

LA REVUE DE PRESSE

2022

VINCENT



DECEMBRE 2021 & JANVIER 2022

04 BTP CONSTRUCTION

08 BULLETIN MUNICIPAL
VERNOUX EN VIVARAIS

10 LA DÉPÊCHE

12 MANU MAG 17

18 MAT ENVIRONNEMENT

24 MONITEUR MATÉRIELS



btp magazine n°343

FONDATEMENTS

DES CHANTIERS
À DÉMARRER

© Direction de la Communication, SNCF Réseau

ILS PARLENT DE NOUS...

50 JOURS DE PAROIS MOULÉES CHRONO

SUR LE LOT 1 DE LA LIGNE 18 DU GRAND PARIS EXPRESS, QUI ASSURE LA LIAISON ENTRE PARIS ET ORLY JUSQU'À PALAISEAU, L'OA7 - OU Puits CÉZANNE - EST L'UN DES PREMIERS OUVRAGES ACHÉVÉS EN PHASE DE FONDATIONS. SES DEUX PARTIES, LE Puits ET LA BOÎTE ENTERRÉE, CUMULENT 159 ML DE PAROIS MOULÉES RÉALISÉES EN 50 JOURS CHRONO.

L'ouvrage Cézanne s'inscrit sur le tracé du lot 1 de la ligne 18. Au stade des fondations, il est désormais achevé, au même titre que les gares d'Antony et de Massy Palaiseau, et de l'ouvrage dit OA12. Sa particularité ? Il sera traversé par le tunnelier avant de devenir un puits de secours et de ventilation pour les futurs usagers, ainsi qu'un accès pompier. « L'OA7 est constitué de deux ouvrages indépendants réalisés en parois moules : un puits de 10,90 m de diamètre intérieur, et une boîte enterrée de 38 m sur 21 m faisant office de soutènement des terres, qui accueillera dans le futur des locaux techniques », explique Najib Lamsayeh, ingénieur travaux spéciaux chez Spie Batignolles Fondations, intervenant sur le puits OA7.



btp construction N° 343

© Spie Batignolles Fondations

›159 ML
DE PAROIS MOULÉES

›23 PANNEAUX
DE PAROIS MOULÉES

›3300 M³
DE BÉTON

›300 T
D'ACIERS

INTERVENANTS

Maîtrise d'ouvrage :
Société du Grand Paris

Maîtrise d'œuvre :
ICARE (Ingérop, Artelia, Arcadis)

Groupement travaux :
Vinci Construction Grands Projets – Spie Batignolles Génie Civil – Dodin Campenon Bernard – Vinci Construction France (représenté par Chantiers Modernes Construction) – Spie Batignolles Fondations – Botte Fondations

ÉPAISSEURS ET PROFONDEURS VARIABLES

Ils auront nécessité la mise en œuvre de 23 panneaux dont 5 pour le puits et 18 pour la boîte. L'objectif était d'exécuter un panneau pour chaque ouvrage par semaine. « Et une fois les parois du puits achevées, nous sommes passés à un rythme de 3,5 panneaux par semaine pour finir la boîte dans les temps », précise le responsable. Les parois moulées des deux ouvrages cumulent 159 ml (39 ml pour le puits et 120 ml pour la boîte) et affichent une épaisseur respective de 1200 mm et 820 mm. Elles

DES FONDATIONS EXPRESSES

Les délais de réalisation de l'ouvrage Cézanne étaient serrés. « Les équipes de génie civil devaient débiter rapidement les terrassements afin de pouvoir s'attaquer à la création du rameau avant l'arrivée du tunnelier, poursuit l'ingénieur travaux. La phase de fondations-terrassement-génie civil devait donc être impérativement achevée pour début septembre 2021. Nous n'avons eu, en tout et pour tout, que 50 jours pour réaliser les fondations ». Dans un autre registre, les équipes sur place ont eu à faire avec la proximité d'une rue pavillonnaire exigeant la mise en place d'un écran acoustique et le strict respect du décret bruit autorisant les travaux entre 7h et 20h.

sont réalisées à 35 m de profondeur pour le premier et à 20 m en moyenne pour la seconde. Un seul atelier de parois moulées en deux postes, travaillant entre 7h et 20h, fut nécessaire. Il était constitué d'une benne à câble,

chantier fondations

d'une grue Sumitomo SCX 1500 de 140 T et d'une centrale de fabrication des boues Soilmec. « Notre capacité de stockage des boues était élevée, observe Najib Lamsayeh. Elle atteignait 1020 m³, soit l'équivalent de 15 silos ».

TROIS OUVRAGES EN ATTENTE DE DÉMARRER

Actuellement en préparation pour un démarrage prévu fin janvier 2021, l'ouvrage OA9 s'annonce similaire à l'OA7. Il sera, à terme, un puits de secours, d'accès pompier et de ventilation. Il s'articule également autour d'un puits et d'une boîte destinée à accueillir les locaux techniques. Bien que réalisés en parois moulées, 38 pieux de 800 mm de diamètre ancrés à 25 m en arase basse serviront à reprendre les charges du radier de la boîte enterrée. Il sera livré à la mi-mars 2022. L'OA10, un ouvrage annexe de secours non traversé, se présente comme un puits situé en face de la mairie de Massy. « Il sera réalisé en parois moulées à la rotoforeuse en raison de la présence de masses et marnes de gypse, dits MFL. La machine forera cette couche dure tout en assurant une tolérance de verticalité inférieure à 0,5%, d'ailleurs assurée pour tous les ouvrages. En fonction du terrain parfois plus meuble, nous alternerons les forages avec la benne à câble », complète Najib Lamsayeh. L'OA3, enfin, est un ouvrage annexe sous forme de puits qui sera creusé près des pistes de l'aéroport d'Orly. Ses parois moulées de 1200 mm d'épaisseur seront là-aussi forées à la rotoforeuse, mais à 47 m de profondeur.

