

Terrassements & Carrières



SCANNEZ-MOI



A travers la digitalisation des chantiers

Engineering a Better Solution

Depuis plus de 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



Digue entre le pont du Lay
et la Pergola
L'Aiguillon-sur-Mer (85)
Entreprise Charier

Protection de la digue contre l'érosion
et les anti-fouisseurs en géogrille
tridimensionnelle MacMat®-R
54 000 m²



Terrassements & Carrières

VALORISER

98 KM DE PIPELINE EN BRETAGNE

EXTRAIRE

FORAGE MINAGE :
PRÉCISION GARANTIE

TRANSPORTER

LES POIDS LOURDS
ONT LA PEAU DURE
ET LE PIED LÉGER

TERRASSER

DES CHARGEUSES « G »
ÉNIALES



Présidente et directrice générale :
Florence Cayola
Directeur général adjoint :
Christophe Brillouet

direction@groupe-cayola.com

Terrassements & Carrières

CONSTRUCTIONCAYOLA.COM

Siège social :
3 quai Conti - 78430 - Louveciennes - France
Tél : +33 (0)1 30 08 14 14 - Fax : +33 (0)1 30 08 14 15
direction@groupe-cayola.com
Directrice de la publication : Florence Wattel
www.constructioncayola.com

Terrassements et Carrières
est édité par la SARL de presse « Hermann Klaus »
au capital de 7 622,45 €

RÉDACTION

Directrice de la rédaction : Florence Cayola
t-c@groupe-cayola.com
Rédactrice en chef : Julia Tortorici
Journalistes : Barbara Boinsard,
Tanguy Merrien

PUBLICITÉ

pub@groupe-cayola.com
MAQUETTE
studio@groupe-cayola.com

IMPRESSION

Imprimerie de Compiègne, Avenue Berthelot,
BP 60524, ZAC de Mercières, 60205 Compiègne Cedex

ABONNEMENTS

abonnement.diffusion@groupe-cayola.com
3, Quai Conti - 78430 LOUVECINIENNES
Tél : 01 30 08 14 13
www.constructioncayola.com



N°180 - Avril/Mai 2021 - 30 €

Ce magazine est imprimé sur du papier à base
de fibres de bois en provenance de forêts certifiées.

N°ISNN 1278-270X
Dépôt légal à parution

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle par
quelque procédé que ce soit, faite sans le consentement de
l'auteur ou de l'éditeur est illicite (article L 122 - 4 et L 122 - 5
du code de la propriété intellectuelle).

Crédits photos : tous droits réservés

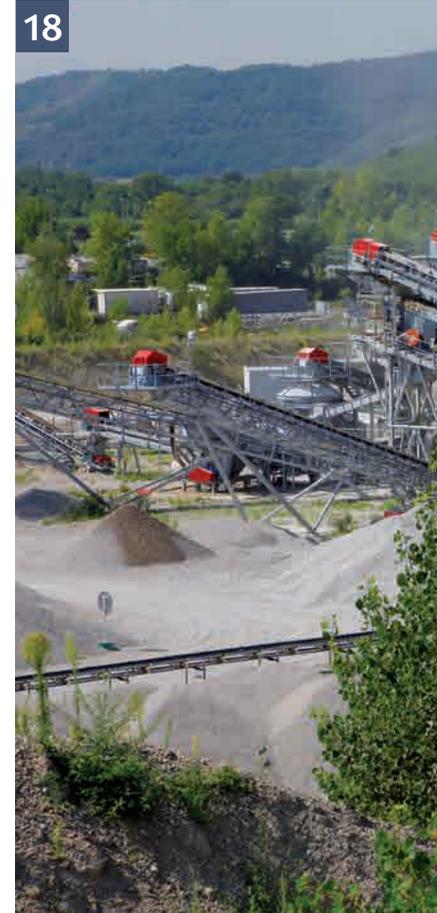
INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

PAPIERS	COUVERTURE	INTERIEUR
ORIGINE DU PAPIER	Belgique	Belgique
CERTIFICATION	PEFC	PEFC
Taux de fibres recyclées	0%	0%
EUTROPHISATION PTOT	0,013 kg/t	0,018 kg/t

16



18



24



38



58



10-31-1668 / Certifié PEFC / pefc-francoa.org



6 ACTUS

- 6 Conjoncture
- 8 Constructeurs
- 14 Chantiers

16 ANALYSE

- 16 Quelles alternatives au sable ?

