

**RADIOS BIDIRECTIONNELLES  
APXMC**

# Guide d'utilisation de la radio APX 2000 modèle 1

**MARS 2025**

© 2025 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved.



**MN000489A01-EA**

# Propriété intellectuelle et avis réglementaires

## Droits d'auteur

Les produits Motorola Solutions décrits dans ce document peuvent inclure des programmes informatiques Motorola Solutions protégés par des droits d'auteur. Les lois des États-Unis et d'autres pays garantissent certains droits exclusifs à Motorola Solutions pour ces programmes informatiques protégés par des droits d'auteur. En conséquence, il est interdit de copier ou de reproduire, de quelque manière que ce soit, les programmes informatiques Motorola Solutions protégés par des droits d'auteur contenus dans les produits Motorola Solutions décrits dans ce document sans l'autorisation expresse et écrite de Motorola Solutions.

Aucune partie du présent document ne peut être reproduite, transmise, stockée dans un système de récupération ou traduite dans toute autre langue ou tout autre langage informatique, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Motorola Solutions, Inc.

## Marques de commerce

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS, and the Stylized M Logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners.

## Droits de licence

L'acquisition de produits Motorola Solutions ne saurait en aucun cas conférer de licence, directement, indirectement ou de toute autre manière, en vertu des droits d'auteur, brevets ou demandes de brevet appartenant à Motorola Solutions, autres que la licence habituelle d'utilisation non exclusive et libre de droits qui découle légalement de la vente du produit.

## Contenu libre

Ce produit peut contenir des logiciels libres utilisés sous licence. Reportez-vous au support d'installation du produit pour obtenir tous les avis juridiques relatifs aux logiciels libres et aux contenus d'attribution.

## Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) de l'Union européenne et du Royaume-Uni (RU)



La directive DEEE de l'Union européenne et les réglementations DEEE du Royaume-Uni exigent que les produits (ou leur emballage, dans certains cas) vendus dans les pays de l'UE ou au Royaume-Uni portent l'étiquette de la poubelle barrée. Comme le définit la directive DEEE, cette étiquette de poubelle barrée signifie que les clients et les utilisateurs finaux dans les pays de l'UE et du Royaume-Uni ne doivent pas jeter les équipements électriques et électroniques ou leurs accessoires dans les ordures domestiques.

Les clients ou les utilisateurs finaux au sein de l'UE et du Royaume-Uni doivent prendre contact avec le représentant local du fournisseur de leur équipement ou le centre de service pour obtenir des informations sur le système de collecte des déchets dans leur pays.

## Avis de non-responsabilité

Veuillez noter que certaines fonctionnalités, installations et capacités décrites dans ce document pourraient ne pas s'appliquer ou être accordées sous licence pour l'utilisation sur un système particulier, ou pourraient dépendre des caractéristiques d'une unité mobile d'abonné ou d'une configuration de certains paramètres. Communiquez avec votre représentant Motorola Solutions pour en savoir plus.

© 2025 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

# Table des matières

<b>Propriété intellectuelle et avis réglementaires.....</b>	<b>2</b>
<b>Liste des tableaux.....</b>	<b>9</b>
<b>Version du logiciel.....</b>	<b>10</b>
<b>Chapitre 1 : Lisez-moi d'abord.....</b>	<b>11</b>
1.1 Notations utilisées dans le manuel.....	11
1.2 Entretien de la radio.....	11
1.2.1 Nettoyage de votre radio.....	12
1.2.2 Nettoyage de la surface externe de la radio.....	13
1.2.3 Maintenance et réparation de la radio.....	13
1.3 Recyclage et mise au rebut des batteries.....	13
1.4 Ce que le détaillant ou l'administrateur de système peut vous expliquer.....	13
<b>Chapitre 2 : Pour commencer.....</b>	<b>15</b>
2.1 Charge de la batterie.....	15
2.2 Installation de la batterie.....	15
2.3 Installation de l'antenne.....	16
2.4 Retrait et pose du couvercle du connecteur d'accessoire.....	16
2.5 Pratique exemplaire pour fixer un accessoire à la radio.....	16
2.6 Fixation de la pince de ceinture.....	17
2.7 Mise sous tension de la radio.....	17
2.8 Réglage du volume.....	17
<b>Chapitre 3 : Commandes de la radio.....</b>	<b>18</b>
3.1 Pièces et commandes de la radio.....	18
3.2 Fonctions programmables.....	19
3.2.1 Fonctions de radio affectables.....	20
3.2.2 Réglages ou fonctions utilitaires attribuables.....	21
<b>Chapitre 4 : Indicateurs d'état.....</b>	<b>22</b>
4.1 État de charge de la batterie.....	22
4.1.1 Icône de niveau d'essence.....	22
4.1.2 Détection du type de batterie HAZLOC.....	23
4.2 Indications du voyant à DEL.....	23
4.3 Icônes d'état.....	24
4.4 Indication de la barre de lumière supérieure.....	26
4.5 Indicateurs de l'éclairage intelligent.....	26
4.6 Tonalités d'alerte.....	27
4.7 Affichages d'appel téléphoniques et d'alertes.....	31
4.8 Changement de la couleur d'affichage sur le canal.....	31

<b>Chapitre 5 : Fonctionnement général de la radio.....</b>	<b>32</b>
5.1 Sélectionner une zone.....	32
5.2 Sélection d'un canal radio.....	32
5.3 Réception et réponse à un appel.....	33
5.3.1 Réception et réponse à un appel de groupe.....	33
5.3.2 Réception et réponse à un appel privé (système ADF seulement).....	33
5.3.3 Réception et réponse à un appel téléphonique (système ADF seulement).....	34
5.4 Méthodes pour faire un appel radio.....	34
5.4.1 Acheminement d'un appel privé (système ADF seulement).....	34
5.4.2 Faire un appel privé amélioré (ADF uniquement).....	35
5.5 Basculement entre les modes de fonctionnement répéteur et direct.....	35
5.6 Fonction d'écoute.....	35
5.6.1 Écoute d'un canal.....	36
5.6.2 Écoute en mode conventionnel.....	36
<b>Chapitre 6 : Améliorations du rendement supplémentaires.....</b>	<b>37</b>
6.1 Service de données améliorées d'ASTRO 25.....	37
6.2 Résilience de système dynamique.....	37
6.3 Prévention de la diaphonie.....	37
6.4 Données intégrées chiffrées.....	37
6.5 SecureNet.....	37
6.6 Changement de clé par onde radio.....	38
6.7 Système de répéteur véhiculaire numérique P25.....	38
6.8 Améliorations du balayage radio et du groupe conventionnel.....	38
<b>Chapitre 7 : Fonctions avancées.....</b>	<b>40</b>
7.1 Fonctions d'appel avancées.....	40
7.1.1 Appel sélectif (système ASTRO conventionnel seulement).....	40
7.1.1.1 Réception d'un appel sélectif.....	40
7.1.1.2 Passer un appel sélectif.....	40
7.1.2 Faire des appels en répartition prioritaire.....	41
7.1.3 Regroupement dynamique (système ADF seulement) .....	41
7.1.3.1 Classification des radios regroupées.....	41
7.1.3.2 Demande de reprogrammation (système ADF seulement).....	42
7.1.4 Ligne privée multiple.....	42
7.1.4.1 Sélection de la ligne privée multiple.....	42
7.2 Surveillance à distance.....	43
7.3 Listes de balayage.....	43
7.3.1 Balayage prioritaire intelligent.....	43
7.3.2 Affichage d'une Liste de balayage.....	43
7.3.3 Affichage et modification de l'état de priorité.....	44
7.4 Balayage.....	44

7.4.1 Activation ou désactivation du balayage.....	44
7.4.2 Effectuer un changement de priorité dynamique (balayage conventionnel seulement).....	45
7.4.3 Supprimer un canal nuisible.....	45
7.4.4 Restauration d'un canal nuisible.....	45
7.5 Envoi d'un avis d'alerte d'appel.....	46
7.5.1 Réception d'un avis d'alerte d'appel.....	46
7.5.2 Envoi d'un avis d'alerte d'appel.....	46
7.6 Derniers appels.....	46
7.6.1 Rappel instantané.....	47
7.6.1.1 Enregistrement et lecture des appels.....	47
7.7 Alerte utilisateur en appel.....	47
7.8 Fonction d'urgence.....	48
7.8.1 Observations particulières pour le fonctionnement en mode d'urgence.....	48
7.8.2 Urgence Garder actif.....	49
7.8.3 Quitter l'opération d'urgence.....	49
7.8.4 Sortie d'urgence en tant que superviseur (ADF uniquement).....	49
7.8.5 Urgence à distance.....	50
7.8.5.1 Réception d'une urgence à distance.....	50
7.8.5.2 Filtrage des contacts d'urgence à distance.....	50
7.8.6 Envoyer une alarme d'urgence.....	51
7.8.7 Envoi d'un appel d'urgence (système ADF seulement).....	51
7.8.8 Envoi d'un appel d'urgence avec microphone branché (ADF uniquement).....	52
7.8.9 Envoi d'une alarme d'urgence avec appel d'urgence.....	52
7.8.10 Envoi d'une alarme d'urgence et appel avec microphone branché.....	53
7.8.11 Envoi d'une alarme d'urgence silencieuse.....	54
7.9 Fireground.....	54
7.9.1 Accès à la zone-canal Fireground (traditionnel).....	55
7.9.2 Réponse à un indicateur d'évacuation.....	55
7.10 Envoi de tonalité d'évacuation.....	56
7.11 Sécurité publique tactique (système conventionnel seulement).....	56
7.11.1 Utilisation de la transmission normale TPS.....	56
7.11.2 Utilisation de la transmission d'urgence TPS.....	56
7.12 Alerte de détresse .....	57
7.12.1 Alerte de la radio lors de l'activation de l'alerte de détresse.....	57
7.12.2 Test de l'alerte de chute.....	58
7.12.3 Quitter l'alerte de chute.....	58
7.12.4 Réinitialisation de l'alerte de chute.....	58
7.13 Fonctionnement sécurisé.....	59
7.13.1 Sélection de transmissions sécurisées.....	59
7.13.2 Sélection de transmissions non chiffrées.....	59

7.13.3 Gestion du chiffrement.....	60
7.13.3.1 Chargement des clés de chiffrement.....	60
7.13.3.2 Fonction multitouche.....	60
7.13.3.3 Suppression des clés de chiffrement.....	60
7.13.3.4 MDC OTAR (système conventionnel seulement).....	61
7.13.3.5 Rétention infinie de clé UKEK.....	61
7.13.3.6 HearClear.....	61
7.14 Blocage de la radio.....	62
7.15 Emplacement .....	62
7.15.1 Format de l'emplacement.....	63
7.15.2 Localisation du pair à l'écran (système ASTRO conventionnel).....	63
7.16 Géorepère essentiel (ADF ASTRO 25).....	64
7.16.1 Entrée dans la zone de géorepérage.....	64
7.16.2 Géorepère essentiel.....	65
7.16.3 Entrée dans le géorepère essentiel.....	65
7.16.4 Sortie du géorepère essentiel.....	65
7.17 Commandes du système ADF .....	66
7.17.1 Fonctionnement en mode dégradé.....	66
7.17.2 Couverture déséquilibrée.....	66
7.17.3 Radio hors de portée.....	66
7.17.4 Fonction ADF de site.....	67
7.17.5 Recherche de sites.....	67
7.17.6 Verrouillage et déverrouillage d'un site.....	67
7.17.7 Affichage du site actuel.....	67
7.17.8 Changement du site actuel.....	68
7.18 Technologie sans fil Bluetooth® essentielle aux missions .....	68
7.18.1 Capteurs d'alerte au répondant.....	68
7.18.1.1 Capteur de l'étui.....	69
7.18.1.2 Désactivation du capteur.....	69
7.18.1.2.1 Désactivation temporaire du capteur.....	69
7.18.1.2.2 Désactivation permanente du capteur.....	69
7.19 ASTRO 25 (P25) Programming Over Project 25 (POP25).....	70
7.19.1 Réponse à une notification de mise à niveau.....	70
7.20 Annonce vocale .....	71
7.21 Alertes sélectionnables par site (ADF ASTRO 25) .....	71
7.22 Services publics.....	71
7.22.1 Sélection du niveau de puissance.....	72
7.22.2 Activation et désactivation de l'alias radio.....	72
7.22.3 Régler le rétroéclairage de l'écran.....	72
7.22.4 Verrouillage et déverrouillage du clavier et des commandes.....	73

7.22.5 Activation/désactivation des tonalités des commandes et des boutons.....	73
7.22.6 Activation ou désactivation de la mise en sourdine de la voix.....	73
7.22.7 Utilisation de la minuterie de délai d'attente.....	74
7.22.8 Fonctionnement du silencieux traditionnel.....	74
7.22.9 Utilisation de la fonction d'échec de la ligne privée.....	75
7.22.10 Prise en charge de l'ID de PTT numérique .....	75
7.22.11 PTT intelligent (conventionnel seulement).....	75
7.22.12 Affichage de l'adresse IP.....	76
7.22.13 Blocage de la transmission.....	76
7.22.13.1 Activer le blocage de transmission.....	77
7.22.13.2 Désactivation du blocage de transmission.....	77
<b>Chapitre 8 : Accessoires.....</b>	<b>78</b>
<b>Déclarations juridiques et de conformité.....</b>	<b>79</b>
Avis de non-responsabilité.....	79
Déclaration de conformité du fournisseur.....	79
Information importante sur la sécurité.....	80
Avis aux utilisateurs (FCC et ISDE).....	80
Renseignements de licence FCC.....	81
Demande de licence canadienne.....	81
Déclaration d'ISDE sur les appareils WLAN.....	82
<b>Utilisation de la radio maritime dans la gamme de fréquence VHF.....</b>	<b>83</b>
Affectations de canaux spéciaux.....	83
Canal d'urgence.....	83
Canal d'appel non commercial.....	83
Exigences relatives à la fréquence de fonctionnement.....	83
Déclaration de conformité pour l'utilisation des fréquences de détresse et de sécurité.....	86
Paramètres techniques d'interface avec des sources de données externes.....	86
<b>Garantie limitée.....</b>	<b>87</b>
PRODUITS DE COMMUNICATION MOTOROLA SOLUTIONS.....	87
I. LA COUVERTURE ET LA DURÉE DE LA GARANTIE : .....	87
II. CONDITIONS GÉNÉRALES : .....	88
III. DROITS PRÉVUS PAR LES LOIS PROVINCIALES : .....	88
IV. COMMENT OBTENIR LE SERVICE PRÉVU PAR LA GARANTIE : .....	88
V. CE QUI N'EST PAS COUVERT PAR CETTE GARANTIE : .....	89
VI. DISPOSITIONS RELATIVES AUX BREVETS ET AUX LOGICIELS : .....	89
VII. DROIT APPLICABLE : .....	90
VIII. Pour l'Australie seulement.....	90



# Liste des tableaux

Tableau 1 : Indications du voyant à DEL.....	23
Tableau 2 : Mode de sélection MPL.....	42
Tableau 3 : Scénarios de fonctionnement d'urgence.....	48
Tableau 4 : Liste des canaux de la bande maritime VHF.....	84

# Version du logiciel

Toutes les fonctions décrites dans les sections suivantes sont prises en charge par la version logicielle **R35.00.00** ou ultérieure.

Communiquez avec votre administrateur système pour obtenir plus de détails sur toutes les fonctionnalités prises en charge.

## Chapitre 1

# Lisez-moi d'abord

Ce guide d'utilisation décrit le fonctionnement de base de la radio. Cependant, votre distributeur ou l'administrateur de votre système peut avoir personnalisé votre radio en fonction de vos besoins particuliers. Pour obtenir des renseignements supplémentaires, adressez-vous à votre détaillant ou à votre administrateur de système.

### 1.1

## Notations utilisées dans le manuel

Des indications comme **Avertissement**, **Mise en garde** et **Avis** sont utilisées dans le texte de cette publication. Ces notations servent à mettre l'accent sur les dangers potentiels et à encourager les utilisateurs à prendre des précautions.



#### **AVERTISSEMENT :**

Une procédure, une pratique ou une condition de fonctionnement, etc. qui pourrait causer des blessures ou entraîner la mort si elle n'est pas respectée.



#### **ATTENTION :**

Une procédure, une pratique ou une condition de fonctionnement, etc. qui pourrait causer des dommages à l'équipement si elle n'est pas respectée.



#### **REMARQUE :**

Une procédure, une pratique ou une condition de fonctionnement, etc. qui doit absolument être précisée.

### 1.2

## Entretien de la radio

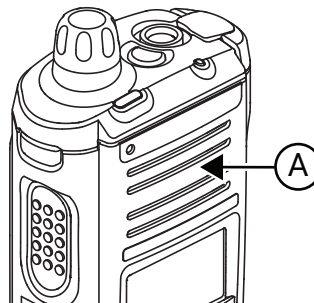
Une utilisation et un entretien appropriés de la radio assurent le fonctionnement efficace de ce produit et lui garantissent une longue durée de vie.



#### **ATTENTION :**

Utilisez la radio selon les recommandations et les avertissements suivants.

- Le moulage de votre radio comporte une ouverture qui équilibre la pression dans la radio. N'enfoncez aucun objet dans l'évent (A), comme une aiguille, des pinces ou un tournevis. Enfoncez un objet dans l'évent pourrait occasionner des chemins de fuite vers la radio, laquelle ne sera alors plus submersible.



- N'obstruez jamais ou ne couvrez jamais cet évent, même avec une étiquette.
- Assurez-vous qu'aucune substance huileuse n'entre en contact avec cet évent.

- Votre radio a été conçue pour pouvoir être submergée jusqu'à une profondeur de 6 pieds et pendant une durée maximale de 2 heures. La radio pourrait être endommagée si vous ne respectez pas l'une ou l'autre de ces limites.
- Si les contacts de batterie de la radio sont exposés à l'eau alors que la batterie n'est pas installée, nettoyez et séchez les contacts avant d'installer une batterie. Tournez la radio, la zone des contacts de la batterie faisant face vers le bas, et secouez la radio afin que l'eau piégée puisse s'échapper. Un court-circuit des contacts pourrait se produire s'ils ne sont pas séchés correctement.
- Si la radio a été submergée dans l'eau, secouez-la afin d'évacuer l'eau susceptible d'être piégée dans la grille du haut-parleur et le port du microphone. Sinon, l'eau réduira la qualité sonore de la radio.
- Si aucun accessoire n'est connecté à la radio, veillez à ce que le couvercle du connecteur d'accessoire latéral soit en place.
- Si la radio est submergée ou exposée à un jet d'eau puissant comme celui d'un boyau, retirez immédiatement l'accessoire ou le couvercle du connecteur, et assurez-vous que l'eau n'a pas pénétré dans le connecteur d'accessoire ou l'interface de la radio. Rincez et asséchez la zone, puis fixez de nouveau l'accessoire ou le couvercle du connecteur en cas de fuite.
- Si la radio est exposée à un environnement corrosif, comme de l'eau salée, ou des gaz ou des liquides corrosifs, rincez et nettoyez immédiatement la radio afin de prévenir tout dommage à l'équipement, particulièrement les surfaces plaquées. Retirez la batterie et l'antenne avant le nettoyage.
- Ne démontez **pas** la radio, car vous pourriez endommager les joints et causer des chemins de fuite dans la radio. Tout entretien de la radio ne devrait être effectué que par un technicien radio qualifié.
- Seuls les centres de service approuvés par Underwriter Laboratory (UL) peuvent ouvrir et faire la maintenance des radios certifiées UL. L'ouverture ou la réparation à des emplacements non autorisés invalide le classement pour endroits dangereux de la radio.
- Veillez à ne **pas** frapper, échapper ou lancer votre radio inutilement.
- Éteignez la radio lorsque vous la chargez à l'aide d'un chargeur mural. Sinon, la fonction d'alerte de chute et d'urgence pourrait être déclenchée accidentellement.
- Lorsque vous nettoyez la radio, n'utilisez pas de jet à haute pression, car la pression de l'eau serait alors supérieure à la pression de la profondeur maximale et l'eau risquerait de s'infiltrer dans la radio.

### 1.2.1

## Nettoyage de votre radio

Pour nettoyer les surfaces externes de votre radio, suivez la procédure décrite ci-dessous :

#### Procédure :

1. Diluez une cuillerée à thé de détergent doux pour la vaisselle dans environ quatre litres d'eau (solution à 0,5 %).
2. Appliquez la solution avec modération à l'aide d'une brosse non métallique rigide à soies courtes en vous assurant de ne laisser aucun résidu de détergent près des connecteurs, des commandes ou des interstices.
3. Rincez puis asséchez la radio complètement à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux.
4. Nettoyez les bornes de la batterie à l'aide d'un chiffon non pelucheux afin d'en éliminer la poussière ou la graisse.

### 1.2.2

## Nettoyage de la surface externe de la radio

### Préalables :



#### ATTENTION :

N'utilisez **pas** de solvant pour nettoyer votre radio. Les essences risquent d'endommager le boîtier et la texture de la radio de manière permanente.

Ne submergez **pas** la radio dans le détergent.

### Procédure :

1. Diluez 1 cuillerée à thé de détergent doux pour la vaisselle dans environ 4 litres d'eau (solution à 0,5 %).
2. Appliquez la solution avec modération à l'aide d'une brosse non métallique rigide à poils courts en vous assurant qu'aucun surplus de détergent ne se retrouve près des connecteurs, des commandes ou des interstices.
3. Séchez la radio complètement à l'aide d'un chiffon doux, absorbant et non pelucheux.
4. Assurez-vous qu'il ne reste pas d'eau près des connecteurs, des fentes ou des interstices.

### 1.2.3

## Maintenance et réparation de la radio

Des procédures de réparation et de maintenance adéquates assureront le fonctionnement efficace et une longue durée de vie à cette radio. Une entente de maintenance de Motorola Solutions permettra de bénéficier d'un service expert afin de garder cette radio ainsi que tout autre appareil de communication en parfait état de fonctionnement.

Motorola Solutions a mis en place une organisation de service de maintenance à l'échelle nationale. Grâce à son programme de maintenance et d'installation, Motorola Solutions offre le meilleur service qui soit à ceux qui veulent profiter de communications fiables et continues sur une base contractuelle.

Pour conclure une entente de services contractuelle, veuillez communiquer avec votre représentant des ventes ou de services Motorola Solutions le plus proche ou avec un détaillant agréé Motorola Solutions.

### 1.3

## Recyclage et mise au rebut des batteries

Aux États-Unis et au Canada, Motorola Solutions participe au programme national Call2Recycle qui a comme objectif la collecte et le recyclage des batteries. De nombreux détaillants et distributeurs participent à ce programme.

Pour connaître l'emplacement du dépôt de batteries le plus près de vous, consultez le site <http://www.call2recycle.org/> ou composez le 1 800 8-BATTERY. Ce site Web et ce numéro de téléphone sont également des sources utiles d'information sur les solutions de recyclage offertes aux consommateurs, aux entreprises et aux agences gouvernementales.

### 1.4

## Ce que le détaillant ou l'administrateur de système peut vous expliquer

Si la radio doit être utilisée sous des températures extrêmes (moins de -30 °C ou plus de +60 °C), vérifiez auprès de votre administrateur système les bons paramètres radio.

Adressez-vous à votre détaillant ou à votre administrateur de système pour obtenir les renseignements suivants :

- Des canaux conventionnels prédéfinis ont-ils été programmés sur votre radio?
- Quelles sont les touches programmées pour accéder à d'autres fonctions?
- Quels sont les accessoires optionnels qui peuvent répondre à vos besoins?



