

PREPPER RADIO



v.2025-01-03 MAGI

Manuel d'utilisation

INDEX

| | |
|--|----|
| PREPPER RADIO..... | 1 |
| 1. INTRO..... | 2 |
| 2. Firmware..... | 3 |
| 2.1 Télécharger le Firmware..... | 3 |
| 2.2. PrepperDock..... | 3 |
| 2.3 Sauvegarde de la calibration et de la configuration d'origine..... | 3 |
| 2.4 Charger le Firmware..... | 4 |
| 3. Display..... | 5 |
| 4. Fonction des touches..... | 6 |
| 5. Touches latérales / Side keys..... | 7 |
| 6. Menu..... | 7 |
| 6.1 Channel Config..... | 7 |
| 6.2 Radio Config..... | 8 |
| 6.3 Radio FM..... | 9 |
| 6.4 Messagy..... | 10 |
| 6.5 Scanlist..... | 12 |
| 6.6 Contacts..... | 12 |
| 6.7 Info..... | 13 |
| 7. Opérations courantes..... | 13 |
| 7.1 Module d'écriture..... | 13 |
| 7.2 Appel sélectif..... | 14 |
| 7.3 DTMF..... | 16 |
| 8. Utilisation pratique..... | 16 |
| 8.1 Comment s'organiser..... | 16 |

1. INTRO

Ce firmware est installé sur les radios [QuanSheng K5 \(8\)](#), K6, Plus. Il a pour but de modifier l'ergonomie et les fonctionnalités pour une utilisation en **situation d'urgence**. Simplifié pour ceux qui ne sont pas familiers avec les radios portables et implémenté avec des fonctions similaires à celles d'un téléphone telles que les appels sélectifs, la messagerie de type SMS, et la connexion à un ordinateur.

- Le FW de PrepperRadio fait passer le nombre de mémoires disponibles de 200 à 214.
- La radio est maintenant capable de recevoir de 18MHz à 1.3Ghz.
- Tout est autorisé légalement, il n'y a pas de cryptage ou de secret.
- Les fréquences de travail sont normalement destinées à un usage public.
- La puissance de transmission est celle qui est fournie pour l'équipement.
- Ce qui est proposé, c'est de faire face à d'éventuelles URGENCES et de sauver la vie des PERSONNES.
- Les personnes qui participent au projet s'engagent à respecter et à sauvegarder les PERSONNES, la vie et les règles en vigueur concernant l'utilisation des fréquences radio et légales dans leur pays. Ce firmware n'est pas conçu comme un talkie-walkie PMR446 ordinaire.

POURQUOI?

Nous ne pouvons pas être certains d'être à l'abri d'une catastrophe, qu'elle soit naturelle ou provoquée par l'homme. Nous pouvons prendre diverses précautions, telles que des [réserves alimentaires](#), un [sac d'évacuation](#), un réservoir de voiture jamais sous la moitié, etc. Aujourd'hui, nous sommes gâtés par le téléphone portable qui nous permet d'être en communication instantanée avec le monde entier, mais en cas de panne de courant, les répéteurs ne pourront plus assurer cette communication. Et c'est là que les radios bidirectionnelles deviennent indispensables pour créer un réseau minimal de communication à longue distance dans le but de sauver des vies grâce à ce réseau d'entraide.

Notre projet est d'aider à mettre en place ce réseau à l'avance en fournissant tous les outils conçus à cet effet, tels que la radio, le micrologiciel modifié, le manuel et la procédure de communication.

Lien pour l'achat d'une radio, [Amazon](#), [Aliexpress](#). Et du [câble type Kenwood](#).

Nous vous encourageons à acheter un de ces émetteurs-récepteurs, à créer un réseau de communication radio et à apprendre les procédures que nous expliquons dans le document Comment s'organiser en groupe.




2. Firmware

2.1 Télécharger le Firmware

Last Update "MAGI" : [Link Telegram https://t.me/+2vhZ2GITEcY4OTE8](https://t.me/+2vhZ2GITEcY4OTE8)

Link PrepperRadio.cloud.

A l'intérieur du fichier ZIP  PrepperRadio-Firmware_v2025-01-06_MAGI.zip vous trouverez tous les fichiers nécessaires à l'installation du firmware, différents manuels et procédures pour s'organiser.

♦ En cas de problème avec ce firmware, il est toujours possible de recharger le firmware officiel et la radio sera exactement comme avant. Veuillez vous référer au chapitre **2.3**.

2.2. PrepperDock

Pour charger le micrologiciel et gérer la radio, vous avez besoin du programme PrepperDock. Il fonctionne sous Linux et Windows.

- Ce programme permet de gérer l'ensemble de la radio, de flasher le firmware, de modifier les paramètres, de changer de canal et de sauvegarder les données de configuration et d'étalonnage contenues dans l'EEPROM. Il est d'ailleurs fortement recommandé de le faire en cas de réinitialisation.

Vous trouverez le programme dans le dossier. Pour connecter la radio à PrepperDock, vous avez besoin d'un [câble type Kenwood](#).

Pour Linux, les instructions pour le compiler se trouvent au bas du README.

AP 2.6

PrepperDock, fera bientôt partie de la distribution de Prepper AP à partir de la version 2.6.0.

