

AU SECOURS DES EVERGLADES

Le mégaprojet qui aidera à restaurer un écosystème unique.

L'HISTOIRE DE LA SÉCURITÉ

Nos étapes, de la ceinture de sécurité à l'intelligence artificielle.

UNE DEUXIÈME CHANCE

Rencontrez des jeunes en Inde formés pour devenir opérateurs de pelles.

UN BON PARTENARIAT

Une solution sur mesure pour un client du Monténégro.



SPiRiT

Magazine de Volvo Construction Equipment, été 2020

UN NOUVEAU FOYER

Deux ans après l'ouragan Michael, Panama City est toujours en cours de reconstruction. Volvo CE et Cowin Equipment apportent leur contribution.



AJOUTEZ LE SILENCE



Bienvenue

NOUS CONSTRUISONS L'AVENIR ENSEMBLE

Volvo Construction Equipment a pour objectif de *construire le monde où nous voulons vivre*, ce qui signifie collaborer avec nos clients afin de transformer partout cette conviction en réalité pour les personnes. Notre série *The Megaproject Listing* met en valeur cet objectif. Dans les pages suivantes, vous pouvez découvrir comment nous aidons à restaurer le gigantesque écosystème vital des Everglades, en Floride. Il s'agit d'une région superbe, abritant des oiseaux d'espèces rares et des alligators, et c'est aussi une source importante de revenus pour le tourisme. Notre rôle consiste à participer à la construction du réservoir d'eau C-43, qui sera utilisé pour réguler les niveaux d'eau dans cette zone. Ce réservoir fait partie d'un projet de restauration hydrologique totalement inédit aux États-Unis, et le chantier compte des dizaines de machines Volvo.

L'une de nos préoccupations essentielles est déjà d'aider les communautés dans le monde. Cependant, notre nouvelle initiative *le projet Construire l'avenir* va plus loin. Le projet Construire l'avenir est une nouvelle plate-forme internationale destinée à amplifier nos projets sociétaux en cours, accroître la sensibilisation aux problèmes sociaux et encourager plus d'actions pour répondre aux enjeux en cours. Nous avons participé récemment à la reconstruction d'habitations à Panama City, en Floride. Des volontaires de Volvo CE et de Cowin ont aidé à construire de nouvelles maisons pour des personnes ayant tout perdu après l'ouragan Michael en 2018.

Au cours du printemps, la pandémie de Covid-19 a changé (et continue de changer) toute notre vie, sociale et économique.

Cette situation a été difficile pour le monde entier, elle a coûté la vie à des milliers de personnes, mais elle nous a rassemblés par millions. Volvo CE a également été affecté par ces circonstances. Nous avons eu comme priorité absolue, au cours des derniers mois, la santé et la sécurité de nos collègues, de nos clients et du grand public. Nous espérons qu'au moment de la publication de ce numéro de Spirit, le monde reviendra progressivement à la normale.

Le magazine que vous tenez entre vos mains comporte des articles provenant du monde entier, avec un fil conducteur commun, plus vrai et plus important que jamais : nous continuons de construire l'avenir.

Bonne lecture !

Tiffany Cheng

Directrice des communications externes
Volvo Construction Equipment



POUR PLUS D'INFOS



Un monde moins bruyant est un monde meilleur. Nous sommes donc fiers de présenter nos nouvelles machines de construction compactes électriques. Elles sont là pour ajouter le silence.

Réservez-les dès maintenant à l'adresse www.volvoce.com/electromobility

Volvo Construction Equipment
Building Tomorrow



SPIRIT

Magazine de Volvo
Construction Equipment
Été 2020

Publié par : Volvo Construction Equipment SA
Rédactrice en chef : Tiffany Cheng
Coordination éditoriale : Marta Benitez

Production : OTW / otw.se
Rédactrice : Kerstin Magnusson
Directrice artistique : Karin Freij
Photo de couverture : Blademir Álvarez

Contributeurs : Emina McCarthy, Kerstin Magnusson, Kalle Malmstedt, Zachary Keller, Whitney Free, Daisy Jestic, Brian O'Sullivan.

Merci d'envoyer tout commentaire relatif aux articles de ce magazine par courrier à :
Volvo CE Spirit Magazine, Volvo Construction Equipment, Hunderenveld 10, 1082 Bruxelles, Belgique, ou par e-mail à volvo.spirit@volvo.com



Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire, d'enregistrer sur un système de récupération de données ou de transmettre, de quelque manière que ce soit et sur quelque support que ce soit, toute partie de la présente publication (textes, données ou images) sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de Volvo CE. Volvo Construction Equipment n'approuve pas forcément les points de vue et l'exactitude des faits évoqués dans les articles du présent numéro. Deux numéros par an, imprimés sur du papier recyclé.

DANS CE NUMÉRO

Été 2020

06. APRÈS L'OURAGAN MICHAEL

Deux ans après le passage de l'ouragan sur la « queue de la poêle » de la Floride, les besoins de restauration sont encore très grands. Dans le cadre du projet Construire l'avenir, Volvo CE et son concessionnaire Cowin Equipment ont formé un partenariat avec l'organisme Habitat pour l'humanité, afin de reconstruire des habitations.

11. PRÊTE POUR UN NOUVEAU FOYER

Kelly et ses enfants ont vu leur habitation s'effondrer pendant l'ouragan Michael. Ils peuvent maintenant emménager dans une nouvelle maison. Des mains volontaires les ont aidés à la construire.

16. HISTOIRES HEUREUSES

Nous avons pour promesse chez Volvo CE de construire le monde où nous voulons tous vivre. Pour en savoir plus, lisez nos histoires de bien et d'espoir dans le monde entier, qui font toutes partie du projet Construire l'avenir.

18. RESTAURATION DES EVERGLADES

La construction de l'énorme réservoir C-43 fait partie d'un plan étendu de restauration de l'écoulement des eaux des Everglades, en Floride, après des siècles d'assèchement.

26. RENCONTREZ L'OPÉRATEUR

Ivey Spivey est le superviseur senior qui a commencé sa carrière en tant qu'opérateur. Il fait partie de la grande équipe construisant le réservoir d'eau C-43 dans les Everglades.

29. CONSTRUIRE SUR DES MARÉCAGES

La construction d'un réservoir gigantesque doit relever plusieurs défis. Le sol est inégal, des ouragans menacent et des réglementations doivent être respectées. Un équipement polyvalent contribue à la réussite.

30. RESTAURATION ÉCOLOGIQUE

Rétablir des récifs coralliens à Bali, restaurer les prairies de la Patagonie, replanter des forêts à Madagascar. D'autres plans de restauration écologique à apprécier dans le monde.

34. ENTREPRISE FRUCTUEUSE

Bemax, un client de Volvo CE, a choisi Volvo Financial Services comme partenaire financier. Il construit désormais les autoroutes du Monténégro.

36. AJOUTEZ LE SILENCE

Découvrez la pelle compacte électrique ECR25, la chargeuse sur pneus compacte électrique L25, et nos raisons d'accorder autant d'importance au silence.

40. LE MEILLEUR DE LA PROACTIVITÉ

Une nouvelle initiative, basée sur la technologie connectée et la proactivité, améliore la collaboration des concessionnaires avec les clients tout au long de la durée de vie des machines.

42. ILS DEVIENNENT DES OPÉRATEURS DE PELLES

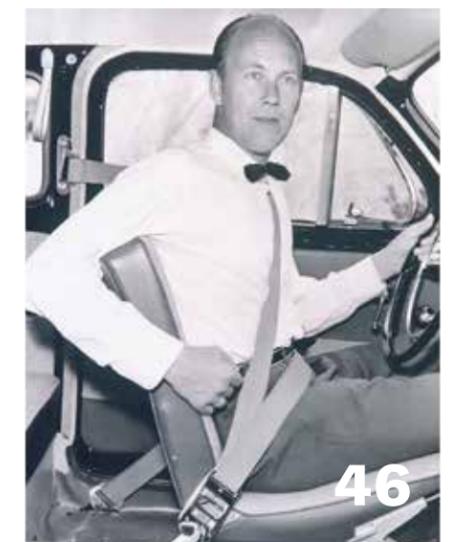
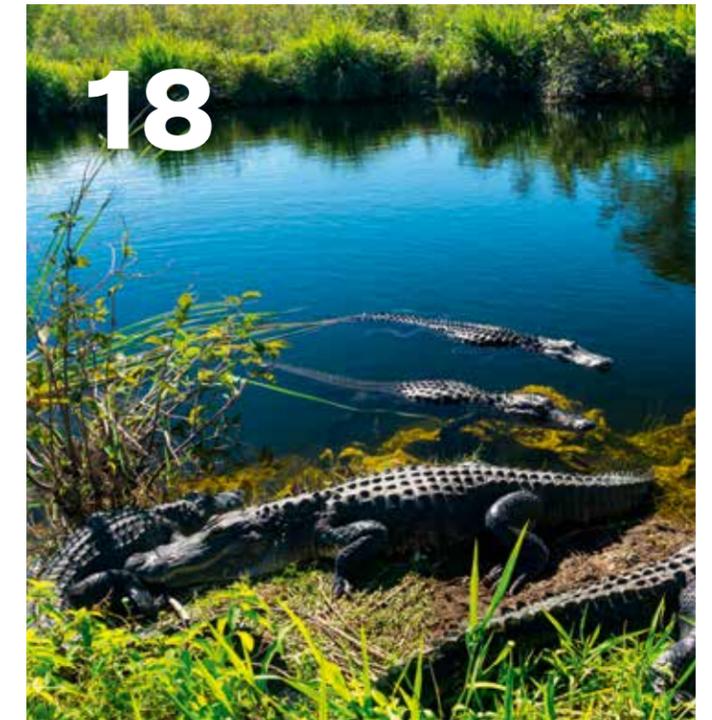
Rencontrez T. Prasanth et ses camarades. Ils participent tous à un programme de formation d'opérateurs de pelles de Volvo CE pour des jeunes défavorisés en Inde.

