

Terrassements & Carrières

CHANTIER

TERRASSEMENT EN MILIEU CONTRAINT SUR L'A13

MANAGER

INTERVIEW DE
MICHÈLE ROUSSEAU,
PRÉSIDENTE DU CONSEIL
D'ADMINISTRATION
DU BRGM

MATÉRIELS

DES FOREUSES
PLUS PRODUCTIVES
ET MOINS
GOURMANDES

APPLIQUER

DE NOMBREUSES
INNOVATIONS
ROUTIÈRES NÉES
À CIRY-SALSGNE (02)

CHANTIER

17 MILLIONS POUR AGRANDIR L'ISDND DE PIERREFEU-DU-VAR

Le groupe Pizzorno Environment a récemment reçu une nouvelle autorisation d'exploitation, d'une durée de 18 ans, pour l'Ecopôle de Roumagayrol, une installation de stockage des déchets non dangereux (ISDND) gérée par sa filiale Azur Valorisation sur la commune de Pierrefeu-du-Var (83). Pour être agrandie, cette installation bénéficiera de 17 millions d'euros d'investissements pendant huit ans. Zoom sur la construction d'un nouveau casier de stockage par l'entreprise RBTP, ainsi que France Maccaferri pour plusieurs ouvrages de soutènement incluant notamment des géosynthétiques.



Lors de la publication de ses résultats annuels, le groupe Pizzorno Environnement, qui a réalisé 217,6 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2019 pour un résultat net de 1,8 million d'euros, s'est félicité d'avoir reçu une nouvelle autorisation d'exploitation, d'une durée de 18 ans, pour l'Ecopôle de Roumagayrol. Géré par sa filiale Azur Valorisation, il s'agit d'une Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) située à Pierrefeu-du-Var (83), qui contient une plateforme de pré-tri, de transit et de valorisation de déchets non dangereux, une plateforme de traitement et de valorisation de mâchefers d'incinération de déchets non dangereux, mais aussi une installation de stockage des

déchets non dangereux (ISDND). Cette nouvelle autorisation va permettre à Azur Valorisation d'investir 17 millions d'euros sur une durée de huit ans pour agrandir l'Ecopôle de Roumagayrol sur une surface totale de 38,7 ha au lieu des 21,7 ha actuels. Ainsi, la filiale de Pizzorno va pouvoir augmenter la capacité de son ISDND à 135 000 t/an jusqu'en 2024, puis 100 000 t/an jusqu'en 2038, mais aussi doubler la capacité de son activité de maturation et de valorisation des mâchefers, soit 200 000 t/an au lieu de 100 000 t/an. De même, la construction et l'exploitation d'un centre de valorisation multifilières permettront la valorisation matière, organique et énergétique des déchets réceptionnés à hauteur de 140 000 t/an.

« Cette nouvelle autorisation va permettre à Azur Valorisation d'investir 17 millions d'euros sur une durée de huit ans pour agrandir l'Ecopôle de Roumagayrol »

Dans le détail, ce dernier accueillera une Unité de traitement et valorisation (UTV) de déchets d'activités économiques (DAE) et d'encombrants de

« La Raphaëloise Bâtiment & TP a choisi de sous-traiter la pose des murs en remblais renforcés à parement minéral de type Terramesh Mineral à France Maccaferri »

LE CHANTIER EN BREF

Réalisation d'un nouveau casier de stockage de déchets non dangereux ISDND

Maître d'ouvrage : Azur Valorisation (groupe Pizzorno Environnement)

Maître d'œuvre : Antea

Entreprise adjudicataire : Raphaëloise Bâtiment & TP (RBTP)

Sous-traitant pose des murs en remblais renforcés : France Maccaferri

L'ECOPÔLE DE ROUMAGAYROL EN BREF

Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) depuis 1964

Anciennement exploitée par Sovatram, filiale de Pizzorno depuis 1988

Exploitée depuis 2014 par Azur Valorisation

Situé à 3 km à l'est du village de Pierrefeu-du-Var
Vide de fouille résiduel de 40 000 t en décembre 2018

Emprise actuelle 21,7 ha

Extension de 17 ha (seulement 5,8 ha sur de nouveaux milieux naturels vierges)

Surface totale de la nouvelle emprise : 38,7 ha

Tous © RBTP

Terrassements & Carrières

Oui, je m'abonne

sur CONSTRUCTIONCAYOLA.COM



80 000 t/an, une UTV d'ordures ménagères résiduelles de 50 000 t/an et une UTV des biodéchets d'une capacité de 10 000 t/an. Ainsi, cette ICPE sera mieux armée pour absorber les besoins de traitement et de valorisation des déchets ménagers du département du Var.

MACCAFERRI CHARGÉ DE CONSTRUIRE LES REMBLAIS RENFORCÉS

Dans le cadre de l'extension de l'IS-DND, qui nous intéresse plus particulièrement ici, un nouveau casier de stockage est en cours de réalisation pour le site 6, sur une surface d'environ 3 ha, en appui sur les casiers existants enrichis afin de consommer le moins possible de nouveaux milieux naturels vierges. Ce marché incluant les différents accès, les réseaux, ainsi que les ouvrages annexes, est réalisé par la Raphaëloise Bâtiment & TP, qui a choisi de sous-traiter la pose des murs en remblais renforcés à parement minéral de type Terramesh Mineral à France Maccaferri. Cela représente ainsi une

somme de 172 millions d'euros pour la partie du chantier menée par l'entreprise italienne, qui a duré environ six semaines avec l'intervention de quatre ouvriers Maccaferri après la période de confinement et s'est terminé début juin. Plus précisément, Maccaferri devait réaliser une digue de pied pour le site de stockage 6 à l'aide de remblais renforcés, afin d'assurer la stabilité de la digue. Ces ouvrages de soutènement composites se présentent sous la forme de blocs capables de résister à de fortes sollicitations de la part des remblais de grande hauteur.

