

G18

PMR446 TRANSCEIVER

› GUIDE D'UTILISATION



Coverage*



* Depending on terrain

MIDLAND®

Table des matières

Logiciel de programmation (en option)	2
Equipement	2
Principales caractéristiques	3
Couverture/Portee	3
Commandes principales et elements de la radio	4
Operations	6
Marche/Arrêt et réglage du volume	6
Transmission	6
Moniteur	6
Balayage	6
VOX	7
Silencieux	7
Roger Beep (Tonalité de fin de transmission)	7
Beep touches	7
Recharge de la batterie	8
Maintenance	8
Caracteristiques techniques	9
Resolution des problemes	10

Merci d'avoir choisi Midland ! Le G18 est un émetteur-récepteur portatif pouvant être utilisé librement dans presque tous les pays européens. Pour plus d'informations, veuillez consulter le tableau "Restrictions d'utilisation".

Midland G18 est un émetteur-récepteur PMR446 multitâche, très pratique et fonctionnel. Sa solide structure mécanique et la certification IP67 garantissent une protection totale contre la poussière et l'immersion dans l'eau jusqu'à 1m de profondeur pendant 30 minutes.

G18 est la solution idéale pour les loisirs et en particulier pour les situations les plus extrêmes qui nécessitent un appareil très fiable.

Logiciel de programmation (en option)

Grâce au logiciel de programmation Midland PRG-G15, il est possible d'augmenter les performances de votre radio ou bien de réduire sa fonctionnalité en activant ou désactivant certaines fonctions (CTCSS, TOT, VOX, ROGER BEEP, SQUELCH, VOICE...).

Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel du logiciel de programmation. Tous essais de modifier la fréquence ou la puissance de sortie de votre radio, vont annuler l'homologation.

Dans l'emballage

- 1 émetteur-récepteur G18
- 1 clip ceinture
- 1 transformateur mural
- 1 pack batterie rechargeable Li-ion 1600mAh
- 1 chargeur rapide de bureau

Caractéristiques principaux

- Emetteur-récepteur PMR446
- Certifié IP67: complètement protégé de la poussière et de l'eau jusqu'à une profondeur maximale d'un mètre pendant 30 minutes
- Puissance de sortie: ≤500mW ERP
- Espacement des canaux: 12.5KHz
- Scrambler
- Touches multifonction
- Compresseur de voix (programmable avec logiciel de programmation)
- Radio FM (programmable avec logiciel de programmation)
- Scan (balayage)
- Annonce vocale
- Roger Beep
- Economies de batterie
- Moniteur
- Squelch

Couverture/portée

La portée maximale dépend des conditions du terrain et elle est obtenue dans un espace ouvert.

La portée maximale peut être limitée par les facteurs environnementaux comme les obstacles créés par les arbres, les bâtiments ou autres. A l'intérieur d'une voiture ou de constructions métalliques, la portée peut être réduite.

Normalement la couverture en ville, avec des bâtiments ou d'autres obstacles est de **1 ou 2 km** environ. Dans un espace ouvert mais présentant des obstacles comme des arbres, des feuillages ou des maisons, la portée maximale est de **4 à 6 km** environ. Dans un espace ouvert, sans obstacles et à vue, comme par exemple à la montagne, la couverture peut dépasser **12 km**.

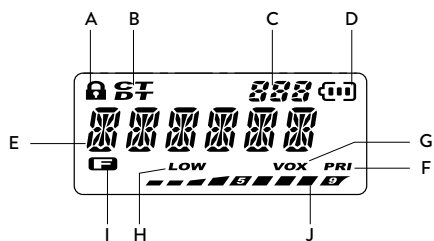
Maintenance

Votre G18 a été conçu afin que vous puissiez l'utiliser pendant de nombreuses années.