18 MANAGER

- 18 « Valoriser les matériaux stériles en consommables »

20 EXTRAIRE

- 20 La brumisation a son port d'attache
- 24 Forage minage : dans la plus grande cimenterie de France
- 34 Sandvik frappe un grand coup

38 VALORISER

- 38 Plein gaz dans l'Ouest

42 TRANSPORTER

- 42 Camions éprouvés pour secteur éprouvant
- 44 Un porteur électrique pour le Grand Paris
- 46 Les bennes font leur 3^e meilleure année depuis 2008
- 52 « Une beauté tout en muscles »

54 TERRASSER

- 54 Case a trouvé son point G
- 56 Magnet 7 : aller plus loin sur les chantiers connectés
- 58 Calibrer les éoliennes

62 APPLIQUER

- 62 Le début d'une nouvelle histoire
- 64 Diminuer l'impact des travaux routiers : méthode et moyens



64



PLUS D'INFO SUR
www.constructioncayola.com



NOUS ÉCRIRE
t-c@groupe-cayola.com



**VOUS SOUHAITEZ
VOUS ABONNER ?**
voir page 66



construction.cayola



Construction.Cay



groupe-cayola

« VALORISER LES MATÉRIAUX STÉRILES EN CONSOMMABLES »

Fort d'une offre en matériaux recyclés en constante progression, complétant avantageusement l'offre en matériaux nobles, Eiffage progresse en parallèle dans sa quête de ressources alternatives. Matériaux stériles et roches dures sont au cœur de sa R&D. L'automatisation et entraînements électriques participent, côté matériel, à réduire l'empreinte carbone des activités en carrière. Explications de Jean-Paul Chaignon, directeur Carrières Granulats chez Eiffage Infrastructures Pôle Route.

TC : Comment évaluez-vous l'impact de la crise sanitaire sur vos activités ?

Nous avons vécu une année 2020 compliquée. Notre activité a effectivement été impactée par la crise sanitaire mais un bon 2e semestre du secteur du BTP nous a permis de finir l'année sur un chiffre d'affaires en relative baisse de -10 %, alors que le bilan de l'Unicem rapporte un recul global du marché de -8 % pour les granulats. L'objectif pour 2021 est de parvenir, au mieux, au niveau de l'année 2019.

TC : De quelle façon comptez-vous vous développer ?

Nous nous concentrons sur des opérations d'extension de nos sites existants et créons de nouvelles plateformes de recyclage des déchets

du BTP dans les métropoles. L'idée est de soutenir la production d'une offre de matériaux recyclés complémentaire à notre offre de matériaux naturels. Le marché étant encore atomisé, il n'est pas exclu de faire appel à de la croissance externe au travers du rachat potentiel de carrières indépendants.

TC : Aujourd'hui quelles sont, pour le groupe Eiffage, les ressources alternatives aux carrières traditionnelles ?

Nos clients étant des acteurs intervenant dans le secteur des travaux routiers, notre besoin se situe au niveau des roches massives. A ce jour, nous planchons sur la valorisation des matériaux stériles, non consommables à l'état pur, et nécessitant un traitement avant transformation en matériaux

consommables. En parallèle, nos recherches portent sur la qualification de la roche dure de sorte qu'elle puisse s'intégrer à la formulation de béton prêt à l'emploi et dans la préfabrication béton. Ces deux groupes de travail en R&D ciblent les process, et ont pour objectif de préserver la ressource, en lien avec la stratégie bas carbone initiée par Eiffage.

TC : Quelle est la part du recyclage dans vos activités ?

