



Installations

La SMIL participe à l'extension de Monaco avec l'Entreprise Jean Lefebvre

Dans le cadre du projet de construction sur la mer du nouveau quartier de l'Anse du Portier dans la principauté de Monaco, la Société de montage industriel de Languedoc (SMIL) a relevé le défi de concevoir, fabriquer et monter en un temps record – 9 mois ! – un ensemble de deux nouvelles installations pour le traitement, la manutention et le chargement de granulats calcaires dans les camions, puis de bateaux de granulats calcaires.

Cette réalisation va permettre de fournir dès octobre 2017 le remblai sous-marin nécessaire pour réaliser la ceinture de 18 caissons en béton armé qui va entourer le terre-plein des 6 hectares supplémentaires prévus dans le nouveau quartier de l'Anse du Portier, à Monaco.

Les objectifs de la prestation étaient triples : tenir compte de l'implantation des sites retenus, proposer une installation assurant le rendement nécessaire pour fournir le remblai d'assise dans les délais convenus et s'assurer que le matériau après traitement respecte bien l'environnement marin de la principauté de Monaco.

Le savoir-faire de la SMIL mis en avant

La conception de la SMIL a donc intégré ces trois aspects dans son projet complet de traitement et d'acheminement du granulat en tenant compte des particularités des deux implantations choisies : d'une part la carrière Jean-Lefebvre-Méditerranée de Châteauneuf-les-Martigues pour la partie « extraction et préparation du granulat » et d'autre part le port de Fos-sur-Mer pour la partie « chargement des bateaux ».

Les deux installations ont été conçues de façon à assurer un débit de traitement

pouvant aller jusqu'à 2000 tonnes par heure. Elles sont composées d'un ensemble de matériels permettant la réception, le lavage, la manutention et le chargement du granulat 20/180 calcaire sélectionné.

Châteauneuf-les-Martigues pour l'extraction et la préparation du granulat

Sur le site de Châteauneuf-les-Martigues, la trémie de réception du matériau brut

Configuration Châteauneuf-les-Martigues :

Réception du matériau :

- Trémie 40 m³ – déchargement au dumper et au chargeur

Poste de traitement :

- 2 débourbeurs Bonnet 10 x 3 recouverts par un appentis
- 2 cribles Bonnet 7021-2
- Réseau d'eau alimentant les 4 machines

Manutention : 2 transporteurs

- 1 000 x 48 ML 300 t/h alimentation des 2 débourbeurs
- 1 000 x 68 ML 300 t/h alimentation de la trémie de chargement camions

Mise en stock au sol : 3 transporteurs

- 1 000 x 31 ML 300 t/h mise en stock au sol du 20/180 par surverse
- 500 x 18 ML 50 t/h mise en stock du sable 0/4
- 650 x 27 ML 80 t/h mise en stock du sable 4/20

Poste de chargement :

- Trémie de chargement camions 250 tonnes utiles
- Chargement par 3 trappes électriques 800 x 800



→ La nouvelle installation de Châteauneuf-les-Martigues assure le traitement nécessaire pour répondre aux contraintes environnementales et techniques de l'extension de Monaco.



→ Les deux débourbeurs puis les deux cribles assurent le lavage et le calibrage du granulat avec un débit de 1 000 tonnes/heure.



→ La nouvelle installation sur le Port de Fos-sur-Mer est configurée de façon à assurer le chargement d'un bateau de 30 000 tonnes en moins de 20 heures.

dispose d'une capacité de 40 m³ utiles. Elle est accessible de part et d'autre par des dumpers ou des chargeurs afin de pouvoir alimenter l'installation sans discontinuer. L'association des deux débourbeurs avec deux cribles permet de laver le granulat réceptionné, puis d'assurer son calibrage selon la dimension souhaitée. Le sable 0/4 et le granulat 4/20 sont isolés et mis en stock au sol en sortie des deux cribles par deux convoyeurs. Le granulat 20/180, matériau retenu pour alimenter le remblai sous-marin, est quant à lui convoyé vers une trémie de chargement pour les camions. D'une capacité de 250 tonnes utiles, elle possède trois trappes électriques 800 x 800 afin de permettre un chargement en un temps record sans avoir à déplacer le camion. Une fois remplis, les véhicules se rendent vers le second site basé sur le port de Fos-sur-Mer où le granulat doit être embarqué sur des bateaux à destination de Monaco.