2.3 Sauvegarde de la calibration et de la configuration d'origine

- Comme indiqué ci-dessus, il est important de sauvegarder les fichiers de Configuration et de Calibration originaux. Pour cela vous devez impérativement utiliser **k5prog**:
- Installez le pilote du câble. Vérifiez qu'il est bien reconnu par Windows et **k5prog-win**.
→ Connectez le câble de l'ordinateur à la radio, démarrez la radio normalement (mode utilisateur), démarrez **k5prog_win-v1.26.exe**. Appuyez sur le bouton "Read Configuration", enregistrez le fichier de configuration dans votre dossier, répétez l'opération avec "Read Calibration".
- Si vous souhaitez restaurer la radio telle qu'elle était à l'origine, il vous suffit de restaurer le micrologiciel d'origine et de charger le fichier de configuration et de calibration originaux via **k5prog-win**.

2.4 Charger le Firmware

1. Assurez-vous que la batterie est suffisamment chargée.
2. Branchez le câble sur le PC.
3. Branchez le câble à la radio. La première fois, les fiches ne s'insèrent pas très bien, il faut pousser un peu pour qu'elles pénètrent complètement.
4. Mettez la radio en mode de mise à jour :
Tout en appuyant sur le bouton PTT, allumez la radio.
→ La LED blanche s'allume.
5. Lancez le programme PrepperDock et ouvrez la fenêtre «Q Connect».
6. Choisissez le bon port COM pour le câble USB.
7. Charger le fichier qsk5_prepper_fw-v2024-mm-dd.bin en cliquant sur le bouton «Write Firmware».
→ La LED blanche clignote.
8. Fin du clignotement, le chargement du micrologiciel est terminé. La radio redémarre d'elle-même.
9. Retournez à la fenêtre d'accueil principale et ouvrez la fenêtre EEPROM à l'aide du bouton EEPROM. Pour charger le fichier de configuration, appuyez sur le bouton «Load Cfg» et chargez le fichier nommé :
Config_PrepperRadio-for_FRANCE.eeprom
Cela permettra de configurer la radio de manière optimale pour notre utilisation de la PrepperRadio.
Se référer au user-manual-Organisation_en_groupe-FR.pdf chapitre 2.1.
10. Éteindre la radio et débrancher le câble.

◆ Pour connecter la radio, vous aurez besoin d'un [câble type Kenwood](#).

◆ Veuillez noter qu'il n'est pas possible d'écraser la partie d'étalonnage en utilisant le FW PrepperRadio.



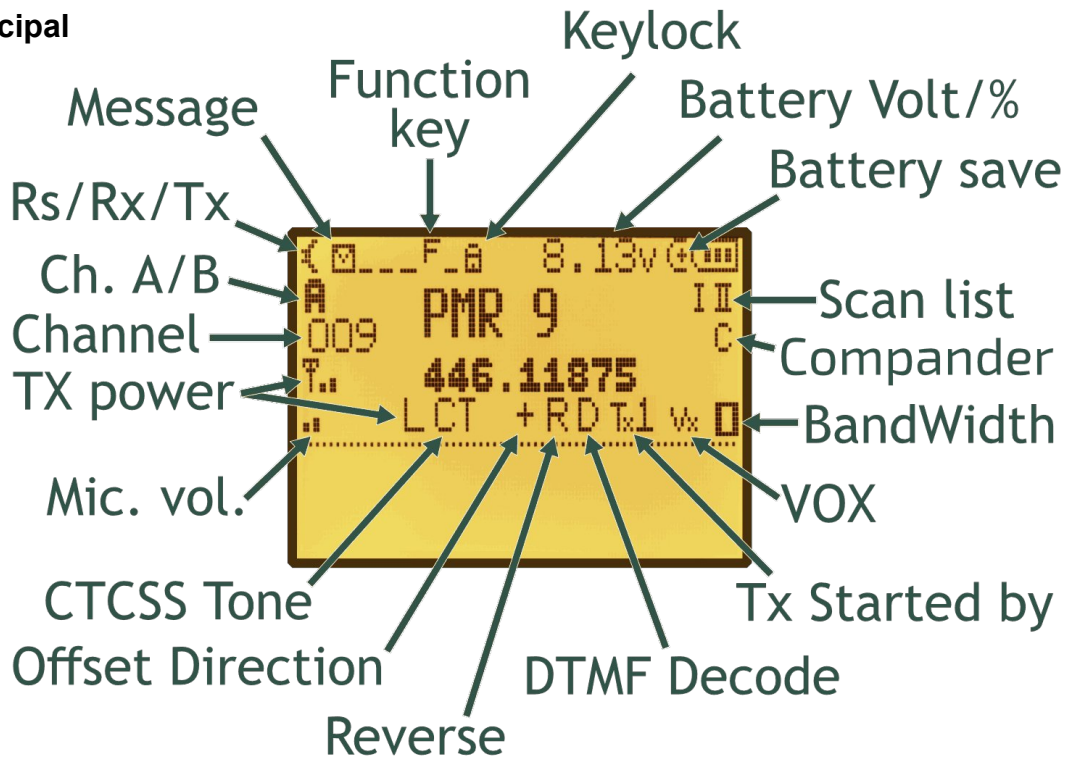
Vidéos d'illustration:

Come Flashare il firmware con PrepperDock

<https://www.youtube.com/watch?v=GMcjvFgpfw>

3. Display

Écran principal



Signification des icônes

| | |
|--|---|
| | Rs, Une parabole. Indique que la radio est en écoute. Absent si la radio est en mode d'économie de batterie. |
| | Tx, une flèche pointant dans la direction de l'antenne. |
| | Rx, une flèche partant de l'antenne et entrant dans la radio. |
| | Enveloppe. Indique la présence de messages. |
| | Il indique l'activité du microphone. La puce émet ce signal pendant le VOX pour comprendre ce qu'elle considère comme une voix ou un silence. |
| | Save Pending, chaque fois que la radio enregistre des données, un canal ou autre, l'opération d'écriture est affichée. |
| | Batterie longue durée, un + clignotant indique que la fonction Batt Save est active et que la batterie durera plus longtemps. |
| | 25k 12.5k 6.25k 5k Un rectangle qui se referme de plus en plus. Il indique la largeur de bande. |
| | Tx Type. Le mode de Tx: 1 = PTT, 2 = Messagy (FSK), 3 = DTMF, 4 = VOX. |

4. Fonction des touches

♦ La fonction des touches peut varier en fonction du panneau dans lequel vous vous trouvez.

