

TL 88

TRANSCEPTEUR PMR 446

PMR
446 MHz

MODE D'EMPLOI

CE0678!



Nous voulons remercier la confiance montrée en achetant cet émetteur- ré-
cepteur **LUTHOR TECHNOLOGIES** modèle **TL-88**. Cet émetteur-récepteur offre
un innovateur design en ce qui concerne la technologie multifonctionnelle. Sa
haute qualité et vastes prestations le convertissent en un des meilleurs équi-
pements de sa gamme, nous confions en votre totale satisfaction par rapport
à vos attentes et besoins de communication.

Dans la conception du TL-88 nous avons apporté le maximum effort, illusion
et professionnalité, pour acquérir finalement le résultat obtenu, un émetteur-
récepteur **PROFESSIONNEL** pour **USAGE LIBRE** (PMR-446 sans besoin d'aucune
licence) de **FACILE MANIEMENT** et avec **FIABILITÉ** seulement au niveau des
meilleurs fabricants du monde entier.

Dans son développement nous avons compté avec l'intervention d'un impor-
tant groupe de professionnels du secteur, mais peut-être le plus nouveau
a été pouvoir compter avec la collaboration de différents profils d'utilisateurs

pour capter les besoins des différents groupes: professionnels de l'installation, industrie, corps de sécurité, loisir, etc. La plus grande inquiétude en plus de la **QUALITÉ** et la **FIABILITÉ de l'émetteur-récepteur** a été celle d'obtenir un équipement que pourrait être utilisé tant par professionnels avec expérience dans ce type d'appareils comme par usagers sans aucun type d'expérience, pour lequel se remarque de forme brillante la **FACILITÉ DU MANIEMENT** du TL-88.



Indice de contenus:

Avertissements et précautions générales concernant l'utilisation de l'émetteur- récepteur et son équipement.....	7
Avertissements et précautions précis concernant la batterie et le chargeur d'alimentation.....	18
Fonctions Générales de l'émetteur-récepteur.....	25
Déballage de l'équipement et contenu.....	26
Schème de l'émetteur- récepteur.....	27
<i>Vue générale frontale</i>	27
<i>Vue générale latérale</i>	28
<i>Description Icônes de l'affichage</i>	29
Modes de travail.....	31
Schème/ Indice du Menu.....	37
Configuration des fonctions à travers MENU.....	38
Fonctions Spéciales.....	70
Charge de la batterie.....	77

Indice des options Avancées (Logiciel).....	80
Indice des Appendices.....	92
<i>Table 56 canaux mémorisés</i>	93
<i>Paramètres de Fabrique</i>	97
Paramètres Technologiques, table d'équivalence numéro/fréquence de tonalités analogiques CTCSS et digitaux DCS « N » et « I »	98
<i>Usage du walkie comme PMR-446 basique</i>	101
<i>Guide de solution de problèmes</i>	110
<i>Accessoires optionnels</i>	113
<i>Spécifications techniques</i>	114
<i>Note sur protection environnemental</i>	115
<i>Déclaration de conformité</i>	116

Avertissements et précautions générales concernant l'utilisation de l'émetteur-récepteur et son équipement :

- ⚠ L'émetteur-récepteur et les accessoires fournis ne sont pas des jouets. Par conséquent, ne les laissez jamais à la portée des enfants, des personnes avec troubles cognitifs ou d'animaux domestiques ou sauvages. Avant de déballer l'appareil et les accessoires détaillés à suivre, veuillez lire attentivement ce texte de lecture obligatoire.
- ⚠ Toute réparation devra être effectuée par des professionnels qualifiés. Face à quelque anomalie subie par votre appareil ou ses éléments, veuillez contacter votre revendeur ou un service technique professionnel et qualifié.
- ⚠ Ne démontez, modifiez ou manipulez jamais l'émetteur-récepteur, la batterie ou les éléments d'alimentation ou de chargement de l'appareil. Vous risquez de vous blesser, endommager l'appareil ou les accessoires et de ce que la garantie soit annulée.

⚠ Une utilisation incorrecte de l'émetteur-récepteur ou des accessoires peut entraîner l'altération de certaines caractéristiques techniques ou leur fonctionnement, ainsi que la sécurité de l'équipement, des paramètres techniques de l'appareil et celle de l'utilisateur, voire des blessures graves. Tout cela peut avoir comme résultat une altération très sensible des caractéristiques de conception, fabrication et mise sur le marché de tout l'équipement. En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner avec prudence et bon sens. Tout inconvénient, dommage ou intérêt découlé d'une telle situation sera de la responsabilité de l'utilisateur.

Par conséquent, le fabricant et les revendeurs ne peuvent pas, en aucun cas, être tenus pour responsables.

⚠ N'utilisez jamais l'émetteur-récepteur autrement qu'à des fins pour lesquels il a été conçu.

⚠ N'utilisez pas l'émetteur-récepteur s'il présente des éléments détériorés ou cassés. Ne frappez pas sur l'équipement ou la batterie. Évitez,

en prenant toutes les mesures appropriées, tout risque de chute.

- ⚠ N'exposez pas l'émetteur-récepteur aux températures extrêmes, au-dessus de 45 °C ou au-dessous de 0 °C. Cela pourrait altérer sensiblement le fonctionnement de l'appareil et même produire l'inflammation de la batterie ou son explosion (veuillez lire attentivement les avertissement et précautions concernant les batteries référées à suivre).
- ⚠ Tenez l'émetteur-récepteur et la batterie à l'écart de sources de chauffage telles que radiateurs, émetteurs de chaleur, poêles, etc. Cela pourrait endommager l'équipement ou la batterie et, par conséquent, provoquer un mauvais fonctionnement ou le réchauffement des éléments, entraînant risque d'incendie ou d'explosion.
- ⚠ N'utilisez ni chargez pas l'émetteur-récepteur ou la batterie s'ils sont mouillées. Vérifiez qu'ils sont complètement sèches avant de les utiliser ou de charger la batterie. N'utilisez pas, non plus, l'appareil avec

les mains mouillées.

- ⚠ N'utilisez jamais une tension différente à celle prescrite par le fabricant. N'utilisez pas, non plus, une batterie différente de celle fournie par le fabricant pour cet équipement. Cela pourrait provoquer risque d'incendie ou d'explosion. Le fait de ne pas respecter cette consigne pourrait entraîner des risques importants pour l'utilisateur et / ou pour l'équipement.
- ⚠ Ne utilisez jamais votre émetteur-récepteur sous un orage, vous vous exposeriez à un risque de blessure grave, voire fatale.
- ⚠ Pour nettoyer votre équipement ou les accessoires, vérifiez qu'ils sont hors tension. Utilisez un chiffon humide (pas mouillé). N'utilisez pas de nettoyants liquides, de détergents ou d'autres produits chimiques. Afin d'éviter les charges d'électricité statique, n'utilisez pas, non plus, un chiffon sec pour le nettoyage.
- ⚠ N'appuyez pas sur la touche PTT si cela n'est pas nécessaire.
- ⚠ Une communication très longue pourrait provoquer le réchauffement

de l'émetteur-récepteur ou de la batterie, entraînant un mauvais fonctionnement de l'appareil, risque de brûlures ou l'explosion de celle-là. Manipulez l'équipement et la batterie avec soin, notamment lorsque vous remplacez cette dernière. Dans une telle situation, il est conseillé de ne pas remplacer la batterie jusqu'à ce que sa température soit assez réduite.

⚠ N'utilisez jamais l'émetteur-récepteur dans des endroits inflammables ou potentiellement explosifs. N'utilisez surtout pas l'appareil dans des stations de gaz, usines chimiques, pyrotechniques, dépôts de munition, à proximité de carburants, produits chimiques, silos de stockage, des camions-citernes transportant marchandises dangereuses, en présence de gaz ou dans des chantiers de démolition. Il existe sur le marché des équipements spécialement conçue pour être utilisés sans risque dans ce type de scénarios indiqués ci-dessus. Veuillez consulter votre revendeur.

⚠ N'utilisez pas, non plus, votre équipement à proximité d'hôpitaux ou

d'appareils médicaux sensibles aux fréquences radioélectriques. Si vous utilisez un appareil médical, veuillez contacter le fabricant de ceci afin de vérifier qu'il est doté de protection radioélectrique.



Tant l'équipement comme les éléments fournis avec ne sont pas des jouets, maintenez-les hors la portée des enfants et animaux.



N'utilisez pas, non plus, l'émetteur-récepteur à proximité de stimulateurs cardiaques. Il est recommandé de garder une distance de 30 cm, au minimum, entre le stimulateur cardiaque et l'émetteur-récepteur pour opérer avec ce dernier. Le fait de ne pas respecter cette consigne pourrait entraîner un risque d'accident, car l'émetteur-récepteur pourrait provoquer des interférences sur le stimulateur cardiaque. Afin de réduire toute éventuelle interférence, veuillez opérer l'équipement du côté opposé à celui où le stimulateur cardiaque est placé.



N'utilisez pas l'émetteur-récepteur dans un avion. L'utilisation d'appareils électroniques à bord des avions est soumise à des res-

trictions et des réglementations spécifiques applicables à ce type de produits. L'usage de ceux-ci peut provoquer des interférences avec les systèmes de communication de l'avion. Consultez le personnel de la compagnie aérienne pour plus de renseignements. Veuillez aussi consulter le personnel pour connaître les restrictions d'utilisation de l'appareil dans d'autres moyens de transports tels que le train, le bateau, etc.



N'utilisez pas l'émetteur-récepteur lorsque vous conduisez un véhicule quelconque. Veuillez vous concentrer exclusivement sur la conduite. Il est très possible que l'utilisation de l'émetteur-récepteur lors de la conduite soit contraire à la réglementation routière de votre pays et peut mettre en danger votre sécurité, celle de passagers ou d'autres usagers des voies publiques.



Laissez toujours l'émetteur-récepteur placé sur un endroit stable. Veuillez tout en particulier ce que l'appareil ne gêne pas la conduite, lorsque vous déposez l'émetteur-récepteur sur un véhicule. Ne

placez jamais l'émetteur-récepteur sur le compartiment du coussin d'air (airbag) ou dans la zone de déploiement. Le déclenchement des airbags peut occasionner l'éjection de l'appareil à grande vitesse et avec une force extrême, en frappant le conducteur ou les passagers et provoquant des blessures graves, voire fatales.



Il est possible que l'énergie des radiofréquences puisse influencer sur les systèmes électroniques d'un véhicule automobile. Cela pourrait provoquer un mauvais fonctionnement des appareils électroniques du véhicule ou des interférences sur l'émetteur-récepteur. Si cette situation vous parvient, veuillez contacter votre revendeur, un service technique ou le fabricant pour signaler cette anomalie. Une attention particulière devrait être donnée aux véhicules électriques ou ceux hybrides. Veuillez consulter le fabricant de ceux-ci avant d'utiliser l'émetteur-récepteur à l'intérieur de ce type de véhicules.



Pour éviter tout risque personnel ou des personnes de votre entourage, utilisez l'appareil avec prudence lorsque vous marchez ou vous

déplacez.

- ⚠ Afin d'assurer une performance maximale du microphone et ce que la communication soit si claire que possible pour votre interlocuteur, veuillez placer l'émetteur-récepteur à une distance de 5 à 10 cm de la bouche, environ, lorsque vous parlez.
- ⚠ Lorsque vous branchez des accessoires sur l'appareil, tels qu'un écouteur-micro, haut-parleur-micro, câble de programmation, etc., veuillez toujours éteindre l'émetteur-récepteur. Dès l'installation de l'accessoire, vous pourrez le mettre sous tension. Utilisez uniquement les accessoires autorisés par le fabricant.
- ⚠ Avant d'utiliser des écouteurs ou oreillettes, veuillez vérifier le niveau de volume de l'émetteur-récepteur, car un niveau très élevé peut nuire votre système d'audition. L'exposition prolongée à un volume très élevé peut aussi nuire votre audition et provoquer la détérioration de votre capacité d'écoute, des vertiges, des étourdissements, etc. Il est alors conseillé un réglage approprié du volume et d'éviter une ex-

position très prolongée. Pour ce faire, il est recommandé d'effectuer des pauses et d'alterner l'oreille d'écoute.



Une attention particulière devrait être aussi donnée à l'utilisation des accessoires externes de l'émetteur-récepteur, tels que micro-écouteurs, micro-haut-parleurs, etc. Le câble dont ils ont besoin pour fonctionner pourrait rester retenu pour des machines, des véhicules, etc. Par conséquent, cela pourrait entraîner un risque matériel pour l'appareil ou les accessoires et mettre en danger l'utilisateur. Les mêmes précautions sont applicables à l'utilisation de housses de protection pour l'émetteur-récepteur ou le clip de ceinture.



Évitez tout contact de l'antenne avec les yeux, le visage ou d'autres parties du corps. Lors de la transmission, gardez l'appareil en position verticale et à distance du corps pour obtenir une performance maximale de l'émetteur-récepteur et en mesure de sécurité.



Ne tenez pas l'appareil par l'antenne, cela pourrait endommager celle-ci ou l'émetteur-récepteur, provoquer un mauvais fonctionne-

ment de l'équipement et mettre en danger l'utilisateur ou les personnes de l'entourage.

⚠ N'utilisez pas l'émetteur-récepteur lorsque le revêtement de l'antenne est endommagé. Si cela est le cas, veuillez remplacer l'antenne sans délai (s'il s'agit d'une antenne amovible) ou bien contacter un service technique (s'il s'agit d'une antenne fixe). Le fait de ne pas respecter cette consigne peut provoquer des brûlures dues aux fréquences radioélectriques.

