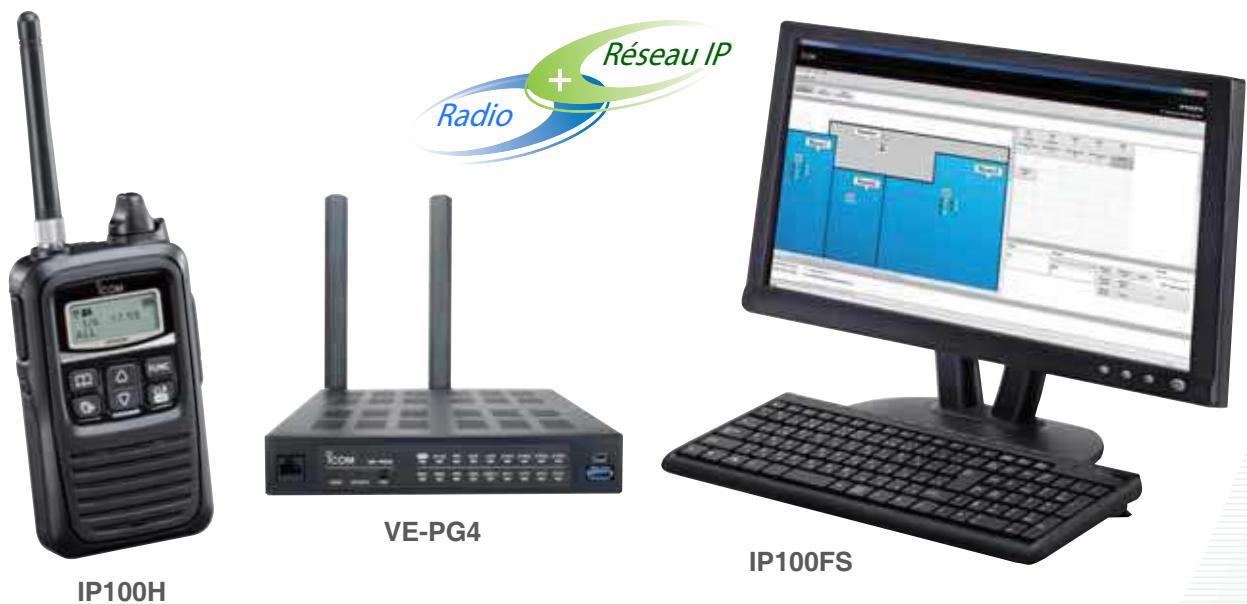
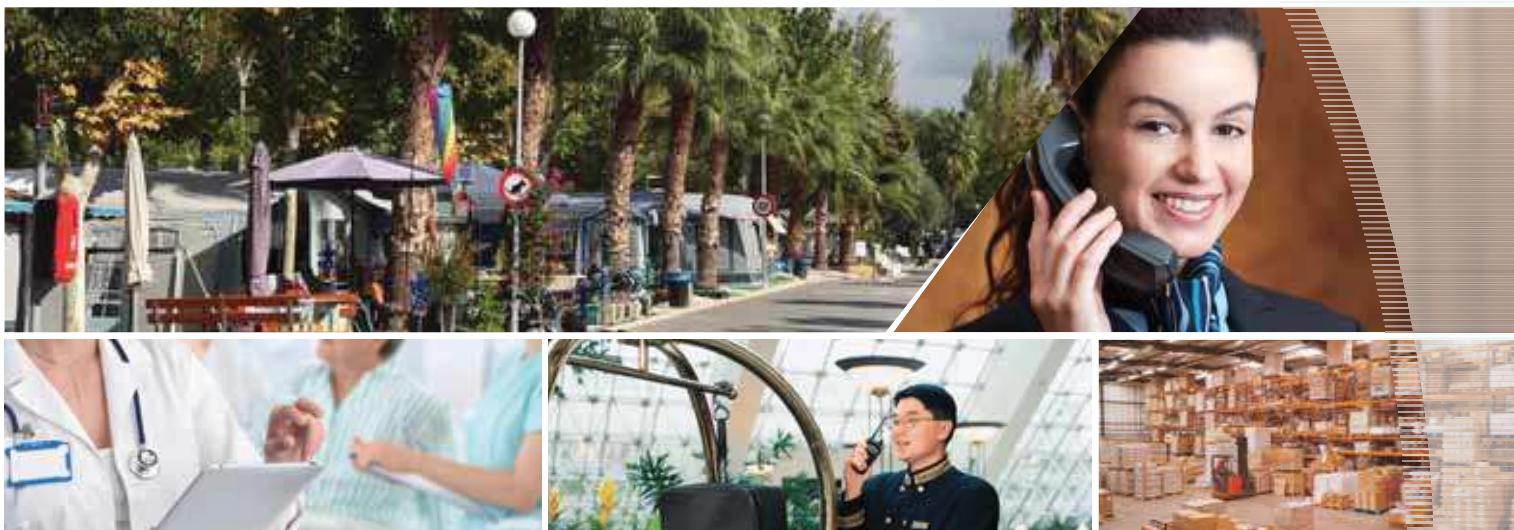