46. NOTRE VOYAGE VERS LA SÉCURITÉ

Saviez-vous que Volvo CE a introduit sur ses machines la cabine Care Cab, ergonomique et ajustable, dès le début des années 1990 ? Découvrez cette étape, et bien d'autres, dans notre voyage vers la sécurité.

50. UNIVERS DE VOLVO CE

Actualités du monde de Volvo CE. Suivez-nous en ligne et bénéficiez de vidéos, d'articles et d'images de terrain sur les chantiers de construction les plus fascinants du monde.



RECONSTRUCTION D'UNE VILLE

Les ouragans sont sans pitié. L'ouragan Michael n'a pas fait exception lorsqu'il a atteint Panama City, en Floride, au cours du mois d'octobre 2018. Près de deux ans plus tard, les travaux de réparation continuent et nécessitent encore beaucoup d'aide. Dans un effort commun de soutien à la communauté locale, Volvo CE et son concessionnaire Cowin Equipment s'associent à l'organisme Habitat pour l'humanité afin de reconstruire des habitations.

Par **Kerstin Magnusson** Photos par **Blademir Álvarez**

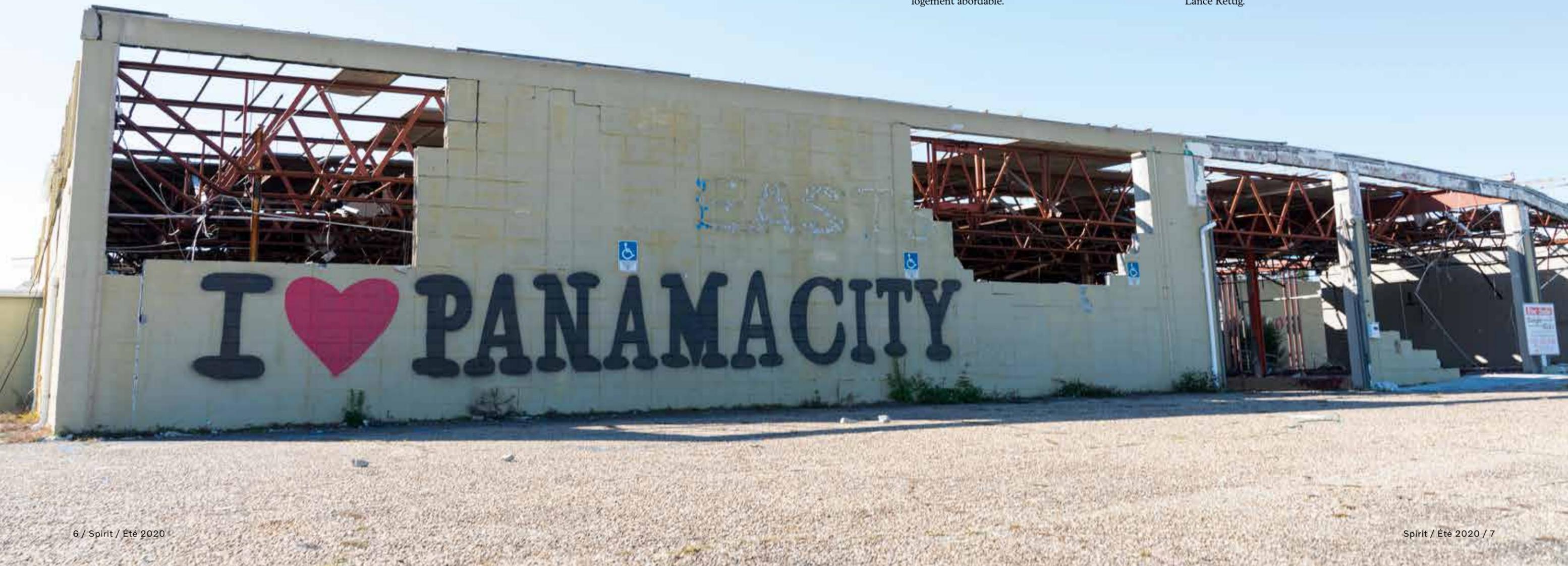
Si vous recherchez « Panama City, Floride » sur Google Images, vous voyez les deux côtés de la médaille. La majorité des photos montrent une ville encore en ruines, après que l'ouragan Michael a fait voler des bâtiments en éclat, arraché des toits et précipité des arbres au travers de murs. Cette ville semble encore hantée par la dévastation que l'ouragan a causée il y a presque deux ans. Cependant, photos et publicités anciennes et nouvelles montrent un côté plus positif. Ses plages splendides sont renommées dans le monde entier. La pêche y est excellente. Panama City est une destination très appréciée.

Mais la majorité des photos vous hantent. Pour comprendre la situation actuelle, il convient de revenir à ces jours d'octobre 2018 et d'étudier de plus près ce qui s'est vraiment produit.

« En fait, l'ouragan s'est développé très rapidement avant d'atteindre la côte. Il est passé de la catégorie 2 à la catégorie 5 en une demi-journée seulement », précise Lance Rettig, directeur d'Habitat pour l'humanité dans le comté de Bay. Habitat pour l'humanité est un organisme sans but lucratif international de premier plan, avec une longue tradition de partenariat auprès de familles et de personnes seules à la recherche d'un logement abordable.

De nombreuses familles n'ont pas évacué la ville, car il semblait que les vents ne seraient pas si forts. Par ailleurs, cette communauté de la Floride qui connaît des ouragans presque tous les ans est particulièrement résistante. Mais l'ouragan a vraiment frappé, et il a frappé fort.

« La plupart des bâtiments des quartiers moins favorisés étaient plus anciens, datant des années 1920 ou 1930. Ils n'ont pas pu résister aux vents et à l'eau aussi bien que les bâtiments plus récents », explique Lance Rettig.



Le 7 octobre 2018, Michael est devenu un ouragan avec des pointes de vent atteignant finalement 260 km/h. Des milliers d'habitants de la ville ont vu leur maison détruite par l'eau, des chutes d'arbres et des vents forts. Près de deux ans plus tard, les travaux de reconstruction sont encore en cours. Pourquoi ? Ne devraient-ils pas être terminés maintenant ? Dans les médias, l'ouragan Michael a souvent été appelé l'« ouragan oublié ».

« D'autres événements sont survenus presque au même moment. L'ouragan Florence, des événements politiques et d'autres catastrophes comme les incendies en Californie. Des personnes sont venues aider pendant les premiers mois mais ensuite, lentement, l'ouragan a été plus ou moins oublié », raconte Lance Rettig.



Lance Rettig

Deux ans plus tard, une recherche au hasard sur Google montre encore des images d'habitations détruites. Les besoins de restauration et de reconstruction sont encore très élevés. Des fonds fédéraux ont été accordés à la ville, mais les travaux restent très lents. Pour cette raison, Volvo CE, avec ses concessionnaires et ses employés, a décidé d'établir un partenariat avec Habitat pour l'humanité

afin d'apporter son aide aux efforts de reconstruction : ils construisent désormais des habitations aux côtés de familles à la recherche d'un logement abordable dans la région de Panama City. L'apport personnel des futurs propriétaires prend la forme de leur propre travail manuel ; ils participent bénévolement aux travaux de construction et ils remboursent un prêt abordable pour les maisons qu'ils achètent.



Située au bord de l'océan, Panama City est une destination touristique appréciée.



Des décombres traînent encore dans la ville et à ses alentours.

LE PROJET CONSTRUIRE L'AVENIR

Le projet Construire l'avenir est un programme international qui rassemble les actions sociétales de Volvo CE en une plateforme unique et cohérente, afin d'amplifier nos projets existants, d'accroître la sensibilisation aux problèmes sociaux et d'encourager plus d'actions pour répondre aux enjeux en cours. Nous proposons ce programme international pour faire progresser des causes sociales en différents lieux où se trouvent des employés, des concessionnaires ou des clients de Volvo CE. Panama City, où nous aidons à construire des habitations après l'ouragan Michael, fait partie du projet Construire l'avenir.