Fonction des touches avec appui court

| | |
|---------------|--|
| M | Accède aux menus de la radio. Confirme et enregistre les réglages. |
| EXIT | Revient en arrière dans les menus. Arrête le scannage et la radio FM. |
| * Scan | Active la ligne pour entrer une séquence DTMF. |
| F# | Active les fonctions secondaires des touches. |

Fonction des touches de pression longue

| | |
|-----------|---|
| F# | Verrouillage du clavier. Un cadenas apparaît en haut et les mots «Long F to unlock» (appuyer sur la touche F pour déverrouiller). |
|-----------|---|

Fonction des touches associées à F

| | |
|---------------------|---|
| F + M | Active la fonction Messagy. |
| F + 1 Band | - La section contact s'ouvre. - En mode Broadcast FM, changer les standards internationaux. |
| F + 2 A/B | Échange entre le canal A et canal B. |
| F + 3 VFO/MR | Changement de mémoire ou de mode VFO. |
| F + 6 H/M/L | Sélection de la puissance x p L M H. Les initiales apparaissent sous la fréquence. |
| F + 5 NOAA | Nettoie les informations d'appel sélectif. |
| F + 7 VOX | Active ou désactive le VOX. Un Vx apparaît sous la fréquence. |
| F + 8 R | (Reverse) En mode duplex, inverse la fréquence Rx et la fréquence Tx. Un R apparaît sous la fréquence. |
| F + 9 Call | Appelez le canal d'appel: Call. |
| F + * Scan | Ouvre la fonction Scanlist. |
| F + 0 FM | Radio FM broadcasting. |

♦ **VOX** Vox doit être calibré en fonction des besoins de chacun, avec le programme PrepperDock.

♦ Il est très important d'activer l'option On Busy (Channel Config), qui empêche la transmission en présence d'un signal, car vous pouvez vouloir appuyer sur le PTT alors que votre interlocuteur est encore en train de parler.

5. Touches latérales / Side keys

Les deux touches latérales de gauche sont programmables via le menu Radio Config → L1Shrt...

On peut attribuer une fonction à une pression courte ou longue.

L1Shrt : L = Left key (ou Latérale), Shrt = Short click.

L1Long: L = Left key (ou Latérale), Long = Long press.

L2Shrt

L2Long

| Fonction | Description |
|-------------|--|
| FLASH LIGHT | Torche LED. 3 modes : allumé, clignotant et SOS. |
| POWER | Sélection de la puissance d'émission Tx. |
| BttSav Paus | Pause temporaire de Batt Save. |
| BANDWIDTH | Règle la largeur de bande. |
| SEND UPCODE | Envoie l'Up Code. |
| SEND DWCODE | Envoie le Down Code. |
| Clr SelCall | Nettoie les informations d'appel sélectif. |
| NONE | La touche ne fait rien. |

◆ **L1**: En mode écriture, elle supprime le dernier caractère.

6. Menu

Le micrologiciel Prepper Radio classe les menus en sections :

- Channel Config
- Radio Config
- Radio FM
- Messagy
- Scanlist
- Contacts
- Info

Pour accéder aux rubriques, entrer dans les menus, saisir l'élément sélectionné et confirmer ou enregistrer votre choix, appuyez sur la touche **M**.

Pour quitter l'option de menu sans confirmer, appuyez sur la touche **EXIT**.

Pour revenir en arrière, appuyez sur la touche **EXIT**.

L1 supprime un caractère (comme dans Messagy).

6.1 Channel Config

Ces réglages ne seront mémorisés que pour le canal sélectionné.

