

# Systeme d'Avertissement Complet pour Carrieres et Mines

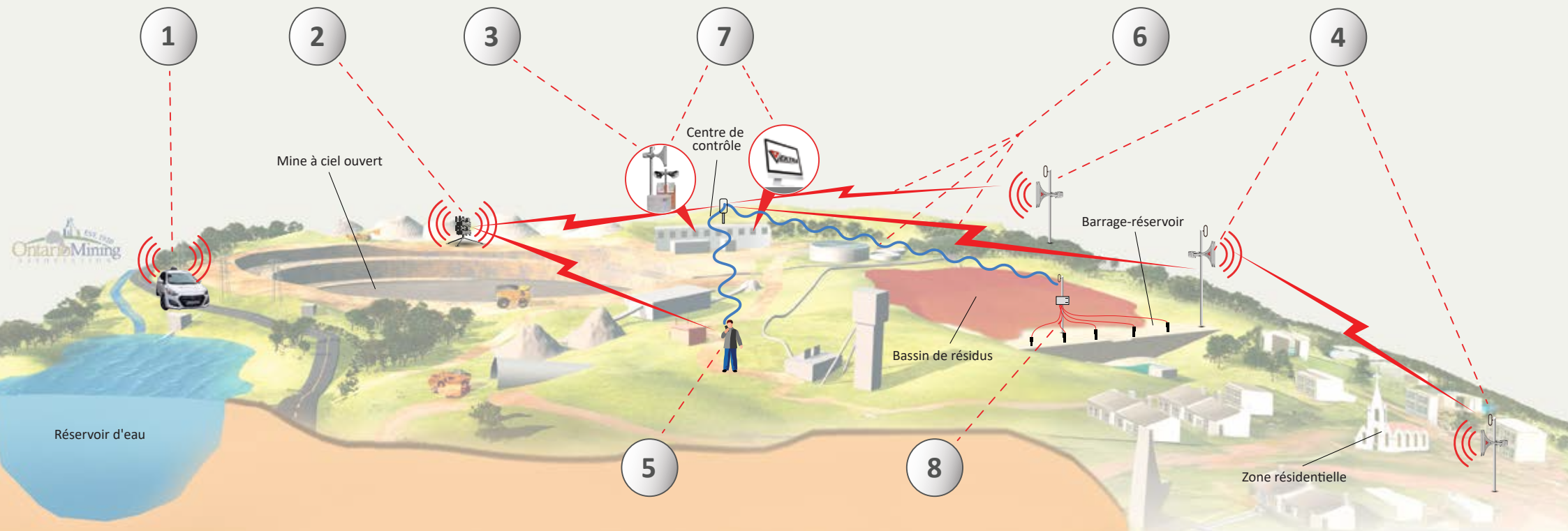
## Un Systeme d'Avertissement Fiable comme Pilier de Sécurité dans les Mines à Ciel Ouvert

Travailler dans de grandes mines à ciel ouvert, qui incluent souvent des bassins de résidus ou des barrages, est une activité extrêmement risquée. **Les dangers tels que les effondrements de barrages, les catastrophes environnementales, les détonations planifiées et les glissements de terrain soudains** peuvent représenter une menace sérieuse pour les travailleurs et les résidents à proximité.

Un système d'avertissement fiable est un outil clé pour garantir la sécurité dans ces zones. Les sirènes électroniques **peuvent couvrir l'ensemble du site minier, le bassin de résidus et les zones environnantes**, avec leur son pénétrant surpassant même le bruit extrême des machines lourdes. En plus des signaux acoustiques, elles fournissent également des annonces vocales et des **avertissements visuels, tels que des lumières clignotantes et des panneaux de signalisation**, garantissant une communication claire et compréhensible en situation de crise.

**En cas de menaces** telles qu'une défaillance de barrage ou un glissement de terrain, le système permet une évacuation immédiate, protégeant la vie des résidents à proximité. L'intégration avec des systèmes de détection permet une réponse rapide aux événements imprévus, minimisant les dommages potentiels.





### 1 Pavian Car

Le Pavian Car est une sirène mobile compacte qui fournit des avertissements flexibles et rapides. Montée sur un véhicule, elle permet une couverture opérationnelle des zones éloignées ou difficiles d'accès. Elle est indépendante des sources d'alimentation externes et, grâce à une installation et une utilisation faciles, complète efficacement les sirènes stationnaires.

### 2 Sirène Portable Pavian Portable

La sirène Pavian Portable offre une flexibilité dans les avertissements acoustiques, car elle peut être positionnée n'importe où dans la mine en fonction des besoins actuels. Malgré sa taille compacte, elle offre des performances élevées et prend en charge plusieurs options d'alimentation.

### 3 Système de Sonorisation Amadeo

Un système de sonorisation intérieure installé dans les bâtiments de la carrière. Ce système permet la diffusion d'alertes vocales à l'intérieur des installations minières, complétant efficacement les signaux acoustiques et visuels.

### 4 Sirènes Électroniques Pavian

Les sirènes Pavian transmettent automatiquement des signaux d'avertissement basés sur des valeurs critiques des capteurs, couvrant toutes les zones en danger, y compris les sites miniers et les communautés environnantes. Elles garantissent un avertissement rapide en cas de danger et offrent une haute intelligibilité pour l'évacuation, la coordination de la population et les opérations de sauvetage. Elles fonctionnent indépendamment de l'infrastructure commerciale et peuvent être alimentées par des panneaux solaires.