⚠ Ces fréquences radioélectriques peuvent aussi provoquer des dommages sur les cartes ou les objets à bande magnétique, tels que cartes de crédit, cartes téléphoniques, cartes médicales, livrets d'épargne, etc. Également, veuillez faire attention aux dispositifs de stockage de l'information et aux mémoires, les fréquences radioélectriques peuvent aussi les endommager.

⚠ Lorsque vous utilisez votre émetteur-récepteur dans des lieux publics, évitez d'incommoder les personnes de votre entourage.

Avertissements et précautions précis concernant la batterie et le chargeur d'alimentation :

- ⚠ Cet émetteur-récepteur est fourni avec une batterie au lithium-ion (Li-ion).
- ⚠ Le réchauffement excessif de la batterie pourrait provoquer risque d'incendie ou d'explosion de celle-ci et, par conséquent, risque de blessures corporelles graves, voire de mort. Évitez d'exposer la batterie à des températures supérieures à 45 °C.
- ⚠ Manipulez l'équipement et, notamment, la batterie avec soin. Évitez les chocs. Ceux-ci pourraient endommager l'équipement ou la batterie et entraîner, dans le pire des cas, l'explosion ou l'incendie de la batterie.
- ⚠ N'utilisez pas la batterie si vous observez qu'elle est détériorée, a subi un choc ou le carter présente une fissure. Remplacez-la immédiatement. Le fait de ne pas respecter cette consigne pourrait provoquer des dommages à l'appareil et chez l'utilisateur, à cause du risque

d'explosion ou d'incendie. Veuillez faire particulièrement attention à ce que la batterie ne présente pas des fuites de liquide ou d'autre matériel ; cela pourrait provoquer des brûlures chimiques sur la peau et sur les yeux. En cas d'exposition, veuillez consultez immédiatement un médecin pour savoir ce qu'il faut faire et adressez-vous au service médical d'urgence le plus proche.



DANGER SÉRIEUX : Ne court-circuitiez jamais la batterie. N'invertissez pas, non plus, les bornes. Cela pourrait endommager la batterie de façon irréversible et, dans le pire des cas, en résulter en incendie ou explosion de la batterie et provoquer à l'utilisateur des dommages corporels très graves ou encore fatales. Vous devez :

- Transporter l'équipement d'une façon appropriée pour ce que les bornes ne puissent jamais être invertis par accident.
- Ne pas porter dans la poche des objets en métal, tels que des clés, pièces, etc.
- Ne laissez jamais l'émetteur-récepteur placé sur une surface méta-

liquide, humide ou conductrice, un contact de celle-ci avec les bornes de l'appareil pourrait les court-circuiter ou les inverser.

· Évitez d'exposer l'émetteur-récepteur ou la batterie à l'eau ou à des liquides conducteurs.

· Ne léchez pas et ne mordez pas les bornes de la batterie. Ne touchez pas, non plus, la batterie avec les mains humides.



N'utilisez pas la batterie fournie avec l'émetteur-récepteur avec un autre appareil différent. Le fait de ne pas respecter cette consigne pourrait provoquer un risque important d'incendie ou d'explosion, pouvant entraîner de graves dommages tant pour l'appareil que pour les personnes de l'entourage.



Ne soudez pas les bornes de la batterie ; cela pourrait provoquer le réchauffement de celle-ci et en résulter, par conséquent, un risque d'accident.



Il est rappelé que dans l'intérieur d'un véhicule les températures peuvent devenir extrêmes, très hautes ou très basses. Dans une

telle situation, la batterie de l'équipement risque de s'enflammer ou d'exploser.

- ⚠ Ne chargez jamais la batterie avec un chargeur différent de celui fourni par le fabricant. Le chargeur a été spécialement conçu pour la technologie de la batterie. Si vous employez un chargeur différent, la batterie pourrait être endommagée et provoquer un risque d'incendie ou d'explosion et, par conséquent, être affecté par un accident majeur.
- ⚠ Assurez-vous que les contacts de la batterie et du chargeur sont toujours propres. Un mauvais maintien de ces éléments, ainsi que son détérioration, pourrait provoquer un fonctionnement déficient de l'appareil, un réchauffement et risque d'incendie ou d'explosion.
- ⚠ Ne touchez pas le système d'alimentation, ses éléments ou la batterie pendant le chargement. Cela pourrait provoquer des décharges électriques et, par conséquent, mettre en danger votre propre sécurité, voire la mort.

- ⚠ Ne touchez pas le chargeur d'alimentation, ses éléments ou la batterie avec les mains mouillées ou les pieds nus. Cela pourrait provoquer des décharges électriques et, par conséquent, mettre en danger votre propre sécurité, voire la mort.
- ⚠ Ne court-circuitez pas les bornes du dispositif / chargeur d'alimentation. Cela pourrait endommager de façon irréversible l'équipement, au point d'être rendue inutilisable ; ou en résulter un incendie et, par conséquent, mettre en danger la sécurité des personnes ou de l'endroit où l'appareil est placé.
- ⚠ Les batteries au lithium-ion sont dotées d'un circuit de blocage de l'alimentation lorsque le chargement a été complété. Normalement, cette condition sera indiquée au moyen d'un voyant led. Toutefois, il est conseillé de ne pas laisser le chargeur d'alimentation sous tension en permanence, et encore moins avec la batterie connectée. Le non-respect de cette consigne pourrait provoquer le réchauffement et même une défaillance du dispositif d'alimentation ou de la batte-

rie. Lorsque la batterie est complètement chargée, il est conseillé de la débrancher du chargeur et mettre celui-ci hors tension.

⚠ Si, pendant le chargement de la batterie, vous observez de la fumée ou ce qu'une odeur anormale est générée par l'un des éléments composant l'équipement (émetteur-récepteur, batterie, fils, dispositif d'alimentation, prise murale, etc.) débranchez l'équipement avec la plus grande prudence et retirez l'appareil du chargeur, ou la batterie si celle-là a été connectée à l'alimentation de manière indépendante. Si la batterie est posée sur l'émetteur-récepteur, enlevez-la immédiatement et n'utilisez pas l'appareil. Contactez sans délai avec votre revendeur ou avec un service technique.

⚠ Ne couvrez pas l'émetteur-récepteur et ne placez aucun objet sur l'appareil, la batterie, le dispositif d'alimentation ou les fils. Cela pourrait provoquer un réchauffement ou endommager les éléments de l'équipement et, par conséquent, en résulter en risque d'incendie ou d'explosion.

www.luthor.es

Fonctions générales de l'émetteur-récepteur:

- Émetteur-récepteur PMR-446 pour usage libre sans besoin de licence.
- Puissance de sortie 500 mW.
- 128 canaux de mémoires.
- Tonalités analogiques CTCSS et numériques DCS.
- Cryptage de canaux (Scrambler).
- Système d'économie de consommation de batterie.
- Temporisateur de temps de transmission (Fonction TOT).
- Blocage automatique du canal occupé.
- Fonction mains-libres (VOX contrôle).
- Avis de confirmation de fin de transmission (Roger Beep).
- Recherche de canaux / Scanner de Canaux et Tonalités.
- Fonction radio FM commerciale 88-108 Mhz.
- Programmable à travers de logiciel.
- Batterie au Lithium de haute capacité.



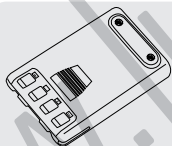
Déballage de l'équipement et contenu

Déballiez soigneusement le contenu de la boîte de votre émetteur-récepteur. Nous vous recommandons de bien vérifier que tous les éléments listés dans la suivante table se trouvent dans la boîte avant de tirer l'emballage définitivement. S'il manque quelque élément ou se trouve endommagé par le transport, veuillez SVP vous poser en contact avec votre distributeur le plus tôt possible.

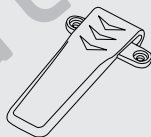
Accessoires fournis



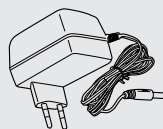
Émetteur-récepteur TL-88



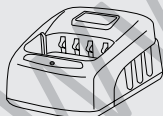
Pack de batterie Li-Ion
TLB-405



Clip de ceinture TLP-411



Alimentateur TLC-435/1

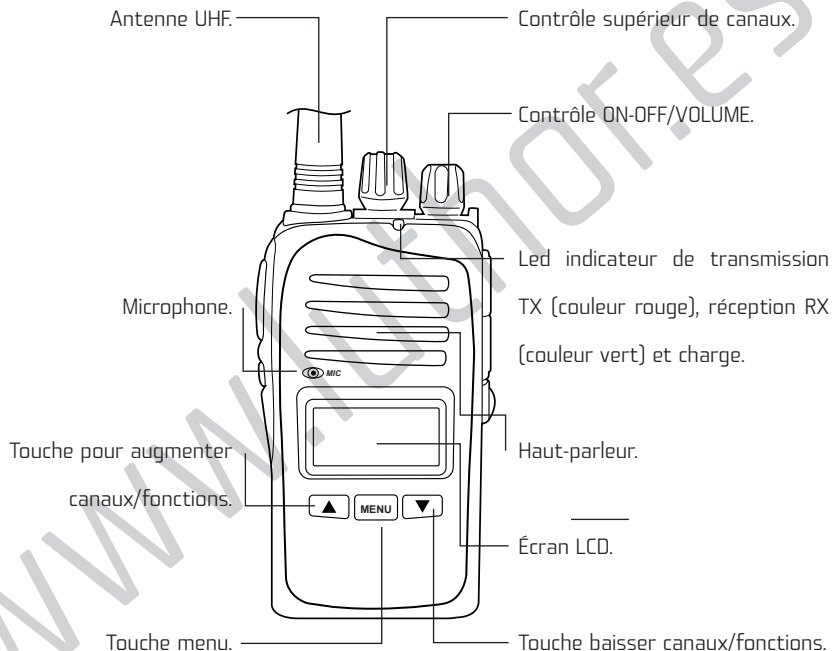


Chargeur bureau TLC-435

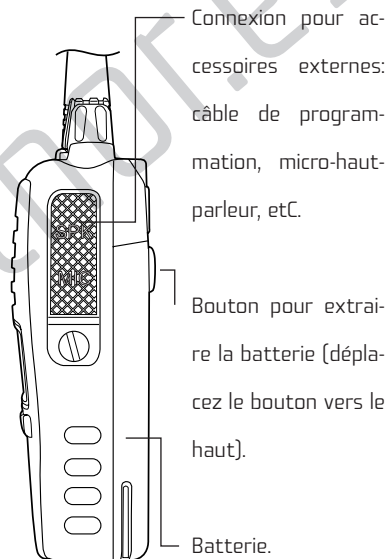
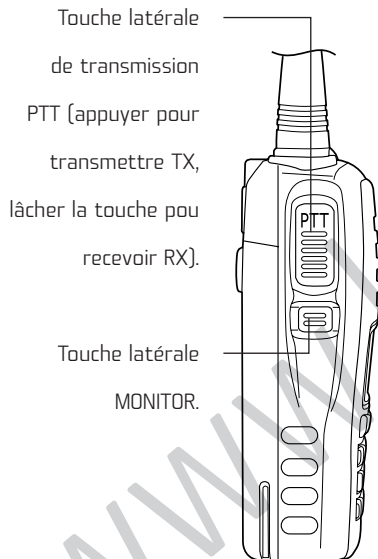


Mode d'emploi

Détail de la radio

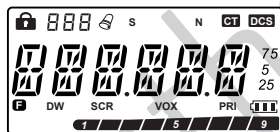


Vue Latérale



Description des Icônes de l'écran

Vous pourrez voir différents icônes que se montrent sur l'écran quand la radio s'allume. La suivante table vous aidera à identifier le significat des icônes de l'écran.



Verrouillage de clavier activé.

888

Numeration de Tonalités / Numeration Menus.



Son de clavier « beep » activé.

S

Système d'économie de consommation de batterie activé.

N

Sous-tonalité digital DCS activé type « N ».

CT



Sous-tonalité analogique CTCSS actif.

000000

Selon le mode de travail montre le numéro de canal ou de fréquence.

75, 5, 25

En mode fréquence, visualise la fréquence complète.

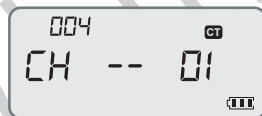
F	Indique que l'émetteur-récepteur est dans le MENU.
DW	Priorité de l'émetteur-récepteur TX/RX en mode FM Radio activée.
SCR	Cryptage de voix activé.
VOX	Fonction mains-libres (VOX Control) activée.
PRI	Balayage commencé depuis le canal prioritaire activé.
	Indicateur de charge de batterie.
	Indicateur de réception de signal RX et de transmission TX.

Modes de travail

Le TL-88 est capable de travailler en trois modes différents: *A-Mode Canaux*, *B-Mode Fréquence*, *C-Mode Radio Fm*.

A-Mode Canaux

C'est le mode plus commun de travail dans les émetteurs-récepteurs d'USAGE LIBRE PMR-446. L'écran montre le numéro du canal et en haut à gauche le numéro de tonalité.



En sélectionnant le canal approprié et en utilisant (si nécessaire) la combinaison de tonalités, le TL-88 est compatible et capable de se communiquer avec n'importe quel équipe PMR-446 d'usage libre du marché, quel que soit son segment : professionnel, semi-professionnel ou les économiques du marché de consommation (nous vous recommandons de lire attentivement l'appendice **USAGE DE L'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR TL-88 COMME WALKIE PMR-446 BASIQUE**

que vous trouverez dans la page 79 de la notice], même ainsi le TL-88 est fourni de fabrique avec 56 canaux (mémoires) préprogrammés, ces 56 canaux/mémoires sont compatibles de forme directe avec la plupart des équipes d'usage libre PMR-446 PROFESSIONNELS du marché (**voir appendice: TABLE 56 CANAUX MÉMORISÉS, page 71 de la notice**).