| | | |
|----|-----------------|---|
| 1 | Tx Power | x_LPD, p_PMR, LOW, MID, HIGH → x = 0,01 Watt, p = 0,5 Watt, L, M, H. |
| 2 | Rx DCS | OFF, D023N, D025N, 26.....754 <i>Définit un code DCS en réception, (208 codes).</i> |
| 3 | Tx DCS | OFF, D023N, D025N, 26.....754 <i>Définit un code DCS en transmission (208 codes).</i> |
| 4 | Offs Dir | OFF, +, - <i>Direction Shift / Offset des ponts de répéteurs.</i> |
| 5 | Offset | 0 to 999.98750 MHz <i>Shift/Offset fréquence pour les ponts répéteurs.</i> |
| 6 | Rx CTCSS | OFF, 67.... 254.1Hz <i>Définit une tonalité secondaire CTCSS à la réception (50 soustons).</i> |
| 7 | Tx CTCSS | OFF, 67.... 254.1Hz <i>Définit une sous-tonalité CTCSS en transmission (50 sous-tonalités).</i> |
| 8 | Frq Step | <i>kHz: 0.01, 0.05, 0.10, 0.25, 0.50, 1, 1.25, 2.5, 5, 6.25, 8.33, 10, 12.50, 15, 25, 30, 50, 100, 125, 250, 500</i> <i>Règle le pas de fréquence, c'est-à-dire la quantité qui sera ajoutée (flèche vers le haut) ou retirée (flèche vers le bas) à la fréquence en mode VFO.</i> |
| 9 | BWidth | Largeur de bande de 5k, 6.25k, 12.5k, 25k Régler BandWidth. La largeur de bande correcte doit être utilisée pour chaque fréquence d'émission conformément aux réglementations en vigueur. 12.5 = Narrow e 25k = Wide. |
| 10 | On Busy | OFF, ON, Empêche la transmission si le canal est occupé. Il est recommandé de l'activer. |
| 11 | PTT send | OFF, UP CODE, DOWN CODE. Vous choisissez ce que vous voulez envoyer en appuyant sur PTT. |
| 12 | Compand | OFF, TX, RX, RX/TX Compander: filtre compresseur/expandeur, améliore les voix. |
| 13 | D Decod | OFF, ON, Active le décodage DTMF. Un D apparaît sous la fréquence. |
| 14 | ScanList | OFF, 1, 2, 1+2. Réglez la liste de balayage sur le canal. I et II à droite de la frq. |
| 15 | Delete | OFF, ON Supprime le canal sélectionné. |
| 16 | CopyTo | Copie le canal dans une autre mémoire. |
| 17 | Name | Renomme le canal sélectionné. Max 8 caractères. (Uniquement en mode expert.) |

6.2 Radio Config

Ces réglages s'appliquent à l'ensemble de la radio et à tous les canaux.

| | | |
|---|----------------|--|
| 1 | Squelch | 0 → 9 Notez que s'il y a des tonalités DxCSS actives, le squelch n'a pas d'importance, dès que la radio reçoit la tonalité, elle active le haut-parleur. ceci est très utile en mode VOX, pour éviter d'entendre des communications qui ne sont pas intéressantes |
|---|----------------|--|

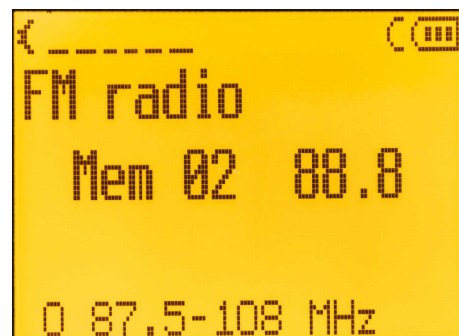
| | | |
|----|------------------|---|
| 2 | My ID | Identifiant radio pour les appels sélectifs. Jusqu'à 10 caractères et seuls les chiffres de 0 → 9 sont autorisés. Zéro signifie NULL = inaccessible via les appels sélectifs. |
| 3 | UpCode | Chaîne DTMF générique qui peut être préparée et envoyée en l'associant au bouton rapide 1 ou 2. L'idée est qu'elle peut être utilisée pour « allumer » ou « éteindre » quelque chose. (quand il y a un perroquet avec une sortie digitale... c'est possible). |
| 4 | DwCode | Chaîne DTMF générique qui peut être préparée et envoyée en l'associant au bouton rapide 1 ou 2. L'idée est qu'elle peut être utilisée pour « allumer » ou « éteindre » quelque chose. (quand il y a un perroquet avec une sortie digitale... c'est possible). |
| 5 | Call Ch | Régler le canal d'appel Call, canal de rencontre. |
| 6 | D SiTo | ON/OFF DTMF SideTone. Permet de contrôler et d'écouter localement les tonalités envoyées par la radio. |
| 7 | D Hold | 3s → 60s Combien de temps les codes DTMF reçus restent-ils sur l'écran avant d'être effacés ? La valeur optimale est de 4 secondes. |
| 8 | BL Time | OFF, ON, 5s → 4min Back Light Time: Durée pendant laquelle l'écran reste allumé. |
| 9 | BL Lev1 | 0 → 6 Niveau de rétroéclairage de l'écran. |
| 10 | BL TxRx | OFF, TX, RX, TX/RX Détermine l'événement qui provoque l'allumage de l'écran. |
| 11 | TxTOUT | 6s → 2:30s Time-Out-Timer: Durée maximale de transmission autorisée. |
| 12 | Key Beep | Bip lorsque l'on appuie sur les touches. |
| 13 | Tail To | OFF, 55, 57.5, 60, 62.5, 65kHz. Tail Tone, sub-tonalité terminale afin de ne pas entendre les bruits de fin de transmission des autres. |
| 14 | Enables | NONE, PMR TX, Wr Mr, PMR TX + Wr Mr. Active l'émission pour la bande PMR446 et l'écriture dans les canaux de mémoire. |
| 15 | Msg Rx | ON/OFF Active/désactive la réception des Messagey. |
| 16 | Msg Mod | FSK.6, FSK1.2, FFSK1.2, FSK2.4 Mode du Messagey. |
| 17 | L1Shrt | Attribue une fonction aux boutons latéraux de gauche (sous le PTT). |
| 18 | L1Long | FLASH LIGHT, POWER, BttSav Paus, BANDWIDTH, SEND UPCODE, SEND DWCODE, Clr SelCall, NONE. |
| 19 | L2Shrt | " |
| 20 | L2Long | " |
| 21 | Batt Save | 0 → 4 Définit le niveau d'économie de la batterie. |
| 22 | Batt Type | 1600mAh, 2200mAh. Indique le type de batterie monté sur la radio. Si elle est incorrecte, elle peut générer des erreurs au niveau du Tx, telles que « Volt High ». |
| 23 | Batt Text | NONE, VOLTAGE, PERCENT. Type d'affichage de l'état de charge de la batterie. |
| 24 | Reset | NOTHING, SURE? L'entrée SURE? efface les réglages et l'eeprom. |
| 25 | POnMsg | NONE, MESSAGE, VOLTAGE. Message lorsque la radio est allumée. (Message de bienvenue) |

6.3 Radio FM

Activer la radio FM avec la combinaison de touches

F + **0 FM**.