**REMARQUE :**

Les spécifications peuvent varier d'un modèle de radio à l'autre. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec l'administrateur de votre système.

## Chapitre 2

# Pour commencer

Cette section fournit les instructions pour la préparation de votre radio en vue de son utilisation.

### 2.1

## Charge de la batterie

#### Préalables :



#### AVERTISSEMENT :

Pour éviter les risques d'explosion :

- Ne remplacez **pas** la batterie dans un endroit qui porte la mention **atmosphère dangereuse**.
- Ne jetez **pas** des batteries au feu.

#### Usage :

Soulevez le loquet au bas de la radio, puis faites glisser la batterie hors de la radio. Avant d'utiliser une nouvelle batterie, chargez-la pendant au moins 16 heures afin d'en assurer une capacité et un rendement optimaux. Pour obtenir une liste des batteries approuvées par Motorola Solutions que vous pouvez utiliser, consultez [Accessoires à la page 78](#).



#### REMARQUE :

Pendant le chargement d'une batterie fixée à la radio, la radio doit être éteinte.

#### Procédure :

Pour charger la batterie, placez-la dans un chargeur approuvé par Motorola Solutions (avec ou sans la radio).

Le voyant DEL du chargeur indique la progression de la charge. Pour plus d'informations, voir le *Guide de l'utilisateur du chargeur*.

### 2.2

## Installation de la batterie

Si votre radio est préprogrammée avec une fonctionnalité de rétention de clés volatiles, les clés de cryptage sont conservées pendant environ 30 secondes après retrait de la batterie. Pour obtenir des renseignements supplémentaires, adressez-vous à votre détaillant ou à votre administrateur de système.



#### REMARQUE :

L'utilisateur est averti si la radio détecte la présence d'une batterie autre que Motorola Solutions lors de sa mise sous tension, de sa charge ou de son retrait du chargeur. Cette fonction s'applique aux batteries IMPRES et autres que IMPRES.

Lorsque la radio est reliée à une batterie de marque autre que Motorola Solutions, une tonalité se fait entendre, l'écran affiche momentanément `Batterie inconnue`, et l'indicateur de batterie n'apparaît pas sur l'écran de la radio. L'écran du menu de la batterie affiche en permanence le message `Batterie inconnue` et les informations sur la batterie IMPRES ne sont pas affichées à l'écran de la radio.

#### Procédure :

1. Faites glisser la batterie dans le boîtier de la radio jusqu'à ce que le loquet au bas de la radio s'enclenche.

2. Pour retirer la batterie, éteignez votre radio. Soulevez le loquet au bas de la radio, puis faites glisser la batterie hors de la radio.

### 2.3

## Installation de l'antenne

#### Préalables :

Lorsque vous fixez l'antenne, assurez-vous que la radio est éteinte.

#### Procédure :

1. Placez l'antenne dans son orifice.
2. Vissez l'antenne dans le sens horaire afin de la fixer à la radio.
3. Pour retirer l'antenne, tournez dans le sens antihoraire.



#### REMARQUE :

Au moment de retirer l'antenne, assurez-vous que la radio est éteinte.

### 2.4

## Retrait et pose du couvercle du connecteur d'accessoire

Le connecteur d'accessoire est situé sur le côté de l'antenne de la radio. Il permet de brancher des accessoires à la radio.



#### REMARQUE :

Pour éviter d'endommager le connecteur, protégez-le avec le couvercle lorsque vous ne l'utilisez pas.

#### Procédure :

1. Pour retirer le couvercle du connecteur d'accessoire, tournez la vis dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le couvercle se détache de la radio.



#### REMARQUE :

Si la vis est trop serrée, utilisez une clé hexagonale pour la desserrer.

2. Tournez et soulevez le couvercle du connecteur pour le détacher de la radio.
3. Pour fixer le couvercle du connecteur d'accessoire, insérez l'extrémité en crochet du couvercle dans les fentes situées au-dessus du connecteur.
4. Appuyez sur le dessus du couvercle en le poussant vers le bas pour le fixer dans la fente.
5. Serrez-le en tournant manuellement la vis dans le sens horaire.

### 2.5

## Pratique exemplaire pour fixer un accessoire à la radio



#### REMARQUE :

Pour assurer un bon fonctionnement, éteignez la radio avant de brancher un accessoire sur celle-ci.

#### Procédure :

1. Branchez le connecteur de l'accessoire au connecteur latéral de la radio.
2. Vissez la vis de connexion dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit serrée.



## 2.6

# Fixation de la pince de ceinture

### Procédure :

1. Alignez les encoches de la pince de ceinture avec celles de la radio et appuyez vers le bas jusqu'à ce que vous entendiez un clic.
2. Pour retirer la pince, appuyez sur son onglet avec un objet à lame plate pour l'écartier de la radio.
3. Faites glisser la pince vers le bas en l'éloignant de la radio.

## 2.7

# Mise sous tension de la radio

### Procédure :

1. Appuyez sur le **bouton multifonction** jusqu'à ce que l'écran de la radio s'allume, puis relâchez le bouton.
  - Si le test de mise sous tension réussit, l'écran affiche brièvement AUTOTEST, suivi de l'écran d'accueil et de l'alias de codeplug.
  - Si le test de mise sous tension échoue, le message Erreur XX/YY s'affiche (XX/YY étant un code alphanumérique).



#### REMARQUE :

Si la radio ne s'allume pas après avoir effectué le test à quelques reprises, prenez note du code Erreur XX/YY et communiquez avec le détaillant.

La fonction d'alias de codeplug est activée à partir de la configuration du logiciel de programmation client (CPS) afin d'afficher l'alias de codeplug en tant que texte temporaire lors du démarrage.

2. Pour éteindre la radio, maintenez enfoncé le **bouton multifonction** jusqu'à ce que l'écran de la radio affiche Éteindre?, puis appuyez sur **Oui** pour l'éteindre.

## 2.8

# Réglage du volume

### Usage :

Assurez-vous que la radio est sous tension.

Votre radio est préprogrammée pour se réinitialiser à un niveau de volume moyen (au niveau 12) chaque fois qu'elle est mise sous tension.

### Procédure :

1. Pour augmenter le volume, tournez le **bouton multifonction** dans le sens horaire.
2. Pour réduire le volume, tournez le bouton dans le sens antihoraire.

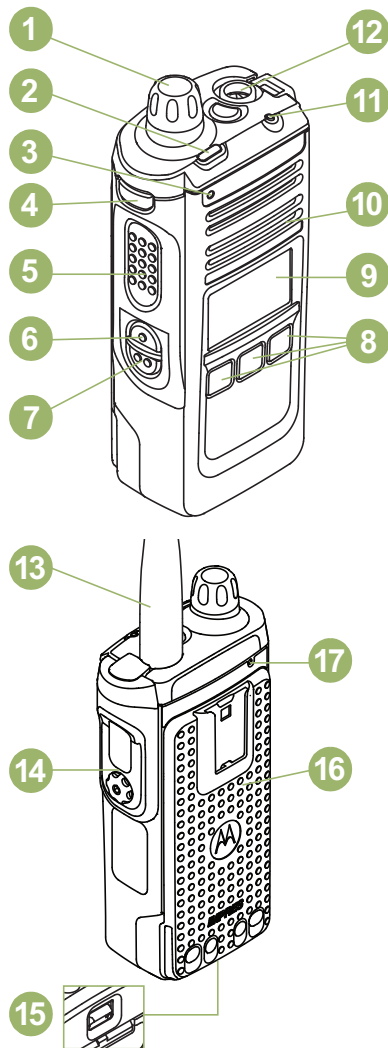
## Chapitre 3

# Commandes de la radio

Ce chapitre décrit les touches de commande et les fonctions de la radio.

### 3.1

## Pièces et commandes de la radio



1\*

#### **Bouton multifonction (MFK)**

Tournez-le dans le sens horaire jusqu'à ce que vous entendiez un clic pour allumer la radio.

Tournez-le dans le sens antihoraire jusqu'à ce que vous entendiez un clic pour éteindre la radio.

\* Ces commandes/boutons radio sont programmables.

	<p>Ce bouton est aussi préprogrammé pour prendre en charge une fonction principale et une fonction secondaire, ou pour servir de bouton de volume à une seule fonction. Lorsqu'il est programmé avec les fonctions principale et secondaire, appuyez sur le bouton pour alterner entre les fonctions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tournez-le dans le sens horaire pour augmenter le volume ou dans le sens antihoraire pour le réduire.</li> <li>● Tournez-le pour faire défiler la liste des chaînes ou des zones.</li> </ul>
2	Barre de lumière supérieure
3	Microphone
4*	<p><b>Bouton supérieur latéral (sélection)</b>                  Utilisez cette touche programmable pour accéder à une fonction programmée ou pour activer ou désactiver une fonction.</p>
5	<p><b>Bouton d'émission (PTT)</b>                  Maintenez enfoncé ce bouton pour parler pendant les appels en mode simplex ou pour lancer un appel de groupe; relâchez-le pour écouter.</p>
6*	<p><b>Bouton latéral 1</b>                  Utilisez cette touche programmable pour accéder à une fonction programmée ou pour activer ou désactiver une fonction.</p>
7*	<p><b>Bouton latéral 2</b>                  Utilisez cette touche programmable pour accéder à une fonction programmée ou pour activer ou désactiver une fonction.</p>
8	<p><b>Boutons de sélection des éléments de menu</b>                  Appuyez sur ces boutons pour accéder au menu correspondant au bouton.</p>
9	Écran principal
10	Haut-parleur
11	Voyant lumineux
12*	<p><b>Bouton supérieur (orange)</b>                  Ce bouton est habituellement programmé comme bouton d'<b>urgence</b>.</p>
13	Antenne
14	Connecteur d'accessoire
15	Loquet de la batterie (sur le dessous)
16	Batterie
17	Microphone

### 3.2

## Fonctions programmables

Votre administrateur système peut programmer les boutons en tant que raccourcis permettant d'accéder aux fonctions de la radio ou à des canaux ou groupes prédéfinis, selon la durée pendant laquelle vous appuyez sur ces boutons. Certaines fonctions peuvent aussi être programmées sur les commutateurs radio.

### 3.2.1

## Fonctions de radio affectables

### Réponse à l'appel

Vous permet de répondre à un appel privé.

### Priorité dynamique (système conventionnel seulement)

Permet de remplacer temporairement le canal de priorité 2 par n'importe quel canal d'une liste de balayage (à l'exception du canal de priorité 1).

### Urgence

Selon la programmation choisie, déclenche ou annule une alarme ou un appel d'urgence.

### Alerte utilisateur en appel

Permet à la radio de demeurer en sourdine pour les appels de groupe associé pendant le fonctionnement selon la personnalité ADF actuelle ou le canal conventionnel.

### Adresse de protocole Internet

Affiche l'adresse de protocole Internet (IP), le nom de l'appareil et l'état de la radio.

### Sélection de mode (MS01–MS13)

Longue pression – enregistre la zone et le canal actuels dans l'un des menus de sélection de mode lorsque le champ **Zone et canal prédéfinis préconfigurables** est activé.

Appui bref – Passe à la zone et au canal de sélection de mode prédéfinis.

### Écoute (système conventionnel seulement)

Surveille tout le trafic radio d'un canal sélectionné jusqu'à ce que la fonction soit désactivée.

### Suppression des nuisances

Supprime temporairement un canal indésirable d'une liste de balayage, à moins qu'il s'agisse d'un canal prioritaire ou du canal de transmission désigné dans cette liste de balayage.

### Échec de la ligne privée (système conventionnel seulement)

Remplace tout silencieux à code (DPL ou PL) qui est préprogrammé pour un canal.

### Ligne privée désactivée

Vous permet de régler le niveau du silencieux de la radio.

### Répartition prioritaire

Permet d'appeler le répartiteur dans un autre groupe.

### Surveillance à distance

Permet à l'administrateur système de commander à distance une radio cible.

### Urgence à distance

Active la fonction d'urgence à distance pour permettre à un utilisateur autorisé de la lancer sur une radio cible sans l'intervention de l'utilisateur cible.

### Bouton d'accès au répéteur (RAB) (système conventionnel seulement)

Permet de transmettre manuellement un mot codé pour accéder au répéteur.

### Demande de reprogrammation (ADF seulement)

Avisé le répartiteur qu'une nouvelle affectation de regroupement dynamique est nécessaire.

### Demande de conversation (système conventionnel seulement)

Avisé le répartiteur que vous voulez effectuer un appel vocal.

### Balayage

Appui bref – Active ou désactive la fonction de balayage.

Appui long – Active la programmation de liste de balayage et permet de sélectionner la liste de balayage à modifier.

### Sélection d'émission sécurisée

Active ou désactive l'émission sécurisée.

**Affichage/recherche de site (système ADF seulement)**

Appui bref – Affiche l’ID du site actuel et la valeur de l’indicateur de puissance du signal reçu (RSSI).

Appui long – Effectue la recherche de site pour la sélection de sites multiples automatique (AMSS) ou le fonctionnement SmartZone (appui long).

**Verr./Déverr. site (ADF uniquement)**

Permet à votre radio de se verrouiller sur un site spécifique.

**Mode Talkaround (En direct) (système conventionnel seulement)**

Permet de basculer entre l’utilisation d’un répéteur et la communication directe avec une autre radio.

3.2.2

## Réglages ou fonctions utilitaires attribuables

**Verrouillage du clavier ou des commandes**

Verrouille ou déverrouille le clavier, les boutons programmables, les commutateurs et les interrupteurs rotatifs.

**Rétroéclairage/Rotation**

Appuyez sur ce bouton pour activer ou désactiver le rétroéclairage de l’écran, puis maintenez le bouton enfoncé pour inverser l’orientation du contenu de l’écran supérieur.

**Annonce vocale**

Fait entendre le mode de fonctionnement, la zone ou le canal auquel vous êtes affecté actuellement.

**Mettre la voix en sourdine**

Active ou désactive la sourdine pour la transmission de la voix.

**Réglage du volume de la tonalité**

Règle le volume de la tonalité.

## Chapitre 4

# Indicateurs d'état

Cette section décrit les indicateurs d'état utilisés par la radio.

### 4.1

## État de charge de la batterie

Votre radio indique l'état de charge de la batterie au moyen d'un voyant à DEL, d'indicateurs sonores et de l'icône « batterie » à l'écran. Vous pouvez également vérifier l'état de charge de la batterie à partir du menu.

La protection de la batterie est activée lorsque la batterie est faible ou qu'elle fonctionne à des températures extrêmement basses pour étendre la communication radio. Les fonctions telles que Wi-Fi et LTE sont temporairement interrompues.






Lorsque le mode de protection de batterie est activé, vous recevez une notification. Vous pouvez désactiver la notification du mode de protection de la batterie en touchant **Fermer** dans la boîte de dialogue. L'écran supérieur alternera entre l'information sur les zones ou les canaux, et la mention Mode de protection de batterie.

Le mode de protection de la batterie se désactive lorsque le niveau de la batterie ou la température revient à la normale. Une notification s'affichera à l'écran avant, indiquant que les services LTE et Wi-Fi ont été restaurés. Vous pouvez toucher **Fermer** pour ignorer la notification ou attendre que la boîte de dialogue se ferme automatiquement après trois minutes. La notification affichée à l'écran supérieur disparaît également.

### 4.1.1

## Icône de niveau d'essence

L'icône de niveau d'essence indique le niveau de la batterie de votre radio.

Indicateur	Charge de la batterie
	76 % à 100 % <sup>1</sup>
	Charge de 51 % à 75 % <sup>1</sup>
	Charge de 26 % à 50 % <sup>1</sup>
	Charge de 11 % à 25 % <sup>1</sup>
	10 % ou moins (à 10 %, l'indicateur commence à clignoter)

<sup>1</sup> This is applicable for IMPRES battery operation only.

#### 4.1.2

## Détection du type de batterie HAZLOC

Cette fonction vous alerte lorsqu'il y a un conflit de certification HAZLOC entre la radio et la batterie. Cette fonction prend en charge les batteries IMPRES uniquement.

Lors de la mise sous tension, les situations suivantes peuvent se produire en cas de conflit :

- La radio affiche *Mauvaise batterie* en continu avec un rétroéclairage rouge intelligent.
- L'annonce vocale émise par la radio indique l'erreur de batterie programmée.
- L'icône de la batterie clignote de façon continue.
- Une tonalité répétitive retentit.
- Le voyant DEL rouge clignote continuellement.



### REMARQUE :

La radio n'affiche pas d'indication lorsque la radio est connectée au chargeur, lorsque la radio et la batterie sont compatibles ou lorsque le type de certification de la radio est configuré comme **Aucune** dans le logiciel de programmation client (CPS).


Cette fonction est activée dans la configuration CPS. Pour obtenir des renseignements supplémentaires, adressez-vous à votre détaillant ou à votre administrateur de système.

#### 4.2

## Indications du voyant à DEL

Le voyant à DEL indique l'état de fonctionnement de la radio. Un technicien qualifié peut désactiver en permanence le voyant en le programmant.

**Tableau 1 : Indications du voyant à DEL**

Indication	État
Rouge fixe	La radio est en cours de transmission.
Rouge clignotant	La radio effectue une transmission, mais le niveau de la batterie est faible.
Rouge à clignotement double	Votre radio émet une alarme ou un appel d'urgence.
Rouge clignotant rapidement	Le test automatique de la radio a échoué lors de la mise sous tension ou une erreur fatale est survenue.
Jaune fixe	La radio reçoit des communications en mode non chiffré ADF et conventionnel.
	 <b>REMARQUE :</b> Le voyant DEL jaune s'allume uniquement lorsque la fonction de voyant DEL d'état occupé est activée au moyen du logiciel de programmation client (CPS).
Jaune clignotant	La radio reçoit une transmission sécurisée.
Vert fixe	La radio est en cours de mise sous tension, ou se trouve sur un canal non prioritaire en mode de programmation de la liste de balayage.
Vert clignotant	La radio reçoit un appel individuel ou téléphonique, ou se trouve sur le canal de priorité 2 en mode de programmation de la liste de balayage.












Indication	État
Vert à clignotement rapide	La radio se trouve sur le canal de priorité 1 en mode de programmation de la liste de balayage.

### 4.3











## Icônes d'état

L'ACL présente l'état de la radio, les entrées de texte et les entrées de menu. Les deux rangées au haut de l'écran comprennent des icônes de couleur qui indiquent les différents états de fonctionnement de la radio.

L'écran avant à cristaux liquides (ACL) de 160 x 90 pixels de votre radio affiche l'état, les entrées de texte et les entrées de menu. Les deux rangées au haut de l'écran comprennent des icônes de couleur qui indiquent les différents états de fonctionnement de la radio.


Icône	Description
	La radio est en train de recevoir un appel ou des données.
	La radio est en train de transmettre un appel ou des données.
	Lors de l'utilisation de batteries IMPRES seulement : L'icône affichée indique le niveau de charge restante de la batterie. Lors de l'utilisation de toutes les batteries : L'icône clignote lorsque le niveau de la charge de la batterie est faible.
	Le nombre de barres affichées représente la force du signal reçu du site courant en mode ADF. Plus il y a de barres dans l'icône, plus le signal est fort.
	La radio s'est retrouvée en itinérance et est désormais enregistrée sur un système externe.
	<b>Direct</b> <b>Activé</b> La radio est configurée pour effectuer des communications directes entre radios en mode de fonctionnement conventionnel. <b>Éteint</b> La radio est connectée à d'autres radios à l'aide d'un répéteur.
	Le canal sélectionné est surveillé durant le fonctionnement conventionnel.
	La fonction Alerte utilisateur en appel est activée. La mise en sourdine de la voix d'un groupe de conversation ADF associé ou d'un canal conventionnel sélectionné est activée.
 ou 	La radio est réglée sur une puissance élevée. La radio est réglée sur une puissance faible.
	La radio est réglée sur une puissance moyenne élevée. La radio est réglée sur une puissance moyenne faible.

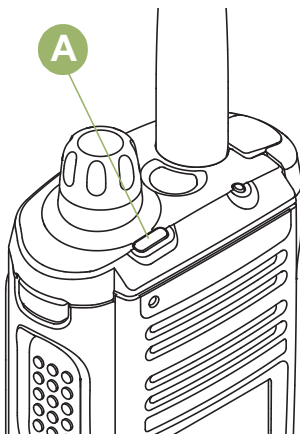


Icône	Description
ou 	
	La radio est en train de balayer une liste de balayage.
	<p><b>Point clignotant</b>                      La radio détecte de l'activité sur le canal de priorité 1.</p> <p><b>Point continu</b>                      La radio détecte de l'activité sur le canal de priorité 2.</p>
	La fonction de balayage par vote est activée.
	<p><b>Activé</b>                      Fonctionnement sécurisé.</p> <p><b>Éteint</b>                      Fonctionnement non chiffré.</p> <p><b>Clignotant</b>                      Réception d'un appel vocal chiffré.</p>
	<p><b>Activé</b>                      La radio fonctionne sur un canal sécurisé AES (norme de chiffrement avancé).</p> <p><b>Éteint</b>                      L'opération AES est effacée.</p> <p><b>Clignotant</b>                      La radio reçoit un appel vocal AES chiffré.</p>
	<p><b>Activé</b>                      La fonction GPS (système de positionnement global) est activée et le signal est disponible.</p> <p><b>Clignotant</b>                      La fonction GPS est activée, mais aucun signal n'est disponible.</p>
	<p>Indicateur de connexion utilisateur (données paquet IP)</p> <p><b>Activé</b>                      L'utilisateur est associé à la radio.</p> <p><b>Clignotant</b>                      L'enregistrement de l'appareil ou de l'utilisateur sur le serveur a échoué en raison d'un nom d'utilisateur ou d'un NIP non valide.</p> <p><b>Inversé</b>                      L'utilisateur est connecté aux données paquet IP sécurisées.</p>
	Une activité de données est présente sur la radio.
	La technologie sans fil Bluetooth est activée et prête à établir la connexion.
	Tournez le <b>Multi-Function Knob (bouton multifonction)</b> pour augmenter ou diminuer le volume.

#### 4.4

## Indication de la barre de lumière supérieure

La barre de lumière supérieure  indique la fonction secondaire du MFK et l'état de l'éclairage intelligent.



La barre de lumière clignote en vert lorsque le MFK utilise la fonction secondaire. Consultez la rubrique [Bouton multifonction \(MFK\)](#) pour comprendre la fonctionnalité du MFK.

La barre de lumière passe au orange, au rouge ou au vert continu en fonction de l'état de l'éclairage intelligent. Consultez la rubrique [Indicateurs de l'éclairage intelligent à la page 26](#) pour connaître les différents états de l'éclairage intelligent.

#### 4.5

## Indicateurs de l'éclairage intelligent

Cette fonction change temporairement la couleur de la **barre de lumière supérieure** et ajoute une barre de couleur à l'affichage de l'écran principal pour indiquer qu'un événement radio est survenu. Cette fonction change temporairement la couleur du rétroéclairage de l'écran et du texte d'alerte de la radio pour indiquer qu'un événement radio est survenu.

Rétroéclairage et couleur de la barre	Notification	Lorsque
Orange	Alertes d'urgence	La radio émet une alarme ou un appel d'urgence.
		La radio reçoit une alarme ou un appel d'urgence.
		La radio active la minuterie post-alerte d'alerte de détresse.
		La radio émet une alarme d'évacuation Fireground.
Orange	Alertes d'urgence	La radio émet une alarme ou un appel d'urgence.
		La radio reçoit une alarme ou un appel d'urgence.
Rouge	Alertes critiques	Le niveau de la batterie de la radio est faible.
		La radio est hors de portée.
		La radio passe en mode dégradé.
		La radio est incapable d'établir une connexion complète au système.
		La radio est incapable de s'authentifier ou de s'enregistrer sur le système.