Regardez le film de Panama City à l'adresse www.volvoce.com/building-tomorrow-project

Margot Gorman, en tee-shirt bleu, aide à reconstruire des maisons dans le cadre du projet Construire l'avenir.



Randy Rockwell, vice-président des ventes chez le concessionnaire Volvo CE Cowin Equipment souligne que la décision d'établir ce partenariat a été facile à prendre.

« Il est important pour nous de contribuer à la communauté où nous opérons, et nous sommes heureux de pouvoir aider. La plupart de nos employés vivent sur la Côte du Golfe : nous avons donc l'expérience des ouragans et nous comprenons ce qu'ils signifient », dit-il.

Margot Gorman est l'une des volontaires de Volvo CE. Elle est heureuse de donner un coup de main comme elle le peut : « Je suis vraiment contente d'être ici. Je souhaiterais seulement pouvoir en faire davantage. Je pense qu'il est très important de venir en aide, en tant que personne et aussi en tant qu'entreprise. »

« En fait, l'ouragan s'est développé très rapidement avant d'atteindre la côte. Il est passé de la catégorie 2 à la catégorie 5 en une demi-journée seulement ».

LANCE RETTIG



Bientôt une nouvelle maison à Panama City.

LES EFFETS DE L'OURAGAN MICHAEL SUR LA SOCIÉTÉ (ÉTATS-UNIS ET AMÉRIQUE CENTRALE)

74
Décès attribués à l'ouragan

1,3 MILLION
Habitations et entreprises privées d'électricité pendant l'ouragan

4,7 MILLIARDS DE DOLLARS
Coût estimé de la reconstruction

60 000
Nombre estimé d'habitations détruites

25 MILLIARDS DE DOLLARS
Montant estimé des dommages

Panama City a été l'une des villes les plus touchées dans la région de la Côte du Golfe. De nombreuses entreprises de Panama City ont subi des dommages structurels majeurs ou ont été détruites par des vents violents. Beaucoup de restaurants, stations-services, centres commerciaux, immeubles de bureaux, magasins et hôtels ont été complètement détruits. Dans les zones résidentielles, des maisons et des immeubles ont perdu leur toit et leurs murs extérieurs, et de nombreux arbres ont été renversés, cassés net ou entièrement défoliés. Des véhicules ont été renversés et retournés.

Sources : npr.org, weather.gov

ÉCHELLE DES OURAGANS SAFFIR-SIMPSON

Cette échelle répartit les ouragans (cyclones tropicaux de l'hémisphère occidental qui dépassent l'intensité des dépressions et tempêtes tropicales) en cinq catégories, distinguées par l'intensité de leurs vents soutenus. L'ouragan Michael était de catégorie 5.

Source : The National Hurricane Center and Central Pacific Hurricane Center

Le projet Construire l'avenir : le volontaire

UNE CONTRIBUTION INDISPENSABLE

John Edwards se trouve sur site à Panama City, littéralement pour mettre ses mains dans la terre. Il fait partie des volontaires qui contribuent à la reconstruction d'habitations après l'ouragan Michael.

Par **Kerstin Magnusson** Photos par **Blademir Álvarez**



« Heureusement qu'Habitat pour l'humanité et d'autres groupes viennent pour déblayer largement le terrain et reconstruire beaucoup d'habitations. Mais ils reconstruisent aussi des vies. Et c'est cela le plus important. »

Depuis l'ouragan, des milliers de familles restent encore sans maison véritable et sont obligées de vivre dans des logements temporaires ou chez des parents ou amis. En bref, le besoin de volontaires demeure élevé.

L'un des volontaires à Panama City est John Edwards, responsable des ventes chez Cowin Equipment, un concessionnaire Volvo CE en Amérique du Nord. Comme il habite en Floride, il peut facilement comprendre ce qu'il faut faire.

« En fait, dans la région où j'habite, nous avons été touchés directement par deux ouragans. Mais vraiment, ce n'était pas du tout à la même échelle que l'ouragan Michael », raconte-t-il.

Immédiatement après l'ouragan, la couverture par les médias a suscité l'arrivée de nombreuses personnes dans les zones affectées, y compris des volontaires, pour donner un coup de main. Mais cela n'a pas duré longtemps.

« Juste après l'ouragan, il semblait que tout le monde venait aider. Cela a duré quelques mois, puis chacun est retourné à sa vie normale. Mais la vie des gens ici n'était pas encore normale. Et elle ne l'est toujours pas. Les gens se sentent vraiment oubliés », explique John Edwards.

En quelques mots, le travail volontaire est plus important que jamais, même près de deux ans après l'ouragan.

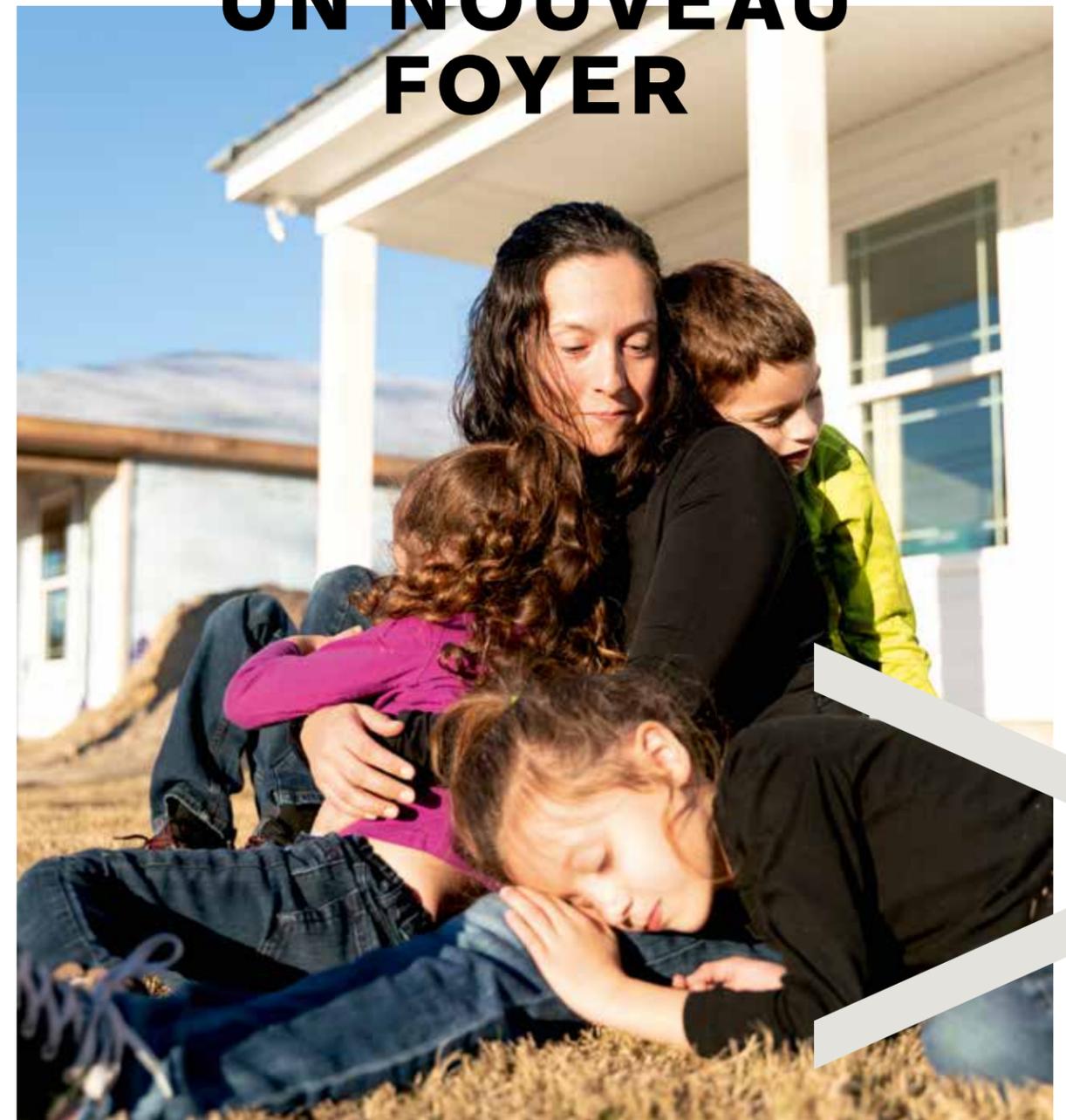
« Heureusement qu'Habitat pour l'humanité et d'autres groupes viennent pour déblayer largement le terrain et reconstruire beaucoup d'habitations. Mais ils reconstruisent aussi des vies. Et c'est cela le plus important. »



John Edwards, l'un des nombreux volontaires qui reconstruisent des maisons.