Julia Tortorici



UN LOT À 799 M€

Le Lot 1 de la ligne 18 du Grand Paris Express reliera l'aéroport d'Orly à la ville de Massy Palaiseau et comprend la réalisation de 11,8 kilomètres de tunnel (qui seront creusés par deux tunneliers) à densité variable, la réalisation des gares d'Antony-pôle, Massy-Opéra et Massy-Palaiseau, ainsi que la traversée de la future gare Aéroport d'Orly, déjà en travaux, et de 13 ouvrages de service répartis le long de ce tronçon. 10 rameaux de raccordement sont prévus entre ces ouvrages. Une tranchée couverte de 850 m pour le lancement du tunnelier et une tranchée ouverte terminent ce marché à l'Ouest, servant de transition à la partie aérienne de la future ligne (Ligne 18- Lot2). Le chantier est en cours et doit être livré en janvier 2027.



Credit Spie Batignolles Fondations

**Ce qui nous relie ?
L'envie de réaliser vos projets !**

GRUPE fondasol

www.fondasol.fr

btp Oui, je m'abonne
sur CONSTRUCTIONCAYOLA.COM

btp construction N° 343

Vernoux
en Vivarais

BULLETIN MUNICIPAL N°3
Janvier 2022

ILS PARLENT DE NOUS...

VIE ECONOMIQUE

PALFINGER

VINCENT

PALFINGER

Le centre de montage PALFINGER à Vernoux en Vivarais

PCM 07 a démarré son activité début 2021 à Vernoux en Vivarais. C'est une société du Groupe VINCENT, référence dans le monde de la carrosserie industrielle qui commercialise sur la France les matériels de levage et de manutention PALFINGER.

Le centre de montage PCM07 a été créé pour répondre à un besoin du Groupe Vincent d'augmenter ses capacités de montages du fait d'un marché très porteur. Le choix du site de Vernoux résulte d'une opportunité que nous avons eu d'acquérir un bâtiment suffisamment vaste pour accueillir nos ateliers (5500 m² de bâtiments couverts sur 25.000m²), à seulement 30 minutes du siège d'Etoile-Sur-Rhône (26) et juste à côté de la Carrosserie JARJAT (société du Groupe VINCENT).



L'équipe de PCM07 y assemble des équipements tels que des grues de manutention, des bras de levages ou des bennes sur poids lourds ou véhicules utilitaires légers. Le travail ne s'y fait pas à la chaîne mais organisé autour de personnes spécialistes dans chaque étape de construction d'un camion. **Nous visons 350 véhicules poids lourds carrossés à l'année sur ce site dès 2023.**

PROJET SALLE DU LAC
P.5

OPERATION
UNE NAISSANCE
=
UN ARBRE

LA DEPECHE

U MIDI

AVEYRON

AGENCE DE RODEZ - TÉL. : 05 65 68 15 71 - redaction12@ladepeche.fr

La Mission locale aide 7 Erasmus P20

LEFRANCHE-DE-ROUERGUE
Un îlot de jardins privatifs pour la rue des Bannes
P26



BASSIN DECAZEVILOIS
Activités de plein air : quand tourisme rime avec cyclisme
P24

RCI : les secrets d'une belle croissance



Un pensionnier incurusier à la retraite, commente généreusement les bois.

Repairs Café : c'est parti à Laissac

Les Repairs Café, on peut prolonger dans une ambiance conviviale, d'objets...

Les Cafés sont des moments privilégiés pour repérer avec les utilisateurs les points de contact à améliorer la destination à ou pour prolonger sa vie, donc amener son savoir ou cassé et essayer comment le réparer.

Séverac-Église, très entés, qui sont très bien mérité et très connus côté de son programme de réparation. Repairs Café, avec Stéphane de 12, nous avons Madelle et 19. Repairs Café avec 20. Repairs Café, à Laissac, ont été les samedi de 14 (15h) dans le local de la Transformation.



Francis Monbrousseau, le directeur de l'entreprise RCI implantée à Almont-les-Junies.

RCI (Rouergue Carrosserie Industrielle), à Almont-les-Junies, fait aujourd'hui partie de Vicens, le plus grand groupe français de carrosserie industrielle.

Que de chemin parcouru par Francis Monbrousseau depuis la création, en 1993, de son entreprise RCI (Rouergue Carrosserie Industrielle) qui, près de trente ans après, s'impose comme l'un des leaders de la fabrication de bennes de camions sur le marché français.

Sur les hauteurs du Bassin, Almont-les-Junies revendique son identité de capitale du Stockfish, ce plat des pauvres devenu l'un des fleurons de la gastronomie aveyronnaise, mais c'est un tout autre trésor, économique cette fois, qui se trouve sur les flancs du village où le savoir-faire de RCI habille les camions de bennes sur mesure. Transporteurs, collectivités, artisans, à chacun sa benne ou sa grue de levage pour rendre son véhicule opérationnel et parfaitement adapté à son activité professionnelle. C'est le concept développé par RCI. « Notre job, c'est le sur-mesure. Nos équipements sont optimisés selon les besoins des utilisateurs. L'an passé, 370 camions ont été carrossés ici », explique Francis

Monbrousseau, le directeur de RCI qui précise, « la phase de croissance de l'entreprise se poursuit avec un gain de 15 % de chiffre d'affaires l'an passé ».

Dix postes à pourvoir. Une phase de recrutements est en cours : soudeurs, électricien, hydraulicien, mécanicien, peintre ou magnésien... « Peu importe la qualification des postulants, affirme le directeur, seule compte la motivation pour travailler ici : après, nous prenons en charge la formation ». Dix nouvelles recrues qui viendront s'ajouter aux 60 salariés, dont 55 à Almont-les-Junies et 10 à Flagnac (lire ci-dessous). De belles perspectives qui augurent d'un avenir prometteur avec des carnets de commandes bien remplis, des partenariats avec des équipementiers de renom comme Palfinger, des clients d'exportation comme la vente acquisition de près de deux hectares de terrain affecté pour l'installation de stockage des véhicules et, qui sait, à l'extension des locaux. Et toujours des nouveautés pour, là encore, faciliter la vie de nos clients : cette nouvelle benne allégée qui augmente de 15 % la charge utile du camion. D.M.

