

# LA REVUE DE PRESSE

## 2020

# VINCENT

---



# OCTOBRE 2020

**120** MECANISATION FORESTIERE

---

**122** CHANTIERS DE FRANCE

---

**124** SOLSCOPE

---

**128** MANU MAG

---

**111** BTP MATÉRIELS

---





## NOS INSERTIONS DANS CE NUMÉRO

**PALFINGER**

**PALFORET**

**DES VÉHICULES SUR MESURE ET DES ENSEMBLES PRÊTS À L'EMPLOI**

Parce que vos besoins sont notre priorité, nous nous attachons à vous proposer des produits à la fiabilité maximale et nos équipes, disponibles sur toute la France, vous accompagnent toute l'année.

**LIFETIME EXCELLENCE**

PALFINGER.FR

# CHANTIERS DE FRANCE

WWW.CHANTIERSDEFRANCE.FR

ENTREPRISES, MATÉRIELS ET TRAVAUX DE TERRASSEMENT, VRD, GÉNIE CIVIL, TRAVAUX SOUTERRAINS/FLUVIAUX/MARITIMES, FONDATIONS SPÉCIALES N°527 OCTOBRE 2021

## DOSSIER

**L'USURE AU TRAVAIL**  
Des mains, trop de mains  
p.22

## INTERVIEW

Michel Denis,  
directeur général  
de Manitou  
p.12

## MATÉRIEL TENDANCE

Les pelles  
de manutention  
p.30

## MATÉRIEL FOCUS

Compacteurs de sol et  
systèmes d'assistance  
p.36



**A VOTRE SERVICE  
DEPUIS 1981**

## ILS PARLENT DE NOUS...

### MATÉRIELS EN ACTION

PELLE SENNEBOGEN 860 E HYBRID

## LE DÉFI DES MARÉES



#### FICHE TECHNIQUE

**PELLE  
SENNEBOGEN 860 E HYBRID**  
Dimensions avec stabilisateurs  
**7,23 x 6,05 x 4,57 m**  
Hauteur maximale du bras  
**18,6 m**  
Hauteur maximale de la cabine  
**6,64 m**  
Poids avec benne  
**94,5 t**  
Capacité de la benne  
**3,23 m³**

#### AVANTAGES

L'ensemble flèche et bras K18  
La cabine relevable  
La benne avec éjecteurs  
La récupération d'énergie sur  
la flèche

#### INCONVÉNIENTS

L'usure de la benne

Entre autres activités, l'entreprise F.C.H. décharge des navires à Anneville-Ambourville, en Seine-Maritime. Pour se faire, elle utilise une pelle Sennebogen 860 E Hybrid, un engin qui peut travailler quel que soit le niveau de la Seine.

Dans les boucles noires de la Seine, ce matin de septembre, l'averse menace. À une vingtaine de kilomètres à l'ouest de Rouen, dans la commune d'Anneville-Ambourville, une péniche est amarrée au quai de l'entreprise F.C.H.. Une pelle de manutention Sennebogen 860 E Hybrid extrait de ses cales des monceaux de terre et les déverse dans un camion. Deux autres poids-lourds attendent déjà leur tour. Voilà la routine de cette machine depuis sa mise en service en janvier 2019. F.C.H. décharge des barges et des automoteurs pour le compte des carrières locales. Les cargaisons, entre 700 et 2500 tonnes de matériaux inertes, servent à remblayer les carrières de granulats alluvionnaires avoisinantes. La société propose aussi la prise en charge complète des déblais, avec une mise en enfouissement

dans le cadre d'une remise en état de carrière. Le site a ceci de particulier que la hauteur de la Seine varie beaucoup. Au plus bas, une distance de 8 m sépare le quai et les fonds de cale. Ces fluctuations ont dicté les caractéristiques de la pelle. « Nous devons pouvoir atteindre le chargement quelle que soit la situation », indique Paul Cadieux, directeur général de F.C.H.. La pelle de 90 t montée sur roues est équipée d'un ensemble flèche et bras K18, de 18 m de long. « La pelle peut ainsi prendre des terres jusqu'à 8,5 m en dessous du niveau du quai. » La cabine, le modèle Maxcab Industry E270, peut être relevée de 2,7 m. L'opérateur se trouve alors à 5,5 m au-dessus du sol. Il peut jouer sur ce paramètre pour mieux voir les entrailles du bateau. Et si cela ne suffit pas, il peut se fier aux images retransmises par trois caméras (une sur sa droite, une à l'arrière et une sur le bras).

