

[Aller au contenu](#)



LibreDMR/OpenGD77 UserGuide^{Publique}

- Regarder [5](#)
-
- Star [29](#)
-
- Fourchette [13](#)
- [Code](#)
- [Problèmes](#)
- [Demandes de tirage](#)
- [Actions](#)
- [Sécurité](#)
- [Connaissances](#)

Maître

[OpenGD77_UserGuide/](#) OpenGD77_User_Guide.md

[Aller au fichier](#)



[rogerclarkmelbourne](#) Mise à jour de la description du filtre CC et du filtre TS

Dernier commit [4d2f840](#) il y a 25 jours [Histoire](#)

3 contributeurs   

2287 lignes (1331 sloc) 111 Ko

[BrutFaire des reproches](#)



Guide de l'utilisateur OpenGD77 / OpenGD77S / OpenDM1801 / OpenDM1801A / OpenRD5R

Pour les dernières informations et discussions, veuillez vous référer au forum de développement et de communauté à l' [adresse https://opengd77.com](https://opengd77.com)

Table des matières

- [Guide de l'utilisateur OpenGD77 / OpenGD77S / OpenDM1801 / OpenDM1801A / OpenRD5R](#)
 - [introduction](#)
 - [Liens de téléchargement et autres ressources](#)
 - [Installation](#)
 - [Transfert de données vers la radio](#)
 - [Compatibilité codeplug](#)
 - [Variations entre les différentes radios prises en charge](#)
 - [Écrans principaux \(écrans VFO et Channel\)](#)
 - [Changer entre VFO et Canal](#)
 - [Modification de la plage horaire en mode DMR](#)
 - [Modification de la bande passante en mode FM](#)
 - [Contrôle de la puissance Tx](#)
 - [Graphique à barres de la force du signal](#)
 - [Fonctionnalité spécifique à l'écran des chaînes](#)
 - [Changer de chaîne dans la zone actuelle](#)
 - [Changer de zone](#)
 - [Affichage de la fréquence du canal](#)
 - [Affichage des informations sur les chaînes FM spécifiques](#)
 - [Ecoute sur une entrée répéteur](#)
 - [Menu rapide des chaînes](#)
 - [Copier un canal sur VFO](#)
 - [Lire le VFO dans le canal actuel](#)
 - [Filtre](#)
 - [Menu rapide VFO](#)
 - [Sélection VFO A ou B](#)
 - [Échangez les fréquences TX et RX](#)
 - [Copiez la fréquence RX sur la fréquence TX](#)
 - [Copier la fréquence TX sur la fréquence RX](#)
 - [Filtre](#)
 - [VFO vers le nouveau canal](#)
 - [Balayage de tonalité pour la tonalité CTCSS ou DCS en FM](#)
 - [Fonctionnalité spécifique au DMR \(écrans VFO et Channel\)](#)
 - [Sélection de la plage horaire](#)
 - [Indicatif DMR ID et affichage du nom](#)
 - [Affichage de l'alias du locuteur](#)
 - [Sélection du groupe de discussion dans la liste Rx Group](#)
 - [Attribution d'un créneau horaire à un contact numérique TalkGroup](#)
 - [TalkGroup affiché en vidéo inverse](#)
 - [Saisie manuelle du numéro de groupe de conversation](#)
 - [Saisie du numéro d'appel privé](#)
 - [Sélection de contacts numériques](#)

- [Saisie du numéro d'identification DMR de la station](#)
- [Fonctionnalité spécifique FM \(écrans VFO et Channel\)](#)
 - [FM et FM étroit](#)
 - [Tonalité CTCSS ou code DCS](#)
 - [Écraser](#)
 - [Tonalité 1750 Hz pour le fonctionnement du répéteur](#)
 - [Transmission de tonalité DTMF](#)
 - [Saisie et transmission de séquences DTMF](#)
- [Fonctionnalité spécifique au VFO](#)
 - [Pas de changement de fréquence vers le haut/bas](#)
 - [Saisie numérique de la fréquence](#)
 - [Pour régler la fréquence TX, indépendamment de la fréquence RX](#)
 - [Balayage du spectre](#)
- [Mode moniteur](#)
- [Transmission](#)
 - [Bip d'avertissement de temporisation](#)
 - [TOT](#)
- [Balayage](#)
 - [Balayage des chaînes](#)
 - [Balayage VFO](#)
- [D'autres écrans](#)
 - [Écran verrouillé](#)
 - [Saisie de texte](#)
- [Les touches et boutons de contrôle](#)
- [Le système de menus](#)
- [Touches rapides](#)
- [Menu principal](#)
 - [Zone](#)
 - [RSSI](#)
 - [Infos radio](#)
 - [Tension et pourcentage de la batterie](#)
 - [Horloge](#)
 - [Écran de date](#)
 - [Écran de localisation](#)
 - [Température du processeur](#)
 - [Historique de la tension de la batterie](#)
 - [Contacts](#)
 - [Contacts DMR](#)
 - [Contacts FM DTMF](#)
 - [Nouveau contact](#)
 - [Entendu pour la dernière fois](#)
 - [Informations sur le micrologiciel et crédits](#)

- Options - contient les 4 écrans d'options suivants
 - [Options générales](#)
 - [Clé longue](#)
 - [Rpt de clé](#)
 - [Point chaud](#)
 - [Cal Temp](#)
 - [Cal Batt](#)
 - [Calage de l'heure](#)
 - [Niveau Éco](#)
 - [Suspendre](#)
 - [Mode de suivi satellite](#)
 - [Options radio](#)
 - [Limites de bande](#)
 - [Temps de filtrage](#)
 - [Délai de numérisation](#)
 - [Balayage](#)
 - [Mode de balayage](#)
 - [Analyser au démarrage](#)
 - [Squelch UHF](#)
 - [Squelch 220](#)
 - [Squelch VHF](#)
 - [Loquet PTT](#)
 - [TA Tx](#)
 - [Autoriser le PC](#)
 - [Puissance de l'utilisateur](#)
 - [Option d'affichage](#)
 - [Luminosité](#)
 - [Min Lumineux](#)
 - [Contraste](#)
 - [Mode d'affichage](#)
 - [Temps libre](#)
 - [Mode couleur](#)
 - [Commander](#)
 - [Contact](#)
 - [Unités de batterie](#)
 - [Info](#)
 - [LED](#)
 - [Fuseau horaire](#)
 - [Temps](#)
 - [Options de son](#)
 - [Bip de temporisation](#)
 - [Volume du bip](#)

- [Bip DMR](#)
 - [Micro DMR](#)
 - [Micro FM](#)
 - [Seuil VOX](#)
 - [Queue VOX](#)
 - [Rapide](#)
- [Détails de la chaîne](#)
 - [Nom du canal](#)
 - [Réception](#)
 - [Émission](#)
 - [Mode](#)
 - [Identifiant DMR](#)
 - [Code couleur](#)
 - [Créneau horaire](#)
 - [Groupe Tx/RX](#)
 - [Tx CTCSS ou DCS](#)
 - [Rx CTCSS ou DCS](#)
 - [Bande passante](#)
 - [Étape](#)
 - [TOT](#)
 - [Rx uniquement](#)
 - [Saut de zone](#)
 - [Tout sauter](#)
 - [VOX](#)
 - [Puissance du canal](#)
 - [Squelch de canal](#)
 - [Accepter et enregistrer les modifications apportées au canal](#)
- [Écran de langue](#)
- [Écran satellite](#)
- [Passer et recevoir des appels privés DMR](#)
 - [Pour passer un appel privé](#)
 - [Pour recevoir un appel privé](#)
- [Mode point d'accès](#)
- [Réinitialisation des paramètres](#)
- [Fonctionnement du GD-77S](#)
 - [Canal GD77S/mode TG](#)
 - [Mode de balayage GD77S](#)
 - [Mode créneau horaire du GD77S](#)
 - [Mode code couleur GD77S](#)
 - [Mode de filtre DMR GD77S](#)
 - [Mode de zone GD77S](#)

- [Mode d'alimentation GD77S](#)
- [Logiciel CPS](#)
 - [Aperçu](#)
 - [Installation du nouveau pilote](#)
 - [Menu OpenGD77](#)
 - [PREMIÈRE ÉTAPE IMPORTANTE : Sauvegardez d'abord](#)
 - [Lire et écrire votre codeplug](#)
 - [Écriture d'ID DMR - la base de données utilisateur](#)
 - [Réglage de démarrage](#)
 - [Boot Tune en code Morse](#)
 - [Mélodies et notes](#)
 - [Image de démarrage](#)



introduction

Ce guide de l'utilisateur est un travail en cours, tout comme les firmwares OpenGD77, OpenGD77S, OpenDM1801, OpenDM1801A et OpenRD5R.

En raison du rythme rapide du développement, certaines photos d'écrans sont maintenant obsolètes et pas tout à fait exactes.

Les photos seront mises à jour lorsque le firmware d'une zone particulière se stabilise.

L'intention du projet est de créer un micrologiciel non commercial complet qui remplace entièrement le micrologiciel d'usine. Ce micrologiciel est spécialement conçu pour une utilisation en **radioamateur** et possède des fonctionnalités non disponibles dans le micrologiciel officiel.

Noter:

- **Le firmware est toujours en cours de développement et certaines fonctionnalités clés sont prises en charge dans le firmware officiel mais pas dans ce firmware**
- Les messages SMS Tx et Rx **ne sont pas actuellement pris en charge**, mais pourraient éventuellement l'être à l'avenir.
- Les listes de balayage **ne sont pas prises en charge** car la fonction de balayage de canal ou de zone fournit des fonctionnalités presque identiques.
- La confidentialité et le cryptage **ne seront pas** pris en charge, car ils sont illégaux pour l'utilisation de la radio amateur, les développeurs de certains pays (*par exemple* l' Australie) sont désormais légalement tenus de mettre une porte dérobée dans tout système de cryptage à la demande du gouvernement, ce qui le rend effectivement illégal ou impossible de développer des systèmes contenant un cryptage.

Liens de téléchargement et autres ressources

Fichiers binaires du micrologiciel :

- **Dernière version** : <https://www.opengd77.com/downloads/releases>
- **OpenGD77 CPS** <https://www.opengd77.com/downloads/CPS>
- **Forum OpenGD77** : <https://www.opengd77.com/>

Installation

Le firmware peut être installé sur les radios suivantes

- Radioddity GD-77 (également connu sous le nom de TYT MD-760)
- Radiodité GD-77S
- Baofeng DM-1801 (également connu sous le nom de Baofeng DM-860)
- Baofeng DM-1801A
- Baofeng RD-5R (également connu sous le nom de Baofeng DM-5R Tier 2)

Le firmware doit être installé à l'aide du menu 'Extras/Firmware Loader' dans le OpenGD77 CPS. Le chargeur de micrologiciel d'origine du fabricant ne peut pas être utilisé pour charger le micrologiciel OpenGD77.

L'installation du micrologiciel est effectuée aux risques et périls du propriétaire, mais le micrologiciel officiel peut généralement être rechargé sur la radio si l'utilisateur a des problèmes avec le micrologiciel, **à condition que l'opérateur effectue une sauvegarde complète de sa radio à l'aide du CPS OpenGD77 immédiatement après le firmware a été installé** (voir [section sauvegarde](#))

Noter:

- Le logiciel PC officiel Radioddity CPS n'est pas compatible avec le firmware, et le **OpenGD77 CPS** doit être utilisé à la place. Celui-ci peut être téléchargé à partir du lien indiqué dans la [section 1.1](#) de ce guide. Ce CPS doit également être utilisé pour le Baofeng DM-1801 et toutes les autres radios prises en charge

Transfert de données vers la radio

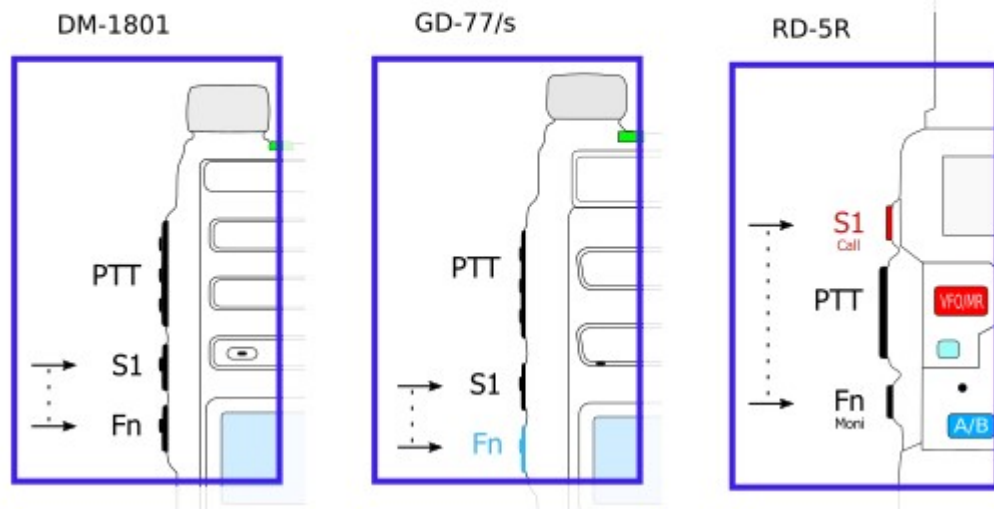
Il existe deux mécanismes qui peuvent être utilisés lors de la connexion de votre ordinateur à la radio.

1. Mise à jour du firmware.
 - Mettez la radio en mode de mise à jour du micrologiciel en :
 - Maintenez enfoncés les deux boutons indiqués ci-dessous (**S1** , **Fn**) et allumez la radio.
 - Radioddity GD-77 ou GD-77s ou le TYT MD-760 ou MD-730 :


- Maintenez **enfoncés** les **deux petits boutons** à côté du bouton PTT.
- Baofeng DM-1801 ou DM-1801A ou DM-860 :
 - Maintenez **enfoncés** les **deux petits boutons** sous le bouton PTT.
- Baofeng RD-5R ou DM-5R Tier2 :
 - Les boutons Orange **S1** (Appel) et Noir Fn (**Moni** ou **S2**) (de chaque côté du PTT).

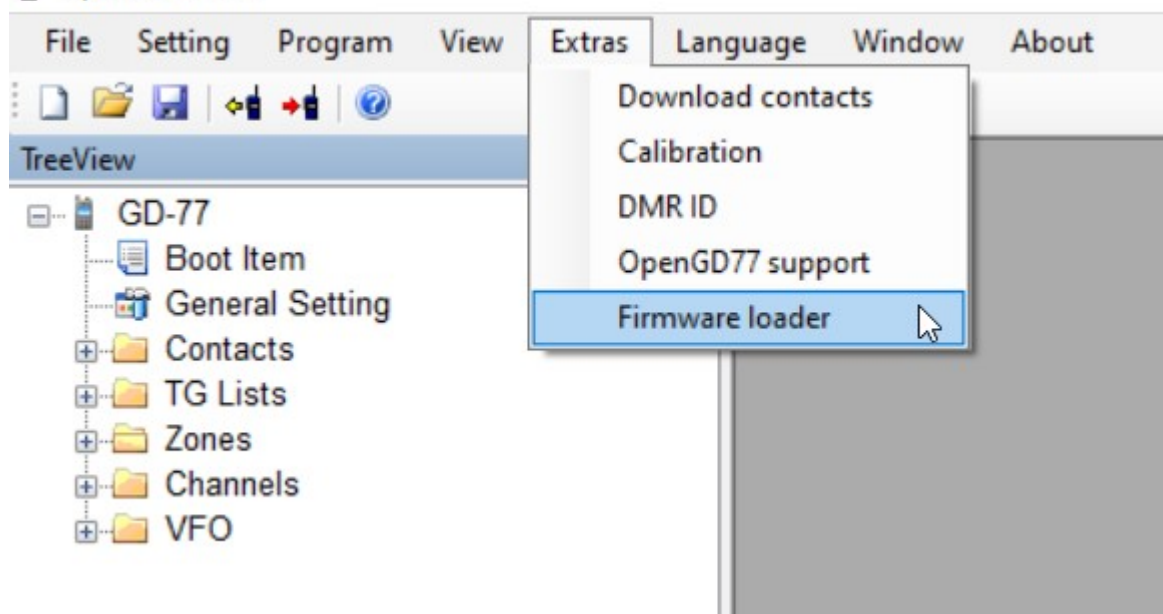
Firmware upgrade

hold down and power ON →

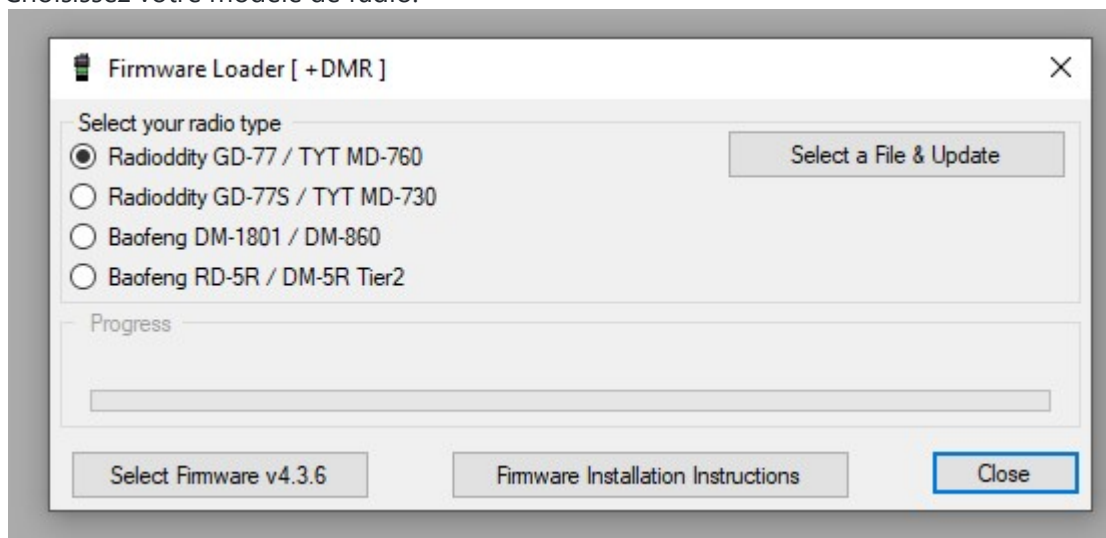


- L'écran LCD sera vide.
- La connexion utilisera les codes HID et il n'est pas nécessaire d'installer un pilote.
- Le Firmware s'installe facilement à partir du menu Extras du [CPS](#).

 OpenGD77 CPS



- Choisissez votre modèle de radio.



- Pour des raisons de licence logicielle, la première fois que vous utilisez le chargeur de micrologiciel, vous devez cliquer sur « Instructions d'installation du micrologiciel » et suivre la procédure décrite.

Il n'est nécessaire de le faire qu'une seule fois. Si vous ne le faites pas, il n'est possible d'utiliser la radio qu'en mode FM.

Noter! N'essayez pas de télécharger le firmware v4.3.6 du fabricant sur la radio, il n'est nécessaire au CPS qu'à des fins de patch.

Une fois que vous avez terminé avec succès cette procédure, la barre de titre du chargeur de micrologiciel affichera [+DMR]

- Cliquez sur « Sélectionner un fichier et mettre à jour »
 - Sélectionnez un fichier de firmware .bin précédemment téléchargé. (Le fichier le plus récent se trouve à l'emplacement de téléchargement indiqué dans la [section 1.1](#)) Le fichier du micrologiciel sélectionné sera corrigé avec les données du micrologiciel officiel, puis téléchargé sur la radio.
 - Une fois le téléchargement terminé, éteignez et rallumez la radio pour la réinitialiser.
2. Mise à jour du codeplug en utilisant [OpenGD77 CPS](#) .
- Ce mécanisme utilise la communication série alors que la radio est normalement allumée avec l'écran LCD actif.
 - Si vous avez mis à jour le micrologiciel, éteignez la radio et rallumez-la normalement.
 - Il utilise des ports série, le pilote OpenGD77 doit donc être installé. Cela se produit dans le cadre de l'installation du logiciel CPS.
 - Détails spécifiques dans la [section CPS](#)

Compatibilité codeplug

Le firmware officiel de chacune de ces radios utilise des formats de codeplug légèrement différents.

Les utilisateurs de radios autres que le GD-77 devront convertir leur codeplug en utilisant les outils écrits par Colin G4EML (voir <http://www.gb3gf.co.uk/downloads.html>).

Exportez spécifiquement leur codeplug existant au format CSV, puis importez ces fichiers CSV dans la version OpenGD77 des outils de Colin.