Comme pour tous les appareils électroniques, nous vous recommandons de suivre ces quelques conseils :

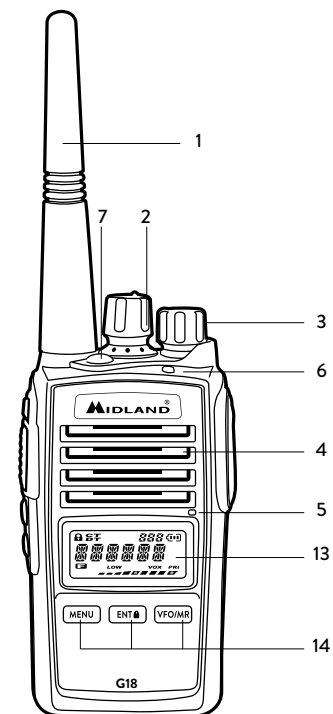
- Ne pas tenter d'ouvrir l'appareil. Vous risquez d'abimer l'appareil et/ou de rendre la garantie nulle.
- Utiliser une alimentation comprise entre 6 et 8 V pour éviter d'endommager l'appareil.
- Les températures élevées peuvent raccourcir la durée de vie des appareils électroniques, et déformer ou faire fondre certains plastiques. Ne pas stocker la radio dans des endroits sales.
- Si de la fumée ou une odeur particulière sort de la radio, l'éteindre immédiatement et retirer le chargeur ou la batterie de la radio.
- Ne pas transmettre sans antenne.

Commandes principaux et éléments de la radio



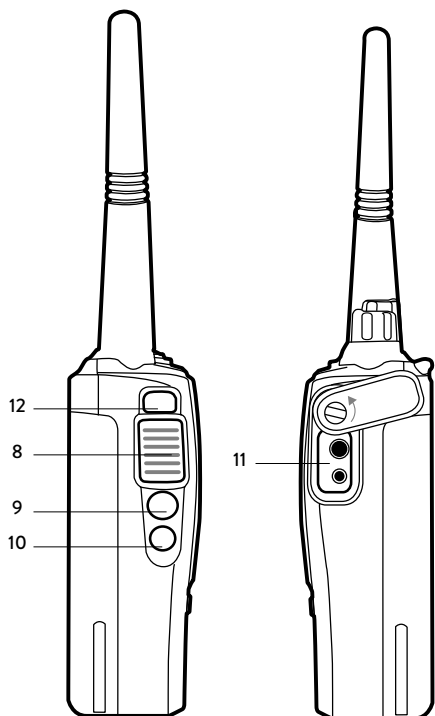
Afficheur LCD

- a. Blocage du clavier activé (lock)
- b. Tonalité CTCSS ou code DCS sélectionné
- c. Indicateur numéro du menu / canal
- d. Indicateur état de la batterie
- e. Canal en cours d'utilisation
- f. Modalité balayage prioritaire
- g. Fonction VOX activé
- h. Basse puissance sélectionnée
- i. Activation touche Function
- j. Indicateur de la puissance du signal en tx et rx



Comandes et touches

1. **Antenne**
2. **Dispositif de codage**: tourner dans le sens ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour sélectionner les différents réglages.
3. **Bouton d'allumage/de volume** : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour allumer l'appareil et augmenter le volume. Tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour baisser le volume et éteindre l'appareil.
4. **Haut-parleur**
5. **Microphone intégré**
6. **Voyant rouge** : Transmission ; vert : Réception.
7. **Touche Emergence** (peut être activée avec le logiciel de programmation)



- 8. PTT: appuyer sur ce bouton pour transmettre, le relâcher pour recevoir.
- 9. Touche de fonction 1: Pression brève: activation fonction Monitor (PF3).
- 10. Touche de fonction 2: Pression longue: activation fonction SCAN (PF4).
- 11. Prise haut-parleur/micro externe (Motorola): permet la connexion à des appareils externes comme les casques et les microphones.
- 12. Touche Multifonction 'FUN': pour activer les fonctions secondaires.
- 13. Afficheur LCD
- 14. Touches Multifonction MENU - ENT - VFO/MR

Recharge de la batterie

Votre G18 est équipé pour utiliser une batterie rechargeable Li-ion de 7,4 V qu'il est possible de recharger en branchant la prise du transformateur mural CA/CC sur le secteur et en introduisant la prise du transformateur mural dans la fiche du chargeur de bureau. Il faut 4 heures pour recharger complètement la radio.

Le voyant du chargeur de bureau vous permet de contrôler l'état de la recharge :

Rouge = en charge, Vert = recharge complète

Pour une durée maximale de la batterie, nous recommandons de recharger la batterie quand le G18 est éteint et que la batterie est entièrement déchargée.