Rétroéclairage et couleur de la barre	Notification	Lorsque
Rouge	Alertes critiques	La radio est hors de portée.
		La radio passe en mode dégradé.
		La radio est incapable d'établir une connexion complète au système.
		La radio est incapable de s'authentifier ou de s'enregistrer sur le système.
Vert	Alertes d'appel	La radio reçoit un appel privé.
		La radio reçoit un appel téléphonique.
		La radio reçoit une alerte d'appel.
		La radio reçoit un appel sélectif.
		La radio entre en géorepérage.

#### 4.6

## Tonalités d'alerte

Votre radio utilise des tonalités d'alerte pour vous aviser de l'état de votre radio. Le tableau suivant énumère ces tonalités ainsi que la situation dans laquelle elles retentissent.

Vous entendez	Nom de la tonalité	Entendu
Brève tonalité grave	Échec du test automatique	Lorsque le test automatique échoue pendant la mise sous tension de la radio.
	Rejeter	Lorsqu'une demande non autorisée est effectuée.
	Avertissement de la minuterie de délai d'attente	Quatre secondes avant l'expiration du délai.
	Aucune confirmation reçue	Lorsque la radio ne reçoit pas de confirmation.
	Tonalité d'avertissement d'appel individuel	Lorsque la radio est en mode d'appel individuel sans activité pendant plus de six secondes.
	Entrée d'alerte de chute	Lorsque la radio entre en mode Alerte de chute.
Longue tonalité grave	Minuterie de délai d'attente expirée	Après l'expiration du délai.
	Interdiction de parler/ Interdiction par PTT	(Lorsque le bouton PTT est enfoncé) les transmissions ne sont pas permises.
	Expiration du délai PTT pour absence de voix	Lorsque la radio détecte une absence de voix de plus de 60 secondes après que le bouton PTT a été enfoncé, elle met fin à l'appel. Votre radio met fin à l'appel pour pouvoir recevoir des appels des autres utilisateurs radio. La durée de la minuterie peut être préprogrammée par un technicien radio qualifié.

<b>Vous entendez</b>	<b>Nom de la tonalité</b>	<b>Entendu</b>
	<b>Hors de portée</b>	(Lorsque le bouton <b>PTT</b> est enfoncé) la radio est hors de portée du système.
	<b>Mode non valide</b>	Lorsque la radio est sur un canal non préprogrammé.
<b>Groupe de tonalités graves</b>	<b>Occupée</b>	Lorsque le système est occupé.
<b>Courte tonalité moyenne</b>	<b>Bouton valide enfoncé</b>	Lorsque le bon bouton est enfoncé.
	<b>Test automatique de la radio réussi</b>	Lorsque le test automatique réussit pendant la mise sous tension de la radio.
	<b>Voix non chiffrée</b>	Au début d'une communication non codée.
	<b>Réception sur canal prioritaire</b>	Lorsqu'une activité est reçue sur un canal prioritaire.
	<b>Alarme d'urgence/entrée d'appel</b>	Lorsque la radio passe en mode d'urgence.
	<b>Écho central</b>	Lorsque le contrôleur central reçoit une demande d'une radio.
<b>Longue tonalité moyenne</b>	<b>Volume réglé</b>	Lorsque le volume est modifié sur un canal discret.
	<b>Sortie du mode d'urgence</b>	Lorsque la radio quitte le mode d'urgence.
<b>Groupe de tonalités moyennes</b>	<b>Mode dégradé</b>	Lorsqu'une défaillance du système ADF survient.
	<b>Rappel automatique</b>	Lorsqu'un canal vocal est disponible à la suite d'une demande précédente.
	<b>Défaillance de clé</b>	Lorsque la clé de chiffrement a été perdue.
	<b>Confirmation de la console</b>	Lorsqu'une confirmation d'état, d'alarme d'urgence ou de demande de reprogrammation est reçue.
	<b>Appel individuel reçu</b>	Lorsqu'une alerte d'appel ou un appel privé est reçu.
	<b>Alerte d'appel envoyée</b>	Lorsque l'alerte d'appel est reçue par la radio cible.
	<b>ADF de site</b>	Lorsqu'une défaillance d'un système ADF SmartZone survient.
<b>Courte tonalité aiguë (sifflement)</b>	<b>Sifflement de batterie faible</b>	Lorsque le niveau de la batterie est sous le seuil pré réglé.
<b>Deux tonalités aiguës</b>	<b>Panne du GPS</b>	Lorsque la fonction GPS échoue ou perd le signal.
<b>Sonnerie</b>	<b>Sonnerie rapide</b>	Lorsque le système recherche la cible d'un appel privé.
	<b>Appel amélioré envoyé</b>	Lorsque la radio attend que la cible d'un appel privé réponde à l'appel.
	<b>Appel téléphonique reçu</b>	Lorsqu'un appel téléphonique terrestre à mobile est reçu.
<b>Gargouillis</b>	<b>Regroupement dynamique</b>	(Lorsque le bouton <b>PTT</b> est enfoncé) un ID dynamique a été reçu.

<b>Vous entendez</b>	<b>Nom de la tonalité</b>	<b>Entendu</b>
	<b>Autorisation de parler</b>	(Lorsque le bouton <b>PTT</b> est enfoncé) vérification auprès du système l'autorisation d'émettre.
<b>Sifflement grave unique</b>	<b>Nouveau message</b>	Lors de la réception d'un nouveau message.
<b>Sifflement aigu unique</b>	<b>État de priorité</b>	Lors de la réception d'un message prioritaire.
<b>Tonalité croissante</b>	<b>Bluetooth jumelé</b>	Lorsqu'un accessoire Bluetooth est jumelé avec la radio.
	<b>Bluetooth connecté</b>	Lorsqu'un accessoire Bluetooth est connecté à la radio.
<b>Tonalité décroissante</b>	<b>Bluetooth non jumelé</b>	Lorsque l'accessoire Bluetooth est déjumelé de la radio.
	<b>Bluetooth déconnecté</b>	Lorsque l'accessoire Bluetooth est déconnecté de la radio.
<b>Groupe de tonalités très aiguës</b>	<b>Tonalité continue d'alerte de chute</b>	Lorsque la radio est en mode d'alerte de chute et se prépare à transmettre une alarme d'urgence à la fin de la minuterie de cette alarme.
	<b>Tonalité continue d'alerte de chute critique</b>	Lorsque la radio est en mode d'alerte de chute améliorée et se prépare à transmettre une alarme d'urgence à la fin de la minuterie de cette alarme.
<b>Tonalité basse-aiguë unique</b>	<b>Le bouton multifonction entre en fonction secondaire</b>	Lorsque le bouton multifonction est réglé à la fonction secondaire.
<b>Tonalité aiguë-basse unique</b>	<b>Le bouton multifonction quitte la fonction secondaire</b>	Lorsque le bouton multifonction bascule pour quitter la fonction secondaire et revenir à la fonction primaire, ou lorsque la minuterie de la fonction secondaire expire.

<b>Vous entendez</b>	<b>Nom de la tonalité</b>	<b>Entendu</b>
<b>Brève tonalité grave</b>	<b>Échec du test automatique</b>	Lorsque le test automatique échoue pendant la mise sous tension de la radio.
	<b>Rejeter</b>	Lorsqu'une demande non autorisée est effectuée.
	<b>Avertissement de la minuterie de délai d'attente</b>	Quatre secondes avant l'expiration du délai.
	<b>Aucune confirmation reçue</b>	Lorsque la radio ne reçoit pas de confirmation.
	<b>Tonalité d'avertissement d'appel individuel</b>	Lorsque la radio est en mode d'appel individuel sans activité pendant plus de six secondes.
<b>Longue tonalité grave</b>	<b>Minuterie de délai d'attente expirée</b>	Après l'expiration du délai.
	<b>Interdiction de parler/ Interdiction par PTT</b>	(Lorsque le bouton <b>PTT</b> est enfoncé) les transmissions ne sont pas permises.
	<b>Expiration du délai PTT pour absence de voix</b>	Lorsque la radio détecte une absence de voix pendant plus de cinq secondes après que le bouton PTT a été enfoncé, elle met fin à l'appel. Votre radio met fin à l'appel pour pouvoir recevoir des appels des autres utilisateurs radio.

<b>Vous entendez</b>	<b>Nom de la tonalité</b>	<b>Entendu</b>
	<b>Hors de portée</b>	(Lorsque le bouton <b>PTT</b> est enfoncé) la radio est hors de portée du système.
	<b>Mode non valide</b>	Lorsque la radio est sur un canal non préprogrammé.
<b>Groupe de tonalités graves</b>	<b>Occupée</b>	Lorsque le système est occupé.
<b>Courte tonalité moyenne</b>	<b>Bouton valide enfoncé</b>	Lorsque le bon bouton est enfoncé.
	<b>Test automatique de la radio réussi</b>	Lorsque le test automatique réussit pendant la mise sous tension de la radio.
	<b>Voix non chiffrée</b>	Au début d'une communication non codée.
	<b>Réception sur canal prioritaire</b>	Lorsqu'une activité est reçue sur un canal prioritaire.
	<b>Alarme d'urgence/entrée d'appel</b>	Lorsque la radio passe en mode d'urgence.
	<b>Écho central</b>	Lorsque le contrôleur central reçoit une demande d'une radio.
<b>Longue tonalité moyenne</b>	<b>Volume réglé</b>	Lorsque le volume est modifié sur un canal discret.
	<b>Sortie du mode d'urgence</b>	Lorsque la radio quitte le mode d'urgence.
<b>Groupe de tonalités moyennes</b>	<b>Mode dégradé</b>	Lorsqu'une défaillance du système ADF survient.
	<b>Rappel automatique</b>	Lorsqu'un canal vocal est disponible à la suite d'une demande précédente.
	<b>Défaillance de clé</b>	Lorsque la clé de chiffrement a été perdue.
	<b>Confirmation de la console</b>	Lorsqu'une confirmation d'état, d'alarme d'urgence ou de demande de reprogrammation est reçue.
	<b>Appel individuel reçu</b>	Lorsqu'une alerte d'appel ou un appel privé est reçu.
	<b>ADF de site</b>	Lorsqu'une défaillance d'un système ADF SmartZone survient.
<b>Courte tonalité aiguë (sifflement)</b>	<b>Sifflement de batterie faible</b>	Lorsque le niveau de la batterie est sous le seuil pré réglé.
<b>Deux tonalités aiguës</b>	<b>Panne du GPS</b>	Lorsque la fonction GPS échoue ou perd le signal.
<b>Sonnerie</b>	<b>Appel téléphonique reçu</b>	Lorsqu'un appel téléphonique terrestre à mobile est reçu.
<b>Gargouillis</b>	<b>Regroupement dynamique</b>	(Lorsque le bouton <b>PTT</b> est enfoncé) un ID dynamique a été reçu.
	<b>Autorisation de parler</b>	(Lorsque le bouton <b>PTT</b> est enfoncé) vérification auprès du système l'autorisation d'émettre.
<b>Tonalité basse-aiguë unique</b>	<b>Le MFK passe à la fonction secondaire</b>	Lorsque le <b>MFK</b> bascule vers la fonction secondaire.

Vous entendez	Nom de la tonalité	Entendu
Tonalité aiguë-basse unique	Le MFK quitte la fonction secondaire	Lorsque le MFK bascule de la fonction secondaire à la fonction principale.

#### 4.7

## Affichages d'appel téléphoniques et d'alertes

Les affichages et les alertes d'appels téléphoniques suivants apparaissent à l'écran de la radio lorsque vous faites et recevez des appels téléphoniques. La radio utilise également des tonalités d'alerte pour indiquer l'état actuel.

Vous entendez	Vous voyez	Lorsque	Remarques
Une tonalité occupée	Téléphone occupé	Un canal n'est pas disponible.	La radio se connecte automatiquement lorsqu'un canal se libère.
Une tonalité aiguë	-	Vous relâchez le bouton PTT.	La radio avise l'interlocuteur du téléphone terrestre qu'il peut commencer à parler.

#### 4.8

## Changement de la couleur d'affichage sur le canal

Cette fonction permet l'identification visuelle des canaux. Les utilisateurs obtiennent une reconnaissance visuelle rapide d'un canal particulier.

Votre radio doit être programmée de manière à vous permettre d'utiliser cette fonction.

Le rétroéclairage de la barre de lumière supérieure s'éteint et, si la radio est connectée au DRSM, le rétroéclairage du DRSM devient blanc dans les cas suivants :

- Lorsque vous sélectionnez ou allumez la radio sur un canal non valide, par exemple un canal non programmé, un canal avec erreur de fréquence de réception ou un canal vide.
- La radio est en mode de désactivation temporaire ou de verrouillage radio.



#### REMARQUE :

Le mode de désactivation temporaire ou de verrouillage radio ne s'applique qu'au modèle 3.5.

Pour la réinitialisation et le chargement des clés et la programmation de la liste de balayage, la couleur du rétroéclairage est identique à celle du canal d'accueil.

## Chapitre 5

# Fonctionnement général de la radio

Ce chapitre décrit le fonctionnement général de votre radio.

## 5.1

### Sélectionner une zone

#### Usage :

Une zone est un groupe de canaux. Effectuez l'une des opérations suivantes pour sélectionner un canal radio. Vous pouvez utiliser ces options de manière interchangeable, selon vos préférences et fonctions programmées.

#### Procédure :

- Tournez le bouton **MFK de changement de zone** préprogrammé jusqu'à la zone voulue.  
Si **Changement de mode** est la fonction secondaire du **MFK**, appuyez sur le **MFK** une fois pour passer au **MFK de changement de zone**, puis sélectionnez uniquement la zone voulue.
- Sélectionnez une zone à partir du menu de la radio  $Z_{n+}$  ou  $Z_{n-}$  :
  - a. Maintenez le bouton de **sélection du menu** situé directement en dessous de  $Z_{n+}$  ou  $Z_{n-}$  enfoncé jusqu'à ce que la zone voulue s'affiche.  
Les positions de  $Z_{o+}$  et de  $Z_{o-}$  sur l'écran pourraient varier chaque fois que vous relâchez le bouton de **sélection du menu**. Assurez-vous de bien lire ce qui est écrit avant d'appuyer sur le bouton.

## 5.2

### Sélection d'un canal radio

#### Usage :

Un canal consiste en un ensemble de caractéristiques radio, comme des paires de fréquences d'émission et de réception. Effectuez l'une des opérations suivantes pour sélectionner un canal radio. Vous pouvez utiliser les options de manière interchangeable, selon vos préférences et fonctions programmées.

#### Procédure :

- Sélectionnez un canal au moyen du bouton **MFK** :
  - a. Si le canal est réglé en mode principal, tournez le **MFK** jusqu'à ce que le canal désiré s'affiche à l'écran.  
Si le canal n'est pas réglé au mode principal, appuyez une fois sur le bouton **MFK** et répétez cette étape.
- Sélectionnez un canal à partir du menu de la radio  $Canal$  suivant ou  $Canal$  précédent :
  - a. Appuyez sur le bouton de **sélection du menu** situé directement en dessous de  $Can+$  ou  $Can-$ .  
Les positions de  $Can+$  et de  $Can-$  sur l'écran pourraient varier chaque fois que vous relâchez le bouton de **sélection du menu**. Assurez-vous de bien lire ce qui est écrit avant d'appuyer sur le bouton.



### 5.3

## Réception et réponse à un appel

Lorsque vous avez sélectionné le canal ou la zone voulue, vous pouvez commencer à recevoir et à répondre à des appels.

La radio affiche différents indicateurs selon le système pour lequel elle est configurée.

- Pendant la transmission, le voyant s'allume en rouge continu.
- Lorsque la radio reçoit une transmission en mode conventionnel, le voyant DEL s'allume en jaune continu.
- Lorsque la radio reçoit une transmission en mode ADF, il n'y a aucune indication du voyant DEL.
- Si la radio reçoit une transmission sécurisée, le voyant DEL clignote en jaune.

#### 5.3.1

### Réception et réponse à un appel de groupe

#### Usage :

Lorsque vous recevez un appel de groupe (sur l'écran d'accueil), selon la configuration de votre radio, le message suivant est affiché :

- Pour un système conventionnel ASTRO, le voyant DEL passe au jaune en continu. L'écran affiche les alias ou ID du groupe et de l'appelant.
- Pour un système ADF, l'écran affiche l'alias ou l'ID de l'appelant.

#### Procédure :

1. Tenez la radio à la verticale, à une distance de 2,5 cm à 5 cm de votre bouche.
2. Attendez la tonalité d'autorisation de parler. Appuyez ensuite sur la touche **PTT** pour prendre l'appel.  
Le voyant DEL passe au rouge continu.
3. Relâchez la touche **PTT** pour écouter.

#### 5.3.2

### Réception et réponse à un appel privé (système ADF seulement)

Un appel privé est un appel acheminé par une radio individuelle à une autre radio individuelle. Les autres utilisateurs du groupe actuel ne peuvent pas entendre les appels privés entre les deux radios. La radio émettrice vérifie automatiquement que la radio réceptrice est active dans le système et peut afficher l'ID de l'appelant.

#### Usage :

Si vous recevez un appel privé, vous entendez deux tonalités d'alerte et le voyant DEL clignote en vert. L'écran affiche Appel reçu, et l'icône de réception d'appel clignote.

#### Procédure :

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Appuyez sur le bouton de **sélection du menu** situé directement en dessous de Rép.
  - Appuyez sur le bouton **Réponse à l'appel** dans les 20 secondes suivant l'activation des indicateurs d'appel.

Si l'alias de l'appelant est dans la liste d'appel, l'écran affiche l'alias de l'appelant pendant l'appel.

Si le nom de l'appelant n'est pas dans la liste d'appel, l'écran affiche l'ID de l'appelant.

2. Pour parler, maintenez le bouton **PTT** enfoncé. Relâchez le bouton **PTT** pour écouter.
3. Appuyez sur le bouton de **Réponse à l'appel** pour raccrocher et revenir à l'écran d'accueil.

**Résultat :**

### 5.3.3

## Réception et réponse à un appel téléphonique (système ADF seulement)

Cette fonction vous permet de recevoir des appels similaires à des appels téléphoniques conventionnels à partir d'un téléphone terrestre.

**Usage :**

Lorsque vous recevez un appel téléphonique, une sonnerie similaire à celle d'un téléphone retentit, et le voyant DEL clignote en vert. L'écran affiche *Appel téléphonique* et l'icône de réception d'appel clignote.


**Procédure :**

1. Appuyez sur le bouton **Réponse à l'appel** dans les 20 secondes suivant l'activation des indicateurs d'appel.
2. Pour parler, maintenez le bouton **PTT** enfoncé. Relâchez le bouton **PTT** pour écouter.
3. Appuyez sur le bouton de **réponse à l'appel** pour raccrocher et revenir à l'écran d'accueil.

## 5.4

## Méthodes pour faire un appel radio

Vous pouvez sélectionner une zone, un canal, un ID d'abonné ou un groupe à l'aide des éléments suivants :

-  **MFK** préprogrammé pour le changement de canal ou de zone.
- Un bouton préprogrammé.

### 5.4.1

## Acheminement d'un appel privé (système ADF seulement)

**Procédure :**

1. Appuyez sur le bouton préprogrammé **Appel privé** pour composer l'ID préprogrammé. L'écran affiche l'ID préprogrammé.
2. Appuyez sur le bouton **PTT** pour débiter l'appel privé.
3. Tenez la radio à la verticale, à une distance de 2,5 cm à 5 cm de votre bouche. Lorsque vous êtes connecté, l'écran affiche l'ID de la radio cible. Si aucune confirmation n'est reçue, l'écran affiche *AUC CONF. REÇUE*.
4. Pour parler, maintenez le bouton **PTT** enfoncé. Relâchez le bouton **PTT** pour écouter.
5. Appuyez sur le bouton préprogrammé **Appel privé** pour revenir à l'écran d'accueil.

### 5.4.2

## Faire un appel privé amélioré (ADF uniquement)

#### Préalables :

Votre radio doit être préprogrammée de manière à vous permettre d'utiliser cette fonction.

#### Procédure :

1. Appuyez sur le bouton préprogrammé **Appel privé à accès rapide (une touche)** pour composer l'ID préprogrammé et lancer l'appel privé amélioré.  
L'écran affiche l'ID préprogrammé, et une sonnerie se fait entendre.
2. Tenez la radio à la verticale, à une distance de 2,5 cm à 5 cm (de 1 po à 2 po) de vos lèvres.  
Lorsque vous êtes connecté, l'écran affiche l'ID de la radio cible, et la sonnerie s'arrête.  
Si aucune confirmation n'est reçue, l'écran affiche AUC CONF. REÇUE.  
Si la radio cible ne répond pas avant l'expiration du délai, l'écran affiche PAS DE RÉP.
3. Pour parler, maintenez le bouton **PTT** enfoncé. Relâchez le bouton **PTT** pour écouter.
4. Appuyez sur le bouton préprogrammé **Appel privé** pour revenir à l'écran d'accueil.

### 5.5

## Basculement entre les modes de fonctionnement répéteur et direct

Le fonctionnement avec Répéteur consiste à augmenter la portée de la radio en la connectant à d'autres radios à l'aide d'un répéteur. La fréquence d'émission n'est pas la même que celle de la réception. Le fonctionnement Direct vous permet d'outrepasser le répéteur et de vous connecter directement à une autre radio. La fréquence d'émission est la même que celle de la réception.

#### Procédure :

Effectuez l'une des actions suivantes :

- Appuyez sur le commutateur **Répéteur/Direct** préprogrammé pour basculer entre les modes Direct et Répéteur.

### 5.6

## Fonction d'écoute

La fonction d'écoute assure qu'un canal est libre avant de transmettre.

L'absence de statique sur un canal numérique lorsque vous passez de radios analogiques à numériques n'est pas une indication que la radio est en panne. La technologie numérique atténue le bruit de la transmission en retirant les interférences du signal et en ne laissant passer que la voix et les données pertinentes.

## 5.6.1

## Écoute d'un canal

**Usage :**

Effectuez l'une des opérations suivantes pour écouter un canal. Ces options peuvent être remplaçables les unes par les autres, selon vos préférences et les fonctions programmées.

**Procédure :**

- Écoute d'un canal avec le bouton **Écoute**.
  - a. Appuyez sur le bouton **Écoute** préprogrammé.
  - b. Réglez le **bouton de réglage du volume** si nécessaire.
  - c. Pour effectuer une transmission, maintenez le bouton **PTT** enfoncé.  
Le voyant DEL passe au rouge continu.
  - d. Relâchez le bouton **PTT** pour recevoir (écouter).  
L'indicateur du silencieux de porteuse apparaît à l'écran lorsque vous surveillez l'activité d'un canal à l'aide du bouton **Écoute** préprogrammé.
- Surveillance d'un canal à partir du canal de zone sélectionné.
  - a. Sélectionnez la zone et le canal voulu.
  - b. Vérifiez si une transmission est en cours.
  - c. Réglez le **bouton de réglage du volume** si nécessaire.
  - d. Pour effectuer une transmission, maintenez le bouton **PTT** enfoncé.  
Le voyant DEL passe au rouge continu.
  - e. Relâchez le bouton **PTT** pour recevoir (écouter).

## 5.6.2

## Écoute en mode conventionnel

Cette fonction vous permet d'écouter le trafic sur les canaux conventionnels en outrepassant le silencieux à code. Vous pouvez, par conséquent, écouter un autre utilisateur actif sur ce canal. Cette sécurité vous évite d'empiéter sur la conversation d'un autre utilisateur.