Le codeplug ne peut être téléchargé dans le firmware qu'à l'aide de l' [OpenGD77CPS](#) .

Il est également recommandé de restructurer votre codeplug pour supprimer tous les canaux en double qui ont la même fréquence mais utilisent un groupe de discussion différent. Voir la section sur la [programmation des canaux et des groupes de discussion à utiliser avec le micrologiciel](#) à la fin de ce guide de l'utilisateur.

Variations entre les différentes radios prises en charge

Toutes les radios prises en charge n'ont pas le même nombre de boutons ou la même taille d'écran, il existe donc des différences lors de l'utilisation de radios autres que le Radioddity GD-77.

De plus, toutes les radios ne prennent pas en charge toutes les fonctionnalités.

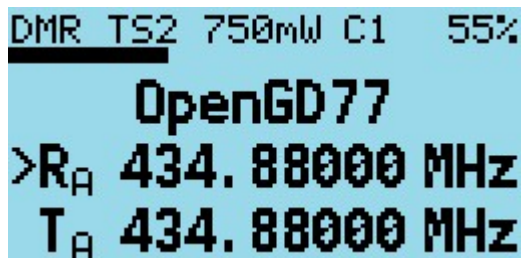
- Le Radioddity GD-77 (alias *TYT MD-760*), possède 2 boutons sous le PTT. Le bouton **noir** est techniquement connu sous le nom de **SK1** et le bouton **bleu** est connu sous le nom de **SK2** et est également appelé, dans ce manuel, le bouton de **fonction** . Cette radio a également un bouton **orange** en haut.
- Le matériel USB Baofeng RD-5R / DM-5R ne prend pas en charge les connexions USB pendant la transmission de la radio, **il n'est donc pas possible** d'utiliser le mode Hotspot sur cette radio.
- Le Baofeng RD-5R / DM-5R n'a pas de boutons fléchés gauche ou droit, donc le bouton **A/B** est utilisé pour remplacer la flèche gauche et le bouton **Band** est utilisé pour remplacer la flèche droite.
- Le Baofeng RD-5R / DM-5R n'a pas de bouton **orange** , et sa fonctionnalité a été simulée en utilisant un **appui long** sur le bouton **MR/VFO de** couleur orange .
- Le Baofeng RD-5R / DM-5R possède 2 boutons sur le côté, mais leur position est différente des GD-77 et DM-1801. Le bouton au-dessus du PTT est utilisé comme bouton **noir** sur le côté du GD-77, également connu sous le nom de bouton **SK1** . Le bouton sous le PTT est utilisé comme bouton de **fonction** , également connu sous le nom de **SK2** .
- Le Radioddity GD-77S n'a pas de clavier ni d'écran, donc son fonctionnement est complètement différent des autres radios supportées qui ont un écran (voir l'annexe sur le fonctionnement du [GD-77S](#)).
- Le Baofeng DM-1801 / DM-860 dispose d'un bouton **MR/VFO** dédié , qui est utilisé pour passer du mode Canal au mode VFO, au lieu d'appuyer sur la touche de menu **rouge** .

- Le Baofeng DM-1801 / DM-860 dispose d'un bouton **A/B** dédié , qui est utilisé pour basculer entre VFO A et B, au lieu d'appuyer sur le menu rapide via le bouton **Orange** sur le dessus de la radio.

Écrans principaux (modes VFO et Canal)

Le firmware a 2 écrans principaux, l'écran VFO et l'écran Channel. Ceux-ci sont similaires aux écrans Channel et VFO dans le firmware officiel, sauf qu'ils ont des fonctionnalités supplémentaires.

Initialement après l'installation du micrologiciel, l'écran VFO s'affichera.



```

DMR TS2 750mW C1 55%
OpenGD77
>RA 434.88000 MHz
TA 434.88000 MHz
  
```

La fréquence utilisée dans le VFO pour Tx et Rx sera lue à partir des paramètres *VFO A* du codeplug.

Sur les écrans VFO et Channel, le mode (**DMR** ou **FM**) est indiqué en haut à gauche de l'écran, et la tension ou le pourcentage de la batterie est indiqué en haut à droite de l'écran.

En mode **DMR** , le *TimeSlot* actuel est affiché à droite du texte **DMR** , *par exemple TS2* pour TimeSlot 2, et le *code couleur* , *par exemple C1* pour Color Code 1, est affiché à gauche de la tension/pourcentage de la batterie. Lorsque le [filtrage](#) TimeSlot) est désactivé, l'indicateur **TS1** ou **TS2** est de couleur inverse.

La puissance Tx actuelle est indiquée au milieu en haut de l'écran (*par exemple 750 mW*).

Sur l' écran **VFO** , les fréquences TX et RX sont affichées, ainsi que le TalkGroup en mode DMR.

La flèche à gauche du **R** (fréquence de réception) indique que les flèches haut et bas du clavier et les touches de saisie numérique contrôleront la fréquence RX.

L'écran du canal affiche les mêmes informations dans la rangée supérieure, mais affiche le **nom** du **canal** (dans cet exemple **Lee Hill**) ainsi que la **zone** (**Home DMR**).

En mode DMR, le **TalkGroup** (dans ce cas **ColoradoHD**), sera également affiché.



```

DMR TS2 750mW C1 55%
ColoradoHD
Lee Hill
Home DMR Ch:4
  
```

Sur les écrans VFO et Channel :

- Appuyez sur le bouton de menu **rouge** pour basculer entre les écrans VFO et Canal (*Remarque* : sur les radios comme le Baofeng DM-1801 et le RD-5R, appuyez sur le bouton **MR/VFO** pour basculer entre le mode Canal et VFO).
- Appuyez sur la touche de menu **verte** pour accéder au système de menus.
- Appuyez sur **Fonction + Vert** pour accéder rapidement à l' écran [Détails](#) de la [chaîne](#) , également accessible via le système de menus.

Noter:

- Le VFO est en fait un type spécial de canal ; par conséquent, l' écran [Channel Details](#) fonctionne également pour le VFO.

Changer entre VFO et Canal

- Appuyez sur les touches **Function + Star** pour basculer entre les modes FM et DMR, sur les écrans **VFO** ou **Channel** .

Modification de la plage horaire en mode DMR

- En mode DMR, le fait d'appuyer sur la touche **Étoile** permet de basculer entre *TimeSlot 1* et *TimeSlot 2* et le définit comme le remplacement de TimeSlot.

Pour effacer un dépassement de créneau horaire, appuyez sur la touche **Étoile** et maintenez-la enfoncée.

Modification de la bande passante en mode FM

- En mode FM, appuyez sur la touche **Étoile** pour basculer entre 25 kHz et 12,5 kHz de bande passante.

Contrôle de la puissance Tx

Le firmware a deux manières principales de contrôler la puissance de sortie :

1. Le **maître** contrôle de puissance, qui contrôle la puissance aux deux VFO, ainsi que tous les canaux.
2. Puissance spécifique au **canal** .

Par défaut, tous les canaux sont configurés pour utiliser l' alimentation **principale** , mais ce paramètre peut être modifié dans le CPS (ainsi que dans l' écran **Détails des canaux**), afin que les canaux individuels aient leur propre paramètre d'alimentation personnalisé.

Lorsqu'un canal a un réglage de puissance personnalisé, la puissance sera affichée en **caractères gras** .

L'augmentation et la diminution de la puissance d'un canal avec un réglage de puissance personnalisé remplaceront temporairement la puissance du canal, mais cette modification n'est pas enregistrée dans le codeplug. Ainsi, le changement de canaux entraînera la perte de la dérogation temporaire.

Pour apporter une modification **permanente** à une valeur de puissance personnalisée de canal, vous devez ouvrir l' écran **Détails** du **canal** , puis quitter en appuyant sur **Fonction + Vert** .

L'augmentation ou la diminution du niveau de puissance sur un canal qui utilise la commande de puissance **Master** , changera le niveau de puissance **Master pour tous les autres canaux** qui utilisent la puissance **Master** ainsi que les **deux VFO** .

Changer la puissance sur l'un **ou l'autre des** VFO modifie également le réglage de la puissance **principale** .

- Appuyez sur **Fonction + Droite** pour augmenter la puissance.
- Appuyez sur **Fonction + Gauche** pour diminuer la puissance.

La puissance peut être réglé
à **50mW , 250mW , 500mW , 750mW , 1W , 2W , 3W , 4W , 5W** et **+ W-** .

Le paramètre **+W-** power configure le variateur PA à la valeur spécifiée par la valeur User Power dans le menu Options. Par défaut, cette valeur est définie sur la valeur maximale, ce qui entraînera une production de plus de 5W par la radio. **Les réglages de puissance permettant à la radio de produire plus de 5 W sont conçus pour une utilisation en cas d'urgence uniquement, et produisent environ 5,5 W sur 70 cm et 7 W sur 2 m.**

Si le paramètre de puissance utilisateur est configuré sur une valeur inférieure, il peut également être utilisé pour une puissance de sortie très faible, par exemple inférieure à 50 mW. Voir le menu de réglage de la puissance utilisateur pour plus d'informations.

Pour accéder à ce paramètre de puissance, sélectionnez le paramètre de puissance **5W** , puis appuyez et maintenez **Fonction + Droite**

Remarques:

- La puissance de sortie ne sera correcte qu'une fois que l'opérateur aura calibré sa propre radio, car ces radios **ne semblent pas avoir un calibrage de puissance très précis appliqué en usine** .
- La puissance de sortie sur les paramètres inférieurs à **1W** n'est **pas** très précise, car l'étalonnage ne contient que des points de données pour les valeurs de puissance de **1W** et **5W** .
- Entre **1W** et **5W** , la puissance de sortie du PA FET est approximativement directement proportionnelle au niveau d'entraînement du PA, par conséquent, les niveaux d'entraînement interpolés donnent *des* niveaux de puissance *raisonnablement précis* pour **2W , 3W** et **4W** .
- Cependant, en dessous de **1 W**, la puissance de sortie du PA FET **n'est pas directement proportionnelle** au niveau d'entraînement du PA et **varie considérablement** entre les différentes radios. Par conséquent, la précision de la puissance inférieure à **1 W** est au mieux d'environ **80%** .

- De plus, le seuil de puissance opérationnelle minimale du PA FET est très proche (ou parfois même supérieur à **50 mW**), donc le fonctionnement à ce niveau de puissance **peut produire des émissions parasites indésirables** .
- Veuillez confirmer votre puissance de sortie et vos émissions spectrales **avant d'** utiliser le réglage **50 mW** partout où cela peut provoquer des interférences.

Graphique à barres de la force du signal

En mode FM et DMR, la force du signal reçu est affichée sous forme de graphique à barres sur toute la largeur de l'écran.

Le graphique à barres **100 %** correspond à environ **S9 +40 dB** .

En mode DMR, le signalmètre **ne sera actif que** lorsque le matériel DMR détectera un signal DMR.

En mode FM, le compteur de signal doit fonctionner tout le temps.



Noter:

- Actuellement, la lecture du compteur S n'est **pas** très précise car la sensibilité Rx du matériel radio n'est **pas calibrée** au facteur.
- Par conséquent, la valeur affichée est basée sur une radio avec une sensibilité moyenne, les radios individuelles peuvent être **plus ou moins** sensibles que la moyenne, donc le compteur S indiquera **plus ou moins** que ce qui est absolument correct.

Fonctionnalité spécifique à l'écran des chaînes

L'écran Canal affiche le numéro du canal actuel ainsi que la zone actuelle.



Changer de chaîne dans la zone actuelle

- Appuyez sur les touches fléchées **vers le haut** ou **vers le bas pour** changer le canal dans la zone actuelle et le numéro du canal dans la zone s'affichera à côté du nom de la zone.

Changer de zone

- Appuyez sur **Fonction** + Flèche vers le **haut** ou **Fonction** + Flèche vers le **bas pour** passer respectivement à la zone suivante ou précédente.



Affichage de la fréquence du canal

- Appuyez sur le bouton **SK1** et maintenez-le enfoncé pour afficher la fréquence Rx et Tx en mode DMR et FM.

Affichage des informations sur les chaînes FM spécifiques

- Appuyez sur le bouton **SK1** et maintenez-le enfoncé pour afficher les informations spécifiques à la FM : CTCSS / DCS et réglage du silencieux.

Ecoute sur une entrée répéteur

- Appuyer sur le bouton **SK1** et le bouton de **fonction** permet à la radio de recevoir sur l'entrée d'un répéteur.
 - Cela fonctionne à la fois sur les répéteurs DMR et FM.
 - Cela montre également les informations de canal comme décrit ci-dessus.

Menu rapide des chaînes

- Appuyez sur le bouton **orange** en haut de la radio en mode Canal pour afficher le menu rapide de l'écran Canal. Notez que dans Quick Menu, le bouton **Orange** a la même fonction que la touche **Verte**, qui confirme votre sélection actuelle.



Noter:

- Le Baofeng RD-5R n'a pas de bouton **orange** . Sur cette radio, maintenez enfoncé le bouton **MR/VFO de** couleur orange pour accéder au menu rapide.

Copier un canal sur VFO

- Appuyez sur le bouton **orange** ou la touche **verte** pour copier le contenu du canal actuel sur le VFO.

Lire le VFO dans le canal actuel

- Appuyez sur le bouton **orange** ou sur la touche **verte** pour confirmer et enregistrer le canal mis à jour dans la mémoire du codeplug. Touche **rouge** pour annuler.

Filtre

- **Filtrer** en mode FM
 - Utilisez les flèches **Droite** ou **Gauche** pour activer ou désactiver le filtrage CTCSS / DCS.
- **Filtrer** en mode DMR
 - Utilisez les flèches **Droite** ou **Gauche** pour sélectionner :
 - **Aucun** : pour aucun filtrage, *c'est-à-dire le mode promiscuité* .
 - **TG** : pour filtrer par le *groupe de discussion* sélectionné .
 - **Ct** : pour filtrer par *Contacts d'appels privés* dans le codeplug.
 - **RxG** : pour filtrer par *Talkgroups* dans la liste TG / Rx Group list.

Lorsque ce filtre est activé, l'indication du mode *DMR* en haut de l'écran s'affiche en vidéo inverse.

- **Filtre CC** (*mode DMR uniquement*)

Ce réglage permet à la radio de recevoir des signaux DMR même si le code couleur n'est pas connu. **Mais le paramètre ne désactive pas réellement le filtre CC** , car le matériel, la puce HR-C6000, ne prend pas en charge la réception des signaux DMR sans qu'un code couleur ne soit spécifié. La fonctionnalité du filtre CC étant désactivée, est effectuée par un algorithme logiciel, écrit par Colin G4EML, où la valeur CC définie dans le HR-C6000 est modifiée pour chaque trame DMR TS reçue, jusqu'à ce que le HR-C6000 signale que le Le CC du signal Rx DMR est le même que le CC qui a été réglé dans le HR-C6000.

Cette fonction ne doit **PAS** être utilisée pour un fonctionnement normal, la détection de correspondance CC est lente et peut empêcher la réception correcte des signaux DMR jusqu'à ce que le CC soit trouvé par l'algorithme.

- Utilisez les flèches **droite** ou **gauche** pour activer ou désactiver.

Lorsque le filtrage par *code couleur* est désactivé, le numéro du *code couleur* s'affiche en vidéo inverse.

- **Filtre TS** (*mode DMR uniquement*)

Contrôle si la radio filtre par *tranche horaire* .

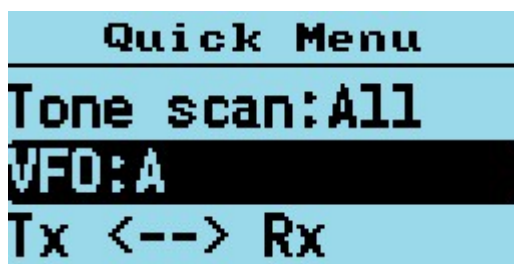
- Utilisez les flèches **droite** ou **gauche** pour activer ou désactiver.

Lorsque le filtrage des *plages horaires* est désactivé, le numéro de la *plage horaire* s'affiche en vidéo inverse.

Noter. Cette fonctionnalité ne désactive pas réellement un filtre, car la puce matérielle DMR, HR-C6000, ne prend pas entièrement en charge la réception de signaux sur les deux tranches de temps en même temps. Cette fonctionnalité utilise un algorithme logiciel écrit par Daniel F1RMB, qui écoute initialement les données d'identification de l'appelant sur les deux plages horaires, et lorsque des données valides se produisent sur une plage horaire, le micrologiciel n'écoute que sur cette plage horaire. Si l'ID de l'appelant n'est pas présent sur l'intervalle de temps reçu pendant un délai d'environ 2,5 secondes, l'algorithme vérifie l'autre intervalle de temps et passe à celui-ci si les données d'identification de l'appelant se trouvent sur cet intervalle de temps.

Menu rapide VFO

- Appuyer sur le bouton **orange** sur le dessus de la radio en mode VFO affiche le menu rapide pour l'écran VFO. Actuellement, cela a cinq options.



Noter:

- Le Baofeng RD-5R n'a pas de bouton **orange** . Sur cette radio, maintenez enfoncé le bouton **MR/VFO de** couleur orange pour accéder au menu rapide

Sélection VFO A ou B

- Appuyez deux fois sur le bouton **Orange** en mode VFO pour basculer rapidement entre **VFO A** et **VFO B** .
- Sur le Baofeng DM-1801 / DM-860, cette fonction est contrôlée à l'aide du bouton **A/B** .

Échangez les fréquences TX et RX

Cette fonction inverse essentiellement les fréquences TX et RX.

- Appuyez sur **la** touche **verte** ou sur **le** bouton **orange** pour confirmer.

Copiez la fréquence RX sur la fréquence TX

Copie la fréquence Rx vers la fréquence Tx.

- Appuyez sur **la** touche **verte** ou sur **le** bouton **orange** pour confirmer.

Copier la fréquence Tx sur la fréquence Rx

Copie la fréquence Tx vers la fréquence Rx.

- Appuyez sur **la** touche **verte** ou sur **le** bouton **orange** pour confirmer.

Filtre (*mode DMR uniquement*)

Cette fonction est identique au filtre décrit pour le fonctionnement en mode Canal ([ci-dessus](#))

VFO vers le nouveau canal

L' option **VFO** --> **New Chan** , crée un nouveau canal en utilisant les paramètres VFO actuels.

Le nom de la nouvelle chaîne utilise le format " **Nouvelle chaîne NNN** ", où *NNN* est le prochain numéro disponible dans la zone *Toutes les chaînes* .

Le canal sera également ajouté à la zone actuellement active dans l'écran Canal. Si l'écran Canal est réglé sur la zone *Tous les canaux* , le canal sera ajouté à cette zone.

Balayage de tonalité pour la tonalité CTCSS ou DCS en FM

Cela recherche toutes les tonalités **CTCSS** ou **DCS** et règle le VFO sur ces paramètres.

La valeur par défaut est de balayer **toutes les** tonalités (CTCSS et DCS). Pour rechercher uniquement CTCSS ou DCS, appuyez sur les touches fléchées **Droite** ou **Gauche** pour sélectionner **CTCSS** ou **DCS** .

- Appuyez sur le bouton **Orange** ou sur la touche **Verte** pour confirmer la copie, ou sur **la** touche **Rouge** pour annuler.

L'annulation de l'analyse restaure le Rx CTCSS / DCS à sa valeur avant le démarrage de l'analyse.

Si une tonalité est détectée ; les valeurs Rx et Tx CTCSS / DCS sont réglées sur la tonalité qui a été détectée par le balayage.

Fonctionnalité spécifique au DMR (*écrans VFO et Channel*)

Sélection de la plage horaire

- La touche **Étoile** bascule entre *TimeSlot 1* et *TimeSlot 2* .

Indicatif DMR ID et affichage du nom

Lorsqu'un signal DMR est reçu qui utilise le même *code couleur* que celui sélectionné pour le VFO ou le canal, l'écran de la radio affichera le **groupe de discussion** et l' **ID DMR** de la station .



DMR TS1 750mW C1 55%
TG 515
ID: 515044
OpenSpot

Si l'ID DMR se trouve dans la *base de données DMR ID* , préalablement chargée dans la radio, l' **indicatif** et le **nom** seront affichés.



DMR TS1 750mW C1 55%
TG 515
4I1RAC Angelo
OpenSpot

Affichage de l'alias du locuteur

Si vous recevez un signal du réseau *Brandmeister* et si l'ID DMR de la station n'est pas dans la *base de données d'ID DMR* de la radio , l'écran affichera les informations d' **alias** du **talker** envoyées par *Brandmeister* .