La première fois que la radio FM démarre, un balayage complet et une mémorisation automatique des chaînes trouvées ont lieu. Laissez-le se terminer.



👉 **Mode écoute** (sans le F)

▲ **▼** ces touches parcourent les 24 mémoires.

👉 **Mode édition** avec **F** actif = **Edit**

▲ **▼** permet un réglage manuel ou une correction pas à pas de la fréquence enregistrée.

*** Scan** lance le balayage des fréquences sur la mémoire dans laquelle vous vous trouvez. Appuyez à nouveau sur *** Scan** si vous n'êtes pas satisfait de la station trouvée. Celle-ci sera mémorisée automatiquement, attendez donc la fin de la mémorisation : icône 📶.

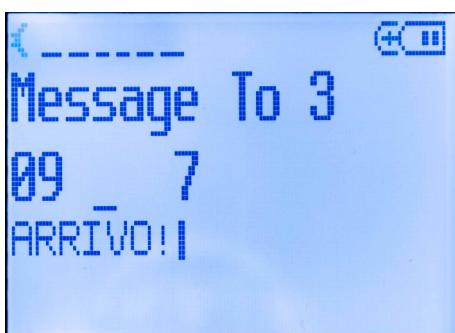
F + **1 Band** modifie les normes internationales de MHz visible en bas à gauche.

Chaque fois que la bande change, la radio redémarre le balayage automatique de la mémoire.

| | | |
|---|------------|-------------------------|
| 0 | 87.5 - 108 | Europe, America |
| 1 | 76 - 108 | <i>Rarement utilisé</i> |
| 2 | 76 - 90 | Japan |
| 3 | 64 - 76 | Est Europe, Asia |

⚠ Dans le module FM, une fois que la touche **F** est actionnée, elle reste active jusqu'à ce qu'elle soit pressée à nouveau.

6.4 Messagy



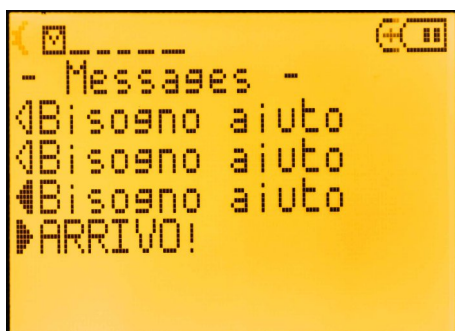
Messagy est le module d'envoi de messages.

F + **M** Pour lancer Messagy (accès direct), ou allez dans le menu et entrez dans la section Messagy.

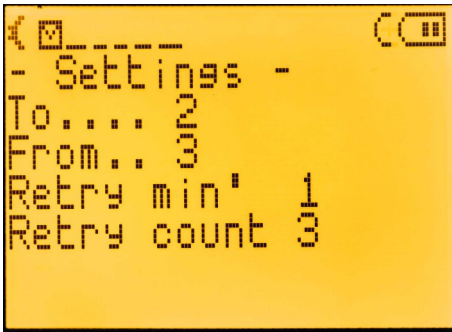
Réglez les menus de la section Radio Config comme suit :

| | |
|----------------|------------------------------|
| Msg Rx | ON |
| Msg Mod | FSK1,2 (Frequency Shift Key) |

Messagy se compose de 3 pages, qui peuvent être parcourues à l'aide de la touche **▼**.



1. **Message To**: la page d'écriture, qui permet d'écrire et d'envoyer des messages.
2. **Messages**: pour consulter les messages envoyés et reçus.
3. **Settings**: ces paramètres peuvent être modifiés en appuyant sur la touche *** Scan**.



To: saisir l'identifiant du destinataire.

From: identifiant de l'expéditeur.

Retry min': indique le temps d'attente entre les tentatives d'envoi du message. En minutes de 1 à 255.

Retry count: Nombre de tentatives d'envoi du message. Une fois l'accusé de réception reçu, la répétition s'arrête.

Pour mémoriser chaque modification, appuyez sur la touche **M**.

To: Cet identifiant est différent de l'identifiant My ID des sélectives, il est intrinsèque au module Messagy. Les adresses disponibles sont numériques et vont de 1 à 254, seule celles-ci peuvent donner un accusé de réception (ACK). Toutes les radios peuvent recevoir le message, mais seule celle dont l'ID est égale à To taraitera et enverra l'accusé de réception. Si l'on utilise **255**, on envoie un message à **tout le monde**, mais sans recevoir d'accusé de réception. Comme personne n'enverra un ACK, le transmetteur poursuivra les tentatives jusqu'à la fin du compte, c'est-à-dire que si j'ai défini 10 tentatives, les 10 tentatives seront exécutées.

From: Lui non plus n'a rien à voir avec le My ID des sélectives. En général, une fois réglé, il n'y a plus besoin de le modifier. Le zéro signifie NULL, c'est-à-dire qu'aucun message ne sera reçu.

