

## ► MODE 3 - MODE TRUNK (RÉSEAU PARTAGE)

Ce mode est dédié aux sites les plus importants où de nombreux utilisateurs opèrent en même temps et nécessitant une mutualisation de fréquences.

Comparé à un dispositif conventionnel qui attribue de manière exclusive un canal radio spécifique à un groupe d'utilisateurs, le système Trunk permet de partager les canaux. Cette mutualisation de la ressource radio permet d'adapter les capacités du réseau radio en fonction des besoins.

Cette solution offre de nombreuses fonctionnalités avancées de sécurité et d'appel : appels prioritaires, mise en fil d'attente, interconnexion entre sites, etc.

Ce système s'adresse aux réseaux évolués nécessitant un nombre important de terminaux et de nombreux groupes de communication tels que les sites industriels, les domaines skiables, les grandes municipalités, les zones aéroportuaires, etc.

### - "Voie balise" permanente

Sur chaque site, un canal balise joue le rôle de canal de contrôle à partir duquel toutes les demandes d'appel transitent :

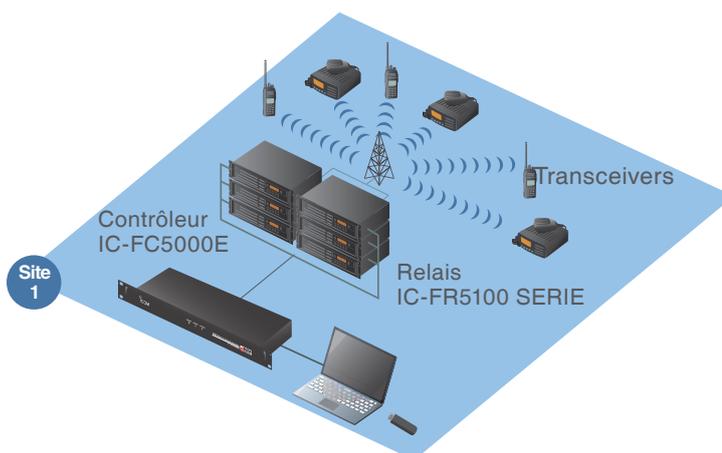
- Gestion des appels prioritaires et des mises en file d'attente
- Acheminement des données courtes (états, sms, localisation GPS, alarmes), même si tous les canaux de trafic sont occupés, améliorant ainsi l'efficacité et la sécurité

Pour une sécurité renforcée, le système permet de changer automatiquement l'affectation de la « voie balise » sur un autre canal ou relais en cas de défaillance du canal balise primaire.

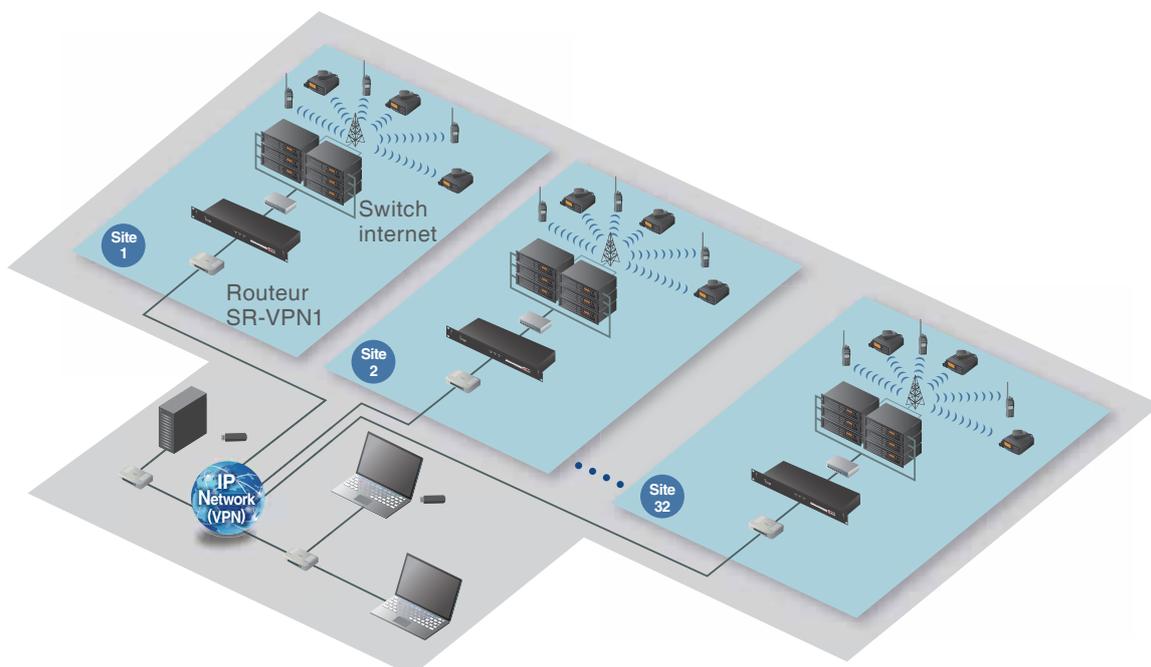
### - Applications mono site et multi site