#### INDISPENSABLES ÉJECTEURS

La benne preneuse de 4,5 t, fabriquée par Arden, était fournie avec la pelle. D'une capacité de 3,23 m³, elle peut effectuer des rota-



g é o t e c h n i q u e , f o r a g e e t f o n d a t i o n s

# SOLSCOPE

## CHANTIERS À CREUSER

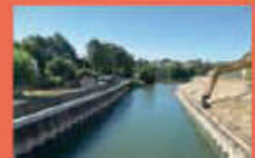
"L'ALDILONDA" LE DERNIER JOYAU TECHNIQUE DE LA VILLE DE BASTIA

page 38

MISSIONS GÉOTECHNIQUES AU STADE ROLAND-GARROS : UN SERVICE GAGNANT

page 42

## DOSSIER PATRIMOINE ET RÉHABILITATION



### ACTUALITÉS

**TULIP : un dispositif pour mesurer l'impact des tunneliers du Grand Paris Express !**

page 34

## ILS PARLENT DE NOUS...

### ACTUALITÉS

### Groundforce lance son projet européen le plus important à ce jour



À Göteborg, en Suède, Groundforce joue à nouveau un rôle essentiel dans un grand projet d'infrastructure scandinave. Ce ne sont pas moins de 30 butons hydrauliques modulaires MP750 de Groundforce qui vont soutenir des excavations d'une largeur atteignant 49 m, dans le cadre d'un projet de liaison ferroviaire de plusieurs milliards de couronnes suédoises déployées pour Trafikverket, l'administration des transports suédois, dans le cadre de son projet «Westlink». Groundforce travaille sur l'une des 3 nouvelles gares souterraines du projet ferroviaire de Göteborg (situé à l'ouest de la Suède). Au sein du réseau ferré de la gare centrale, l'entrepreneur principal, NCC, a créé une nouvelle boîte gare d'une dizaine de mètres de profondeur pour rejoindre la future ligne et se connecter à la station

existante. Les travaux sur cette phase du projet ont commencé l'an dernier, et Groundforce a commencé à fournir ses équipements fin janvier 2020. Le matériel de Groundforce devrait rester sur place pendant les 4 prochaines années. Groundforce a connu un succès considérable en Scandinavie, ces dernières années, avec des contributions notables à de grands projets de construction et de génie civil, tels que le développement massif de «Barcode» dans le centre d'Oslo (Norvège) et le projet Valand Quarter 5 à Kungälv, situé quelques kilomètres au sud de Göteborg (Suède). Mais ce projet, Centralstationen Gothenburg West, est le plus grand projet de l'entreprise en Europe à ce jour, et son premier avec NCC. Le contrat de location s'élève à 1,8 ME (soit un peu plus de 2 M€). Des butons hydrauliques modulaires MP750 type 47.5, les plus grands et les plus puissants que Groundforce ait jamais conçus, ont été commandés spécialement pour ce projet. Le MP750, comme son nom l'indique, a été conçu pour résister à des charges de travail pouvant atteindre 750 t. Associé aux extensions Super Tube de 1,22 m de diamètre de Groundforce (ses plus larges). NCC utilise ces butons massifs pour soutenir des sections de murs de dalles. Le système d'auscultation propriétaire Groundforce a également été déployé pour fournir en continu des données en temps réel sur

