



## Gagnez en efficacité grâce à la radio-transmission dans les carrières

*Ne vous est-il jamais arrivé de vouloir être mobile constamment et diminuer le nombre & la durée des arrêts machines? IXEL propose un modèle unique émetteur/récepteur de radio-transmission 869MHz qui permet de télésurveiller vos installations d'où que vous soyez. Ce système relaye les informations de votre automate fixe vers un afficheur embarqué, via le protocole Modbus.*

### Notre client ?

L'entreprise ROUSSEL SAS est un intégrateur de SCHNEIDER spécialisée dans les installations électriques. Elle a fait appel à IXEL pour mettre en place une solution de radio-transmission dans une carrière de roche afin de déporter les informations de l'automate fixe sur un écran tactile Magelis®, situé dans un camion convoyeur.

### L'enjeu

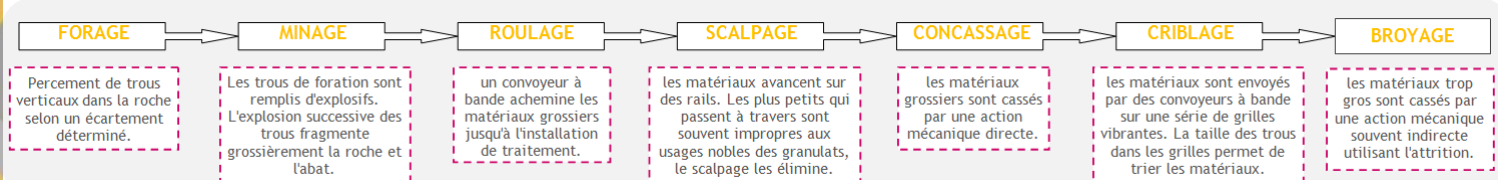
La carrière est gérée par 3 personnes qui extraient 600 000 tonnes de roches par an. Leur tâche est donc multiples et organiser une maintenance préventive ou se déplacer pour vérifier les alarmes au niveau de la supervision est souvent compliqué. La carrière fonctionne donc en mode de maintenance curative. Afin d'améliorer le fonctionnement en étant plus mobile dans son travail quotidien et pouvoir gérer au mieux les astreintes en cas de pannes ou arrêts de l'installation, le client de la société ROUSSEL a souhaité avoir un report des défauts en temps réel depuis l'automate, jusqu'à un écran tactile embarqué.

Leurs objectifs premiers étaient :

- d'être averti dès le déclenchement de l'alarme.
- diminuer le nombre de pannes et la durée des maintenances pour augmenter en productivité.

### Principe de fonctionnement

Une carrière est un endroit d'où sont extraits des matériaux de construction : pierres, sable ou différents minéraux selon un protocole bien défini. (cf schéma ci-dessous).



Durant les différentes phases, il est fréquent de constater des pannes électriques, des disjonctions ou des défauts de :

- bourrages
- débordements
- problèmes de rotation des convoyeurs

nécessitant l'arrêt de l'installation, de quelques minutes à plusieurs heures, selon la gravité.



L'installation fait que le responsable de la maintenance est également en charge de convoier par camion les blocs de pierre. Il lui fallait donc régulièrement traverser ce vaste espace pour relever les données de l'automate [suivi des démarrages de chaînes, régulation des installations, statistiques de production, etc.], puis gérer la sécurité en fonction des alertes capteurs, et constater les défauts. Cela engendrait des durées de pannes plus ou moins importantes et des déplacements inutiles. Aussi, le responsable recherchait une solution de radio-transmission pour télésurveiller de n'importe où.

IXEL a proposé son émetteur/récepteur MTRX-2 unique qui a permis de relayer les informations en permanence de l'automate à l'écran via un protocole RS-485 Modbus. Il garantit une pleine fiabilité grâce à sa couverture de 10km. Ainsi, le conducteur est alerté en temps réel et peut se rendre sur place très rapidement pour réparer le problème et redémarrer la chaîne le plus vite possible. Le gain en productivité est directement constatable et les besoins client de mobilité & fiabilité satisfaits.

**Les solutions Radio-Coraline d'IXEL facilite votre quotidien !**

Pour plus d'information sur les solutions de radio-transmission Coraline, rendez-vous sur :

➤ [www.coraline.ixel.fr](http://www.coraline.ixel.fr)