DEUX ZONES RENFORCÉES

Concrètement, côté casier sur la zone amont, les parties de talus en remblais, réalisées avec une inclinaison de 45 degrés, sont renforcées par des géogrilles géosynthétiques de type Macgrid WG, sachant que ce talus est considéré comme provisoire, donc non exposé à long terme, le casier étant voué à être rempli par des déchets non dangereux. Les nappes de renfort, d'une longueur de 2,50 m ou

de 5 m, sont espacées de 30 cm.

Côté Nord sur la zone aval, un soutènement de grande hauteur doit être construit pour la création de la digue. Cet ouvrage étant, quant à lui, définitif, sa partie inférieure est réalisée par Maccaferri avec un remblai renforcé à parement minéral de type Terramesh Mineral, incliné à 20 degrés par rapport à la verticale, en combinaison avec des géogrilles de renfort Paragrid. Sur la partie supérieure prend place un talus renforcé par d'autres géogrilles de renfort Paragrid, avec une inclinaison de 30 degrés, et des nappes de longueurs variables jusqu'à 8 m, mais un espacement de 60 cm entre chacune d'elles.

HAUTE TECHNICITÉ

Fabriquées par Maccaferri, ces différentes géogrilles sont des structures destinées à renforcer les ouvrages construits. Les Paragrid sont en fait des bandes géosynthétiques composées de faisceaux de fibres polyester de haute ténacité, enrobées d'une gaine en polyéthylène et soudées



1/ Les travaux ont été réalisés par Maccaferri après la période de confinement pendant environ deux semaines • 2/ Les ouvrages de soutènement composites réalisés par Maccaferri se présentent sous la forme de blocs capables de résister à de fortes sollicitations de la part des remblais de grande hauteur.

entre elles. Les MacGrid WG sont quant à elles réalisées à partir de multi-filaments tissés de haute ténacité et de poids moléculaire élevés.

Le Terramesh Mineral est quant à lui composé d'un grillage double torsion, revêtu de zinc, d'aluminium et d'une gaine polymère, avec un panneau électrosoudé de façade pour une durée de vie de 120 ans revendiquée par son fabricant grâce à sa résistance à la corrosion. Incliné à 20 degrés et ayant

une hauteur maximale de 12 m, le remblai renforcé à parement minéral affichera une épaisseur moyenne de 50 cm et sera prolongé par une nappe de grillage métallique en arrière de 2,50 m de longueur. Enfin, entre le terrain naturel excavé et le remblai structurel, un géocomposite de drainage de type Macdrain W1051 a été mis en place.

Franck Boittiaux



MACCAFERRI INNOVE CONTRE LA CHUTE DE BLOCS AVEC LE MACARMOUR

Maccaferri vient également de mettre au point un nouveau système, baptisé MacArmour, pour lutter de façon durable contre la chute de blocs dans les zones sujettes aux éboulements. Qualifié de « révolutionnaire » par le fabricant, le MacArmour est un système de protection 2 en 1, qui cumule deux avantages pour offrir une plus grande robustesse tout en renforçant la sécurité. Ainsi, il dispose de câbles haute résistance bi-orientés et d'un grillage flexible à double torsion. Développé pour réduire les risques pour les équipes de mise en œuvre, tout en diminuant le temps de mise en œuvre, le MacArmour dispose d'un nouveau système de connexion qui nécessite un nombre moindre d'opérations manuelles lors de la liaison des rouleaux. En complément, le revêtement PoliMac, nouvellement conçu pour résister aux conditions environnementales les plus agressives, permet au MacArmour d'offrir une durée de vie cinq fois plus élevée. Enfin, les câbles longitudinaux et transversaux limitent quant à eux les déformations pour une résistance maximale. Ainsi doté, le MacArmour revendique la plus faible déformation sous charges du marché.



Stéphane Gonnand, Allison Transmission

Les transmissions Allison se développent sur les chantiers

Plébiscitées par les utilisateurs de tombereaux articulés, les transmissions automatiques intéressent de plus en plus les exploitants de camions qui ont besoin de fortes capacités de charge sur des terrains difficiles. Stéphane Gonnand, responsable du développement d'Allison Transmission en France : « En démultipliant la

puissance et les performances des véhicules, les transmissions Allison permettent de transporter sans difficulté des charges maximales sur les terrains les plus sévères. Les exploitants peuvent ainsi optimiser leur productivité, mais aussi diminuer leurs coûts de maintenance, grâce à l'absence d'embrayage. »

Engineering a Better Solution

Depuis 140 ans, le Groupe Maccaferri apporte à ses partenaires sa capacité d'innovation dans la réalisation d'ouvrages de haute technicité et d'une exceptionnelle longévité, sous la devise «Engineering a Better Solution».

Ses solutions sont pensées autour d'une double préoccupation : répondre à la dimension écologique et financière de chacun de vos projets, grâce à son expérience et son expertise acquises au fil des années.

MACCAFERRI

www.maccaferri.com/fr



Site de Mange-Garri Alléo
Gardanne (13)

Géogrilles de renforcement et de stabilisation
pour la création d'un bassin d'eau pluviale sur
des résidus de bauxite très peu porteurs

MacGrid® CE 40S & ParaGrid® HF 150