DMR TS1 750mW C1 55%
TG 91
N2XRV
DMR ID: 316205

L'indicatif sera affiché au centre de l'écran et des informations supplémentaires seront affichées en bas de l'écran. Les informations supplémentaires seront par défaut le texte « **ID DMR :** » suivi du **numéro d'identification DMR** de la station .

Si la station a entré des données dans la **section APRS** de sa page Brandmeister « *Self care* », ce texte sera affiché à la place du numéro d'identification DMR.



DMR TS1 750mW C1 55%
TG 91
KD0USA
Barry

Noter:

- Comme les données **Talker Alias** sont envoyées lentement car elles sont intégrées dans les trames de données audio DMR, l'indicatif apparaîtra en premier et environ une demi-seconde plus tard, l'ID DMR ou un autre texte arrivera via les données DMR et s'affichera.

Sélection du groupe de discussion dans la liste Rx Group

Appuyez sur les touches fléchées **Gauche** ou **Droite** pour parcourir les *groupes de discussion* dans la **liste TG** attribuée au VFO ou au canal dans le CPS.

Ce groupe de *discussion* s'appliquera à la **fois à RX** et à TX.

- Si un canal n'a pas de *liste TG* assignée, alors le contact assigné au canal sera utilisé et les flèches **gauche** et **droite** n'auront aucun effet.
- Si un canal n'a pas de *liste TG* attribuée et que le contact est également attribué à **Aucun** ou **N/A**, la radio utilisera par défaut **TG 9**.

Noter:

- Le Baofeng RD-5R n'a pas de touches fléchées **droite** et **gauche**. Utilisez le bouton **A/B** comme flèche gauche et le bouton **Bande** comme flèche droite.

Attribution d'un créneau horaire à un contact numérique TalkGroup

Une nouvelle fonctionnalité introduite dans le CPS permet d'appliquer un *intervalle de temps* par défaut à chaque **contact numérique** ou groupe de **discussion**.

Par défaut, le **remplacement** du **canal TS** est désactivé. Cela signifie que si les flèches **Gauche** ou **Droite** sont enfoncées pour sélectionner ce **TG** dans la *liste Rx Group*, le *créneau horaire* attribué au canal (*dans le CPS*) ou modifié manuellement à l'aide de la touche **Étoile** ne changera pas.

Cependant, si le **contact numérique** a un **TS de priorité** attribué (*par exemple TS 1*), lorsque ce **TG de contact numérique** est sélectionné en appuyant sur les flèches **droite** ou **gauche**, le *créneau horaire* sera défini sur le *créneau horaire* attribué au **TG de contact numérique**.


TalkGroup affiché en vidéo inverse

Si un *groupe de discussion* est affiché en vidéo inverse lors de la réception d'un signal DMR, cela indique que le groupe de *discussion TX actuel ne correspond pas au* groupe de *discussion* reçu, par conséquent, appuyer sur le **PTT** ne transmettrait pas à la station sur le même groupe de *discussion*.



DMR TS1 750mW C1 55%
TG 91
KJ7FOI
DMR ID: 31444

Si vous souhaitez transmettre sur le même *TalkGroup* que le signal actuellement reçu, appuyez sur le bouton **Fonction** sur le côté de la radio **pendant que** le *TalkGroup* est affiché en sens inverse. Le *TX TalkGroup* sera maintenant défini sur *RX TalkGroup* .



DMR TS1 750mW C1 55%
TG 91
OpenSpot
4I1RAC Ch:4

Saisie manuelle du numéro de groupe de conversation

- Appuyez sur la **Hash** (#) pour entrer un *ad hoc* de groupe de conversation, suivi du **vert** pour confirmer.



TG entry
98977

Si le **TG** saisi est dans les *contacts numériques* , le nom du **contact TG** sera affiché, sinon le numéro sera affiché *par exemple TG 98977* .

- Pour revenir au *TG* précédent avant d'entrer manuellement le *TG*, appuyez sur les touches fléchées **Gauche** ou **Droite** .

When a *TG* has been **manually entered**, the display shows a **1 pixel box** around the *TG* display area to indicate that this *TG* has been manually entered, even if the *Contact / TG name* is displayed rather than the *TG* number.



DMR TS1 750mW C1 55%
ID:98977
OpenSpot
Hotspots Ch:1

Private Call number entry

- Press the **Hash** (#) two times to enter a Private Call DMR ID number.



In all numeric entry screens, pressing the **Red** menu key exits back to the previous screen, either the VFO or Channel screen.

Digital Contact selection

- Press the **Hash** (#) three times to access the Digital contacts defined in the CPS.



Le nom du contact est affiché au milieu de l'écran, *par exemple* « **TG 505 TS2** » et le *numéro* du groupe de *discussion* ou du *PC* est affiché en plus petit texte au bas de l'écran.

- Appuyez sur les flèches vers le **haut** ou **vers le bas** pour parcourir la liste des *contacts numériques* .
- Appuyez sur **Vert** pour sélectionner ou sur **Rouge** pour annuler.

Les appels privés peuvent également être sélectionnés de cette manière.



Saisie du numéro d'identification DMR de la station

- En **mode de sélection de contact** , appuyez sur la touche **Fonction** + **Hash** (#), et un *autre ID DMR* peut être entré pour la radio (*à des fins de test*) pour remplacer temporairement votre numéro d'ID DMR normal qui a été chargé à partir du codeplug.



Cet ID DMR sera utilisé pour la transmission **jusqu'à ce que** la radio soit redémarrée ou que vous saisissez un autre ID DMR via le même écran.

Pour rendre le changement permanent, afin qu'il soit réécrit dans le codeplug Appuyez sur **Fonction** + **Vert** au lieu de **Vert** pour confirmer le numéro.

Fonctionnalité spécifique FM (écrans VFO et Channel)

FM et FM étroit

Pour la FM avec **une bande passante de 25 kHz**, le texte « **FM** » s'affiche en haut à gauche de l'écran. Pour une bande **passante** étroite de **12,5 kHz**, le texte « **FMN** » s'affiche.

Tonalité CTCSS ou code DCS

Ceux-ci peuvent être réglés pour le canal ou le VFO. Les lettres **C** ou **D** et **T** , **R** ou **TR** seront affichées à côté de l'indicateur FM en haut de l'écran.



C signifie CTCSS et **D** signifie code DCS. **T** signifie tonalité ou code Tx uniquement. **R** signifie uniquement la tonalité ou le code RX. **TR** signifie que les deux tonalités ou codes Tx et Rx sont configurés.

Il est possible de configurer indépendamment les tonalités ou codes Tx et Rx.

Écraser

- Appuyez sur les touches **Gauche** ou **Droite pour** contrôler le squelch FM.



Une fois en mode de contrôle du squelch, appuyer sur **Droite** resserre le squelch par incréments, **Gauche** ouvre le squelch par incréments. Le VFO et chaque canal ont des réglages de squelch individuels qui peuvent être réglés de cette manière.

Le squelch variable peut être réglé sur des valeurs différentes pour chaque canal et pour le VFO en utilisant une nouvelle fonction dans le CPS, où le squelch peut être réglé n'importe où entre **Ouvert** et **Fermé** par pas de **5%**.

Dans cet exemple, le squelch du VFO est réglé à 20 %.

Si le squelch est modifié dans le VFO, la valeur sera mémorisée même si la radio est éteinte. Cependant, si le squelch sur un canal est modifié, la valeur n'est qu'une dérogation temporaire.

Pour rendre le changement de squelch permanent sur un canal, appuyez sur **Fonction** + **Vert** pour accéder à l'écran *Détails* du canal, puis appuyez à nouveau sur **Fonction** + **Vert** pour enregistrer les données du canal dans le codeplug.

Noter:

- Si Rx CTCSS est activé, cela a la priorité sur le contrôle du squelch, et l'abaissement du seuil du squelch n'entraînera pas l'ouverture du squelch.

Tonalité 1750 Hz pour le fonctionnement du répéteur

- Appuyer sur le bouton de **fonction** pendant la transmission FM, envoie la tonalité de 1750 Hz requise pour certaines opérations de répéteur.

Transmission de tonalité DTMF

- Appuyer sur n'importe quelle touche (à l'exception des touches de menu **verte** et **rouge**) sur le clavier pendant la transmission transmettra les tonalités DTMF pour cette touche.

La tonalité sera également audible par le haut-parleur.

Saisie et transmission de séquences DTMF

- Appuyez sur la **Hash** (**#**) pour entrer une séquence DTMF (en appuyant sur SK2 + gauche, efface un caractère)



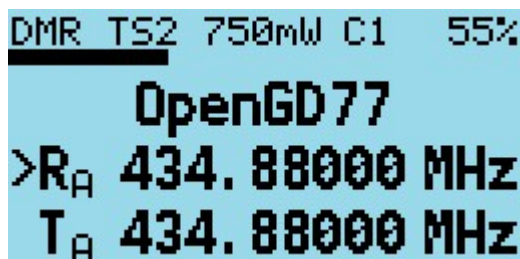
- Appuyez sur **SK2** + **Hash** (#) pour basculer entre les écrans de saisie DTMF et de liste de contacts DTMF.



- Appuyez sur la touche **verte** pour transmettre cette séquence.
- Toute pression sur une touche arrêtera la transmission de la séquence en cours.

Fonctionnalité spécifique au VFO

Le VFO affiche à tout moment les fréquences TX et RX.



Lorsque la fréquence actuellement sélectionnée est la fréquence **RX** , une flèche (>) s'affiche à gauche de « **R** », les changements de fréquence ajusteront à la fois les fréquences TX et RX.

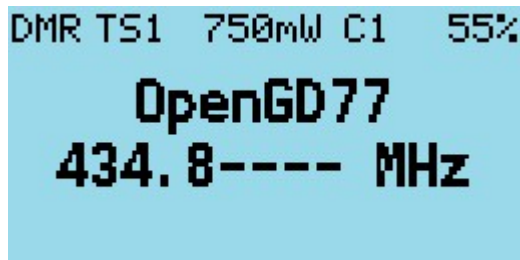
Pas de changement de fréquence vers le haut/bas

- Appuyer sur les flèches **haut** ou **bas** changera la fréquence par la valeur définie dans la valeur de pas de fréquence définie pour le VFO dans le CPS.

Le pas peut être ajusté en appuyant sur **Fonction** + **Vert** pour entrer dans le mode Détails de la chaîne, puis en ajustant le paramètre « **Pas** ».

Saisie numérique de la fréquence

- L'appui sur l' **une des touches numériques** permet la saisie directe de la fréquence.



When all digits have been entered, the accept beep tones are played, and the display returns to the VFO screen.

If an invalid frequency is entered the error beep tones are played.

When entering a frequency:

- Pressing the **Red** key cancels the entry.
- Pressing the **Left** arrow deletes the digits one by one.

To adjust the TX frequency, independent of the RX frequency

- Press and hold **Function** button on the side of the radio, and then the **Down** arrow.

This will change the currently selected frequency to the TX frequency, and the arrow will move to the left of the "T" instead of the "R"

Pour modifier à nouveau la fréquence RX, appuyez sur **Fonction** + Flèche vers le **haut** .

Lorsque la fréquence TX est modifiée, la fréquence RX ne sera pas modifiée.

Utilisez cette méthode pour définir différentes fréquences TX et RX. Par exemple, cela peut être utile pour le fonctionnement par satellite car il permet un fonctionnement en **bande croisée** ainsi qu'un fonctionnement en simplex à fréquence **partagée** sur la même bande.

Noter:

- Si des fréquences TX et RX différentes sont définies et que l'entrée actuellement sélectionnée est définie sur RX, la modification de la fréquence RX modifiera également la fréquence TX et la différence entre les fréquences RX et TX sera maintenue si possible.

Le seul cas où la différence de fréquence **ne sera pas maintenue** est si la fréquence TX sort de la plage de fréquences prise en charge par le matériel radio.

Balayage du spectre

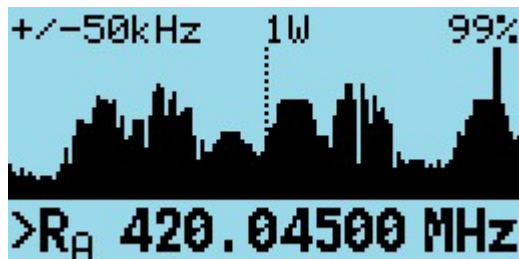
- Appuyez sur la touche **Hash #** et maintenez-la enfoncée pour entrer en mode de balayage de spectre.

La radio commence alors à balayer une bande de fréquences centrée sur la fréquence Rx actuelle et affiche la force du signal dans le forum d'un graphique d'amplitude spectrale. La bande

passante du balayage est indiquée dans le coin supérieur gauche de l'écran, par exemple +/- 800 kHz

- **Gauche / Droite** : Baisser ou monter la fréquence centrale de balayage
- **SK2 + Gauche / SK2 + Droite** : Modifier la bande passante globale du balayage aka zoom
- **Down / Up** : Diminue / augmente le gain virtuel
- **SK2 + Down / SK2 + Up** : Diminuer / Augmenter le bruit de fond virtuel
- **SK1 + Up** ou **SK1 + Down** : Réinitialise les gains/plancher par défaut

Le mode moniteur (appui long sur SK2) suspend le balayage et ouvre le récepteur à la fréquence centrale.



Mode moniteur

Le mode moniteur permet à l'opérateur d'écouter un signal même s'il est actuellement filtré par les filtres **DMR TG**, **TS** ou **CC** ou le filtre **FM CTCSS / DCS** ou le réglage du niveau de **silencieux FM**.

- Pour activer le mode Monitor, appuyez et maintenez enfoncé le bouton **Function** (qui est le bouton **SK2** sur le GD-77).

Après 2 secondes, la radio entrera en mode surveillance et restera dans ce mode jusqu'à ce que la **fonction** soit relâchée.

Lorsque le mode moniteur est actif :

- En **mode FM** : tout filtre Rx **CTCSS / DCS** est désactivé, et le squelch est modifié pour être complètement ouvert.
- En **mode DMR** : les filtres **TG**, **TS** et **CC** sont désactivés, et si **aucun signal DMR n'est détecté dans les 250mS** la radio passe en mode FM avec le CTCSS/DCS et le squelch désactivés.

Relâcher le bouton de **fonction** ramène la radio dans la configuration de mode et de filtre avant qu'elle ne soit pressée.

Transmission

Pendant la transmission, le *Talk Timer* compte soit vers le haut, soit vers le bas, selon que le canal a ou non un délai d'attente défini.

Si un délai d'attente est défini dans le CPS, ou ajusté dans l' écran *Détails de la chaîne* , la *minuterie de conversation* décomptera et lorsque la période d'attente sera atteinte, un bip retentira et le TX s'arrêtera.

Dans **DMR Tier2**, la minuterie ne commencera pas à compter tant que le répéteur ne sera pas actif.

Pendant les émissions FM et DMR, un *VU-mètre* s'affiche pour indiquer le niveau du microphone d'entrée, sous la forme d'un graphique à barres en haut de l'écran.



Bip d'avertissement de temporisation

A timeout warning can be configured in the **Sound Options** menu. The radio will beep every 5 seconds when the remaining call time is less than the timeout.

TOT

If **TOT** is setup for the current Channel or VFO, when the timer counts down to zero the transmission will stop, a warning beep will be played and the radio will stop transmitting.



Scanning

Both the Channel and VFO screens support scanning, but their operation is slightly different.

Channel scanning

- Press and hold (**Long press**) the **Up** arrow to start scanning the channels in the zone.
- Press the **Left** arrow to reverse the direction of scan.
- Press the **Right** arrow to mark the channel as a *nuisance* channel which will be removed from the current scan.
- Press the **Up** arrow to skip over the current channel, and continue the scan.

Pressing any other button stops the scan.

Whilst scanning, the mode indicator **DMR** or **FM** will flash.

VFO scanning

The VFO screen has a special scanning mode, which is entered by performing a **Long Press** on the **Up** arrow button.

When scan mode is enabled, the display changes to show the *lower* and *upper* scan limit frequencies, instead of showing the Tx frequency.

Initially the scan limits will be set to the current VFO Rx frequency, minus 1Mhz to plus 1Mhz.

Scan limits can be changed by manually entering both frequencies *e.g.*

1 4 4 0 0 0 1 4 8 0 0 0

- To start the scan, use Long press on the **Up** arrow, until the radio beeps.

When not actively scanning, pressing the **Up** or **Down** arrows performs the normal function in the VFO of increasing or decreasing the frequency.

- Press the **Left** arrow key to reverse the scan direction.
- Press the **Up** arrow to skip over the current frequency and continue the scan.
- Press the **Right** arrow to mark the current frequency as a *nuisance* frequency, which will be omitted by the scan.

Pressing any other button will stop the scan

- Long press on the **Down arrow** exits from scan mode.

Other screens

Lock screen

To lock the keypad.



On either the VFO or the Channel screen, press the **Green** menu key to display the **Main menu**, then press the **Star** key. Pressing the **Star** key from any top-level item within the Main menu locks the keypad.

- To unlock the keypad, press and hold the **Function** button and press the **Star** key.

Vous pouvez également verrouiller le bouton **PTT** en appuyant sur la touche de menu **verte** pour afficher le menu principal, puis en appuyant sur la touche **Dièse** (#). Le clavier **et** le **PTT** peuvent tous deux être verrouillés en même temps en verrouillant d'abord le **PTT** puis le clavier.



Saisie de texte

Le micrologiciel prend désormais en charge la saisie de texte alphanumérique lors de la création d'un nouveau contact ou de la modification d'un contact existant.



- Appuyez sur **Gauche** et **Droite** pour déplacer le curseur.
- Appuyez sur **Fonction** + **Gauche** pour revenir en arrière et **Fonction** + **Droite** pour insérer un espace.

L'entrée du clavier suit la même fonctionnalité que le firmware GD77 d'origine.