De nouveaux ateliers à Flagnac

Depuis un an, un atelier flamant neuf de RCI est implanté à la zone artisanale de la Sole, à Flagnac. Un investissement d'1,5 M€ pour ce nouveau site de production complémentaire à celui d'Almont-les-Junies. Pour la dizaine de salariés qui travaillent à Flagnac, il s'agit de mener des actions bien précises, notamment dans le domaine de la fabrication des bennes aluminium, de l'électricité, de l'hydraulique, mais aussi des équipements en grues et autres bras de levage des poids lourds. « Nous avons ouvert cet atelier voici un an pour assurer toutes ces activités bien précises et gagner ainsi un peu de place dans nos locaux d'Almont-les-Junies », explique Francis Monbrousseau, « de plus, nous bénéficions ici d'un emplacement stratégique qui nous permet d'accueillir nos clients et de



MÉTÉO DU JOUR

MATIN : ciel dégagé
Température : 1 à 4 °C

APRÈS-MIDI : nuageux
Température : 7 à 9 °C

SOIR : ciel dégagé
Température : -3 à 0 °C

NOS INSERTIONS DANS CE NUMÉRO

DÉCEMBRE 2021
MANU MAGAZINE
MAG
17 WWW.JDLGROUPE.COM
 LE MAGAZINE DES MATÉRIELS DE MANUTENTION, DU TRAVAIL EN HAUTEUR ET DU LEVAGE

LA FORCE D'UN GROUPE

FASSI

FRANCE

fassifrance.fr

MARREL

FASSI GROUP

marrel.com

MANUMAG MAGAZINE

GRUES ORANGE au CŒUR VERT

Levage électrique jusqu'à 40 m

DÉCOUVREZ-LE EN LIGNE

www.jekko-cranes.com | @jekkocranes
 MINIGRUE | MINI GRUE PICK & CARRY | MINI GRUE ARAIGNÉE | VIDE & ACCESSOIRES

SYGMAT SENNEBOGEN

SYGMAT, distributeur exclusif SENNEBOGEN en France, propose la gamme de grues télescopiques de chantier la plus étendue du marché :

- Capacités de levage de 15 à 130 t
- Déplacement en charge
- Tous les tableaux des charges sur 360°
- Télécopage en charge

SYGMAT.FR

GRUES AUXILIAIRES GROS TONNAGES ! JUSQU'OU ?

LE MARCHÉ DES GRUES AUXILIAIRES DE FORTE CAPACITÉ EST EN PLEINE CROISSANCE. UN SUCCÈS QUI SE MAINTIENT DEPUIS PLUSIEURS ANNÉES, MAIS QUI RISQUE D'ÊTRE CONTRARIÉ PAR LES DIFFICULTÉS DE LIVRAISON DES CHÂSSIS EN 2022.

Sur un marché de la grue auxiliaire qui flirte avec les 6000 unités en 2021, le secteur des grues de gros tonnages est lui aussi en plein essor et devrait représenter 5% du marché, soit environ 300 unités ! Un beau « score » si l'on considère les dizaines d'unités d'il y a quelques années seulement... Aujourd'hui, ces grues ont su conquérir de nombreux marchés et permettent de répondre à des applications très variées. « Elles sont notamment des alliés précieux pour les opérations des levageurs, charpentiers, et constructeurs. On note aussi qu'avec l'augmentation de capacités des grues automotrices, les besoins de lests nécessaires à leur utilisation sont en augmentation. Les grues Palfinger sont ainsi utilisées pour la mise en place de ces lests » explique **Estelle Peyret, responsable communication Palfinger France**. « La demande de grues dans ce segment augmente de plus en plus : une évolution naturelle conduit certains clients à passer d'une grue mobile qui est juste un matériel de manutention, vers une grue articulée montée sur camion, combinant à la fois puissance et charge utile, permettant de rentabiliser au mieux cet investissement » soutient **Hervé Lherondel, Marketing and Hiab - Jonsered - Loglift Product Support Manager, HIAB Sales & Services**. Hiab France d'ailleurs, avec la distribution par son réseau de la gamme de grues

28 jdlgroupe.com

Effer depuis début 2021 a vu ses ventes doubler sur ce segment lourd par rapport à 2019. De nouveaux clients n'hésitent plus à se lancer, et la grue auxiliaire peut être aussi une première porte d'entrée vers le développement d'une activité levage ou manutention ou simplement une réponse à un besoin « propre », pour être autonome. « Le marché de la grue de forte capacité n'est pas seulement l'affaire des grosses structures, mais de plus en plus de petites entreprises se lancent dans l'acquisition de ces grues de forte capacité pour répondre aux besoins de leurs clients, et ainsi pouvoir répondre à de nouveaux marchés en complète autonomie, constate ainsi **Loïc Varigault, qui avec sa filiale Appydro Lev@ge a pris la distribution des grues Copma**. Nous avons ainsi réalisé notamment des montages significatifs dans le secteur de la couverture-toiture (charpentiers couvreurs) ou le paysagisme. « Sur ce segment de marché, nos clients recherchent du sur-mesure, souligne **Xavier Cornut, Directeur commercial Carrosserie** et adaptation de la société Cornut, qui importe les grues Cormach. Ils veulent un outil de travail performant pour lever toujours plus, toujours plus loin; robuste et de qualité mais aussi polyvalent et personnalisé avec de nombreuses options (JIB, rotator, treuil...) pouvant s'adapter à toutes les conditions de travail. »

PLUS LOIN

Les utilisateurs cherchent avoir plus de capacité, plus de portée et emmener leur charge toujours plus loin. En conséquence, les jibs sont des accessoires incontournables qui permettent d'accroître la portée tout en offrant de la modularité dans l'approche chantier. « 70 à 80% des grues de la gamme lourde en sont équipées, déclare Hervé Lherondel. Toutes les gammes Hiab et Effer en sont pourvues avec la particularité d'Effer de permettre au client de choisir entre deux types Jibs : des jibs extrêmement puissants déclinés en version 'Light' et 'Heavy Duty'. Effer est aussi le seul constructeur à proposer un deuxième Jib sur la grue pour atteindre des performances extrêmes, soit 2 Jibs sur une même grue. »

PERFORMANCES ET SÉCURITÉ

Stabilité, sécurité, facilité de conduite, mais aussi connectivité sont au cœur du développement des nouveaux modèles. Fruits des recherches continues pour améliorer les rapports poids-puissance des grues, les nouveaux modèles, conçus avec des aciers plus performants et plus légers, et/ou de nouveaux designs de flèche, voient leurs performances accrues pour un même gabarit/poids. En outre, ils sont aujourd'hui équipés de systèmes de gestion de la grue ou d'aide à la conduite facilitant le travail de l'opérateur. Par exemple, chez Palfinger, le Smart Control est un système d'assistance intelligente pour l'opérateur. Ce système de commande permet de contrôler l'extrémité de la grue et rend les opérations encore plus efficaces et intuitives. « Nous voulons rendre le travail avec une grue de chargement encore plus facile, plus efficace et plus intelligent », déclare **Michael Völker, Responsable Produits Grue de Chargement chez Palfinger**. « L'opérateur commande un mouvement horizontal ou vertical de l'extrémité de la grue avec une seule manette de la radio-commande jusqu'à la position souhaitée. Avec un système de commande traditionnel, jusqu'à trois mouvements de levier sont nécessaires. En arrière-plan, le système calcule la direction du mouvement à l'aide de capteurs et d'appareils électroniques.

