

Gestion des batteries IMPRES Over-the-Air : définition, fonctionnement et avantages



Si vous connaissez déjà la valeur de la gestion des batteries IMPRES lorsque les batteries sont lues directement via les chargeurs, la question suivante se pose naturellement : Est-il toujours possible d'obtenir des informations utiles sur l'état des batteries lorsque les radios sont utilisées sur le terrain ?

La réponse est oui. C'est précisément là qu'intervient la gestion des batteries IMPRES Over-the-Air.

Qu'est-ce que la gestion des batteries IMPRES Over-the-Air ?

La gestion des batteries IMPRES Over-the-Air ne signifie pas que les batteries sont chargées à distance. Il ne s'agit pas non plus d'un remplacement de l'analyse des batteries via les chargeurs.

Il s'agit plutôt d'un moyen permettant au système de collecter les informations des batteries IMPRES à partir des radios actives sur le réseau, sans devoir ramener physiquement chaque batterie vers une interface de chargeur à chaque fois qu'un statut actualisé est nécessaire.

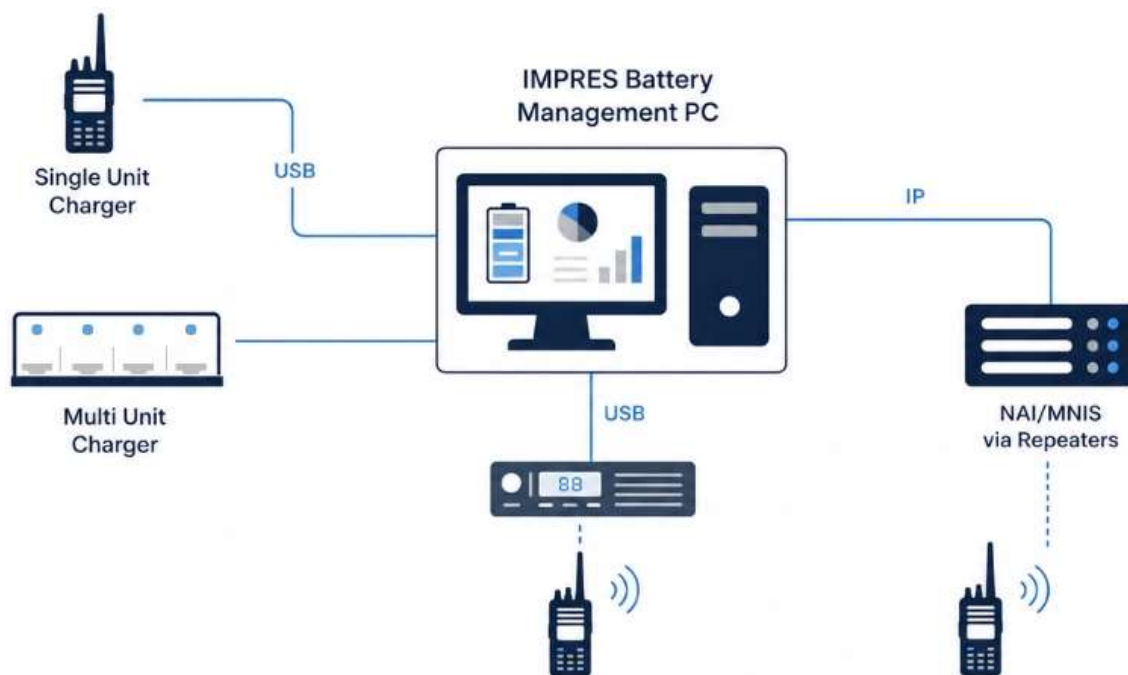
En résumé, cette fonctionnalité étend la visibilité sur les batteries au-delà de l'atelier, jusque dans les conditions réelles d'exploitation.

Pourquoi est-ce important ?

Dans de nombreuses flottes, les radios les plus importantes sont souvent celles que l'on voit le moins. Une approche basée sur les chargeurs est parfaitement adaptée à l'analyse en atelier, aux bancs de maintenance, aux batteries de réserve et aux environnements de stockage contrôlés. En revanche, elle offre moins de visibilité sur les batteries réellement utilisées chaque jour par les utilisateurs mobiles. C'est là que la collecte Over-the-Air prend toute sa valeur.

Elle permet aux administrateurs de :

- Surveiller l'état des batteries sans attendre leur retour physique
- Identifier les batteries faibles avant qu'elles ne provoquent une défaillance opérationnelle
- Réduire les approximations lors du remplacement des batteries
- Gérer plus efficacement une flotte géographiquement répartie.



Comment fonctionne la partie Over-the-Air ?

À un niveau général, le système Battery Fleet Management communique avec les radios au sein de l'environnement MOTOTRBO et collecte les données provenant de la radio et de la batterie IMPRES connectée.

Motorola Solutions décrit deux principales approches de déploiement Over-the-Air :

1. Via MNIS sur IP à travers des répéteurs
2. Via MNIS sur stations de contrôle

Ce point est important, car il signifie que la gestion des batteries Over-the-Air n'est pas limitée à une seule architecture système. Elle peut être adaptée à différents modèles de déploiement, en fonction du réseau client et de la conception du système radio.

Ne laissez pas la radio en permanence dans le chargeur

Il s'agit d'un point opérationnel essentiel. Motorola Solutions indique que lorsqu'une radio est placée dans un chargeur tout en restant allumée :

- Les données de la batterie ne peuvent pas être collectées Over-the-Air
- Le processus de collecte automatique est interrompu
- Les demandes manuelles de lecture des données batterie Over-the-Air ne reçoivent pas de réponse tant que la radio est dans le chargeur

Les avantages de la gestion des batteries Over-the-Air

1. Une visibilité sans collecte physique

Le principal avantage est évident : il devient possible d'obtenir des informations sur les batteries utilisées sur le terrain sans devoir manipuler physiquement chaque batterie. Cela réduit la charge de travail, fait gagner du temps et rend la surveillance d'une flotte beaucoup plus réaliste pour les organisations réparties sur plusieurs sites.

2. De meilleures décisions de remplacement

Au lieu de remplacer les batteries uniquement sur la base de leur âge, de réclamations utilisateurs ou d'estimations, les données Over-the-Air aident les équipes de maintenance à identifier les batteries qui montrent réellement des signes de dégradation.

Cela peut permettre de réduire à la fois :

- Le remplacement prématuré de batteries encore en bon état
- Les défaillances inattendues de batteries dégradées toujours en service

3. Un meilleur support pour les flottes distantes et multisites

Lorsque les utilisateurs sont répartis entre plusieurs dépôts, usines, campus ou régions, la collecte Over-the-Air permet de centraliser la visibilité sur l'état des batteries sans devoir centraliser physiquement les radios.

4. Moins d'interruptions opérationnelles

Moins les radios ou les batteries doivent être rappelées uniquement pour inspection, moins les utilisateurs sur le terrain sont interrompus dans leur travail. C'est particulièrement utile lorsque les radios sont attribuées individuellement, installées dans des véhicules ou intégrées à des organisations fonctionnant par équipes.