

# T&C

Terrassements & Carrières





# OPTIMISEZ LE TERRASSEMENT ET LES CHARGEMENTS

Grâce à l'intégration du pesage Loadrite dans la plateforme de guidage Trimble Earthworks Pelles

Truck: JA-7734  
Tonnes: 13.120  
Truck Count: 7



Trimble Earthworks connecte vos machines et optimise les opérations de terrassement. Désormais avec l'option LOADRITE, évitez les sous-charges ou surcharges et améliorez ainsi l'efficacité de vos chargements. L'ensemble des informations projets et pesage sont affichés sur votre tablette cabine



[SITECH-France.fr](http://SITECH-France.fr)

**SITECH FRANCE**  
01 69 51 60 00  
[SITECH-FRANCE.FR](http://SITECH-FRANCE.FR)

**VOTRE FOURNISSEUR DE  
TECHNOLOGIES POUR LES TP**

**SITECH**





**EXTRAIRE**

# DES POUSSIÈRES TRÈS PRÉCAIRES

**EXTRAIRE**  
LES POIDS-LOURDS  
DU PESAGE

**TERRASSER**  
LA DÉVIATION DE  
SANSAC-DE-MARMIESSE  
ATTEND SES ENROBÉS

**VALORISER**  
TILLY MANUTENTION  
PREND LA CARTE  
EVOQUIP





**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  
Rédactrice en chef : Julia Tortorici  
Ont participé à ce numéro : Barbara Boisnard,  
Tanguy Merrien, Christine Raynaud

**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 LOUVECIENNES  
Tél : 01 30 08 14 13  
www.constructioncayola.com



N°183 - Novembre/Décembre 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







26

**6 ACTUS**

- 6 Conjoncture
- 8 Constructeurs
- 12 Chantiers

**14 MANAGER**

- 14 « Intégrer une dimension environnementale à chaque projet »

**16 EXTRAIRE**

- 16 A terre les poussières !
- 18 Starloc enchaîne les records
- 20 Systèmes de pesage : des technologies de poids

**26 VALORISER**

- 26 Prendre la voie humide
- 28 Une plateforme multiservices unique
- 32 La carte Evoquip va à Tilly Manutention

**36 TRANSPORTER**

- 36 Fuelmax Endurance : ce que Goodyear apporte aux transporteurs
- 37 Continental : « Le BTP ? Des besoins qui évoluent vite »
- 38 Une semi-remorque 100% Carrière
- 39 3 questions à Marcus Hörberg, président de Volvo Trucks France

**40 TERRASSER**

- 40 La RN122 prend la tangente

**44 APPLIQUER**

- 44 La Gironde montre la voie
- 46 Ça roule pour les compacteurs



**PLUS D'INFO SUR**  
[www.constructioncayola.com](http://www.constructioncayola.com)



**NOUS ÉCRIRE**  
[t-c@groupe-cayola.com](mailto:t-c@groupe-cayola.com)



**VOUS SOUHAITEZ VOUS ABONNER ?**  
[www.constructioncayola.com](http://www.constructioncayola.com)



[construction.cayola](https://www.facebook.com/construction.cayola)



[Construction.Cay](https://twitter.com/Construction.Cay)



[groupe-cayola](https://www.linkedin.com/company/groupe-cayola)

# « INTÉGRER UNE DIMENSION ENVIRONNEMENTALE À CHAQUE PROJET »



Projet à Moissy-Cramayel

Entreprise « quasi familiale », ECT trace et accueille les terres excavées issus des chantiers. Ses aménagements qu'il souhaite non bâtis se veulent utiles et atypiques. En poste depuis 2016, son président, Laurent Mogno, s'emploie à dupliquer le modèle hors Ile-de-France.

## Terrassements & Carrières : Comment avez-vous traversé ces deux dernières années ?

**Laurent Mogno :** Nous avons été impactés à hauteur de 25 % entre le premier confinement et fin 2020. L'interruption fut courte, le temps de mettre en sécurité nos collaborateurs, mais nous avons néanmoins maintenus ouverts 5 sites en Ile-de-France afin de permettre aux entreprises du BTP de travailler. L'accueil des terres issues des excavations du Grand Paris Express a repris assez vite, l'organisation étant plus structurée. Au final, nous avons accueilli et géré 13 millions de tonnes par an. Le flux est redevenu quasi normal au cours des six derniers mois glissants.