Même que le TL-88 est fourni avec 56 canaux/mémoires préprogrammés, cet émetteur-récepteur est capable de mémoriser à travers du logiciel de facile programmation et gratuit jusqu'à 128 canaux (*attention: ces 128 canaux/mémoires seront toujours en combinant les 8 fréquences autorisées pour usage libre avec les tonalités que dispose l'équipe, dans ce cas 38 tonalités analogiques (CTCSS) et 208 tonalités numériques (DCS) ce que donne un total de plus de 1900 différentes combinaisons pour utiliser ou stocker dans ses 128 mémoires.* **Voir partie indice d'options avancées (Logiciel) dans la page 59 de la notice.**

B- Mode fréquence

Le mode fréquence n'est pas assez commun dans ce type d'appareils, mais le TL-88 peut opérer en lui en montrant le menu complet de la fréquence de travail (que c'est ce que se correspond avec un canal mémorisé) dans les 8 autorisés (*rappelez-vous: qu'en combinant les tonalités vous aurez en plus dans ce mode plus de 1900 différentes combinaison*)

Pour opérer avec l'équipement en mode fréquence, avec le récepteur éteint, maintenez appuyée la touche **MENU** et allumez-le à travers du contrôle supérieur ON/OFF. Maintenez appuyée la touche **MENU** jusqu'à ce que l'équipement montre la fréquence sur l'écran.



Dans ce cas, la configuration change sur l'écran, où nous avons les numéros de tonalités en MODE CANAUX, maintenant e montrent les numéros de mémoire/

canal à ce que se correspond la fréquence montrée sur l'écran:



C-Mode radio FM

En mode Radio FM l'émetteur-récepteur devient une radio réceptrice de station comprise entre les 88 et 108 Mhz, les traditionnelles stations commerciales de Radio FM, où l'utilisateur pourra écouter la musique, nouvelles, réunion ou programmes de contenu varié.

Pour accéder au mode Radio FM, appuyez la touche **MENU**, après appuyez la touche latérale MONITOR et l'émetteur-récepteur montrera le numéro que se correspond avec la fréquence de la station de FM.



À travers du bouton de contrôle supérieur de canaux vous pourrez changer la

fréquence des stations ou bien réaliser une recherche ou balayage en utilisant les touches ▲ ou ▼ Pour réaliser la recherche ou balayage, veuillez maintenir appuyé 3 secondes la touche de la direction vers où vous voulez que la radio réalise le balayage de la station de FM, en suite l'écran montrera:



Si votre sélection a été celle de
réaliser la recherche en sens ascendant.



Si votre sélection a été celle de
réaliser la recherche en sens descendant.

Au moment où la radio localise un signal, la fréquence s'arrêtera.

Dans le mode Radio FM l'utilisateur a deux options :

- 1- Écouter uniquement et exclusivement la radio commerciale de FM.
- 2- Écouter la radio commerciale de FM mais s'il reçoit une transmission ou signal dans le dernier canal de PMR-446 que se trouvait quand le mode Radio FM

aille entré, l'émetteur-récepteur abandonnera immédiatement le mode RADIO FM pour aller à l'écran mode Canaux/Fréquences et pouvoir écouter la transmission, même encore pouvoir parler.

Dans ce cas, passées des seconds depuis que le signal reçu ou transmis se coupe l'émetteur-récepteur régresse au mode RADIO FM automatiquement.

Vous obtiendrez plus d'information sur cette pratique fonction en vous remettant au MENU 14 (fonction DW) «**Priorité Émetteur-Récepteur durant usage fonction Radio FM** », page 46 de la notice.

Pour abandonner la fonction Radio FM et retourner au mode émetteur-récepteur PMR-446, vous devrez réaliser les mêmes pas que celles pour entrer : appuyez la touche **MENU**, après appuyez la touche latérale MONITOR et l'émetteur-récepteur passera au mode de travail comme émetteur-récepteur qu'aurait sélectionné préalablement : canaux ou fréquences.

Schème/Table du Menu

Menu 01 – Tonalités Analogiques CTCSS / Digitaux DCS (TN)

Menu 02 – Cryptage de canaux (SCR)

Menu 03 – Sélection du niveau de Squelch ou filtre de bruit (SQL)

Menu 04 – Système d'économie de batterie (SAV)

Menu 05 – Temporisateur de temps de transmission (TOT)

Menu 06 – Blocage automatique de canal occupé (BCL)

Menu 07 – Son de clavier « Beep » (BP)

Menu 08 – Illumination d'écran (LMP)

Menu 09 – Fonction mains-libres (VOX)

Menu 10 – Roger Beep (EOT)

Menu 11 – Verrouillage automatique du clavier (ALK)

Menu 12 – Recherche/Balayage de Canaux et Tonalité (SCN)

Menu 13 – Sélection de canal prioritaire de balayage.

Menu 14 – Priorité Émetteur-récepteur durant l'usage de fonction Radio Fm.

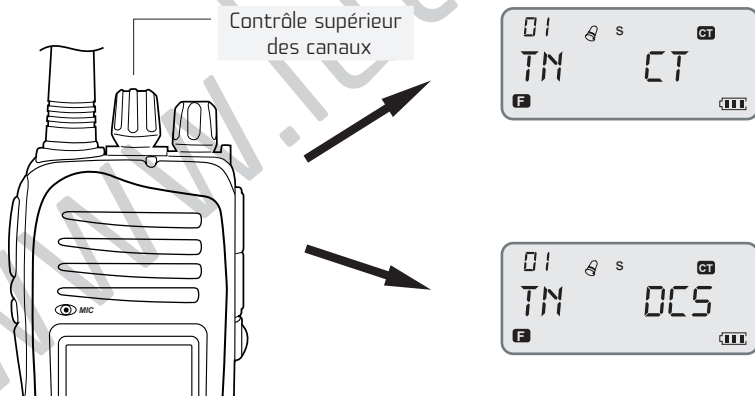
Menu 15 – RESET / Réinitialiser (RESET)

Configuration de fonctions à travers de MENU

Menu 01- Tonalités Analogiques CTCSS / Digitaux DCS (TN)

Appuyez la touche **MENU**, à travers des touches **▲** et **▼**, sélectionnez le numéro du menu 01.

En utilisant le contrôle supérieur des canaux, vous pourrez choisir les tonalités analogiques CTCSS ou tonalités numériques DCS.



En sélectionnant le type de tonalités appuyez la touche **MENU** pour accéder à la sélection du numéro de tonalité que vous désirez utiliser ou bien vous les désactivez en sélectionnant OFF. Pour cela appuyez à nouveau la touche **MENU**, vous verrez que les numéros ou le mot OFF clignotent, en utilisant les touches **▲** et **▼** ou le contrôle supérieur de canaux, sélectionnez le numéro de tonalités désiré ou bien le mot OFF. Une fois votre option est visualisée vous devrez la confirmer en utilisant la touche **MENU** ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Une fois la précédente opération est réalisée continuez opérant dans le MENU pour sélectionner autres paramètres en utilisant les touches **▲** et **▼** ou bien vous pourrez quitter le MENU pour aller directement à l'affichage opératif des canaux en maintenant appuyée la touche **MENU** pendant des seconds ou appuyant la touche latérale de transmission PTT deux fois.

Note: Voir, Paramètres technologiques, table d'équivalences numéro/fréquence de tonalités analogiques CTCSS et digitaux DCS « N » et « I », dans les pages 76, 77 et 78 de la notice.

Menu 02- Cryptage de canaux (SCR)

Le TL-88 dispose d'une exceptionnelle prestation nommée CRYPTAGE. Cette option avancée est uniquement réservée aux meilleurs et plus professionnels équipes du marché.

Le cryptage est une mesure de sécurité et confidentialité dans les conversations, une fois cette option est activée les conversations seront totalement illisibles pour n'importe quel usager que ne dispose d'un autre émetteur-récepteur doté de la même prestation. Un autre usager qui soit dans le même canal, avec la même tonalité et que ne dispose pas de cryptage ou bien du même cryptage que votre TL-88 écoutera une voix aussi dénaturé que serait totalement incompressible pour lui.

Cette prestation fait que le LUTHOR TL-88 soit un appareil exceptionnel, spécialement indiqué pour son usage parmi des groupes où pour motifs de sécurité veulent maintenir la confidentialité maximale possible.

Appuyez la touche **MENU**, à travers des touches **▲** et **▼**, localisez le numéro du menu 02. Appuyez la touche **MENU** pour confirmer que vous voulez régler cette option.



Vous observerez que sur l'affichage l'option à sélectionner clignote. En utilisant le contrôle supérieure des canaux ou bien les touches **▲** et **▼** vous pourrez choisir si activer le cryptage de canaux (ON) ou la désactiver (OFF).

Une fois cette option est visualisée vous devrez la confirmer en utilisant la touche **MENU** ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Une fois la précédente opération est réalisée vous pourrez opérer dans le MENU pour sélectionner d'autres paramètres en utilisant les touches **▲** et **▼** ou bien quitter le MENU pur aller directement à l'affichage opératif de

canaux en maintenant la touche **MENU** appuyée pendant quelques secondes ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

En sélectionnant l'option ON (cryptage activé) l'affichage montre l'icône « SCR »



Menu 03- Sélection du niveau de Squelch ou filtre de bruit (SQL)

Appuyez la touche **MENU**, à travers des touches ▲ et ▼, localisez le numéro de manu 03. Appuyez la touche **MENU** pour confirmer que vous désirez régler cette option.



Vous observerez que l'affichage clignote un numéro entre 0 et 9. En utilisant

le contrôle supérieur de canaux ou bien les touches ▲ et ▼ vous pourrez sélectionner entre 0 (squelch désactivé) et 9 (niveau de squelch maximum) et niveau de SQUELCH (filtre de bruit). D'origine la radio est fournie avec le niveau intermédiaire de 5.

Une fois visualisée votre option vous devrez la confirmer en utilisant la touche **MENU** ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Une fois visualisée la précédente opération vous pourrez continuer opérant dans le MENU pour sélectionner autres paramètres en utilisant les touches ▲ et ▼ ou bien quitter le MENU pour aller directement à l'affichage opératif de canaux en maintenant appuyée la touche **MENU** pendant quelques secondes ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Important:

« 0 » est squelch ouvert et du 1 à 9 vous obtiendrez les différents niveaux



de réduction de bruit, étant « p » le niveau plus haut de réduction. Si vous configurez le niveau assez haut, le signal que recevrez sera plus net de bruit, mais cela ira au détriment de la communication, ce que veut dire, dans ce cas vous perdrez distance de réception. Au contraire si la sélection est d'un niveau assez bas ou désactivez le squelch vous compterez avec une majeure distance de réception mais la radio sera susceptible à réception de bruit ou signaux de pire qualité. Le niveau plus recommandable est intermédiaire « 5 ».

Menu 04- Système d'économie de batterie (SAV)




Appuyez la touche **MENU**, à travers des touches **▲** et **▼**. Localisez le numéro du menu 04. Appuyez la touche **MENU** pour confirmer que vous voulez régler cette option.



Rappel: cette icône indique que le mode économie est activé

Vous observerez sur l'affichage qu'une des deux options clignote. En utilisant le contrôle supérieur des canaux ou bien les touches  et  vous pourrez sélectionner si vous activez le système d'économie de batterie (ON) ou vous le désactivez (OFF). La recommandation est de maintenir activé le système d'économie d'énergie (ON).

Une fois visualisé cette option, en utilisant la touche  ou en appuyant la touche latérale de transmission. PTT.

Une fois réalisée l'opération précédente vous pourrez continuer opérant dans le MENU pour sélectionner autres paramètres en utilisant les touches  et  ou bien quitter le MENU pour aller directement à l'affichage opératif des canaux en maintenant appuyée la touche  pendant quelques secondes ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Menu 05- Temporisateur de temps de transmission (TOT)

Cette pratique option vous Permet de limiter le temps maximum de transmission. Recommandable, lors de travailler en groupe, de cette façon vous pourrez limiter les temps maximum de conversation des personnes du groupe et comme ça éviter le monopôle de transmission d'un usager. Permet de sélectionner entre 15, 30, 45... (Accroissement de 15) jusqu'à 300 secondes le temps maximum de transmission.

Appuyez la touche **MENU**, à travers des touches **▲** et **▼**, localisez le numéro de menu 05. Appuyez la touche **MENU** pour confirmer que vous voulez régler cette option.



Vous observerez que l'option à choisir clignote sur l'affichage. En utilisant le contrôle supérieur de canaux ou bien les touches **▲** et **▼** vous pourrez

sélectionner le temps maximum de transmission entre 15 et 300 seconds ou bien le désactiver en sélectionnant (OFF), si vous choisissez cette dernière option le temps maximum de transmission pour la radio sera illimité.

Une fois votre option est visualisée vous devrez la confirmer en utilisant la touche **MENU** ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Une fois l'opération précédente est réalisée vous pourrez opérer dans le MENU pour sélectionner autres paramètres en utilisant les touches **▲** et **▼** ou bien vous pourrez quitter le MENU pour aller directement à l'affichage opératif de canaux en maintenant appuyée la touche **MENU** pendant quelques secondes ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Menu 06- Verrouillage automatique du canal occupé (BCL)

Cette option empêche l'utilisateur la possibilité de transmettre si l'équipe est en train de recevoir un signal. De cette façon l'équipe empêchera l'interférence

à d'autres usagers qui soient en train de converser préalablement. L'équipe arrêtera l'émission dans le moment où il détectera un signal ou conversation.

Appuyez la touche **MENU**, à travers des touches **▲** et **▼**, localisez le numéro de menu 06. Appuyez la touche **MENU** pour confirmer que vous voulez régler cette option.



