affiché est celui d'urgence et la puissance d'émission est maximale.



5.13 Sélection de la puissance d'émission

Le bouton **HI/LO** est désactivé en PMR 446.

En PMR, vous pouvez sélectionner la puissance Haute ou Basse (1/5W) La puissance d'émission est indiquée par l'icône  (RSSI) en haut à gauche de l'afficheur.

5. 13 Fonction Scan

5.13a Verrouillage du clavier

Gardez la touche **SCAN/LOCK** environ trois secondes pour afficher  (dans le coin en bas à gauche de l'afficheur). Toutes les fonctions de la radio sont temporairement bloquées, sauf la touche **PTT** et **CALL** et le réglage du squelch/moniteur. Pour déverrouiller le clavier, répétez l'opération, le symbole  disparaît.

☰ Si la radio est en mode Scan ou Double veille et que vous appuyez sur **SCAN/LOCK**, ces fonctions sont désactivées sans verrouillage du clavier. Pour

effectuer d'autre manipulation il est nécessaire d'effectuer à nouveau cette opération.

5.13.b Scan canal

Le HP450 2A peut rechercher automatiquement des signaux sur les canaux disponibles en les "scannant" rapidement en séquence. Pour démarrer la recherche appuyée sur **SCAN/LOCK**, **SCAN** s'affiche. Pendant la recherche vous pouvez :



• Répondre à un appel en appuyant sur la touche **PTT**.

☰ Pour désactiver la recherche appuyez à nouveau sur **SCAN/LOCK**. **SCAN** disparaît de l'afficheur et la radio retourne en attente sur le canal qui était sélectionné avant la recherche.

☰ Si un canal prioritaire a été programmé et qu'il a été activé, **P** s'affiche sur l'afficheur en bas à gauche.

5.13.c Double veille (double écoute)

Cette fonction vous permet d'écouter seulement deux canaux sélectionnés.

- 1) Choisissez le canal de fonctionnement.
- 2) Appuyez 5 fois sur **MENU**, **DW** (Dual Watch) clignote sur l'afficheur avec l'indication **oF** (Dual Watch désactivé).
- 3) Appuyez sur  ou  pour sélectionner le second canal.
- 4) Appuyez sur **PTT** (ou attendez 5 secondes) pour activé la double veille. **DW** apparaît sur l'afficheur.

Pour désactiver la double veille, appuyez brièvement sur la touche **SCAN/LOCK**.

6 Fonctions de la touche MENU

- 1) Appuyez plusieurs fois sur MENU pour afficher la fonction voulue.
- 2) Appuyez sur ▼ ou ▲ pour sélectionner la valeur de la fonction choisi.

La table suivant montre le fonction qui peuvent être configuré (Le nombre de fois ou la touche MENU doit être appuyé est indiqué dans la première colonne) :

Menu	Fonction	affichage	Désactivé
1	Sélection du canal de fonctionnement	(Canal)	NON
2	Sélection du code CTCSS	CTC	NON
3	Sélection du code DCS	DCS	NON
4	Mode	VOX	OUI
5	Double veille	DW	OUI
6	Roger Beep		NON
7	Beep touche	bP	NON
8	Sélection de la sonnerie d'appel	CA	NON
9	Scrambler	SC	NON
10	Hors de porté	oU	OUI
11	Clonnage (copie des données entre radio)	CL	NON

6.1 E-VOX

La fonction e-VOX (enhanced Voice Operated eXchange) permet d'établir une communication sans appuyer sur aucune touche, simplement en parlant. La sensibilité du e-VOX peut être réglé en fonction des besoins, par exemple si vous utilisez uniquement la radio ou avec un accessoire optionnel

Tel un microphone ou dans un environnement bruyant.

- 1) Appuyez plusieurs fois sur MENU jusqu'à ce que VOX clignote sur l'afficheur (Normalement 4 fois). La partie droite de l'afficheur indique le réglage actuel du VOX (Par exemple **oF** veut dire désactivé).
- 2) Appuyez sur ▲ ou ▼ pour sélectionner la valeur désirée, comme indiqué dans le tableau suivant :

N°	Sensibilité	Commentaires
oF	-	VOX désactivé. La communication se fait en appuyant sur la touche PTT .
1	Minimum	Dans ce cas il faut parler fort et près de la radio, mais cela permet de s'en service dans un milieu bruyant.
2	Moyenne	Réglage intermédiaire
3	Maximale	Dans ce cas vous pouvez parler normalement et a une distance moins proche. Mais un environnement trop bruyant peut déclancher accidentellement l'émission.