ILS PARLENT DE NOUS...

CHAPPE & FONTOLIVE : UNE NOUVELLE PK165007TEC7



INSTALLÉE À CHAMPIGNY SUR MARNE, LA SOCIÉTÉ CHAPPE&FONTOLIVE EST SPÉCIALISÉE DANS LA MANUTENTION LOURDE, LE TRANSPORT ET LE LEVAGE DEPUIS 1929.

Elle a renforcé son parc il y a quelques mois avec une nouvelle grue Palfinger PK165007TEC7 (dans la catégorie des 165 t/m). Montée en porte-à-faux arrière sur un Scania 5 essieux, elle est dotée d'une flèche qui atteint plus de 35 m avec jib (qui peut encore être agrémenté d'une extension supplémentaire). L'ensemble a aussi été équipé d'un treuil amovible de 3,4 tonnes, pouvant se monter à la place du fly jib. Sa capacité (sans jib) à 18,5 m est de 5,7 tonnes. Avec les fonctions HSPC-PLUS et le module LOAD, les performances de la grue sont optimisées grâce à la détection de la charge du camion (vide, charge partielle ou pleine charge) et de l'inclinaison. « Nous avons choisi ce modèle et cette capacité car nous avons besoin d'avoir un maximum de puissance à courte et grande portée, explique **Fabrice Laroche, Chappe&Fontolive**. Nous avons aussi opté pour un montage en porte-à-faux arrière pour travailler sur l'avant et l'arrière du véhicule, et exploiter ainsi la capacité maximale de la grue. Nous pouvons travailler ainsi le long de bâtiment, mais aussi plus près du camion. » Ce nouveau modèle intervient par exemple sur du levage de machines outils, climatisation, coffres, spas dans Paris notamment. Cette nouvelle PK165007TEC7 complète un parc de 12 grues qui compte déjà des 110 et 150 t/m Palfinger et qui a été renforcé avec une nouvelle 78 t/m + jib quelques semaines après. Elle dispose également dans son parc de plusieurs chariots élévateurs, (diesel, gaz et électriques) d'une capacité de 2T à 12 tonnes, d'une grue électrique Ormig de 10 tonnes, complété par des systèmes de rouleaux à direction électrique, pour la manutention de charges lourdes au sol (jusqu'à 30 tonnes). L'entreprise, qui intervient dans toute la France et à l'étranger envisage de poursuivre ses investissements dans les catégories 53 et 80 t/m.

30 jdlgroupe.com

PALFINGER

SMART CONTROL

**TRANSFORME LES
MISSIONS COMPLEXES
EN OPÉRATIONS INTUITIVES**



Commander les déplacements de l'extrémité de la grue de façon intuitive ?
C'est maintenant possible grâce au Smart Control !
Ce nouveau système de commande révolutionnaire PALFINGER, permet de
piloter l'extrémité de la grue d'un seul levier.
Résultat : des opérations plus simples, plus rapides et plus précises

LIFETIME EXCELLENCE



PALFINGER.FR

N°106 - nov./déc. 2021 - 20 € - ISSN 1959-2590

mat
ENVIRONNEMENT
matériels&matériaux

TOMRA
www.tomra.com/fr

COUVS_106.indd 1 07/01/22 15:34

NOS INSERTIONS DANS CE NUMÉRO

PALFINGER

**SERVICES ET TECHNOLOGIES
POUR RELEVER VOS DÉFIS**

Des matériels fiables, des innovations adaptées à vos besoins, un service performant pour vous aider à concrétiser vos projets !

LIFETIME EXCELLENCE

PALFINGER.FR

mat **Oui, je m'abonne**
ENVIRONNEMENT matériels&matériaux
sur CONSTRUCTIONCAYOLA.COM

DÉPOLLUTION | PROCESS



Des terres contaminées bien contrôlées

LE SAVIEZ-VOUS ?

Lorsque l'on travaille en sous-section 3, 6 personnes maximum sont autorisées à intervenir sur le chantier, soit des équipes de trois personnes, car il est illégal de travailler plus de 2h en SS3.

Dans le cadre de l'aménagement du futur écoquartier de la gare Grand Paris de Champigny-sur-Marne qui sera livré en 2025, le bureau d'études Isodiag intervient aux côtés de Tersen afin de qualifier les terres contaminées par les fibres d'amiante libérées par des déchets du BTP non traités, enfouis plusieurs années en arrière sur cette ancienne friche de 11 ha.

DU DIAGNOSTIC AMIANTE DANS LE TERRASSEMENT

Depuis 5 ans, Isodiag a développé une activité de diagnostic ciblant les chantiers de terrassement où sont relevées des traces d'amiante suite à l'enfouissement de déchets du BTP non traités. Dans le cadre d'opérations d'aménagement ou de construction faisant l'objet d'une autorisation d'urbanisme, elle accompagne les entreprises pour la réalisation

des diagnostics de terres polluées à l'amiante, puis la mise en place de plan de décontamination.



Débuté en 2016, le projet urbain « Balcon sur Paris », le plus important issu du concours « Inventons la Métropole du Grand Paris » situé en bordure de l'A4, se heurte à l'été 2019 à une décharge sauvage enfouie vraisemblablement depuis des années dans le sol. Les taux d'amiante concassée bien au-dessus de la norme contraignent l'aménageur EpaMarne à faire réaliser un diagnostic amiante avant de pouvoir poursuivre le chantier. « Au fur et à mesure de l'excavation, force est de constater que les déchets sont partout. Le maître d'œuvre Arcadis, sur les conseils d'Isodiag, propose alors un tri in situ, visant à limiter l'enfouissement systématique, très coûteux. Dès lors, nous sommes mandatés afin de définir les règles de sécurité liées au risque amiante - cheminement spécifique, systèmes

ILS PARLENT DE NOUS...



