



LE LEADER AFRICAIN DE L'ÉNERGIE MODERNISE SON SYSTÈME DE COMMUNICATION AVEC MOTOTRBO™ CAPACITY MAX

POUR ÉLARGIR LA COUVERTURE RADIO SUR SES SITES, AJOUTER DE NOUVELLES FONCTIONNALITÉS ET FOURNIR À SES UNITÉS GNL ET GPL ET À SON SIÈGE DES COMMUNICATIONS CRITIQUES D'UNE GRANDE CLARTÉ



SONATRACH

Sonatrach, dont le siège social est situé à Alger, est une société détenue par l'état Algérien, créée pour explorer les ressources en hydrocarbures du pays ; elle est aussi présente dans toutes les étapes de la production énergétique des hydrocarbures : exploration, extraction, transport et raffinage, ainsi que traitement, transformation et commercialisation. Sonatrach est la plus grande entreprise pétrolière d'Afrique et le 11e groupe pétrolier mondial, elle emploie environ 120 000 personnes et produit 30% du PNB de l'Algérie. Sonatrach exploite de nombreux champs pétroliers, dont le plus grand champ d'Algérie, Hassi Messaoud, et plus de 3 900 km d'oléoducs à travers le pays. Sonatrach s'est également diversifiée dans la pétrochimie et le dessalement de l'eau de mer.

En collaboration étroite avec les partenaires Airadio Net S.L. (une division d'American International Radio (AIR), Inc.) et ManCom SARL, Sonatrach a déployé sur ses unités de liquéfaction de gaz GNL (Gaz Naturel Liquéfié) et GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié) d'Arzew et sur son siège de l'activité LQS (Liquéfaction et Séparation) d'Oran, Capacity Max, un système radio MOTOTRBO™ à ressources partagées. Les équipes de sécurité et de maintenance d'Oran et les employés des nombreuses unités du site d'Arzew utilisent le réseau pour communiquer de manière fiable, claire, sécurisée et autonome.

PROFIL DU CLIENT

Entreprise:
Sonatrach

Secteur d'activité:
Énergie

Localisation:
Algérie

Partenaires:

- Airadio Net S.L.
(une division de AIR
(American International
Radio), Inc.)
- ManCom SARL



LE DÉFI

Sonatrach devait remplacer son système analogique SmartZone de Motorola Solutions, installé il y a plus de 10 ans, dont les performances n'étaient plus satisfaisantes. La société souhaitait investir dans un système doté de plus de fonctionnalités et d'une meilleure couverture radio, qui pourrait fonctionner sur les fréquences existantes mais avec de meilleures capacités. A l'issue d'un appel d'offres, les sociétés Airadio et ManCom, deux partenaires de Motorola Solutions, (qui travaillent ensemble depuis 2002) ont été chargés de déployer le système MOTOTRBO Capacity Max pour remplacer le réseau SmartZone. Les ingénieurs d'Airadio et de ManCom ont travaillé en étroite collaboration pour concevoir l'architecture du nouveau système afin de répondre au cahier des charges de Sonatrach, exécuter les FAT (Factory Acceptance Tests) et les SAT (Site Acceptance Tests), puis enfin pour apporter une assistance permanente avant, pendant et après l'installation du système de communication. La présence d'un partenaire local auprès de ManCom, pour gérer les aspects liés à la réglementation locale, aux importations et l'attribution des fréquences, a un rôle déterminant dans la réussite du projet.

LA SOLUTION

Sonatrach s'est doté d'un nouveau système MOTOTRBO Capacity Max constitué de trois sites: 8 relais SLR 8000 sur son site industriel d'Arzew, 3 relais SLR 8000 sur son siège à Oran et 2 relais SLR 8000 sur son site GL3Z. La migration de l'ancien réseau Smartzone vers le nouveau système s'est effectuée de manière transparente pour les utilisateurs grâce au maintien des communications tout au long du processus d'implémentation. Le système d'Arzew dispose d'une redondance matérielle complète pour éviter toute perte de service. Les administrateurs réseau de Sonatrach ont bénéficié d'une formation complète au centre de formation de Motorola Solutions pour se familiariser avec le système Capacity Max.

Tous les matériels fournis sont couverts par la garantie produit de Motorola Solutions avec une assistance technique après-vente à distance et sur site 24h/24 et 7j/7 assurée par les partenaires.

Sonatrach a choisi de déployer TRBOnet PLUS pour ses solutions de salle de contrôle, qui intègre des fonctionnalités telles que la supervision des communications vocales, la gestion de la flotte de radios, Journalisation des événements, la gestion des alarmes et des travailleurs isolés, les messages texte et les e-mails, la gestion des bons de travail et les enregistrements vocaux. Le système dispose également des applications logicielles Radio Manager (RM) et System Advisor (SA) de Motorola Solutions pour gérer et superviser Capacity Max.