**Usage :**

Votre radio peut être préprogrammée pour recevoir des appels Private-Line® (PL).

**Procédure :**

1. Appuyez brièvement sur le bouton **Écoute** pour vérifier s'il y a de l'activité.  
L'indicateur de silencieux de porteuse apparaît à l'écran.
2. Maintenez le bouton **Écoute** pour définir une opération continue.  
La durée pendant laquelle une touche doit être enfoncée est programmable.
3. Appuyez à nouveau sur le bouton **Écoute** ou sur le bouton **PTT** pour revenir au réglage de silencieux d'origine.  
Si vous tentez d'effectuer une transmission sur un canal de réception seulement, une tonalité non valide retentit jusqu'à ce que vous relâchiez le bouton **PTT**.

## Chapitre 6

# Améliorations du rendement supplémentaires

Les améliorations suivantes sont quelques-unes des plus récentes créations conçues pour améliorer la sécurité, la qualité et l'efficacité des radios.

### 6.1

## Service de données améliorées d'ASTRO 25

Le service de données améliorées d'ASTRO 25 est optimisé pour prendre en charge différentes tailles de messages ainsi que des fréquences de mise à jour variables provenant des diverses applications de la radio. Pour améliorer l'efficacité du canal de données et permettre l'absorption d'un trafic réseau plus important, ajoutez le service de données améliorées au système de données intégrées en installant le logiciel.

### 6.2

## Résilience de système dynamique

La fonction Résilience de système dynamique (DSR) fait en sorte que le système radio est relié directement et dynamiquement à un site maître de secours en cas de défaillance du système. La fonction DSR fournit également des indications telles que la détection des défaillances, la reprise après une panne et la redondance du système. La fonction DSR prend également en charge les mécanismes associés aux données du système voix et données intégrées (IV&D) ou axés sur les données.

### 6.3

## Prévention de la diaphonie

La fonction de prévention de la diaphonie empêche les situations causant de la diaphonie et permet le réglage de la fréquence d'horloge SSI interne de la radio. Cela réduit le risque d'interférence de radiofréquences ponctuelle.

### 6.4

## Données intégrées chiffrées

La fonction de données intégrées chiffrées (EID) offre le chiffrement de sécurité et l'authentification du service support de voix et données intégrées (IV&D). Cela permet d'assurer la communication entre la radio et le réseau d'entreprise du client.

### 6.5

## SecureNet

SecureNet vous permet d'exécuter des communications sécurisées sur un canal analogique ou de communication de données Motorola (MDC).

## 6.6

## Changement de clé par onde radio

La fonction de chargement de clés par onde radio (OTAR) permet au répartiteur de reprogrammer à distance les clés de chiffrement dans la radio après avoir reçu une demande de nouvelle attribution de clé.

### OTAR système unique

Cette fonction permet à la radio de recevoir une nouvelle attribution de clé par un seul dispositif de gestion des clés (KMF) ou une seule fonction de gestion des clés (KMC).

### OTAR multisystème

Cette fonction permet à la radio de recevoir une nouvelle attribution de clé par plusieurs dispositifs de gestion des clés (KMF). Après la programmation initiale, la radio est en mesure de se déplacer de façon transparente vers différents systèmes sécurisés associés à un canal nouvellement sélectionné.

**REMARQUE :**

Cette fonction doit être programmée par un technicien radio qualifié. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec l'administrateur de votre système.

## 6.7

## Système de répéteur véhiculaire numérique P25

Motorola Solutions offre un système de répéteur véhiculaire numérique (DVRS) P25 certifié MSI, compatible à APX, de tierce partie. Cela permet une couverture radio portable à faible coût dans des zones où seule une couverture radio mobile est disponible.

**REMARQUE :**

Les unités d'abonné portatives activées dans le système pour l'authentification de radio doivent être en mesure de s'authentifier, qu'elles communiquent directement avec le système ou en utilisant un DVRS.

Le système DVRS peut aussi fonctionner avec SmartConnect pour utiliser la couverture à large bande pour l'appareil mobile dans le véhicule. Les radios portatives communiquent avec le système par l'intermédiaire de la radio mobile du véhicule à partir de la connexion LTE, par satellite ou par Wi-Fi. Cela prolonge la couverture du système lorsque vous êtes loin du véhicule.

## 6.8

## Améliorations du balayage radio et du groupe conventionnel

Des améliorations ont été apportées au groupe conventionnel au niveau système pour améliorer considérablement la fonction de balayage lorsque plusieurs agences utilisent un seul canal de fréquence radio conventionnel.

Ces améliorations vous permettent d'utiliser le Silencieux sélectif pour que seul le sous-ensemble de groupes pertinent aux utilisateurs soit attribué, plutôt que tous les groupes sur le canal.

Les améliorations prennent en charge les modes de balayage suivants :

- Balayage de vote en mode mixte.
- Balayage conventionnel standard.
- Opération par priorité.

Jusqu'à 30 groupes différents peuvent être pris en charge en utilisant les canaux conventionnels. Un maximum de quatre groupes peut être pris en charge lorsque les canaux de balayage par vote sont utilisés.

La fonction PTT intelligent est prise en charge avec cette amélioration, puisqu'elle vous empêche d'émettre lorsque d'autres utilisateurs utilisent le canal.



**REMARQUE :**

Les groupes sélectionnables par l'utilisateur ne sont pas compatibles avec la fonction d'amélioration du groupe conventionnel.

## Chapitre 7

# Fonctions avancées

Ce chapitre décrit le fonctionnement des fonctions disponibles sur votre radio.

## 7.1

### Fonctions d'appel avancées

Ce chapitre décrit les fonctions d'appel disponibles sur votre radio.

#### 7.1.1

### Appel sélectif (système ASTRO conventionnel seulement)

#### 7.1.1.1

#### Réception d'un appel sélectif

**Usage :**

Lorsque vous recevez un appel sélectif, la radio présente l'une des indications suivantes :

- Vous entendez deux tonalités d'alerte, et le voyant DEL passe au jaune continu pour indiquer que la radio émettrice est toujours en train d'émettre un signal. L'icône de réception d'appel clignote et l'écran affiche Appel reçu.
- Le voyant DEL clignote en vert une fois pour indiquer que la radio émettrice est en attente de réception d'un signal.

La sourdine du haut-parleur se désactive.

**Procédure :**

1. Tenez la radio à la verticale, à une distance de 2,5 cm à 5 cm de votre bouche.
2. Pour parler, maintenez le bouton **PTT** enfoncé. Relâchez le bouton **PTT** pour écouter.

#### 7.1.1.2

#### Passer un appel sélectif

**Préalables :**

Votre radio doit être préprogrammée pour vous permettre d'utiliser cette fonction.

**Procédure :**

1. Appuyez sur le bouton préprogrammé **Appel sélectif** pour composer l'ID préprogrammé.
2. Tenez la radio à la verticale, à une distance de 2,5 cm à 5 cm (de 1 po à 2 po) de vos lèvres.
3. Maintenez le bouton **PTT** enfoncé pour démarrer l'appel sélectif.

L'écran affiche la zone et le nom du canal actuels.

4. Relâchez la touche **PTT** pour écouter.

La radio revient à l'écran d'accueil. Répétez les étapes [étape 1](#) à [étape 3](#) pour lancer l'appel sélectif.



### 7.1.2

## Faire des appels en répartition prioritaire

Si un groupe est saturé, la fonctionnalité de répartition de priorité vous permet d'appeler le répartiteur dans un autre groupe. Ce groupe est appelé le groupe de priorité. Chaque groupe ADF peut se voir affecter son propre groupe de priorité. La répartition de priorité n'est pas disponible pendant les opérations d'urgence. La fonction de balayage est suspendue lorsque la répartition de priorité est activée.

#### Préalables :

Une console de répartition qui prend en charge cette fonction doit être préprogrammée pour l'utiliser. Consultez votre détaillant ou votre administrateur système pour obtenir plus de renseignements sur la console de répartition prenant cette fonction en charge.

#### Procédure :

1. Appuyez sur le bouton préprogrammé **Répartition de priorité**.  
Une tonalité se fait entendre et la radio passe en mode de répartition de priorité. La radio quitte ce mode lorsque la minuterie de délai d'attente de répartition prioritaire expire.
2. Avant que la minuterie de délai d'attente de répartition de priorité expire, appuyez sur le bouton **PTT** pour faire une transmission.  
L'écran affiche l'alias du groupe de priorité.
3. Relâchez la touche **PTT** pour écouter.  
La radio quitte le mode de répartition de priorité, revient à son groupe d'origine et affiche l'alias du canal d'accueil.

### 7.1.3

## Regroupement dynamique (système ADF seulement)

Cette fonction permet au répartiteur de réaffecter temporairement les radios sélectionnées à un canal particulier sur lequel elles peuvent communiquer entre elles.

Lorsque votre radio est regroupée dynamiquement, elle reçoit une commande de regroupement dynamique et bascule automatiquement vers le canal regroupé dynamiquement. Vous entendez une tonalité et l'écran affiche le nom du canal regroupé dynamiquement.

Lorsque le répartiteur annule le regroupement dynamique, la radio retourne automatiquement à la zone et au canal précédents.

Si vous tentez d'accéder à une zone réservée ou à un canal réservé en tant que mode regroupé dynamiquement pour d'autres utilisateurs, une tonalité non valide se fait entendre.

#### 7.1.3.1

### Classification des radios regroupées

Le répartiteur peut classer les radios regroupées en deux catégories : Sélection activée ou Sélection désactivée.

#### Sélection activée

Les radios dont la sélection est activée peuvent accéder à n'importe quel canal disponible, y compris le canal de regroupement dynamique, lorsque vous avez sélectionné la position de regroupement dynamique.

#### Sélection désactivée

Les radios dont la sélection n'est pas activée ne peuvent pas changer de canal lorsqu'elles sont regroupées dynamiquement. La radio est forcée à rester sur le canal de regroupement dynamique.

Les fonctions de balayage et d'appel privé ne sont pas disponibles lorsque votre radio est réglée sur Sélection désactivée.

### 7.1.3.2

## Demande de reprogrammation (système ADF seulement)

Cette fonction vous permet de demander une nouvelle attribution de regroupement dynamique au répartiteur.

#### Procédure :

Appuyez sur le bouton préprogrammé **Demande de reprogrammation** pour envoyer une demande de reprogrammation au répartiteur.

L'écran affiche *Dem. de reprog.* et Attendez svp.

#### Résultat :

Si cinq bips retentissent, le répartiteur a confirmé la demande de reprogrammation. L'écran affiche *Conf. reçue* et la radio revient à l'écran d'**accueil**.

Si le répartiteur ne confirme pas la demande de reprogrammation en moins de six secondes, une tonalité grave retentit et l'écran affiche *Aucune confirm. reçue*. Essayez de nouveau ou appuyez sur pour annuler et revenir à l'écran d'**accueil**.

### 7.1.4

## Ligne privée multiple

La ligne privée multiple (MPL) est une fonction qui permet à l'utilisateur de modifier les codes PL/DPL du mode actuel en choisissant parmi une liste prédéfinie de codes. Pour accéder à différents sous-groupes de communication, répéteurs et autres, l'utilisateur n'a plus besoin de programmer plusieurs canaux de la même fréquence avec différents codes PL/DPL.

La fonction prend en charge le mode de sélection MPL suivant :

Tableau 2 : Mode de sélection MPL

Mode de sélection	Description
Dynamique	La sélection de la liste MPL ou la fonctionnalité relative aux lignes privées est automatiquement mise à jour (et active sur le canal courant de la radio) à mesure que l'utilisateur fait défiler les sélections disponibles de la liste MPL.
Statique	Pendant que l'utilisateur fait défiler les sélections de la liste MPL disponibles pour la radio, la fonctionnalité relative aux lignes privées demeure inchangée jusqu'à ce qu'une nouvelle liste MPL ne soit sélectionnée.

### 7.1.4.1


## Sélection de la ligne privée multiple

#### Préalables :

Assurez-vous que cette fonction est activée dans la codeplug et que la radio est en mode conventionnel.

#### Procédure :

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Appuyez sur le bouton latéral programmable de ligne privée multiple (MPL).

- À partir de l'écran d'**accueil**, appuyez sur  **Plus**.
2. Appuyez sur la MPL souhaitée.  
Le widget Commande radio affiche la MPL sélectionnée.

## 7.2

# Surveillance à distance

Cette fonction permet à l'opérateur de répartition d'activer le microphone d'une radio cible avec un alias ou un ID d'abonné.

Lorsque la fonction de surveillance à distance est activée, la transmission audio peut être configurée dans Customer Programming Software (Logiciel de programmation client) (CPS) pour acheminer le son au microphone interne de la radio, au microphone haut-parleur radio à distance (RSM) filaire ou au microphone sans fil Bluetooth.

En cas de menace vitale ou de situation critique, l'opérateur de répartition peut surveiller à distance toute activité sonore entourant la radio cible.

## 7.3

# Listes de balayage

Les listes de balayage sont créées et attribuées à des canaux ou à des groupes. Votre radio recherche l'activité vocale en utilisant le cycle de canal ou de groupe. La séquence de balayage est telle que spécifiée dans la liste de balayage pour le canal ou le groupe actuel.

Votre radio prend en charge différents types de listes de balayage :

- Liste de balayage conventionnel
- Liste de balayage de groupe d'appels
- Liste de balayage de suivi prioritaire ADF

Veillez consulter un technicien radio qualifié pour connaître le nombre maximal de listes de balayage à programmer sur votre radio.

### 7.3.1

## Balayage prioritaire intelligent

Cette fonction permet l'ajout ou la suppression de canaux conventionnels et de groupes ADF de systèmes multiples à partir des listes de balayage prioritaire.

Lorsque la radio capte un canal dans la liste de balayage prioritaire intelligent, elle recherche un membre ayant un niveau de priorité supérieur dans le même système ADF ou conventionnel.

### 7.3.2

## Affichage d'une Liste de balayage

**Procédure :**

Effectuez l'une des actions suivantes :

- Tournez le **MFK** pour afficher les membres de la liste.
- Tournez le **bouton de sélection à 16 positions** pour afficher les membres de la liste.

### 7.3.3

## Affichage et modification de l'état de priorité

### Procédure :

Effectuez l'une des actions suivantes :

- Appuyez sur le bouton de **sélection du menu** directement en dessous de Sél une ou plusieurs fois pour modifier l'état de priorité du canal affiché actuellement.
- Appuyez une ou plusieurs fois sur le bouton **Sélection** pour basculer entre les différents états des icônes d'état de la liste de balayage pour le canal actuellement affiché.

La radio affiche l'une des icônes d'état de priorité et scénarios suivants :

- Une icône de **balayage** indique que le canal actuel dans la liste de balayage est un canal non prioritaire. Le voyant DEL passe au vert continu.
- Une icône de **balayage de canal de priorité 1** indique que le canal actuel apparaît dans la liste de balayage en tant que canal de priorité 1. Le voyant DEL clignote rapidement en vert. Vous entendez tout le trafic du canal de priorité 1, peu importe le trafic sur les canaux non prioritaires.
- Une icône de **balayage de canal de priorité 2** indique que le canal actuel apparaît dans la liste de balayage en tant que canal de priorité 2. Le voyant DEL clignote en vert.
- L'absence d'icône signifie que le canal actuel a été supprimé de la liste de balayage.

## 7.4

# Balayage

Cette fonction vous permet d'écouter le trafic sur différents canaux en balayant une liste de canaux programmés. Le balayage est interrompu si vous faites un appel et reprend lorsque l'appel est terminé.

### 7.4.1

## Activation ou désactivation du balayage

### Procédure :

Effectuez l'une des actions suivantes :

- Appuyez sur le bouton préprogrammé **Balayage** pour basculer entre Balayage actif ou Balayage inactif pour démarrer ou interrompre le balayage.
- Appuyez sur le bouton de **sélection du menu** situé directement en dessous de Balayage.

Si le balayage est activé, l'écran affiche Balayage actif ainsi que l'icône d'état du balayage.

Si le balayage est désactivé, l'écran affiche Balayage inactif.

### Résultat :

La radio revient à l'écran d'accueil.

#### 7.4.2

## Effectuer un changement de priorité dynamique (balayage conventionnel seulement)

### Usage :

Lorsque la radio effectue un balayage, la fonction de changement de priorité dynamique vous permet de changer temporairement n'importe quel canal d'une liste de balayage (à l'exception du canal de priorité 1) en canal de priorité 2.

Ce changement demeure en vigueur jusqu'à ce que le balayage soit désactivé. Le balayage revient alors à son réglage par défaut.

### Procédure :

Effectuer un changement de priorité dynamique au moyen du bouton préprogrammé **Priorité dynamique** :

- a. Lorsque la radio capte le canal défini comme étant le nouveau canal de priorité 2, appuyez sur le bouton préprogrammé **Priorité dynamique**.

La radio continuera à balayer les autres canaux de la liste.

#### 7.4.3

## Supprimer un canal nuisible

### Usage :

Si un canal émet continuellement des appels indésirables ou du bruit (canal « nuisible »), vous pouvez éliminer temporairement ce canal indésirable de la liste de balayage.

Cette fonctionnalité ne s'applique pas aux canaux prioritaires ou au canal de transmission désigné.

### Procédure :

Lorsque la radio est verrouillée sur le canal à supprimer, effectuez l'une des actions suivantes :

- Maintenez le bouton de **sélection du menu** situé en dessous de **Balayage** ou le bouton préprogrammé **Balayage** enfoncé pour supprimer le canal nuisible.
- Appuyez sur le bouton préprogrammé **Suppression des nuisances**.
- Appuyez sur le bouton de **sélection du menu** situé directement en dessous de **Nuis**.

### Résultat :

La radio continuera à balayer les autres canaux de la liste.

#### 7.4.4

## Restauration d'un canal nuisible

### Procédure :

Pour restaurer le canal nuisible supprimé, effectuez l'une des actions suivantes :

- Arrêtez, et relancez un balayage.
- Changez de canal, puis revenez au canal d'origine.
- Éteignez, puis rallumez la radio.

## 7.5

# Envoi d'un avis d'alerte d'appel

Cette fonction permet à votre radio de fonctionner comme un téléavertisseur.

Même lorsque des utilisateurs sont loin de leur radio ou ne peuvent entendre celle-ci, vous pouvez tout de même leur envoyer des alertes d'appel individuels. Vous pouvez également vérifier si une radio est active sur le système.

Selon la façon dont votre radio est programmée, s'il n'y a pas de réponse après la durée de sonnerie maximale ou lorsque vous tenez le bouton **PTT** enfoncé pendant un appel privé amélioré, la radio envoie automatiquement une alerte d'appel.



### REMARQUE :

Cette fonction doit être programmée par un technicien radio qualifié.

## 7.5.1

# Réception d'un avis d'alerte d'appel

### Usage :

Lorsque vous recevez un avis d'alerte d'appel, quatre tonalités d'alerte répétées retentissent et le voyant DEL clignote en vert. Les icônes de réception d'appel clignotent et l'écran affiche *Avis reçu*.

### Procédure :

Appuyez sur n'importe quel bouton pour effacer l'avis d'alerte d'appel.

### Résultat :

## 7.5.2

# Envoi d'un avis d'alerte d'appel

### Usage :

Votre radio doit être préprogrammée pour vous permettre d'utiliser cette fonction.

### Procédure :

Appuyez sur le bouton préprogrammé **Avis d'alerte d'appel** pour envoyer un avis à l'ID préprogrammé.

Si l'avis d'alerte d'appel est envoyé avec succès, une tonalité se fait entendre, et l'écran affiche la zone et le nom du canal actuels.

Si l'avis d'alerte d'appel n'est pas confirmé, une tonalité se fait entendre, et l'écran affiche la zone et le nom du canal actuels.

## 7.6

# Derniers appels

Le menu des appels récents vous permet de consulter les renseignements sur les récents appels entrants et sortants.

Vous pouvez consulter les renseignements sur les types d'appels suivants :

- Alerte d'appel
- Appel sélectif
- Appel privé
- Appel téléphonique (sortant seulement)

- Appel d'urgence (entrant seulement)



**REMARQUE :**

Le champ Activer la journalisation des appels de répartition doit être activé dans le logiciel de programmation client (CPS) pour que la radio puisse consigner l'appel de répartition.

### 7.6.1

## Rappel instantané

Cette fonction vous permet d'enregistrer et de lire les appels reçus récemment. Tous les appels enregistrés sont supprimés lors du redémarrage de la radio.

### 7.6.1.1

## Enregistrement et lecture des appels

**Usage :**

**Procédure :**

- Enregistrement des appels enregistrés en utilisant le bouton **Enregistrement lecture** préprogrammé :
  - a. Appuyez longuement sur le bouton **Enregistrement lecture** préprogrammé pour enregistrer les appels enregistrés.

La radio affiche momentanément `Audio enregistré`.

La radio lit l'appel enregistré automatiquement si l'enregistrement de l'appel est réussi.

Une tonalité se fait entendre si l'enregistrement n'est pas réussi.
  - b. Lecture des appels enregistrés à l'aide du bouton **Enregistrement lecture** :
    - a. Appuyez brièvement sur le bouton **Enregistrement lecture** préprogrammé pour lire les appels enregistrés.
    - b. Appuyez brièvement sur le bouton **Enregistrement lecture** préprogrammé de nouveau pour passer à l'appel enregistré suivant. S'il y a un seul appel enregistré, la lecture passe à la fin de l'appel.

La radio lit automatiquement l'appel entrant le plus récent et les appels enregistrés en ordre chronologique.

La radio affiche l'état de lecture.



**REMARQUE :**

L'appel reçu remplace la lecture de l'enregistrement en cours. Vous pouvez appuyer brièvement sur le bouton programmable dans les trois secondes afin de poursuivre la lecture et ignorer l'appel entrant.

Vous pouvez appuyer brièvement sur le bouton programmable pour activer la lecture lorsque la radio reçoit un appel pour remplacer l'appel entrant.

La lecture peut être interrompue par toute tonalité ou l'enfoncement de tout bouton, à l'exception de certains boutons particuliers. Pour obtenir des renseignements supplémentaires, adressez-vous à votre détaillant ou à votre administrateur de système.

### 7.7

## Alerte utilisateur en appel

Cette fonction permet à la radio de demeurer en sourdine pour les appels de groupe ou de répartition affiliés pendant le fonctionnement sur la Personnalité ADF actuelle ou le canal conventionnel.

Par contre, les pages individuelles ou de groupe désactivent la sourdine pour que la tonalité d'alerte soit entendue. La radio désactive également la sourdine pour les appels radio à radio individuels. Cette fonction s'avère très utile pour un utilisateur radio qui préfère ne pas entendre le trafic de groupe ou de répartition affilié, mais qui doit garder le contact radio. Pour un canal dont la fonction d'alerte utilisateur en appel est activée, l'utilisation du bouton de mise en sourdine de la voix ou la sélection du menu Mettre la voix en sourdine permettent à l'utilisateur d'activer ou de désactiver la mise en sourdine de la voix.

## 7.8

# Fonction d'urgence

La fonction d'urgence est employée pour signaler une situation critique. Le signal d'urgence a priorité sur toute autre communication sur le canal sélectionné.

Votre radio prend en charge les modes d'urgence suivants :

- Alarme d'urgence
- Appel d'urgence
- Alarme d'urgence avec appel d'urgence
- Alarme d'urgence silencieuse

Un seul mode d'urgence peut être affecté à la touche d'**urgence**.

Votre radio est également programmée pour fonctionner dans l'une des conditions suivantes :

### Tactique/sans redirection

La radio émet une alarme d'urgence ou effectue un appel d'urgence en utilisant le canal actuellement sélectionné.