Credit Mat Env.

de brumisation etc - et qualifier les terres », explique Emmanuelle Dodelande, dirigeante d'Isodiag.

UN TRAVAIL PARALLÈLE

Après un quadrillage minutieux, une quarantaine de sondage est effectuée la première année. « Nous fonctionnons en co-activité avec Tersen sur les trois phases du chantier, précise Lilian Lainé, chef d'équipe et opérateur de repérage amiante et plomb chez Isodiag. Tout commence avec une étape de conseil où des mesures sont dictées afin de limiter l'étalement de la pollution. La zone propre est délimitée de la zone amiantée. Un diagnostic amiante est ensuite réalisé au fil des excavations. Un opérateur Isodiag en pied de pelle oriente le conducteur dans sa progression pour bien distinguer les strates propres au milieu des strates polluées ».

terres contaminées. Notre travail consiste à bien catégoriser ces polluants ». « Il s'agit de livrer le diagnostic le plus représentatif du terrain, reprend Emmanuelle Dodelande. Nous avons un devoir d'impartialité vis-à-vis du client pour lequel nous nous plaçons en garant. Ce dernier a aujourd'hui un intérêt indéniable à réduire l'impact financier d'un chantier amianté ». Les terres polluées sont placées in fine dans des body bennes confiées à des transporteurs chargés de les acheminer vers les exutoires adaptés.

Julia Tortorici

32% DES TERRES AMIANTÉES

Les phases 1, 2 et 3 du chantier sont à l'origine du déplacement de respectivement 48 000 m³, 38 000 m³ et 165 000 m³ de matériaux (soit le double en tonnage). Les terres sont triées selon un code couleur. « La couleur jaune va par exemple impliquer des prélèvements supplémentaires pour confirmer ou infirmer la présence de pollution », ajoute Lilian Lainé. Les mouvements de terre quotidiens représentent sur ce projet 1 000 m³/jour et sur la totalité des terres, 32% sont contaminées par de l'amiante. « Nous rencontrons deux types de pollution, poursuit le responsable, des terres propres dont les déchets amiantés intègres sont malmenés dans le sol libèrent des fibres d'amiante ; mais aussi des déchets amiantés dégradés qui s'ajoutent à des



Credit Mat Env.

PROTÉGER PAR LA BRUMISATION

Des rampes et jusqu'à 5 canons de brumisation SprayStream ont été mobilisés au plus fort du chantier. Ces machines rotatives sur 180°

peuvent brumiser une surface jusqu'à 10-15 m. **Intervenants** Maître d'ouvrage : EpaMarne Maître d'œuvre : Arcadis

UN BUREAU D'ÉTUDES SPÉCIALISÉ DANS LE RISQUE AMIANTE

Isodiag est une entreprise familiale fondée en 2003 dont les compétences se concentrent alors dans la préparation et la supervision des travaux d'arrêt en industrie. Thomas et Emmanuel Dodelande en prennent la direction fin 2014 et s'emploient à restructurer l'entreprise. Cette dernière s'ouvre alors à de nouvelles activités dont le diagnostic amiante, plomb et fibre céramique réfractaire qui est son cœur de métier avec des prestations qui va du diagnostic avant travaux, au diagnostic avant démolition, en passant par la mise à jour du DTA. Isodiag est également un laboratoire accrédité par le COFRAC de prélèvements d'air dans les bâtiments. Elle fait également de l'assistance à maîtrise d'ouvrage dans le domaine de l'amiante et propose un service de travaux de second œuvre en sous-section 4 adressé aux artisans ou aux PME du bâtiment. La société emploie à ce jour une trentaine de personnes et affiche en 2021 un chiffre d'affaires de 2 millions d'euros. Elle en vise 2,6 millions à fin de l'exercice en mars 2022. Présente au Havre, Paris et dans la région de Marseille, elle a la capacité d'intervenir sur le grand quart Nord-Ouest.



Credit Mat Env.

mat ENVIRONNEMENT **Oui, je m'abonne** sur CONSTRUCTIONCAYOLA.COM

Les télescopiques à déchets du marché

1 DISPONIBLES EN STAGE V
JCB a révisé sa gamme de télescopiques JCB Wastemaster et Industrie. Les modèles JCB 532-70, 542-70 et 560-80 IndustryPlus sont désormais les modèles d'entrée de gamme, les spécifications IndustryPro et Wastemaster sont également proposées sur le JCB 542-70 et le 560-80. Equipés de moteurs Stage V et de transmissions améliorées, ils bénéficient de la nouvelle cabine JCB Command Plus offrant un espace augmenté de 12 % et un niveau sonore réduit de 50 %. La visibilité a été améliorée grâce à un pare-brise continu incurvé et la sécurité, renforcée, grâce aux phares de travail et aux gyrophares à LED. Les fonctions automatiques contribuent à amoindrir l'effort du conducteur et améliorent la productivité.

2 DEUX NOUVEAUX À POLLUTEC
Liebherr présentait deux modèles de chariot télescopique destinés aux applications de recyclage et à la manutention industrielle de matériaux – le T 55-7s et le T 60-9s. Outre la transmission hydrostatique continue et la puissante hydraulique de travail, ces modèles se démarquent par des systèmes d'assistance qui boostent la productivité, comme Auto Power, Load Moment Plus, ainsi que le retour de godet programmable, sans oublier les fonctions de sécurité intelligentes, comme Auto Hill Assist et l'avertisseur de surcharge. Ils sont équipés d'un moteur diesel haute performance Stage IV. La transmission hydrostatique particulièrement performante permet d'atteindre une vitesse maximale réelle de 40 km/h. Alternativement, ces unités sont proposées avec des variantes de vitesse de 20 km/h et 30 km/h. Le poste de conduite est l'un des points forts des modèles présentés : la protection anti-renversement standard n'a plus besoin

d'une traverse supérieure. La grille de protection de la cabine est maintenant fixée à l'extérieur et permet une vue jusque-là inaccessible.