# GAMME IP & WI-FI



Les passerelles IP permettent d'interfacer un réseau radio avec d'autres des systèmes de communication (réseaux téléphoniques, réseaux radio UHF ou VHF, LTE, Wi-Fi).

La radio Wi-Fi donne accès à des communications numériques sans licence et cryptées au travers d'un réseau IP en utilisant l'infrastructure des bornes Wi-Fi standards déjà installées.

# VE-PG4



Format 1U rack 19" intégrable dans une mini baie

Grâce à l'interface VE-PG4, il est désormais possible d'étendre la portée de votre réseau radio LTE. Cette passerelle permet notamment l'interconnexion avec les réseaux téléphoniques fixes et mobiles. Elle assure également l'interfaçage avec différents réseaux radio utilisant des technologies et des fréquences spécifiques : analogiques, numériques (dPMR, NXDN, etc.), VHF, UHF, Wifi, etc.

## NOMBREUSES FONCTIONNALITÉS

Mise en communication avec les réseaux téléphoniques des opérateurs (Interface téléphonique GSM, RTC, SIP / Déport de communications / Journal d'appels / Connexion de dispositifs externes (sirènes, voyants d'avertissement, haut-parleurs, etc.) / Enregistrement des communications.

Dans sa version standard, le VE-PG4 intègre un système RoIP, une passerelle SIP, un routeur IP et des fonctionnalités IPBX. Le VE-PG4 se distingue également en intégrant un module LTE, un contrôleur WLAN pour la gestion des portatifs Wifi, un enregistreur 4 voies et un convertisseur numérique de voix pour l'interconnexion des radios numériques NXDN/dPMR.

Un logiciel de supervision (dispacher) permet de gérer l'ensemble du réseau radio (IP100FS).



## OMBREUX PORTS DE CONNECTION

L'interface VE-PG4 intègre d'origine de nombreux ports de connexion :

- Un port WAN
- Un port LAN
- Quatre connecteurs externes permettant le branchement d'équipements radios et/ou de dispositifs externes tels que sirènes, voyants d'avertissement, etc.
- Un port USB mémoire flash pour le stockage de données (positions GPS et enregistrement des communications).
- Possibilité d'interconnexion avec IPBX pour interfaçage téléphonique.

## ACCESSOIRES



Alimentation secteur



Microphone de table



Microphone à main



Câble pour connexion microphone



Câble pour connexion aux mobiles radio compatibles



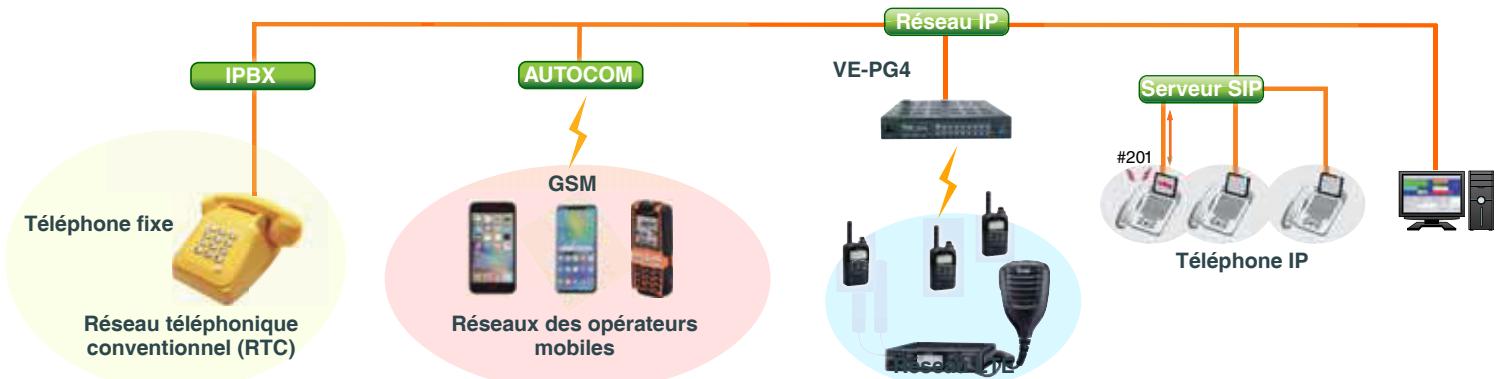
Câble pour connexion audio pour VHF marine IC-M605EURO