les efforts dans les butons. Ce système enregistre les déformations des butons à intervalles réguliers, et peut être configuré pour envoyer des alertes par mail ou SMS si des mesures dépassent les limites prédéfinies ; Groundforce a livré les 7 premiers butons MP750 en début d'année, et des spécialistes de Groundforce sont restés sur place pour former le personnel de NCC au déploiement et au démontage des butons. Un 2<sup>e</sup> lot de 9 butons a également été livré, et NCC a commencé à les installer au rythme d'environ 3 tous les deux jours. Les 14 butons restants seront livrés plus tard dans l'année. Les butons resteront sur le site pendant toute la construction du tunnel, NCC les posant au fur et à mesure que les travaux progressent. Mikael Kjelin, en charge des fondations et puits pour NCC sur ce projet, nous explique : «Lorsque nous posons les butons, ils restent jusqu'à ce que les sols, les murs et les plafonds soient coulés et que le tunnel puisse se soutenir lui-même. Alors nous les démontons et nous les rassemblons pour la prochaine étape – cette solution est d'une telle flexibilité ! Oui, nous avons déjà été témoins de l'emploi de butons de Groundforce, mais jamais de si grands ou en si grand nombre. C'est génial de faire partie de quelque chose d'aussi grand et unique qui n'a jamais été fait auparavant ; c'est vraiment une fierté.»

### Unihorn India a officiellement adopté le nom d'Antea Group

La société indienne d'ingénierie et de conseil créée en 1987 est affiliée à Antea Group depuis 2013. Ce changement de nom permet à la société internationale Antea Group de renforcer sa présence sur le marché indien en forte croissance. «C'est un grand moment pour Antea Group», déclare Rob van Dongen, P-DG d'Antea Group. «De nombreuses opportunités s'offrent à nous en Inde en termes d'infrastructures, d'environnement, d'eau et d'aménagement du territoire. La demande d'expertise en ingénierie de haute qualité augmente rapidement. Notre capacité à appliquer une expertise mondiale en ingénierie et conseil aux spécificités du marché local répond au besoin de nombreuses

de haute qualité avec des connexions mondiales, et en Inde également.» Le changement de nom coïncide avec la professionnalisation de la branche indienne d'Antea Group. L'organisation déménage dans son nouveau siège dans la ville de Gurugram, près de New Delhi. Désormais, outre l'Europe, l'Amérique du Sud et l'Amérique du Nord, Antea Group est aussi officiellement établie en Asie. Spécialisée dans les secteurs des infrastructures, de l'environnement, de l'eau et de l'aménagement du territoire, Antea Group India emploie 150 ingénieurs et consultants. Elle fournit des prestations de haute qualité pour le développement de projets hydrauliques, d'autoroutes, de ponts et d'aéroports.

### Le port de Saint-Nazaire se dote de plus de 100 pieux



L'entreprise de travaux publics nantaise Charier GC a chargé Soletanche Bachy Fondations Spéciales de réaliser plus d'une centaine de pieux de diamètre 820 mm via le procédé Starsol dans le port de Saint-Nazaire. L'objectif : créer une plateforme portuaire pour le pré-assemblage des mâts des éoliennes destinées

## Métro du Grand Paris : les armatures de verre font leur show sur les chantiers

Dans le cadre des chantiers de construction des lignes du métro du Grand Paris, les fondations profondes des nouvelles stations sont souvent réalisées en parois moulées. Les cages d'armatures en acier des parois moulées intègrent, pour certaines, dans leur partie centrale, des armatures en fibre de verre destinées à faciliter le passage du tunnelier lorsqu'il devra percer la paroi moulée pour attaquer le creusement du tunnel principal. En fait, les outils sur la tête de coupe du tunnelier ne sont pas prévus pour broyer du béton armé d'acier. Au lieu d'une stabilisation du sol massive et la déconstruction manuelle des parois, des armatures en fibres de verre sont utilisées pour créer un *soft-eye*. Explications.

En effet, cette portion permet ainsi un forage directement au tunnelier sans l'endommager ni le stopper. L'entreprise italienne Sireg Geotech, spécialisée dans les domaines de la géotechnique et du génie civil depuis plus de 80 ans, propose deux armatures en fibre de verre Durglass et Glasspree qui sont composées de deux matériaux : des fibres de verre pour la transmission des charges, et de la résine pour lier les fibres et les protéger contre les chocs. Ces armatures sont fabriquées par un procédé de pultrusion où toutes les fibres sont orientées dans le sens longitudinal par étirement, et sont liées par la résine. La barre d'armature finale est obtenue par la préparation de la surface de la tige en vue de l'interaction avec le béton.



Installation cage en fibre de verre – Ligne 14 – Gare Pont-de-Rungis.



Installation cage en fibre de verre – Ligne 15 – Gare de Noisy.