Les touches et boutons de contrôle

ON/OFF Volume

(ON + **Blue** = Reset settings)

(ON + **Blue** + **Black** = Firmware Mode)

PTT

PTT + **Black** = Last heard
Infos Channel
(Backlight on)

Get hotspot version
in HotSpot mode

Function

(+ PTT = 1750Hz)

(+ ◀/▶ = Power)

(+ "#" = TG / PC / ID)

(+ ◀▶ = Chng Zone)

▲ Channel / Freq +

 **Menu
Validation**

◀ TG dwn (DMR)
Squelch - (FM)

▼ Scan Mode :

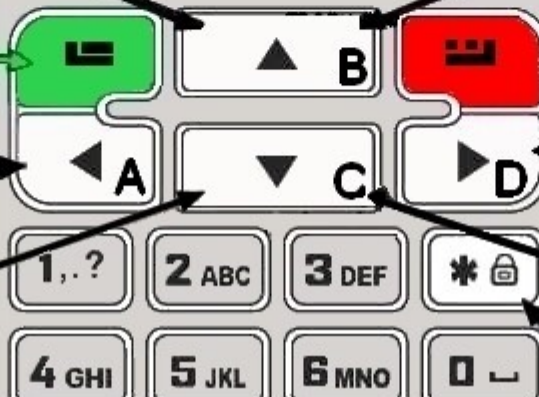
Open**GD77**

DMR TS1 1W C1 83%

TG 2020

F1CXG Dual

F1CXG Open GD77 Ch: 5



Open RD-5R – Main settings

Common settings DMR / FM

RF Power	Fn + ◀ ▶
Channel settings	Fn + MENU
Channel details	[S1]
Reverse reception	[S1 + Fn]
DMR / FM selection	Fn + *
Zone selection	Fn + ▲ ▼
Freq. / channel skip	▲ ▼
VFO / MR selection	VFO/MR
MR : channel selection	num keys, MENU
VFO : A / B selection	[VFO/MR] , ◀ ▶, MENU
VFO : freq. selection	num keys, MENU
Scanning On	[▲]
Scanning Off	EXIT

FM settings

1750 Hz	Fn + PTT
Squelch threshold	◀ ▶
Squelch opening	[Fn]

Other features

PTT locking	MENU, #
Keyboard locking	MENU, *
Overall unlocking	Fn + *
LED lighting, on/off	Fn + 5
Boot mode	S1 + Fn + ON

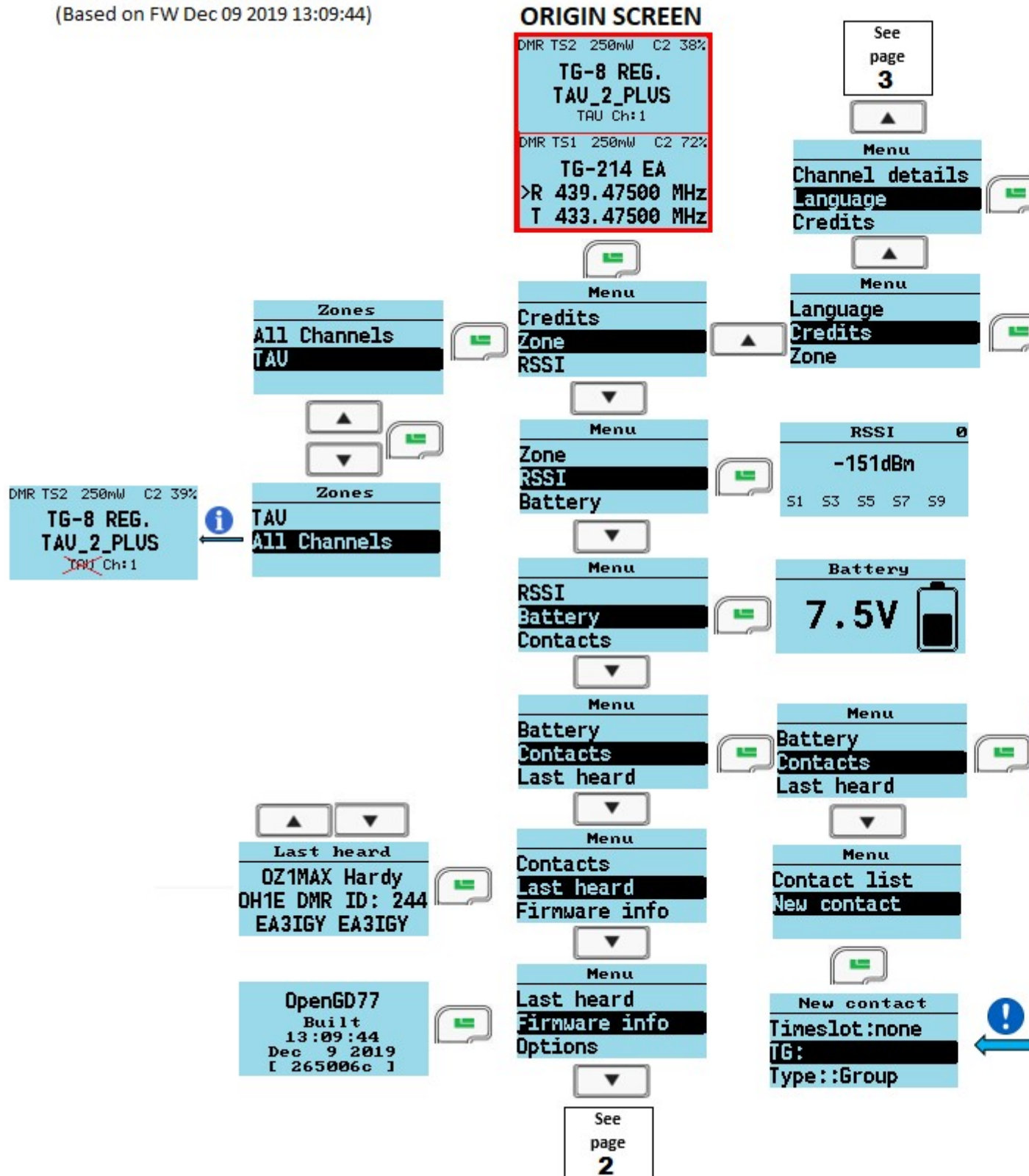


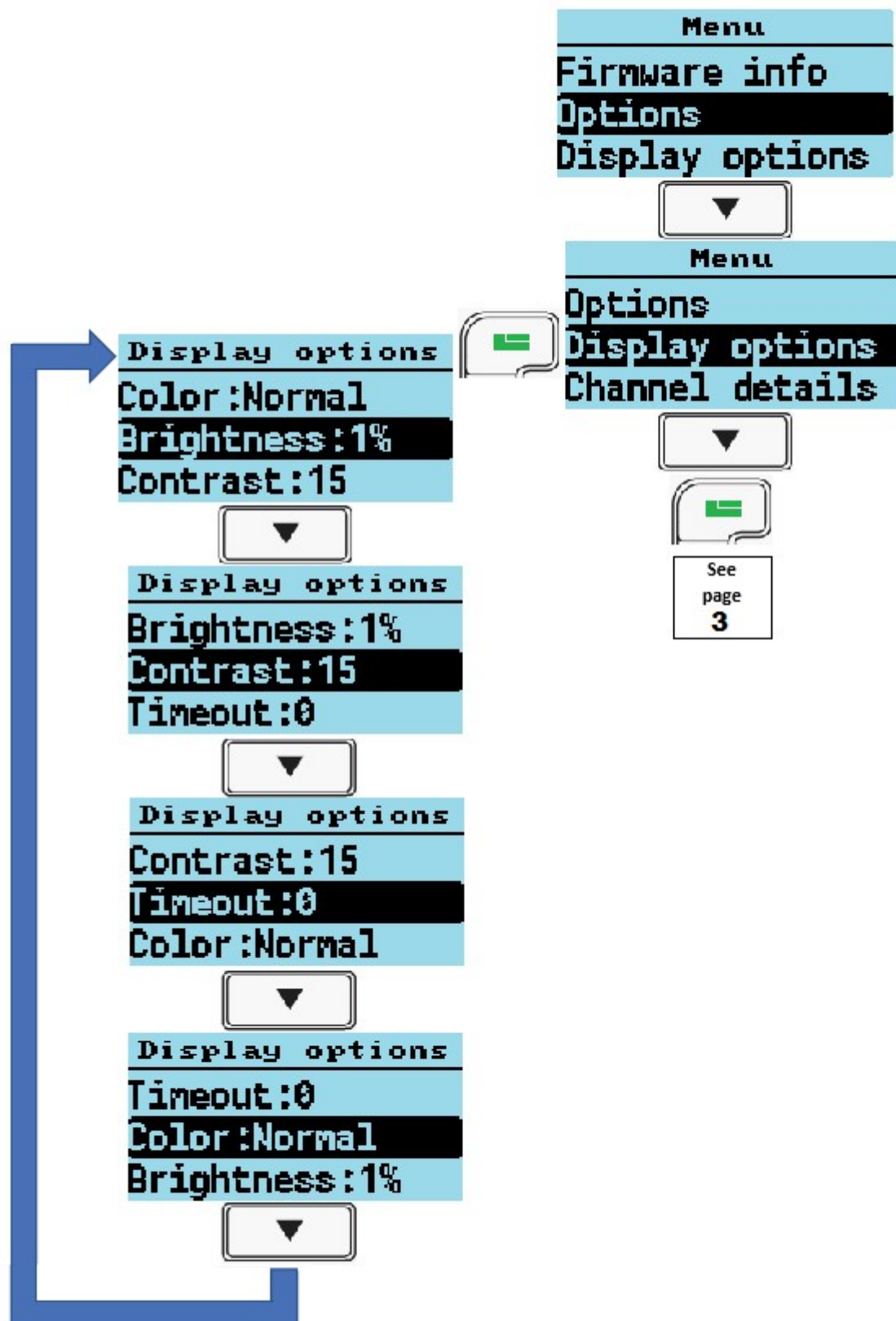
Le système de menus

Le firmware a son propre système de menus, qui est complètement différent du firmware officiel.

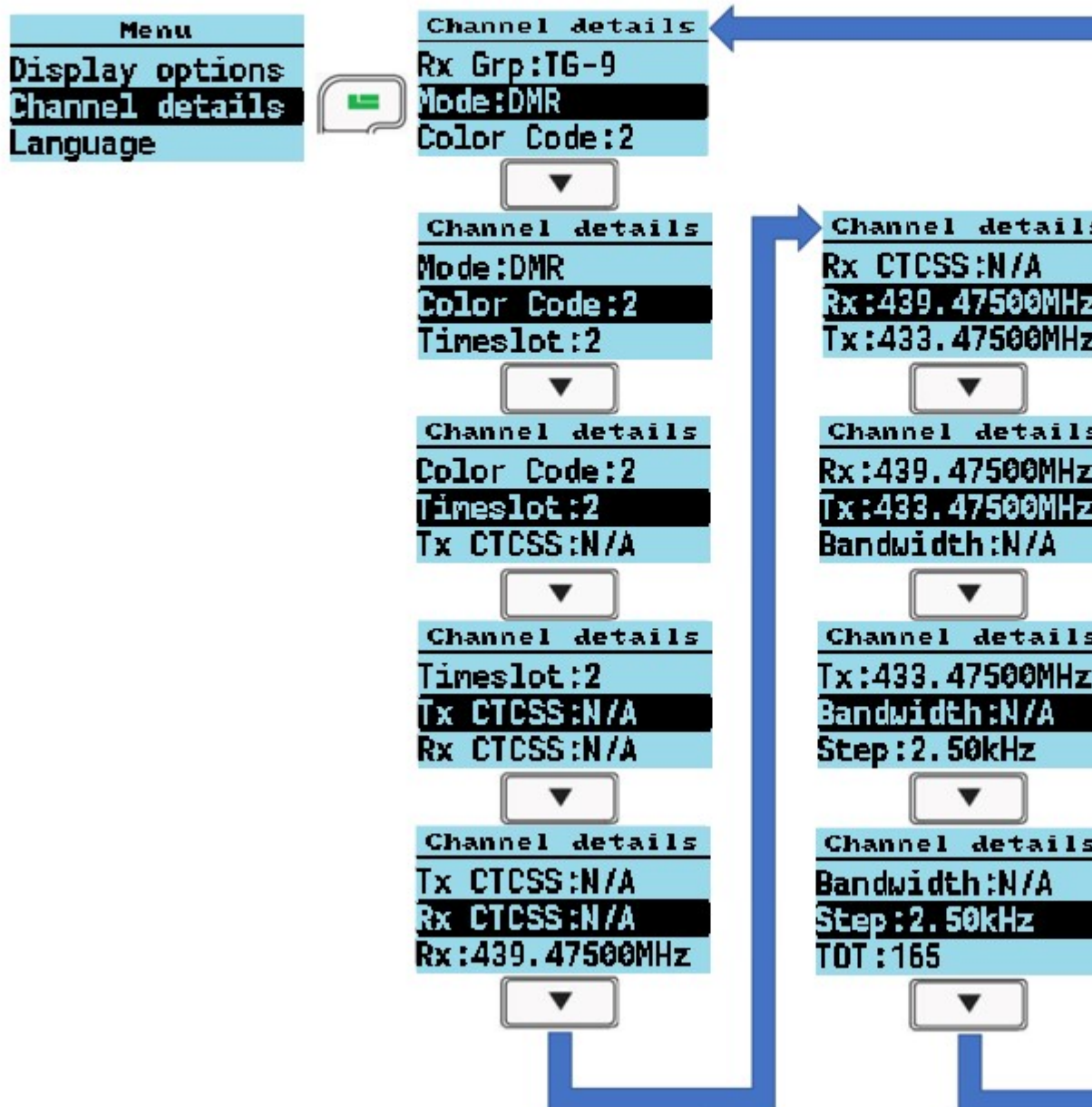
Veillez vous référer à la carte des menus ci-dessous.

(Based on FW Dec 09 2019 13:09:44)





Page 3



- Appuyez sur la touche **verte** pour accéder au système de menus, appuyez à nouveau pour entrer dans une sous-section de menu ou pour quitter le menu.
- Appuyez sur la touche **rouge** pour reculer d'un niveau ou pour quitter le système de menus.
- Le **Haut** et **Bas** les touches fléchées monter et descendre à travers les différentes pages du système de menu.
- Les touches fléchées **Gauche** et **Droite** changeront les éléments individuels dans le système de menu où ils sont modifiables.

- Le bouton **bleu** sur le côté de la radio, connu sous le nom de **SK2** , est utilisé comme touche de **fonction** . Diverses fonctions sont accessibles en maintenant la touche **Fonction** enfoncée tout en appuyant sur un bouton du clavier.
- Appuyez sur le bouton **Orange** pour accéder au menu rapide depuis l'écran de veille.

Touches rapides

Les écrans de menu individuels sont accessibles rapidement à l'aide du système QuickKeys.

Les menus reçoivent un numéro QuickKey, en entrant dans le menu en question et en appuyant sur le bouton **SK2** et n'importe quelle touche numérique en même temps.

Sur l'écran VFO ou Channel, appuyer sur la même touche, par exemple **SK2** et "2", ouvrira à nouveau le même menu.

Les touches rapides peuvent également être utilisées pour définir des paramètres individuels dans les menus. Appuyer sur **SK2** et sur n'importe quelle touche numérique, sur un réglage individuel, affichera des flèches à gauche et à droite et le texte "OK"

Appuyer sur « OK » à l'aide du bouton **vert** créerait une touche rapide pour un paramètre individuel, mais ne le modifierait pas.

En appuyant sur les touches fléchées **Gauche** ou **Droite** , mémorisez une QuickKey qui diminuera ou augmentera le réglage en question.



À l'aide d'une touche rapide qui diminue ou augmente un paramètre, affiche un écran spécial affichant le paramètre qui a été modifié et sa nouvelle valeur.



Pour réaffecter une touche rapide à un autre menu, elle doit d'abord être effacée. Sur l'écran VFO ou Channel, maintenez **enfoncés SK2** et la touche numérique en question, et attendez que la séquence de bips soit jouée, pour indiquer que la QuickKey a été effacée.

Noter.

Les touches rapides ne peuvent pas être activées à l'intérieur d'un menu, elles ne peuvent être utilisées que sur l'écran VFO ou Channel et ne peuvent être attribuées qu'à des menus ou à des éléments de menu.

Menu principal



Zone

Ce menu est utilisé pour sélectionner les groupes de canaux, appelés **Zone**, utilisés dans l' *écran Canal*, et fonctionne de la même manière que le firmware officiel de Radioddity, à un ajout près.



In addition to the Zones that are defined in the CPS and uploaded to the radio using the CPS, the firmware creates a special Zone called **All Channels**.



When the *All Channels* zone is selected, the Channel screen displays **All Channels** and the channel number instead of the Zone name and Channel number.



- Pressing the **Up** and **Down** arrows will cycle through all channels in the zone.

- Pressing any of the number keys on the keypad, enters **Goto** *channel number* mode.



DMR TS1 750mW C1 55%

OpenGD77
PiStar

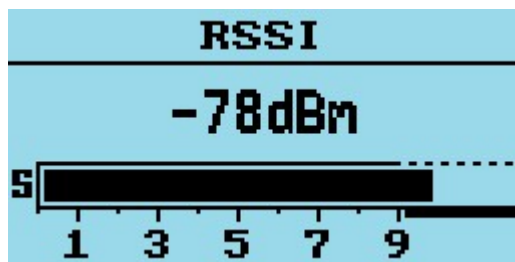
Goto 12

In this mode, you can enter multiple digits and then press the **Green** key to confirm, or the **Red** key to cancel.

Notez que vous pouvez parcourir rapidement les zones en maintenant le bouton **bleu** enfoncé et en appuyant sur **Haut** ou **Bas** en *mode Canal* .

RSSI

Affiche un indicateur d'intensité du signal indiquant la valeur **RSSI** numérique en **dBm** , ainsi qu'un *graphique à barres S-Unit* .



Remarques:

- Le RSSI et le S-mètre ne sont pas calibrés et leur précision variera quelque peu entre les différents radios.

Les signaux DMR, de par leur nature, car ce sont des transmissions d'impulsions, **ne** donneront **pas** des valeurs RSSI précises.

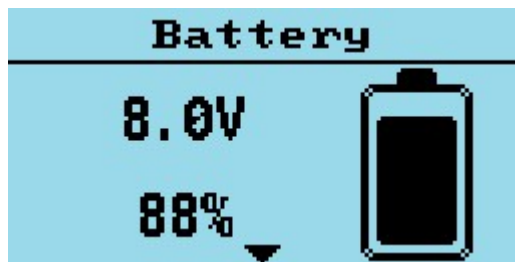
Le nombre en haut à droite de l'écran sert à des fins de débogage et correspond au nombre signalé par le matériel du récepteur.

Infos radio

Affiche diverses informations sur l'état de la radio.

Tension et pourcentage de la batterie

Cela montre la tension de la batterie et le pourcentage.



- Appuyez sur la touche **Bas** pour afficher la page suivante.

Horloge



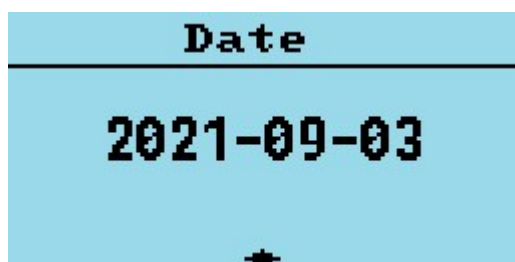
Affiche l'heure en heure UTC ou en heure locale, selon les options d'affichage Heure : paramètre. Pour régler l'horloge, entrez l'heure complète au format 24 heures, y compris toutes les heures, minutes et secondes, et appuyez sur la touche de menu **verte** .

Si vous utilisez l'heure locale. **Vous DEVEZ régler le fuseau horaire avant de régler l'heure**

Remarques. L'horloge ne garde l'heure que lorsque la radio est allumée ou en mode veille. La précision de l'heure varie d'une radio à l'autre, mais peut être précise à environ 5 secondes par jour. Les problèmes de précision de l'heure peuvent être partiellement corrigés en utilisant le paramètre Time Cal: dans le menu Options

- Appuyez sur la touche **Bas** pour afficher la page suivante.

Écran de date

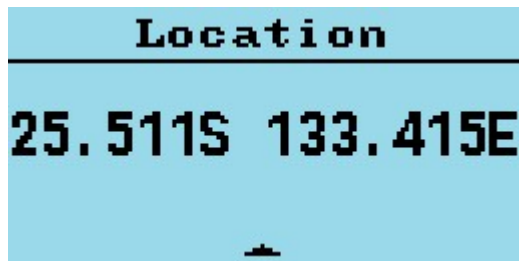


Ceci affiche et permet l'entrée de la date soit en heure UTC soit en heure locale, selon le paramètre Options d'affichage Heure :. Pour régler la date, saisissez la date complète au format AAAA MM JJ (Année Mois Jour) et appuyez sur la touche de menu **verte** .

Si vous utilisez la date/l'heure locale. ****Vous DEVEZ régler le fuseau horaire avant de régler la date ****

- Appuyez sur la touche **Bas** pour afficher la page suivante.

Écran de localisation



Ceci affiche et permet la saisie de l'emplacement en Latitude / Longitude

Cet écran n'est actuellement utilisé que pour la fonctionnalité Satellite. Mais peut être utilisé à l'avenir pour envoyer des données APRS.

Entrez la latitude / longitude complète au format DD.DDD DDD.DDD (degrés D)

Pour changer d'hémisphère sud / nord, appuyez sur **Bas** / **Haut** Pour changer d'hémisphère ouest / est, appuyez sur **SK2** + **Bas** / **Haut**

Avant que l'emplacement ne soit défini, cet écran affichera le message "NOT SET" et affichera des points d'interrogation à la place de la valeur Lat / Long

Température du processeur

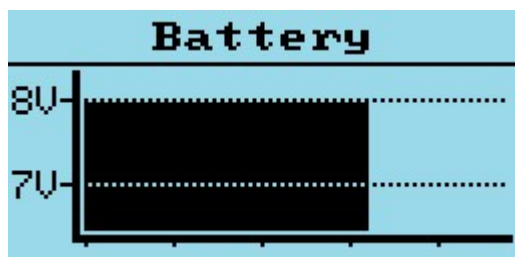
Cela affiche la température du processeur en degrés Celsius.



- Appuyez sur la touche **Bas** pour afficher la page suivante.

Historique de la tension de la batterie

Cela montre l'historique de la tension de la batterie sur une base horaire.



- Appuyez sur la touche **Bas** pour afficher la page suivante.

Contacts

Contacts DMR

Permet la sélection, l'édition ou la suppression des contacts DMR

Contacts FM DMTF

Permet la sélection, l'édition ou la suppression des contacts FM DTMF

Nouveau contact

Permet de créer un nouveau contact DMR

Entendu pour la dernière fois

Affiche un enregistrement des 32 dernières stations DMR que la radio a reçues.



- Appuyez sur les flèches **vers le haut** ou **vers le bas pour faire** défiler la liste pour afficher les stations qui ont été entendues.
- Appuyez sur la touche **verte** pour définir l'ID DMR de la station sélectionnée comme nouveau contact PC / TG.
- Maintenez le bouton **bleu** enfoncé pour afficher des détails tels que TalkGroup et le temps écoulé

Informations sur le micrologiciel et crédits



Affiche la date et l'heure de création du firmware, ainsi que le code de validation Github entre parenthèses sur la première page

Pour afficher les détails sur Github, ajoutez le code
à <https://github.com/rogerclarkmelbourne/OpenGD77/commit/>

par exemple <https://github.com/rogerclarkmelbourne/OpenGD77/commit/a0ebbc7>

Appuyez vers le **bas** pour accéder aux pages de crédits multiples



Détails sur les créateurs du firmware, les développeurs actuels et passés qui ont apporté des contributions majeures au firmware. Noter. Il n'est pas pratique de lister toutes les personnes qui ont aidé au développement du firmware.