Le projet Construire l'avenir : Kelly

UN NOUVEAU FOYER



Il y a deux ans, Kelly et ses quatre enfants venaient d'emménager dans un quartier où ils se sentaient finalement en sécurité. Puis l'ouragan est arrivé. Après plusieurs déménagements, Kelly et ses enfants sont sur le point de placer la clé dans la serrure d'un nouveau logement qui leur appartient. En sécurité de nouveau, enfin !

Par **Kerstin Magnusson** Photos par **Blademir Álvarez**

Le projet Construire l'avenir : Kelly



La nouvelle maison se trouve dans un quartier sûr et les enfants peuvent jouer dehors.

L'appartement dans lequel vivent Kelly et ses quatre enfants (âgés de dix, sept, six et quatre ans) n'est pas bien grand, mais il a une apparence accueillante. Le fils aîné vient de passer sa première nuit seul dans sa chambre, dans son propre lit, explique Kelly.

« Tant que nous sommes ici, j'espère pouvoir apporter aux enfants les différentes choses dont ils ont besoin avant que nous emménagions dans notre nouvelle maison », dit-elle.

Cet appartement temporaire ne comporte pas de nombreux équipements souvent présents dans un logement où vivent quatre jeunes enfants. La famille a perdu la plupart de ses possessions pendant l'ouragan Michael. Kelly inspire profondément, puis explique sa situation avant le passage de l'ouragan en octobre 2018.

« Nous venions d'un immeuble horrible et nous avions tout juste emménagé dans une maison formidable. Dans cet immeuble, il y avait beaucoup de violence tous les jours, et je ne pouvais pas laisser les enfants sortir pour jouer. La nouvelle maison avait un jardin et une clôture, c'était parfait pour les enfants. Ils pouvaient jouer dehors », raconte Kelly.

Puis, l'ouragan est arrivé et la maison a été fortement touchée.

« Comme agent de police, j'ai été témoin de nombreuses scènes, mais là, c'était vraiment différent. Des vieux chênes renversés à terre, des toits de maisons arrachés en deux secondes, et des pins qui se brisaient net juste devant vous. Mais constamment, j'essayais de rester calme et positive, pour les enfants », se souvient-elle.

Les dessins des enfants décorent le réfrigérateur dans l'appartement temporaire.



Ils ont recherché un abri par l'intermédiaire de l'église à laquelle ils appartenaient, et sont restés avec une famille de cette église pendant quelque temps. Puis, les déménagements se sont enchaînés.

« À un moment, nous avons vécu dans une caravane minuscule, avec seulement une pièce. Vous pouvez imaginer quatre enfants là-dedans ! Ils n'avaient aucun endroit pour s'amuser, et nous n'étions pas autorisés à laisser des jouets autour de la caravane. »

L'appartement dans lequel ils vivent maintenant a succédé à cette caravane. En matière de niveau de vie, c'est une amélioration mais pour Kelly, ce n'est pas vraiment un foyer. Grâce à son partenariat avec Habitat pour l'humanité, elle sera propriétaire de sa propre maison très prochainement. Celle-ci se trouvera dans un quartier sûr de Panama City. La saison des ouragans reviendra, mais une maison stable dans un voisinage sûr a beaucoup de valeur pour Kelly et ses enfants.

« Ce sera agréable d'être propriétaire de sa maison. Le simple fait de ne pas devoir déménager encore une fois, ce sera incroyable. Et je serai fière que mes enfants vivent dans une vraie maison », confie Kelly.

Kelly souhaite que ses enfants aient un vrai foyer. La nouvelle maison marquera le début d'une nouvelle vie pour la famille.



« Comme agent de police, j'ai été témoin de nombreuses scènes, mais là, c'était vraiment différent. Des vieux chênes renversés à terre, des toits de maisons arrachés en deux secondes, et des pins qui se brisaient net juste devant vous. Mais constamment, j'essayais de rester calme et positive, pour les enfants ».

KELLY

Un câlin sur le sofa. La famille a vécu à plusieurs adresses temporaires depuis l'ouragan Michael.

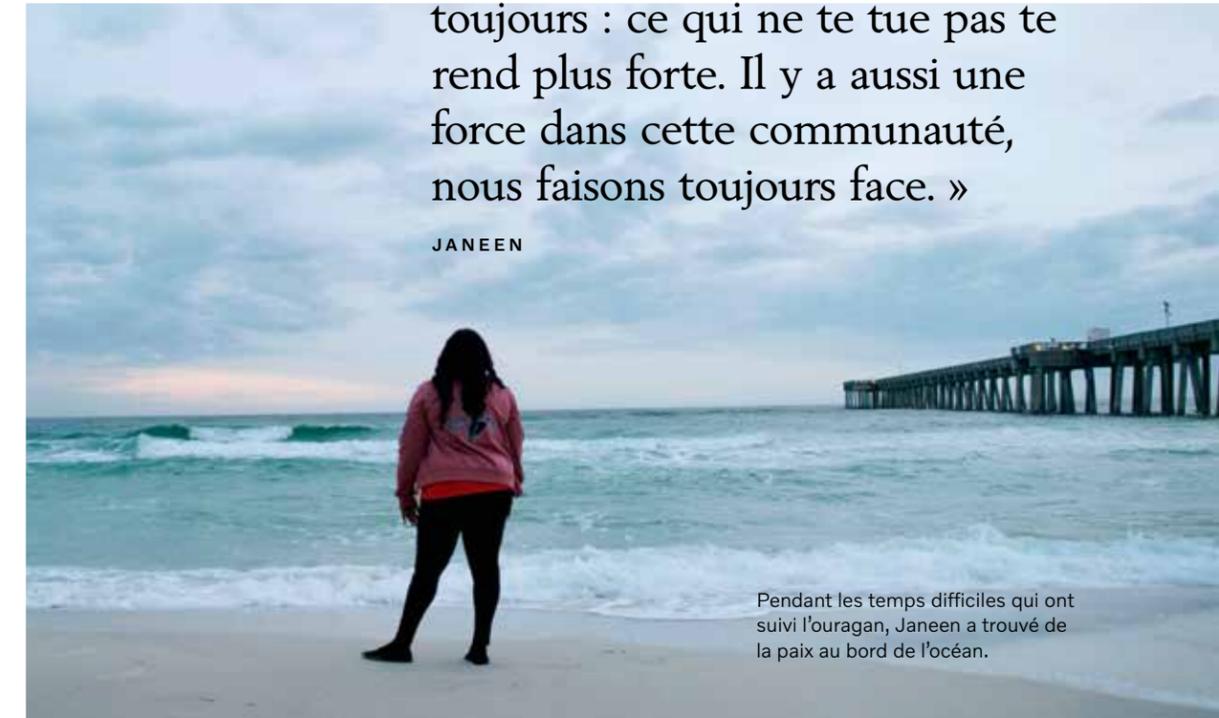
NOUVEL ESPOIR POUR L'AVENIR

En quelques mois après l'ouragan Michael, Janeen a tout perdu. Elle voit maintenant une lumière au bout du tunnel : une nouvelle maison.

Par **Kerstin Magnusson** Photos par **Blademir Álvarez**

« J'ai prié Dieu de me maintenir en sécurité. J'ai essayé de me rappeler ce que ma mère disait toujours : ce qui ne te tue pas te rend plus forte. Il y a aussi une force dans cette communauté, nous faisons toujours face. »

JANEEN



Pendant les temps difficiles qui ont suivi l'ouragan, Janeen a trouvé de la paix au bord de l'océan.

En 2018, Janeen vivait dans un appartement de Panama City, très occupée par son travail de directrice d'un programme d'éducation et de soins pour jeunes enfants. Elle se levait le matin, prenait son petit-déjeuner, s'asseyait dans sa voiture et partait au travail. Une vie normale. Une vie quotidienne. Jusqu'à ces jours dévastateurs en octobre de cette même année.

Comme elle habite la Côte du Golfe, Janeen a déjà l'expérience des ouragans.

« Quelques jours avant l'arrivée de Michael, il n'était qu'un ouragan de catégorie 1 sur l'échelle (de Saffir-Simpson). Puis c'est devenu un ouragan 3. Je pensais : j'ai connu un ouragan 3. Je peux y résister », déclare Janeen.

Mais juste avant d'arriver sur la côte, l'ouragan Michael avait atteint la catégorie 5 et l'appartement de Janeen a été durement touché. Au cours des jours suivants, elle a plus ou moins vécu dans sa voiture, bien que celle-ci ait aussi été frappée par les vents, l'eau et la chute d'un arbre.

« J'ai prié Dieu de me maintenir en sécurité. J'ai essayé de me rappeler ce que ma mère disait toujours : ce qui ne te tue pas te rend plus forte. Il y a aussi une force dans cette communauté, nous faisons toujours face. », témoigne-t-elle.