Rédigez le message comme décrit dans la section **7.1 Module d'écriture**, avec un maximum de **15** caractères.

Pour envoyer le message, appuyez sur la touche **M**.

Sur la deuxième page de l'expéditeur, le message envoyé apparaît.

Sur la radio réceptrice, une icône d'enveloppe apparaît en haut à gauche. En consultant Messagy, la deuxième page avec le message reçu s'ouvre automatiquement.

Lorsque l'accusé de réception (ACK) arrive, la LED blanche s'allume pendant 1 seconde.

L'écran affiche votre message sur la deuxième page avec, cette fois, le symbole complet.

| | |
|--|--|
| | Message reçu. |
| | Message envoyé. |
| | Message envoyé avec accusé de réception. |

Sur la page d'écriture, il est possible de faire apparaître les messages de la page 2 un par un grâce à la touche **▲**. Cela peut être utile pour renvoyer un message qui n'a pas été acquitté ou pour ne pas réécrire une partie du message et gagner du temps.

Exemple : < Salut

> Salut, à bientôt.

♦ La page 2 ne transcrit que les 5 derniers messages.

♦ Les messages restent mémorisés tant que la radio est allumée.

♦ Pour un fonctionnement stable de la messagerie, il est nécessaire de désactiver l'économiseur de batterie. (menu Bat Save ou alors BatSav Paus). En effet, pour augmenter la portée, le Batt Save écoute par intervalles, et il suffit qu'une tonalité DTMF ou un caractère de message arrive au moment de l'intervalle où la radio n'écoute pas pour que l'ensemble du message ou de l'appel sélectif ne soit pas pris en compte ou soit traité avec des erreurs.



Vidéos d'illustration:

Invio SMS tra radio e radio

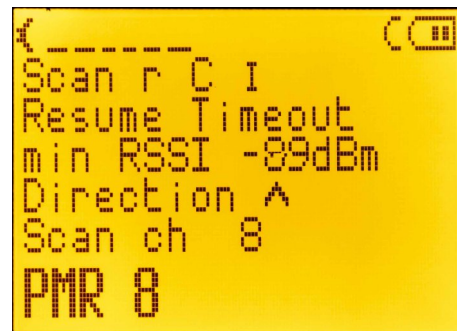
<https://odysee.com/@maxlinux2k:c/InvioSMS:a?r=H1SPCWjv2TqR2kqnKP42NCRUoVdwuyLk>

6.5 Scanlist

Paramètres de balayage. Section également accessible avec les touches **F** + *** Scan**.

***** permet de passer du mode Canal au mode Fréquence et vice versa.

M = pause on/off.



| | |
|------------------|--|
| Scanlist | Appuyez sur 1 et/ou 2 pour lancer ou arrêter le balayage des listes 1 et/ou 2. |
| Resume | Pour choisir comment la radio doit réagir lorsqu'elle détecte un signal, appuyer sur la touche 8 R . No Sound : redémarre lorsqu'il n'y a plus de signal. Time Out : s'arrête sur le canal pendant quelques secondes, puis reprend le balayage. Ce délai peut être modifié dans PrepperDock. Stop Found : s'arrête lorsqu'il trouve un signal et y reste. |
| RSSI | ^ v augmente ou diminue le seuil RSSI. RSSI (Received Signal Strength Indication) |
| Direction | F + ^ v sélectionne la direction du balayage. |
| Scan ch. | Indique le numéro du canal de mémoire en cours de balayage. |
| Ligne du bas | Affiche le nom du canal en cours de balayage. |

Pour ignorer temporairement une fréquence trouvée pendant le balayage, appuyez sur la touche **9**. Le nombre de fréquences ignorées est illimité.

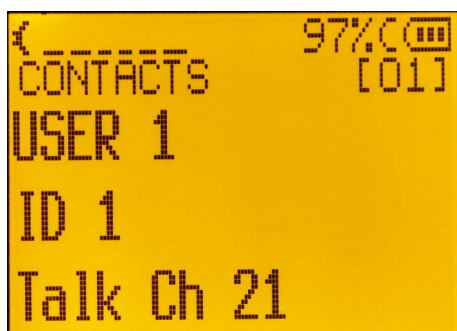
♦ **0 FM** En appuyant sur la touche on a la fonction **Fast Copy** (Frequency Meter).

Analyse et identifie la fréquence et la tonalité CTCSS d'un émetteur. Il est nécessaire que les deux radios soient TRÈS proches l'une de l'autre, presque en contact, car le signal doit être puissant. Après cela, Scanlist revient à l'écran principal avec la fréquence trouvée et stockée dans le premier canal vide qu'il trouve.

♦ Pour quitter le scan, appuyez sur la touche **EXIT**.

6.6 Contacts

Il s'agit d'un annuaire de 32 contacts, utile pour les appels sélectifs et comme identifiants de groupe. Les appels sélectifs s'effectuent depuis le module Contact (chapitre 7.2).



1. Dans la première ligne, vous écrivez le nom du contact, maximum 11 caractères.
2. Dans la seconde, qui s'appelle ID, écrivez un identifiant numérique de la radio, le «My ID» du contact, maximum 10 caractères. Si vous utilisez 10 caractères, le premier caractère ne peut pas être plus que 3.

3. Troisième ligne, appelée Talk Ch : indiquez le numéro du canal vers lequel vous souhaitez déplacer la communication.

M Pour démarrer et confirmer le changement, appuyez la pour chaque champ modifié.