Options générales

Ce menu contrôle divers paramètres spécifiques au firmware

Clé longue

Ce paramètre contrôle le temps (*en secondes*) après lequel une touche est considérée comme une pression longue/répétitive.

Rpt de clé

Ce paramètre contrôle la vitesse de répétition des touches lorsqu'une touche est enfoncée.

Point chaud

- **Le mode Hotspot n'est pas pris en charge sur le Baofeng RD-5R / DM-5R car le matériel ne prend pas en charge les communications USB fiables pendant la transmission de la radio**

Cette option contrôle si le micrologiciel entrera en mode point d'accès lorsqu'il sera connecté à MMDVMHost, y compris Pi-Star, ou à BlueDV.

Les options sont

- **Désactivé**
- **MMDVM** : à utiliser avec Pi-Star ou tout autre système utilisant MMDVMHost.
- **BlueDV** : à utiliser avec BlueDV.

Sur le GD-77S. Pour activer le mode point d'accès, maintenez enfoncé le bouton **SK1** (**noir**) tout en allumant la radio. Cela fera basculer le mode hotspot entre le mode **MMDVM** et le mode **BlueDV** .

Cal Temp

Ce paramètre permet au capteur de température interne du processeur d'être étalonné par l'opérateur. La plage est de +/- 10 deg C par pas de 0,5 deg C.

Noter. La valeur de température est la valeur mesurée par le CPU lui-même. Ce n'est pas la température de la sono ou de la radio dans son ensemble.

Cal Batt

Ce réglage permet de calibrer la valeur de l'affichage de la tension. La plage est de +/- 0,5V.

Noter. La mesure de la tension de la batterie est prise par le CPU à partir du rail de tension de la batterie interne et peut différer de la valeur mesurée sur les bornes de charge externes de la batterie, en particulier lorsque la radio émet. La modification de cet étalonnage affectera à la fois l'affichage de la tension et du pourcentage.

Calage de l'heure

Ce paramètre permet un certain étalonnage de l'horloge qui est maintenue pendant que la radio est allumée. La plage est de +/- 7, les unités sont x / 10 000, donc une valeur de 1 entraîne un changement de 1 seconde en 10 000 secondes.

L'horloge est actuellement une fonction expérimentale et sa précision n'est pas garantie.

Niveau Éco

This setting controls the Economy or Rx Power Saving, operation of the radio. The range is 0 to 5. Rx power saving is achieved by pulsing the Rx and other parts of the internal electronics of the radio Off for small amount of time, to reduce current consumption and hence increase battery life. The minimum setting is 0, which disables the Rx power saving and results in the Rx and all other electronics in the radio being powered on continuously. The default setting is 1, which uses a 1:1 duty cycle. With an overall duty period of 240 milliseconds. 120 milliseconds On, 120 milliseconds off. In this Eco Level, power saving does not start until the radio had been idle for 10 seconds.

This table shows the values for all Eco Levels

Level	Entry delay (seconds)	Max latency	Average current / mA	Approximate battery life (hours)
0	N/A	N/A	62	32

Level	Entry delay (seconds)	Max latency	Average current / mA	Approximate battery life (hours)
1	10	240	41	49
2	8	330	33	60
3	6	500	28	72
4	4	810	24	84
5	4	1360	22	93

Higher values of Eco level reduce the current consumption and increase the battery life, when the radio is idle and not receiving. As soon as the radio receives a signal it immediately turns on all necessary hardware, and is no longer in power saving mode.

Higher values may cause the radio to not hear signals that are shorter than the overall duty cycle, so the operator needs to balance their individual need to extend the battery life with the ability to detect the signal they want to receive.

The amount of current consumption does not decrease linearly with the Eco Level value, because the radio has some core components like the CPU and voltage regulators, which always consume the same amount of current, regardless of the Eco Level.

Bien que la valeur par défaut soit 1, ce qui se traduit par une consommation de courant d'environ 30 % en moins avec une capacité de perte minimale pour détecter un signal, les valeurs de 2, 3 fonctionnent bien pour la plupart des gens, sans perte notable de la fonctionnalité radio. Les niveaux 4 et 5 peuvent entraîner une certaine dégradation de la capacité à détecter un signal, mais peuvent être utilisés pour prolonger la durée de vie de la batterie.

Suspendre



Ce paramètre contrôle ce qui se passe lorsque la commande d'alimentation/de volume de la radio est désactivée.

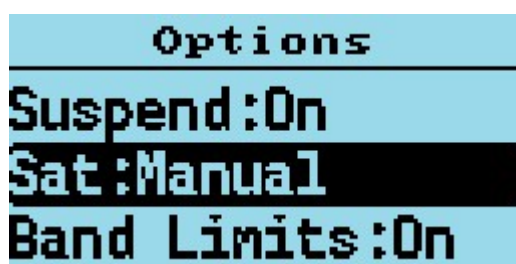
Afin de maintenir une horloge en temps réel, la radio dispose désormais d'un mode "Suspend" qui maintient le processeur à faible vitesse avec tous les autres systèmes radio éteints

Si le mode suspension est activé, la mise hors tension de la commande d'alimentation/de volume met la radio en mode suspension. L'activation de la commande d'alimentation/de volume fait sortir la radio du mode veille.

Si le bouton **SK2** est maintenu enfoncé alors que le contrôle d'alimentation / volume est éteint et que le mode suspension est activé, la radio s'éteindra complètement et l'horloge en temps réel ne sera pas maintenue. Si le mode de suspension n'est pas activé, maintenir **SK2** pendant que le contrôle d'alimentation/de volume est éteint, passera en mode de suspension.

Noter. Le mode veille consomme environ 20 mA de la batterie et aplatira la batterie en 3 ou 4 jours environ, pour une batterie neuve complètement chargée. Ce mode est principalement destiné à être utilisé avec le mode Satellite, qui nécessite de connaître l'heure et la date exactes, afin de prédire les passages de satellites et de calculer les fréquences satellites corrigées par Doppler.

Mode de suivi satellite



Ce paramètre est utilisé pour contrôler si en mode satellite, sur les écrans polaires ou en direct, si la radio passe automatiquement au prochain satellite disponible après que le satellite actuel est passé au-dessus et en dessous de l'horizon.

La valeur par défaut est **Manuel** et le satellite actuellement sélectionné ne change pas. "Auto" passe automatiquement au prochain satellite disponible.

Options radio

Ce menu contrôle divers paramètres spécifiques à la fonctionnalité radio/RF

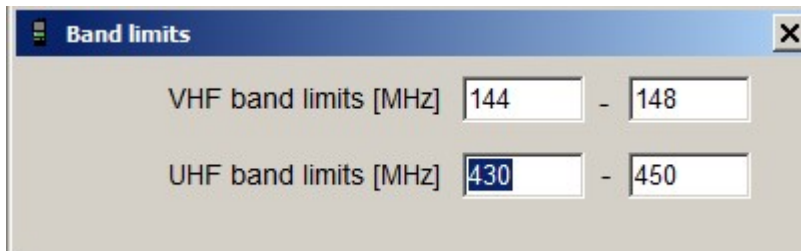
Limites de bande

Ce paramètre contrôle les plages de bandes de fréquences à l'intérieur desquelles la radio peut émettre.

Les options sont

- **OFF** : où la transmission n'est **pas limitée** aux plages de bande.
- **ON** : où les **limites de bande pour les États - Unis** sont appliquées (**il s'agit du paramètre par défaut**):
 - 144MHz - 148MHz,
 - 222MHz - 225MHz,
 - 420MHz - 450MHz.

- **CPS** : où les limites VHF et UHF définies **dans le CPS** sont utilisées. Si les limites de bande CPS ne contiennent pas de valeurs valides, par exemple la plage de bande de fréquence UHF est **inférieure** ou **croise** la plage de bande VHF, la radio utilisera les paramètres **par défaut** (comme ci-dessus)



Les limites de bande CPS **n'affectent pas** les limites de bande matérielle globales, il **n'est donc pas possible** d'étendre les limites matérielles en utilisant des valeurs pour les limites de bande CPS qui s'étendent en dehors des limites matérielles.

Les limites de bande matérielle sont :

- 127MHz - 178MHz,
- 190MHz - 282MHz,
- 380MHz - 564MHz.

These limits are because the AT1846S RF chip **will not operate reliably** outside this range, and this range is actually beyond the published specification of the AT1846S, which is technically 134MHz - 174MHz, 200MHz - 260MHz, 400MHz - 520MHz.

It should also be noted that the radio does **not** have a PA or Rx section for the 200MHz band, **so operating in this range has high spurious emissions, usually on the 1st harmonic of the frequency in use.**

Filter time

This feature works when *TimeSlot* filtering is turned **off** (**Filter: Off** in the *Quick Menu*).

Il définit la durée pendant laquelle la radio écoute un *créneau horaire* particulier avant de reprendre l'écoute de l'autre *créneau horaire* pour le trafic.

Cela empêche la radio de passer à l'autre *intervalle de temps* dans le cas où il y a une longue pause ou l'interruption de transmission dans le courant *intervalle de temps* étant entendu.

Lorsque **Timeslot** filtrage est activé **sur** (**Filtre: TS** dans *Menu rapide*), cela n'a pas d'effet.

Délai de numérisation

Pendant le mode de balayage, cela contrôle la durée pendant laquelle la radio syntonise un canal avant de reprendre le balayage.

Cela fonctionne lorsque **Pause** est sélectionné comme mode de balayage.

Balayage

Pendant le mode de balayage, cela contrôle la durée pendant laquelle le récepteur écoute (reste) sur chaque fréquence et écoute un signal. La valeur par défaut est de 30 millisecondes. Sur DMR si la valeur est inférieure à 60 millisecondes, la valeur de 60 millisecondes est utilisée, car c'est le temps minimum pour une trame DMR complète de 2 tranches de temps.

Des valeurs plus longues peuvent aider lors de la recherche de signaux faibles ou de signaux qui apparaissent et disparaissent, mais réduiront le nombre de fréquences ou de canaux scannés par seconde

Mode de balayage

Ce paramètre contrôle la façon dont le récepteur s'arrête lorsqu'il y a un signal pendant le mode de balayage.

- **Hold** : syntonise en continu une chaîne lorsqu'un signal est reçu.
- **Pause** : syntonise ce signal pendant une durée spécifiée (*Scan Delay*) puis reprend le balayage.
- **Stop** : le mode scan se termine au premier signal reçu valide.

Analyser au démarrage

Ce paramètre contrôle si la radio démarre automatiquement le balayage lorsqu'elle est allumée (démarrée). La valeur par défaut de ce paramètre est Désactivé.

Squelch UHF

Ce paramètre contrôle le niveau de squelch pour **70 cm UHF** lors de l'utilisation d'un canal analogique ou en mode analogique en VFO. **La valeur par défaut est 45 %** .

Squelch 220

Ce paramètre contrôle le niveau de squelch pour **220MHz** lors de l'utilisation d'un canal analogique ou en mode analogique en VFO. **La valeur par défaut est 45 %** .

Squelch VHF

Ce paramètre contrôle le niveau de squelch pour **2m VHF** lors de l'utilisation d'un canal analogique ou pendant le mode analogique en VFO. **La valeur par défaut est 45 %** .

Loquet PTT

Lorsque le **verrouillage PTT** est activé, le commutateur **PTT** bascule la radio pour émettre ou recevoir. Dans ce mode, il n'est pas nécessaire d'appuyer continuellement sur le PTT pendant un over.

Noter:

- La fonction de verrouillage PTT **ne** fonctionne **que** si un délai d'attente a été défini pour le canal ou le VFO, afin d'éviter une transmission accidentelle constante.

TA Tx

Permet la **transmission** des données *Talker Alias* .

Noter:

- La réception Talker Alias est toujours opérationnelle. N'activez pas cette fonction car vous ne recevez pas de données TA, car elle ne contrôle pas TA Rx.

Le texte de **Line1** et **Line2** de l' écran CPS " **Boot Item** " est utilisé pour cette transmission, sans espace entre les données **Line1** et **Line2** .

Noter:

- L'utilisation de cette fonctionnalité **causera des problèmes sur les répéteurs et les réseaux Motorola** , et ne doit être utilisée que pour le simplex et éventuellement sur *Brandmeister* et d'autres réseaux qui prennent correctement en charge Talker Alias.

Autoriser le PC

Permet de recevoir des **appels privés** .

Puissance de l'utilisateur

Ce paramètre contrôle le niveau de puissance du PA lorsque le paramètre de puissance +W- est activé. La valeur de ce réglage est la valeur numérique interne envoyée au convertisseur numérique-analogique connecté au circuit de commande PA. La valeur par défaut est 4100 qui est la valeur maximale possible. Par conséquent, par défaut, le réglage de la puissance +W- entraînera la transmission par la radio de la puissance maximale possible. La puissance de sortie est normalement supérieure à 5 W, qui est la puissance de sortie maximale officielle.

En UHF (bande 70 cm), en utilisant un GD-77, avec une batterie complètement chargée, la puissance de sortie est généralement d'environ 5,5W à 6W. En VHF (bande 2m), en utilisant un GD-77, avec une batterie complètement chargée, la puissance de sortie se situe généralement entre 7W et 8W.

Le but de ce réglage est de donner à l'opérateur la possibilité non seulement de transmettre plus de puissance que la puissance maximale officielle, par exemple pour un fonctionnement d'urgence. Mais cela permet également à la radio de transmettre des niveaux de puissance très faibles, si de faibles valeurs d'entraînement PA sont utilisées. Une valeur de 0 n'entraînerait aucun entraînement vers le PA, mais il y aura toujours des RF générées par la puce RF / émetteur-récepteur principale de la radio. Une partie du signal de la puce RF est susceptible de s'infiltrer dans la sortie de l'antenne de la radio et de fuir définitivement à travers le boîtier en plastique de la radio. Ainsi, une valeur de 0 n'empêche pas complètement la radio de générer des RF.

Ce paramètre peut également être utilisé pour configurer la radio pour qu'elle produise de faibles niveaux de puissance, par exemple inférieurs à 50 mW, ce qui peut être utile lors de la transmission uniquement vers un point d'accès local.

Le niveau de puissance pour une valeur de réglage utilisateur donnée varie considérablement d'une radio à l'autre et variera en fonction de la tension de la batterie et de la fréquence de transmission. Le niveau de puissance variera également en fonction du modèle de radio, par exemple GD-77, DM-1801 ou RD-5R, etc. Les niveaux de puissance du RD-5R étant considérablement différents de ceux du GD-77 et du DMR-1801, car le matériel RF et PA est complètement différent.

Un wattmètre est le seul moyen de savoir quelle puissance de sortie chaque radio individuelle produira sur une fréquence spécifique, pour un réglage de puissance utilisateur spécifique, à une tension de batterie spécifique.

Option d'affichage



Luminosité

Le firmware permet de contrôler la luminosité du rétroéclairage de l'écran de **100% à 0%**, par pas de **10%** entre **10%** et **100%**, et en dessous de **10%** la luminosité est contrôlée par pas de **1%**.

- Utilisez les touches fléchées **Droite** et **Gauche** pour régler la luminosité.

La luminosité du rétroéclairage par **défaut** (**par défaut 100%**).

Min Lumineux

Contrôle la luminosité du rétroéclairage de l'écran dans son état « *Off* ».

La valeur par défaut est **0%**, de sorte que lorsque l'écran est dans son état **Off**, il n'y aura pas de rétroéclairage.

Contraste

Le firmware permet de régler le contraste de l'affichage.

Des valeurs plus faibles donnent un texte sombre, des valeurs plus élevées donnent un texte plus sombre, mais l'arrière-plan commence également à devenir sombre avec des paramètres plus élevés.

Mode d'affichage

Contrôle le fonctionnement du rétroéclairage de l'écran

- Le rétroéclairage de l'affichage **automatique** s'allumera automatiquement lorsqu'il est déclenché par divers événements, *par exemple la* réception d'un signal ou l'appui sur une touche ou un bouton.
- **Squelch** Le rétroéclairage de l'écran reste allumé tant que le squelch FM est ouvert ou qu'il y a un signal DMR valide, et reste également allumé pendant la temporisation de rétroéclairage spécifiée après la fermeture du squelch. Le délai d'attente minimum dans ce mode est de 5 secondes.
- **Le** rétroéclairage de l'affichage **manuel** est activé et désactivé en appuyant sur le bouton **noir** (**SK1**).
- **None** Display backlight will not illuminate under any condition.

Timeout

Sets the time before the display backlight is extinguished (**default No timeout**).

Setting this value to "**No**" prevents the backlight from turning off at all.

Colour mode

This option allows for Normal or inverse colour display.

- **Normal** is white background with black pixels
- **Inverse** is black background with white pixels.

Note:

- This does not completely replicate the GD-77 "*Black*" display hardware version, because that radio uses a different LCD panel which physically has a black background, whereas the normal GD-77 has an LCD panel with a white background.

Order

Controls where the DMR Contact display data is sourced from:

- **Ct**: Digital Contacts (*in the codeplug*).
- **Db**: DMR ID database.
- **TA**: Talker Alias.

The default is **Ct/Db/TA**, which means the received DMR ID is first checked in the **Digital Contacts**, and if not found the **internal DMR ID database** is searched, and if not found and the DMR transmission includes **Talker Alias**, then Talker Alias will be used.

Contact

Controls the position on the screen where the DMR Callsign and Name etc, is displayed.

Options are

- **1 Line:** This only uses the middle line of the display to show the callsign and name. When using **Talker Alias** which contains more characters than the 16 character width of the screen, the text will be cropped, so **you will not see the end of the TA text**.
- **2 Lines:** The Callsign is displayed on the middle line of the display, and the name and other information will be displayed on the bottom line of the display. *i.e.* the firmware automatically breaks up the "**CALLSIGN NAME**" format text at the space separating the **CALLSIGN** from the **NAME**.
- **Auto:** When the Callsign and Name will fit on the middle line of the display, only the middle line will be used (this is equivalent to the "1 Line" option.). If the caller information, *e.g.* from TA, is longer than 16 characters and won't fit on the middle line, the display will be split onto both lines and is equivalent to the "2 Lines" option.

The default is **1 Line**.

Battery units

Controls whether the battery is show as a percentage or as voltage.

Options are

- **%:** Shows the battery percentage *e.g.* **0%** to **100%**.
- **V:** Shows the battery voltage *e.g.* **8.1V**.

Info

This setting controls whether the radio displays additional information on the VFO or Channel screen, by making the DMR Timeslot, or the Power level text bold, or both bold.

If TS or Both setting is selected, the TS value will be shown in bold if an override is applied to the TS, from a Contact TS override. If Pwr or Both setting is selected the power value will be shown in bold if a channel specific power override is being applied to the normal power setting.

The default setting is Off, and no overrides will be shown.

LEDs

This setting controls whether the green / red LED on the top of the radio illuminates. The default setting is On, so that both the LED on the top of the radio will illuminate green on Rx and red on Tx. If this setting is set to off, the LED will not illuminate either on Rx or Tx.

Timezone



This displays and allows the entry of the local timezone Press the **Right** arrow to increase the value in steps of 1 hour

Press the **Left** arrow to increase the value in steps of 1 hour

If your timezone is not on a 1 hour boundary, press **SK2** and **Right** or **LEFT** to adjust the timezone in 15 minute increments

Time display format

This setting controls whether the value of time and date that is entered and displayed is "UTC" or "Local"

When this is set to Local, it uses the value set in Radio Information Timezone to calculate the date and time for the clock date and satellite passes

If "UTC" is selected, all dates and times displayed will have UTC after the value to indicate that UTC is being used. If "Local" is selected, dates and times do not show any text to indicate that Local time is use

Sound Options



Timeout beep

This setting controls whether the radio emits timeout warning beeps during transmission when the timeout is about to expire and transmission will be terminated.

Beep volume

This controls the volume of the beep and other tones, and can be set from **100%** to **10%** in these increments: (-24dB, -21dB, -18dB, -15dB, -12dB, -9dB, -6dB, -3dB, 0dB, 3dB, 6dB).

DMR Beep

This setting controls the beeps which are played at the **start** or **end**, or **both** start and end of DMR transmissions.

The beep at the start of transmissions is used to confirm connection to a repeater, because it is only played when the radio enters the main transmission phase to a repeater, and not when its '**waking**' the repeater.