Depuis l'ouragan, Janeen vit dans un logement temporaire. Elle a appris il y a quelque temps qu'elle pourrait être admise dans un programme d'accès à la propriété, par l'intermédiaire d'Habitat pour l'humanité, en travaillant avec des maçons volontaires parmi lesquels se trouvent des employés de Volvo CE. Dans le cadre d'un partenariat avec Habitat, l'apport personnel des futurs propriétaires prend la forme de leur propre travail manuel : ils aident à construire leur maison qu'ils achètent au moyen d'un prêt abordable. Lorsque nous avons rendu visite à Janeen, sa nouvelle maison en était encore à ses débuts, mais une parcelle de terrain et des fondations suffisent pour que Janeen ait foi en un avenir prometteur. Il est possible que des ouragans reviennent, mais Janeen est persuadée que sa maison, construite pour y résister, lui permettra de rester dans sa ville bien-aimée.

« Les actions d'Habitat pour l'humanité et des volontaires sont absolument merveilleuses. Ce n'est pas une aumône, c'est une aide. Ils vous apportent l'espoir que vous pourrez posséder quelque chose », s'exclame-t-elle.

HISTOIRES DE BONNES ACTIONS ET D'ESPOIR DANS LE MONDE

La réponse à des problèmes sociaux a toujours été une partie importante des activités de Volvo CE. Les volontaires de Panama City sont un projet parmi tant d'autres. Nous apportons notre soutien à l'éducation et au divertissement, nous agissons en tant que pompiers volontaires et nous aidons des communautés à se reconstruire après des inondations. Vous pouvez en apprendre davantage dans les pages qui suivent. Toutes ces actions font partie d'une plate-forme commune : le projet Construire l'avenir.

Par **Kerstin Magnusson, Zachary Keller et Whitney Free**



POMPIER VOLONTAIRE

Rhys Eastham a les secours et le sauvetage dans le sang. En plus de son travail quotidien en tant que directeur des services techniques et de la disponibilité des équipements pour Volvo CE, en Amérique du Nord, il est pompier volontaire en Pennsylvanie.

« Dans mes deux rôles, il s'agit de servir des personnes et de répondre rapidement au besoin du moment. Je suis toujours confronté à des gens dans des situations difficiles : avec les pompiers, ça peut être une question de vie ou de mort. Dans ces moments-là, je suis reconnaissant de pouvoir aider et de faire la différence dans la vie de quelqu'un », explique Rhys Eastham.



Photo par Shutterstock

SOUTIEN AUX HABITANTS LES PLUS VULNÉRABLES DE LA VILLE

Pat Charron, du concessionnaire Volvo CE Great West Equipment, n'est pas seulement un professionnel apprécié du secteur de la construction. Par ses efforts de volontariat annuel, il contribue aussi à combattre la faim et le manque de logis dans sa région, la Colombie-Britannique. Pat a reçu le prix Volvo Construire l'avenir, qui inclut un don à une œuvre de son choix. Il a choisi d'attribuer ce don à l'association de distribution de repas qu'il soutient déjà, « Cloverdale Community Kitchen », et plus précisément à l'événement de collecte de fonds « La nuit la plus froide de l'année », qui inclut une longue marche et un repas chaud pour chaque participant.

RESTAURATION D'UN ÉTANG EN INDE

Il y a quelques années, la situation des villageois des régions de Marathwada et de Vidarbha, en Inde, était désespérée. Ces régions vivaient leur cinquième année de sécheresse consécutive, et l'humidité n'était pas la seule à s'évaporer. De nombreux fermiers de la région, producteurs de coton ou de légumes secs, étaient contraints de quitter leur maison, leur terrain et leur mode de vie. Pramod Patwardhan, directeur du concessionnaire Volvo CE SVP Mining, en a pris conscience et a uni ses forces à celles d'un client pour y remédier.

Une fois leur intervention terminée, ils avaient creusé environ 200 000 mètres cubes de terre, en laissant dans le sol une excavation énorme de 20 à 25 mètres de profondeur. À l'arrivée de la saison des moussons, l'étang alimentait de nouveau les puits asséchés des villages environnants.



Photo par Shutterstock



Photo par BUS project

ÉDUCATION PHYSIQUE POUR FAVORISER L'APPRENTISSAGE

À Hameln, en Allemagne, le projet BuS propose des cours d'éducation physique aux enfants d'écoles maternelles pour les aider dans leur apprentissage du langage. Volvo CE à Hameln a participé à cette initiative, dans le cadre d'une longue tradition de contribution annuelle à des organisations caritatives. Ute Freitag, responsable des communications internes, est l'une des personnes à l'origine de ce projet de Volvo CE Hameln.

« Les enfants sont notre avenir, et nous sommes heureux de participer à un bon enseignement », déclare-t-elle.



AIDE APRÈS DES INCENDIES EN CORÉE DU SUD

En 2019, la ville de Goseong en Corée du Sud a été victime d'incendies dévastateurs. Dans la région, Volvo CE et Volvo Trucks ont envoyé quatre de leurs employés, qui ont fait don de leur temps, et payé des clients locaux pour qu'ils fournissent et utilisent quatre pelles et deux camions afin de déblayer et restaurer la zone incendiée.

Grâce au travail de nombreux premiers intervenants dans la région, environ 3 700 des 5 000 habitants déplacés sont désormais revenus à Goseong. « Il ne s'agit pas d'une activité occasionnelle. Nous sommes toujours prêts à aider », déclare Shin Sungeun, responsable des communications d'entreprise chez Volvo CE.

Ne manquez pas notre article complet sur l'initiative de formation des opérateurs en Inde, page 42.

RESTAURATION DES EVERGLADES : POUR UN AVENIR DURABLE

Le cœur du sud de la Floride bat au rythme d'un projet gigantesque de restauration hydrologique. Ce projet a pour mission de rétablir un bon écoulement des eaux après plusieurs décennies d'assèchement du terrain. La construction du réservoir C-43 est une pièce importante du puzzle pour restaurer la splendeur passée de l'ensemble des Everglades.

Par **Emina McCarthy** Photos par **Edin Chavez**



Une faune particulièrement riche. Des alligators prospèrent au cœur de cet écosystème unique.



Un temps de loisirs. Un million de touristes visitent les Everglades chaque année.

« Il est très important que nous restaurions les Everglades, afin de disposer d'une source d'eau potable pour nos habitants, mais aussi pour l'agriculture et pour les activités commerciales des alentours. »

PHIL FLOOD, SOUTH FLORIDA WATER MANAGEMENT DISTRICT

Des écosystèmes en bonne santé sont fondamentaux pour toute la vie sur la terre. Pourtant, au cours du siècle écoulé, des écosystèmes ont partout été victimes de dégradations, avec de graves conséquences sur l'environnement et par conséquent sur la faune et les êtres humains.

Les Everglades de la Floride sont l'une des régions naturelles les plus connues et les plus exceptionnelles du monde. Ces zones humides tropicales constituent un écosystème réellement unique sur la planète et abritent une flore et une faune extrêmement riches. Ses rivières et ses estuaires fournissent de l'eau potable à plus de huit millions de personnes, tout en contribuant à l'agriculture locale. Les Everglades abritent également de deux tribus d'Amérindiens. Par ailleurs, le tourisme dépend lui aussi de l'écosystème. Chaque année, les Everglades accueillent plus d'un million de visiteurs.

Mais la surface de cette zone unique a diminué de moitié en un siècle et sa biodiversité est menacée, en raison de plus de cent ans d'assèchement et de transformation en terrain agricole. Pour cette raison, elle fait l'objet de l'un des plus grands projets de restauration d'écosystème aux États-Unis.

L'un des composants clés de la restauration des Everglades est un mégaprojet de construction



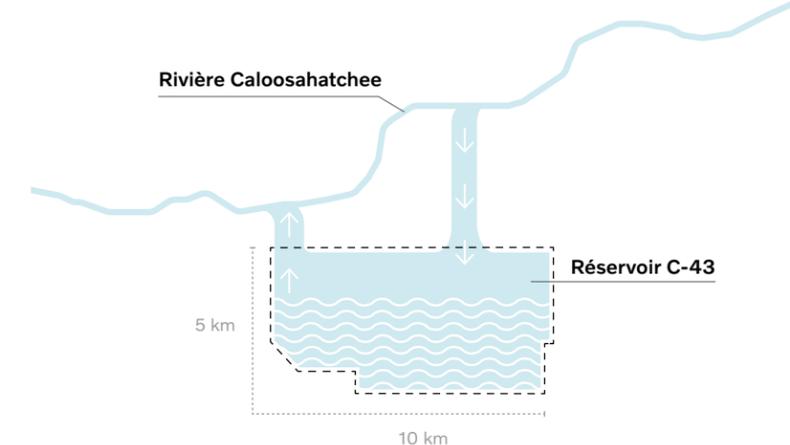
Des machines Volvo sur le chantier de construction du réservoir géant C-43 pour sauvegarder l'écoulement des eaux dans les Everglades.

d'un nouveau réservoir d'eau dans l'estuaire de la Caloosahatchee : il s'agit du projet du réservoir C-43, sur le chantier duquel Volvo CE compte des dizaines de machines.