PTT Pour effectuer un appel sélectif vers un seul utilisateur.

9Call Pour faire un appel de groupe.

Un contact peut aussi être un groupe

Lorsqu'une radio reçoit un DTMF avec un # après le numéro d'identification (destinataire), elle le perçoit comme un groupe. En pratique, la radio recherche ce numéro dans la liste de contacts et s'il est présent, la radio sonne, car elle appartient à ce groupe. Il faut donc créer un contact avec un identifiant prévu à cet effet et l'appeler par exemple Groupe1. (Voir chapitre 7.2.2)

6.7 Info

Affiche les données radio, la version du micrologiciel, le matériel et d'autres informations.

1 Band indique les bandes activées en transmission sur la radio.



7. Opérations courantes

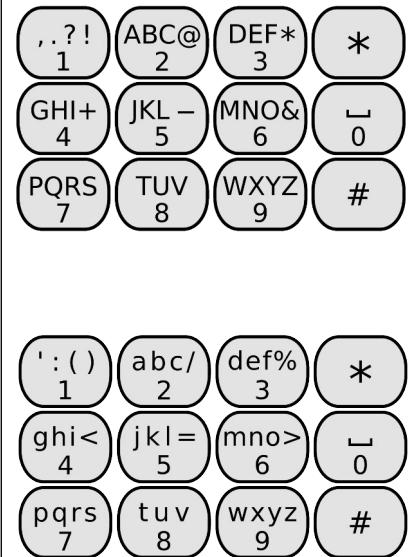
7.1 Module d'écriture

Dans différentes sections de la radio, il est possible d'écrire du texte, tel que dans MessagY, Contacts et Name. Le module d'écriture fonctionne comme ceci:

- Le champ d'écriture est toujours situé en bas là où un curseur clignote.
- Au-dessus se trouve une chaîne avec trois informations, de gauche à droite:
 1. Indique si vous êtes en mode majuscule: **AB**, minuscule: **ab** ou numérique: **09**. Pour passer d'un mode à un autre appuyez sur la touche *****. Cette touche permet également de modifier les autres champs.
 1. Indique la touche qui a été enfoncée en dernier lieu.
 2. Affiche le nombre de caractères déjà écrits.

L'alphabet est réparti comme sur les claviers T9 des GSM portables des années 90.

- **1** , . ? ! | ' : ()
- **2** A B C @ | a b c /
- **3** D E F * | d e f %
- **4** G H I + | g h i <
- **5** J K L - | j k l =
- **6** M N O & | m n o >
- **7** P Q R S | p q r s
- **8** T U V | t u v
- **9** W X Y Z | w x y z
- **0** Confirmez et passez à la lettre suivante si elle se trouve sur la même touche.
Appuyé deux fois = espace.
- Pour supprimer une lettre, appuyez la touche latérale **L1**



7.2 Appel sélectif

Il existe deux types de canaux dans le micrologiciel PrepperRadio : le Call Channel et le Talk Channel. Le Call Ch (appel) sert uniquement de point de rencontre pour créer un contacts radio via un appel sélectif. Lorsque le récepteur répond, vous passez à un autre canal où vous pouvez alors parler, le Talk Ch.

7.2.1 Comment effectuer un appel sélectif (appeler uniquement une radio spécifique).

On suppose que les deux radios ont le même firmware, le même carnet d'adresses, le même band plan, avec le même canal d'appel "Call", même fréquence, sous-tonalités et d'autres paramètres identiques.

Exemple de réglage de menu.

Allons dans le menu Radio Config → My ID, appuyer **M** et saisissez un identifiant, par exemple 1 sur la première radio et 2 sur la seconde. (0 signifie NULL = inaccessible via sélectif.)

Assurons-nous que les deux radios sont sur le même canal d'appel «Call», puis menu Radio Config → Call Ch, canal 9. Vous pouvez atteindre rapidement ce canal avec le bouton **9Call**. Le décodage DTMF doit être activé sur cette chaîne: Channel Config → D Decod : ON.

| Menu RADIO 1 | Menu RADIO 2 |
|---|--------------|
| My ID = 1 | My ID = 2 |
| Call Ch = 9 | Call Ch = 9 |
| Channel Config → D Decod su ON pour le canal Call | |

À ce stade, nous allons dans le menu Contacts et saisissons ces données.

Modification du carnet d'adresses Contacts:

Choisissez le contact à modifier, puis appuyez sur la touche **M** (modifier) et saisir un pseudo comme décrit dans la section «7.1 Formulaire d'écriture». En continuant d'appuyer sur le bouton ***** plus de 3 fois vous passez au changement d'identifiant, appuyez sur le bouton **M** pour mémoriser le changement. Répétez l'opération également pour changer de canal de conversation Talk Ch. Appuyez toujours sur le bouton **M** pour mémoriser chaque changement.

Radio 1 qui appelle:

Name: Radio2 → Ce nom n'a aucune incidence sur les appels, il sert uniquement de référence.

ID: 2 → Correspond au My ID du destinataire.

Talk Ch: 88 → Peut être différent, car c'est l'appelant décide du canal de conversation.

Radio 2 qui reçoit:

Name: Radio1

ID: 1

Talk Ch: 88

Passons maintenant au menu Contacts de la radio 1, sélectionnez Radio 2 avec les flèches et appuyez sur **PTT**.

Un appel sélectif démarre, il est reçu par la radio 2 qui va se mettre à sonner comme un téléphone.