OPC-2275

OPC-2273

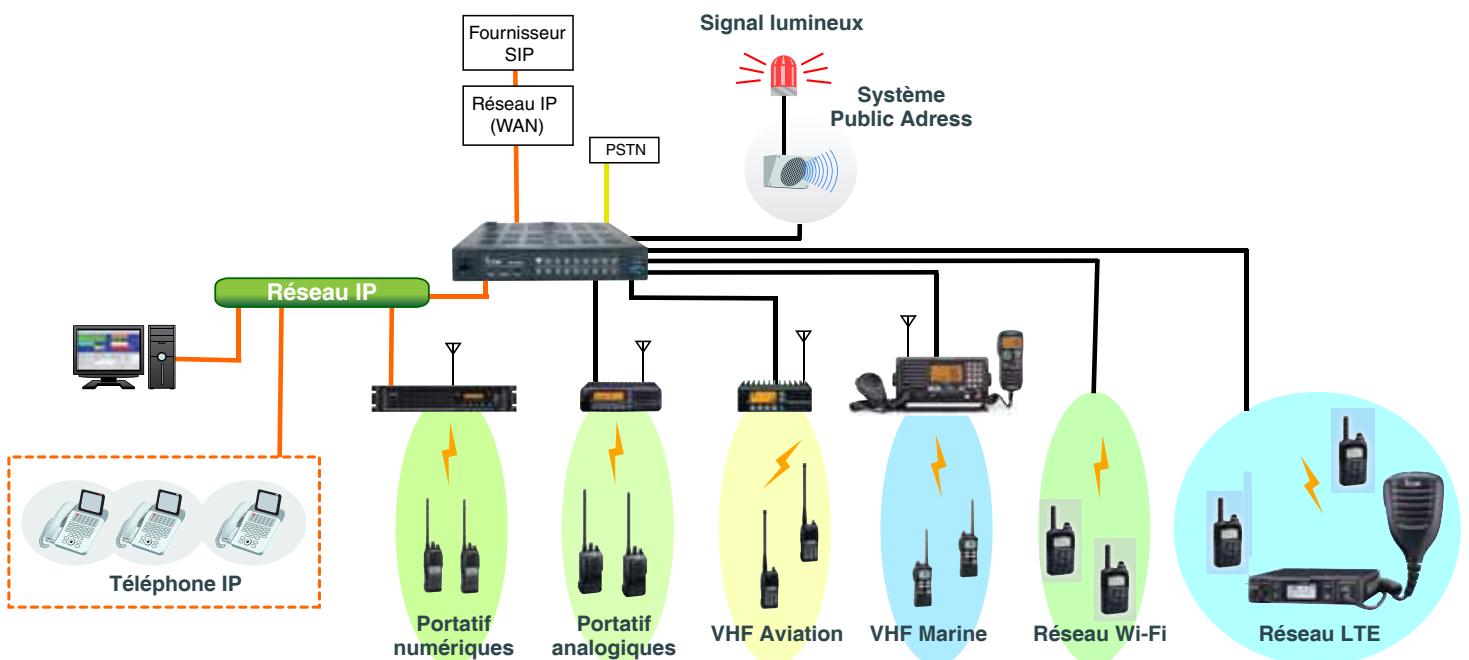
## EXEMPLES D'APPLICATION :

- Mode “passerelle” : Interconnexion avec réseaux téléphoniques



La passerelle VE-PG4 peut être utilisé pour permettre une interconnexion avec les réseaux téléphoniques (téléphones fixes, GSM, téléphone IP). Dans ce mode il est à la fois possible de recevoir des appels de l'extérieur directement sur les radios et d'appeler des numéros pré-programmés à partir de chaque poste radio.