Vous observerez que l'option à choisir clignote sur l'affichage. En utilisant le contrôle supérieur de canaux ou bien les touches **▲** et **▼** vous pourrez sélectionner entre les trois options possibles:

OFF: Désactive le verrouillage de transmission de canal occupé.

WAV: Active le verrouillage de transmission de canal occupé devant n'importe quel signal détecté dans le canal ou fréquence d'usage.

COD: Active le verrouillage de transmission de canal occupé seulement devant un signal que s'accorde avec le même numéro de tonalité CTCSS/DCS du canal en usage.

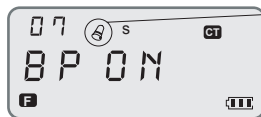
Une fois votre option est visualisée vous devrez la confirmer en utilisant la touche **MENU** ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Une fois l'opération précédente est réalisée vous pourrez opérer dans le MENU pour sélectionner autres paramètres en utilisant les touches **▲** et **▼** ou bien vous pourrez quitter le MENU pour aller directement à l'affichage opératif de canaux en maintenant appuyée la touche **MENU** pendant quelques secondes ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Menu 07-Son de clavier « béeep » (BP)

Appuyez la touche **MENU**, à travers des touches **▲** et **▼**, localisez le numéro de menu 07. Appuyez la touche **MENU** pour confirmer que vous voulez régler

cette option.



Si votre sélection est « ON »
l'affichage montrera cet
icône.

Vous observerez que l'option à choisir clignote sur l'affichage. En utilisant le contrôle supérieur de canaux ou bien les touches ▲ et ▼ vous pourrez sélectionner entre option ON (la radio émettra un son « beep » lors d'appuyer les touches) ou l'option OFF (la radio n'émettra aucun son lors d'appuyer les touches).

Une fois votre option est visualisée vous devrez la confirmer en utilisant la touche **MENU** ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Une fois l'opération précédente est réalisée vous pourrez opérer dans le MENU pour sélectionner autres paramètres en utilisant les touches ▲ et ▼ ou bien vous pourrez quitter le MENU pour aller directement à l'affichage opératif

de canaux en maintenant appuyée la touche **MENU** pendant quelques secondes ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Menu 08 – Éclairage de l'écran (LMP)

Appuyez la touche **MENU** à travers des touches **▲** et **▼**, localisez le numéro de menu 08. Appuyez la touche **MENU** pour confirmer que vous voulez régler cette option.



Vous observerez que l'option à choisir clignote sur l'affichage. En utilisant le contrôle supérieur de canaux ou bien les touches **▲** et **▼** vous pourrez sélectionner entre les 3 options possibles.

OFF: Éteint l'éclairage de l'écran

ON: L'écran s'éclairera chaque fois que vous appuyez une touche de l'émetteur-

récepteur ou au moment de transmettre ou recevoir un signal.

KEY: L'écran s'éclairera chaque fois que vous appuyez une touche de la radio, néanmoins il ne le fera pas pendant émission ou réception d'une transmission.

Une fois votre option est visualisée vous devrez la confirmer en utilisant la touche **MENU** ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Une fois l'opération précédente est réalisée vous pourrez opérer dans le MENU pour sélectionner autres paramètres en utilisant les touches **▲** et **▼** ou bien vous pourrez quitter le MENU pour aller directement à l'affichage opératif de canaux en maintenant appuyée la touche **MENU** pendant quelques secondes ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Ménu 09 – Fonction mains libres (VOX)

Permet l'équipe de transmettre sans besoin d'appuyer la touche PTT, en écoutant un son l'équipe active la transmission automatiquement. Au moment que

vous parlez, la radio commencera à transmettre, si vous arrêtez de parler, la radio arrête de transmettre. Vous devez activer la fonction VOX et choisir le niveau de sensibilité entre 1 et 9. Le niveau 1 est le plus sensible, c'est-à-dire, la radio s'activera et commencera à transmettre dès que le micro détecte un son. Contrairement, le niveau « 9 » est celui le moins sensible, par cette raison le volume du son devra être beaucoup plus fort que les autres niveaux.

Il faut faire attention à:

1. Pour utiliser le système VOX de mains libres vous aurez besoin d'un accessoire micro-auriculaire préparé pour le système VOX. Pas tous les accessoires ont cette option, veuillez consulter votre fournisseur.
2. Le système VOX est très pratique mais compliqué de l'utiliser en ambients bruyants, logiquement en plus qu'avec le son de la voix le système peut aussi s'activer par le bruit de l'ambient où l'utilisateur se trouve. En ces cas vous devez utiliser les différents niveaux de sensibilité pour vérifier s'il est possible opérer en quel qu'un.

Appuyez la touche **MENU**, avec les touches ▲ et ▼, localisez le numéro de menu 09. Appuyez la touche **MENU** pour confirmer que vous voulez configurer cette option.



Si vous avez choisi un des niveaux entre 1-9 l'écran s'affichera avec cette icône

Vous verrez que l'écran clignote un numéro entre 1 et 9 ou le mot OFF. En utilisant le contrôle supérieur des canaux ou les touches ▲ et ▼ vous pourrez choisir entre 1 (maximum) et 9 (minimum) le niveau de sensibilité du VOX.

Une fois visualisé votre option vous devez la confirmer en appuyant la touche **MENU** ou la touche latérale de transmission PTT.

Une fois réalisée l'opération antérieure vous pouvez continuer travaillant dans le MENU pour sélectionner d'autres paramètres en utilisant les touches ▲ et ▼ ou bien vous pouvez sortir du **MENU** pour aller directement à l'écran

opératif des canaux en tenant la touche MENU appuyée pendant quelques secondes ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.


NOTE: l'utilisation de la fonction VOX annule la touche latérale PTT, donc quand vous aurez fini de l'utiliser nous recommandons de la désactiver en sélectionnant OFF de ce menu.

MENU 10 – Roger Beep (EDT)

La fonction ROGER BEEP est une option très pratique que fait que la radio transmette un son de confirmation à la finalisation de l'émission. Est sans doute très utile pour confirmer que l'utilisateur a fini la transmission. Ce son sera entendu par l'utilisateur émetteur comme pour les récepteurs.

Appuyez sur la touche **MENU**, en utilisant les touches **▲** et **▼**, localiser le nro. du menu 10. Appuyez sur la touche **MENU** pour confirmer que vous voulez configurer cette option :




Vous verrez que l'écran clignotera l'option à choisir. En utilisant le contrôle supérieur des canaux ou bien les touches  et  vous pourrez sélectionner les 3 options possibles.

OFF: Désactiver la transmission du son ROGER BEEP

SHB: Au moment que vous finaliserez la transmission la radio émettra un son « beep » court.

LAB: Au moment que vous finaliserez la transmission la radio émettra un son « beep » long.

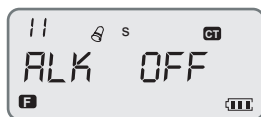
Une fois visualisée votre option, vous devez la confirmer en utilisant la touche  ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

Une fois réalisée l'opération précédente vous pouvez continuer dans le MENU pour sélectionner d'autres paramètres en utilisant les touches ▲ et ▼ ou bien vous pouvez quitter le MENU pour aller directement à l'écran opératif des canaux en tenant appuyée la touche **MENU** pendant quelques secondes ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

MENU 11 – Blocage automatique du clavier (ALK)

En activant cette fonction (ON) le clavier et le contrôle supérieur des canaux se bloqueront automatiquement passés quelques secondes depuis la dernière opération, de cette façon vous éviterez changer de canal par accident ou accéder au menu involontairement. Seulement resteront opératives les touches latérales PTT et MONITOR.

Appuyez la touche **MENU**, avec les touches ▲ et ▼, localisez le nro. de menu 11. Appuyez la touche **MENU**, pour confirmer que vous voulez configurer cette option.

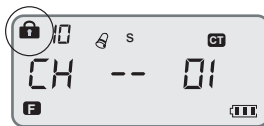


Vous observerez que sur l'écran clignote l'option à choisir. En utilisant le contrôle supérieur de canaux ou bien les touches ▲ et ▼ vous pourrez sélectionner entre l'option ON (activer blocage automatique) ou l'option OFF (blocage automatique désactivé)

Une fois vous avez visualisé votre option, vous devez la confirmer en utilisant la touche **MENU** ou en appuyant sur la touche latérale de transmission PTT.

À la fin de l'opération indiquée vous pouvez continuer en travaillant dans le MENU pour sélectionner d'autres paramètres en utilisant les touches ▲ et ▼ ou bien vous quittez le MENU pour aller directement à l'écran opératif de canaux en tenant la touche **MENU** appuyée pendant quelques secondes ou en appuyant la touche latérale de transmission PTT.

En cas d'avoir choisi l'option ON, l'écran montrera en la part supérieure à gauche l'icône d'un cadenas.



Pour débloquer l'appareil et accéder au MENU ou au contrôle supérieur de canaux, tenez appuyée la touche **MENU** pendant quelques secondes. La radio restera disponible pour la manipuler jusqu'à ce que vous réalisiez l'auto-blocage de nouveau passés quelques secondes depuis la dernière opération.

Rappel: Vous pouvez bloquer et débloquer manuellement le clavier et le contrôle supérieur de canaux en tenant appuyée la touche **MENU** pendant quelques secondes.

MENU 12 – Recherche/Scanner de Canaux et Sous-tonalités (SCN)

La fonction de recherche ou scanner de canaux et sous-tonalités est une des caractéristiques plus exclusive de cet appareil.

Grâce à cet avantage supérieur, l'émetteur-récepteur recherche le canal / fréquence sur lequel un signal quelconque est en train d'être reçu. En plus, cet avantage vous offre la possibilité d'identifier la tonalité, tant analogique CTCSS que numérique DCS, sur laquelle fonctionne le signal trouvé.

Appuyez sur la touche **MENU** et, à l'aide des touches **▲** et **▼**, cherchez le numéro 12 du menu. Appuyez sur la touche **MENU** pour confirmer que vous souhaitez effectuer le réglage de cette option.



Ensuite, les options à choisir seront affichées sur l'écran en clignotant. À l'aide du contrôle supérieur de canaux ou bien des touches **▲** et **▼** vous pouvez sélectionner parmi les quatre options de recherche / balayage disponibles.

OFF: L'option de balayage est désactivée.

CH: Le balayage de canaux / fréquences est activé, en s'arrêtant lors de la

réception d'un signal.




CT: Le balayage des tonalités analogiques CTCSS est activé, en s'arrêtant lors de la réception d'un signal émettant une telle tonalité. Le numéro caractérisant la tonalité CTCSS sera identifiée et affiché sur l'écran.



DCS: Le balayage des tonalités numériques DCS est activé, en s'arrêtant lors de la réception d'un signal émettant une telle tonalité. Le numéro caractérisant la tonalité CTCSS sera identifié et affiché sur l'écran.

Remarque: Veuillez consulter les sections **Paramètres technologiques, tableau d'équivalences numéro / fréquence des tonalités analogiques CTCSS et celles numériques DCS « N » et « I »** sur les pages 76, 77 et 78.

Lorsque l'option choisie est affichée, veuillez confirmer la sélection en appuyant sur la touche **MENU** ou bien en appuyant sur la touche latérale de transmission PTT.

Une fois cette opération accomplie, vous pouvez continuer avec le réglage

d'autres paramètres du MENU en appuyant sur les touches  et . Si cela n'est pas le cas, vous pouvez quitter le MENU et passer directement à l'écran d'opération de canaux. Pour ce faire, gardez la touche  enfoncée pendant quelques secondes ou bien appuyez sur la touche latéral de transmission PTT.

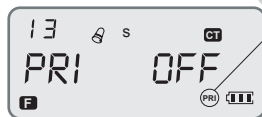
Lorsque l'une des trois options possibles a été choisie (CH, CT ou DCS) et pendant que l'appareil est en mode d'opération pour émettre ou recevoir des signaux, vous pouvez commencer la recherche ou le balayage du paramètre choisi en gardant enfoncées les touches  (recherche vers le haut) ou  (recherche vers le bas). Ensuite, les différents numéros de canaux ou tonalités seront affichés sur l'écran de l'appareil de façon consécutive et rapidement jusqu'à la réception d'un signal ou la localisation d'une tonalité.

Menu 13 - Sélection de canal de balayage avec priorité (PRI)

Cette fonction vous permet la sélection d'un canal à travers lequel l'émetteur-

récepteur commence le balayage de canaux ou de fréquences lorsque cette opération est demandée.

Appuyez sur la touche **MENU** et, à l'aide des touches **▲** et **▼**, cherchez le numéro 13 du menu. Appuyez sur la touche **MENU** pour confirmer que vous souhaitez effectuer le réglage de cette option.



Lorsque cette option est activée, cette icône sera affichée sur l'écran.

Ensuite, les options à choisir seront affichées sur l'écran en clignotant. À l'aide du contrôle de canaux supérieur, ou bien des touches **▲** et **▼** vous pouvez sélectionner le numéro du canal à travers lequel vous voulez que l'appareil commence la recherche ou bien l'option OFF. Lorsque vous choisissez cette dernière option, la recherche ou le balayage de canaux sera commencée à partir du dernier canal sur lequel vous avez fonctionné.

Lorsque l'option choisie est affichée, veuillez confirmer la sélection en appu-

yant sur la touche **MENU** ou bien en appuyant sur la touche latérale de transmission PTT.

Une fois cette opération est accomplie, vous pouvez continuer avec le réglage d'autres paramètres du MENU en appuyant sur les touches **▲** et **▼**. Si cela n'est pas le cas, vous pouvez quitter le MENU et passer directement à l'écran d'opération de canaux.