3 POUR LES APPLICATIONS INTENSIVES DE DÉCHÈTERIES
Lancé début 2021, le NewAg MLT 961 XL est la nouvelle itération du MLT 961, utilisé depuis des années par des grands noms du secteur tels que Suez et Véolia. Le nouveau moteur délivre une puissance supérieure de plus de 10 % par rapport à la précédente version ainsi qu'une augmentation du couple de 50 %. Associé au godet haute capacité de 4 500 L, cette solution globale machine/accessoire permet de garantir un débit de chantier très élevé sur les applications de chargement et reprise les plus intensives. En option, le constructeur propose également une fonction de coupure automatique paramétrable du moteur, baptisée Ecostop. L'accès cabine «easystep» réduit l'effort et le risque de chute lors des phases de montée et descente. Une caméra de détection de piétons prévient l'opérateur de la présence d'une personne en proximité de la machine. Le Fond du châssis, où se trouvent les éléments de la transmission comme le cardan, est complètement protégé par un blindage. Les godets disponibles sont conçus pour des applications intensives : les vérins des griffes sont protégés ; des grilles évitent le renversement des déchets à l'arrière du godet.

4 UN COMPLÉMENT AUX PELLES DE MANUTENTION
Le chargeur télescopique 355E est un engin compact et puissant qui vient compléter les gammes de pelles de manutention industrielle de la marque Sennebogen. Il est conçu pour travailler dans des environnements sévères en milieu industriel. Il allie à la fois les



avantages de deux familles de produits couramment utilisés dans la gestion des flux de déchets : le chariot télescopique avec la souplesse de sa cinématique de flèche, particulièrement adaptée pour manutentionner et charger les matériaux ; la chargeuse articulée avec sa puissance de poussée et d'arrachement de la charge, idéalement dimensionnée pour des opérations lourdes et intensives. Le 355E se destine aux opérations quotidiennes sur les plateformes de déchets pour lesquelles sa compacité et son rayon de braquage inférieur à 4,50 m font merveille. Puissant, il se targue d'une capacité de charge de 5,5t et sa cinématique «en Z» à l'extrémité de sa flèche offre même force d'arrachement au godet qu'une chargeuse articulée compacte. Sa hauteur de levage à 8,5 m permet de répondre aux besoins de chargement dans les bennes, cellules, camions, bennes à fond mouvant, trémies etc. Le 355E est doté de série d'une cabine élévatrice grâce à laquelle l'opérateur peut élever son champ de vision jusqu'à 4,25m, au-dessus du niveau de chargement des matériaux collectés.

sécurité et de confort d'utilisation en assurant des mouvements de levage quasi verticaux permettant de conserver le centre de gravité de la charge inchangé au cours de la manœuvre. Enfin, il arbore un pare-brise panoramique monobloc ainsi qu'un joystick All-in-One pour un maniement aisé et confortable.

6 LES « WASTE EXPERTS » (PHOTO EN PJ)
Quatre des télescopiques Productivité et Haut débit (HF) actuels de Bobcat, soit les TL35.70, TL34.65HF, TL38.70HF et TL43.80HF, intègrent la gamme Waste Expert équipés de moteurs Bobcat Stage IV de 74,5 ou 97 Kw. Ils présentent des capacités de levage allant de 3,4 à 4,3 tonnes et des hauteurs de levage de 6,5 à 8 m. Grâce à leur robustesse – la plus grande du marché –, à leur force d'arrachement au godet, à l'efficacité de leur système de refroidissement, à leur centre de gravité bas, ainsi qu'à leur long empattement qui améliore la stabilité et la capacité de levage, ces télescopiques sont parfaitement adaptés aux marchés du traitement des déchets et du recyclage des matériaux. Ainsi, les nouveaux modèles Waste Expert sont encore plus robustes, dotés d'essieux renforcés de marque Dana Spicer et d'une protection renforcée. Ils incluent aussi une tête de flèche extra-large, une flèche en acier haute résistance, un amortissement des mouvements de la flèche et des vérins hydrauliques protégés en dessous et à l'intérieur de la flèche. Bobcat propose plusieurs options de pneus : Michelin 460/70R24 BIBLOAD, un modèle à renfort d'acier et sculpture diamant qui résiste mieux à l'usure et garantit un confort de roulage ; le pneu Nokian 480/65R24 Tri Steel qui est un modèle spécial à renfort d'acier ; et le nouveau Camso TLH 792S 13 R24, un pneu plein pour usage extrême.

5 A LAÏSE DANS LES ENDROITS EXIGUS
Le TH522 dispose d'une grande manœuvrabilité avec ses quatre roues directrices. Il possède une puissance suffisante pour les tâches exigeantes grâce à son moteur Perkins de 45 kW (pour une cylindrée de 2200 cm3). Malgré sa compacité, sa hauteur de gerbage de plus de 5 m et sa charge utile max. de 2200 kg, en font une machine de production intéressante. La cabine est disponible en deux hauteurs pour gagner en compacité en passant sous les 2 m de haut ou en position hauteur et largeur inférieures à 2 m. Autre atout non négligeable, le TH522 est équipé de série du système d'assistance conducteur (VLS) de Wacker Neuson pour plus de

mat ENVIRONNEMENT **Oui, je m'abonne**
sur CONSTRUCTIONCAYOLA.COM

LE MONITEUR MATÉRIELS

DOSSIER SPÉCIAL

Ces chantiers qui remodèlent la France

p. 29



31 décembre 2021 - supplément du Moniteur des travaux publics et du bâtiment N° 6172 - www.lemoniteurmateriels.fr

ENQUÊTE
Les nouveaux enrobés changent la donne p. 8

RENCONTRE
Raphaël Boza, du groupe Razel-Bec p.10

DÉCRYPTAGE
Niveleuse: un come-back en trompe-l'œil? p.19

ILS PARLENT DE NOUS...