- 3) Appuyez sur la touche **PTT** pour confirmer.

6.1.a Connecting the optional microphones

Pour connecter un microphone extérieur:

- 1) Vérifiez que la radio est éteinte.
- 2) Retirer la vis [20] qui maintient en place le cache prise accessoire [21].
- 3) Retirer le cache prise accessoire en poussant vers le haut sur la partie marqué PUSH.
- 4) Insérer la jack dans le connecteur SPK et MIC de la radio.

6.2 Roger beep

Le "Roger beep", est un signal cours signal sonore qui est émit quand la touche **PTT** est relâché pour indiqué la fin de la communication. Pour activer/désactivé le roger beep:

- 1) Appuyez 6 fois sur **MENU** pour afficher .
- 2) Appuyez sur ▲ ou ▼ pour l'activer ou le désactiver
- 3) Appuyez sur la touche **PTT** pour confirmer.

 Si le Roger a été active et que la radio est en attente l'afficheur indique .

6.3 Beep touche

- 1) Appuyez 6 fois sur **MENU** pour afficher bP (beep).
- 2) Appuyez sur **▲** ou **▼** pour l'activer ou le désactiver
- 3) Appuyez sur la touche **PTT** pour confirmer.

▣ Quand vous appuyez sur une des touches pour désactiver la fonction à l'étape 2, la radio n'émet pas de tonalité de confirmation. La réactivation est elle confirmer par un beep sonore.

6.4 Selection d'une sonnerie d'appel

Appuyez brièvement sur la touché CALL pour faire un appel. Pour sélectionner l'une des 5 sonnerie :

- 1) Appuyez 8 fois sur **MENU** pour afficher **CA** (CALL) avec sa valeur courante : oF (désactivé) ou, 2, 3, 4 or 5, en fonction de la sonnerie active.
- 2) Appuyez sur **▲** ou **▼** pour sélectionner la valeur désirée. Vous entendez la sonnerie sélectionnée dans le haut-parleur.
- 3) Appuyez sur la touche **PTT** pour terminer.

▣ Si vous avez sélectionné oF (désactivé), la fonction call est désactivé et la touché n'a aucun effet.

6.5 Brouilleur (Scrambleur)

Le scrambleur à été conçu pour protéger les communications. Cette fonction empêche les autres d'écouter et de comprendre la communication.

Pour activer ou désactiver le scrambleur:

- 1) Appuyez 9 fois sur **MENU** pour afficher **SC** (Scrambler)
- 2) Appuyez sur **▲** ou **▼** pour l'activer ou le désactiver.
- 3) Appuyez sur la touche **PTT** pour terminer.

Si le scrambleur est actif, la LED d'état clignote vert (deux fois consécutives).

▣ Quand le scrambleur est activé il n'est pas possible de recevoir clairement les communications. Donc, avant d'activer cette fonction assurez vous que tous vos correspondant on cette fonction et l'on activé, sinon vous ne pourrez pas communiquer avec eux.

▣ Le scrambleur de cette radio ne garantie pas totalement la confidentialité des communications.

6.6 Indicateur hors de portée (Out of range)

Si cette fonction est active, l' HP450 met deux Beep quand la radio est hors de portée. LA radio avec la quel vous communiqué doit également activer cette option.

Pour activer/désactiver l'indicateur hors de portée:

- 1) demandez a votre correspondant d'activer la fonction.
- 2) Appuyez 10 fois sur **MENU** pour afficher oU (Out of range).
- 3) Appuyez sur **▲** ou **▼** pour l'activer ou le désactiver.
- 4) Appuyez sur la touche **PTT** pour terminer.

6.7 Clonage (copie de données entre radio)

La fonction clonage permet de copier les paramètres (par exemple les canaux, CTCSS/DCS, sonnerie d'appel,...) dans un autre HP450 :

6.7.a Connexion

- 1) Connectez ensemble deux radio avec le câble optionnel par la prise MIC.

6.7.b Activation de la fonction de clonage

Sur la radio que vous souhaitez programmer (celle qui reçoit les données):

- 1) Appuyez 11 fois sur **MENU** pour afficher CL (clonage)
- 2) Appuyez sur **▼** CL s'affiche suivi de rE (réception).
- 3) Appuyez une nouvelle fois sur **▼** la LED d'état s'allume vert pour indiquer que la radio est prête à recevoir les données.