### INTÉRÊTS EXCLUSIFS DES ARMATURES SIREG DANS LES PAROIS MOULÉES

La configuration des nouvelles stations du métro du Grand Paris, conjuguée à la profondeur d'ancrage des parois moulées, impliquait des efforts très importants à reprendre par les cages d'armatures en fibre de verre lors de la mise en œuvre. Certaines parties de ces cages, devant d'ailleurs rester actives dans l'ouvrage après le passage du tunnelier, nécessitaient également un dimensionnement et des justifications pour une durabilité à très long terme.

Les armatures de l'entreprise italienne satisfont à l'ensemble de ces critères. Leurs propriétés mécaniques élevées (résistance à la traction, module d'élasticité) ont, en effet, permis d'apporter une solution optimisée tout en assurant sécurité et performance.

Là où les pièces écrites (dossier de consultation des entreprises) préconisaient 40 t d'armatures en fibres de verre, le spécialiste a pu fournir une solution qui en intégrait seulement moins de 20 t. Une telle maîtrise des quantités présente l'avantage de faciliter l'écoulement du béton et de réduire considérablement le temps de montage.

# NOS INSERTIONS DANS CE NUMÉRO...

OCTOBRE 2020  
#7

# MANU MAGAZINE MAG

WWW.JDLGROUPE.COM

LE MAGAZINE DES MATÉRIELS DE MANUTENTION, DU TRAVAIL EN HAUTEUR ET DU LEVAGE

### LA DERNIÈRE-NÉE DE LA GAMME HUP : LA HUP M 28-22



La nouvelle HUP M 28-22 Potain vous permet d'assurer plus de chantiers pour un meilleur retour sur investissement.

**HUP M 28-22**

Pour plus de renseignements, contactez votre distributeur Potain ou connectez vous sur [www.manitowoc.com](http://www.manitowoc.com)

**POTAIN**  
by **Manitowoc**



**HUP 32-27**

HUP 32-27  
32 m de flèche / Charge maxi. 4t / 20 configurations



**HUP 40-30**

HUP 40-30  
40 m de flèche / Charge maxi. 4t / 16 configurations



**HUP M 28-22**

HUP M 28-22  
28 m de flèche / Charge maxi. 2,2t / Essieu de transport intégré



**PALFINGER**

### CONNECTÉS AU FUTUR

Nos bras de manutention et grues de la gamme TEC sont issus de nos meilleures idées. Ils vous offrent toujours plus de performances.

LIFETIME EXCELLENCE

ALREADY CONNECTED TO THE FUTURE



PALFINGER.FR

# Transports Mielly, nouvelle 110 t/m Palfinger

Frédéric Pin, concessionnaire Palfinger à Lyon a livré les Transports Mielly, d'une nouvelle grue Palfinger PK135002 TEC7, qui devient la plus puissante du parc de cette entreprise. Elle était exposée aux JDL.

**A**vec aujourd'hui un parc de 30 moteurs, dont 22 équipés de grues auxiliaires de 28 à 135 t/m, la société Transports Mielly est depuis plus de 40 ans une référence dans le secteur de la maintenance et du transport à Lyon. Fondée en 1974 par Daniel Mielly, rapidement rejoint par son fils Hervé (actuel dirigeant) en 1977. Cette entreprise familiale a été parmi les premières à investir dans une grue auxiliaire de gros tonnage, dans le milieu des années 1980 (à l'époque une 40 t/m Cormach). Désormais à la tête de la société qui emploie une trentaine de personnes, Hervé Mielly a toujours conservé le virus du levage et de la maintenance et fait évoluer son parc en conséquence. Spécialisée dans le transport avec bras de levage sur semi-surbaissées et plateaux, la maintenance (transport de machine-outils, transfert d'usines), la société propose aussi des prestations de stockage. Implantée à Lyon et Grenoble, l'entreprise travaille auprès de clients loueurs de matériels, d'entreprises de BTP ou pour du transfert industriel. Elle vient pour cela de commander d'ailleurs une nouvelle grue industrielle électrique IMG de 13 tonnes, qui rejoint deux autres grues électriques Valla de 13 et 40 tonnes, et un parc comptant également un chariot élévateur de 8 tonnes. Parmi les matériels, trois semi-remorque porte-engins (de marque Faymonville et Nootboom) permettent le transport de nacelles et de matériels de BTP avec une capacité jusqu'à 30 tonnes. « Nous ne sommes pas que des transporteurs, affirme Hervé Mielly, mais spécialistes de la maintenance. Notre parc a toujours été polyvalent, cela nous permet de répondre à tous les besoins de nos clients, avec le matériel le plus adapté. Nous avons des clients qui ont des problématiques spécifiques à résoudre et nous pouvons y répondre grâce à notre parc varié et surtout une notion de service qui est très importante. Nous sommes présents, avec par exemple des astreintes pour nos clients avec groupes électrogènes. Ce sont cette écoute et ce service qui nous ont permis de fidéliser nos clients ».