Pour ce faire, gardez enfoncée la touche **MENU** pendant quelques secondes ; ou bien appuyez sur la touche latérale de transmission PTT.

Menu 14 - Priorité du mode émetteur-récepteur lorsque la fonction radio FM poursuit (DW)

Appuyez sur la touche **MENU** et, à l'aide des touches **▲** et **▼**, cherchez le numéro 14 du menu. Appuyez sur la touche **MENU** pour confirmer que vous souhaitez effectuer le réglage de cette option.

Lorsque vous sélectionnez « ON » cette icône sera affichée sur l'écran.



Ensuite, les deux options à choisir seront affichés sur l'écran en clignotant. À l'aide du contrôle supérieur de canaux ou bien des touches **▲** et **▼** vous pouvez sélectionner l'une des deux options disponibles pour cette fonction.

ON: En sélectionnant cette option, lorsque la fonction radio FM est activée et alors que vous écoutez une station radio commerciale FM, si votre appareil reçoit un signal ou une communication, le mode émetteur-récepteur sera automatiquement activé sur le dernier canal affiché sur l'écran pour répondre ou écouter la communication. Quelques secondes après la fin de la réception

du signal, l'appareil reprendra le mode radio FM sur la fréquence sur laquelle la station radio commerciale était syntonisée. De même, lorsque vous appuyez sur la touche latérale de transmission PTT pendant que le mode radio FM est activé, l'appareil active automatiquement le mode émetteur-récepteur temporairement pendant la communication.

OFF: Lorsque le mode radio FM est activé et que vous choisissez cette option, l'appareil ne le quittera pas jusqu'à ce que vous désactiviez l'option manuellement. Alors, en option OFF, lorsque vous écoutez une station radio commerciale FM, l'appareil NE RECEVRA PAS de signaux.

Rappel: pour activer ou quitter le mode RADIO FM, veuillez appuyer sur la touche **MENU** et, ensuite, sur la touche latérale MONITOR.

Lorsque l'option choisie est affichée, veuillez confirmer la sélection en appuyant sur la touche **MENU** ou bien en appuyant sur la touche latérale de trans-

mission PTT.

Une fois cette opération est accomplie, vous pouvez continuer avec le réglage d'autres paramètres du MENU en appuyant sur les touches ▲ et ▼. Si cela n'est pas le cas, vous pouvez quitter le MENU et passer directement à l'écran d'opération de canaux. Pour ce faire, enfoncez la touche **MENU** pendant quelques secondes; ou bien appuyez sur la touche latérale de transmission PTT.

Menu 15 – RESET / Revenir aux paramètres usine

ATTENTION: Veuillez lire attentivement le texte qui suit.

Avec la fonction RESET, l'appareil revient aux paramètres usine. Cela veut dire qu'en activant cette option tout réglage sur l'appareil sera effacé de la mémoire de l'équipement et il reviendra à la configuration initiale (les paramètres et les canaux seront réglés selon les paramètres usine). Il est ainsi que nous vous prions de vérifier que vous voulez vraiment revenir aux paramètres usine avant d'effectuer cette action.

Appuyez sur la touche **MENU** et, à l'aide des touches **▲** et **▼**, sélectionnez le numéro 15 du menu. Appuyez sur la touche **MENU** pour confirmer que vous souhaitez effectuer le réglage de cette option.

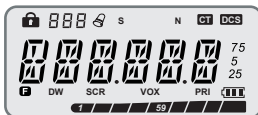


Ensuite, le mot RESET sera affiché sur l'écran en clignotant.

ATTENTION: Lorsque vous arrivez à cette étape et que vous appuyez sur la touche PTT, vous confirmez que vous souhaitez effectuer la réinitialisation de l'appareil. Cela entraîne la perte des données enregistrées, les réglages effectués et la personnalisation des paramètres ; ainsi que ce que l'émetteur-récepteur revient aux paramètres usine (consultez l'annexe «**PARAMÈTRES USINE**» sur la page 75).

Lorsque vous appuyez sur la touche latérale PTT, l'appareil sera bloqué pen-

dant 5 secondes, à peu près. Après ce temps, tous les paramètres concernés seront affichés sur l'écran de l'émetteur-récepteur:



Ensuite, l'appareil sera réinitialisé avec les paramètres usine.



Fonctions spéciales

Touche latérale MONITOR (moniteur)

La fonction principale de la touche latérale MONITOR est celle d'activer le squelch ou filtre de bruit. Lorsque vous gardez cette touche enfoncée, vous pouvez écouter ce bruit ennuyeux caractérisant les communications standards ne disposant pas de l'option squelch ou filtre de bruit. C'est à dire, lorsque vous gardez enfoncée la touche MONITOR, vous désactivez le filtre de bruit, de même qu'en sélectionnant l'option OFF de la fonction squelch sur le **menu 3 (consultez la page 25)**.

De la même façon, lorsque vous gardez enfoncée la touche latérale MONITOR, les tonalités de réception CTCSS et DCS sont temporairement désactivés. Au moment de relâcher la touche, les tonalités seront activées de nouveau.

La touche latérale MONITOR est aussi utilisée pour activer le mode radio FM et aussi la fonction de clonage décrite ci-dessous.

Radio FM

L'émetteur-récepteur LUTHOR TL-88, au-delà de ses avantages supérieurs PMR-66 pour la communication, est aussi un magnifique poste radio FM pour écouter des stations radio commerciales. Musique, émissions d'entretien, nouvelles, etc., seront à la portée de l'utilisateur en appuyant sur la touche **MENU** et, ensuite, sur la touche latérale MONITOR. À travers cette opération si simple vous pourrez profiter d'un large éventail d'émissions radio en FM. Pour quitter le mode radio FM vous ne devez que répéter ces mêmes étapes.

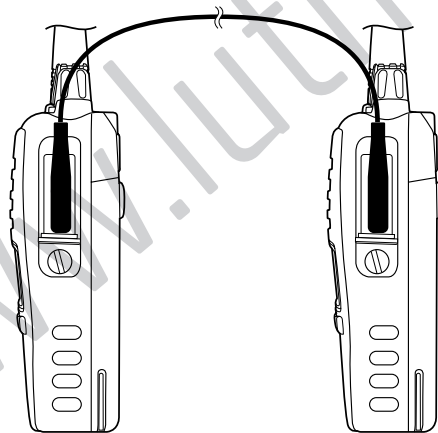
Pour plus d'informations, consultez le point **MODE DE FONCTIONNEMENT RADIO FM** sur la page 17.

Fonction de CLONAGE

La fonction de CLONAGE, comme son nom l'indique, a été conçue pour copier de manière exacte toutes les informations relatives aux paramètres et aux canaux d'un émetteur-récepteur sur un autre appareil. Elle est, sans doute, une option très fonctionnelle pour programmer, d'une manière simple, facile et sans avoir besoin d'un PC, avec les mêmes réglages tous les équipements dont on a besoin.

Pour effectuer cette action de clonage, vous aurez besoin du câble TLCLON (en option ; veuillez consulter le point concernant les **accessoires en option** sur la page 90 et le demander auprès de votre revendeur).

Avec les appareils hors tension, branchez le câble de clonage TLCLON aux deux émetteurs-récepteurs TL-88, selon l'image suivante:



Appareil Master "A"

Appareil à cloner "B"

L'appareil MASTER sera celui contenant toutes les informations que l'on veut cloner sur l'autre appareil. Ensuite, veuillez suivre les indications signalées ci-dessous :

1- Allumez l'appareil sur lequel vous voulez enregistrer les informations clonées (équipement B).

2- Appuyez sur la touche **MENU** et la touche latérale MONITOR et gardez-les enfoncées au même temps que vous allumez l'appareil MASTER A. Sur l'écran sera affiché:



CLONE

Prêt à cloner.

3- Sur l'appareil MASTER A, appuyez, de nouveau, sur la touche latérale MONITOR. Sur l'écran sera affiché:



CL DU

Clonage en cours.

4- Ensuite, le clonage commencera et il y prendra quelques secondes. Lorsque le clonage a été effectué avec succès, sur l'écran de l'appareil MASTER A sera affiché un message de fin de clonage:



END

Clonage effectué avec succès

Au contraire, lorsque le clonage n'a pas été accompli, l'appareil MASTER A affichera un message d'erreur de clonage :



ERR

Le clonage n'a pas réussi.

Si cette situation vous arrive, répétez l'opération. Assurez-vous que le câble est bien connecté aux deux appareils et suivez les indications signalées ci-dessus. Lorsque vous avez effectué l'opération une autre fois et que le clonage n'a pas encore réussi, cela pourrait s'expliquer par une défectuosité du câble TLCLON ou des équipements. Si cela est le cas, vous devrez contacter votre

revendeur pour qu'il puisse vous orienter à ce respect.

Verrouillage / Déverrouillage manuel des touches et du clavier

Pour éviter l'utilisation accidentelle des touches de l'appareil, l'émetteur-récepteur TL-88 est équipé d'une option pour verrouiller les touches et le clavier de façon manuelle.

Pour ce faire, gardez enfoncée la touche **MENU** pendant 3 secondes, environ. Après ce temps, les touches de l'appareil seront verrouillées et aucune réponse ne sera arrivée lorsqu'on appuie sur n'importe quelle touche. Les touches PTT et celle de contrôle ON-OFF / VOLUME seront les seules touches qui resteront actives pour la transmission.

Clavier et touche supérieure
de contrôle de canaux
verrouillés.



Pour déverrouiller d'appareil, appuyez sur la touche **MENU** pendant 3 secondes, environ. Après ce temps, l'équipement pourra être manipulé à nouveau.

Remarque: la fonction de déverrouillage manuel du clavier peut aussi être utilisée pour déverrouillé l'appareil lorsque la fonction **VERROUILLAGE AUTOMATIQUE DU CLAVIER** est activé (consultez le menu 11 sur la page 39).

Chargement de la batterie

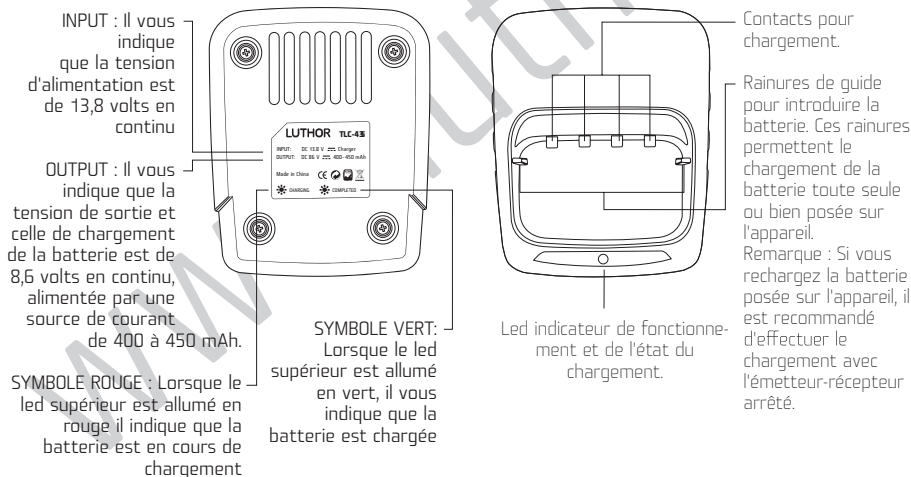
L'émetteur-récepteur TL-88 est équipé d'une batterie d'ions de lithium (aussi appelée Li-Ion ou tout simplement batterie au lithium). Caractéristiques principales de ce type de batterie : légèreté, pas d'effet mémoire et haute puissance sous un format réduit. La plupart des batteries au lithium offrent plus d'avantages que celles au Ni-MH ou que les anciennes batteries au Ni-Cd (le cadmium est un élément très toxique et polluant). Cependant, il est nécessaire de prendre certaines précautions avec les batteries au lithium. Veillez, partant, lire attentivement les avertissements et les précautions concernant les batteries au lithium sur les **pages 5, 6 et 7, point AVERTISSEMENTS ET CONSEILS PRATIQUES.**

Pour charger les batteries, l'appareil est équipé d'un chargeur d'alimentation LUTHOR TLC-435, un chargeur intelligent capable de mesurer la charge résiduelle de la batterie, afin de ne la recharger que jusqu'à ce qu'elle est complètement chargée. Si la batterie est complètement déchargée, le rechargement jusqu'à la capacité totale prendra 5 heures, environ.

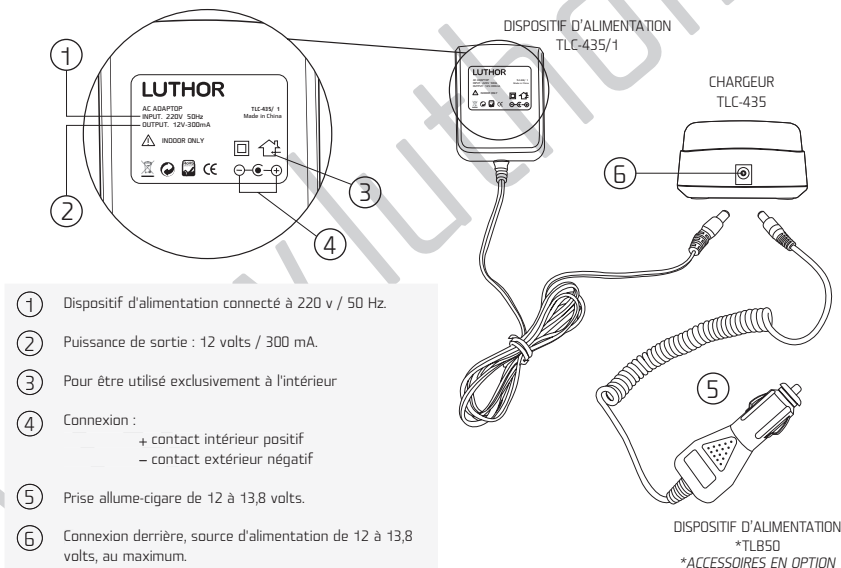
ATTENTION: Ne chargez absolument pas la batterie avec un chargeur différent

de celui fourni avec l'appareil, le chargeur LUTHOR TLC-435. Ne chargez pas, non plus, avec ce chargeur une batterie différente de celle fournie avec votre émetteur-récepteur.