! Si vous utilisez un chargeur de batterie autre que celui indiqué, il pourrait endommager votre appareil ou même provoquer des explosions et des blessures.

La fonction Economie d'énergie permet de réduire la consommation jusqu'à 50%. Si elle a été configurée, elle se déclenche automatiquement quand l'émetteur-récepteur ne reçoit pas de signal pendant plus de 5 secondes afin d'économiser la durée de la batterie. Les économies d'énergie peuvent être désactivées qu'avec le logiciel de programmation.

Fonctions

Marche/Arrêt et réglage du volume

Tourner le bouton **PWR/VOL** dans le sens des aiguilles d'une montre pour allumer la radio.

Tourner la commande **PWR/VOL** dans le sens/sens contraire des aiguilles d'une montre pour régler le volume à votre guise.

Tourner la commande dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous entendiez un "clic" mécanique, pour éteindre la radio.

Transmission

Pour communiquer, toutes les radios présentes dans votre groupe doivent être réglées sur le même canal.

Appuyer brièvement sur la **Touche de fonction 1** pour activer la fonction Moniteur afin de vérifier que la fréquence n'est pas occupée, puis appuyer sur la touche **PTT**. Relâcher la touche **PTT** pour recevoir.

Un seul utilisateur peut parler durant les communications radio. Par conséquent, il est important de ne pas transmettre quand vous recevez une communication et d'utiliser le mode transmission avec parcimonie pour permettre aux autres utilisateurs d'utiliser la fonction.

La transmission consomme une grande quantité d'énergie, c'est pourquoi il faut l'utiliser avec parcimonie pour prolonger l'autonomie de la batterie.

Si vous ne réussissez pas à contacter une station mais que vous la recevez sans problèmes, il est probable que la station utilise des tonalités CTCSS ou des codes DCS.

Moniteur

La fonction Moniteur sert à exclure (ouvrir) le silencieux, afin d'écouter les signaux trop faibles pour maintenir le silencieux ouvert en permanence.

Appuyer brièvement sur la **Touche de fonction 1** pour activer cette fonction.

Roger Beep (tonalité de fin de transmission)

À chaque fin de transmission (PTT), G18 émet un bip audio indiquant au correspondant qu'il peut émettre à son tour.

Cette fonction est désactivée par défaut et peut être activée seulement avec le logiciel de programmation.

Fonction Alarme (Emergence)

Appuyer sur la touche Emergence et la radio passera en modalité Alarme Emergence.

G18 commutera en transmission pour 30 secondes et vous écouterez un alarme sonore, pour autres 30 secondes la radio restera en transmission et activera le microphone intégré pour vous permettre de communiquer votre état.

Si nécessaire, vous pouvez répéter l'appel d'alarme.

Fonctions MENU

Ce chapitre décrit les fonctions présentes par défaut dans le menu de la radio. Pour accéder à ces fonctions appuyez sur la touche **MENU** et recherchez la fonction désirée.

Scan (Balayage)

Cette fonction est activée en maintenant enfoncée sur la **Touche de fonction 2** pour 3 secondes; vous verrez les canaux balayer sur l'afficheur de la radio.

Si un signal est détecté, la radio suspend le balayage sur le canal occupé et reprend de nouveau après 5 secondes, si aucune opération a été effectuée.

Si vous appuyez sur le **PTT**, vous transmettez sur le canal précédemment utilisé; relâcher la touche et après 5 secondes environ le balayage sera actif de nouveau.

PRI (Priority Scan)

Quand cette fonction est confirmée, la radio va balayer alternativement les canaux standard et le canal prioritaire. Le canal prioritaire peut être sélectionné avec le logiciel de programmation. Par défaut le canal prioritaire est **CH1**.

VOX

Le G18 permet des conversations mains libres grâce à la fonction **VOX**; il suffit de parler vers le microphone et la communication sera automatiquement activée.

La sensibilité VOX peut être réglée sur 10 différents niveaux (OFF, 0,1,2,3...9) par le logiciel de programmation ou par Menu.

Le niveau **OFF** désactive la fonction, le **niveau 1** (défaut) correspond à la sensibilité **VOX** la plus faible et **9** la plus haute.