## ILS PARLENT DE NOUS...

### Nouveaux besoins

C'est donc pour répondre aux besoins d'un client, et conserver une amplitude de capacités dans son parc qu'Hervé Mielly a saisi l'opportunité d'investir dans la nouvelle grue Palfinger PK135002 TEC7. C'est désormais la plus puissante de sa flotte, qui compte d'autres grues de moyenne et forte capacité (à partir de 28 t/m, Hiab, Fassl et Palfinger). « Nous n'avions pas encore cette puissance dans notre parc et il est important pour moi d'avoir des matériels très polyvalents pour répondre à tous types de demandes. Celle-ci avec sa portée de 35 m avec jib et son treuil, nous permet d'amener à nos clients un service supplémentaire. Nous cherchions avant tout de la portée, mais tout en conservant de la puissance. » Cette grue sera surtout dédiée à la livraison de groupes électrogènes, de bungalows, pour le levage et la mise en place de toitures, de pompes, ou de climatisations sur toit. « Elle nous permet de répondre à des

chantiers de maintenance dans des endroits complexes, difficiles d'accès, comme par exemple des containers de 7,5 tonnes à déposer à 10 m de portée. Pour moi, cela remplace une grue automotrice, tout en conservant la possibilité de transporter du matériel. » Montée en dos cabine sur un porteur 8x4 Volvo, un plateau permet de conserver en effet une capacité de charge. Passionné par son métier, Hervé Mielly a transmis ce « virus » à son fils, qui a rejoint l'entreprise en tant qu'apprenti. Le dirigeant mise d'ailleurs sur la transmission de connaissance puisque trois autres jeunes sont en apprentissage. Un choix dont il se félicite : « L'arrivée de ces jeunes en formation, passionnés eux aussi, apporte un véritable plus à l'entreprise ! Nos conducteurs sont des passionnés et de grands professionnels, qui sont aussi à l'origine de la réussite de l'entreprise, par leur savoir-faire et leurs compétences. Dans notre métier, c'est aussi cela qui amène la fidélité de nos clients ! »



Hervé Mielly et Frédéric Pin



64 SPECIAL JDL EXPO

# #PALFINGER

Quel stand magnifique pour **Palfinger France** et le **groupe Vincent**, le plus grand stand du salon. Toute la diversité des produits et des savoir-faire du groupe étaient représentés: Grue sur chenilles PCC100 005, les dernières innovations des grues Palfinger comme la grue hybride PK53.002 SH destinée à la société Charpentes Martin, la grue PK110 005 montée en dos cabine pour SE Levage dont c'est l'un des neufs véhicules équipés de grues de gros tonnages récemment venus compléter le parc du groupe savoyard. La nouvelle nacelle P370 KS E avec ses 37 m de hauteur de travail combinant motorisation diesel avec un système électrique (tout en silence), efficace et sans émission. Et c'est avec ses nacelles PL que Palfinger France a souhaité marquer sa récente distribution dans le groupe. Elle complète donc les nacelles VL, représentées avec la nouvelle nacelle sur VL P170TXE, de 17 m de hauteur de travail avec un nouveau système de contrôle à commandes électroniques, la nacelle sur pick-up 130 de 13 m de hauteur, et la nacelle sur chenilles P210A1TK (20 m).

Sigmat présentait aussi la nouvelle génération des grues pick&carry Ormig avec un modèle de 55-60 tonnes livrée à la société Bourgeois. Sans oublier la grue télescopique sur chenilles Sennheogen 673 série E de 70 tonnes de capacité.



# ILS PARLENT DE NOUS...