These beeps are only played through the radio's speaker, they are not transmitted via the DMR audio signal.

Options are:

- **None**
- **Start**
- **Stop**
- **Both**

DMR mic

This controls the audio gain of the DMR microphone input system, relative to the default value.

This only adjusts the gain on DMR, and does not affect the FM mic gain.

Settings are in **3dB steps**, with **0dB being the normal default setting**, which is the same as the official firmware.

FM mic

This controls the audio gain of the FM microphone input system, **relative to the default value**.

- Positive values result in more gain than default,
- Negative values result in less gain than default.

The units of this control in the baseband IC (AT1846S) **are not known**.

VOX threshold

Threshold value which controls the mic level which **triggers** the radio to transmit when VOX is enabled.

VOX Tail

Controls the length of time **after** the operator stops speaking, before the transmission is ended.

Prompt

This setting controls the **audible feedback** to button and key presses etc and has the following options:

- **Silencieux** : la radio ne fournit aucun retour audio au bouton
- **Bip** : La radio émet un bip lorsque des touches ou des boutons sont enfoncés. Il y a 2 tonalités différentes de bip.

Pour naviguer dans les *canaux* ou *groupes de conversation* ou *éléments de menu* , lorsque le premier élément de la liste est atteint le **plus haut degré** sonore est émis.

De même, lors de la commutation entre les *intervalles de temps* , le bip le **plus aigu** est émis sur **TS1** .

Lors de la **commutation entre les** modes **FM et DMR** , le bip **plus** aigu est émis lorsque le mode est **DMR** .

Lors du changement de puissance, le bip le **plus** aigu est émis lorsque le **niveau de puissance** le **plus bas est sélectionné** .

- En plus du bip, le micrologiciel prend également en charge les invites vocales **si un fichier d' invites vocales est chargé via le CPS** . Il y a 3 niveaux d'invite vocale,
 - " **Voix** ",
 - " **Voix L2** " et
 - « **Voix L3** », dans ces deux derniers cas le L indique le « Level »

Le niveau de voix est utilisé pour contrôler si l'invite vocale est jouée immédiatement, ou si l'opérateur doit appuyer sur le bouton SK1 pour jouer le qui décrit la dernière modification apportée à la radio.

Par exemple. En mode **Voix** , qui est de **niveau 1** , les choses qui sont immédiatement exprimées sont :

- Touche numérique et touches # enfoncées.
- Changements au niveau du silencieux.
- Les options de menu sont annoncées au fur et à mesure que vous parcourez le système de menus, ainsi que les menus « *rapides* » accessibles via le bouton orange en haut de la radio.
- Les valeurs des options sont annoncées lorsque vous modifiez les paramètres du menu.

Le **niveau de voix 2** a un fonctionnement presque identique au **niveau de voix 1** , sauf que si une touche ou un bouton est enfoncé alors qu'une invite est déjà jouée, **il y aura une légère réduction de la verbosité de la réponse suivante** .

Niveau de voix 3 , tous les éléments s'expriment **immédiatement** , y compris :

- Les noms des canaux sont annoncés lorsque vous faites défiler les canaux en mode canal ;
- Les noms des groupes de discussion sont annoncés au fur et à mesure que vous les parcourez en mode DMR ;

Les invites vocales peuvent être **réannoncées** en appuyant sur le bouton **SK1** .

Par exemple, si la dernière invite vocale était le *nom* du *groupe de discussion* , appuyez sur **SK1** pour lire à **nouveau le nom** du **groupe de discussion** .

Appuyer sur **SK1** pendant **la lecture d'une invite vocale met fin à la lecture de l'invite vocale** .

Détails de la chaîne



Nom du canal

Affiche le nom du canal et permet également de modifier le nom. Un soulignement clignotant est affiché à la position d'insertion de texte actuelle, qui sera initialement après le dernier caractère de texte du nom. En appuyant sur la touche appropriée du clavier numérique, vous saisissez les chiffres et les lettres. Par exemple, le bouton « 2 », entre initialement 2, mais en appuyant immédiatement sur « 2 » entre à nouveau la lettre « A » En appuyant sur SK2 + Gauche, supprime un caractère.

Réception

Fréquence Rx.

Entrez la fréquence via le clavier.

Émission

Fréquence d'émission.

Entrez la fréquence via le clavier.

Mode

FM ou DMR .

Identifiant DMR

Si le mode de canal est DMR, un numéro d'identification DMR spécifique au canal peut être entré via le clavier.

Code couleur

Définit le *code couleur* lorsque le VFO/canal est réglé sur **DMR** .

Créneau horaire

Sélectionne DMR *Timelot* 1 ou 2 lorsque le VFO/Canal est réglé sur **DMR** .

Groupe Tx/RX

Sélectionne le *groupe Tx/Rx* attribué au canal actuel (**DMR uniquement**).

Tx CTCSS ou DCS

Règle la *tonalité d'émission CTCSS ou le code DCS* lorsque le VFO/Canal est réglé sur **FM** .

Rx CTCSS ou DCS

Règle la *tonalité de réception CTCSS ou le code DCS* lorsque le VFO/Canal est réglé sur **FM** .

Pour Tx et Rx CTCSS / DCS.

- **Appuyez longuement sur** , Flèches **droite** ou **gauche** , avance ou recule de 5 entrées dans la liste des paramètres CTCSS / DCS possibles.
- Appuyez sur **Fonction + Droite** ou **Fonction + Gauche** pour sauter à la fin ou au début des éléments CTCSS / DCS en cours.

Bande passante

Règle la *bande passante Rx et Tx* en mode **FM** sur **25Khz** ou *12,5Khz **.

Étape

Sélectionne la taille du pas de fréquence VFO/canal.

TOT

Règle le temporisateur sur **OFF** ou **ON** .

Rx uniquement

Régalez le canal à recevoir uniquement si cette valeur est **ON** . Lorsque le canal est réglé pour recevoir uniquement, appuyez sur le PTT pour afficher le message « ERROR Rx Only » et la radio ne transmettra pas.

Saut de zone

Régalez pour *sauter le canal* lors du balayage dans la *zone* .

Tout sauter

Réglez pour *ignorer la chaîne* lors du balayage dans la zone **Toutes les chaînes** .

VOX

Contrôle si VOX (Voice Operated Switch) est activé ou désactivé.

Puissance de canal

Contrôle la puissance personnalisée/individuelle attribuée au canal.

Voir aussi la section sur le contrôle de l'alimentation.

Par défaut , tous les canaux utiliseront le paramètre d'alimentation **principal** , et cette option permet de définir un paramètre d'alimentation **personnalisé** sur un canal, ou pour le canal défini d'utiliser le paramètre d'alimentation **principal** .

Ch Squelch

Contrôle le squelch personnalisé/individuel affecté au canal.

Voir aussi la section sur le contrôle de l'alimentation.

Par défaut , tous les canaux utiliseront le réglage du silencieux **principal** . Il s'agit de la valeur de squelch définie dans le paramètre Options de squelch pour la bande du canal. Un réglage de silencieux **personnalisé** peut être appliqué au canal en appuyant sur les touches fléchées droite et gauche. Les paramètres de squelch personnalisés sont par pas de 5%.

Accepter et enregistrer les modifications apportées au canal

- Appuyez sur la touche de menu **verte** pour confirmer les modifications.
- Appuyez sur **Fonction + Vert pour** enregistrer les paramètres dans le codeplug, ou dans le cas du VFO, les modifications sont enregistrées dans les paramètres non volatiles.
- Appuyez sur la touche de menu **rouge** pour fermer le menu sans apporter de modifications à la chaîne.

Écran de langue

This screen allows the language of the on screen texts to be selected. Notes.

1. This does not change the language of the Voice Prompts, because the voice prompts are not part of the main firmware file and must be loaded separately using the OpenGD77 CPS.
2. Not all languages are actively maintained by the original native translator, so the translations of some languages are not perfect. If you noticed a problem with a language translation, please post to the <https://www.opengd77.com> forum, providing a better translation.

Satellite Screen

This screen predicts when Amateur Radio satellites will pass overhead the current location, for the next 24 hours using the location, date and time entered by the operator. It also automatically corrects for Doppler shift on both the Tx and Rx frequencies, as well as displaying the azimuth and elevation of the satellite in a variety of ways, including numerical and polar plot.

Before this screen can be used, the operator **MUST** enter their location, as well as the current time / date into the Radio Info screen. Also the satellite orbital data Keps' **MUST** be uploaded using the CPS.

If the operator has not entered the date / time or location, they will be prompted to do this.

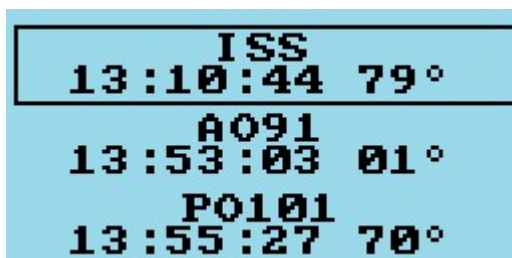
For example, after power cycling the radio, the date and time will be cleared and would need to be re-entered

Uploading the latest Keps' from the CPS also sets the date and time, so in practice it's often easier to upload the Keps' than to set the date / time manually

When using the satellite functionality the operator does **not** need to set the satellite frequency or CTCSS, as these values are uploaded from the CPS as part of the Keps' data and date / time upload. To change the satellite frequencies or upload different satellites, the satellites.txt installed as part of the CPS can be modified.

For satellites like SO-50, which have an "Arming" CTCSS tone. Press SK1 during transmission to transmit the "Arm" CTCSS tone.

The first screen displayed is the master predictions list. This lists the prediction of all passes for all satellites in the next 24 hours, displayed chronologically.



ISS	13:10:44	79°
AO91	13:53:03	01°
PO101	13:55:27	70°

En raison du nombre de calculs à effectuer, les prédictions prennent quelques secondes à être calculées. Pendant ce temps, une barre de progression s'affiche.

Une fois que la liste apparaît, elle affiche le nom du satellite ainsi que l'heure à laquelle le satellite apparaîtra au-dessus de l'horizon (appelé Acquisition de satellite - AOS), et l'élévation maximale en degrés. Si un satellite est actuellement au-dessus de l'horizon, c'est montré par une barre noire sur le côté droit de l'écran à côté de ce satellite / passage.



ISS	13:10:44	79°	
AO91	13:53:03	01°	
PO101	13:55:27	70°	

Utilisez les flèches **Bas** / **Haut** pour faire défiler la liste vers le bas / vers le haut.

Noter. Certains satellites, par exemple SO-86, sont sur une orbite équatoriale et ne passent que sur des emplacements équatoriaux, donc les passes pour ce satellite n'apparaîtront pas dans la liste des prévisions pour les emplacements en dehors de cette zone géographique.

Appuyer sur **Vert** pour sélectionner un satellite/passe spécifique affiche la **vue polaire** prévue pour ce satellite/passe.

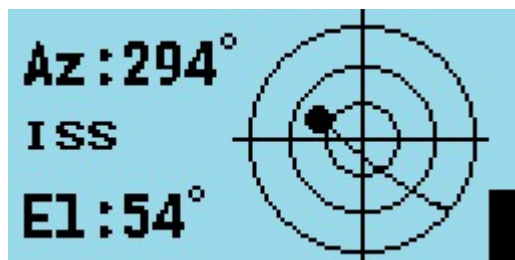
Vue polaire



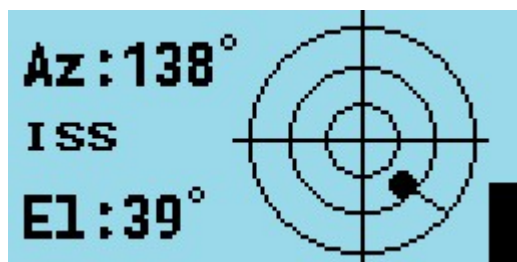
Le graphique de la vue polaire montre la trajectoire du satellite en vue en plan à partir de la verticale au-dessus de l'emplacement de la radio, le cercle extérieur étant l'horizon, et les deux cercles intérieurs étant à 30 degrés et 60 degrés et le centre étant directement au-dessus du emplacement. Lorsque le satellite est actuellement sous l'horizon, un gros point indique où le satellite apparaîtra à l'horizon. Si le satellite est au-dessus de l'horizon, le point indique la position actuelle du satellite.

Lorsque le satellite est sous l'horizon, le temps jusqu'au prochain passage s'affiche en haut à gauche de l'écran en HH:MM:SS ou MM:SS ou SS s selon le temps qu'il reste avant le passage. Lorsque le satellite est sous l'horizon, l'altitude maximale est indiquée en bas à gauche de l'écran.

Lorsque le satellite est au-dessus de l'horizon, l'azimut actuel est affiché dans le coin supérieur gauche de l'écran, l'élévation actuelle est affichée en bas à gauche de l'écran et la position du satellite est affichée sur le tracé polaire.



Plus loin dans le même passage, l'affichage change, toutes les secondes, pour montrer le mouvement du satellite ainsi que les changements d'azimut et d'élévation.

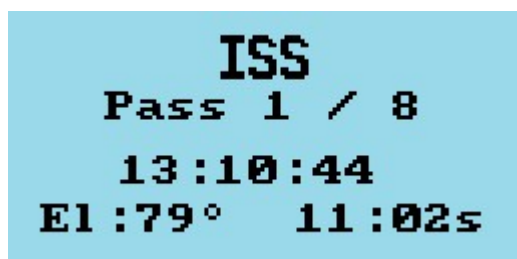


La force actuelle du signal RSSI est affichée à tout moment sous la forme d'une barre verticale, afin que les opérateurs puissent ajuster leurs antennes pour un signal maximum.

Sur cet écran, le squelch et la puissance peuvent être réglés à l'aide des mêmes touches que sur les écrans Channel et VFO.

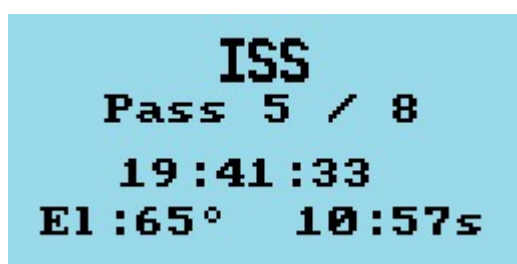
Appuyez **vers le bas** pour accéder à l'écran de prévisions satellite individuel, ou vers le **haut** pour accéder à l'écran de données en direct par satellite

Écran de prédictions individuelles par satellite



Cet écran permet de visualiser les prévisions pour les satellites individuels, y compris l'heure et l'altitude maximale du col et la durée du col.

Appuyez sur **Droite / Gauche** pour parcourir les prévisions de passage pour le satellite actuellement sélectionné

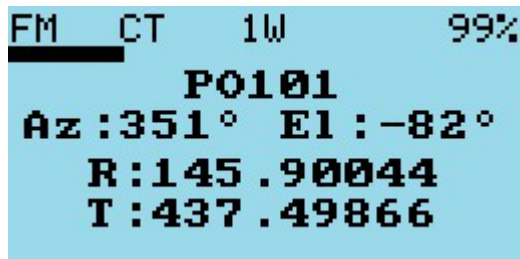


Appuyez **vers le bas** pour accéder à l'écran de données satellite en direct ou vers le **haut** pour accéder à la vue polaire.

Écran de données en direct par satellite

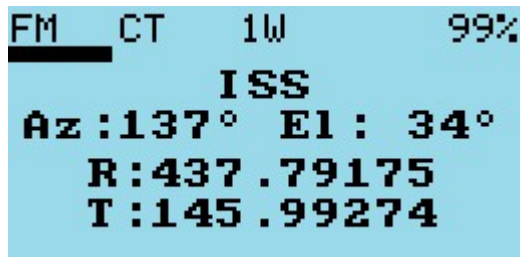
Cet écran affiche l'azimut et l'altitude actuels du satellite sélectionné, quel que soit le passage sélectionné. Il affiche également le courant de transmission et de réception, le niveau de puissance et la tension de la batterie.

Les valeurs d'élévation négatives indiquent que le satellite actuel est sous l'horizon

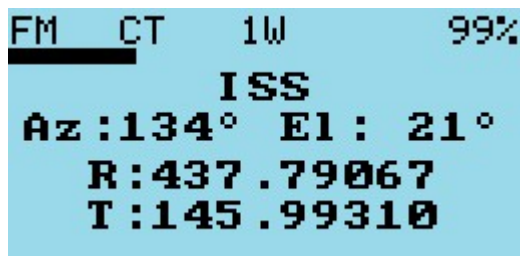


FM CT 1W 99%
PO101
Az : 351° El : -82°
R : 145.90044
T : 437.49866

L'écran se met à jour une fois par seconde en continu.



FM CT 1W 99%
ISS
Az : 137° El : 34°
R : 437.79175
T : 145.99274



FM CT 1W 99%
ISS
Az : 134° El : 21°
R : 437.79067
T : 145.99310

Sur les écrans de prévisions satellites Polar, Live et Individual. Appuyez sur SK2 + **Haut** / **Bas** pour passer à un autre satellite.

Noter

Si un satellite n'a pas de passages au-dessus de l'emplacement actuel, la radio affichera « Pass : Aucun » ou « Liste vide » selon l'écran actuellement sélectionné. par exemple, IO-86 ne passe que sur des emplacements équatoriaux.

Alarme satellite

Pour être alerté d'un pass satellite spécifique.

Press SK2 + Green on any of the satellite screens, before 1 minute prior to that pass, and leave the radio in Satellite mode.

Then 1 minute before the satellite is predicted to appear above the horizon, the radio will beep. Press **Green** to cancel the alarm once it has started or turn the radio on / off or into and out of suspend mode to remove an existing alarm. If the alarm is not cancelled after 1 minute it will automatically stop.

CPS Integration

The CPS has a extra feature added to download the Kep's data and upload this to the radio, as well as setting the date / time of the radio. In the Extras -> OpenGD77 support screen of the CPS. Connect the USB cable to the radio, make sure the radio is turned on, and press the "Install

satellite Keps" button. The CPS defaults to downloading the Keps from a specific web URL, however if the operator prefers to use a different source of Keps data, they can change the URL.

The satellites which are imported and uploaded to the radio are defined in the file satellites.txt which is installed with the CPS into its installation directory. This file is a standard format CSV file, and contains the satellite catalog number, as well as the display name in the radio, and the Tx, Rx frequencies and Tx CTCSS as well as the "Arming" CTCSS for satellites which use an "Arming" tone. The operator can edit this file to add or remove satellites as required. The maximum number of satellites which can be loaded into the radio is 15, but currently there are 8 AMSAT satellites in this data

Catalogue #	Display name	Rx	Tx	CTCSS	ArmCTCSS
22825U	AO27	436795000	145850000	0	0
43017U	AO91	145960000	435250000	670	0
43137U	AO92	145880000	435350000	670	0
40908U	CAS3H	437200000	144350000	0	0
40931U	IO86	435880000	145880000	885	0
43678U	PO101	145900000	437500000	1413	0
25544U	ISS	437800000	145990000	670	0
27607U	SO50	436795000	145850000	670	744

CTCSS and ArmCTCSS values are the tone frequency time 10 e.g. 67Hz = 670

Technical notes

The satellite position and prediction calculations are generated in real time by the firmware in the radio, and the currently selected satellite data is updated once per second.

The predictions are usually accurate to around +/- 5 seconds of AOS time, LOS time and duration, compared with other satellite prediction software including AMSAT's online prediction page and other PC applications like GPredict. Prediction programs like GPredict usually don't show exactly same values for start, or end, to the online AMSAT predictions either.

Predictions will not be completely accurate unless the satellite Keps data is updated frequently. If practical the Keps should be uploaded on a daily basis, though normally the satellites don't move too far from their predicted path for several days, or even a week.

The prediction calculation is a custom implementation, written for the OpenGD77, using the methodology from the original AMSAT prediction calculation called PLAN13 written in the 1983. See <https://www.amsat.org/amsat/articles/g3ruh/111.html>

Making and receiving DMR Private Calls

To make a Private Call

In DMR mode, either in the VFO or the Channel screen:

- Press the **#** key twice to enter the *Private Call DMR ID*
- The top of the screen will now show "**PC entry**"
- Enter the station's DMR ID *e.g.* **5053238**
- Press the **Green** menu key to confirm, or the **Red** menu key to exit.

Note:

- If you make a mistake when entering the number, press the **Left** arrow key to erase the digits one by one.
- If the PC ID you entered is in the DMR ID database you had previously uploaded to the radio, the station Callsign and name will now be displayed on the screen.
- If the ID is not in the DMR ID database, the text, "**ID:**" followed by the number, will be displayed

The radio is now in Private call mode.