Le port de Fos-sur-Mer destiné au chargement des bateaux

En réponse aux obligations environnementales, la seconde installation de traitement de Fos-sur-Mer a été conçue pour effectuer un dernier lavage et calibrage du matériau calcaire avant son chargement final sur les bateaux. ●●●

SAUTERELLES VANNIER

POUR GRAINS/ENGRAIS ET AUTRES PRODUITS EN VRAC



PRESENT à VRAC TECH
STAND E2 - HALL C
& STAND EXTERIEUR



SAUTERELLES
VANNIER
www.vtsfrance.fr

Tél: 03 22 37 07 07
Contact : info@vtsfrance.fr
80200 PERONNE (FRANCE)

Configuration Fos-sur-Mer :

Réception du matériau :

- 2 trémies camions – 40 m³ chacune
- 2 trémies chargeurs type 999 – 40 m³ chacune

Poste de traitement :

- 2 cribles Cedarapids TSH 7203
- Réseau d'eau alimentant les cribles
- Goulottes de prise d'échantillon en sortie des cribles

Manutention : 8 transporteurs

- T1 1 000 x 189 ML 1 000 t/h alimentation crible 1 depuis trémies camions
- T2 1 000 x 169 ML 1 000 t/h alimentation crible 2 depuis trémies chargeurs
- T3 1 000 x 39 ML 1 000 t/h sortie crible 1
- T4 1 000 x 33 ML 1 000 t/h sortie crible 2
- T5 1 000 x 160 ML 1 000 t/h acheminement
- T6 1 000 x 154 ML 1 000 t/h acheminement
- T7 1 000 x 62 ML 1 000 t/h acheminement
- T10 650 x 9 ML

Mise en stock au sol : 2 transporteurs

- T9 500 x 18 ML pour mise en stock du sable 0/6
- T11 650 x 20 ML pour mise en stock 6/30



→ Deux convoyeurs d'une capacité chacun de 1 000 tonnes/heure assurent la manutention du granulat jusqu'au quai de chargement Bateaux.

... Le granulat 20/180 est pris en charge par 4 trémies – 2 trémies camions et 2 trémies chargeurs – qui alimentent un poste de criblage et de lavage via deux ensembles de convoyeurs avec un débit de plus de 1 000 tonnes par heure unitaire. En sortie de chaque crible, un système de prise d'échantillon au niveau des goulottes permet de vérifier à tout moment le niveau de propreté du matériau sortant. Le granulat validé est acheminé vers le bateau via deux convoyeurs de plaine, également d'une capacité de 1 000 tonnes par heure chacun, pour pouvoir remplir les deux cales en parallèle. Ainsi, un bateau d'une capacité de 2 x 15 000 tonnes pourra être chargé en moins de 20 heures.

Un bateau d'une capacité de 2 x 15 000 tonnes pourra être chargé en moins de 20 heures

Les deux installations ont été conçues avec l'ensemble des infrastructures métalliques (charpentes support ; garde-corps périphériques ; escaliers ; convoyeurs...) galvanisées, et toutes les parties usantes protégées par un blindage en Hardox. Cette configuration permet de garantir une longévité maximale de toutes les pièces chaudronnées. Avec cette réalisation, la société languedocienne utilise une nouvelle fois tout son savoir-faire en matière de conception, fabrication et montage sur mesure pour proposer deux installations parfaitement adaptées aux attentes techniques et environnementales du projet. ■

Aude Moutarlier
avec collaboration de **Michel Hermosilla**
président de la SMIL

Breveté en 1942. Perfectionné chaque année.



Séparateur rond MX™

VRAC TECHEXPO
Salon des technologies des poudres, granulés et liquides en vrac.
HALL D - STAND B4



Tamis Fusion™ ronds et rectangulaires



Séparateur compact LX™ FlowThru



Séparateur giratoire GyraMax™

SWECO est un fabricant mondialement reconnu en technologie de séparation depuis plus de 65 ans. Grâce à sa gamme diversifiée de produits tels que les séparateurs ronds, rectangulaires et giratoires, les centrifuges, les installations de broyage ainsi que les pièces détachées et tamis, SWECO peut vous fournir une solution innovatrice adaptée à votre application.



We put technology in motion.™ Δ www.sweco.com Δ info@sweco.com