### Non tactique/Annuler pour système conventionnel

La radio revient au canal d'appel d'urgence programmé pour envoyer une alarme ou effectuer un appel d'urgence.

### Non tactique/Annuler pour système ADF

La radio revient au groupe d'urgence (système ADF) ou au canal (système conventionnel) programmé pour envoyer une alarme ou effectuer un appel d'urgence.

Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec l'administrateur de votre système.

## 7.8.1

# Observations particulières pour le fonctionnement en mode d'urgence

Les scénarios suivants s'appliquent durant le fonctionnement en mode d'urgence :

**Tableau 3 : Scénarios de fonctionnement d'urgence**

Scénario	Résultat
Si vous appuyez sur la touche d' <b>urgence</b> alors que la radio est sur un canal qui n'a pas de fonction d'urgence,	une tonalité se fait entendre.
Si vous passez à un canal ou un mode sans capacité d'urgence lors du fonctionnement en mode d'urgence,	votre radio affiche les indications suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>● Une tonalité se fait entendre jusqu'à ce que vous sélectionnez un canal ou un mode</li></ul>



Scénario	Résultat
	d'urgence valide ou que le fonctionnement d'urgence soit désactivé. <ul style="list-style-type: none"> <li>● L'écran du modèle 3.5 et du modèle 2.5 indique Pas d'urgence.</li> </ul>
Si vous passez à un canal ou un mode avec une capacité d'urgence lors du fonctionnement en mode d'urgence,	l'alarme ou l'appel d'urgence se poursuit sur le nouveau canal ou mode.
Si la radio est hors de portée du système ou si l'alarme d'urgence n'est pas confirmée,	votre radio affiche les indications suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Une tonalité se fait entendre.</li> <li>● L'écran affiche No acknowledge (Aucune confirmation).</li> </ul>

### 7.8.2

## Urgence Garder actif

Cette fonction empêche la radio de s'éteindre quand elle est en mode d'urgence. Si cette fonction est activée, vous devez quitter le mode d'urgence avant d'éteindre votre radio.

### 7.8.3

## Quitter l'opération d'urgence

Si une opération d'urgence est déclenchée sur votre radio, la console de répartition ou les radios configurées en mode Superviseur peuvent aussi quitter le mode Opération d'urgence.

#### Procédure :

Maintenez enfoncé le bouton programmé **Emergency (Urgence)**.

### 7.8.4

## Sortie d'urgence en tant que superviseur (ADF uniquement)

Les radios configurées en tant que superviseur peuvent annuler le mode d'urgence sur d'autres radios. La console de répartition doit être préprogrammée pour utiliser cette fonction. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec l'administrateur de votre système.

#### Procédure :

Effectuez l'une des actions suivantes :

Si...	Alors...
Si le mode d'urgence est initié par d'autres radios,	maintenez enfoncé le bouton <b>latéral 1</b> , puis appuyez sur le bouton <b>Urgence</b> .

Si...	Alors...
Si le mode d'urgence est initié par le superviseur,	Effectuez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>● Maintenez enfoncé la touche d'<b>urgence</b>.</li><li>● maintenez enfoncé le bouton <b>latéral 1</b>, puis appuyez sur le bouton <b>Urgence</b>.</li><li>● Attendez que la console efface l'urgence.</li></ul>



**REMARQUE :**

Les combinaisons des boutons suivants sont prises en charge dans votre radio :

- **Bouton latéral 1** de la radio et bouton **supérieur (orange)**.
- **Bouton latéral 1** de la radio et bouton d'accessoire **orange**.
- **Bouton à 1 point** de l'accessoire et bouton **supérieur (orange)** de la radio.
- **Bouton à 1 point** de l'accessoire et bouton **orange** de l'accessoire.

### 7.8.5

## Urgence à distance

La fonction d'urgence à distance vous permet de lancer la fonction d'urgence à distance sur une radio cible. Vous pouvez envoyer la demande d'urgence à distance aux radios à partir d'appels stockés récemment transmis ou reçus. La dernière liste d'appels récents est automatiquement actualisée sur votre radio.

### 7.8.5.1

## Réception d'une urgence à distance

L'urgence à distance n'est lancée que si l'urgence est activée sur votre radio. La radio réceptrice affiche Urgence.

**Procédure :**

Pour quitter l'opération d'urgence, maintenez enfoncé le bouton programmé **Urgence**.

### 7.8.5.2

## Filtrage des contacts d'urgence à distance

Cette fonction vous permet de filtrer vos contacts.

**Procédure :**

1. Appuyez sur le bouton programmé **Urgence à distance**.
2. Appuyez sur le bouton de l'élément de menu **Filtr**.

**Résultat :**

Votre radio affiche la liste d'appels filtrée.

### 7.8.6

## Envoyer une alarme d'urgence

### Usage :

Cette fonction vous permet d'effectuer une transmission de données, ce qui permet au répartiteur d'identifier la radio qui envoie le signal.



### REMARQUE :

La valeur par défaut de la minuterie du bouton **Urgence** pour l'activation de l'urgence est de 50 millisecondes. Cette minuterie peut être programmée de 50 à 6 200 millisecondes par un technicien qualifié.

### Procédure :

Appuyez sur la touche **Urgence** préprogrammée.

L'un des événements suivants se produit :

- L'écran affiche *Urgence* ainsi que la zone ou le canal actuel. Une courte tonalité moyenne retentit, et le voyant DEL clignote brièvement.
- La radio émet une courte tonalité grave pour indiquer que le canal sélectionné ne prend pas en charge les urgences et rejette celui-ci afin de lancer le mode d'urgence. L'écran affiche *Pas d'urgence* si le canal sélectionné ne prend pas en charge les urgences.

### Résultat :

Lorsque vous recevez la confirmation du répartiteur, l'écran affiche *Conf. reçue*. Quatre tonalités retentissent, l'alarme prend fin et la radio quitte le mode Alarme d'urgence.

Si aucune confirmation n'est reçue, l'écran affiche *Aucune confirm. reçue*. L'alarme prend fin lorsque la minuterie vient à échéance, puis la radio quitte le mode Alarme d'urgence.

### 7.8.7

## Envoi d'un appel d'urgence (système ADF seulement)

### Usage :

Cette fonction donne à votre radio un accès prioritaire dans un groupe.

### Procédure :

1. Appuyez sur la touche **Urgence** préprogrammée.

L'un des événements suivants se produit :

- L'écran affiche *Urgence* sur la zone et le canal actuels. Une courte tonalité moyenne retentit, et le voyant DEL clignote brièvement.
- La radio émet une courte tonalité grave pour indiquer que le canal sélectionné ne prend pas en charge les urgences et rejette celui-ci afin de lancer le mode d'urgence.

2. Tenez la radio à la verticale, à une distance de 2,5 cm à 5 cm de votre bouche.
3. Maintenez enfoncé le bouton **PTT**. Parlez clairement dans le microphone.
4. Relâchez le bouton **PTT** pour terminer la transmission, puis attendez une réponse du répartiteur.
5. Pour mettre fin à la fonction Appel d'urgence, maintenez le bouton **Urgence** préprogrammé enfoncé pendant environ une seconde.

### 7.8.8

## Envoi d'un appel d'urgence avec microphone branché (ADF uniquement)

Cette fonction vous permet d'envoyer un appel d'urgence avec microphone branché à un groupe de radios.

#### Usage :

Votre radio doit être programmée pour ce mode.

Le microphone de votre radio est automatiquement activé, vous permettant de communiquer avec le groupe de radios sans avoir à appuyer sur le bouton **PTT**. Cet état de microphone activé est aussi appelé « microphone branché ». Le « microphone branché » s'applique à la première transmission vocale de votre radio durant l'appel d'urgence. Pour les transmissions subséquentes du même appel d'urgence, vous devez appuyer sur le bouton **PTT**.

Lorsqu'une fonction PTT telle que le microphone branché est activée, l'émission audio peut être configurée dans le CPS pour acheminer le son au microphone interne de la radio, au microphone RSM filaire ou au microphone sans fil Bluetooth.

Suivez la procédure suivante pour envoyer un appel d'urgence avec microphone branché au moyen de votre radio.

#### Procédure :

1. Appuyez sur la touche **Urgence** préprogrammée.  
L'un des événements suivants se produit :
  - L'écran affiche *Urgence* sur la zone et le canal actuels. Une tonalité se fait entendre, et le voyant DEL clignote en rouge momentanément.
  - Une tonalité retentit pour indiquer que le canal sélectionné ne prend pas en charge les urgences et rejette celui-ci afin de lancer le mode d'urgence.
2. Le microphone reste actif pendant la durée de « microphone branché » précisée dans la programmation de la codeplug de la radio.
3. Pour mettre fin à la fonction Appel d'urgence, maintenez le bouton **Urgence** préprogrammé enfoncé.

### 7.8.9

## Envoi d'une alarme d'urgence avec appel d'urgence

#### Usage :

Cette fonction donne à votre radio un accès prioritaire sur un canal (système conventionnel) ou dans un groupe (système ADF).

#### Procédure :

1. Appuyez sur la touche **Urgence** préprogrammée.  
En cas de réussite, l'écran affiche *Urgence* sur la zone et le canal actuels. Une courte tonalité moyenne retentit, et le voyant DEL rouge clignote brièvement.  
La radio quitte le mode Alarme d'urgence et passe à l'état Appel d'urgence lorsque l'un des scénarios suivants se produit :
  - Vous recevez la confirmation du répartiteur. L'écran affiche *Confirm. reçue*.
  - Vous ne recevez pas de confirmation. L'écran affiche *Aucune confirmation*.
  - Vous appuyez sur le bouton **PTT** lorsque vous êtes en mode Alarme d'urgence.

En cas d'échec, la radio émet une courte tonalité grave pour indiquer que le canal sélectionné ne prend pas en charge les urgences et rejette celui-ci afin de lancer le mode d'urgence.

2. Tenez la radio à la verticale, à une distance de 2,5 cm à 5 cm (de 1 po à 2 po) de vos lèvres.
3. Maintenez enfoncé le bouton **PTT**. Parlez clairement dans le microphone.
4. Relâchez le bouton **PTT** pour terminer la transmission, puis attendez une réponse du répartiteur.
5. Pour mettre fin à la fonction Appel d'urgence, maintenez le bouton **Urgence** préprogrammé enfoncé pendant environ une seconde.

Le fait de mettre la radio hors tension annule également le mode d'urgence.

### 7.8.10

## Envoi d'une alarme d'urgence et appel avec microphone branché

Cette fonction vous permet d'envoyer une alarme d'urgence et un appel avec microphone branché à un groupe de radios.

#### Usage :

Votre radio doit être programmée pour ce mode.

Lorsqu'une fonction PTT telle que le microphone branché est activée, l'émission audio peut être configurée dans le CPS pour acheminer le son au microphone interne de la radio, au microphone RSM filaire ou au microphone sans fil Bluetooth.

Suivez la procédure suivante pour envoyer une alarme d'urgence et un appel avec microphone branché au moyen de votre radio.

#### Procédure :

1. Appuyez sur la touche **Urgence** préprogrammée.

En cas de réussite, l'écran affiche le message `Urgence` sur la zone et le canal actuels. Une tonalité se fait entendre, et le voyant DEL clignote en rouge momentanément.

La radio quitte le mode Alarme d'urgence et passe à l'état Appel d'urgence lorsque l'un des scénarios suivants se produit :

- Vous recevez la confirmation du répartiteur. L'écran affiche `Confirm. reçue`.
- Vous ne recevez pas de confirmation. L'écran affiche `Aucune confirmation`.

En cas d'échec, une tonalité retentit pour indiquer que le canal sélectionné ne prend pas en charge les urgences et rejette celui-ci afin de lancer le mode d'urgence.

2. Le microphone reste actif pendant la durée de « microphone branché » précisée dans la programmation de la codeplug de la radio.
3. Pour mettre fin à la fonction Appel d'urgence, maintenez le bouton **Urgence** préprogrammé enfoncé.

Le fait de mettre la radio hors tension annule également le mode d'urgence.

### 7.8.11

## Envoi d'une alarme d'urgence silencieuse

#### Usage :

Cette fonction vous permet d'envoyer une alarme d'urgence au système sans indicateur sonore ou visuel.

#### Procédure :

1. Appuyez sur la touche **Urgence** préprogrammée.  
L'écran ne présente aucun changement, le voyant DEL ne s'allume pas et aucune tonalité ne retentit. L'urgence silencieuse se poursuit jusqu'à ce que vous effectuiez l'étape suivante.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Maintenez le bouton **Urgence** préprogrammé enfoncé pendant environ une seconde pour quitter le mode Alarme d'urgence silencieuse.
  - Appuyez sur le bouton **PTT** et relâchez-le pour quitter le mode Alarme d'urgence silencieuse et passer au mode de répartition normale ou Appel d'urgence.

### 7.9

## Fireground

Le système de communication portatif Fireground est conçu pour être déployé sur les lieux d'incidents.

Le système comprend des composants centraux qui fournissent la couverture radio sur place et dans les bâtiments, en plus d'offrir une capacité améliorée de localisation du personnel et de surveillance :

- Vos radios APX portatives
- Un logiciel de gestion des incidents
- Un terminal de commandes
- Un modem de radiofréquences (RF) (système conventionnel seulement)
- Radio du canal de contrôle (ADF)
- Radio de données facultatives (ADF)
- Serveur d'imputabilité (ADF)
- DVRS (facultatif)

Si vous faites face à une situation critique, vous pouvez appuyer sur la touche d'urgence; celle-ci activera une alarme dans le logiciel de gestion des incidents du terminal de commandes.

Le terminal de commandes reçoit les mises à jour d'état suivantes de votre radio :

- Mise sous tension et hors tension de la radio
- Réponse automatique à l'interrogation
- Réponse aux commandes d'évacuation
- Appuyer sur le bouton **PTT** pour effectuer une transmission vocale
- Envoyer une alarme et un appel d'urgence
- Entrée ou sortie d'un groupe ADF

### 7.9.1

## Accès à la zone-canal Fireground (traditionnel)

### Procédure :

1. Lors de la mise sous tension, l'un des événements suivants se produit :
  - Si la zone-canal Fireground est la valeur par défaut, une tonalité de type « gargouillis » se fait entendre et l'écran d'accueil s'affiche. Vous accédez ensuite à la zone-canal Fireground.
  - Consultez un technicien qualifié pour obtenir de l'aide.
  - Si votre canal d'accueil n'est pas la zone-canal Fireground, changez de zone et de canal afin d'accéder à la zone-canal Fireground.

Si vous entrez dans un groupe ADF Fireground, lors de la mise sous tension, veillez à ce que le Groupe ADF Fireground soit sélectionné. L'unité d'abonné apparaît automatiquement sur le terminal du chef des incidents.

2. Vérifiez si une transmission est en cours. Réglez le **bouton de réglage du volume** si nécessaire.
3. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Maintenez le bouton préprogrammé **Réglage du volume** enfoncé pour entendre la tonalité de réglage du volume. Réglez le **bouton de réglage du volume** si nécessaire. Relâchez le bouton de **réglage du volume**.
  - Lorsque vous accédez à la zone et au canal Fireground voulus, appuyez sur le bouton préprogrammé **Moniteur**, puis vérifiez s'il y a de l'activité en cours. Réglez le **bouton de réglage du volume** si nécessaire.
  - Si votre radio utilise la zone-canal Fireground, passez à l'étape suivante.
4. Pour effectuer une transmission, maintenez le bouton **PTT** enfoncé. Lors de transmissions, le voyant DEL passe au rouge continu. Au besoin, parlez clairement dans le microphone.
5. Relâchez le bouton **PTT** pour recevoir.  
Une tonalité de fin de transmission retentit.

### 7.9.2

## Réponse à un indicateur d'évacuation

### Usage :

Le chef des incidents peut déclencher une des seize alertes tactiques du terminal de commandes. Ces alertes peuvent cibler des personnes ou des groupes d'utilisateurs dans le système de communication Fireground. La réponse ergonomique (visuelle et sonore) pour les alertes tactique peut être personnalisée. Votre radio émet la tonalité audible au niveau du volume maximal de la tonalité d'alerte. L'écran affiche le texte d'alerte programmée configurable et l'éclairage intelligent.

### Procédure :

Effectuez l'une des actions suivantes :

- Appuyez sur le bouton **supérieur** de la radio.
- Appuyez sur le **bouton latéral 1** du haut-parleur/microphone à distance (RSM) si la radio est connectée à un RSM.
- Appuyez sur le bouton **PTT**. Le bouton **PTT** doit être configuré dans dans le logiciel de programmation client (CPS) pour activer cette fonction.

La radio annule les indications, une tonalité retentit et la radio envoie un accusé de réception au terminal de commandes.



**REMARQUE :**

Utilisez le **bouton de réglage du volume** pour régler le volume de la tonalité audible à un niveau moins élevé que le maximum.

## 7.10

# Envoi de tonalité d'évacuation

Cette fonction permet l'émission de la tonalité d'évacuation par la radio émettrice et par toute radio capable de recevoir cette instruction.

**Procédure :**

**Résultat :**

À partir du moment où la tonalité se fait entendre, elle continue sur toutes les radios du **Groupe** même si le bouton orange est relâché, et jusqu'à ce que le bouton PTT soit relâché.



**REMARQUE :**

La radio ne transmet pas la tonalité d'évacuation si elle est en mode sécurisé.

## 7.11

# Sécurité publique tactique (système conventionnel seulement)

La fonction Sécurité publique tactique permet au membre d'un groupe d'identifier le début et la fin d'une transmission grâce à l'affichage du nom ou de l'ID de l'appelant à l'écran de la radio.

### 7.11.1

## Utilisation de la transmission normale TPS

**Procédure :**

À la zone-canal TPS, effectuez l'une des actions suivantes :

- Appuyez sur le bouton **PTT** pour émettre. Parlez clairement dans le microphone. Relâchez le bouton **PTT** pour écouter.
- Lorsque vous recevez et écoutez un appel, l'écran de la radio affiche le nom ou l'ID de l'appelant.

### 7.11.2

## Utilisation de la transmission d'urgence TPS

Les deux tonalités d'alerte suivantes ont été conçues expressément pour cette fonction.

**Balise de détresse**

Si vous appuyez sur le bouton **Urgence** pendant une urgence, la radio émet une balise de détresse au niveau du volume maximum permis par le haut-parleur de la radio; le niveau du volume ne peut alors pas être réglé. Lorsque vous appuyez sur le bouton **PTT** pour utiliser la communication vocale, la balise d'urgence est mise en sourdine.



### Tonalité auxiliaire de touche de relâchement d'appel d'urgence

La radio émet une tonalité d'alerte pour vous aviser que le mode Urgence est toujours actif même après avoir relâché le bouton **PTT** pour l'émission d'un appel d'urgence. Le niveau du volume dépend du volume maximal de votre profil radio.

#### Procédure :

1. Appuyez sur la touche d'**urgence** pour accéder au mode Urgence.

La balise d'urgence est émise.

2. Appuyez sur le bouton **PTT** pour effectuer un appel d'urgence.

3. Relâchez le bouton pour écouter.

La tonalité auxiliaire de touche de relâchement d'appel d'urgence est émise. Après une courte pause, la tonalité de la balise d'urgence retentit.

4. Maintenez enfoncé le bouton d'**urgence** pour quitter le mode Urgence et annuler la balise d'urgence.

## 7.12

# Alerte de détresse

L'alerte de détresse est une fonction de soutien à l'opération d'urgence. La fonction d'urgence doit être programmée pour que l'alerte de chute soit fonctionnelle.

Votre radio active la fonction d'alerte de chute quand elle atteint ou excède un seuil d'angle d'inclinaison ou une combinaison du seuil de l'angle d'inclinaison et d'un mouvement de la radio sous le niveau de sensibilité de mouvement. La radio doit demeurer dans cet état pendant la durée programmée pour activer l'alarme ou l'appel d'urgence.



#### REMARQUE :

Comme l'alerte de chute pourrait être déclenchée accidentellement, tenez compte des scénarios suivants lors de l'utilisation de votre radio :

- Si seulement la position horizontale de la radio est programmée, la radio doit être portée en position verticale.
- Si la fonction d'alerte de chute est programmée sur la radio, éteignez la radio lorsque vous la chargez avec un chargeur fixé au mur.
- Lorsque vous désactivez l'alerte de chute et gardez la radio à l'horizontale, aucune urgence ne sera envoyée et aucune autre notification d'alerte de chute ne sera émise jusqu'à ce que l'appareil soit retourné en mode normal (portrait).

### 7.12.1

## Alerte de la radio lors de l'activation de l'alerte de détresse

Lorsque l'alerte de chute est déclenchée, votre radio émet une tonalité d'alerte et l'écran affiche le message Alerte de chute.



#### REMARQUE :

Si la radio est programmée pour le mode surveillance, elle bloque toutes les tonalités et tous les voyants, y compris les tonalités d'alerte de chute.

## Alerte de chute améliorée

Votre radio prend aussi en charge l'alerte de chute améliorée qui émet une tonalité d'alerte pendant une période préprogrammée. Cette tonalité est plus forte que le niveau minimal programmé ou que le niveau actuel du haut-parleur. Cette tonalité sert de balise pour retrouver la radio.



### REMARQUE :

La radio émet cette tonalité d'alerte même en mode surveillance.

Lorsque la tonalité d'alerte est activée, le passage à un autre canal aux paramètres différents provoque une réponse différente de la radio :

- Lorsque vous passez à un canal sans fonction d'urgence, la tonalité d'alerte est bloquée.
- Lorsque vous passez à un canal avec appel d'urgence, mais sans fonction d'alerte de chute, la tonalité d'alerte est bloquée.
- La tonalité d'alerte actuelle est bloquée et remplacée par une autre tonalité d'alerte lorsque vous passez à un canal ayant une fonction d'urgence et une configuration différente de l'alerte de chute.
- La tonalité d'alerte continue lorsque vous passez à un canal ayant une configuration d'urgence et d'alerte de chute semblable.

### 7.12.2

## Test de l'alerte de chute

### Préalables :

Assurez-vous que la fonction d'alerte de chute est configurée sur votre radio.

### Procédure :

1. Allumez la radio et placez-la en position verticale pendant au moins cinq secondes.
2. Déposez la radio en position horizontale.

### Résultat :

### Exigences subséquentes :

Si l'alerte de chute est activée, mais l'état ne déclenche pas l'activation de la fonction, confiez la radio à un technicien qualifié.

### 7.12.3

## Quitter l'alerte de chute

### Procédure :

Pour quitter le mode d'alerte de chute, appuyez sur **Eff**.

### 7.12.4

## Réinitialisation de l'alerte de chute

### Procédure :

Pour réactiver l'alerte de chute après avoir quitté le mode Opération d'urgence, effectuez l'une des actions suivantes :

- Remettez la radio en position verticale.
- Si la détection de mouvement est activée, secouez la radio.

## 7.13

# Fonctionnement sécurisé

Le fonctionnement sécurisé de la radio offre le plus haut niveau de sécurité vocale offert sur le marché tant pour les canaux ADF que conventionnels.

Par défaut, l'utilisateur entre automatiquement dans l'environnement chiffré sans avoir à sélectionner manuellement ou à désactiver la transmission sécurisée.

### 7.13.1

## Sélection de transmissions sécurisées

#### Procédure :

Tournez l'interrupteur préprogrammé **Sécurisé/Non chiffré** à la position **Sécurisé**.