Sur la radio programmer (celle qui envoie les données):

- 1) Appuyez 11 fois sur **MENU** pour afficher CL (clonage)
- 2) Appuyez sur **▼** CL s'affiche suivi de rE (réception).
- 3) Appuyez une nouvelle fois sur **▼** la LED d'état s'allume Rouge pour indiquer que la radio transfert les données.
- 4) A la fin de l'opération, P s'affiche sur la radio qui a reçu les données.
- 5) Appuyez sur **MENU** sur chaque radio pour terminer.

7 Connection des accessoires audios

Pour connecter le micro optionnel:

- 1) Vérifiez que la radio est éteinte.
- 2) Retirez la vis [20] qui maintient le cache [21] prise accessoire.
- 3) Retirez le cache en poussant vers le haut à l'endroit où est inscrit PUSH.
- 4) Insérez le micro dans la prise SPK et MIC sur le côté de l'appareil.

Pour protéger les prises MIK/SPK (si elles ne sont pas utilisées), vous pouvez utiliser le cache souple ce qui évite de visser et dévisser à chaque fois le cache rigide. Avant de fixer le cache souple placez la rondelle entre la vis et le cache.

8 Entretien

8.1 Nettoyage de la radio

Nettoyez la radio en utilisant un chiffon doux, propre et qui ne perd pas de fibres. Si la radio est vraiment très sale, utilisez un chiffon humide avec un savon neutre.



Ne pas utiliser de détergeant, alcool, solvants, ou de substance abrasive.



Pendant le nettoyage de la radio, gardez toujours le cache accessoire et le couvercle du compartiment batterie bien en place. Sous aucun prétexte les connecteurs et les contacts électriques ne doivent être mouillés.

8.2 Contacts de charge de la batterie

Si après avoir effectué l'opération du paragraphe précédent vous n'avez pas réussi à nettoyer les contacts (ce qui a pour effet de ne plus charger correctement), frottez délicatement avec une gomme à crayon.



Ces contacts fonctionnent uniquement avec le chargeur et le pack batterie fournis.

8.3 Connecteurs

S'ils ne sont pas utilisés, les connecteurs doivent être protégés avec un cache approprié.



Ne pas connecter avec des accessoires non approuvés par CTE International car cela peut endommager la radio.

☞ La résistance à l'immersion ne peut être garantie que si le cache prise accessoires est correctement en place. Dans le cas d'une immersion accidentelle, sécher immédiatement la radio.

8.4 Batterie chargeur

Manipulez toujours la radio en accord avec les recommandations précédentes.

Avant d'effectuer un nettoyage, débrancher le chargeur de batterie du secteur.

8.5 Dépannage

L'HP450 a été conçue pour vous donner des années d'utilisation exempt de tous problèmes. Dans le cas de problème consulté le paragraphe suivant avant de retourner le matériel au centre de réparation.