« Nous avons d'autres projets à conduire dans ce bassin hydrographique, mais celui-là est la clé de voûte pour rétablir la santé de l'estuaire de la Caloosahatchee », décrit Phil Flood, de l'entité administrative South Florida Water Management District qui est chargée de cette énorme entreprise. Une fois terminé, en 2023, ce réservoir aura une surface de 47 kilomètres carrés et pourra stocker 200 milliards de litres d'eaux pluviales du bassin-versant local, qui s'écoulent comme trop-plein du lac Okeechobee.

Pour le moment, lorsque le lac déborde pendant la saison des pluies, l'eau s'écoule par la Caloosahatchee dans le golfe du Mexique. Les éléments nutritifs présents dans cette eau favorisent la croissance des algues bleues-vertes nocives et des marées rouges toxiques qui tuent de grandes quantités de poissons, de lamantins et de vie végétale, ce qui perturbe alors l'équilibre de tout l'écosystème.

Les eaux seront conduites vers le grand réservoir, où elles seront traitées, puis relâchées dans la Caloosahatchee pendant la saison sèche. Une fois terminé, le réservoir pourra contenir 200 milliards de litres d'eau.



Il est maintenant prévu que les eaux provenant du lac seront conservées dans le réservoir C-43, où elles seront traitées, puis relâchées pendant la saison sèche pour apporter les écoulements essentiels. La saison sèche est la saison pendant laquelle l'eau provenant du golfe s'introduit dans la Caloosahatchee et perturbe l'équilibre de la salinité de cette rivière. Le réservoir C-43 permettra d'éviter cela.



Phil Flood

« Il est très important que nous restaurions les Everglades, afin de disposer d'une source d'eau potable pour nos habitants, mais aussi pour l'agriculture et pour les activités commerciales des alentours », continue Phil Flood.

Naturellement, un projet de cette envergure comporte sa part de dilemmes et les problèmes logistiques doivent être résolus à mesure de leur apparition. Lorsque nous visitons le chantier, la plupart des travaux concernent l'excavation de la terre pour construire un barrage étroit et un canal qui entoure le réservoir. Dans ce type de construction, les machines disposent d'espaces de plus en plus restreints à mesure qu'elles creusent.

« Le chantier est très étendu. Et c'est une bonne chose pour nous lorsque nous y stockons tous les matériaux dont nous avons besoin. Mais lorsque nous déplaçons la terre pour construire les digues du réservoir, cette vaste étendue ne nous sert à rien. Pour le moment, nous creusons sur une surface de 60 mètres de large, mais elle se réduira très bientôt à 4 mètres. C'est un espace vraiment très réduit pour les machines », décrit Massimo Bugliosi, directeur de projet chez Lane Construction-Salini Impregilo.



Les Everglades, dans le sud de la Floride, couvrent des milliers de kilomètres carrés.

« Il s'agit d'un projet spécial pour la Floride et d'un projet spécial pour l'environnement. Je n'ai jamais travaillé à un projet où les habitants locaux sont si satisfaits de sa progression. Ils en bénéficieront beaucoup, et la nature et la faune aussi. »

MASSIMO BUGLIOSI, DIRECTEUR DE PROJET
CHEZ LANE CONSTRUCTION-SALINI IMPREGILO



Écoulement passé



Écoulement actuel



Écoulement restauré

Avant le début de l'assèchement des Everglades dans les années 1880, l'écoulement des eaux était bon (image supérieure). Le creusement de fossés et le drainage ont interrompu les écoulements naturels (image centrale). Ces écoulements seront rétablis après la restauration du site. Le réservoir C-43 est une pièce importante de ce puzzle.



Les Everglades,
FLORIDE, ÉTATS-UNIS



Massimo Bugliosi

Il explique comment ils ont résolu ce problème : les points essentiels sont une planification rigoureuse et un équipement polyvalent.

« Vous devez planifier une séquence correcte des activités et vous assurer que cette séquence peut s'appliquer dans l'espace limité dont vous disposez. Pour cela, les machines doivent être très polyvalentes. Les machines Volvo travaillent très bien dans des espaces étroits », précise Massimo Bugliosi.

Le projet de restauration des Everglades dure depuis l'année 2000, lorsque le Congrès des États-Unis a approuvé une stratégie appelée Comprehensive Everglades Restoration Plan (Plan complet de restauration des Everglades). Ce plan consiste, entre autres, à créer des zones de préservation des eaux, à retirer les obstacles empêchant le ruissellement en nappe, à gérer le lac Okeechobee comme une ressource écologique et à créer des réservoirs de rétention des eaux de surface, l'un des enjeux principaux étant l'afflux d'eaux naturelles après des années d'assèchement des marais. Le réservoir C-43 est une pièce importante du puzzle à cet égard. Ces problèmes environnementaux ont affecté la qualité de la vie, non seulement pour la faune et la pêche, mais aussi pour les habitants de la Floride, car le déclin du tourisme a entraîné un ralentissement de l'économie de cet État.

Le projet du réservoir C-43 est assurément en bonne voie pour améliorer la qualité de la vie des habitants et de la faune de la Floride. Cette restauration de l'écosystème est un pas de géant vers la création d'un avenir durable, où l'expansion humaine ne constituera plus une menace.

« Il s'agit d'un projet spécial pour la Floride et d'un projet spécial pour l'environnement. Je n'ai jamais travaillé à un projet où les habitants locaux sont si satisfaits de sa progression. Ils en bénéficieront beaucoup, et la nature et la faune aussi », conclut Massimo Bugliosi.



RESTAURATION DES EVERGLADES

Regardez le film sur les Everglades à l'adresse www.volvoce.com/spirit

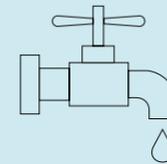
6 000

Surface, en kilomètres carrés, couverte par les Everglades



1 000 000
Nombre de visiteurs des Everglades chaque année, provenant du monde entier

2023
Année prévue de fin de construction du réservoir C-43



1882
Début de l'assèchement des Everglades

42

Nombre de machines de terrassement Volvo sur le chantier du réservoir C-43

LES CHIFFRES DU MÉGAPROJET

La restauration des Everglades dure depuis vingt ans. Elle comporte plusieurs projets, le réservoir C-43 étant l'un des plus importants pour rétablir la qualité de l'eau dans l'État de la Floride. Voici quelques chiffres clés décrivant la portée du Plan complet de restauration des Everglades et de la construction du réservoir C-43.

Par **Emina McCarthy**



350
Nombre d'espèces d'oiseaux vivant dans les Everglades



850 000 000
Coût estimé, en dollars, du projet du réservoir C-43

200 000 000 000

Litres d'eau pouvant être contenus dans le réservoir terminé

50

Nombre de reptiles endémiques vivant dans les Everglades



16 500 000 000
Coût estimé, en dollars, du Plan complet de restauration des Everglades

UN SUJET DE FIERTÉ POUR UN PROFESSIONNEL LOCAL

La construction d'un énorme réservoir d'eau dans les Everglades est un chantier qui sort de l'ordinaire, en raison de sa signification pour des millions de Floridiens, mais aussi de son envergure et de la complexité des conditions de travail. Ivey Spivey, chez Lane Construction-Salini Impregilo, fait partie des centaines de personnes qui travaillent chaque jour sans relâche pour accomplir ce projet.

Par **Emina McCarthy** Photos par **Edin Chavez**



« Je travaille dans la construction depuis 35 ans, et je pense maintenant être bien organisé. Cela me plaît tellement que je n'ai même pas l'impression de travailler, c'est presque un hobby. »

IVEY SPIVEY, LANE CONSTRUCTION-SALINI IMPREGILO



Ivey Spivey travaille comme superviseur senior, mais il a commencé sa carrière en tant qu'opérateur. Il s'assied encore dans la cabine de temps à autre.

Plus de cent ans de développement résidentiel et agricole en Floride du Sud ont eu des répercussions négatives sur l'estuaire de la Caloosahatchee. Le réservoir C-43 est en cours de construction pour restaurer l'écosystème de la région, ce qui est essentiel au bien-être des personnes et de la faune de cet État. Ce projet consiste, entre autres, à construire une digue de terre d'un périmètre d'environ 26,2 kilomètres, une digue de séparation de 4,5 kilomètres de longueur et 18 structures de contrôle de l'eau.

Ivey Spivey fait partie des nombreuses personnes qui travaillent actuellement pour ce projet. En tant que superviseur senior, son activité principale consiste à gérer plusieurs équipes sur le chantier : il doit veiller à l'accomplissement des travaux et au terrassement de la quantité de matériaux quotidienne prévue. De temps à autre, il travaille cependant comme opérateur, ce qui était aussi sa première profession. Ivey Spivey savait très tôt que le secteur de la construction jouerait un grand rôle dans sa vie.