- Si le canal sélectionné a été préprogrammé pour des transmissions non chiffrées seulement, une tonalité de mode non valide retentit lorsque vous appuyez sur le bouton **PTT**, et l'écran affiche **TX non chiffrée seulement**.
- La radio n'effectuera pas de transmission tant que vous ne réglez pas le commutateur **Sécurisé/Non chiffré** à la position **Non chiffré**.
- Si l'option de programmation Ignorer interrupteur **Sécurisé/Non chiffré** lorsque câblé est activée, la radio transmet sans afficher de message non chiffré en mode de fonctionnement câblé, quel que soit le réglage de l'interrupteur **Sécurisé/Non chiffré**. Cette fonction doit être préprogrammée par un technicien radio qualifié.
- L'interrupteur **Sécurisé/Non chiffré** s'applique uniquement lorsque la radio est en mode de transmission.

### 7.13.2

## Sélection de transmissions non chiffrées

#### Procédure :

Réglez le commutateur **Sécurisé/Non chiffré** préprogrammé à la position **Non chiffré**.

- Si le canal sélectionné a été préprogrammé pour des transmissions sécurisées seulement, une tonalité de mode non valide retentit lorsque vous appuyez sur le bouton **PTT** et l'écran affiche **Tx sécurisée seulement**.
- La radio n'effectuera pas de transmission tant que vous ne réglez pas le commutateur **Sécurisé/Non chiffré** à la position **Sécurisé**.
- Vous pouvez demander à configurer la radio pour ignorer la voix non chiffrée et les transmissions non sécurisées lorsque la radio est en transmission sécurisée. Consultez votre agent pour obtenir plus de détails.
- Si l'option de programmation Ignorer interrupteur **Sécurisé/Non chiffré** lorsque câblé est activée, la radio transmet sans afficher de message non chiffré en mode de fonctionnement câblé, quel que soit le réglage de l'interrupteur **Sécurisé/Non chiffré**. Cette fonction doit être préprogrammée par un technicien radio qualifié.
- L'interrupteur **Sécurisé/Non chiffré** s'applique uniquement lorsque la radio est en mode de transmission.

### 7.13.3

## Gestion du chiffrement

Ce chapitre décrit la fonction de chiffrement de votre radio.

### 7.13.3.1

## Chargement des clés de chiffrement

### Préalables :

- Consultez le *manuel du chargeur de variable de clé (KVL)* pour connaître les connexions et la configuration de l'équipement.

### Procédure :

1. Connectez le KVL à votre radio.

L'écran affiche **Chargement de clés**, et toutes les autres fonctions de la radio (à l'exception de la mise hors tension, le rétroéclairage et le volume) sont verrouillées.



### REMARQUE :

Si la fonction de réattribution de clé par onde radio multisystème est en cours d'utilisation, le nom du profil ASTRO s'affiche sous **Chargement de clés**.

2. Sélectionnez les clés voulues et appuyez sur **Chargement** sur le KVL.

### Résultat :

Le KVL affiche un message précisant que la clé a bien été chargée.

### 7.13.3.2

## Fonction multitouche

Cette fonction permet à votre radio d'être dotée de différentes clés de chiffrement et prend en charge l'algorithme DES-OFB.

Il existe deux types de clés de chiffrement :

### Multitouche conventionnelle

Les clés de chiffrement sont attachées à chaque canal, au moyen du logiciel de programmation du client (CPS). De plus, il est possible d'avoir des clés, des jeux de clés et une fonction de suppression de clé sélectionnables par l'opérateur. Si les groupes sont activés en mode conventionnel, les clés de chiffrement sont liées à ceux-ci.

### Multitouche ADF

Si vous utilisez les applications conventionnelles et ADF, liez les clés de chiffrement pour l'ADF sur une base de groupe ou de groupe d'annonce. Vous pouvez aussi lier une clé différente à d'autres fonctionnalités, comme le regroupement dynamique, le mode dégradé ou le groupe de conversation d'urgence. Il est possible d'avoir une fonctionnalité de suppression de clé sélectionnable par l'opérateur.

### 7.13.3.3

## Suppression des clés de chiffrement

Si la fonction de réattribution de clé par onde radio multisystème est en cours d'utilisation, les clés supprimées s'appliquent uniquement pour le profil sécurisé actuel du canal sélectionné. L'option **Tout effacer** fonctionne selon la configuration définie par le détaillant ou l'administrateur système. La suppression de

toutes les clés en utilisant le bouton supérieur (orange) et le bouton supérieur latéral (sélection) entraîne l'effacement de toutes les clés contenues dans les listes de clés de la radio.

**Procédure :**

Suppression de la clé unique sur les radios avec option de clé unique et suppression de toutes les clés sur les radios avec option multiclé à l'aide du bouton préprogrammé **supérieur latéral (sélection)** et du bouton **supérieur (orange)** :

- a. Maintenez le bouton **supérieur latéral (sélection)** enfoncé.
- b. En maintenant le bouton **supérieur latéral (sélection)** enfoncé, appuyez sur le bouton **supérieur (orange)**.

L'écran affiche *Attendez svp*. Lorsque toutes les clés de chiffrement ont été supprimées, l'écran affiche *Toutes les clés effacées*.



**REMARQUE :**

**N'appuyez pas** sur le bouton **supérieur (orange)** avant d'appuyer sur le bouton **supérieur latéral (sélection)**, à moins que vous ne vous trouviez dans une situation d'urgence, car cette opération envoie une alarme d'urgence.

#### 7.13.3.4

### MDC OTAR (système conventionnel seulement)

Cette fonction permet d'afficher ou de définir les fonctions de communication de données Motorola (MDC) pour le changement de clé par onde radio (OTAR). Cette fonction n'est appliquée que lorsque le système fonctionne en mode crypté sécurisé. En plus des demandes de réattribution de clé, les transmissions OTAR comprennent : les accusés de réception différés et les confirmations de mise sous tension.

Certaines des options sélectionnées doivent être configurées sur le site du contrôleur de gestion de clés (KMC) pour fonctionner correctement.



**REMARQUE :**

Cette fonction doit être programmée par un technicien radio qualifié. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec l'administrateur de votre système.

#### 7.13.3.5

### Rétention infinie de clé UKEK

Cette fonction permet de conserver en permanence la clé de chiffrement de clé unique UKEK dans la radio même lorsque toutes les clés de chiffrement sont supprimées. Sans cette clé de chiffrement UKEK, la réattribution de clé de la radio ne peut pas être effectuée par liaison radio. Les réglages de rétention infinie de clé UKEK peuvent être différents pour chaque profil sécurisé.



**REMARQUE :**

Cette fonction doit être programmée par un technicien radio qualifié. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec l'administrateur de votre système.

#### 7.13.3.6

### HearClear

La technologie HearClear est un système de réduction du bruit qui comprend la compression-extension et la suppression du bruit MF aléatoire.

**Compression-extension**

Réduit le bruit des canaux (p. ex. les transmissions par liaison radio) prédominant sur les canaux UHF2 et 900 MHz grâce aux fonctionnalités suivantes :

### Compresseur

Réduit l'ampleur du bruit de fond et du signal vocal de la radio émettrice.

### Extenseur

Augmente l'ampleur du signal vocal de la radio réceptrice alors que celui du bruit demeure le même.

### Suppression du bruit MF aléatoire (antiscintillement)

Réduit les effets indésirables des pulsations du bruit MF aléatoire créé par l'évanouissement du canal dans des conditions de signal-bruit élevé, comme dans un moyen de transport en mouvement. Les effets d'évanouissement, caractérisés par des bruits secs et des cliquetis, sont annulés sans aucune incidence sur le signal audio voulu.

La suppression du bruit MF aléatoire ne fonctionne qu'en mode de réception.



#### REMARQUE :

Cette fonction doit être programmée par un technicien radio qualifié. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec l'administrateur de votre système.

## 7.14

# Blocage de la radio

Cette fonction permet à l'administrateur de système de mettre une radio dans un état non fonctionnel en cas de perte ou d'utilisation de la radio par une personne inconnue. La radio demeure dans cet état, qu'elle soit éteinte ou allumée.



#### REMARQUE :

Si la radio prend en charge l'itinérance inter-système, l'administrateur de système est en mesure de mettre la radio dans un état non fonctionnel lorsque la radio manquante est utilisée en itinérance dans un autre système.

La radio peut être débloquée uniquement à la réception d'une commande non bloquée provenant de l'administrateur système.

## 7.15

# Emplacement



#### REMARQUE :

La fonction d'emplacement fait référence à la fonctionnalité de système mondial de localisation (GPS) dans le manuel, car la convention de dénomination des boutons et des chaînes est demeurée inchangée pour les anciennes fonctionnalités du GPS.

La disponibilité et l'exactitude de cette information d'emplacement et le temps de son calcul varient en fonction de l'environnement dans lequel vous utilisez la fonction GPS. En effet, votre emplacement GPS peut être difficile à déterminer si vous êtes à l'intérieur d'un bâtiment, dans un endroit couvert, entre de hauts édifices ou si vous vous trouvez dans une situation où vous ne disposez pas d'une vue dégagée du ciel.

Si des signaux adéquats sont reçus de plusieurs satellites, votre fonction GPS ne permet d'obtenir qu'un emplacement approximatif, habituellement dans un rayon de 10 mètres d'où vous vous trouvez réellement, mais quelques fois plus loin encore.

Parfois, la fonction GPS n'est pas en mesure d'effectuer le calcul d'un emplacement. Un message s'affichera alors pour indiquer que votre radio est incapable de se connecter à un nombre suffisant de satellites visibles.

Pour maximiser la capacité de votre radio à calculer votre emplacement, prenez note des conseils suivants :

- Pour le calcul de votre emplacement initial, tenez votre radio près de votre visage.
- Restez dans un endroit à découvert puisque l'efficacité de la fonction GPS est à son meilleur lorsque rien n'obstrue votre radio et le ciel dégagé.

### 7.15.1

## Format de l'emplacement

Cette fonction vous permet de sélectionner différents formats d'affichage de la localisation GPS.

Les formats de localisation GPS disponibles sont les suivants :

- Lat/long (DD)
- Lat/long (DDM)
- Lat/long (DMS)
- UTM/SCU
- SLD99
- MGRS



#### REMARQUE :

Lorsque vous envoyez votre position à une autre radio, la radio réceptrice affiche l'emplacement dans son format sélectionné.

### 7.15.2

## Localisation du pair à l'écran (système ASTRO conventionnel)

Cette fonction est uniquement disponible pour les transmissions vocales radio à radio, les appels de répartition et les appels sélectifs.

La radio à l'origine de la transmission et la radio de réception doivent être configurées pour être autorisées à envoyer et à recevoir les coordonnées du système mondial de localisation (GPS).



#### REMARQUE :

Si la radio réceptrice est utilisée dans un canal en mode mixte et que la transmission vocale passe par un système ASTRO conventionnel, elle peut seulement recevoir les coordonnées d'emplacement de ses pairs.

Cette fonction est accessible dans un canal avec balayage actif ou de balayage TalkBack.

Après avoir reçu une transmission vocale avec les coordonnées GPS activées sur la radio réceptrice, l'écran affiche les coordonnées disponibles en format complet ou court.

#### Coordonnées d'emplacement complètes

- ID de PTT (facultatif)
- Longitude et Latitude
- Distance relative ou orientation

#### Coordonnées d'emplacement courtes

- ID de PTT (facultatif)
- Longitude et Latitude



#### REMARQUE :

Si la radio émettrice est obsolète à son emplacement après un certain laps de temps, la radio réceptrice affiche le dernier emplacement connu. Si la radio émettrice n'est pas dotée du GPS ou si la radio réceptrice n'a pas pu décoder le signal GPS du signal reçu, la radio réceptrice affiche que l'emplacement est inconnu.

## 7.16

# Géorepère essentiel (ADF ASTRO 25)

Cette fonction permet à votre radio d'utiliser le récepteur du système mondial de localisation (GPS) pour déterminer son emplacement à intervalles réguliers et évaluer si la radio est dans la zone de géorepérage en temps réel. Le géorepère est un périmètre virtuel utilisé pour définir une zone géographique sur la terre à partir du système GPS.

Lorsque votre radio pénètre dans la zone de géorepérage prédéfinie, elle reçoit une commande de regroupement dynamique du système et se connecte instantanément à un groupe de regroupement dynamique. Afin d'attirer votre attention, la radio affiche au moyen d'un éclairage intelligent vert le groupe du regroupement dynamique nouvellement sélectionné. L'annonce vocale est également disponible pour prendre en charge cette fonction.

Le contenu de tous les nouveaux messages textes reçus sur le géorepérage est affiché immédiatement à l'écran de la radio.



### REMARQUE :

Si la radio est configurée en DVRS seulement, seule une radio mobile est prise en charge pour cette fonction.

## 7.16.1

# Entrée dans la zone de géorepérage

### Préalables :

L'annonce vocale et l'affichage du système TMS dans cette fonction sont facultatifs. Ils doivent être configurés pour vous permettre de voir et d'entendre ces indicateurs.

### Usage :

Quand la radio entre dans une zone de géorepérage, elle envoie immédiatement un message de confirmation au système.

La radio recherche dans la zone actuelle le canal avec le même groupe désigné en tant que groupe dynamique et également avec le même ID de système que le système ADF actuel. Une fois l'association faite, l'écran de la radio affiche l'alias du premier canal associé et connecté.

Si aucun canal ne comporte un ID de groupe et un ID de système ADF correspondants, l'écran de la radio affiche l'alias du canal du <Groupe DYNAMIQUE>.

Une fois que la radio est connectée, vous entendez une tonalité de regroupement dynamique, la radio affiche le message <CANAL DYNAMIQUE> avec rétroéclairage intelligent vert temporaire, et vous entendez une annonce vocale.



### REMARQUE :

Lorsque la radio perd le signal GPS, l'icône GPS clignote et la radio émet deux tonalités aiguës répétitives pour indiquer que le GPS n'a pas fonctionné. L'écran de la radio affiche la lumière rouge intelligente.

Si le premier canal correspondant n'est pas configuré avec la fonction d'annonce vocale, aucune annonce vocale n'est lue.

Le système envoie un message à votre radio. L'écran de la radio affiche le contenu d'un message texte direct sans intervention de l'utilisateur. Ce message indique que vous êtes actuellement dans une zone de géorepérage. Ce TMS demeure ouvert à l'écran jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur quitter/accueil pour quitter cet écran.



### REMARQUE :

Si un autre message texte entre avant que vous ayez quitté le message précédent, l'écran du message est actualisé et affiche le message le plus récent.



La procédure suivante vous indique comment quitter le message texte reçu.

**Procédure :**

Appuyez sur le bouton de **sélection du menu** situé en dessous de **Quitter** ou sur **pour revenir à l'écran Accueil**.

**Résultat :**

Les autres opérations sont les mêmes que celles d'une commande de regroupement dynamique normale.

Lorsque la radio quitte la zone de géorepérage, votre radio revient au canal d'origine ou au groupe nouvellement assigné. L'écran de la radio affiche le nouveau canal conjointement avec la fonction d'annonce vocale pour indiquer les modifications. L'annonce vocale du nouveau canal fonctionne uniquement si ce canal est configuré avec la fonction d'annonce vocale.

### 7.16.2

## Géorepère essentiel

Cette fonction permet à la radio d'utiliser le récepteur GPS pour déterminer l'emplacement de la radio à intervalles réguliers et évaluer en temps réel si la radio est dans la zone de géorepérage.

Vérifiez auprès de votre détaillant ou d'un technicien qualifié pour programmer les coordonnées et les actions du géorepère.

### 7.16.3

## Entrée dans le géorepère essentiel

**Usage :**

Lorsque la radio entre dans la zone de géorepérage prédéfinie, elle affiche <ALIAS Géorepère> avec le rétroéclairage intelligent, et l'utilisateur entend une annonce vocale. La zone et l'alias de canal de la zone de géorepérage s'affichent.

La radio se connecte ensuite au groupe désigné. La radio affiche l'alias de groupe, et la tonalité de regroupement dynamique se fait entendre. Le niveau de puissance de transmission change, et la radio affiche le contenu d'un message texte direct sans intervention de l'utilisateur.



**REMARQUE :**

La disponibilité des alertes d'annonce vocale (AV), d'affichage TMS, de rétroéclairage intelligent et de niveau de puissance de transmission dépend de la configuration de votre radio. L'annonce vocale peut être programmée pour avertir en continu ou momentanément.

Si l'alerte sélectionnable par le site (SSA) est activée, la radio désactive toute alerte reçue lors de l'entrée dans la zone de géorepérage et les réactive à la sortie.

### 7.16.4

## Sortie du géorepère essentiel

**Usage :**

Lorsque la radio quitte la zone de géorepérage, elle revient à la puissance de transmission, à l'éclairage intelligent et au canal d'origine, ou au groupe nouvellement assigné. L'annonce vocale est annulée ou vous

entendez une tonalité AV préprogrammée. La radio affiche le nouveau canal, et un message est reçu pour indiquer les modifications.

## 7.17

# Commandes du système ADF

Ce chapitre explique les fonctionnalités de commande du système ADF de votre radio.

### 7.17.1

## Fonctionnement en mode dégradé

### Usage :

Le mode dégradé permet le maintien de la communication radio lors d'une défaillance du système ADF. En cas de défaillance complète d'un système ADF, la radio passe en mode dégradé et bascule automatiquement vers son canal de mode dégradé.

En mode dégradé, la transmission et la réception de votre radio fonctionnent en mode conventionnel sur une fréquence prédéterminée. Une tonalité moyenne retentit et l'écran affiche *Mode dégradé*.

Lorsque le système ADF reprend son fonctionnement normal, votre radio quitte automatiquement le mode dégradé et revient en mode ADF.

Pour demeurer en mode dégradé et continuer à communiquer avec d'autres groupes, consultez la procédure suivante.

### Procédure :

1. Tournez le **bouton de sélection à 16 positions** pour changer la fréquence du répéteur.
2. Appuyez sur le bouton **PTT** pour parler et relâchez le bouton pour écouter.

### 7.17.2

## Couverture déséquilibrée

Une couverture déséquilibrée survient lorsque la radio est en mesure de recevoir le canal de commande, mais ne peut pas effectuer la transmission vers le système. La radio émet une tonalité périodique et affiche le message *Aucune comm.*

### 7.17.3

## Radio hors de portée

Votre radio ne peut plus capter un canal de contrôle lorsqu'elle est hors de portée du système.

Lorsqu'elle est en dehors de la zone de couverture, votre radio affiche les indications suivantes :

- Une tonalité retentit.
- L'écran affiche la combinaison de la zone et du canal actuellement sélectionnée ainsi que la notification hors de portée.

Votre radio conservera cet état hors de portée jusqu'à ce qu'elle capte un canal de contrôle ou un canal de mode dégradé, ou jusqu'à sa mise hors tension.

#### 7.17.4

### Fonction ADF de site

Si le contrôleur de zone perd la communication avec un site donné, ce site bascule en mode ADF de site. Lorsque ceci se produit, vous ne pouvez communiquer qu'avec les radios partageant votre site ADF. L'écran affiche la zone et le canal actuellement sélectionnés ainsi que le message ADF de site.

#### 7.17.5

### Recherche de sites

Lorsque vous recherchez un site, votre radio est inutilisable. En mode de recherche de site, votre radio effectue des balayages pour trouver des canaux de commandes ADF, mais n'a pas encore établi de connexion au système ADF ou atteint d'autres états ADF. Les autres états ADF incluent Hors de portée et Couverture déséquilibrée.

L'indicateur Recherche de site vous avertit que votre radio tente de rechercher un canal de contrôle ADF valide.

#### 7.17.6

### Verrouillage et déverrouillage d'un site

#### Usage :

Cette fonction permet à votre radio de se verrouiller sur un site spécifique et de ne pas utiliser l'itinérance dans les sites étendus des groupes. Cette fonction doit être utilisée avec précaution, car le verrouillage d'un site désactive l'itinérance sur un site différent dans un système étendu.

Vous pouvez basculer entre l'état de verrouillage et de déverrouillage en appuyant sur le bouton préprogrammé **Verr./Déverr. site**.

Suivez la procédure pour verrouiller et déverrouiller un site à l'aide du menu de la radio.

#### Procédure :

1. Appuyez sur le bouton de **sélection du menu** situé directement en dessous de Site.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Pour verrouiller le site, appuyez sur le bouton de **sélection du menu** situé directement en dessous de Verrouiller. L'écran affiche Site verrouillé .
  - Pour déverrouiller le site, appuyez sur le bouton de **sélection du menu** situé directement en dessous de Déverr. L'écran affiche Site déverrouillé .

#### Résultat :

La radio enregistre le verrouillage du nouveau site et retourne à l'écran d'accueil.

#### 7.17.7

### Affichage du site actuel

#### Procédure :

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Appuyez sur le bouton **Aff./Rech. site** préprogrammé.
  - Appuyez sur le bouton de **sélection du menu** situé directement en dessous de RSSI.

2. Appuyez sur la touche **Site Disp/Srch (Aff./Rech. site)** préprogrammée.

**Résultat :**

L'écran affiche le nom du site actuel et son indicateur de puissance de signal reçu (RSSI) correspondant pendant un instant.

### 7.17.8

## Changement du site actuel

**Procédure :**

Effectuez l'une des actions suivantes :

- Maintenez le bouton de **Aff./Rech. site** préprogrammé enfoncé.
- Maintenez enfoncé le bouton de **sélection du menu** situé directement sous RSSI .

Une tonalité retentit, et l'écran affiche brièvement Balayage site.

**Résultat :**

Lorsque la radio trouve un nouveau site, elle retourne à l'écran d'accueil.

### 7.18

## Technologie sans fil Bluetooth® essentielle aux missions

Cette fonction vous permet d'accroître la fonctionnalité de votre radio en la connectant à des accessoires Bluetooth externes. Utilisez les appareils sans fil essentiels aux opérations (OCW) exclusifs à Motorola Solutions lors des opérations critiques. D'autres appareils Bluetooth peuvent ou non fonctionner conformément à la norme requise.

Votre radio prend en charge les appareils ou profils Bluetooth activés suivants :

- Casque (HSP)
- Accès réseau commuté (DUN)
- Profil de réseau personnel (PAN)
- Port série (SPP)
- Profil d'attribut général (GATT)

#### 7.18.1

### Capteurs d'alerte au répondant

Les capteurs d'alerte au répondant permettent à la radio d'envoyer une notification par liaison radio lorsque la radio reçoit un événement du capteur de l'étui.

Pour activer la fonction, assurez-vous que les fonctions Système mondial de localisation (GPS), Service de données améliorées et Bluetooth de votre radio sont activées, et que la radio prend en charge la technologie Bluetooth basse énergie (BTLE).

Vous pouvez désactiver la fonction temporairement ou définitivement. Cette fonction vous permet d'empêcher un ou tous les événements d'être signalés par liaison radio.

Cette fonction est activée à partir de la configuration du logiciel de programmation client (CPS). Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec l'administrateur de votre système.

### 7.18.1.1

## Capteur de l'étui

Le capteur de l'étui surveille l'état de l'étui et permet à la radio d'envoyer une notification par liaison radio lorsqu'une arme à feu ou un pistolet électrique est retiré de l'étui ou inséré dans celui-ci.

### 7.18.1.2

## Désactivation du capteur

Cette fonction désactive l'envoi des événements des capteurs au système temporairement ou définitivement.



#### REMARQUE :

Cette fonctionnalité s'applique uniquement au capteur de l'étui et au capteur d'usage d'arme à feu. Le capteur de veste percée ne peut pas être désactivé.

### 7.18.1.2.1

## Désactivation temporaire du capteur

#### Procédure :

Appuyez brièvement sur le bouton préprogrammé **Capteur** ou sur de **sélection du menu** pour activer la minuterie du capteur.