- Mode “hybride” : Interconnexion avec systèmes de communication tiers



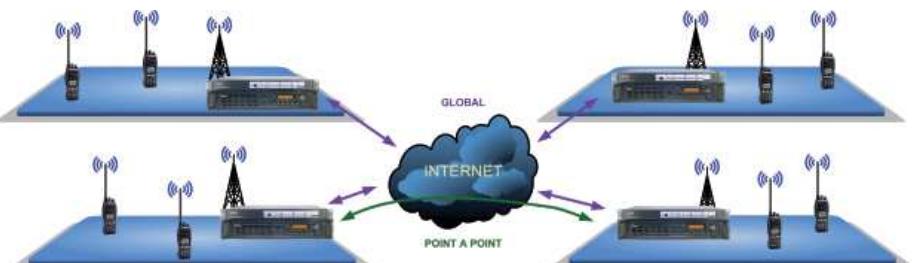
La passerelle VE-PG4 permet d'interconnecter des réseaux utilisant différentes technologies de communication (PMR VHF/UHF, VHF aviation, VHF marine, réseaux LTE (4G), réseaux IP, serveurs SIP, etc.). Le système peut être piloté par un logiciel de supervision (IP100FS).

# IP2AIR

L'IP2AIR est une solution innovante dédiée à la gestion de réseaux de radiocommunication. Cette interface apporte à votre réseau radio de nouvelles fonctionnalités évoluées d'interfaçage et de supervision.

## Interconnexion IP mixte

- Possibilité d'interconnecter des réseaux radios :
- Interconnexion entre réseaux dPMR et autres protocoles radio (NXDN, DMR, analogique, etc. )
  - Soit en point-à-point (2 relais), soit en connexion globale (tous les relais)
  - Utilisation d'un seul port pour faciliter le paramétrage
  - Protocole VoIP standard orienté interconnexion serveurs (IAX)

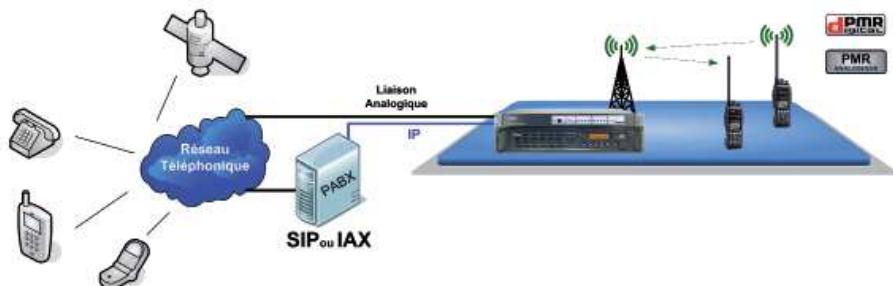


## Interface téléphonique

Possibilité d'interfacer des réseaux radios avec les systèmes téléphoniques :

- Ligne téléphonique analogique, compatible avec la plupart des pays
- Ligne téléphonique VoIP (protocoles SIP ou IAX)
- Gestion des appels entrants et sortants

En mode SIP possibilité d'écouter le réseau sans passer en émission (écoute discrète)



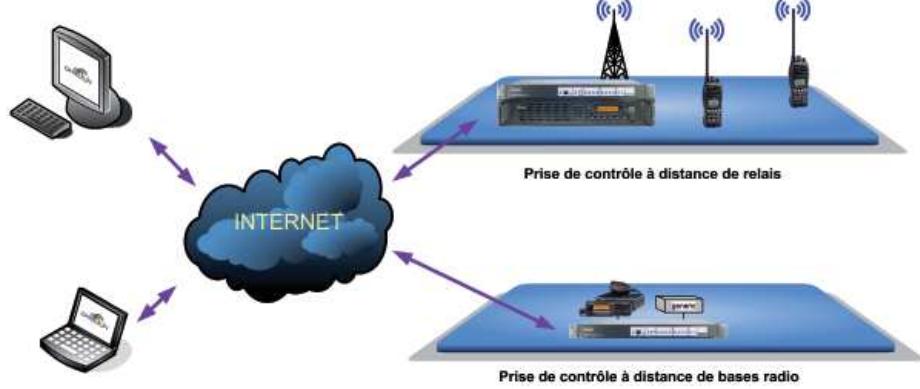
## Terminals

- Téléphone analogique
  - GSM
  - Immarsat B-GAN
  - Iridium
  - Thuraya
  - VoIP\* phone
  - Téléphone IP\*
  - Etc.
- (\*VoIP: SIP IAX H323, protocoles propriétaires)

## Contrôle à distance de terminaux radio

Possibilité de gestion à distance du parc radio avec le logiciel PC2AIR :

- Radios génériques pilotées par alternat
- Radios ICOM, avec une gestion avancée (SMS, Status, sélectifs, répertoires, etc. )
- Multiples radios depuis le même ordinateur





## Suivi d'un utilisateur ou d'un groupe d'utilisateurs

Le module tracking permet de suivre un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs sur une carte. Les portatifs et les mobiles équipés de GPS peuvent être configurés pour transmettre leurs données GPS à des intervalles préprogrammés, sur demande ou en cas d'urgence.