Sur la partie inférieure du chargeur vous pouvez consulter ses caractéristiques (indiquées sur l'étiquette au moyen d'icônes). La signification de chacune des icônes serait:



L'alimentation du chargeur peut être effectuée par l'intermédiaire du dispositif d'alimentation LUTHOR TLC-435/1 (fourni avec l'appareil) ainsi qu'à travers de la prise allume-cigare pour voiture référence LUTHOR TLC-PLUG (en option ; veuillez consulter le point **ACCESSOIRES EN OPTION** sur la page 90).



Opérations avancées (logiciel)

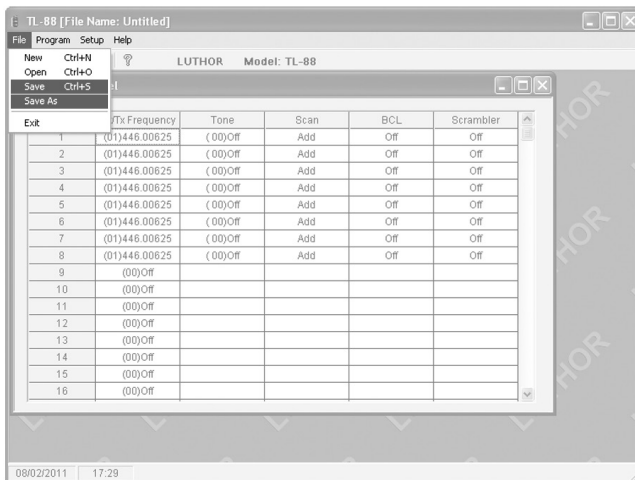
www.luthor.es

Opérations avancées (logiciel)

Grâce à sa technologie de pointe, l'émetteur-récepteur TL-88 vous permet de programmer jusqu'à 128 mémoires et leurs fréquences, ainsi que les paramètres réglables par l'utilisateur. Comme il a été déjà signalé antérieurement, les 128 mémoires correspondent à des canaux. C'est à dire, en combinant les 8 fréquences d'usage libre en PRM-446 avec les tonalités disponibles on établit que l'utilisateur a à son service jusqu'à 128 canaux (avec les paramètres usine, l'appareil est fourni avec 56 mémoires / canaux programmés).

Pour accéder à la programmation de l'émetteur-récepteur LUTHOR TL-88, vous devrez être en possession du câble de programmation TL-USB (**consultez le point concernant les ACCESSOIRES EN OPTION sur la page 90**) et installer le logiciel de programmation TL-SOFT88 sur votre PC.

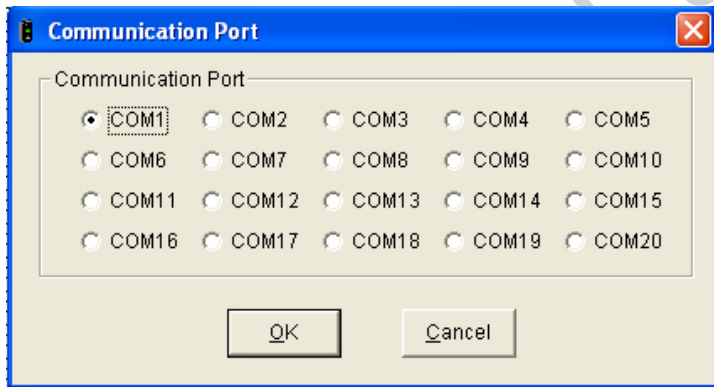
Lors de l'exécution du logiciel, l'écran de démarrage affichera la configuration suivante :



Premièrement, vous devez sélectionner le port de communication afin que l'émetteur-récepteur et le PC puissent se communiquer. Pour cela, sélectionnez le menu supérieur SETUP:



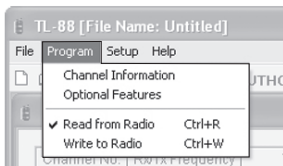
Ensuite, une fenêtre telle que celle de l'image s'ouvre et le sous-menu «**Communication Port**» sera affiché. Cliquez sur cette option et une nouvelle fenêtre affichant les numéros de référence des différents ports s'ouvrira.



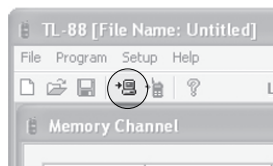
Sélectionnez le port de communication correspondant.

Lors de la sélection du port, vous devrez, premièrement, vérifier que la communication est en cours. Pour ce faire, allumez votre appareil et effectuez une lecture de la mémoire de l'émetteur-récepteur TL-88.

Vous pouvez effectuer cette opération à l'aide du menu supérieur ou au moyen du menu d'icônes placé en-dessous.



Menu supérieur



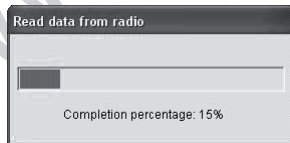
Menu icônes

1- Ensuite, sélectionnez « Program ».

2- Cliquez sur « Read from Radio ».

1- Cliquez sur l'icône affichant un ordinateur.

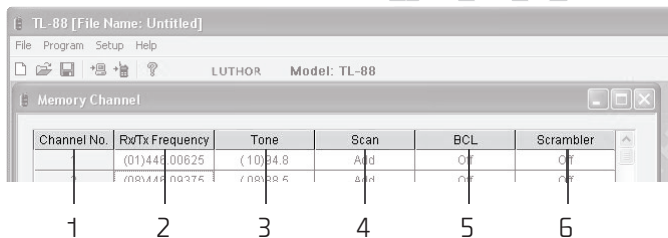
Une barre d'état sera affichée sur l'écran de l'ordinateur lors de l'exécution de la lecture de la mémoire :



(ATTENTION : N'arrêtez pas les opérations de lecture ou de programmation de l'appareil lorsqu'elles sont en cours ; cela pourrait endommager la mé-

moire de votre émetteur-récepteur TL-88.)

Une fois la lecture effectuée, les 56 canaux mémorisés et leurs paramètres seront affichés sur l'écran de votre PC. À ce moment, vous pouvez effectuer des changements sur les fréquences des canaux et sur leurs paramètres. Les différentes sélections à votre choix seront celles qui suivent:



- 1- « Channel No. » : Numéro du canal ou de la mémoire.
- 2- « RX / TX Frequency » : Fréquence du canal. Vous pouvez sélectionner l'une des 8 fréquences disponibles pour utilisation libre. En cliquant sur le menu déroulant, vous pouvez voir le numéro de fréquence et celui du canal correspondant.

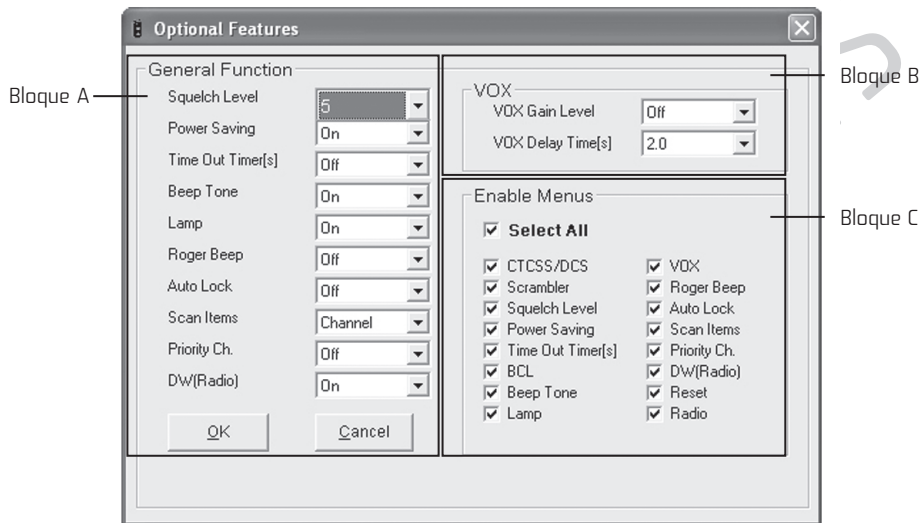
3- « Tone » : À l'aide du menu déroulant vous pouvez sélectionner le numéro de canal ou désactiver les tonalités.

4- « SCAN » : Avec cette option vous pouvez ajouter (Add) un canal à la liste de canaux de balayage ou bien supprimer (Del) un canal de la recherche lors du balayage.

5- « BCL » : Cette option active ou désactive le verrouillage d'un canal en tant que « canal occupé ».

6- « Scrambler » : Cette fonction active ou désactive le cryptage du canal sélectionné.

Ensuite, vous pouvez accéder à la configuration des paramètres réglables, « Optional Features ». Pour accéder à cette option, cliquez sur le menu supérieur « Program ». Ensuite, cliquez sur « Optional Features ». Après cela, une fenêtre pour la configuration des options spéciales s'ouvre.



Description des différents blocs d'options :

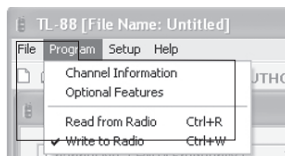
- Bloc A : « **General Function** ». Par l'intermédiaire de ces options et leurs menus déroulants l'utilisateur peut régler plusieurs fonctions générales telles que la sélection du niveau du filtre de bruit, activer / désactiver le verrouillage au-

tomatique, limiter le temps d'émission, etc. Essentiellement, il s'agit des fonctions aussi réglables à l'aide des menus et du clavier de l'émetteur-récepteur.

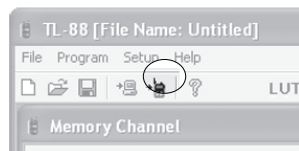
- Bloc B : « **VOX** ». Avec cette option vous pouvez régler:
 - VOX Gain Level: Le niveau de sensibilité de voix (VOX) ou bien le désactiver.
 - VOX Delay Time(s): Vous pouvez régler cette option uniquement à l'aide du logiciel de programmation pour le TL-88. Avec cette option il est possible d'établir le temps pendant lequel l'appareil continue en mode de transmission TX dès la fin de la communication. Ce réglage est très important dans le cas où l'utilisateur est en communication et qu'il fait des pauses (généralement des pauses naturelles pour respirer, par exemple). Il est ainsi que, par exemple, avec le réglage minimum de 0,3 secondes, une petite pause pour respirer produit déjà l'interruption du mode de transmission. Au contraire, avec le réglage maximum de 2 secondes, après la fin de l'émission, l'appareil attend 2 secondes pour désactiver le mode de transmission TX et activer celui de réception RX.

- Bloc C: « **Enable Menus** ». Menus activés. Cette option vous permet d'activer ou de désactiver la mise en fonctionnement des fonctions signalées. En cliquant sur la fenêtre correspondant à chacune des fonctions, l'utilisateur peut activer ou désactiver le réglage de l'option du menu à l'aide du clavier de l'émetteur-récepteur. Lorsque le symbole ✓ est placé sur la fenêtre de fonction, il vous indique que cette fonction peut être réglée au moyen du clavier de l'appareil. Bien évidemment, lorsque la fenêtre n'est pas signalée avec ce symbole-là, cela veut dire que le réglage de cette fonction à l'aide du clavier de votre LUTHOR TL-88 n'est pas possible.

Une fois effectué le réglage des fréquences, des canaux, des paramètres, etc., vous devez les transmettre pour ce qu'ils soient activés. Pour ce faire, utilisez la fonction « Write to Radio », enregistrement de données sur l'appareil. Pour activer cette fonction, vous pouvez cliquer sur le menu supérieur, ensuite, sélectionnez « Program » et, après, « Write to Radio ». Vous pouvez aussi accéder à la fonction en cliquant sur l'icône représentant un émetteur-récepteur



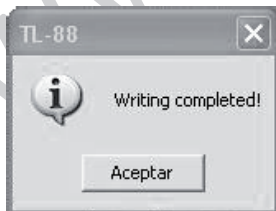
Menu supérieur



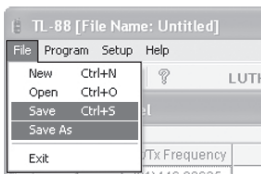
Menu icônes

À ce moment, une fenêtre affichant l'état de l'enregistrement s'ouvre (tout comme pour la lecture de la mémoire). **(ATTENTION: N'arrêtez pas aucune des opérations de lecture ou de programmation de l'appareil lorsqu'elles sont en cours ; cela pourrait endommager la mémoire de votre émetteur-récepteur TL-88.)**

Lorsque toutes les données ont été transmises avec succès sur le TL-88, un message d'opération réussite sera affiché sur votre PC.



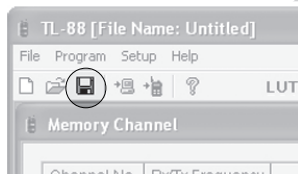
Enregistrement réussi



Menu supérieur

Save As (Enregistrer sous)

Save (Remplace le fichier utilisé)

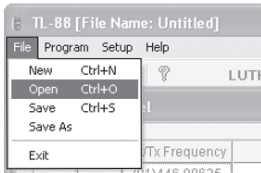


Menu d'icônes

Enregistrer le fichier

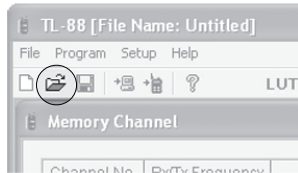
et remplacer le fichier utilisé

Pour accéder aux fichiers enregistrés antérieurement cliquez sur l'option « File » du menu supérieur et, ensuite, sélectionnez « Open ». Vous pouvez aussi y accéder au moyen du menu d'icônes, à l'aide de celle-ci représentant un fichier.