avantages de deux familles de produits couramment utilisés dans la gestion des flux de déchets : le chariot télescopique avec la souplesse de sa cinématique de flèche, particulièrement adaptée pour manutentionner et charger les matériaux ; la chargeuse articulée avec sa puissance de poussée et d'arrachement de la charge, idéalement dimensionnée pour des opérations lourdes et intensives. Le 355E se destine aux opérations quotidiennes sur les plateformes de déchets pour lesquelles sa compacité et son rayon de braquage inférieur à 4,50 m font merveille. Puissant, il se targue d'une capacité de charge de 5,5t et sa cinématique « en Z » à l'extrémité de sa flèche offre même force d'arrachement au godet qu'une chargeuse articulée compacte. Sa hauteur de levage à 8,5 m permet de répondre aux besoins de chargement dans les bennes, cellules, camions, bennes à fond mouvant, trémies etc. Le 355E est doté de série d'une cabine élévatrice grâce à laquelle l'opérateur peut élever son champ de vision jusqu'à 4,25m, au-dessus du niveau de chargement des matériaux collectés.

sécurité et de confort d'utilisation en assurant des mouvements de levage quasi verticaux permettant de conserver le centre de gravité de la charge inchangé au cours de la manœuvre. Enfin, il arbore un pare-brise panoramique monobloc ainsi qu'un joystick All-in-One pour un maniement aisé et confortable.

6 LES « WASTE EXPERTS » (PHOTO EN PJ)

Quatre des télescopiques Productivité et Haut débit (HF) actuels de Bobcat, soit les TL35.70, TL34.65HF, TL38.70HF et TL43.80HF, intègrent la gamme Waste Expert équipés de moteurs Bobcat Stage IV de 74,5 ou 97 Kw. Ils présentent des capacités de levage allant de 3,4 à 4,3 tonnes et des hauteurs de levage de 6,5 à 8 m. Grâce à leur robustesse – la plus grande du marché –, à leur force d'arrachement au godet, à l'efficacité de leur système de refroidissement, à leur centre de gravité bas, ainsi qu'à leur long empattement qui améliore la stabilité et la capacité de levage, ces télescopiques sont parfaitement adaptés aux marchés du traitement des déchets et du recyclage des matériaux. Ainsi, les nouveaux modèles Waste Expert sont encore plus robustes, dotés d'essieux renforcés de marque Dana Spicer et d'une protection renforcée. Ils incluent aussi une tête de flèche extra-large, une flèche en acier haute résistance, un amortissement des mouvements de la flèche et des vérins hydrauliques protégés en dessous et à l'intérieur de la flèche. Bobcat propose plusieurs options de pneus : Michelin 460/70R24 BIBLOAD, un modèle à renfort d'acier et sculpture diamant qui résiste mieux à l'usure et garantit un confort de roulage ; le pneu Nokian 480/65R24 Tri Steel qui est un modèle spécial à renfort d'acier ; et le nouveau Camso TLH 792S 13 R24, un pneu plein pour usage extrême.

5 A LAÏSE DANS LES ENDROITS EXIGUS

Le TH522 dispose d'une grande manœuvrabilité avec ses quatre roues directrices. Il possède une puissance suffisante pour les tâches exigeantes grâce à son moteur Perkins de 45 kW (pour une cylindrée de 2200 cm³). Malgré sa compacité, sa hauteur de gerbage de plus de 5 m et sa charge utile max. de 2200 kg, en font une machine de production intéressante. La cabine est disponible en deux hauteurs pour gagner en compacité en passant sous les 2 m de haut ou en position hauteur et largeur inférieures à 2 m. Autre atout non négligeable, le TH522 est équipé de série du système d'assistance conducteur (VLS) de Wacker Neuson pour plus de

mat **Oui, je m'abonne**
ENVIRONNEMENT matériels
sur CONSTRUCTIONCAYOLA.COM

ACHETER Nouveautés

Compactage. Une plaque vibrante unidirectionnelle et maniable

Conçue pour être maniée dans les espaces confinés ou le long des murs grâce à ses angles arrondis, la BR 95 convient au compactage de différents types de matériaux (gravier, sable et grains mixtes). Sa vitesse de travail est de 30 m/min et la hauteur de déversement par passage peut atteindre



25 cm suivant le matériau. Autre particularité, elle est dotée d'une poignée de guidage en forme de cercle, positionnée au-dessus du moteur, pour permettre à l'opérateur de manier la machine en toute sécurité. Par ailleurs, son centre de gravité ultra-bas la rend plus facile à diriger. Enfin, avec un filtre cyclonique additionnel, l'entretien est réduit.

- **Produit :** BR 95
- **Fabricant :** Bomag

Terrassement. Une chargeuse aux multiples améliorations techniques

Délivrant jusqu'à 10% de vitesse supplémentaire dans les descentes, la chargeuse sur pneus Cat 988K XE à entraînement électrique présente plusieurs améliorations techniques. Ainsi, grâce à un nouveau système de commande de direction et de transmission intégrée (Stic), la machine se montre jusqu'à 47% plus silencieuse en opération. D'autre part, équipée d'une nouvelle pédale d'accélération, la chargeuse offre trois niveaux de freinage dynamique. Enfin, amélioré, le système de commande de l'effort à la jante (RCS) réduit le risque de patinage, sans pour autant diminuer l'efficacité hydraulique.

- **Produit :** 988K XE
- **Fabricant :** Caterpillar



Travaux urbains. Une gamme de pelles enrichie

Avec le lancement de dix nouveaux modèles d'excavatrices, dont des versions sur chenilles de 14 à 25 t et sur pneus de 17 à 22 t, Doosan a considérablement enrichi sa gamme DX-7 de pelles de taille moyenne, jusqu'alors composée de sept modèles. Conformées à la norme Stage V, elles partagent certaines caractéristiques techniques comme une nouvelle cabine, un anneau de levage amélioré, un mode « tiltrotator » et des systèmes d'assistance et de contrepoids disponibles de série ou en option. Sur les DX-7, le constructeur a aussi mis l'accent sur un entretien simplifié en espaçant les intervalles de maintenance des filtres à particules diesel.

- **Produit :** Gamme DX-7
- **Fabricant :** Doosan



Manutention. Une pelle plus puissante mais économe

Pour remplacer sa 860 E, Sennebogen a conçu un modèle avec des capacités de charge et de portée accrues, mais aussi une consommation réduite de carburant. La nouvelle 865 E Hybrid est, pour ce faire, équipée d'un moteur diesel Stage V et d'un système de récupération d'énergie baptisé « Green Hybrid ». D'après le constructeur, pour une capacité de manutention de 4 000 h de service par an, cette technologie permettrait d'économiser jusqu'à 40 000 l de carburant. D'autre part, la pelle dispose d'une cabine avec une hauteur d'élévation de 2,70 m offrant plus de possibilités d'intervention à l'opérateur.

