

# INFOVRAC

[www.infovrac.com](http://www.infovrac.com)

REVUE DE MANUTENTION, STOCKAGE ET TRAITEMENT DES PRODUITS EN VRAC

## Les nouveaux équipements de la carrière de Salon - Lançon-de-Provence



### TECHNIQUES

Des extracteurs planétaires pour favoriser l'écoulement des produits stockés en silos

### INSTALLATIONS

Stockage et expédition de clinker sur le terminal de SICIM en Roumanie

### MATERIELS

Appareils d'analyse et d'échantillonnage

## Les nouveaux équipements de la carrière de Salon - Lançon-de-Provence

**A**ssurant une production annuelle de 400 000 tonnes, la carrière de Salon - Lançon-de-Provence a été rachetée en 1999 par GSM (Groupe ITALCEMENTI), un des leaders de l'extraction et de la distribution de granulats en France et en Belgique. Ce site est l'un des principaux fournisseurs du marché local des Bouches-du-Rhône. Afin d'accompagner son développement tout en respectant les exigences en matière d'environnement et de sécurité, le site s'est doté d'une nouvelle installation de traitement réalisée clé en main par SMIL (Société de Montages Industriels du Languedoc) qui a également fourni les silos, les convoyeurs à bande et l'ensemble des équipements hors process.

### LE DÉVELOPPEMENT DE GSM LANGUEDOC

GSM (Groupe ITALCEMENTI) est un des leaders du marché de l'extraction et de la distribution de granulats en France et en Belgique. Cette entreprise réalise un chiffre d'affaires de 300 millions d'euros.

GSM Languedoc emploie 100 personnes et compte 9 sites de traitement (6 calcaires et 3 alluvionnaires), répartis dans les départements de l'Hérault, du Gard, des Bouches-du-Rhône et de la Drôme. Ce dispositif permet de répondre à une demande importante dans une région en fort développement où la consommation de matériaux progresse rapidement. GSM Languedoc commercialise ainsi 4 millions de tonnes de granulats par an, pour un chiffre d'affaires de 35 millions d'euros.

Cette production est destinée à différentes applications : marché routier, béton prêt à l'emploi, terrassement, rénovation du patrimoine,...

GSM Languedoc a également participé à des ouvrages d'art comme le TGV Méditerranée ou la rénovation du Pont du Gard.

En 1999, GSM a racheté la carrière de Salon - Lançon-de-Provence, qui existe depuis 1956. Ce site a permis de répondre aux besoins du marché



► Le site de Salon - Lançon-de-Provence a une capacité de production de 400 000 tonnes par an / The quarry of Salon - Lançon-de-Provence has an annual output capacity of 400,000 tons (doc. Agence SCHILLING).

## Les nouveaux équipements de la carrière de Salon - Lançon-de-Provence

► Vue générale des installations de la carrière. SMIL a assuré l'ingénierie et le montage de l'ensemble et fourni les silos, les convoyeurs ainsi que les équipements hors process / General view of the quarry equipments. SMIL has designed and installed the whole equipments, and manufactured the silos, the conveyors and other equipments except process (doc. Agence SCHILLING).



spécifique des enrochements. Il a notamment participé aux programmes de protection contre les inondations et de préservation de la Grande Camargue. D'une capacité annuelle de 400 000 tonnes (+ 50 000 tonnes d'enrochements), la carrière de Salon-Lançon-de-Provence garantit l'approvisionnement du marché local dont les besoins s'élèvent à 1 million de tonnes de granulats par an. Elle répond ainsi aux exigences du schéma départemental des carrières des Bouches-du-Rhône, qui recommande une production de proximité.

Sur ce site, GSM possède une autorisation d'exploitation jusqu'en 2030, limitée à 10 millions de tonnes. Afin de moderniser entièrement ses installations, des investissements de 2,4 millions d'euros ont été engagés, avec des effets positifs dans les domaines de l'environnement, de la sécurité et des conditions de travail.

### LES PRÉOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES

La modernisation du site de Salon-Lançon-de-Provence s'inscrit dans le cadre plus large de l'engagement de GSM Languedoc sur le plan environnemental. La gestion de «l'après car-

rière» illustre cet engagement, qui va du projet d'exploitation jusqu'à l'aménagement final du site. Plusieurs exemples témoignent de l'expertise de GSM en la matière. Au Crès (34), par exemple, le réaménagement de la carrière a permis la création d'un parc urbain après plantation de 4 000 arbres et ensemencement de 70 000 m<sup>2</sup> de terrains. GSM donne également la priorité à l'ouverture en direction des riverains et des partenaires locaux. Des réunions de concertation avec ces derniers, ainsi qu'avec les pouvoirs publics, sont organisées en permanence.

Sur le site de Salon - Lançon-de-Provence, le respect de l'environnement

se traduit notamment par l'intégration des nouvelles installations : celles-ci, situées en «dent creuse», c'est-à-dire dans la partie encaissée de la carrière, sont invisibles depuis tout point en périphérie du site. Les nuisances liées au transport sont également limitées : pour 80 % de la production, la distance parcourue entre les installations et le lieu de livraison n'excède pas 20 km. Des économies d'énergie ont ainsi pu être réalisées. D'autre part, le réaménagement du site s'effectue au fur et à mesure de son exploitation et, dans une optique de formation, des exercices pour le traitement d'éventuelles pollutions accidentelles sont régulièrement effectués.