To return to normal Talkgroup operation, there are 3 methods:

1. Press **Function** + **Red** menu key.
2. Press the **Left** or **Right** arrow key which will load the next TG in the Rx Group list assigned to the VFO or the Channel.
3. Press the **Hash (#)** key, then enter a TG number and press the **Green** menu key..

Note:

- When in *Private Call* mode, changing between VFO mode and Channel mode or vice versa, via the **Red** menu key will not change back to *TalkGroup* mode.

To Receive a Private Call

On receipt of a *Private Call*, the radio will display this screen:

Private Call
Return call to
4I1RAC Angelo
YES NO

With the callers *Callsign* and *Name* (or ID) displayed.

To accept the call, and configure the radio to return the Private call back to the calling station:

- Press the **Green** menu key, for YES.
- Otherwise either press the **Red** menu key for No, or ignore the prompt and continue using the radio as normal.

If you accept the Private Call, the radio will be switched into **Private Call mode**, ready for transmission.

The callers' ID or Name is shown *e.g.*:

DMR TS1 750mW C1 55%
4I1RAC Angelo
OpenSpot
4I1RAC Ch:4

Once the Private Call is complete, you can return to the *Talkgroup* you were on prior to accepting the Private Call, by pressing **Function** + **Red** menu key. (or by any of the methods described in the section on making a **Private Call**).

Mode point d'accès

UNE INFORMATION IMPORTANT

Le mode Hotspot n'est pas pris en charge sur le Baofeng RD-5R / DM-5R car le matériel ne prend pas en charge les communications USB fiables pendant la transmission de la radio

- La connexion USB entre la radio et le système hôte, *par exemple* Pi-Star, **doit être protégée contre l'injection RF**, sinon la connexion USB sera **occasionnellement réinitialisée** lorsque la radio transmet, ce qui entraînera l'**arrêt** du point d'accès.
- **N'utilisez pas l'antenne au-dessus de la radio** en mode hotspot, cela provoque généralement des problèmes d'injection RF qui **ne peuvent pas** être résolus par un blindage ou des bobines de ferrite.
- Connectez la radio à une **antenne externe**.
- Utilisez une protection RFI en **ferrite** sur le câble USB.

- Lorsque vous utilisez un Raspberry Pi comme système hôte, utilisez un **boîtier métallique** pour le Raspberry Pi.

Le micrologiciel peut fonctionner comme un point d'accès DMR (**voix uniquement**) lorsqu'il est connecté via son câble de programmation USB à un Raspberry Pi exécutant Pi-Star ou à *tout autre appareil* exécutant MMDVMHost.

Noter:

- Le mode Hotspot peut être compatible avec des logiciels comme **BlueDV** , mais votre kilométrage peut varier.

Tout d'abord, connectez la radio à un Raspberry Pi via son câble de programmation.



Le mode Hotspot fonctionne avec le Raspberry Pi Zero, mais un câble adaptateur est nécessaire pour convertir le port micro USB du RPi Zero vers la prise USB pleine taille du câble de programmation de la radio.

Dans l'écran de configuration Pi-Star, sélectionnez « **OpenGD77 DMR hotspot (USB)** » comme type de modem.

General Configuration	
Setting	Value
Hostname:	pi-star <small>Do not add suffixes such as .local</small>
Node Callsign:	VK3KYY
CCS7/DMR ID:	5053238
Radio Frequency:	439.125.000 MHz
Latitude:	-37.9829 <small>degrees (positive value for North, negative for South)</small>
Longitude:	145.350 <small>degrees (positive value for East, negative for West)</small>
Town:	Melbourne
Country:	Australia
URL:	http://www.rogerclark.net <input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> Manual
Radio/Modem Type:	OpenGD77 DMR hotspot (USB)
Node Type:	<input type="radio"/> Private <input checked="" type="radio"/> Public
APRS Host:	euro.aprs2.net
System Time Zone:	Australia/Melbourne
Dashboard Language:	english_uk

Si votre version de Pi-Star ne contient pas le point d'accès OpenGD77 DMR en option, veuillez **mettre à jour** votre version de Pi-Star.

En supposant que le type de modem a été correctement défini dans Pi-Star, l'affichage changera sur la radio pour indiquer qu'il est en **mode Hotspot** et affichera le *code couleur*, la *fréquence de réception* et la *puissance TX* approximative en mW.

```
DMR Hotspot 61%
192.168.100.10
CC:1 50mW
R 430.000000 MHz
```

Si la radio ne parvient toujours pas à entrer en mode point d'accès, vérifiez vos connexions USB.

Noter:

- Par défaut, Pi-Star configure le "modem" pour avoir un paramètre d'alimentation de "100" dans les paramètres Expert -> MMDVMHost.

This is 100% of the maximum power of the modem, and in the case of the radio the maximum power output is **5W**, but the radio is not designed to operate as a hotspot, where it may be continuously transmitting.

The maximum power setting that the radio can support for continuous transmission will vary depending on the operating environment, including the ambient temperature and antenna SWR, etc.

It is the responsibility of the user to set an appropriate power level that will not overheat and damage the PA.

In Hotspot mode, if Pi-Star (MMDVMHost) sends a power setting of 100%, the assumption is that that Pi-Star has not been correctly configured for the OpenGD77 and this value is disregarded.

Instead the firmware will use the current (Channel or VFO) power setting, which will default to 1W.

If the power setting in the Pi-Star MMDVMHost Expert settings is any other value *e.g.* **50%**, the hotspot will use that power setting closest to the chosen value. So **50%** of 5W is **2.5W**, and the closest power setting to this is 2W.

Power	Pi-Star RFLLevel
-------	------------------

50mW	1
------	---

250mW	5
-------	---

500mW	10
-------	----

750mW	15
-------	----

1W	20
----	----

2W	40
----	----

4W	80
----	----

5W	99
----	----

+W-	N/A
-----	-----

The receive frequency specified by Pi-Star will be displayed at the bottom of the screen.

Note:

- Offsets **should not be applied** to the TX or RX frequencies in Pi-Star, because the radio should not need any offsets, and any offset will be reflected in the frequency displayed on the radio, because Pi-Star actually sends the master frequency +/- the offset to the hotspot.

When the radio receives an RF DMR signal, the green LED on the top of the radio will illuminate as normal, and the name and callsign are displayed if the DMR ID database contains that ID. If the ID is not in the DMR ID database, the ID number will be shown.



DMR Hotspot 60%
VK3KYY
TG 91
R 430.00000 MHz

When Pi-Star receives traffic from the Internet and sends it to the hotspot for transmission, the hotspot displays the Callsign and name or the DMR ID, and the TX frequency is shown.

The LED on the top of the radio also turns red to indicate the radio is transmitting.

Resetting the Settings

The radio can also be set to the default settings by holding the **Blue (SK2)** key while turning on the radio.

Additionally holding the **Blue (SK2)** button as well as the **Up AND Down** arrow keys , resets **any** custom boot melody and custom boot image that has been uploaded using the OpenGD77 CPS.

On the GD-77S, which does not have a keypad, holding **Blue (SK2) AND Orange** resets **any** custom boot melody.

GD-77S operation

To use the firmware with the GD-77S you **must** load voice prompt files using the OpenGD77 CPS. If you do not load voice files the radio will not announce anything, **and it will be virtually unusable**.

See the section relating to voice prompts and how to install them.

The GD-77S has a **16 positions** rotary switch on the top of the radio, next to the volume control.

This control is used to select the Channel in the current Zone.

Note:

- Although the OpenGD77 CPS and codeplug format allows up to 80 channels per Zone, the GD-77S can **only access the first 16 channels** in each Zone, so codeplugs designed for the GD-77 containing more than 16 channels will **need** to be modified so that each zone only contains a maximum of 16 channels.

The GD-77S has 2 buttons on the side of the radio below the **PTT** button. A **Black** button known as **SK1** and a **Function** button known as **SK2**. It also has an **Orange** coloured button at the top, next to the channel selector switch.

The firmware uses the concepts of different **Control modes**.

In each mode, buttons **SK1** and **SK2** perform a different function, the operator cycles through the **Control modes** by pressing the **Orange** button.

The **Control modes**, and the function of buttons **SK1** and **SK2** in each mode is as follows:

GD77S Channel / TG mode

This mode is announced as "**Channel mode**". In this mode, button **SK1** and **SK2** are used to cycle through the *Talkgroups / Contacts* assigned to the current channels

GD77S Scan mode

This mode is similar to the Channel scan mode in the normal firmware.

Pressing **SK1** toggles scanning to **start** or **stop**, in the same way that holding the **Up** and **Down** arrows controls the Zone scan function in the normal firmware.

GD77S Timeslot mode

In this mode, pressing either button **SK1** or **SK2** toggles from *Timeslot 1* to *Timeslot 2*.

GD77S Color Code mode

In this mode, pressing **SK1** increases the *Color Code* number, and pressing **SK2** decreases the *Color Code* number.

GD77S DMR Filter mode

In this mode, pressing **SK1** increases the *DMR filter level* and pressing **SK2** reduces the *filter level*.

See information in the normal firmware, in the VFO or Channel screen quick menu, for details for DMR filter levels.

GD77S Zone mode

In this mode pressing **SK1** or **SK2** cycles through the *Zones*, pressing **SK1** selects the *next Zone* and pressing **SK2** selects the *previous Zone*.

Zone selection wraps around, so pressing **SK2** on the first Zone, selects the *last Zone*, and pressing **SK1** on the last Zone selects the *first zone*.*.

GD77S Power mode

In this mode, pressing **SK1** increases the power *by one step*, and pressing **SK2** decreases the power *by one step*.

See details of available power step levels in the normal firmware.

Note:

- Comme dans le micrologiciel normal, la puissance de sortie ne sera précise que si l'opérateur **a calibré** la puissance de la radio, car le calibrage du niveau de puissance d'usine est susceptible d'être très imprécis.

Logiciel CPS

Noter:

- Vous **ne pouvez pas** utiliser le Radioddity CPS standard ou le Baofeng CPS pour écrire sur une radio flashée avec le micrologiciel. Si vous souhaitez utiliser le Radioddity CPS, la radio devra **exécuter le firmware officiel de Radioddity**. Une fois que le codeplug a été écrit sur la radio avec votre identifiant et votre indicatif, vous pouvez alors flasher le micrologiciel sur la radio et il sera alors lu et fonctionnera avec le code plug écrit avec le micrologiciel standard et le logiciel CPS.

Veuillez télécharger le dernier OpenGD77 CPS à partir de l'emplacement indiqué dans la [section 1.1](#))

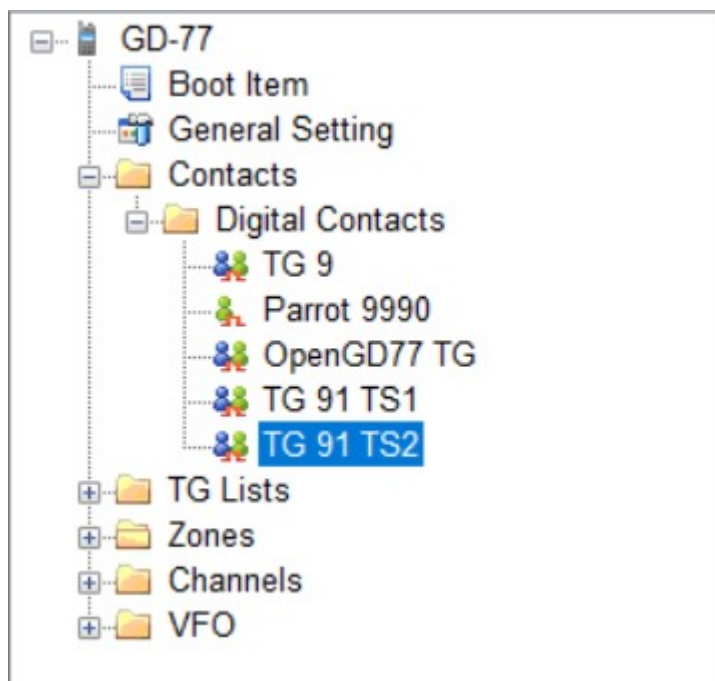
Veuillez consulter la section suivante pour obtenir des informations spécifiques au CPS OpenGD77. Les informations dans le reste de cette section s'appliquent à la fois au CPS Radioddity standard et au CPS OpenGD77.

Aperçu

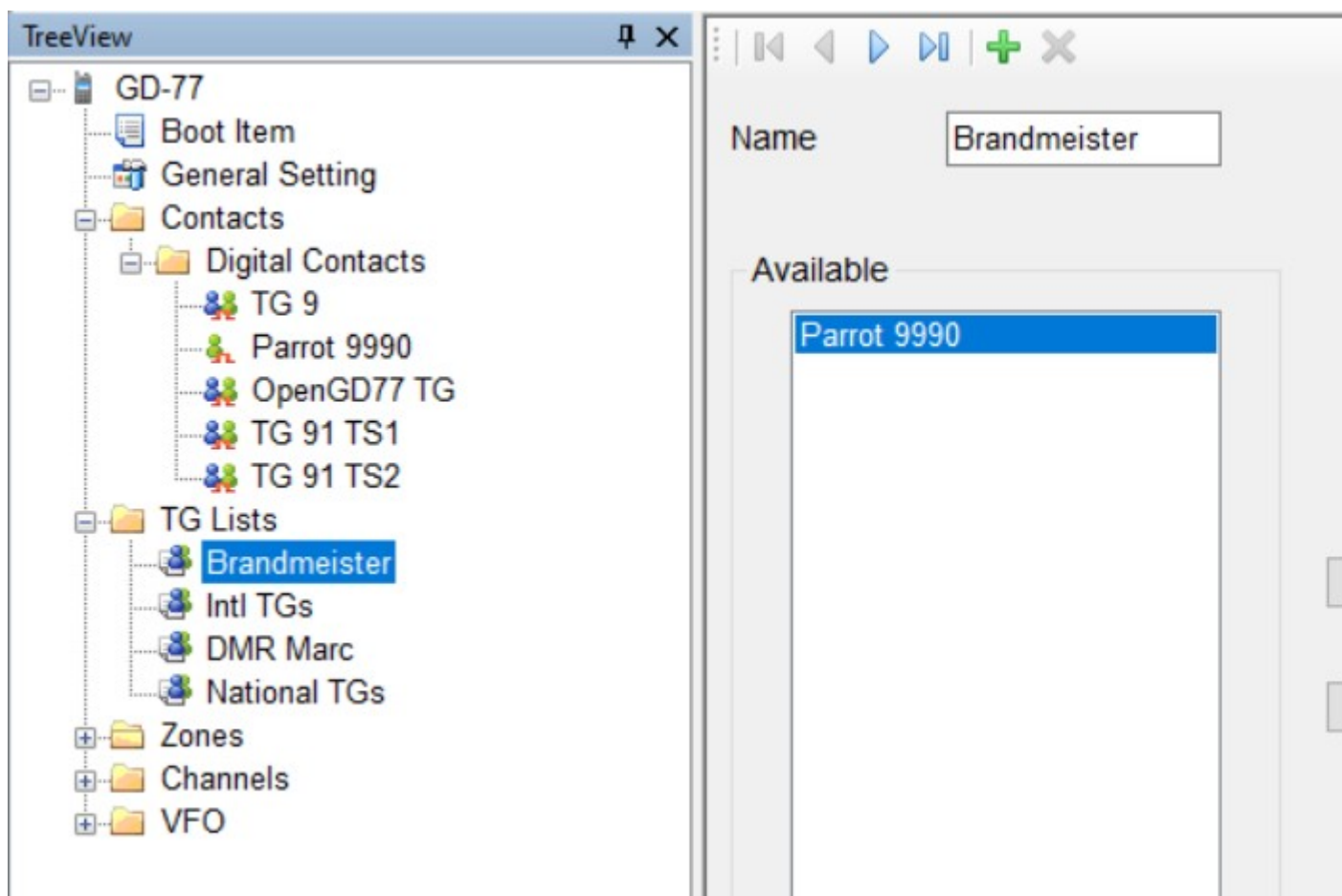
Le firmware simplifie le concept de TalkGroups, pour un maximum de confort pour les radioamateurs. Contrairement à la plupart des radios DMR commerciales, il n'est pas nécessaire de créer plusieurs canaux pour utiliser la même fréquence avec de nombreux groupes de conversation de transmission différents. La modification est aussi simple que de faire défiler vers la **gauche** et la **droite** dans votre liste de groupes de discussion ou d'entrer dans un groupe de discussion *ad hoc* en appuyant sur la touche **dièse**.

En mode DMR, lorsque vous utilisez le VFO ou les zones et canaux, vous pouvez utiliser les touches fléchées GAUCHE/DROITE pour faire défiler et sélectionner l'un des groupes de discussion dans la liste des groupes Rx attribué au canal actuel ou au VFO A.

Lors de la programmation de la radio à l'aide du CPS, ajoutez d'abord tous les **groupes de discussion** que vous pensez pouvoir utiliser dans la liste des *contacts numériques*.



Créez ensuite une ou plusieurs « **listes TG** » et remplissez chacune avec les ensembles de groupes de *discussion* que vous souhaitez utiliser avec différents canaux. Vous pouvez avoir les mêmes *groupes de discussion* dans de **nombreuses listes TG** .



Configurez maintenant les **canaux** . Entrez les fréquences, le slot et le code couleur comme d'habitude pour un canal DMR.

Sélectionnez ensuite la **liste TG** que vous souhaitez utiliser pour le canal.

Le micrologiciel peut utiliser la *liste TG* pour filtrer le signal DMR entrant, ou il peut fonctionner en « *mode moniteur numérique* » (aka mode promiscuité) tout le temps. Cela peut être défini dans le réglage du menu rapide de la radio pour le **filtre** et le **filtre DMR** .

Channel

72 / 114

Mode: Digital

Name: F1ZDR Sinard

Rx Freq [MHz]: 439.51250

Power Level: Master

Tx Freq [MHz]: 430.

TOT [s]: ∞

Analog

Bandwidth [KHz]: 12.5

Rx Tone [Hz]: None

Tx Tone [Hz]: None

OpenGD77 Squelch Level: Master

Digital

Radio ID:

Noter:

- Vous devez utiliser la *liste TG* pour définir les TG que vous souhaitez utiliser avec chaque canal. Par conséquent, vous devez avoir au moins **1 liste TG** et elle doit contenir au moins **1 contact numérique** qui est un groupe de *discussion* .

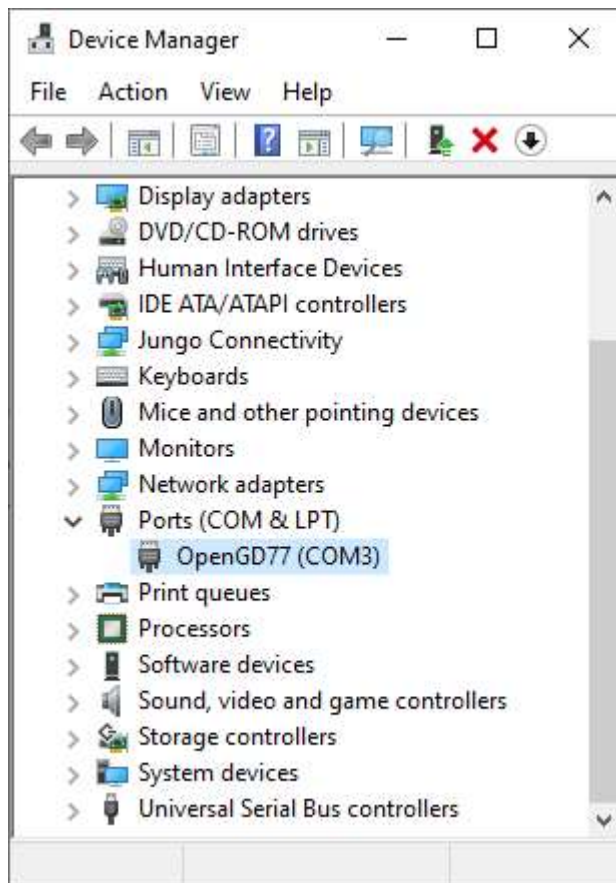
Enfin, enregistrez votre codeplug sur votre ordinateur avant d'écrire le code plug sur la radio en utilisant soit le CPS Radioddity standard pour programmer la radio avant de le flasher sur OpenGD77, ou, si vous utilisez la version spéciale compatible OpenGD77 du CPS, (comme détaillé dans la section suivante), vous pouvez écrire le codeplug directement sur une radio OpenGD77 déjà flashée.