« J'ai commencé dans l'exploitation agricole de ma famille, dans le sud de la Géorgie, puis j'ai fréquenté une école professionnelle pour m'introduire dans ce secteur. Je travaille dans la construction depuis 35 ans, et je pense maintenant être bien organisé. Cela me plaît tellement que je n'ai même pas l'impression de travailler, c'est presque un hobby », assure-t-il en énumérant les missions qu'il a accomplies dans tous les États-Unis, y compris en Alaska.

Le chantier du réservoir C-43 est parsemé d'équipements Volvo, essentiels pour tous les travaux de terrassement et de transport, et qui seront prochainement déployés pour la construction de la digue principale et de la digue de séparation. Dans cette flotte se trouvent déjà des tombereaux articulés A45 combinés à des pelles, dont plusieurs EC750E, ainsi que des chargeuses sur pneus, et d'autres matériels sont encore attendus.

« Les machines Volvo sont intuitives, très réactives, et d'excellents outils à notre disposition lorsque nous travaillons 10 heures par jour. Elles sont aussi réellement confortables, même pour un grand gaillard comme moi, ce qui est important. J'utilise des machines de construction depuis longtemps et celles-ci sont les meilleures du secteur », complimente-t-il.

Avec un projet de construction de cette envergure, Ivey Spivey pense beaucoup à son travail. Il doit tenir compte de nombreux aspects, par exemple de fortes

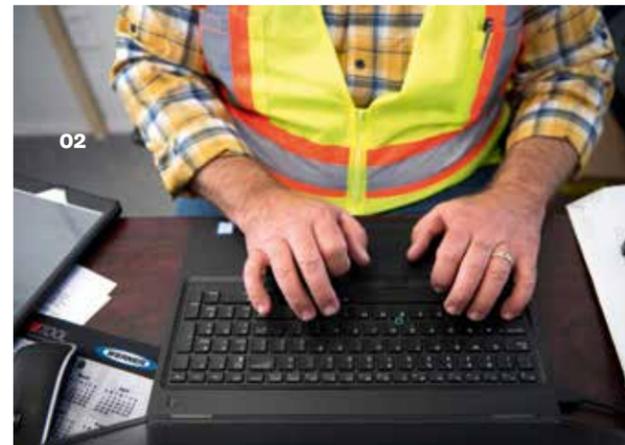


01

« Nous ne nous ennuyons jamais ici. Bien que le chantier compte plus de 300 personnes, nous collaborons tous pour bien travailler ensemble. Mon équipe m'apprend quelque chose de nouveau chaque jour ».

IVEY SPIVEY, LANE CONSTRUCTION-SALINI IMPREGILO

- 01** Ivey Spivey s'assure que la quantité quotidienne de terre est déplacée.
- 02** Sa journée de travail comporte aussi du temps devant l'ordinateur.
- 03** Grâce à ses débuts sur des tracteurs agricoles, Ivey Spivey a toujours été à l'aise avec de grosses machines.



02

tempêtes telles que des ouragans, mais aussi de tous les enjeux associés à des travaux durant la saison des pluies ou la saison sèche. Dans le secteur de la construction, la planification et la préparation doivent s'associer à la sécurité et à la formation, autant d'aspects pour mener à bien le travail.

La construction du réservoir permettra de

fournir de l'eau douce à l'estuaire vital de la Caloosahatchee, ce qui revigorera l'écosystème des Everglades. Cela aura aussi une influence énorme sur la vie des millions de personnes qui en dépendent pour leur survie. Les principaux avantages seront la stimulation de l'économie et l'amélioration de la qualité de vie des habitants. Comme toute sa famille proche vit dans la région, Ivey Spivey est particulièrement fier de

participer à ce projet. Il est également très satisfait de travailler avec une équipe aussi variée, d'hommes et de femmes de différentes nationalités.

« Nous ne nous ennuyons jamais ici. Bien que le chantier compte plus de 300 personnes, nous collaborons tous pour bien travailler ensemble. Mon équipe m'apprend quelque chose de nouveau chaque jour », conclut-il avec un sourire.



Ivey Spivey



03

LES DÉFIS DE LA CONSTRUCTION SUR UN SITE MARÉCAGEUX

Des réglementations strictes, un sol inégal et des risques d'ouragans. Autant de raisons pour une expertise de pointe, une planification rigoureuse et un équipement approprié lors de la construction du réservoir d'eau C-43.

Par **Kerstin Magnusson** Photo par **Edin Chavez**

À première vue, l'aspect le plus marquant du chantier de construction du réservoir C-43 est son étendue. Sa surface dépasse 47 kilomètres carrés, presque aussi grande que celle de Manhattan. La construction d'énormes digues de huit mètres de haut tout autour du réservoir nécessite le terrassement de millions de tonnes de matériaux, et tout doit être parfaitement exécuté. Les travaux d'ingénierie sont essentiels pour être sûr que les digues résisteront à la pression des milliards de litres d'eau qui tenteront de s'échapper lorsque le réservoir sera plein.

Après l'ouragan Katrina, le Corps des ingénieurs de l'armée des États-Unis a revu ses normes pour la conception et la construction de digues, levées et réservoirs. L'entreprise Lane Construction-Salini Impregilo a été choisie pour le projet du réservoir C-43 en raison de son expertise : en effet, elle a participé à certains des plus grands projets de cours d'eau du monde, notamment l'extension du canal de Panama et le barrage hydroélectrique de Rogun au Tadjikistan. Les proportions du terrassement sont elles aussi gigantesques : environ 15 millions de mètres cubes de matériaux seront déplacés, ce qui rend l'expertise d'autant plus importante.

Le terrassement traite également de nombreux types de sols différents, qui doivent être disposés en plusieurs couches dans un ordre précis pour renforcer l'intégrité des parois des digues, notamment une couche d'ébénite de 4 m d'épaisseur. Cette région de la Floride se trouve au niveau de la mer, voire au-dessous, ce qui ajoute encore des difficultés d'écoulement aux travaux de terrassement.

« Vous devez planifier correctement la séquence des activités et veiller à utiliser

« Vous devez planifier correctement la séquence des activités et veiller à utiliser l'équipement approprié pour chaque couche de sol et chaque partie de la construction, ce qui est complexe. Cela exige beaucoup d'exactitude. »

MASSIMO BUGLIOSI

l'équipement approprié pour chaque couche de sol et chaque partie de la construction, ce qui est complexe. Cela nécessite une planification rigoureuse », explique Massimo Bugliosi, directeur de projet chez Lane Construction-Salini Impregilo.

Il existe une autre difficulté, qui ne peut être contrôlée par personne. Les conditions météorologiques en Floride du Sud sont parfois éprouvantes, et des ouragans surviennent chaque année. Il est évident que l'équipe de Lane Construction-Salini Impregilo en a conscience, et qu'elle prend les précautions appropriées.

« Le risque d'être retardé ou affecté par un ouragan est une réalité incontournable. Nous en tenons compte dans nos calculs et

nous respectons une stricte planification », affirme Massimo Bugliosi.

L'expertise et une bonne planification sont essentielles pour relever les défis du chantier, sans oublier l'utilisation de l'équipement approprié. Lane Construction-Salini Impregilo a choisi les pelles et tombereaux articulés Volvo CE pour ce vaste travail.

« Nous avons finalement choisi l'équipement Volvo en raison de sa polyvalence : il peut traiter des mélanges de différents types de sols et faire face à toute situation. Tout simplement, nous nous sentons plus à l'aise en sachant que nous disposons du meilleur équipement pour accomplir ce travail », conclut Massimo Bugliosi.



6

RESTAURATIONS ÉCOLOGIQUES DANS LE MONDE

L'Assemblée générale des Nations Unies a proclamé la troisième décennie du 21^e siècle Décennie de la restauration des écosystèmes. Mais des travaux ont déjà commencé dans le monde depuis un certain temps. Voici 6 exemples d'importants projets de restauration d'écosystèmes des temps modernes, en plus des Everglades.

Par Emina McCarthy



01 / WETLAND PARK DE QIAOYUAN, CHINE

Au début des années 2000, le gouvernement de la ville côtière de Tianjin, en Chine, a eu recours à Kongjian Yu, fondateur de l'entreprise de conception Turenscape à Pékin, pour réhabiliter une décharge illégale extrêmement polluée de 20 hectares. Avec l'aide de son équipe de conception, Kongjian Yu a proposé une solution permettant l'ouverture du Parc Wetland de Qiaoyuan en 2008. D'une façon très innovante, la microtopographie du parc comporte un paysage naturalisé d'étangs, chacun de surface et de profondeur différentes, où la nature se charge de tout : collecte d'eaux de pluie acides, neutralisation de sol alcalin, réparation de friches industrielles urbaines et, en dernier lieu, réintroduction de la structure des zones humides d'origine prédominantes aux alentours. Ce parc comporte également des chemins piétons et des plates-formes d'observation pour les visiteurs.