### Geo-fencing

L'opérateur peut définir des zones sur une carte. Il peut ainsi être informé si un utilisateur entre ou quitte une zone et, en fonction de la configuration, une alarme peut être déclenchée.



### Fonctionnalités du logiciel PC2AIR :

- Accès à toutes les fonctionnalités de la radio (restrictions en fonction des interfaces laissées disponibles par les constructeurs)
- Prise de contrôle d'une base ou directement d'un relais PMR ou dPMR
- Lancement simultané d'un appel sur différentes radios, même si celles-ci ne sont pas interconnectées entre elles



### Connexion

L'IP2AIR possède une sortie FXO (ligne téléphonique analogique) et une prise Ethernet pour connecter une ligne téléphonique et se raccorder au réseau IP.

## ACCESSOIRES



Câble pour la série  
IC-F5062  
OPC-PAIR5062



Câble pour la série  
IC-FR5000  
OPC-PAIR5100



Interface de connexion avec  
IP2AIR pour la série  
IC-FR5100  
UC-PAIR5100

# IP100H

Le terminal IP100H permet désormais d'établir des communications radio numériques sans licence, cryptées via un réseau IP Wi-Fi !

La souplesse de l'architecture (roaming, choix automatique du canal et de la puissance, etc.), la fiabilité des communications, l'étanchéité et la taille très compacte des portatifs en font un dispositif idéal dans de nombreux domaines : hôtels, centres commerciaux, musées, entreprises, tunnels, etc.

## Réseau radio innovant

Le portatif IP100H transmet la voix et les messages textes pré-programmés au contrôleur IP1000C à travers les points d'accès sans fil (borne Wi-Fi) d'un réseau IP.

Le contrôleur redirige ensuite la communication vers les portatifs.

## Fonctionnalités avancées

De nombreuses fonctions sont disponibles : appels individuels, appels de groupes, appels prioritaires, messages courts (type SMS), vibreur, cryptage des communications, conversations full duplex (avec accessoires compatibles), etc.

## Logiciel de supervision

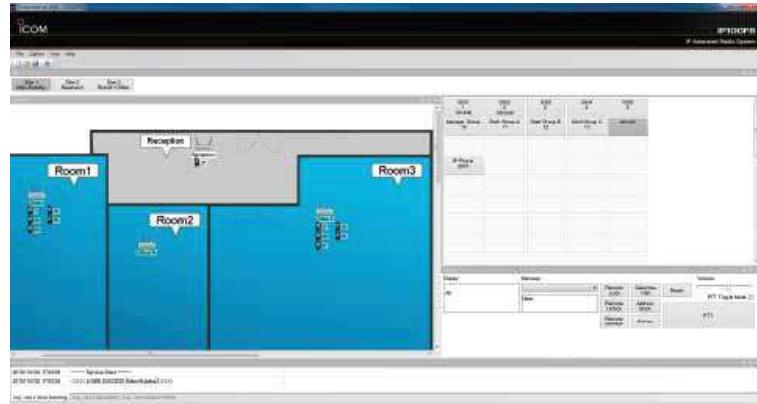
Avec le logiciel optionnel IP100FS vous disposez en plus, à partir d'un simple PC sous Windows, d'une radio virtuelle faisant office de station de base. Ce logiciel permet également d'étendre les possibilités du dispositif avec de nombreuses fonctionnalités supplémentaires : supervision de l'ensemble du réseau radio, information de la position approximative des utilisateurs (basée sur l'emplacement des points d'accès) et de l'état de chaque portatif du réseau, monitoring, neutralisation à distance d'un poste, etc.

## Interconnexion avec d'autres réseaux

Compatible avec des réseaux radio professionnels (PMR, marine, aviation, etc.) analogiques et numériques grâce à la passerelle VE-PG4, les portatifs IP100H peuvent s'intégrer au sein d'un réseau de communication mixant VHF, UHF et VOIP !