Installation du nouveau pilote

Le programme d'installation CPS installe désormais également le pilote du port de communication, mais le pilote du port de communication peut être installé manuellement en téléchargeant les fichiers à partir de l'emplacement indiqué dans la [section 1.1](#))

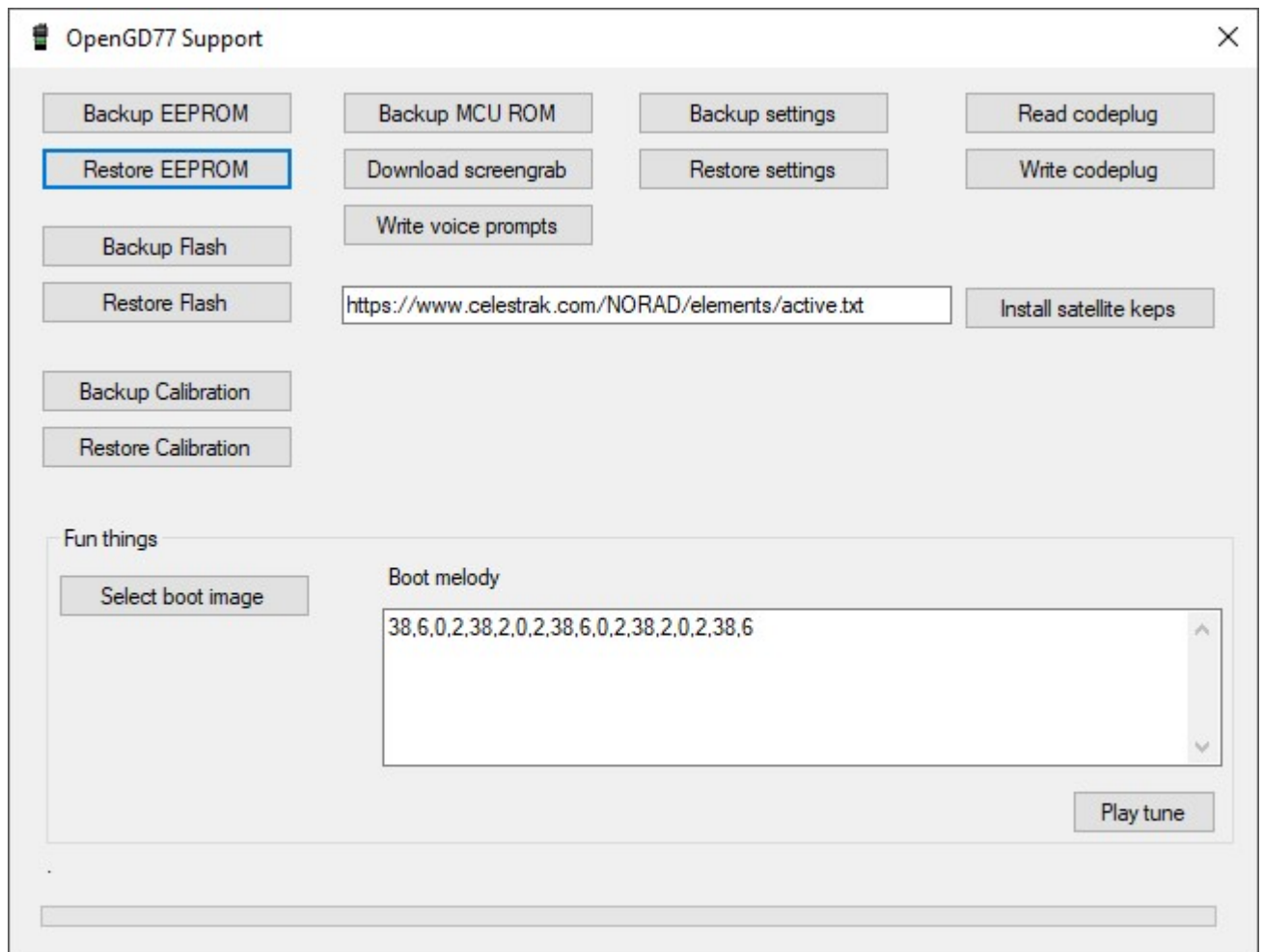
Pour installer le pilote, téléchargez et décompressez le fichier zip et exécutez le fichier .bat

Une fois le pilote installé, le gestionnaire de périphériques Windows devrait afficher le "**OpenGD77**" dans la section "*ports*" du gestionnaire de périphériques Windows



Menu OpenGD77

Dans le CPS, il y a un nouvel élément de menu sous le menu Extras, pour OpenGD77 Support, qui ouvre cette fenêtre.



À partir de là, vous pouvez **sauvegarder** l' **EEPROM** interne de **64 Ko** et la puce **Flash de 1** mégaoctet, ainsi que lire et écrire le codeplug.

Les données d'étalonnage stockées dans la puce Flash (à l'adresse *0x8f000*) peuvent être sauvegardées et restaurées sans sauvegarder l'intégralité de la Flash.

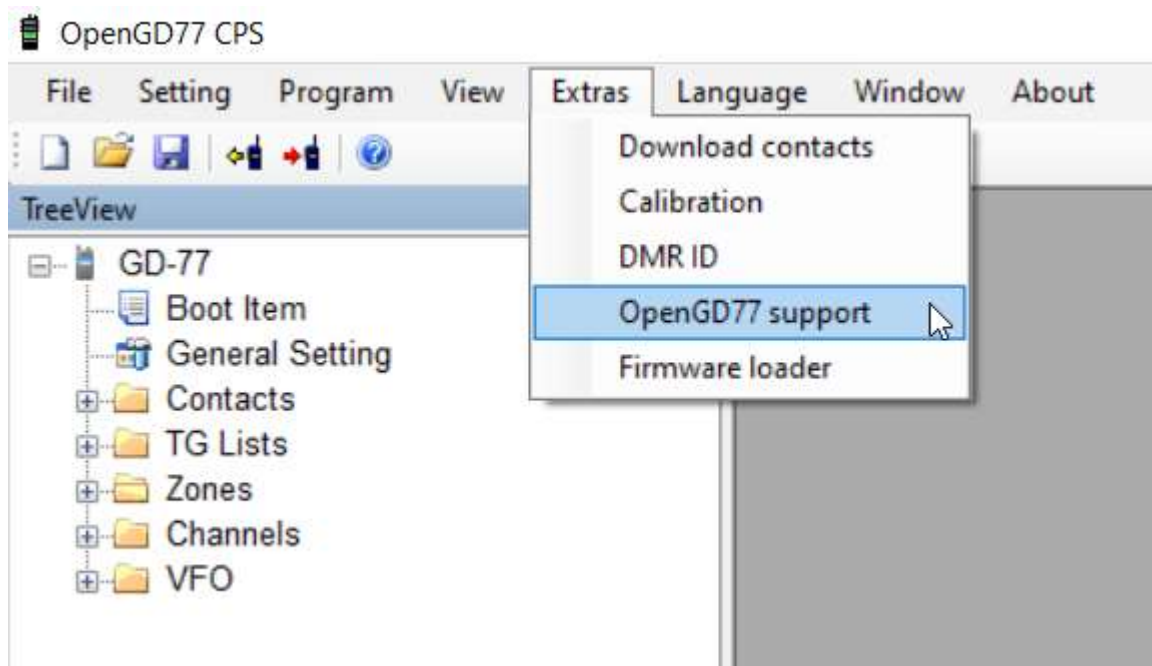
Noter:

- Si vous restaurez le Flash, vous **écraserez** également **les données d'étalonnage** telles qu'elles sont stockées dans la puce Flash de 1 Mo.

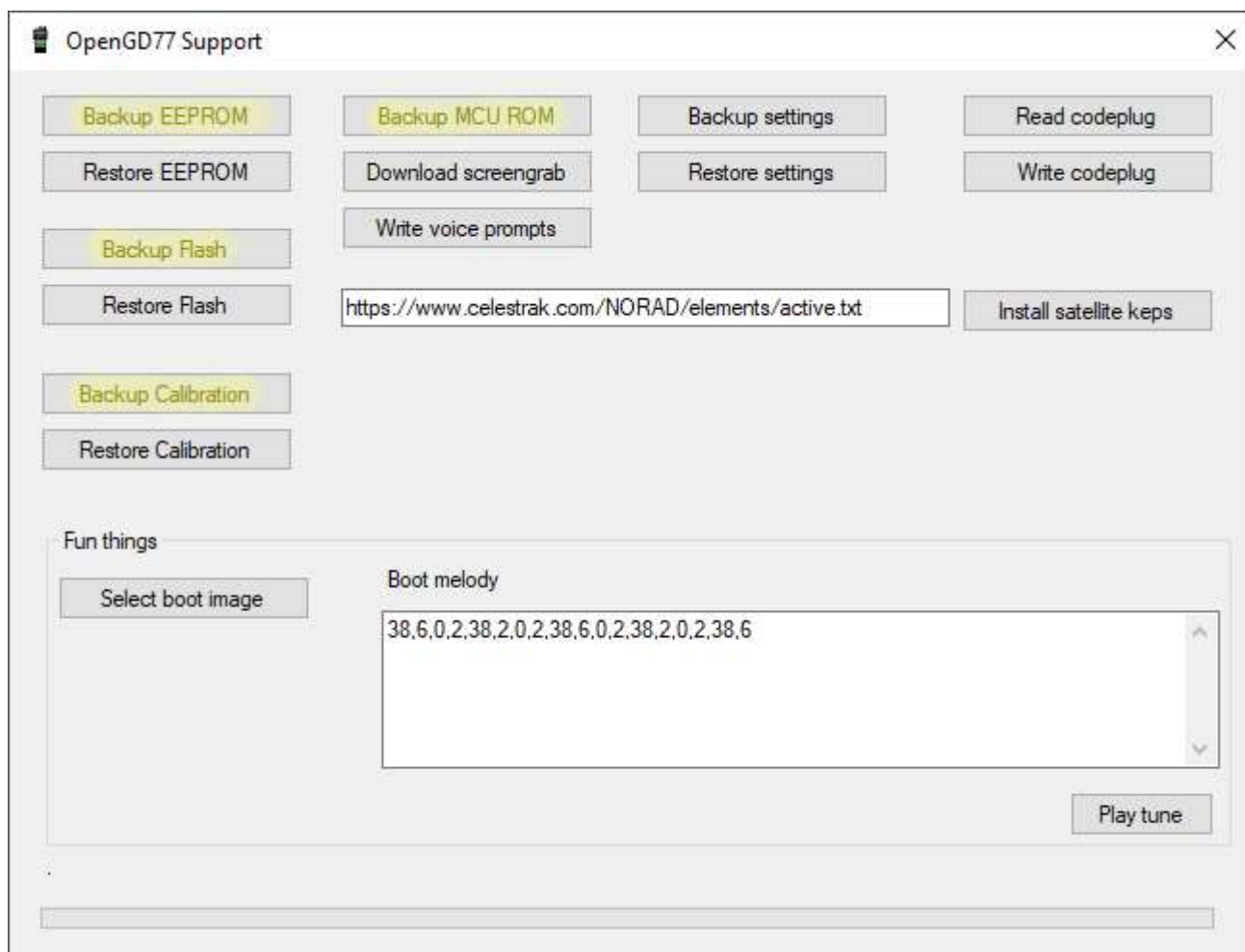
You can also use this window to grab a screenshot from the radio's current display. Screenshots are saved in PNG format.

Backup Before You Do Anything Else

Before writing a codeplug to the radio the first time, you should **backup both the EEPROM and Flash** chip, and save the files in a **safe place**, in case something goes wrong in the future and you need to restore the data.



Backup the **EEPROM**, **Flash memory**, **Calibration data**, **MCU ROM** and the **Codeplug**.



Reading and Writing Your Codeplug

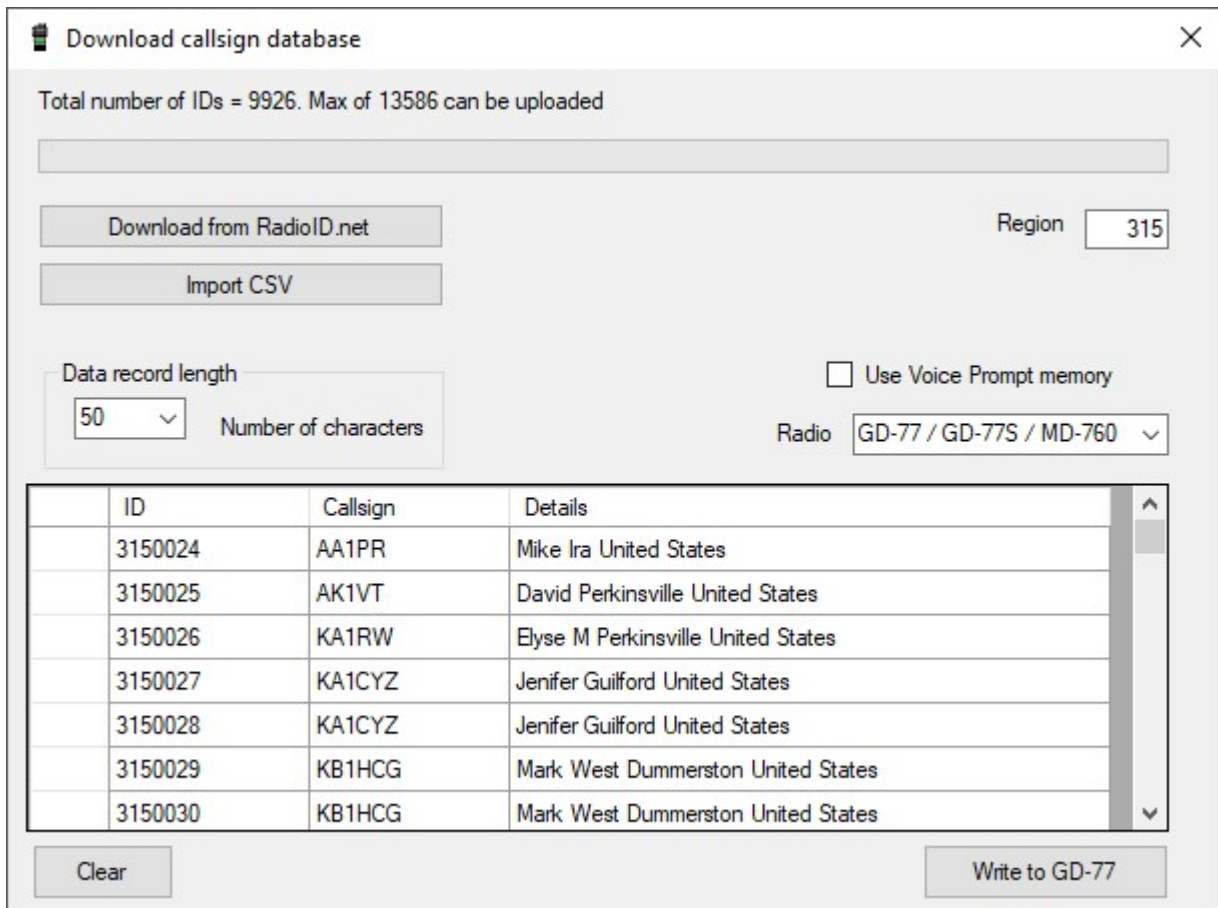
To read the codeplug, press the "Read codeplug" button, wait for all 3 data sections to download, and then close the OpenGD77 Support window. To write a codeplug press the "Write codeplug" button.

Écriture d'ID DMR - la base de données utilisateur

Le micrologiciel prend en charge les **informations d'identification DMR étendues**, avec jusqu'à 50 caractères, pour l'indicatif, le nom, la ville, etc.

Veuillez modifier le menu Nombre de caractères pour l'indicatif DMR et la longueur du nom souhaités.

Ensuite, vous pouvez ajouter des ID DMR dans la base de données en **sélectionnant un préfixe d'ID**. Vous pouvez continuer à ajouter des ID DMR en fonction de vos préfixes couramment entendus jusqu'à ce que vous remplissiez l'allocation.



Download callsign database

Total number of IDs = 9926. Max of 13586 can be uploaded

Download from RadioID.net

Import CSV

Data record length: 50 (Number of characters)

☐ Use Voice Prompt memory

Radio: GD-77 / GD-77S / MD-760

ID	Callsign	Details
3150024	AA1PR	Mike Ira United States
3150025	AK1VT	David Perkinsville United States
3150026	KA1RW	Elyse M Perkinsville United States
3150027	KA1CYZ	Jenifer Guilford United States
3150028	KA1CYZ	Jenifer Guilford United States
3150029	KB1HCG	Mark West Dummerston United States
3150030	KB1HCG	Mark West Dummerston United States

Clear

Write to GD-77

Noter:

- Étant donné que la taille de la mémoire utilisée pour l'ID DMR est **limitée**, vous pouvez stocker davantage d'ID DMR si vous attribuez moins de caractères par ID. Selon les informations réelles, le micrologiciel peut stocker environ **13 800 à 69 600** ID dans sa base de données utilisateur.

Comme le micrologiciel prend en charge **Talker Alias** , vous trouverez peut-être cela suffisant. Le micrologiciel affichera les données d'indicatif et de nom récupérées à partir du flux DMR, pour les identifiants d'utilisateur non stockés dans la base de données d'utilisateurs de votre radio.

Réglage de démarrage

Les tonalités sont par paires pitch, delay. Donc **38,6** signifie jouer le **ton 38** (932Hz F#) pendant **6 périodes** .

Boot Tune en code Morse

Vous pouvez créer votre indicatif en code Morse lorsque vous allumez la radio. Les normes Morse de l'UIT ont les ratios suivants :

- **38,6** : tiret
- **0,2** : pause interne
- **38,2** : point
- **0,6** : pause interchar
- **0,7** : pause entre les mots (**non utilisée dans un indicatif**)

Ou peut-être plus utilement :

- **Dah** : 38,6,0,2,
- **Dit** : 38,2,0,2,

et remplacez la terminaison " 2 " par un **6** entre les lettres. (*Pas de virgule à la toute fin*).

Donc **KI4** (*par exemple*) deviendrait :

- **38,6,0,2, 38,2,0,2, 38,6,0,6,**
- **38,2,0,2, 38,2,0,6,**
- **38,2,0,2, 38,2,0,2, 38,2,0,2, 38,2,0,2, 38,6,0,6**
- Supprimez les espaces et les retours chariot une fois que vous avez tout réglé et collez-les dans la section Boot Tune sous Extras/OpenGD77 support

Mélodies et notes

Pour référence, les valeurs de tonalité dans OpenGD77 sont :

V al eu r	N ot er	F r é q	(I nf o)	(H z)
1	U N	1 1	(A	1 U 2 N 2
				2 U 4 N 4
				3 U N 88

V al eu r	N ot er	F r é q	(I nf o)			(H z)								
	E	0	2)	3	E	0		5	E	0		7	E	0
2	U N E #	1 1 6, 5		1 4	U N E #	2 2 3		2 6	U N E #	4 6 6		3 8	U N E #	93 2. 3
3	B	1 2 3, 5		1 5	B	2 4 7		2 7	B	4 9 4		3 9	B	98 7. 8
4	C	1 3 0, 8	(C 3)	1 6	C	2 6 1	(C 4 m ili eu c)	2 8	C	5 8 7, 3	(C 5)	4 0	C	10 46 ,5 (C 6)
5	C #	1 3 8, 5		1 7	C #	2 7 7		2 9	C #	5 5 4, 3		4 1	C #	11 08 ,7
6	ré	1 4 6, 8		1 8	ré	2 9 4		3 0	ré	5 8 7, 3		4 2	ré	11 74 .7
7	R É #	1 5 5, 5		1 9	R É #	3 1 1		3 1	R É #	6 2 2. 3		4 3	R É #	12 44 ,5
8	E	1 6 4, 8		2 0	E	3 2 9. 6		3 2	E	6 5 9, 3		4 4	E	13 18 .5

V al eu r	N ot er	F r é q	(I nf o)	(H z)
9	F	1 7 4, 6	2 1 F	3 4 9 3 F 9 8, 5 4 F 13 97
di x	F #	1 8 5	2 2 F #	3 7 0 3 F # 7 4 0
11	g	1 9 6	2 3 g	3 9 2 3 g 8 4
12	G #	2 0 7, 6	2 4 G #	4 1 5. 3 3 G 3 # 0. 6

Image de démarrage

L'image de démarrage doit mesurer **128 pixels de large x 64 pixels de haut** . Il doit être au **format png 1 bit** . (*Un format d'image indexé qui n'est pas pris en charge par certains programmes de peinture modernes*).

- © 2021 GitHub, Inc.
- [termes](#)
- [Intimité](#)
- [Sécurité](#)
- [Statut](#)
- [Documents](#)
- [Contacter GitHub](#)
- [Prix](#)
- [API](#)
- [Entraînement](#)
- [Blog](#)
- [Sur](#)

Chargement terminé