Les scénarios suivants ont un impact sur l'état du capteur :

- Si une arme à feu ou un pistolet électrique est retiré de l'étui pendant la durée de la minuterie, celle-ci s'arrête et fait passer le capteur à l'état désactivé. Une tonalité se fait entendre et la radio affiche *Capteur désactivé*.



#### REMARQUE :

La radio active le capteur uniquement lorsque toutes les armes à feu ou tous les pistolets électriques sont remis dans leur étui. Une tonalité se fait entendre et la radio affiche *Capteur activé temporairement*.

- Si le délai expire sans événement, une tonalité se fait entendre, et la radio active le capteur et efface l'état du capteur à l'écran.
- Si le bouton préprogrammé **Capteur** ou de **sélection du menu** est maintenu enfoncé, la notification de capteur par liaison radio est activée.

### 7.18.1.2.2

## Désactivation permanente du capteur

#### Procédure :

1. Maintenez le bouton préprogrammé **Capteur** ou de **sélection du menu** enfoncé pour désactiver en permanence les capteurs.

Une tonalité se fait entendre et la radio affiche *Capteur désactivé*. Lorsque cet état est activé, aucun événement n'est diffusé par liaison radio (OTA), peu importe le nombre de fois que l'arme est brandie, réinsérée ou utilisée.

La radio émet une tonalité d'échec si le capteur ne peut pas être désactivé ou si aucun capteur n'est branché à la radio lorsque le bouton préprogrammé ou le bouton de sélection du menu est enfoncé.

2. Maintenez de nouveau le bouton préprogrammé **Capteur** ou de **sélection du menu** enfoncé pour activer la notification du capteur par liaison radio.

Une tonalité se fait entendre et la radio affiche `Capteur activé`.

## 7.19

# ASTRO 25 (P25) Programming Over Project 25 (POP25)

Aussi appelée programmation par liaison radio, cette fonction permet de mettre à niveau les données de configuration et le micrologiciel de votre radio par radiocommunication. L'utilisation de la radio est maintenue durant le transfert des données de configuration, sans interruption des communications.

Si la mise à niveau a lieu avec les systèmes ASTRO 25 et ASTRO conventionnels, celle-ci s'interrompt pour donner priorité aux appels vocaux et reprend lorsque l'appel vocal prend fin. Si la mise à niveau a lieu sur un réseau Wi-Fi, le processus de mise à niveau s'exécute en même temps que les appels vocaux.

Lorsqu'une mise à niveau est téléchargée sur votre radio, vous pouvez installer les modifications immédiatement ou faire en sorte qu'elles le soient lorsque vous allumerez votre radio.

Votre radio peut également être configurée de manière à ce que vous puissiez accepter ou rejeter une mise à niveau.

### 7.19.1

## Réponse à une notification de mise à niveau

### Procédure :

1. L'écran affiche `Mise à niveau?` et deux courtes tonalités de moyenne intensité se font entendre toutes les 30 secondes, jusqu'à ce que l'utilisateur choisisse d'accepter, de reporter ou de rejeter la demande.



#### REMARQUE :

Ne retirez pas le câble d'alimentation et n'éteignez pas la radio pendant le processus de mise à niveau du micrologiciel.

2. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Appuyez sur le bouton de **sélection du menu** en dessous de `Accept` . pour accepter immédiatement la demande de mise à niveau.
  - Appuyez sur le bouton de **sélection du menu** en dessous de `Report` . pour reporter la demande de mise à niveau.
  - Appuyez sur le bouton de **sélection du menu** en dessous de `Rej` . pour rejeter la demande de mise à niveau.

### Résultat :

L'un des événements suivants se produit :

- Si vous choisissez d'accepter, l'écran affiche `Prog en cours` `Ne pas éteindre` pour indiquer que la mise à niveau est sur le point de commencer. La radio se réinitialise pour installer la mise à niveau. Dans le cas d'une mise à niveau des données de configuration, ce processus ne prend que quelques secondes. Dans le cas d'une mise à niveau du micrologiciel, l'installation dure plusieurs minutes.



#### REMARQUE :

La radio ne peut pas être utilisée pendant que la mise à niveau est en cours d'installation. Par conséquent, veuillez à n'accepter la mise à niveau qu'à un moment approprié, lorsque l'utilisation immédiate de la radio n'est pas requise.

- Si vous choisissez de retarder la mise à niveau, dans le cas d'une mise à niveau des données de configuration, celle-ci est installée automatiquement à la prochaine mise sous tension. Cependant, dans le cas d'une mise à niveau du micrologiciel, la radio affiche le message *Mise à niveau? de nouveau* au prochain démarrage.
- Si vous choisissez de rejeter la mise à niveau, l'écran affiche *MAJ Annulée*. La radio continue à fonctionner en utilisant la configuration actuelle jusqu'à ce qu'elle soit reprogrammée.



**REMARQUE :**

Si votre radio éprouve des difficultés à se mettre à niveau par onde radio, consultez un technicien qualifié pour obtenir le soutien nécessaire.

## 7.20

### Annonce vocale

Cette fonction permet à la radio de faire entendre le mode de fonctionnement, la zone ou le canal auxquels l'utilisateur vient juste d'être affecté.

Les options de priorité d'annonce vocale (VA) sont les suivantes :

#### Élevé

L'annonce vocale est activée même lorsque la radio reçoit des appels.

#### Faible

L'annonce vocale est désactivée lorsque la radio reçoit des appels.



**REMARQUE :**

Si le champ **Annonce vocale** est réglé à **Activé**, après une interruption par une tonalité momentanée, l'un des scénarios suivants se produit :

- Si le champ **Supprimer la relecture** est **Activé**, l'annonce vocale est lue de nouveau.
- Si le champ **Supprimer la relecture** est **Désactivé**, l'annonce vocale est désactivée.

## 7.21

### Alertes sélectionnables par site (ADF ASTRO 25)

Une alerte de site sélectionnable (SSA) est un indicateur d'éclairage intelligent avec alerte audio. L'alerte est envoyée à des radios sur sites pour aviser les utilisateurs en cas de situation spéciale.

Votre radio prend en charge jusqu'à 250 alias de site. Seules les radios autorisées sont activées pour envoyer des SSA.



**REMARQUE :**

L'alias d'alerte, la tonalité d'alerte et la période d'alerte sont configurés dans le logiciel de programmation client (CPS). Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec l'administrateur de votre système.

Le volume de l'alerte SSA est réduit lorsque le signal vocal est reçu en même temps. Il est important que le fichier audio SSA soit créé avec un son fort pour assurer la clarté audio à faible volume.

## 7.22

### Services publics

Ce chapitre décrit le fonctionnement des fonctions utilitaires disponibles sur votre radio.

### 7.22.1

## Sélection du niveau de puissance

Cette fonction vous permet de choisir le niveau de puissance utilisé par votre radio lors de transmissions. La radio utilise toujours le réglage par défaut lorsque vous l'allumez. Ces réglages de niveau de puissance réduit n'ont aucune incidence sur la réception de votre radio et ne diminuent pas la qualité globale du son et des fonctionnalités de données de la radio dans les conditions suivantes.

Le niveau de puissance **Low** (faible) permet une transmission à plus courte distance afin d'économiser l'énergie. Le niveau de puissance **High** (élevé) permet une transmission à plus longue distance.

Le niveau de puissance **Medium Low** (moyen-faible) est utilisé pour communiquer à proximité, lorsqu'il faut plus de puissance que le réglage de faible puissance.

Le niveau de puissance **Medium High** (moyen-élevé) est utilisé lorsqu'un signal plus fort est nécessaire pour prolonger la distance de transmission, mais que le réglage de puissance élevée est trop élevé.

#### Préalables :

Cette fonction doit être préprogrammée par un technicien radio qualifié.

#### Procédure :

Sélection du niveau de puissance à l'aide du commutateur de **niveau de puissance de transmission** :

- a. Utilisez le commutateur préprogrammé **Niveau de puissance de transmission** pour basculer entre le niveau de puissance faible et élevé.

#### Résultat :

L'écran affiche le message **Low power** (puissance faible) ainsi que l'icône de faible puissance ou l'écran affiche **High power** (puissance élevée) ainsi que l'icône de haute puissance.

### 7.22.2

## Activation et désactivation de l'alias radio

Cette fonction vous permet d'afficher ou de masquer l'alias radio (le nom).

#### Procédure :

Appuyez sur l'élément de menu **MyID**.

#### Résultat :

L'écran affiche **ID de radio inactif** pendant un instant, et l'alias radio disparaît de l'écran d'accueil ou l'écran affiche **ID de radio actif**, et l'alias radio apparaît à l'écran d'accueil.

### 7.22.3

## Régler le rétroéclairage de l'écran

Vous pouvez activer ou désactiver le rétroéclairage de l'écran de la radio au besoin, si l'écran ou le clavier sont difficiles à lire en raison d'une faible luminosité.



Vous pouvez également maintenir un niveau de rétroéclairage minimum sur l'écran avant de la radio, selon la programmation de votre radio.



**REMARQUE :**

Le réglage du rétroéclairage a également une incidence sur le rétroéclairage des boutons de **sélection du menu**. Le réglage du rétroéclairage a également une incidence sur les boutons de **sélection du menu** et le bouton de **navigation**. Le réglage du rétroéclairage a également une incidence sur les boutons de **sélection du menu**, le bouton de **navigation** et le **clavier**.

Le rétroéclairage demeure actif pour la durée programmée, puis s'éteint complètement ou revient au niveau de rétroéclairage minimum automatiquement.

**Procédure :**

Effectuez l'une des actions suivantes :

- Pour activer le rétroéclairage, appuyez sur n'importe quelle touche du clavier, sur le bouton de **sélection du menu** ou de **navigation**, ou sur n'importe quel bouton ou commande programmable de la radio. Pour activer le rétroéclairage, appuyez sur le bouton de **sélection du menu** ou sur n'importe quel bouton ou commande programmable de la radio.

#### 7.22.4

## Verrouillage et déverrouillage du clavier et des commandes

Vous pouvez verrouiller les boutons programmables et le MFK de votre radio afin d'en empêcher l'usage accidentel.

Consultez votre détaillant ou technicien qualifié afin de déterminer la sélection qui convient le mieux à l'utilisation que vous ferez de votre radio.

**Procédure :**

1. Basculez le bouton préprogrammé de **verrouillage du clavier ou des commandes** jusqu'à la position de verrouillage.

L'écran affiche Clav/Comm. verr.

2. Appuyez à nouveau sur le bouton pour déverrouiller les commandes.

#### 7.22.5

## Activation/désactivation des tonalités des commandes et des boutons

**Usage :**

Vous pouvez activer ou désactiver les tonalités des boutons de navigation et des commandes, au besoin.

**Procédure :**

Activation/désactivation des tonalités au moyen du bouton **Sourdine** préprogrammé :

- a. Pour activer ou désactiver les tonalités, appuyez sur le bouton **Sourdine** préprogrammé.

#### 7.22.6

## Activation ou désactivation de la mise en sourdine de la voix

Cette fonction met en sourdine la transmission vocale de la zone et du canal actuels.

**Usage :**

**Procédure :**

Activation ou désactivation de la mise en sourdine de la voix au moyen du bouton préprogrammé

**Sourdine voix :**

- a. Pour activer ou désactiver la mise en sourdine, appuyez sur le bouton **Sourdine voix** préprogrammé.

**Résultat :**

L'écran affiche brièvement *Sourdine voix inac*, et une courte tonalité retentit, indiquant que la fonction est désactivée ou l'écran affiche brièvement *Sourdine voix activ*, et une courte tonalité retentit, indiquant que la fonction est activée.

### 7.22.7

## Utilisation de la minuterie de délai d'attente

**Usage :**

Cette fonction désactive l'émetteur de votre radio. Vous ne pouvez pas émettre de signaux pour une période supérieure au paramètre pré réglé de la minuterie.

Si vous tentez une transmission qui dépasse cette durée, la radio met automatiquement fin à la transmission et une tonalité d'interdiction retentit.

Par défaut, la minuterie est réglée à 60 secondes, mais elle peut être réglée à une durée comprise entre 15 et 465 secondes, à intervalles de 15 secondes, ou elle peut être entièrement désactivée pour chaque mode radio par un technicien radio qualifié.



**REMARQUE :**

Une courte tonalité grave d'avertissement retentit quatre secondes avant l'interruption de la transmission.

**Procédure :**

1. Maintenez le bouton **PTT** pour une durée supérieure à la durée préprogrammée.  
Vous entendez une tonalité d'interdiction de parler continue. La transmission est interrompue et le voyant DEL s'éteint.
2. Relâchez le bouton **PTT**.  
La minuterie est réinitialisée.
3. Pour transmettre de nouveau, appuyez sur le bouton **PTT**.  
La minuterie de délai d'attente redémarre et le voyant DEL s'allume en rouge continu.

### 7.22.8

## Fonctionnement du silencieux traditionnel

Cette fonction filtre les appels indésirables dont le signal est faible ou les canaux dont le bruit de fond est anormalement élevé.

### Options analogiques

La tonalité de ligne privée (PL), la ligne privée numérique (DPL) et le silencieux de porteuse sont disponibles et programmés sur chaque canal.

Option	Résultat
Silencieux de porteuse	Vous entendez tout le trafic d'un canal.
Tonalité de ligne privée ou ligne privée numérique	La radio ne répond qu'à vos messages.

### Options numériques

Une ou plusieurs des options suivantes peuvent être programmées sur votre radio. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec l'administrateur de votre système.

Option	Résultat
Silencieux numérique opéré par porteuse	Vous pouvez entendre tout le trafic numérique.
Silencieux normal	Vous pouvez entendre tout trafic numérique ayant le bon code d'accès au réseau.
Commutateur sélectif	Vous pouvez entendre tout trafic numérique ayant le bon code d'accès au réseau et le bon groupe.

#### 7.22.9

### Utilisation de la fonction d'échec de la ligne privée

Cette fonction vous permet d'outrepasser tout silencieux chiffré ayant été programmé pour un canal. Votre radio désactive la sourdine pour toute activité numérique d'un canal numérique. Lorsque cette fonction est activée, l'indicateur d'état du silencieux de porteuse est affiché.

#### Procédure :

Placez le commutateur **Échec de la ligne privée** programmé jusqu'à la position **Échec de la ligne privée**.

L'une des indications suivantes survient :

- Votre radio fait entendre la transmission active sur le canal.
- Si aucune activité n'est présente, votre radio est mise en sourdine.

#### 7.22.10

### Prise en charge de l'ID de PTT numérique

Cette fonction vous permet de voir l'ID de la radio (le numéro) de laquelle vous recevez une transmission. La radio réceptrice et le répartiteur peuvent afficher l'ID, qui comporte huit caractères ou moins.

Le numéro d'ID de votre radio est envoyé automatiquement chaque fois que vous appuyez sur le bouton **PTT**. Cette fonction est programmée par canal. Pendant les transmissions vocales numériques, l'ID de votre radio est envoyé en continu pendant le message vocal.

#### 7.22.11

### PTT intelligent (conventionnel seulement)

La fonction PTT intelligent est programmable par personnalité et sert à empêcher les utilisateurs de radio d'interférer dans les autres conversations radio. Lorsque la fonction PTT intelligent est activée sur votre radio, vous ne pouvez pas effectuer de transmission sur un canal actif.

Le tableau suivant indique les variantes de la fonction PTT intelligent.

Mode	Description
Transmission bloquée sur canal occupé avec porteuse	Vous ne pouvez pas effectuer de transmission si un trafic est détecté sur le canal.
Transmission bloquée sur canal occupé avec mauvais code de silencieux	Vous ne pouvez pas effectuer de transmission sur un canal actif avec un code de silencieux ou (si doté d'une fonction de sécurité) une clé de chiffrement différente de la vôtre. Si le code PL est le même que le vôtre, la transmission n'est pas bloquée.
Priorité de touche rapide	Votre radio doit être programmée de manière à vous permettre d'utiliser la priorité de touche rapide. Cette fonction est compatible avec l'une des deux variantes ci-dessus. Vous pouvez outrepasser l'état de blocage de transmissions (appuyez brièvement sur le bouton <b>PTT</b> de la radio deux fois dans la limite de temps programmée).

### 7.22.12

## Affichage de l'adresse IP

#### Usage :

Cette fonction affiche l'adresse IP.

#### Procédure :

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Appuyez sur le bouton **IP** préprogrammé.
  - Appuyez sur le bouton de **sélection du menu** situé directement en dessous de IP.L'écran affiche la fenêtre Adresse IP.
2. Appuyez sur **Quitter** pour revenir à l'écran d'accueil.

### 7.22.13

## Blocage de la transmission

La fonction de blocage de transmission vous permet d'interrompre toutes les transmissions, y compris la voix et les données. Il est possible pour la radio de recevoir des messages, mais pas d'envoyer une confirmation de réception d'un message reçu.

Cette fonction est disponible pour les systèmes ADF APCO 25, ADF de Type II et les systèmes conventionnels de toutes les radios APX.

Vous pouvez contrôler physiquement la transmission de la radio, en particulier lors d'une utilisation dans des environnements dangereux. Un environnement est considéré comme dangereux si la transmission radio peut causer une explosion ou d'autres réactions dangereuses.

### 7.22.13.1

## Activer le blocage de transmission

#### Procédure :

Appuyez sur le bouton programmable **Blocage de transmission**.



#### REMARQUE :

Si l'utilisateur a désactivé la fonction de blocage de Tx à partir du menu, puis place l'interrupteur à la position d'activation du blocage de Tx, la nouvelle valeur remplace la valeur du menu.

L'écran affiche `Blocage Tx activ.` Vous entendez une séquence de courtes tonalités de type aigu-grave pour indiquer que la transmission est bloquée.

#### Résultat :

Appuyer sur le bouton **PTT** déclenche une tonalité grave, constante et courte (tonalité de rejet).



#### REMARQUE :

L'état de blocage de la transmission ne change pas après que la radio est mise sous tension.

### 7.22.13.2

## Désactivation du blocage de transmission

#### Procédure :

Appuyez sur le bouton programmable **Blocage de transmission**.



#### REMARQUE :

Si l'utilisateur a désactivé la fonction Blocage de transmission au moyen de la touche programmable, et qu'il met ensuite l'interrupteur en position Blocage de transmission activé, la nouvelle valeur remplace la valeur de menu.

L'écran affiche `Blocage de transmission désactivé.` Vous entendez une série de courtes tonalités aiguë et grave indiquant que le blocage de transmission est désactivé et que la transmission est de nouveau en mode de fonctionnement normal.

## Chapitre 8

# Accessoires

Tous les accessoires ne sont pas conformes aux règlements de la FCC pour une utilisation avec l'ensemble des modèles de radio, divisions de bande, ou les deux. Reportez-vous aux pages de prix des radios pour obtenir une liste des accessoires conformes aux règlements de la FCC, ou communiquez avec votre représentant commercial pour connaître la compatibilité des accessoires.

Visitez le site <https://www.motorolasolutions.com> pour en savoir davantage sur les accessoires pris en charge par cette radio.

# Déclarations juridiques et de conformité

## Avis de non-responsabilité

L'information contenue dans le présent document a été examinée avec soin et est considérée comme étant entièrement fiable. Cependant, nous n'assumons aucune responsabilité en cas d'inexactitude.

De plus, Motorola Solutions se réserve le droit d'apporter des modifications à tout produit afin d'en améliorer la lisibilité, la fonctionnalité ou la conception. Motorola Solutions n'assume aucune responsabilité quant aux applications ou à l'utilisation des produits et circuits décrits dans le présent document, pas plus qu'elle ne se porte garante des licences exploitées en vertu de ses droits de brevet ou des droits d'un tiers.

## Déclaration de conformité du fournisseur

Règlement CFR 47, partie 2, article 2.1077(a) de la FCC



Partie responsable

Nom : Motorola Solutions, Inc.

Adresse : 2000 Progress Pkwy, Schaumburg, IL 60196-1078, États-Unis

Numéro de téléphone : 1-800-927-2744

déclare par les présentes que le produit :

Nom du modèle : **APX 2000**

est conforme aux réglementations suivantes :

Partie 15, sous-partie B, articles 15.107(a), 15.107(d) et 15.109(a) des règlements de la FCC

### Appareil numérique de classe B

En tant que périphérique d'ordinateur personnel, cet appareil est conforme aux dispositions de la partie 15 des règlements de la FCC. Son utilisation est assujettie aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférence nuisible; et

2. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.



**REMARQUE :**

Cet équipement a fait l'objet de tests et a été déclaré conforme aux limites établies pour un appareil numérique de classe B, conformément à la section 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont fixées afin d'offrir une protection suffisante contre des interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer un brouillage nuisible aux communications radio. Cependant, il est impossible de garantir qu'il n'y aura aucune interférence dans une installation particulière.

Si cet appareil cause une interférence nuisible à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'appareil, vous êtes encouragé à remédier à la situation en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'appareil dans une autre prise sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Consulter le distributeur ou un technicien de radio ou de télévision chevronné pour obtenir de l'aide.

## Information importante sur la sécurité

### Guide sur la sécurité du produit et l'exposition aux radiofréquences des radios bidirectionnelles portatives



**IMPORTANT :**

**Cette radio doit être utilisée à des fins professionnelles uniquement.**

Avant d'utiliser la radio, lisez le Guide sur la sécurité du produit et l'exposition aux radiofréquences pour les radios bidirectionnelles portatives qui contient d'importantes instructions de fonctionnement pour une utilisation sécuritaire et des informations sur l'exposition aux fréquences radioélectriques, dans le but d'assurer votre conformité aux normes et règlements en vigueur.

Pour obtenir la liste des antennes, des batteries et des autres accessoires approuvés par Motorola Solutions, visitez le site Web suivant :

<https://www.motorolasolutions.com>

*Selon la réglementation d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE), cet émetteur radio ne peut être utilisé qu'avec une antenne dont le type et le gain maximal (ou minimal) sont approuvés par ISDE pour cet émetteur. Afin de limiter les interférences radio pour les autres utilisateurs, le type et le gain de l'antenne doivent être choisis de façon à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e) ne soit pas plus forte qu'il ne le faut pour établir la communication.*

*Cet émetteur radio a été approuvé par ISDE pour utilisation avec une antenne approuvée par Motorola Solutions offrant le gain maximal autorisé et l'impédance requise pour le type d'antenne indiqué. Il est strictement interdit d'utiliser avec cet appareil tout type d'antenne ne figurant pas dans cette liste et présentant un gain supérieur au maximum indiqué pour le type.*

## Avis aux utilisateurs (FCC et ISDÉ)

Cet appareil est conforme aux CNR applicables aux appareils radio exempts de licence et à la partie 15 des règlements de la FCC et d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDÉ), en vertu des conditions suivantes :

- Cet appareil ne doit pas causer d'interférence nuisible.



- L'appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.
- Toute modification apportée à cet appareil sans l'autorisation explicite de Motorola Solutions peut annuler l'autorisation d'utiliser cet appareil.

## Renseignements de licence FCC

Cet appareil est conforme aux stipulations des Parties 90 et 15 des règles de la Federal Communications Commission (FCC).

Son utilisation est assujettie à la condition qu'il ne cause pas d'interférence nuisible. La radio fonctionne sur des fréquences radio régies par la Federal Communications Commission (FCC). Afin de transmettre sur ces fréquences, vous devez vous procurer une licence émise par la FCC. La demande doit être faite en remplissant le formulaire 601 et les annexes D et H, ainsi que le formulaire 159 (Remittance Form) de la FCC.