8.5.a Tableau de solutions

Problèmes	Raison possible	Solution
La radio ne s'allume pas	Les batteries sont déchargées ou mal positionnées	Vérifiez que les batteries sont chargées et bien positionnées (Polarité).
La radio s'éteint après avoir été allumée.	Les batteries sont déchargées	Si vous utilisez des piles alcalines (non rechargeable), remplacez les, si vous utilisez des batteries NiMH recharger les. Vérifiez la connexion et la position des batteries
Les batteries ne charge pas	Le chargeur de batterie est mal raccordé ou les batteries sont mal positionnées. Vous essayez de charger des batteries AA avec le chargeur de bureau.	Remplacez les batteries par le pack.
La radio s'allume mais ne reçoit pas de signal.	Le radio ce trouve dans une zone de mauvaise couverture. Le volume est réglé trop faiblement	Déplacez vous dans une zone dégagée Augmentez le volume
Un bruit de fond permanent pendant la réception Vous n'arrivez pas à établir une communication avec votre correspondant.	Un mauvais CTCSS ou DCS est utilisé. La fonction moniteur est activée Mauvais canal sélectionné Vous êtes trop éloigné ou masqué Un mauvais CTCSS ou DCS est utilisé.	Vérifiez que les postes utilisent le même CTCSS ou DCS. Désactivez la fonction Sélectionnez le même canal que votre correspondant. Déplacez vous à un endroit plus favorable
La réception est mauvaise ou hachurée.	Signal reçu extrêmement faible	Vérifiez que les postes utilisent le même CTCSS ou DCS. Essayez de désactiver le Squelch temporairement avec la fonction moniteur.
	La radio ce trouve dans une zone de mauvaise couverture. D'autres personnes utilisent le même canal que vous.	Déplacez vous à un endroit plus favorable Vérifiez l'occupation du canal avec la fonction moniteur et éventuellement changez de canal.
Il est quelque fois impossible d'émettre	La radio ce trouve trop près d'appareil qui produise des interférence, tel que télévision, ordinateur, etc. Le canal est occupé et la fonction verrouillage sur occupation est activée.	Eloignez vous le plus possible de ces appareils. Changer de canal ou désactivez la fonction.
Le VOX déclenche intempestivement l'émission	La fonction anti-bavard est activée	Réduisez la durée de vos communications ou augmentez la durée de l'anti-bavard.
Il faut parler trop fort pour déclencher le VOX	Réglage trop sensible ou milieu trop bruyant La sensibilité est trop basse	Réduisez la sensibilité du VOX. Si le milieu n'est pas trop bruyant augmentez la sensibilité ou utilisez les accessoires audio.
Pas d'autonomie avec les batteries	Durée des communications trop longue Utilisation prolongée de la fonction vibreur Effet mémoire des batteries	Essayez de réduire la durée des communications, ou sinon utilisez la puissance basse. Désactivez le vibreur Faites plusieurs cycles de charge à la suite, sinon remplacez les batteries.
Disfonctionnement, symbole anormale, etc.	Mauvaise configuration suite à un problème d'énergie	Effectuez la procédure de reset

8.6 Problème logique (Reset)

Les disfonctionnement de la logique est un événement très rare qui peut être causé par divers événement extérieur. Par exemple une anomalie de secteur pendant la charge peut provoqué un mauvais fonctionnement de la radio. Dans ce cas fait une remise à zéro de la radio.

9 SPECIFICATION TECHNIQUE

GENERAL	
Canaux	99
Générateur de fréquences	-
Plage de fréquences	MHz
Antenne	"Rubber ducky" type
Alimentation nominale	V _{CC}
Températures de fonctionnement	°C
Dimensions (A x L x P antenne comprise)	mm
Poids (Hors batteries)	g
EMETTEUR	
Puissance d'émission (ERP)	Puissance haute
	Puissance basse
Type de modulation	FM
harmoniques	Conforme aux normes R&TTE
RECEPTEUR	
Sensibilité @ 20dB SINAD	µV
Puissance audio (10% THD)	W
Fréquence intermédiaire	MHz
	KHz
CONNECTIONS	
Connecteur micro externe et chargeur	-
Connecteur haut-parleur extérieur	-

Ces spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

10 Tables des codes

10.1 Correspondance des numéros du HP450 et des fréquences CTCSS

Tone	CTCSS frequency Hz	Tone	CTCSS frequency Hz	Tone	CTCSS frequency Hz
1	67	14	107.2	27	167.9
2	71.9	15	110.9	28	173.8
3	74.4	16	114.8	29	179.9
4	77	17	118.8	30	186.2
5	79.7	18	123	31	192.8
6	82.5	19	127.3	32	203.5
7	85.4	20	131.8	33	210.7
8	88.5	21	136.5	34	218.1
9	91.5	22	141.3	35	226.7
10	94.8	23	146.2	36	233.6
11	97.4	24	151.4	37	241.8
12	100	25	156.7	38	250.3
13	103.5	26	162.2		

10.2 Correspondence of the HP450 reference number to be selected - dCS codes

No.	DCS code	No.	DCS code	No.	DCS code
1	23	31	223	61	503
2	25	32	226	62	506
3	26	33	243	63	516
4	31	34	244	64	532
5	32	35	245	65	546
6	43	36	251	66	565
7	47	37	261	67	606
8	51	38	263	68	612
9	54	39	265	69	624
10	65	40	271	70	627
11	71	41	306	71	631
12	72	42	311	72	632
13	73	43	315	73	654
14	74	44	331	74	662
15	114	45	343	75	664
16	115	46	346	76	703
17	116	47	351	77	712
18	125	48	364	78	723
19	131	49	365	79	731
20	132	50	371	80	732
21	134	51	411	81	734
22	143	52	412	82	743
23	152	53	413	83	754
24	155	54	423		
25	156	55	431		
26	162	56	432		
27	165	57	445		
28	172	58	464		
29	174	59	465		
30	205	60	466		