La part du recyclage a dépassé le cap des 10 % et continuera de croître de manière importante au vu du cercle vertueux qui se met en place au sein de la filière des matériaux d'extraction. Nos clients sont de plus en plus demandeurs de matériaux recyclés mais la ressource est limitée. Elle dépend directement



REPORTAGE

FORAGE MINAGE DANS LA PLUS GRANDE CIMENTERIE DE FRANCE

Tous © BARBARA BOISNIARD

PLEIN GAZ DANS L'OUEST

Dans le sud de la Bretagne, Eiffage Pipeline, au sein d'un groupement baptisé GSE, s'affaire au renforcement du réseau de canalisations de transport de gaz de GRTgaz par la création de 56 kms de gazoduc en DN 400, entre Priziac et Pleyben. Ce dernier est complété d'un second tronçon de 42 km en DN 500, réalisé entre Pluvigner et Priziac, mais faisant l'objet d'un 2^e lot de travaux.

Les 98 kms de canalisation présentent la particularité de mesurer deux diamètres différents : 500 mm entre Pluvigner et Priziac (DN 500), et 400 mm de Priziac à Pleyben (DN 400). La construction de chaque tronçon a donc été confiée à deux groupements d'entreprises différents. Ces deux parcours de pose simultanés ont pour but de minimiser les risques mais également de garantir des cadences de construction élevées pour une mise en service à la fin de l'année

2021. Sur le tronçon Pleyben-Priziac, le groupement GSE est composé de trois entreprises. Max Streicher, Eiffage Pipeline et Sefond ont uni leurs savoir-faire en génie civil, terrassement, construction et pose de pipeline. Aménagement des pistes de travail, bardage, cintrage et soudage des tubes, revêtement de joints de soudure, ouverture de tranchée, activités de remblais... Jusqu'aux franchissements de nombreux points spéciaux et la remise en état globale. Les travaux sont décomposés en plusieurs

opérations réalisées chacune par des équipes spécialisées.

UNE MÉCANIQUE BIEN HUILÉE

En présence de 5,3 kms de zones humides, les équipes ont été contraintes de mettre en place des platelages bois de 5 m² pour 1 ml, appelés plats-bords, afin de pouvoir permettre le passage des engins, dont l'emprise, déjà réduite, est délimitée par une clôture empêchant l'intrusion des batraciens. « Des camions porte-tubes, accompagnés d'engins équipés de ventouses,



DÉLAIS, ESPACE, ENVIRONNEMENT

Face à des délais très courts, et donc des cadences soutenues, le Groupement du lot 1 doit en plus faire avec une emprise réduite. Seuls 20 m de pistes sont mis à disposition pour circuler en tracé courant. Cette largeur de piste est réduite à 16 m dans les zones humides et boisées alors que ces espaces imposent des stocks de matériaux sur place. Des contrôles sont effectués régulièrement par les services de l'Etat afin de veiller au strict respect des prescriptions visant à préserver l'environnement.



CASE A TROUVÉ SON POINT G

Pour répondre aux besoins de ses utilisateurs et clients, Case a procédé à plusieurs réglages sur l'ensemble de sa gamme Evolution de chargeuses sur pneus en lui octroyant plus de productivité et d'efficacité. Voici les principales évolutions.

« **Y**ou said, we did it(*) ». C'est avec ce slogan que Case CE a présenté la nouvelle gamme de chargeuses sur pneus de la série G Evolution. Comme une façon de répondre directement aux demandes de sa clientèle et de lui dire combien le constructeur était à son écoute. Ainsi, Case a apporté toute une série d'évolutions sur l'ensemble de sa gamme optimisant les performances et la productivité tout en augmentant le temps de fonctionnement et en

donnant aux opérateurs un meilleur contrôle et une meilleure compréhension de la machine et de ses capacités, ce qui se traduit par une augmentation de la rentabilité.

« Nos chargeuses sur pneus conçues pour travailler dans les environnements de travail les plus extrêmes bénéficient de performances et d'une rentabilité accrue par la réduction des temps de cycle, en simplifiant les opérations et en augmentant le temps de disponibilité. Chacune des améliorations apportées aux nouvelles chargeuses CASE Série G Evolution apporte ces optimisations

qui conduisent à des gains importants de productivité et d'efficacité », résume Egidio Galano, Directeur Marketing Produits, CASE Construction Equipment, Europe. Voici les principales évolutions.

NOUVEAU SYSTÈME DE CHARGE UTILE

Ce tout nouveau système de charge utile, conçu pour être fiable et faire gagner du temps, est intégré directement à l'écran principal de la chargeuse sur pneus et fournit le poids du godet, le nombre de cycles, le poids