### 5 Personnel Compétent Notifié

Le personnel compétent est informé par des appels téléphoniques ou des messages SMS des situations d'urgence et est convoqué aux postes de travail pour des opérations de réponse et de sauvetage d'urgence.

### 6 Infrastructure de Communication

L'infrastructure de communication assure une communication instantanée entre le centre de contrôle et les autres composants du système de surveillance, d'avertissement et de notification via radio numérique ou analogique, TCP/IP, GPRS ou connexions sans fil à courte distance. Elle permet également l'intégration avec des systèmes tiers.

### 7 Centre de Contrôle et de Notification d'Avertissement

Le centre de contrôle, équipé du panneau de contrôle OCP16 ou du logiciel Vektra®, collecte, analyse et évalue les données des capteurs et des stations de surveillance, avec une technologie de sauvegarde garantissant un haut niveau de sécurité. Le système permet la configuration de différents scénarios situationnels en fonction de l'évolution des menaces. Il peut notifier le personnel compétent aux premiers signes d'une situation potentielle d'inondation, envoyer des avertissements préventifs aux résidents via des sirènes dans les zones en danger ou activer automatiquement le système d'avertissement en cas de danger immédiat.

### 8 Station de Surveillance EMA et Capteurs

La station de surveillance EMA collecte des données provenant des capteurs et les transmet au centre de contrôle d'avertissement, aux téléphones mobiles ou active directement les sirènes électroniques, les systèmes de sonorisation ou les dispositifs de signalisation visuelle. Elle aide à prévenir ou à répondre de manière proactive aux risques tels que les glissements de terrain, la mauvaise qualité de l'air, les incendies, l'activité sismique ou les défaillances de barrages.

## Assurez une protection maximale avec nos solutions avancées de systèmes d'avertissement.

Un système d'avertissement complet pour les mines et les carrières est conçu pour fournir une protection complète tout en permettant une personnalisation pour répondre aux besoins spécifiques de chaque site. Avec le soutien d'un centre de contrôle et du logiciel Vektra®, une sécurité maximale et des avertissements efficaces sont garantis dans toutes les zones dangereuses. L'un de ses principaux avantages est sa capacité à couvrir acoustiquement de grandes zones et à fournir des alertes claires même dans des environnements bruyants. Lorsqu'il est intégré à des capteurs de surveillance avancés, le système garantit une réponse immédiate aux menaces potentielles, améliorant ainsi la sécurité globale et la gestion des risques.



### Technologie d'Avertissement dans les Carrières et les Mines à Ciel Ouvert

The warning system utilizes a combination of modern technologies to ensure maximum protection for workers and nearby residents. **Pavian electronic sirens** provide reliable acoustic warnings, supplemented by visual signaling devices such as flashing lights, traffic signals, and LED displays. These elements guarantee that warnings are clear and understandable, even in noisy environments or visible over long distances.

The system can be integrated with third-party detection sensors, such as seismic, geotechnical, or meteorological detectors, allowing for automatic warning activation when threats are detected. This flexible approach enables seamless integration with existing technologies, ensuring the system is ready to respond to various scenarios.

All system components are centrally managed from a **control center**, equipped with **Vektra®** software. This advanced platform enables real-time monitoring of the entire system, management of individual devices, and rapid response to any emerging threats. Operators have a comprehensive overview of all critical zones, allowing them to efficiently coordinate warnings and evacuation procedures.

# Pourquoi Investir dans des Sirènes Électroniques

- **Avertissement efficace même dans des environnements bruyants** - Le son pénétrant des sirènes surpasse le bruit des machines lourdes, garantissant que les employés et les résidents soient informés rapidement des dangers imminents tels que les glissements de terrain, les explosions ou les effondrements de barrages.
- **Réponse automatique aux menaces** - L'intégration avec des systèmes de détection tiers permet l'activation immédiate des avertissements lorsqu'un danger est détecté. Cette caractéristique garantit une réaction rapide aux événements imprévus, minimisant la perte de vies et les dommages matériels.
- **Gestion centralisée et utilisation facile** - L'ensemble du système est contrôlé depuis un centre de contrôle central, équipé du logiciel moderne Vektra®, permettant la surveillance en temps réel de tous les dispositifs, la gestion efficace du système et la coordination des évacuations.
- **Adaptabilité à différents environnements et conditions** - Le système est conçu pour s'adapter à divers types de sites. Les sirènes mobiles (Pavian Portable / Pavian Car) offrent flexibilité et facilité de relocalisation, tandis que les sirènes stationnaires Pavian fournissent une couverture permanente pour les zones à haut risque.
- **Intégration avec des systèmes de détection** - Les sirènes peuvent fonctionner avec des systèmes de détection externes, permettant l'activation immédiate des avertissements en cas d'incidents soudains, améliorant ainsi la protection des personnes et des biens.



## Système d'alerte Telegrafia

Un système d'avertissement complet pour les carrières et les mines représente une solution de pointe pour garantir la sécurité des travailleurs, des résidents et des biens dans les conditions difficiles de l'industrie minière. En combinant des technologies acoustiques, visuelles et numériques, il fournit une protection fiable et une réponse rapide aux événements imprévus.



03.2025

**Telegrafia a.s.**

Lomená 7  
Košice, 04001  
Slovakia

 [www.telegrafia.eu](http://www.telegrafia.eu)

 [sales@telegrafia.sk](mailto:sales@telegrafia.sk)