► Le système Roxon Clear supprime les émissions de poussières / The Roxon Clear system suppresses dust emissions (doc. Agence SCHILLING).

## Les nouveaux équipements de la carrière de Salon - Lançon-de-Provence

### LA NOUVELLE INSTALLATION DE TRAITEMENT

Dans le cadre du projet de modernisation du site, la nouvelle installation a été réalisée clé en main par la société SMIL (Société de Montages Industriels du Languedoc) qui, outre l'ingénierie et le montage de l'ensem-



► Le chargement automatisé des camions accroît la sécurité des opérateurs / The trucks automated loading station improves the operators' safety.



► La reprise des granulats, entièrement automatisée, s'effectue par un convoyeur à bande installé dans un tunnel / The granulates feeding, fully automated, is ensured by a belt conveyor in a tunnel.

ble, a fourni les silos, les convoyeurs à bande et l'ensemble des équipements hors process.

De nouveaux cribles et broyeurs, de marque SANDVIK et CEDAR RAPIDS, viennent compléter des appareils récupérés et remis à niveau par SMIL. Le pesage, fourni par WOHWA, a été intégré au chargement automatisé des camions qui s'effectue à un débit de 600 t/h.

Les convoyeurs à bande, au débit de 350 t/h, sont tous équipés de stations de rouleaux en auge profonde Valrol fabriqués par DAVID. Le bardage et le capotage des installations ont contribué à la limitation du bruit

et des émissions de poussières dans cette carrière.

L'environnement est préservé par la réduction des envolées de poussières. Les installations de traitement sont en effet équipées d'un système performant de suppression des envolées de poussières par ionisation électrique des particules. Les machines génératrices de poussières sont situées dans un bâtiment entièrement bardé : les cribles sont capotés et parfaitement étanches, les produits les plus fins étant stockés dans des silos. En extérieur, les pistes non revêtues sont arrosées de manière automatique, ce réseau étant lié à un anémomètre et à un pluviomètre. En

## TRAITEMENT DE L'AIR

Une solution personnalisée à chacun de vos problèmes



Dépoussiérage



Nettoyage centralisé



Rafrachisseurs industriels

**AER**  
L'air propre

Nombreuses références sur notre site [www.aer-direct.com](http://www.aer-direct.com)  
études et réalisations

34 av. de la Casse - 31830 PLAISANCE DU TOUCH - Tél. 05 62 48 11 66 - Fax 05 62 48 12 22

## Les nouveaux équipements de la carrière de Salon - Lançon-de-Provence

► Tous les équipements sont entièrement capotés pour réduire les émissions de poussières / All the equipments are entirely hooded to reduce dust emissions (doc. Agence SCHILLING).



sortie de carrière, des bacs de lavage nettoient les roues des camions, dont le chargement est également humidifié par arrosage.

Pour limiter les nuisances sonores, les installations ont été implantées dans la partie encaissée de l'exploitation. Le bardage du bâtiment principal confine également les émissions sonores. Des toiles en caoutchouc équipent désormais les étages du criblage primaire. L'automatisation du tunnel de reprise et des postes de chargement a permis de réduire la circulation des engins de chargement. Enfin, pour pallier le tressautement des bennes à vide, les pistes d'entrée et de sortie sont toutes enrobées.

Du point de vue de la sécurité, la modernisation de l'installation a contribué à améliorer les conditions de travail. Tous les aménagements de GSM vont dans ce sens. Les installations de chargement entièrement automatisées assurent une protection optimale des chauffeurs et des personnels, tout en garantissant le volume de chargement souhaité. La maintenance des pièces lourdes a été facilitée par des palans.

Pour toutes les opérations de maintenance, la sécurité a été renforcée avec la mise en place d'interrupteurs à coupure visible, de borniers moteurs et la simplification des réseaux et des installations.

Inaugurée officiellement début mai, cette installation fonctionne à l'entière satisfaction des exploitants du site, dans le respect du territoire et de ses habitants.



► Le bâtiment principal est entièrement bardé pour abaisser le niveau sonore de l'installation / The main building is entirely clad to lower the installation sound level.



### Vishay Nobel

#### Pesage industriel et Systèmes de mesures de Force

Systèmes de pesage et mesures de force pour tous types d'industries

##### Produits et services:

- Capteurs de force spéciaux
- Large choix de capteurs standards
- Instrumentation et logiciels spéciaux
- Analyse de vos besoins et conseils techniques
- Une équipe avec une expérience, une expertise et un savoir faire
- Mise en service et étalonnage sur site

##### Applications:

- Mesure de traction de bande
- Contrôle de niveau pondéral
- Pesage industriel
- Mesure de Force
- Dosage et formulation
- Pesage et limiteur de charges/ponts roulants



Contact +33 (0)2 37 33 31 20 • E-mail [vs.fr@vishaymg.com](mailto:vs.fr@vishaymg.com)

[www.vishaymg.com](http://www.vishaymg.com)