Notre solution Trunk dPMR permet de répondre aux besoins des sites isolés ou bien de mailler plusieurs sites entre eux (jusqu'à 32 sites de 256 canaux chacun).

#### MONO SITE



#### MULTI SITE



## - Mutualisation des canaux

Le partage de canaux optimise la disponibilité de la ressource radio du réseau (fréquence) pour les appels.

Pour chaque communication, le dispositif sélectionne un canal libre et alloue celui-ci à l'utilisateur pour toute la durée de son appel.

Une fois la communication terminée, le canal redevient disponible pour une autre utilisation.

## Les atouts de la technologie Trunking

### Une gestion souple et évolutive du réseau radio

- Affectation d'un canal pour toute la durée de la communication limitant les risques de coupure
- Mise en file d'attente automatique des appels si aucun canal n'est libre ou si le destinataire de l'appel est occupé
- Appels prioritaires et préemption : diverses priorités peuvent être prises en charge, notamment les urgences, pour garantir que les appels importants ont un accès prioritaire aux ressources. Si nécessaire, les appels urgents peuvent réquisitionner les canaux occupés (préemption)
- Appels individuels et appels de groupe : 8 niveaux de priorité disponibles, possibilité de paramétrer la durée maximum des communications, entrées différées, etc

### Une sécurité et une fiabilité renforcées

- Protection du réseau contre tout accès non autorisé par numéro de série
- Autorisation d'accès : gestion à distance de l'inscription d'un terminal radio sur le réseau
- Vérification de la liaison radio des terminaux
- Basculement automatique du canal « balise » sur un autre canal de communication en cas de défaillance
- Interconnexion des sites : appels "mono-site" ou "multi-site", communication entre différents sites distants, jusqu'à 32 sites, par lien IP avec VPN sécurisé (cryptage)
- Sécurisation des communications : mode dégradé conventionnel en cas de perte de la fonctionnalité trunk
- Fonctions d'alerte : alarme PTI, lone worker, alarme manuelle, bouton d'appel d'urgence sur les portatifs

### Une supervision évoluée

- Administration, mise à jour et supervision du réseau à distance (liaison IP) ou directement sur site
- Contrôle de l'état de fonctionnement des matériels du réseau
- Statistiques en temps réel de la charge du réseau pour palier à d'éventuels encombrements du trafic et pertes de communications

## ÉQUIPEMENTS COMPATIBLES AVEC LE SYSTÈME TRUNK

### Portatifs



SERIE  
F3400D



SERIE  
F52 SERIE



SERIE  
F3262

### Mobiles



SERIE  
F5400D



SERIE  
F5062D

### Relais



SERIE  
FR51000



Module radio  
supplémentaire  
UR-FR5100



Carte ethernet  
UC-FR5000SE

### Contrôleur



Contrôleur trunk  
FC5000E  
(voir p.45)

### Routeur VPN



SR-VPN1