Menú Superior

Open (Abrir Archivo)



Menú Iconos

Acceder a los archivos

Annexes

Index des annexes :

Tableau 56, canaux enregistrés	93
Paramètres usine	97
Paramètres technologiques, tableau d'équivalences numéro / fréquence des tonalités analogiques CTCSS et celles numériques DCS « N » et « I »	98
Utilisation de l'émetteur-récepteur TL-88 en tant que walkie-talkie PMR-446 de base	101
Solution de problèmes	110
Accessoires en option	113
Spécifications techniques	114
Remarque concernant la protection de l'environnement	115
Déclaration de conformité	116

Tableau 56, canaux enregistrés

Numéro du canal	Fréquence (MHz)	Type de tonalité	Numéro de la tonalité	Numéro du canal
1	446,00625	CTCSS	10	94,8 Hz
2	446,09375	CTCSS	08	88,5 Hz
3	446,03125	CTCSS	13	103,5 Hz
4	446,06875	CTCSS	05	79,7 Hz
5	446,04375	CTCSS	17	118,8 Hz
6	446,01875	CTCSS	18	123,0 Hz
7	446,08125	CTCSS	19	127,3 Hz
8	446,05625	CTCSS	07	85,4 Hz
9	446,00625	CTCSS	14	107,2 Hz
10	446,09375	CTCSS	15	110,9 Hz
11	446,03125	CTCSS	16	114,8 Hz
12	446,06875	CTCSS	06	82,5 Hz
13	446,04375	DCS	23	D132N
14	446,01875	DCS	28	D155N
15	446,05625	DCS	24	D134N
16	446,08125	DCS	39	D243N

Numéro du canal	Fréquence (MHz)	Type de tonalité	Numéro de la tonalité	Numéro du canal
17	446,00625	DCS	17	D114N
18	446,01875	DCS	18	D115N
19	446,03125	DCS	01	D023N
20	446,04375	DCS	02	D025N
21	446,05625	DCS	03	D026N
22	446,06875	DCS	13	D071N
23	446,08125	DCS	14	D072N
24	446,09375	DCS	15	D073N
25	446,00625	DCS	27	D152N
26	446,01875	DCS	28	D155N
27	446,03125	DCS	29	D156N
28	446,04375	DCS	30	D162N
29	446,05625	DCS	31	D165N
30	446,06875	DCS	34	D205N
31	446,08125	DCS	35	D212N
32	446,09375	DCS	36	D223N
33	446,00625	-	OFF	OFF
34	446,01875	-	OFF	OFF

35	446,03125	-	OFF	OFF
36	446,04375	-	OFF	OFF
37	446,05625	-	OFF	OFF
38	446,06875	-	OFF	OFF
39	446,08125	-	OFF	OFF
40	446,09375	-	OFF	OFF
41	446,00625	CTCSS	01	67,0 Hz
42	446,01875	CTCSS	02	71,9 Hz
43	446,03125	CTCSS	03	74,4 Hz
44	446,04375	CTCSS	04	77,0 Hz
45	446,05625	CTCSS	05	79,7 Hz
46	446,06875	CTCSS	06	82,5 Hz
47	446,08125	CTCSS	07	85,4 Hz
48	446,09375	CTCSS	08	88,5 Hz
49	446,00625	DCS	02	D025N / Encodé
50	446,01875	DCS	03	D026N / Encodé
51	446,03125	DCS	04	D031N / Encodé
52	446,04375	DCS	07	D043N / Encodé
53	446,05625	DCS	08	D047N / Encodé
54	446,06875	DCS	09	D051N / Encodé

55	446,08125	DCS	10	D053N / Encodé
56	446,09375	DCS	11	D054N / Encodé

ATTENTION: Les canaux 49 à 56 ont été encodés pour offrir une plus grande confidentialité dans les communications. Grâce au cryptage dont ils ont été équipés, ces canaux sont destinés à un usage exclusif des émetteurs-récepteurs LUTHOR TL-88. Il est ainsi que, sous les paramètres usine, seulement un autre appareil TL-88 pourrait décoder une communication transmise sur ces canaux.

Paramètres usine

Numéro du canal	Fonction	Paramètre	Paramètres usine
1	TN DCS / CT	Tonalités	Consultez le tableau concernant les canaux programmés
2	SCR	Codage	OFF
3	SQL	Squelch	NIVEAU 5
4	SAV	Économie de batterie	ON
5	TOT	Limiteur du temps d'émission TX	OFF
6	BCL	Verrouillage de canal occupé	OFF
7	BP	Bip des touches	ON
8	LMP	Éclairage de l'écran	ON
9	VOX	Mains-libres	OFF
10	EQT	Roger Beep	OFF
11	ALK	Verrouillage automatique du clavier	OFF
12	SCN	Scanner	CH
13	PRI	Priorité du balayage	OFF
14	DW	Radio FM, priorité TX / RX	ON
15	RESET	Réinitialisation de l'équipement	Option RESET activée

Paramètres technologiques, tableau d'équivalences numéro / fréquence des tonalités analogiques CTCSS et celles numériques DCS « N » et « I »

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

Paramètres technologiques, tableau d'équivalences numéro / fréquence des tonalités analogiques CTCSS et celles numériques DCS « N » et « I »

DCS N (tonalités numériques N) Tableau d'équivalences numéro / fréquence																	
DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.
001	23N	013	71N	025	143N	037	225N	049	266N	061	356N	073	452N	085	532N	097	703N
002	25N	014	72N	026	145N	038	226N	050	271N	062	364N	074	454N	086	546N	098	712N
003	26N	015	73N	027	152N	039	243N	051	274N	063	365N	075	455N	087	565N	099	723N
004	31N	016	74N	028	155N	040	244N	052	306N	064	371N	076	462N	088	606N	100	731N
005	32N	017	114N	029	156N	041	245N	053	311N	065	411N	077	464N	089	612N	101	732N
006	36N	018	115N	030	162N	042	246N	054	315N	066	421N	078	465N	090	624N	102	734N
007	43N	019	116N	031	165N	043	251N	055	325N	067	413N	079	466N	091	627N	103	743N
008	47N	020	122N	032	172N	044	252N	056	331N	068	423N	080	503N	092	631N	104	754N
009	51N	021	125N	033	174N	045	255N	057	332N	069	431N	081	506N	093	632N		
010	53N	022	131N	034	205N	046	261N	058	343N	070	432N	082	516N	094	654N		
011	54N	023	132N	035	212N	047	263N	059	346N	071	445N	083	523N	095	662N		
012	65N	024	134N	036	223N	048	265N	060	351N	072	446N	084	526N	096	664N		

Paramètres technologiques, tableau d'équivalences numéro / fréquence des tonalités analogiques CTCSS et celles numériques DCS « N » et « I »

DCS I (tonalités numériques I) Tableau d'équivalences numéro / fréquence																	
DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.	DCS	Fréq.
001	23i	013	71i	025	143i	037	225i	049	266i	061	356i	073	452i	085	532i	097	703i
002	25i	014	72i	026	145i	038	226i	050	271i	062	364i	074	454i	086	546i	098	712i
003	26i	015	73i	027	152i	039	243i	051	274i	063	365i	075	455i	087	565i	099	723i
004	31i	016	74i	028	155i	040	244i	052	306i	064	371i	076	462i	088	606i	100	731i
005	32i	017	114i	029	156i	041	245i	053	311i	065	411i	077	464i	089	612i	101	732i
006	36i	018	115i	030	162i	042	246i	054	315i	066	421i	078	465i	090	624i	102	734i
007	43i	019	116i	031	165i	043	251i	055	325i	067	413i	079	466i	091	627i	103	743i
008	47i	020	122i	032	172i	044	252i	056	331i	068	423i	080	503i	092	631i	104	754i
009	51i	021	125i	033	174i	045	255i	057	332i	069	431i	081	506i	093	632i		
010	53i	022	131i	034	205i	046	261i	058	343i	070	432i	082	516i	094	654i		
011	54i	023	132i	035	212i	047	263i	059	346i	071	445i	083	523i	095	662i		
012	65i	024	134i	036	223i	048	265i	060	351i	072	446i	084	526i	096	664i		

Utilisation de l'émetteur-récepteur en tant que PMR-446 de base

La caractéristique fondamentale du TL-88 est sa capacité à double usage: il peut fonctionner en tant que l'un des meilleurs émetteurs-récepteurs PROFESSIONNELS du marché et, à la fois, vous pouvez choisir un fonctionnement simple tel que celui des appareils traditionnels à faible coût, habituellement fournis en paires et lesquels on peut trouver facilement dans les grands magasins ; c'est à dire, ce que l'on appelle un appareil « de base ». Aujourd'hui, le TL-88 est l'émetteur-récepteur le plus polyvalent du marché.

Veuillez trouver, ci-dessous, quelques conseils pratiques pour rendre le TL-88 compatible avec tout autre appareil de base et à usage libre PMR-446.

Couramment, sur les appareils de base on trouve un écran tel que celui-ci:



Oublions les icônes correspondantes aux différentes fonctions. On va s'occuper des numéros de canal et les numéros des tonalités.

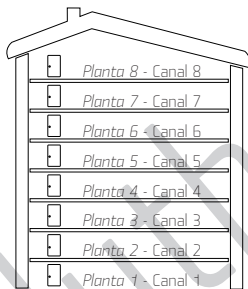
Les émetteurs-récepteurs de base ont 8 canaux, correspondant aux fréquences à USAGE LIBRE PMR-446 établies par la loi. Ils sont ceux qui suivent:

Tableau d'équivalences numéro / fréquence à usage libre

N.º du canal sur l'écran	Fréquence en mégahertz (MHz)
1	446,00625
2	446,01875
3	446,03125
4	446,04375
5	446,05625
6	446,06875
7	446,08125
8	446,09375

Tout d'abord, lors de la parution de la normative concernant l'usage libre des fréquences, les émetteurs-récepteurs n'était équipés qu'avec 8 tonalités.

Pour une meilleure compréhension, on va voir un exemple. Prenons un bâtiment. Chacun des canaux correspond à un étage du bâtiment. Alors:



Chacun des étages du bâtiment, 8 étages en total, n'a qu'une seule habitation. Alors, le bâtiment dispose de 8 habitations. Face à la question : Combien de familles peuvent habiter à chaque étage? La réponse est évidente : 1 seule famille pourra habiter chaque étage, car il n'y a qu'une seule habitation à chaque étage.

Quel serait le résultat de faire habiter à chaque habitation 4, 7 ou 12 familles? La réponse, encore une fois, est évidente : la vie en commun serait presque impossible ou très difficile.

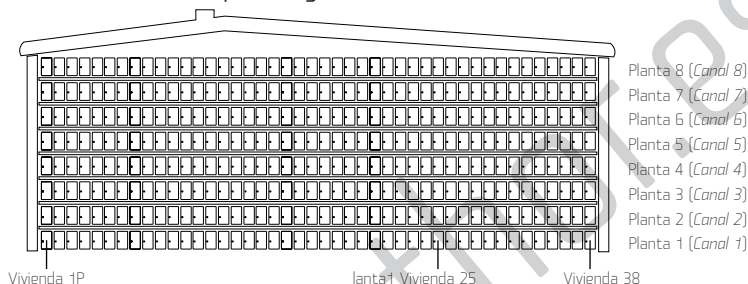
Lorsqu'on extrapole l'exemple, dans les cas des communications radio, si l'on n'a que 8 canaux et que l'on prétend de parler sur tous, à un moment donné il deviendrait très compliqué, à cause des plusieurs interférences produites pour d'autres personnes opérant sur les mêmes canaux.

Pour éviter tout cela et afin de rationaliser la communication, on a développé les tonalités, celles analogiques CTCSS (habituellement les seules présentes aux appareils de base) et celles numériques DCS (présentes dans les appareils professionnels ou presque-professionnels).

Revenons sur celles les plus habituelles, les tonalités analogiques CTCSS. Usuellement, leur valeur peut aller de 1 à 38. De même qu'avec les canaux, chaque numéro correspond à une fréquence (consultez l'annexe **PARAMÈTRES TECHNOLOGIQUES**, tableau d'équivalences numéro / fréquence de tonalités analogiques CTCSS sur la page 76).

Lorsqu'on introduit les tonalités sur l'exemple du bâtiment, ceci aurait toujours 8 étages, mais à chaque étage il y aurait 38 habitations. Cela fait un total

de 304 habitations à chaque étage.



Au premier étage on trouve que l'on peut habiter du logement 1 au 38. La même situation serait valable pour les autres étages. Alors, si vous voulez habiter le logement 25 au premier étage, vos voisins n'auront pas de problèmes pour habiter au même étage, mais dans un autre logement. Il est ainsi que le logement 24, étage 1, ou le logement 26, étage 1, pourraient aussi être habités sans vous gêner.

Lorsqu'on extrapole l'exemple, dans les cas des communications radio, si l'on a un émetteur-récepteur avec 8 canaux et 38 tonalités pour chacun et lorsque

vous sélectionnez le canal sur lequel vous voulez opérer, ainsi que la tonalité, vous avez un total de 304 combinaisons possibles. De cette façon, lors de la détection d'une autre communication sur le canal choisi (pour vous ou pour le groupe), vous ne devez que changer le canal ou la tonalité, ou tous les deux, pour éviter le problème.