## POINTS FORTS

- Portatif Wi-Fi sans fil et sans licence conforme aux normes IEEE 802.11 (a/b/g/n) standards
- Dispositif permettant d'utiliser une infrastructure Wi-Fi déjà existante (bornes Wi-Fi) simplifiant l'installation.
- Le réseau Wi-Fi peut toujours être utilisé pour les autres applications (connexions Wi-Fi pour les PC portables, etc.)
- Confidentialité des conversations (cryptage WPA-PSK/WPA2-PSK)
- Portatif étanche IPX7 pour une utilisation par tous les temps
- Transmission status et messages courts avec alerte par vibration
- Communication Full-duplex : permettant de parler et recevoir en même temps comme un téléphone (nécessite casque en option)
- Sites distants pouvant être interconnectés par IP (avec VE-PG4)
- Interconnexion IP avec des postes radio PMR (avec VE-PG4)
- Plus de 20h d'autonomie avec la batterie BP-271
- Fonctionnement bi-fréquence (2,4 GHz/5 GHz), idéal pour hôpitaux
- Logiciel de supervision IP100FS offrant diverses fonctions (option) :
  - Communication directe avec les portatifs
  - Localisation sur plan
  - Inhibition à distance
  - Etc.



Logiciel de supervision IP100FS

## BATTERIES ET CHARGEURS



Batterie Li-Ion  
7,4 V  
1200 mAh (typ.)

**BP-271**



Batterie  
7,4 V  
2000 mAh (typ.)

**BP-272**



Boîtier pile  
LR6 (AA) x 3

**BP-273**



Chargeur rapide  
avec alimentation

**BC-202**



Chargeur rapide  
6 postes  
avec alimentation

**BC-211**

## MICROPHONES



Microphone  
haut-parleur  
simple jack 3,5 mm  
pour oreillette

**HM-186LS**



Microphone  
haut-parleur  
étanchéité IPx7

**HM-183LS**



Microphone avec  
PTT actionnable par  
pédale au pied

**HM-GRUE**



Câble de  
programmation  
portatif vers PC

**OPC-478UC**



Livré avec :

Batterie BP-271,  
Clip MB-127

Chargeur non fourni

## MICROPHONES OREILLETTES



Microphone cravate  
avec oreillette  
(Permet des  
communications  
full- duplex)

**HM-153LS**



Microphone cravate  
avec oreillette  
(Permet des  
communications  
full- duplex)

**HM-166LS**

## CLIP CEINTURE



Clip crocodile

**MB-127**



Microphone cravate  
avec oreillette  
tube translucide  
"bodyguard"

**EP-SR29248**



Microphone cravate  
avec oreillette contour  
d'oreille

**EP-SR29259**

# COMPOSEZ VOTRE SOLUTION !

1

Votre radio



2

Sélectionnez  
un boîtier PTT  
(passage en  
émission)



Câble adaptateur  
audio

OPC-2006LS



Câble adaptateur  
avec bouton PTT

OPC-2328



Câble adaptateur  
avec bouton PTT

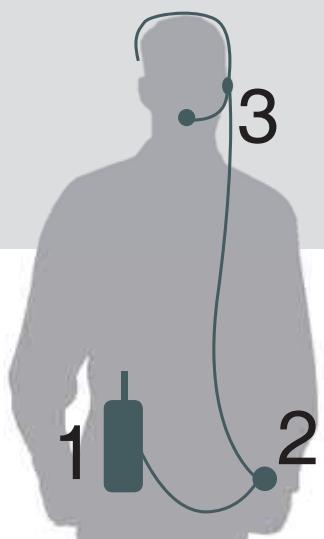
OPC-2359

Câble adaptateur  
audio

OPC-2144

3

Choisissez un accessoire audio  
selon votre besoin et la compatibilité du  
boîtier PTT



## COMMUNICATIONS SIMPLEX



Oreillette avec micro  
flexible

HS-94



Casque contour de  
nuque avec micro  
flexible

HS-95



Oreillette avec  
microphone  
laryngophone

HS-97

## COMMUNICATIONS FULL-DUPLEX



Casque avec micro  
flexible  
(permet des  
communications  
full- duplex)

HS-102

## COMMUNICATIONS FULL-DUPLEX



Casque avec micro  
flexible  
(permet des  
communications  
full- duplex)

HS-85