Pour obtenir ces formulaires de la FCC, demandez le document 000601 qui comprend tous les formulaires et les instructions. Si vous souhaitez que le document vous soit envoyé par télécopieur, par la poste, ou si vous avez des questions, utilisez les coordonnées suivantes.

### Télécopieur

Communiquez avec le système de télécopie sur demande au numéro 1 202 418-0177

### Poste

Téléphonez à la ligne d'assistance de la FCC concernant les formulaires au 1 800 418-FORM ou 1 800 418-3676

### Contact

Pour des questions concernant la licence de la FCC, adressez-vous au 1 888 CALL-FCC, 1 888 225-5322 ou <http://www.fcc.gov>.

Avant de remplir votre demande, vous devez décider sur quelle fréquence vous souhaitez exploiter les radios. Pour toute question sur le choix de la radiofréquence, appelez les services sur les produits de Motorola Solutions au numéro suivant : 1 800 448-6686. Toute modification apportée à cet appareil sans l'autorisation explicite de Motorola peut annuler l'autorisation d'utiliser cet appareil, telle qu'elle est émise par la FCC, et ne devrait pas être faite. Pour se conformer aux exigences de la FCC, les réglages de l'émetteur doivent être effectués par ou sous la surveillance d'un technicien certifiée pour faire l'entretien et les réparations d'émetteur-récepteur pour les services fixes ou mobiles terrestres privés, dont la certification provient d'un représentant de l'organisation de l'utilisateur de ces services.

Le remplacement de n'importe quel composant de l'émetteur (comme le quartz, les semi-conducteurs, ou autre) non permis par l'autorisation d'équipement de la FCC pour cette radio risque d'enfreindre la réglementation de la FCC.



### REMARQUE :

L'utilisation de cette radio en dehors du pays pour lequel elle est distribuée est soumise aux réglementations gouvernementales et peut être interdite.

## Demande de licence canadienne

Le fonctionnement de votre radio Motorola Solutions est assujéti à la Loi sur la radiocommunication et doit se conformer aux règles et règlements du ministère Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) du gouvernement fédéral. ISDE exige que les utilisateurs de fréquences mobiles terrestres privées obtiennent une licence avant d'utiliser leur équipement.

### Préalables :

Obtenez le plus récent formulaire de demande de licence canadienne à l'adresse [http://www.ic.gc.ca/ic\\_wp-pa.htm](http://www.ic.gc.ca/ic_wp-pa.htm).

**Procédure :**

1. Remplissez les éléments en suivant les instructions. Assurez-vous d'écrire lisiblement.  
Si vous avez besoin d'espace supplémentaire pour tout élément, utilisez le verso de la demande.
2. Faites une copie de vos fichiers.
3. Préparez un chèque ou un mandat à l'ordre du « Receveur général du Canada », d'un montant correspondant à chaque radio achetée.  
La licence est renouvelée le 1er avril de chaque année et est émise pour une période de 12 mois.
4. Postez votre demande remplie ainsi que votre chèque ou votre mandat au bureau d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada le plus près.

## Déclaration d'ISDE sur les appareils WLAN



**ATTENTION :**

1. L'appareil fonctionnant dans la bande 5 150 à 5 250 MHz est uniquement destiné à une utilisation à l'intérieur afin de limiter les risques d'interférences avec les systèmes mobiles satellites dans un canal commun.
2. Pour les appareils dotés d'une ou de plusieurs antennes amovibles, le gain d'antenne maximal permis pour les appareils utilisant les bandes de 5 250 à 5 350 MHz et de 5 470 à 5 725 MHz doit être conforme à la limite de puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e).
3. Pour les appareils dotés d'une ou de plusieurs antennes amovibles, le gain maximal d'antenne permis pour les appareils de la bande 5 725 à 5 850 MHz doit être de telle sorte que l'équipement respecte toujours les limites de p.i.r.e., selon le cas; et
4. Le cas échéant, le(s) type(s) d'antenne, le(s) modèle(s) d'antenne et le(s) angle(s) d'inclinaison nécessaire(s) pour demeurer conforme(s) à l'exigence de la p.i.r.e. applicable au masque d'élévation énoncée à l'article 6.2.2.3 doivent être clairement indiqués.

# Utilisation de la radio maritime dans la gamme de fréquence VHF

## Affectations de canaux spéciaux

### Canal d'urgence

Si vous êtes exposé à un danger grave et imminent en mer et avez besoin d'une aide d'urgence, utilisez le canal VHF 16 pour lancer un appel de détresse aux navires qui se trouvent à proximité et à la Garde côtière des États-Unis. Transmettez les renseignements suivants dans cet ordre :

1. « MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY. »
2. « ICI \_\_\_\_\_, INDICATIF D'APPEL \_\_\_\_\_. » Dites le nom du navire en détresse trois fois, suivi de l'indicatif d'appel ou d'une autre identification du navire, en l'énonçant trois fois.
3. Répétez « MAYDAY » et le nom du navire.
4. « NOTRE POSITION EST \_\_\_\_\_. » Indiquez la position du navire en détresse en ajoutant tout renseignement pouvant aider les répondants à vous localiser, p. ex :
  - la latitude et la longitude;
  - le relèvement (dites si vous utilisez le nord géographique ou magnétique);
  - votre distance par rapport à un point de repère connu;
  - la route, la vitesse ou la destination du navire.
5. Énoncez la nature de la situation de détresse.
6. Précisez l'aide dont vous avez besoin.
7. Indiquez le nombre de personnes à bord du navire et le nombre de personnes nécessitant une assistance médicale, le cas échéant.
8. Mentionnez toute autre information pouvant être utile aux répondants, comme le type de navire, sa longueur ou son tonnage, la couleur de la coque, etc.
9. « TERMINÉ. »
10. Attendez une réponse.
11. Si vous ne recevez pas de réponse immédiate, restez près de la radio et répétez votre transmission à intervalles jusqu'à ce que l'on vous réponde. Soyez prêt à suivre les instructions qui vous seront données.

### Canal d'appel non commercial

Pour transmettre des messages non commerciaux, comme des rapports de pêche, des arrangements de rendez-vous, des planifications de réparation ou des informations d'accostage, utilisez le **canal VHF 9**.

## Exigences relatives à la fréquence de fonctionnement

Toute radio conçue pour la navigation doit être conforme à la section 80 des règlements de la Federal Communications Commission (FCC), comme suit :

- sur les navires soumis à la section II du titre III de la Loi sur les communications (Communications Act) des États-Unis, la radio doit pouvoir fonctionner sur la fréquence 156,800 MHz;

- sur les navires soumis à la Convention de sécurité, la radio doit pouvoir fonctionner :
  - en mode simplex sur la station du navire qui transmet les fréquences précisées sur la bande de fréquences 156,025 – 157,425 MHz, et
  - en mode semi-duplex sur les deux canaux de fréquence précisés dans le tableau ci-dessous.

**REMARQUE :**

Les canaux simplex 3, 21, 23, 61, 64, 81, 82 et 83 ne peuvent être utilisés légalement par le grand public dans les eaux américaines.

Pour obtenir davantage de renseignements sur les exigences de fonctionnement des Services maritimes, consultez la version intégrale de la section 80 des règlements de la FCC ou communiquez avec la Garde côtière américaine.

**Tableau 4 : Liste des canaux de la bande maritime VHF**

Numéro de canal	Fréquence (MHz)	
	Transmission	Réception
1	156,050	160,650
2	156,100	160,700
*	156,150	160,750
4	156,200	160,800
5	156,250	160,850
6	156,300	–
7	156,350	160,950
8	156,400	–
9	156,450	156,450
10	156,500	156,500
11	156,550	156,550
12	156,600	156,600
13**	156,650	156,650
14	156,700	156,700
15**	156,750	156,750
16	156,800	156,800
17**	156,850	156,850
18	156,900	161,500
19	156,950	161,550
20	157,000	161,600
*	157,050	161,650
22	157,100	161,700
*	157,150	161,750
24	157,200	161,800
25	157,250	161,850

26	157,300	161,900
27	157,350	161,950
28	157,400	162,000
60	156,025	160,625
*	156,075	160,675
62	156,125	160,725
63	156,175	160,775
*	156,225	160,825
65	156,275	160,875
66	156,325	160,925
67**	156,375	156,375
68	156,425	156,425
69	156,475	156,475
71	156,575	156,575
72	156,625	–
73	156,675	156,675
74	156,725	156,725
75	***	***
76	***	***
77**	156,875	–
78	156,925	161,525
79	156,975	161,575
80	157,025	161,625
*	157,075	161,675
*	157,125	161,725
*	157,175	161,775
84	157,225	161,825
85	157,275	161,875
86	157,325	161,925
87	157,375	161,975
88	157,425	162,025

**REMARQUE :**

\* Les canaux simplex 3, 21, 23, 61, 64, 81, 82 et 83 ne peuvent être **utilisés légalement** par le grand public dans les eaux américaines.

\*\* Faible puissance (1 W) seulement.

\*\*\* Bande de garde.

**REMARQUE :**

Le symbole – dans la colonne Réception indique qu'il s'agit d'un canal de transmission seulement.

## Déclaration de conformité pour l'utilisation des fréquences de détresse et de sécurité

L'équipement radio n'utilise pas de modulation autre que la modulation adoptée à l'échelle internationale pour l'usage en mer sur les fréquences de détresse et de sécurité précisées dans la section 5.4 du CNR-182.

## Paramètres techniques d'interface avec des sources de données externes

	RS232	USB	SB9600
<b>Tension d'entrée (tension crête à crête)</b>	18 V	3,6 V	5 V
<b>Débit binaire maximum</b>	115 kb/s	12 Mbit/s	9,6 kb/s
<b>Impédance</b>	5 000 $\Omega$	90 $\Omega$	120 $\Omega$

# Garantie limitée

## PRODUITS DE COMMUNICATION MOTOROLA SOLUTIONS

### I. LA COUVERTURE ET LA DURÉE DE LA GARANTIE :

MOTOROLA SOLUTIONS, INC. (« MOTOROLA ») garantit les produits de communication fabriqués par MOTOROLA SOLUTIONS répertoriés ci-dessous (« produit ») contre tout défaut de fabrication et défaillance matérielle dans le cadre d'une utilisation et d'un entretien dans des conditions normales à compter de leur date d'achat et pour la période indiquée ci-dessous :

ASTRO APX 2000 Unités portatives	Un (1) an
Accessoires de produits	Un (1) an

Pour la région LACR :

Unités portatives ASTRO APX 2000	Trois (3) ans
Accessoires de produits	Un (1) an

À sa discrétion, MOTOROLA SOLUTIONS réparera sans frais le produit (avec des pièces neuves ou remises à neuf), le remplacera (par un produit neuf ou remis à neuf) ou remboursera le prix d'achat du produit durant la période de garantie, à condition que le produit soit retourné au lieu d'achat conformément aux modalités de la présente garantie. Les pièces et les cartes remplacées sont garanties pour le reste de la période de garantie d'origine. Toute pièce de produit remplacée devient la propriété de MOTOROLA SOLUTIONS.

Cette garantie limitée expresse est accordée par MOTOROLA SOLUTIONS à l'acheteur utilisateur final d'origine seulement, et ne peut être ni transférée ni cédée à un tiers. La présente garantie constitue la garantie complète du produit fabriqué par MOTOROLA SOLUTIONS. MOTOROLA SOLUTIONS n'assume aucune obligation ni responsabilité pour un ajout ou une modification apportés à la présente garantie, à moins d'être en présence d'un document écrit signé par un cadre supérieur de MOTOROLA SOLUTIONS.

Sauf dans le cadre d'une entente distincte conclue entre MOTOROLA SOLUTIONS et l'acheteur utilisateur final d'origine, MOTOROLA SOLUTIONS ne garantit pas l'installation, l'entretien et la réparation du produit.

MOTOROLA SOLUTIONS se dégage de toute responsabilité à l'égard de tout équipement ou accessoire qui n'est pas fourni par MOTOROLA SOLUTIONS et qui est branché sur le produit ou utilisé conjointement avec celui-ci, ainsi qu'à l'égard du fonctionnement du produit utilisé conjointement avec tout équipement ou accessoire, et tous les équipements de cette nature sont expressément exclus de la présente garantie. Compte tenu du caractère unique de chaque système pouvant utiliser le produit, MOTOROLA SOLUTIONS se dégage de toute responsabilité à l'égard de la portée, de la couverture et du fonctionnement du système dans son ensemble.

MOTOROLA SOLUTIONS offre les contrats de service prolongé suivants en option.

#### **SERVICE DE GESTION DE PÉRIPHÉRIQUES (DMS) – DOMMAGES ACCIDENTELS**

Offre une couverture étendue pour le matériel, Y COMPRIS LES DOMMAGES CAUSÉS PAR LES PRODUITS CHIMIQUES, LES LIQUIDES, LE FEU ET AUTRES DOMMAGES PHYSIQUES. Une couverture pour dommages accidentels est offerte en plus de la garantie commerciale standard de MOTOROLA SOLUTIONS et s'applique dès le PREMIER JOUR de mise en fonctionnement de la radio. Les réparations effectuées dans le cadre de ce plan incluent les réparations et le remplacement de l'équipement couvert, tel que

stipulé dans les conditions générales d'utilisation. Les réparations ne seront effectuées qu'au centre de réparation de MOTOROLA SOLUTIONS désigné. Services locaux non inclus. MOTOROLA SOLUTIONS paiera les frais d'expédition entrante uniquement avec l'utilisation du service de livraison désigné par MOTOROLA SOLUTIONS. MOTOROLA SOLUTIONS paiera les frais d'expédition sortante établis pour les méthodes d'expédition normales de MOTOROLA SOLUTIONS.

### **SERVICE DE GESTION DE PÉRIPHÉRIQUES (DMS) – ÉQUIPEMENT STANDARD**

Offre une couverture étendue pour le matériel et l'usure normale, commençant APRÈS l'expiration de la couverture standard de la garantie commerciale de MOTOROLA SOLUTIONS. Les réparations effectuées dans le cadre de ce plan incluent les réparations de l'équipement couvert, tel que stipulé dans les conditions générales d'utilisation. Les réparations ne seront effectuées qu'au centre de réparation de MOTOROLA SOLUTIONS désigné. Services locaux non inclus. MOTOROLA SOLUTIONS paiera les frais d'expédition sortante établis pour les méthodes d'expédition normales de MOTOROLA SOLUTIONS.

## **II. CONDITIONS GÉNÉRALES :**

La présente garantie précise l'entière responsabilité de MOTOROLA SOLUTIONS à l'égard du produit. À la discrétion de MOTOROLA SOLUTIONS, la réparation du produit, son remplacement ou le remboursement de son prix d'achat constituent le seul recours. CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, COMPRENANT, SANS LIMITATION, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À LA PÉRIODE DÉFINIE PAR CETTE GARANTIE LIMITÉE. DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI, MOTOROLA SOLUTIONS NE POURRA EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE DOMMAGES DONT LA VALEUR DÉPASSE LE PRIX D'ACHAT DU PRODUIT, NI À L'ÉGARD DES PERTES DE JOUISSANCE, DES PERTES DE TEMPS, DES DÉRANGEMENTS, DES PERTES COMMERCIALES, DES PERTES DE PROFIT OU D'ÉCONOMIES, NI RELATIVEMENT À TOUT AUTRE DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT RÉSULTANT DE L'UTILISATION OU DE L'INCAPACITÉ D'UTILISER CE PRODUIT.

## **III. DROITS PRÉVUS PAR LES LOIS PROVINCIALES :**

CERTAINES PROVINCES NE PERMETTENT AUCUNE EXCLUSION NI LIMITATION QUANT AUX INCIDENTS OU DOMMAGES CONSÉCUTIFS, NI AUCUNE LIMITATION SUR LA DURÉE D'UNE GARANTIE IMPLICITE, DE SORTE QUE LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS MENTIONNÉES PLUS HAUT PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER.

La présente garantie confère des droits juridiques précis et il est possible que vous jouissiez d'autres droits, selon votre province de résidence.

## **IV. COMMENT OBTENIR LE SERVICE PRÉVU PAR LA GARANTIE :**

Pour que la réparation soit couverte par la garantie, vous devez fournir une preuve d'achat (portant la date d'achat et le numéro de série du produit). De plus, vous devez livrer ou expédier le produit, en payant d'avance les frais de transport et d'assurance, à un centre de service homologué. Les réparations sous garantie seront effectuées par MOTOROLA SOLUTIONS à l'un de ses centres de service homologués. Dans certains cas, il est plus facile d'obtenir les réparations couvertes par la garantie en s'adressant d'abord à l'entreprise qui vous a vendu le produit (c'est-à-dire, le distributeur ou votre fournisseur de services de télécommunication). Vous pouvez également appeler MOTOROLA SOLUTIONS au 1 800 927-2744 aux États-Unis et au Canada.



## V. CE QUI N'EST PAS COUVERT PAR CETTE GARANTIE :

1. Les défauts et dommages résultant de l'utilisation du produit autrement que dans des conditions normales et habituelles.
2. Les défauts et dommages résultant d'une mauvaise utilisation, d'un accident, de la négligence ou de l'exposition à des liquides.
3. Les défauts et dommages résultant de méthodes d'essai, de fonctionnement, d'entretien, d'installation, de modification ou de réglage non adéquates.
4. Les bris et dommages des antennes, sauf si cela est causé directement par un défaut de fabrication ou de main-d'œuvre.
5. Un produit ayant subi des modifications, des réparations ou un démontage non autorisés (y compris, sans s'y limiter, l'ajout au produit d'un équipement quelconque non fourni par Motorola Solutions) et qui ont un effet négatif sur le rendement du produit ou qui nuisent à l'inspection ou à l'essai normal sous garantie du produit par Motorola Solutions en cas de réclamation.
6. Tout produit dont le numéro de série a été supprimé ou rendu illisible.
7. Batteries rechargeables si :
  - une protection étanche du boîtier protégeant les cellules de la batterie a été rompue ou présente des signes d'altération;
  - le dommage ou la défektivité sont provoqués par la charge ou l'utilisation de la batterie dans un équipement ou avec un service autre que ceux qui sont indiqués pour le produit.
8. Frais de transport vers l'atelier de réparation.
9. Un produit qui, en raison d'une modification illicite ou non autorisée du logiciel ou du micrologiciel du produit, ne fonctionne pas conformément aux spécifications publiées par MOTOROLA SOLUTIONS ou figurant sur l'étiquette de conformité de la FCC en vigueur pour ce produit lorsque le produit a été distribué à l'origine par MOTOROLA SOLUTIONS.
10. Les égratignures et autres dommages superficiels ne nuisant pas au fonctionnement du produit.
11. L'usure et le vieillissement normaux et habituels.

## VI. DISPOSITIONS RELATIVES AUX BREVETS ET AUX LOGICIELS :

MOTOROLA SOLUTIONS défendra à ses frais toute poursuite menée en justice contre l'acheteur dans la mesure où la poursuite revendique que le produit ou certaines de ses pièces enfreignent un brevet des États-Unis et MOTOROLA SOLUTIONS paiera les frais et dommages-intérêts finalement accordés au détriment de l'acheteur dans toute poursuite judiciaire attribuable à une quelconque revendication de cette nature, une telle défense et un tel paiement étant soumis aux conditions suivantes :

1. MOTOROLA SOLUTIONS doit être rapidement notifiée, par écrit, d'une telle réclamation, par l'acheteur;
2. MOTOROLA SOLUTIONS maîtrisera entièrement la défense de l'action juridique et toutes les négociations d'accord ou de compromis;
3. si le produit ou les pièces doivent ou, de l'avis de MOTOROLA SOLUTIONS, pourraient faire l'objet d'une poursuite pour contrefaçon d'un brevet américain ou canadien, l'acheteur accordera le droit à MOTOROLA SOLUTIONS, à la discrétion et aux frais de cette dernière, soit de procurer à l'acheteur le droit de continuer d'utiliser le produit ou les pièces, soit de remplacer ou de modifier ces derniers de manière à ce qu'ils n'enfreignent plus le brevet, soit d'accorder à l'acheteur un crédit équivalent à la valeur dépréciée du produit ou des pièces et d'accepter de reprendre ceux-ci. La dépréciation représentera un

montant égal pour chaque année de durée de vie utile du produit ou des pièces, comme le détermine MOTOROLA SOLUTIONS.

MOTOROLA SOLUTIONS se dégage de toute responsabilité à l'égard de toute poursuite pour contrefaçon de brevet fondée sur une adaptation du produit ou des pièces mentionnées dans la présente à un logiciel, un appareil ou un équipement non fourni par MOTOROLA SOLUTIONS. MOTOROLA SOLUTIONS se dégage également de toute responsabilité à l'égard de tout équipement ou logiciel qui n'est pas fourni par MOTOROLA SOLUTIONS et qui est rattaché au produit ou utilisé conjointement avec ce dernier. Ce qui précède énonce l'entière responsabilité de MOTOROLA SOLUTIONS pour la contrefaçon de brevets relative au produit ou à toute pièce de ce dernier.

Les lois au Canada, aux États-Unis et dans d'autres pays protègent au nom de MOTOROLA SOLUTIONS certains droits exclusifs visant les logiciels, comme celui de reproduire des copies et de distribuer des copies de ces logiciels MOTOROLA SOLUTIONS. Les logiciels MOTOROLA SOLUTIONS ne peuvent être utilisés qu'avec les produits à l'intérieur desquels ils étaient installés à l'origine. Il est interdit de remplacer, de copier, de distribuer, de modifier d'aucune façon et d'utiliser le logiciel à l'intérieur du produit en vue de fabriquer un quelconque produit dérivé. Aucune autre utilisation d'un quelconque logiciel MOTOROLA SOLUTIONS n'est permise, y compris, sans s'y limiter, l'altération, la modification, la reproduction, la distribution ou l'ingénierie à rebours, ou l'exercice de droits relativement à un quelconque logiciel MOTOROLA SOLUTIONS. Aucune licence n'est accordée pour inférence, estoppel ou autre en vertu des droits de brevets ou des droits d'auteur de MOTOROLA SOLUTIONS ou de tiers.

## VII. DROIT APPLICABLE :

Cette garantie est régie par les lois de l'État de l'Illinois, É.-U.

## VIII. Pour l'Australie seulement

Cette disposition s'applique aux produits et services fournis par Motorola Solutions aux consommateurs au sens de l'Australian Consumer Law. Cette garantie est fournie par Motorola Solutions Australia Pty Limited (ABN16 004 742 312) of Tally Ho Business Park, 10 Wesley Court, Burwood East, Victoria. Nos produits comprennent des garanties qui ne peuvent pas être exclues en vertu de l'Australian Consumer Law. En cas de défaillance majeure du service, vous avez le droit :

- d'annuler votre contrat de service avec nous; et
- d'obtenir un remboursement de la partie inutilisée ou un dédommagement pour sa valeur réduite.

Vous avez le droit de choisir un remplacement ou un remboursement en cas de défaillance majeure des biens. Si le montant total de la défaillance des biens ou des services ne correspond pas à celui d'une défaillance majeure, vous avez le droit de faire corriger cette défaillance dans un délai raisonnable. Si ce n'est pas fait, vous avez droit à un remboursement pour les biens, à la résiliation du contrat pour le service et au remboursement de toute partie inutilisée. Vous avez également le droit d'être indemnisé pour toute autre perte ou tout dommage raisonnablement prévisible résultant d'une défaillance des biens ou des services. Si vous avez des questions, veuillez communiquer avec Motorola Solutions Australia au 1 800 457-439. Vous pouvez également visiter notre site Web : pour connaître les modalités de la garantie en vigueur, accédez à [https://www.motorolasolutions.com/fr\\_ca/support.html](https://www.motorolasolutions.com/fr_ca/support.html).