## TC : Comment qualifieriez-vous votre maillage ?

**L.M. :** Nous prévoyons de dupliquer et de développer notre modèle hors

Ile-de-France. Pour rappel, ECT est une entreprise d'origine francilienne. Elle possède une quinzaine de sites en exploitation. Le dernier a été inauguré fin octobre à Epône (78). Dans le Nord, nous avons mis en exploitation un premier site à Lens. Nous étudions également la région rhône-alpine dont la proximité avec la Suisse rend sa position dynamique. En somme, des projets sont en cours de maturation et devraient contribuer à créer un maillage adapté et qualitatif. Nous avons également créé une filiale en Allemagne il y a un an et confessons des ambitions nord-américaines.

## TC : Quels seront les grands défis de 2022 ?

**L.M. :** Nous avons mis en œuvre 14 indicateurs visant à mesurer notre impact sur l'environnement et débuté la formation et la sensibilisation de nos collaborateurs sur le sujet. En parallèle, nous tenons à intégrer une dimension

environnementale à chacun de nos projets, comme à Roissy, où nous avons créé une zone de libre développement. Plus globalement, nous souhaitons avant tout favoriser les projets atypiques.

## TC : Des exemples ?

**L.M. :** Nous aurons à renaturer un espace dégradé par une décharge sauvage qui s'est développée sur les communes de Boissy-l'Aillerie et Puisseux-Pontoise et a provoqué de nombreux dégâts. En phase finale d'enquête publique, il s'agira, en phase opérationnelle, d'enlever des milliers de tonnes de déchets étendus sur plusieurs hectares. Après concertation avec le propriétaire privé, l'Agglomération de Cergy-Pontoise, et les communes, notamment, il a été établi que le site disposait d'une surface disponible suffisante pour apporter un volume adapté de terres inertes et réaliser un projet qualitatif,



# STARLOC ENCHAÎNE LES RECORDS

L'épisode Covid n'aura pas affaibli Starloc. Le concessionnaire Powerscreen et Arjes en Auvergne-Rhône-Alpes enchaîne les années record à plus de 10 millions d'euros de chiffre d'affaires grâce à une demande soutenue dans les carrières.

**F**ondé en 1998, Starloc réalise aujourd'hui 80 % de son chiffre d'affaires dans la vente. Le concessionnaire écoule environ une quarantaine de machines par an, neuf et occasion confondus. « Nous vendons très peu sur catalogue, rappelle Julien Lapa- lus, responsable commercial chez Star-

loc, entre 5% et 10% des matériels sur commande sont issus directement de l'usine ». Car le distributeur a sa propre manière de vendre : il s'appuie sur son parc de location d'une quarantaine de machines, qui comprend quasi toute la gamme Powerscreen. « Les machines sont d'abord testées en location, puis validées chez le client en carrière, avant

d'être achetées. Ce processus permet de valider les performances du produit en fonction du cahier des charges de l'acquéreur », ajoute le responsable. La méthode a du bon. Starloc dépasse les 10 millions de chiffre d'affaires depuis quelques années, boosté par une forte demande des carrières, et 2022 ne devrait pas faire exception.



# PRENDRE LA VOIE HUMIDE

La société francilienne Sodextra S.A. revalorise en moyenne 70 % des terres inertes traitées avec sa nouvelle installation de recyclage de déchets inertes par voie humide CDE.

**S**odextra S.A. est spécialiste dans l'accueil et le retraitement des déchets du BTP. Elle a investi dans une usine de revalorisation par voie humide des déchets de construction, de démolition et d'excavation (CD&E) conçue sur mesure par CDE. L'installation permet de revaloriser en moyenne 70 % des terres inertes alimentées et de produire des granulats de qualité. La nouvelle usine traite actuellement des matériaux à plus de 135 tonnes par heure, et produit six fractions différentes dont trois sables et trois graviers. Une nouvelle offre de produits a ainsi été lancée ouvrant vers de nouveaux marchés.