Pour répondre, la radio 2 doit appuyer un instant sur le **PTT**. Radio 2 transmet un signal de confirmation à Radio 1 et elles passeront toutes les deux au canal 88.

Nous pouvons désormais nous parler sereinement sur le canal 88 choisi.

A la fin de la conversation, après 15 secondes, les radios reviennent automatiquement au canal Call.

Si vous n'êtes pas présent lors d'un appel, la radio affiche le temps écoulé depuis la dernière tentative d'appel dans un compteur en bas de l'écran, composé d'heures, de minutes et de secondes.

♦ Le Talk canal 88 est un exemple, ce qui compte c'est qu'il soit réglé de manière identique sur les deux radios, même numéro, fréquence et sous-tonalités.

Les sous-tonalités permettent d'être sûr qu'il n'y a pas d'interférence, ce silence est utilisé par la radio pour comprendre que l'appel est terminé et revenir automatiquement au canal Call.

♦ Ce firmware peut stocker 16 contacts dans l'annuaire, mais vous pouvez également passer des appels manuellement.

7.2.2 Appel sélectif de groupe

Ce type d'appel sélectif est utilisé pour appeler un groupe de personnes.

Le but est d'informer un groupe de radios que vous souhaitez passer un appel. Un «groupe» est défini comme un ensemble de radios ayant un « contact » avec le même ID dans la rubrique Contacts. Cet ID devient l'ID de groupe qui surclasse le My ID d'une radio spécifique.

Ce sera donc le champ ID de la rubrique « Contacts » qui adressera l'appel de groupe. Cet ID de groupe doit être unique et différent des My ID de toutes les radios. Lorsque l'appel est effectué, on ne change pas de canal, mais il sera averti par une sonnerie.

Exemple de contact-groupe à insérer dans toutes les radios:

Name: Group A (9) → Ce nom n'affecte pas les appels, c'est juste pour vous.


ID: 411 → ID unique du groupe.

Talk Ch: 88

Jusqu'à présent, tout est identique à un simple contact. Mais pour appeler ce contact en tant que groupe et joindre plusieurs radios à la fois, appuyez sur la touche **9Call**, (au lieu du PTT).
(il ajoute le caractère # à la chaîne DTMF après l'ID du destinataire.)

Mnémotechnique : 9 est le plus grand chiffre sur le clavier, comme un groupe de personnes et le mot Call contient « all ».

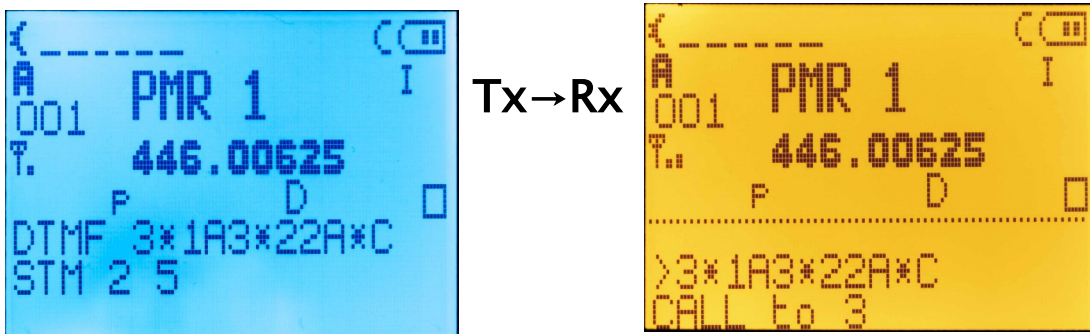
Deuxième astuce, nous vous conseillons d'ajouter (9) après le nom du groupe, cela vous rappellera la touche sur laquelle appuyer pour appeler le groupe.

 Vidéos d'illustration: Chiamata Selettiva uno a uno:

<https://odysee.com/ChiamataSelettiva-1-a-1:b?r=H1SPCWjv2TqR2kqnKP42NCRUoVdwuyLk>

7.3 DTMF

* **Scan** Sur l'écran principal, la touche active la chaîne pour insérer une séquence DTMF. Le signe › apparaît en bas à gauche, indiquant le début de la chaîne.



Les caractères permis en DTMF sont 0123456789 ABCD * #.

M = A, **Λ** = B, **V** = C, *** Scan** = *, **F** = #.

L1 = supprime 1 caractère. **PTT** = envoi de la séquence.

- Le symbole * est généralement utilisé comme «séparateur de champs».
- Le symbole # est associé en quelque sorte à la gestion «groupe».
- Les identifiants sont généralement numériques.
- Les lettres sont utilisées pour attacher une signification particulière aux données transmises.
- Les lignes de commande doivent toujours se terminer par A*.
- En plus du code DTMF, le résultat de la "state machine" apparaît sur le récepteur (éventuels codes debug à communiquer si vous rencontrez des problèmes).

8. Utilisation pratique

8.1 Comment s'organiser

Comme tout outil d'urgence, il ne suffit pas de l'avoir chez soi et de rester serein, il faut connaître son utilisation bien avant l'urgence.

Une des méthodes que nous proposons est de nous organiser au préalable en groupes de personnes, en quartiers, villes ou zones où les radios peuvent communiquer et effectuer de temps en temps des tests.

Pour cette raison, nous vous suggérons de lire la procédure dans la page d'accueil "Comment s'organiser."

Stay calm and switch on the radio!



<https://t.me/+3S1rKwPf-2AxMTJk>