Pour activer les niveaux du **VOX**:

1. Appuyez sur **MENU**;
2. Tournez l'**Encodeur** jusqu'à afficher "**VOX**";
3. Appuyez sur **MENU**;
4. Tournez l'**Encodeur** et sélectionnez le niveau du **VOX**: 1= basse; 9= haute.
5. Confirmez votre sélection avec **ENT**.

6. POW – Sélection de la puissance d'émission

G18 a 2 niveaux de puissance sélectionnable.

Pour sélectionner le niveau de puissance:

1. Appuyez sur **MENU**;
2. Tournez l'**Encodeur** jusqu'à afficher "**POW**";
3. Appuyez sur **MENU**;
4. Tournez **Encodeur** et sélectionnez le niveau de puissance désiré;
5. Confirmez en appuyant sur **ENT**. Si vous avez sélectionné la basse puissance, l'afficheur montrera "**LOW**".

Par défaut la puissance basse et haute sont réglés à 500mW.

Silencieux (Squelch)

La fonction Silencieux supprime les bruits sur les canaux libres et permet de recevoir même les signaux faibles.

G18 possède 10 (0-9) différents niveaux de silencieux:

0 veut dire que le silencieux est coupé; du niveau 1 au niveau 9 vous disposerez de différents niveaux de réduction du bruit. Plus le niveau est haut, plus le silencieux est fort.

Par défaut, le niveau du silencieux du G18 est réglé sur 5.

Vous pouvez sélectionner un autre niveau du squelch par Menu ou par le logiciel de programmation.

Pour sélectionner le niveau de Squelch:

1. Appuyez sur **MENU**
2. Tournez l'**Encodeur** jusqu'à afficher "**SQL**";
3. Appuyez sur **ENT**
4. Tournez à nouveau l'**Encodeur** et sélectionnez le niveau de Squelch (Il y a 10 niveaux disponibles);
5. Confirmez votre sélection avec **ENT**.

Assurez vous de ne pas avoir choisi un niveau trop élevé, car sinon vous ne pourrez pas recevoir les signaux faibles. A l'inverse un niveau trop bas ouvre le squelch même s'il n'y a plus de communication.

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

Scrambler

Le Brouilleur de voix “scrambler” protège vos communications. Cette fonction empêche d'autres utilisateurs d'écouter et de comprendre votre conversation.

Pour activer/désactiver le brouilleur:

1. Appuyez sur **MENU**;
2. Tournez l'**Encodeur** jusqu'à afficher “**SCRM**”;
3. Appuyez sur **ENT**;
4. Tournez l'**Encodeur** pour activer/désactiver le Scrambler: “**ON**” (pour l'activer), ou “**OFF**” (pour le désactiver);
5. Confirmez votre sélection avec **ENT**

Quand le scrambler est actif, il n'est pas possible de recevoir des communications normales. Assurez-vous que toutes les radios avec lesquels vous souhaitez communiquer ont cette fonction activée. Le scrambler ne garantit pas une sécurité totale des communications.

Led – rétro éclairage

Pour activer/désactiver le retro éclairage:

1. Appuyez sur **MENU**;
2. Tournez l'**Encodeur** jusqu'à afficher “**LED**”;
3. Appuyez sur **ENT**;
4. Tournez l'**Encodeur** pour activer/désactiver le rétro éclairage. Il y a 3 choix possibles: “**ON**”, “**OFF**” et “**AUTO**”.

AUTO: Le rétro éclairage de l'afficheur s'active à la pression de n'importe quel touche.

OFF: rétro éclairage désactivé.

ON: rétro éclairage toujours active. Attention: dans ce mode, le power save (économie de batterie) est off, donc la consommation de batterie est plus élevée.

5. Confirmez votre sélection avec **ENT**.

Beep touche

A chaque appuye d'une touché vous entendrez un Beep. Le beep touche est actif par défaut.


Pour désactiver le Beep, suivez cette procédure:

1. Appuyez sur **MENU**;
2. Tournez l'**Encodeur** jusqu'à afficher “**BEEP**”;
3. Appuyez sur **ENT**;
4. Tournez l'**Encodeur** pour activer/désactiver le Beep: “**ON**” (pour l'activer), ou “**OFF**” (pour le désactiver);
5. Confirmez votre sélection avec **ENT**.