Particulièrement pour le TL-88, le numéro de combinaisons possible est plus grand, car il est équipé de 38 tonalités analogiques plus 208 numériques pour chacun des 8 canaux. Le résultat : plus de 1900 combinaisons possibles. Au-delà de cet avantage, le LUTHOR TL-88 est aussi équipé avec la fonction de codage. Cette fonction produit une voix dénaturée et indétectable par un interlocuteur qui n'opère pas avec un TL-88.

Cet appareil est, sans doute, parmi les rares équipements sur le marché offrant un si haut niveau de confidentialité.

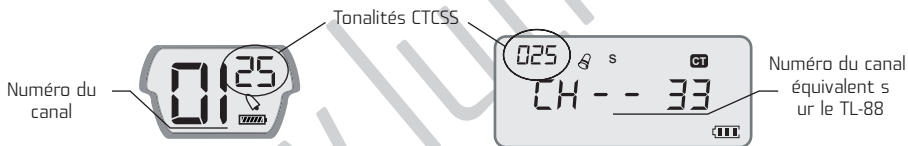
Une fois compris le concept des canaux et des tonalités, on verra les étapes à suivre pour rendre le TL-88 compatible avec un autre appareil de base quelconque (affichant sur l'écran le numéro de canal et de tonalité) à l'aide du clavier.

Le TL-88 est fourni avec 56 canaux préenregistrés (les 56 canaux sont le résultat de combiner les 8 canaux / fréquences à usage libre avec les tonalités correspondantes). De ces 56 canaux, les canaux 33 à 40 ont été réglés sur des fréquences à usage libre mais avec les tonalités désactivés. Pour l'argumentation qui nous concerne, on va prendre cet éventail de canaux, ceux compris du 33 au 40 ; dont les équivalences seraient :

Canal de l'appareil de base	Canal équivalent sur le LUTHOR TL-88	Fréquence réelle en mégahertz (MHz)
1	33	446,00625
2	34	446,01875
3	35	446,03125
4	36	446,04375

5	37	446,05625
6	38	446,06875
7	39	446,08125
8	40	446,09375

Prenons, par exemple, que l'on veut rendre compatible le LUTHOR TL-88 avec un appareil de base affichant sur l'écran le numéro de canal et de tonalité. Le canal sélectionné sur l'équipement de base est 1, tonalité 25.



Exemple d'écran pour l'appareil de base

Pantalla TL-88

Sur notre appareil TL-88, on doit sélectionner le canal 33. Ensuite, suivez les indications du menu 01 et sélectionnez la tonalité analogique CTCSS numéro 25. Par exemple, au cas où le canal sélectionné sur l'appareil de base est le numéro 5, vous devez choisir le canal 37. Pour toute autre équivalence, vous devez suivre la même argumentation, selon le canal sur lequel vous voulez opérer.

Peut-être vous trouvez plus simple d'opérer avec un réglage traditionnel, comme le réglage d'écran de l'équipement de base. Dans ce cas, vous pouvez régler votre TL-88 pour fonctionner en tant qu'un appareil de base. Pour ce faire, veuillez consulter la section **INDEX D'OPERATIONS AVANCÉES (LOGICIEL)** sur la **page 59**.

Parmi d'autres actions, vous pouvez rendre le fonctionnement de votre TL-88 plus simple. Cette opération efface les canaux / mémoires réglés et programme les canaux 1 à 8 sur des fréquences équivalentes. Pour cela, veuillez utiliser le « **Tableau d'équivalences numéro / canal / fréquence à usage libre** », **sur la page 80**. En opérant sur ce mode, l'écran n'affichera que les numéros de canal 1 à 8. Après, si vous voulez, vous pouvez sélectionner le numéro de tonalité au moyen du menu 01.

Solution de problèmes

Problème	Cause possible	Solution possible
L'émetteur-récepteur ne s'allume pas	1 - La batterie n'est pas correctement posée. 2 - La batterie est déchargée. 3 - La batterie est endommagée. 4 - L'émetteur-récepteur est tombé en panne.	1 - Vérifiez que la batterie est posée correctement. 2 - Chargez la batterie. 3 - Remplacez la batterie de l'appareil. 4 - Contactez un service technique.
La batterie ne charge pas.	1 - La batterie est endommagée. 2 - Le chargeur de bureau est tombé en panne. 3 - Le dispositif mural d'alimentation du chargeur est endommagé. 4 - La batterie n'est pas correctement placée sur le chargeur.	1 - Remplacez la batterie de l'appareil. 2 - Contactez un service technique. 3 - Contactez un service technique. 4 - Vérifiez que la batterie est bien placée sur les rainures de guide.
Le clavier et les touches de canaux ne marchent pas.	1 - Le clavier a été verrouillé manuellement. 2 - Le clavier a été verrouillé au moyen de la fonction verrouillage automatique.	1 - Déverrouillez le clavier manuellement. Pour cela, enfoncez la touche MENU. 2 - Déverrouillez le clavier manuellement et désactivez la fonction verrouillage automatique.
Le led de réception de signal est allumé et le PTT ne marche pas.	L'émetteur-récepteur a été réglé pour ce que la fonction CANAL OCCUPÉ soit activé, mais l'appareil ne permet pas de transmettre lors de la réception d'un signal.	Désactivez la fonction VERROUILLAGE DE CANAL OCCUPÉ.

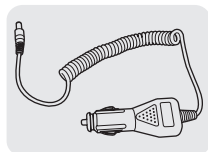
Solution de problèmes

Problème	Cause possible	Solution possible
Le led vert est allumé, mais le haut-parleur reste muet.	1- La commande de volume supérieure n'est pas bien réglée. 2- Une tonalité CTCSS / DCS quelconque est activée. 3- Le squelch est réglé à un niveau très élevé. 4- Le haut-parleur est tombé en panne.	1- Augmentez le volume en tournant la commande correspondant dans le sens horaire. 2- La tonalité réglée ne correspond pas avec celle du signal reçu. Vérifiez le réglage des tonalités. 3- Réglez le niveau de squelch ou du filtre de bruit. 4- Vérifiez ce que le haut-parleur n'est pas endommagé en cliquant sur la touche latéral MONITOR. Si vous n'entendez aucun bruit, le haut-parleur est tombé en panne.
Vous recevez des communications d'autres groupes d'utilisateurs tout en communiquant avec votre groupe.	Le canal ou la fréquence sur lesquels vous opérez correspondent à ceux de l'autre groupe. Il est aussi possible que la tonalité sur laquelle vous opérez soit la même que celle utilisée pour la communication de l'autre groupe.	Changez le canal et activez les tonalités CTCSS ou celles DCS pour ce que d'autres usager ne vous perturbent pas et ne pas perturber les autres. Vérifier que tous les utilisateurs du groupe ont les mêmes paramètres de réglage. Pour un niveau extrême de confidentialité, activez le codage.

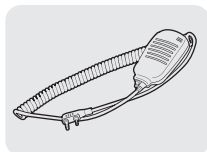
Solution de problèmes

Problème	Cause possible	Solution possible
Vous recevez une communication, mais elle est incompréhensible.	La communication reçue est encodée.	1- Activez le cryptage de votre appareil TL-88. Il est possible que, même avec le codage activé, la communication soit incompréhensible. 2- Peut-être le signal reçu est transmis pour un appareil différent du TL-88 et le cryptage des émetteurs-récepteurs n'est pas le même.
La touche latérale de transmission PTT ne marche pas..	La fonction VOX (mains libres) est activée.	Désactivez la fonction VOX.
Lors de la transmission la communication est automatiquement interrompue.	La fonction TOT est activée et, alors, votre appareil dispose d'un temps de transmission limité, après lequel la communication est automatiquement interrompue.	Désactivez la fonction TOT ou augmentez le temps de transmission sur votre appareil.

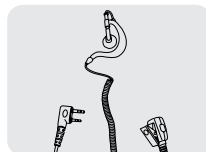
Accessoires en option



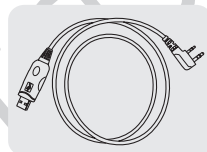
Prise allume-cigare
réf. TLB50



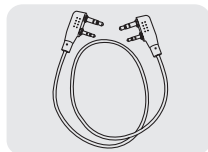
Haut-parleur micro
réf. MIA-115-K



Oreillette micro
réf. PIN-29-K



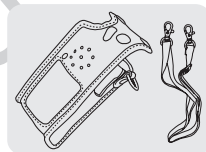
Câble de programmation
réf. TL-USB



Câble de clonage
réf. TL-CLON



Éliminateur de batterie
réf. TLB-428-EL
Vous pouvez poser cet accessoire à la place de la batterie et connecter l'émetteur-récepteur directement à une source d'alimentation de voiture (tension d'entrée max. de 13,8 volts).



Housse en cuir
réf. TLF-488
Pour usage avec clip de ceinture ou en bandoulière.



Logiciel de programmation
réf. TL-SOFT88
Pour accéder au réglage de paramètres et à l'enregistrement de canaux.

Spécifications techniques

Référence émetteur-récepteur	LUTHOR TECHNOLOGIES TL-88
Gamme de fréquences	UHF PMR-446 (446,00625 à 446,09375 MHz TX / RX) FM commercial (seulement pour réception RX 88-108 MHz)
Mémoire de canaux	128 canaux / mémoires
Tension d'alimentation	7,4 volts
Puissance de sortie	500 MW (0,5 watts)
Type d'antenne	Fixe flexible
Température de fonctionnement	Minimum : -20° / Maximum : +55°
Canalisation	12,5 KHz
Mode	F3E (FM) simplex ou semi-duplex
Écart max.	< 2,5 kHz
Puissance adjacente	< -60 dB
Sensibilité	Min. 21 dBµV / Max. 26 dBµV
Puissance sortie audio	> 500 mW
Poids	200 g (avec batterie)
Dimensions	15 mm haut. (250 mm avec antenne) x 59 mm larg. X 35 mm long.

ATTENTION : Certaines spécifications peuvent être soumises à des changements sans préavis.

Lors de la préparation de ce guide, tout le possible a été fait pour obtenir le plus grand détail. Cependant, nous déclinons toute responsabilité résultant d'omissions, d'erreurs d'impression ou de traduction. Les spécifications contenues dans ce document peuvent être soumises à des changements sans préavis.

Remarque concernant la protection de l'environnement :

Ce symbole, indiqué sur l'appareil ou sur l'emballage, rappelle l'obligation juridique de l'utilisateur de satisfaire aux conditions requises par la directive européenne 2002/96/EU, transposée à la législation espagnole par le RD 208/2005. Conformément à la directive, il est applicable ce qui suit : Les équipements électriques et électroniques, ainsi que les batteries et les batteries rechargeables, ne peuvent pas être jetés avec les ordures ménagères. Ils doivent être remis à un point de collecte ou déchèterie. Lorsque vous veillez à une élimination adéquate de ce produit, vous contribuez à la protection de l'environnement et de la santé humaine. Le



recyclage des matériels contribue à la préservation des ressources naturelles. Pour plus d'informations à propos du recyclage de cet équipement, veuillez contacter les autorités locales, le point de collecte le plus proche ou votre revendeur.

Déclaration de conformité

CE06780

Je soussignée, au nom de et en qualité de représentante :

Société : LOCURA DIGITAL, S.L.
Adresse : Av. Sant Julià, 154, nave 2
08403 Granollers - Barcelone (Espagne)
Téléphone : (0034) 93 861 63 72
Fax : (0034) 93 846 89 87
Mél : gestiontecnica@locuradigital.com

Certifie et déclare sous notre responsabilité que le matériel suivant :

Type de matériel : Émetteur-récepteur portatif UHF PMR-446 pour usage sans licence.
Marque : LUTHOR TECHNOLOGIES
Modèle : TL-88 (PMR-446)
Fabricant : Q. T. E. CO., LTD.
Lieu de fabrication : Chine

Équipement conforme aux normes et directives suivantes :

- EN 60950-1 : 2006 + A11:2009 Sécurité des matériels de traitement de l'information. Prescriptions générales.
- EN 301 489-1 V1.8.1:2008
- EN 301 489-5 V1.3.1:2002 Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) ; Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) concernant les équipements hertziens et services. Partie 1 : Exigences techniques communes. Partie 5 : Conditions particulières applicables aux appareils radioélectriques mobiles terrestres privés (PMR) et aux appareils auxiliaires (vocaux et / ou non vocaux).
- EN 300 341-1 V 1.3.1:2000/12
- EN 300 341-2 V 1.1.1:2000/12 Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) ; Service mobile terrestre (RP 02) ; Équipement de radiocommunication à antenne intégrée et servant à la transmission de signaux pour initialiser une réponse spécifique d'un récepteur ; Partie 2 : EN harmonisée de l'article 3.2 de la Directive R & TTE.
- EN 300 341-1 V 1.2.1:2009/02
- EN 300 295-2 V 1.2.1:2009-02 Norme relative aux appareils radioélectriques mobiles terrestres privés opérés sur la fréquence 446 (PMR-446).

Conformément aux dispositions de la Directive 99/05/CE du Parlement européen et du Conseil (dite directive R & TTE), du 9 mars 1999, et transposée au droit français par l'ordonnance n.º 2001-670, du 25 juillet 2001.

Granollers, jeudi 20 janvier 2011

L'administratrice, Josefa Paredes Martínez

LOCURA DIGITAL, SL
Av. Sant Julià, 154, nave 2
08403 Granollers - Barcelone (Espagne)
(0034) 93 861 63 72 / Fax : (0034) 93 846 89 87
B-97151369

www.luthor.es

“LIFE IS GOOD
COMMUNICATION”
www.luthor.es

Importador/Imported by
Importé Par
L.D. SL.
CIF. ESB 97151369