## DESSERTE DIRECTE DE LA RÉGION PARISIENNE

Basée sur le Plateau de Saclay, à 15 km au sud de Paris, Sodextra opère sur un site de huit hectares, très facile d'accès qui permet aux professionnels du bâtiment et travaux publics de la région parisienne de déposer leurs déchets inertes et gravats en vue de les revaloriser. Créée en 1975, l'entreprise a, depuis plus de 45 ans, évité la mise en décharge de tonnages importants de déchets inertes qu'elle revalorise en matériaux de construction de qualité, sables et graviers. Sodextra est très active dans l'accueil et la revalorisation du béton de démolition et déconstruction, par le biais de son installation de concassage et criblage à sec, l'accueil, la revalorisation des DIB par le biais d'un centre de tri, l'accueil et la revalorisation des terres inertes par le biais de leur nouvelle installation CDE, et la vente de béton prêt à l'emploi par le biais de leur centrale à

béton. Actuellement, l'entreprise familiale de troisième génération accueille un million de tonnes de matériaux par an de déchets tout type. Un volume substantiel qu'elle espère encore augmenter grâce à son dernier investissement dans la technologie CDE, qui lui permet désormais de revaloriser davantage les terres inertes. Pour Sacha Bottemanne, directeur général de Sodextra S.A. et fils de son proprié-

*de bons matériaux à aller chercher qu'aujourd'hui, avec l'installation CDE, nous pouvons récupérer ».*

## MIEUX VALORISER LES TERRES INERTES

La grande difficulté réside dans le traitement de matériaux inertes très hétérogènes et très argileux. « Sodextra nous a approché pour savoir comment valoriser davantage les terres inertes



taire, Christian Bottemanne, le plus grand défi est de traiter les déchets extrêmement variables qui entrent dans l'installation. « Nous avons l'habitude de cribler la terre et nous pouvons récupérer environ 20% des cailloux qui étaient réutilisés dans notre usine de concassage. Les 80% restants étaient mis en décharge, explique-t-il. Nous nous sommes rendu compte que dans ces 80%, il y avait encore énormément

*qu'ils accueillent et recouvrir toujours plus de sable et toujours plus de graviers avec la volonté de les amener à un niveau supérieur de qualité »,* explique Marc Sopransi, responsable du développement commercial de CDE en France. Etant données les très grandes diversités et hétérogénéités des terres alimentées, le cœur du problème était de concevoir un système capable de sortir un sable 0-4mm propre, régu-



# CONTINENTAL : « LE BTP ? DES BESOINS QUI ÉVOLUENT VITE »

Exposant sur Solutrans, Continental consacrait une partie de son stand à sa gamme Construction Crosstrac comportant trois modèles de pneumatiques destinés aux tracteurs, aux porteurs et aux remorques.

« **L**e BTP représente une part importante de l'activité des manufacturiers en Europe, de l'ordre de 23% à 25%, estime Mikael Aladenise, responsable Support Technique Client, chez Continental. Le secteur ayant des besoins spécifiques qui évoluent vite, il bénéficie de gammes spécifiques dédiées ». Les pneumatiques Continental sont ainsi conçus selon une approche chantier. « Les usages changent, poursuit le responsable, aujourd'hui, un véhicule doit pouvoir livrer de la carrière au chantier. Nos pneumatiques sont donc pensés pour absorber des kilomètres et affronter les terrains difficiles ». Outre la sécurité au freinage, qui caractérise les pneus Continental, le manufacturier est attentif au juste équilibre performances/consommation de carburant. « Nous usons de gommes dures résistantes capables d'assurer de longs trajets tout en limitant la consommation de carburant », confirme Mikael Aladenise.

## DOSER PERFORMANCES ET ENVIRONNEMENT

Pour ses pneus poids lourds, Continental optimise par ailleurs le mélange des gommes avec des matériaux qui réduisent la friction et les déformations internes sous l'effort. Il s'assure en outre qu'en pression, la surface de contact au sol de la carcasse soit la plus uniforme et la plus performante possible. « Nos pneus Continental sont éligibles au rechapage, souligne Mikael

Aladenise. C'est un moyen probant d'optimiser les coûts d'exploitation même si cela représente un investissement au départ ». Le rechapage permet de réduire les coûts kilométriques des pneus et augmente la durée de vie du produit. Des avantages prouvés puisque plus de 70% des flottes poids lourd rechapent leurs pneus au moins une fois. L'environnement y trouve aussi son intérêt : 70% de la matière première est réutilisable grâce à la réutilisation des carcasses existantes, la consommation d'eau diminue de 19%, les émissions de particules sont réduites de 21%, et surtout, l'extraction de ressources naturelles chute de 70%. Côté recyclage, l'ensemble des pneus Continental mis sur le marché est repris par Aliapur. « Nous travaillons en parallèle à l'introduction de matières issues des déchets de production dans les processus de fabrication », ajoute Mikael Aladenise.