Verrouillage du clavier (KEYBO)

Il est possible de choisir entre deux types de verrouillage:

1. Appuyez sur **MENU**;
2. Tournez l'**Encodeur** jusqu'à afficher “**KEYBO**”;
3. Appuyez sur **ENT**;
4. Tournez l'**Encodeur** et choisissez entre “**MANUAL**” et “**AUTO**”.
5. Confirmez votre sélection avec **ENT**.

Comme mentionnez précédemment il y a deux manières de verrouiller le clavier : “**MANUAL**”: Pour verrouiller le clavier, appuyez simplement les touches **FUN** et **ENT** pendant 3 secondes. S'affiche .

“**AUTO**”: Le clavier se verrouille automatiquement après 20 secondes environ.

Pour déverrouiller le clavier appuyez sur les touches **FUN** et **ENT**.

TOT- Fonction TX timeout timer (Anti bavard)

Le G18 peut être programmé de manière à n'autoriser l'émission que pour un temps donné et bloque temporairement toutes utilisation au delà du temps autorisé.

La radio est forcé en réception si l'émission est maintenu au delà du temps défini.

Pour émettre a nouveau relâchez la touche **PTT** et appuyez-la.

Pour activer cette fonction:

1. Appuyez sur **MENU**;
2. Tournez l'**Encodeur** jusqu'à afficher “**TOT**”;
3. Appuyez sur **ENT**;
4. Tournez l'**Encodeur** pour définir le temps de 30 à 270 secondes.
5. Confirmez votre sélection avec **ENT**.

Scans

Configuration du mode SCAN

1. Appuyez sur **MENU**. A l'aide de l'**Encodeur**, sélectionnez "**SCANS**".
2. Appuyez sur **ENT** et à l'aide de l'**Encodeur**, sélectionnez le type de SCAN (TO/CO/SE). Confirmez votre choix avec **ENT**.

TO – SCAN en fonction du temps

Lorsqu'un signal est détecté, la radio arrête le SCAN pendant 5 secondes, ensuite le SCAN reprend même si le signal est toujours présent.

CO: SCAN en fonction du signal

Lorsqu'un signal est détecté, la radio arrête le SCAN. Il reprend lorsque le signal a disparue.

SE: SCAN de recherche

La radio stop le SCAN et sort de ce mode dès détection d'un signal.

VOICE - Fonction vocale

Cette fonction vous indique vocalement l'action ou le choix que vous avez fait.

Pour l'activer, suivez ce qui suit:

1. Appuyez sur **MENU**;
2. Tournez l'**Encodeur** jusqu'à afficher "**VOICE**";
3. Appuyez sur **ENT**;
4. Tournez l'**Encodeur** pour activer/désactiver cette fonction: "**ON**" (pour l'activer), ou "**OFF**" (pour la désactiver);
5. Confirmez votre sélection avec **ENT**

C-CDC / R-CDC / T-CDC

Les tonalités CTCSS sont des codes ajouté aux canaux afin d'en créer de nouveaux canaux privés.

Ils sont similaires à des codes d'accès et permettent à la radio de communiquer uniquement avec des utilisateurs d'un même groupe.

Pour chaque canal, il est possible de définir jusqu'à 50 CTCSS et 105 DCS.

Pour choisir un CTCSS :

1. Appuyez sur **MENU**;
2. Tournez l'**Encodeur** jusqu'à afficher : "**C-CDC**"(en TX et RX); "**R-CDC**"(RX uniquement) ou "**T-CDC**" (TX uniquement).
3. Appuyez sur **ENT**;
4. Tournez l'**Encodeur** pour choisir le ton subaudio désiré

5. Confirmez votre sélection avec **ENT**.

La sélection d'un ton CTCSS désactive tous les DCS, car ces fonctions ne peuvent pas être utilisées en même temps.

Si vous souhaitez un code DCS au lieu d'un CTCSS, suivez cette procédure:

1. Appuyez sur **MENU**;
2. Tournez l'**Encodeur** jusqu'à afficher: "**C-CDC**"(en TX et RX); "**R-CDC**"(RX uniquement) ou "**T-CDC**" (TX uniquement).
3. Appuyez sur **ENT**;
4. Appuyez sur la **touche Fonction 1**;
5. Tournez l'**Encodeur** pour choisir le code DCS
6. Confirmez votre sélection avec **ENT**.