- **Produit :** 865 E Hybrid
- **Fabricant :** Sennebogen



La Turballe

Maritime. Depuis février 2021, Charier lutte contre les éléments afin de réaliser un agrandissement de digue.

Extension portuaire contre vents et marées



La digue mobilise près de 80 personnes et 30 engins.

Le port de La Turballe, en Loire-Atlantique, vit une véritable métamorphose. En effet, depuis février dernier, des travaux d'extension de sa digue donnent lieu à un bal d'engins éclectiques et de toutes tailles. L'entreprise de travaux publics Charier est en charge de la première phase de ce chantier colossal, porté par le syndicat mixte Les Ports de Loire-Atlantique, à hauteur de 35 millions d'euros : « C'est un chantier multitechnique qui réunit des ateliers nautiques, des travaux aquatiques, de génie civil et de terrassement », s'enthousiasme Damien Denis-Laroque, responsable qualité de cette société basée à Couëron (Loire-Atlantique). Ce sont ainsi près de 80 personnes qui s'affairent chaque jour sur la digue, avec une trentaine de machines : chargeuses, grues, pelles, chariots télescopiques, bulldozers, tombereaux... Mais, outre son envergure, le chantier se distingue par la fabrication et la pose de Xblocs - blocs de béton emboîtables conçus pour

protéger la digue et dont l'entreprise portugaise Caridora a fourni les moules. « Ce n'est pas un chantier classique pour nous, car c'est la première fois que nous posons des Xblocs sur mer ouverte », explique Jérôme Petitjean, conducteur de travaux de terrassement. Pour déplacer les Xblocs à pied d'œuvre, une chargeuse Caterpillar de 32 t est spécifiquement équipée de fourches-supports adaptées sur mesure. Quant à la mise à l'eau, une grue de 180 t Sennebogen et une pelle Caterpillar de 120 t avec une portée de 24 m s'en chargent. Tel un puzzle, 4 000 Xblocs numérotés seront ainsi assemblés et calés le long de la digue, à l'aide d'un GPS maritime, sous l'œil expert de plongeurs. « Les principales contraintes de ce chantier sont la marée - nous n'intervenons qu'à marée basse - et la météo - nous sommes soumis aux vents dominants et à la houle, et avons déjà dû stopper le chantier une cinquantaine de jours », précise Antoine Thauray, directeur de travaux.

Chantiers **EXPLOITER**

ILS PARLENT DE NOUS...

Mais l'originalité du chantier ne s'arrête pas là. Pour la fabrication de murs anti-franchissement, l'entreprise Charier s'est également adressée à Carlidora pour la conception sur mesure d'un portique mobile. « Un outil sur roues hydrauliques avec télécommande, auquel sont suspendues des peaux de coffrage, un prototype de 3,5 m sur 3,5 m. Chaque jour, nous fabriquons un élément de mur, soit 11,70 m. Au final, ce sont 552 m de mur que nous aurons réalisés », explique Fabien Jaouen, conducteur de travaux de génie civil. L'atout majeur de cet outil ? Son faible encombrement sur la digue. Ainsi, le passage des tombereaux est permis là où, sinon, trois équipements auraient pris beaucoup de place.

Tenir les riverains informés

Quant aux Turballais, ils sont nombreux à vouloir découvrir ce chantier. Aussi Charier a-t-il décidé de l'ouvrir au public, le temps de visites encadrées. « Nous avons organisé des portes ouvertes en octobre. Nous attendions une centaine de personnes, elles ont été près de 650 à faire le déplacement, se réjouit Damien Denis-Laroque. Visible de loin, ce chantier interroge et fascine ! » Des panneaux pédagogiques ont aussi été installés pour mettre les riverains au courant du projet qui accueillera bientôt la base de maintenance EDF Renouvelables du premier parc éolien offshore de France, selon Damien Denis-Laroque, qui lance une nouvelle invitation au public : « Prochaine visite au printemps 2022 ! »

Élodie Cerqueira



La pose de Xbloks fait la spécificité du chantier.

GAGLIANALDO CHARIER



DSC.....depuis 1988

Lorsque la disponibilité et le prix sont essentiels à la compétitivité de votre entreprise, DSC se veut être votre partenaire privilégié.

DSC peut fournir, sur le marché de la pièce rechange, aussi bien de l'adaptable que de la pièce d'origine.

Nous assurons disponibilité et qualité des produits proposés qui reste notre priorité pour assurer la performance, la longévité et la sécurité de vos engins.



Nos différents sites de stockage (2 sites d'environ 300 couronnes d'orientation) vous permettent un approvisionnement en pièces neuves quasi immédiat.

Les couronnes d'orientation neuves :

Etroitement impliqué dans les applications du bâtiment et des travaux publics, nous proposons des couronnes d'orientation de tous les types et de toutes les marques présent sur le marché : Atlas, Caterpillar, Case, Daewoo, Hitachi, Hyundai, JCB, Kobelco, Komatsu, Kubota, Liebherr, New Holland, Samsung, Volvo...

Dsc est également présente dans le secteur industrie. Nous intervenons tout au long des process dans les secteurs les plus variés, tels que robotiques, éoliennes, ferroviaires, carrousels, machines spéciales, machines à emballer, machines à embouteiller, etc...

Les couronnes d'orientation en reconditionnement :

Pour toujours plus de services et de solutions, DSC vous propose également la réparation (ou reconditionnement) de votre couronne d'orientation. Son partenariat privilégié avec la société VANMANEN en Hollande permet une solution de dépannage dans quasiment 100% des cas.

Notre réactivité étant essentielle à la performance de votre entreprise DSC vous propose une réponse de prix et de délais immédiate sans expertise préalable de votre couronne d'orientation.



Les couronnes d'orientation motorisées :



Les Ronds d'avant train : ou Couronnes de direction



LinkedIn DSC Couronnes Orientation

Votre contact :

Carole RIDOLFI : Tél : +33 04-90-93-88-48 – Fax : +33 04-90-93-30-27
E-mail : contact@couronnes-dsc.com – Internet : www.couronnes-dsc.com