Actuellement, plus de 1 500 employés utilisent Capacity Max de Sonatrach et le volume des appels a considérablement augmenté grâce aux capacités supplémentaires de la nouvelle solution de communications. La majorité des utilisateurs sont répartis sur le site industriel multi-zones d'Arzew ; les équipes mobiles sont équipées de portatifs numériques MOTOTRBO DP4400e dotés de batteries certifiées Hazloc, qui garantissent leur utilisation dans les environnements potentiellement explosifs. Les chauffeurs de véhicules, quant à eux, utilisent les mobiles numériques MOTOTRBO DM4400e, enfin le personnel sédentaire, tel que les équipes opérationnelles, de la salle de contrôle, de sécurité et de gestion des matériels et d'encadrement communiquent avec des mobiles numériques MOTOTRBO DM4400e.

Produits Motorola Solutions:

- Système radio à ressources partagées MOTOTRBO™ Capacity Max
- 13 x Relais SLR 8000
- 835 x portatifs numériques MOTOTRBO DP4000e
- 51 x mobiles numériques DM4000e MOTOTRBO avec un ensemble d'accessoires pour véhicule
- 56 x mobiles numériques DM4000e MOTOTRBO
- Batteries IMPRES™ TIA4950 certifiées HazLoc (PMNN4489)
- Logiciel de gestion de la flotte de batteries IMPRES
- Application Radio Manager (RM) pour Capacity Max
- Application System Advisor (SA) pour Capacity Max
- TRBOnet PLUS

Services:

- Factory Acceptance Tests (FAT)
- Site Acceptance Tests (SAT)
- Garantie matérielle standard de Motorola Solutions
- Formation sur les équipements Motorola Solutions
- Assistance technique à distance 24h/24 et 7j/7
- Assistance sur site

Utilisation:

- Appels de groupe et individuels
- Supervision
- Enregistrement vocal
- 25 canaux (plus un canal de contrôle)

Les avantages:

- Couverture nettement améliorée et communications constantes lors des déplacements entre les sites
- La redondance totale assure la disponibilité continue du réseau
- La technologie DMR TDMA permet de doubler la capacité en utilisant le même nombre de relais que le système précédent, elle réduit ainsi les coûts d'infrastructure et peut s'adapter à l'évolution croissante du nombre d'utilisateurs
- Les spécifications des normes Hazloc, parmi les plus strictes de leur catégorie, garantissent une utilisation sécurisée des radios et des batteries dans les environnements potentiellement explosifs de la raffinerie Sonatrach et les spécifications IMPRES garantissent aux batteries une autonomie suffisante sur des longues périodes de travail

“Le système MOTOTRBO Capacity Max de Motorola Solutions déployé par ManCom et Airadio fonctionne de manière optimale. Nos employés disposent de communications critiques claires, fiables et sécurisées sur notre site, notre siège et notre site GL3Z. D’ailleurs le système Capacity Max offre de meilleures fonctionnalités et une plus grande évolutivité; nous avons la certitude d’avoir investi dans une solution durable.”

Mokhtar Benatanach, Chef de Département Télécom, Sonatrach



LES AVANTAGES

Sonatrach a choisi le système Capacity Max pour sa conception innovante et évolutive et sa technologie TDMA DMR, qui permet de doubler la capacité des appels avec le même nombre de canaux, pour répondre à ses besoins croissants en communication radio, mais surtout pour la capacité du système à réutiliser les fréquences existantes. Le nouveau réseau, ultra performant, offre des communications plus claires et plus fiables sur une zone plus étendue, dispose de nombreuses fonctionnalités supplémentaires et l’assistance permanente de Motorola Solutions, de ManCom et d’Airadio Net garantit un fonctionnement toujours optimal du réseau.

Compte tenu de la nature potentiellement dangereuse de ses opérations, la sécurité des communications est une priorité absolue pour Sonatrach. Grâce à Capacity Max, tout le trafic voix, données et le contrôle est hautement sécurisé et toutes les radios font l’objet d’une authentification ; Sonatrach est également capable de désactiver et de réactiver à distance un appareil, s’il est perdu ou volé. Dans l’avenir, Sonatrach pourra utiliser la technologie WAVE de PTT (Push to Talk) à haut débit pour permettre au personnel du siège de communiquer avec les radios des employés avec leurs appareils Android.

- Capacity Max assure la sécurité de Sonatrach, toutes les communications sont cryptées et toutes les radios sont authentifiées de manière sécurisée
- Nombreuses fonctionnalités et applications pour améliorer les capacités futures
- Système entièrement évolutif, qui accompagnera la croissance de Sonatrach; le système Capacity Max peut prendre en charge jusqu’à 250 sites avec jusqu’à 3000 utilisateurs par site
- Migration du système SmartZone vers le système Capacity Max sans aucune perte de service
- Un service d’assistance local efficace pour assurer la continuité du service et la disponibilité du réseau