## TROIS PROFILS

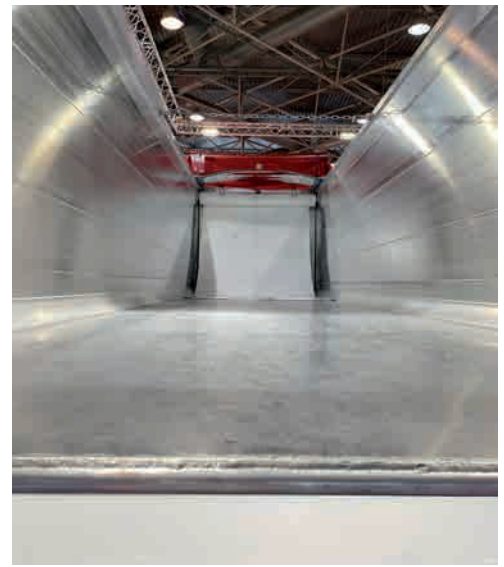
La gamme Crosstrac comprend le pneumatique directeur HS3, destiné aux véhicules tracteurs ; le HD3, un pneu moteur pour véhicules tracteurs et porteurs ; le HT3, qui chausse les remorques. Le HS3 affiche des rainures biseautées en entonnoir qui facilitent l'éjection des cailloux et réduisent ainsi les risques de perforation. Les épaules sont fermées favorisant la maniabilité. Sur le HD3, les épaules sont en revanche ouvertes. Les rainures disposent d'évacuations latérales pour

un maximum d'accroche. Une couche supplémentaire au niveau de la carcasse a été ajoutée afin d'augmenter les possibilités de rechapage. Le HT3 arbore pour sa part des rainures inclinées favorisant elles-aussi l'éjection des cailloux. Ses blocs massifs permettent de supporter la charge de la remorque.

Julia Tortorici







## UNE SEMI-REMORQUE 100% CARRIÈRE

Bennes Marrel exposait à Solutrans sa première semi-remorque destinée exclusivement au transport de granulats en carrière.

« **B**ennes Marrel affiche un chiffre d'affaires de 20 M€, dispose d'un effectif de 150 salariés et fabrique 700 véhicules par an, révèle Mathieu Herbaut, chargé de marketing chez Benalu. Le constructeur est présent à 95 % sur le marché français mais s'exporte en Belgique, en Allemagne, en Suisse et en Italie notamment ».

### « DE LA SOLIDITÉ ET DU VOLUME »

La Rocktrack est une semi-remorque entièrement dédiée au transport d'enrochements en carrière. « Ce secteur n'est pas inconnu à Benalu car nous distribuons depuis quelques années une caisse

sur porteur très appréciée, qui se nomme tout simplement la 'Carrière', indique Mathieu Herbaut. Les modes d'utilisation et les besoins évoluent et guident les constructeurs à s'adapter pour concevoir des semi-remorques offrant davantage de volume ». « Nous souhaitons avec ce genre de véhicule améliorer notre présence sur ce type de marché qui souhaite avant tout de la solidité et du volume », confirme pour sa part Thierry Camus, le directeur commercial.

### UNE BENNE RENFORCÉE

Cette semi-remorque arbore une caisse en Hardox 450 renforcée avec un profil raidisseur longitudinal qui accompagne toute la face latérale, un cadre de porte

fortifié associé à une berce placée en fin de benne pour assurer la rigidité lors des chargements et des déchargements. « Sur le fond du véhicule, en option, il est possible de placer des brise-roches qui absorbent les chocs lors des chargements notamment, précise Mathieu Herbaut. Au niveau de la porte, plusieurs solutions au choix, mais la version porte avec bouclier hydraulique est la plus adaptée si l'on souhaite une utilisation 100% carrière ». Enfin, le châssis renforcé avec plusieurs nuances d'acier, présent sur la Powertrack, l'autre véhicule destiné à transporter de l'enrochement, a été adapté à cette benne afin d'obtenir un véhicule le plus résistant possible.

### LA BÂCHE QUI LÂCHE

En parallèle, Benalu présentait en exclusivité sur Solutrans sa solution Easy Tip, une solution brevetée dont la mise en place se réalise en 20 secondes et qui permet de décoller les produits collants en fond de benne (argile, boues etc). Cette bâche, qui se déroule manuellement ou à l'aide d'une radiocommande électrique, divise par deux la durée du bennage. « En plus de la suppression du colmatage, le risque de basculement est réduit, et la distance de déchargement diminue de 30%, souligne Mathieu Herbaut. Elle se range avec ou sans radiocommande et le nettoyage n'est plus nécessaire ».

Julia Tortorici