La sélection d'un code DCS désactive tous les CTCSS, car ces fonctions ne peuvent pas être utilisées en même temps.

Name - Nom

Il est possible de définir un nom à afficher à la place du numéro du canal ; il est possible uniquement à l'aide du logiciel de programmation .

Caractéristiques techniques

General	
Fréquence	446.00625- 446.09375 MHz (PMR446)
Canaux	8 +91 pre-programmés
Température de fonctionnement	-20°+55°
Tension d'alimentation	7.4V
Mode de fonctionnement	Simplex
Dimensions	113mm×56mm×38mm (Sans antenne)
Poids	240g (Avec batterie)
Impédance	Antenne 50Ω
Facteur d'utilisation	5/5/90%
Emetteur	
Stabilité de fréquence	±2.5PPM
Puissance de sortie	≤500mW ERP
Déviations de fréquence max	≤2,5KHz
Distorsion audio	≤3%
Puissance du canal voisin	< 60 dB
Rayonnement non essentiel	Dans le respect des normes européennes en vigueur
Largeur de bande occupée	Dans le respect des normes européennes en vigueur
Récepteur	
Sensibilité RF	<0.2UV@20 dB SINAD
Distorsion audio	≤3%
Réponse audio	300Hz + 3KHz
Sélectivité du canal voisin	Dans le respect des normes européennes en vigueur
Rejet d'intermodulation	Dans le respect des normes européennes en vigueur
Réponse parasite	Dans le respect des normes européennes en vigueur
Blocage	Dans le respect des normes européennes en vigueur

ATTENTION : L'alimentation en connexion directe avec courant alternatif / courant continu doit être utilisé pour déconnecter l'émetteur-récepteur du réseau; le chargeur de bureau doit être positionné à proximité de l'appareil et facilement accessible.

Résolution des problèmes

Problème	Cause possible	Solution
La radio ne s'allume pas	La batterie est déchargée et/ou elle n'a pas été installée correctement.	Vérifier que la batterie est chargée et qu'elle a été installée correctement.
La radio se coupe tout de suite après avoir été allumée	Batterie déchargée.	Recharger la batterie.
La batterie ne se recharge pas	Le chargeur de la batterie n'est pas branché ou il n'est pas installé correctement.	Vérifier les branchements du chargeur de la batterie ainsi que l'installation des batteries.
La radio s'allume mais elle ne reçoit pas les signaux	Il y a trop de parasites sur le site d'installation.	Se déplacer dans un autre lieu.
	Le volume est trop bas	Régler le volume.
Il est impossible de communiquer avec les autres personnes.	CTCSS ou DCS incorrect	Contrôler que la tonalité CTCSS ou le code DCS correspond à celui réglé par les personnes avec lesquelles vous communiquez.
	Un canal radio incorrect a été sélectionné.	Sélectionner le même canal radio que les personnes avec lesquelles vous communiquez utilisent.
	La radio est installée dans un endroit avec trop de parasites ou trop loin de la personne avec laquelle vous communiquez	Se déplacer dans un autre lieu.
	CTCSS ou DCS incorrect	Contrôler que la tonalité CTCSS ou le code DCS correspond à celui réglé par les personnes avec lesquelles vous communiquez.

La réception est partielle et/ou avec des interférences	Le signal est très faible.	Essayer temporairement de désactiver le silencieux en utilisant la fonction Moniteur.
	La distance de transmission est excessive et/ou il y a des obstacles sur le parcours de transmission	Se rapprocher de la personne avec laquelle on communique ou changer d'endroit.
	Les autres personnes utilisent le même canal	Contrôler le trafic sur le canal radio en utilisant la fonction Moniteur, puis sélectionner un autre canal si cela s'avère nécessaire.
	La radio a été placée trop près d'un équipement provoquant des interférences (télévisions, ordinateurs, etc.)	Augmenter la distance entre la radio et l'équipement.
L'autonomie de la batterie est limitée	Le temps de commission est trop élevé.	Essayer de réduire le temps de transmission et/ou d'utiliser une basse puissance.