Ce projet a eu un énorme succès, en prouvant que la nature est effectivement en mesure de revitaliser une décharge et de la transformer en une zone de loisirs pragmatique.

02 / FLEUVE L'ELWHA, ÉTATS-UNIS

Le plus grand projet de suppression de barrage dans l'histoire des États-Unis a été terminé en 2014, lorsque les deux barrages de l'Elwha, dans l'État de Washington, ont été démantelés. Pendant plus d'un siècle, ils avaient bloqué les saumons qui tentaient de remonter le courant, perturbé l'écoulement de sédiments vers l'aval et inondé des sites culturels importants. Grâce à l'élimination des barrages, le fleuve accueille de nouveau un grand nombre de poissons différents, un nouvel estuaire prend forme, la revégétalisation est florissante et un site cérémoniel de création amérindien, auparavant submergé, est redevenu accessible.

Il s'agit là d'une preuve indiscutable que la restauration d'un cours d'eau peut avoir une influence énorme sur le bien-être de tous les organismes vivants concernés.



03 PRAIRIES DE LA PATAGONIE, CHILI

Au Chili, les prairies tempérées de la Patagonie qui couvrent une surface de 1,6 million de kilomètres carrés préservent un héritage biologique et culturel unique. En 2004, l'ONG Conservación Patagónica en a acheté 898 kilomètres carrés, qui servaient auparavant de ranch surpâturé dans la vallée de Chacabuco, dans l'objectif de restaurer l'écosystème des prairies au moyen du réensauvagement. Les prairies de cette vallée n'ont jamais été appropriées à l'élevage du bétail, et un pâturage excessif a entraîné une attaque d'espèces envahissantes et la désertification. Pour sauver l'écosystème patagonien, presque tout le bétail a été vendu, notamment des moutons, et plus de 640 kilomètres de clôtures ont été retirées et recyclées. Les écologistes et les défenseurs de l'environnement spécialisés dans la restauration continuent de développer des plans de gestion pour cette zone, relatifs au réensemencement et aux pratiques de contrôle de l'érosion. La combinaison de ces mesures a permis le retour de la faune et le repeuplement des troupeaux de guanacos, natifs de cette région, dont le nombre estimé est passé de quelques centaines à plusieurs milliers.

Ces prairies, de nouveau luxuriantes, servent désormais d'inspiration pour continuer la restauration du terrain et créer un parc national.



04 BARRIÈRE DE CORAIL DES ÎLES DE NUSA, INDONÉSIE

Le projet de restauration des îles de Nusa a commencé en 2018, pour tenter d'inverser la dégradation des barrières de corail sur la côte nord de l'île de Nusa Penida à Bali, en Indonésie.

Cette même année, un emplacement de corail dégradé a été choisi pour une étude pilote, dans l'objectif de déterminer les techniques de restauration les mieux adaptées aux conditions environnementales uniques de la région. Un plan du site a été développé, centré sur l'utilisation de cadres métalliques modulaires et de clôtures de gravats pour stabiliser le substrat ; une pépinière de corail flottante a ensuite été créée pour fournir un stock sain à transplanter, sans qu'il soit nécessaire de recourir aux récifs avoisinants ou à des colonies de corail en mauvaise santé.

Ce site est surveillé constamment depuis 2011 et une équipe dévouée de biologistes, stagiaires et bénévoles du centre « Blue Corner Marine Research » travaillent soigneusement pour assurer la réussite de la restauration de ce récif corallien exceptionnel.



Photo par Shutterstock

06 RESTAURATION PAYSAGÈRE DES FORÊTS DE FANDRIANA-MAROLAMBO, MADAGASCAR

Le paysage de Fandriana-Marolambo, à Madagascar, comporte des forêts humides emblématiques, riches d'une flore et d'une faune uniques, notamment huit espèces de lémurien qui n'existent nulle part ailleurs sur la planète. La déforestation causée par l'agriculture représentait une menace considérable, mais grâce à un projet de restauration des paysages forestiers, les arbres d'origine reviennent et la biodiversité y prospère de nouveau. Cette région compte également 150 000 personnes de trois groupes ethniques différents et, avec l'aide du WWF, de meilleures pratiques agricoles ont été développées pour une nourriture et des revenus plus sûrs. Ces personnes ont également été formées en gestion communautaire de la forêt et ont désormais entièrement repris les activités du WWF. Par ailleurs, le parc national de Marolambo a été établi pour améliorer encore la protection des zones forestières.

Pour que les forêts prospèrent encore, il est essentiel que les communautés environnantes continuent de jouer un rôle important, car les unes ne peuvent pas vivre sans les autres.



05 RESTAURATION ÉCOLOGIQUE DE LA FAUNE DE MONJEBUP

La région de Monjebup Nord, en Australie, est considérée comme un haut lieu mondial de la biodiversité, menacé par un défrichement à grande échelle effectué au milieu du 20^e siècle. Cette région accueille une faune et une flore endémiques et variées : sa préservation écologique est donc une priorité absolue et l'organisme « Bush Heritage Australia » l'a achetée pour cette raison. Un programme de restauration étendu a commencé en 2011 avec l'utilisation de plusieurs techniques différentes, notamment le développement d'habitats sous la forme de piles de décombres, afin d'encourager le retour de la faune, (reptiles terrestres, marsupiaux et rongeurs indigènes) et son occupation du terrain.

En 2018, 2 500 hectares de Monjebup Nord étaient revégétalisés. Avec les incendies qui ont ravagé l'Australie au cours des années récentes, il est peut-être plus important que jamais de mettre en lumière la préservation écologique et ses nombreux avantages.

Sources : International Union for Ecosystem Restoration, American Society for Landscape Architects, National Geographic, Society for Ecological Restoration, Blue Corner Marine Research, Patagonia Park, The Guardian, WWF, Decade on Restoration.



Photo par Shutterstock



Photo par Shutterstock

Tous les regards sur notre client : Monténégro

SAVOIR-FAIRE FINANCIER POUR FAIRE LA DIFFÉRENCE

L'entreprise de construction Bemax joue un rôle important pour l'infrastructure du Monténégro. Afin de répondre à la demande et d'assurer sa croissance, elle recherchait quelqu'un qui comprenne ses plans et ses besoins. Comme Volvo Financial Services, qui collabore étroitement avec Bemax depuis cinq ans. Cela a permis la vente de 126 équipements Volvo, qui construisent désormais les autoroutes du Monténégro.

Par **Kalle Malmstedt**



Le résultat de la coopération entre Volvo Financial Services et Bemax : la possibilité de construire des autoroutes plus fonctionnelles au Monténégro.



« **L**a possibilité d'acheter l'équipement, associée à une solution financière compétitive et flexible, a constitué un critère de choix décisif en faveur de Volvo. Les représentants de Volvo ont fait preuve d'un intérêt sincère pour nos activités commerciales et nos plans de croissance », explique Veselin Kovačević, propriétaire et directeur général de Bemax. Il continue :

« Ils nous ont rencontrés à plusieurs reprises et, à mesure qu'ils découvraient nos projets existants et nouveaux, ils ont suggéré les produits les mieux adaptés et nous ont conseillé la structure de crédit optimale. »

Cette coopération a commencé en 2015, lorsque Bemax a passé sa première commande : 12 tombereaux articulés Volvo A30G, à utiliser sur la première section de l'autoroute reliant Bar, au sud du Monténégro, à Boljare en Serbie. Cette coopération s'est développée depuis avec Volvo Financial Services, un partenaire proche et proactif.

« C'est un grand honneur et un privilège de travailler avec Bemax. Il est particulièrement motivant qu'ils fassent progressivement évoluer leur parc, qui compte presque 400 unités, vers toujours plus de machines Volvo. Ils utilisent nos services financiers, ainsi que l'étendue complète



Mimi Ilioska

de nos services après-vente chez le concessionnaire local au Monténégro », déclare Mimi Ilioska, directrice du financement transfrontalier chez Volvo Financial Services.

Le travail de Volvo Financial Services a été essentiel pour assurer ce partenariat, qui a permis jusqu'à présent la vente de 126 machines Volvo... et ce n'est pas fini. Fin 2019, Volvo Financial Services a fourni un financement supplémentaire pour 45 unités Volvo Trucks, ainsi qu'une ligne de crédit pour répondre plus facilement aux besoins d'unités Volvo CE ou Volvo Trucks de Bemax au cours de l'année 2020. La clé de ce partenariat fructueux pour les deux entreprises, précise Mimi Ilioska, associe une approche de l'équipe commerciale centrée sur le client et des solutions financières flexibles.

« La plupart des appels d'offres pour de nouveaux projets sont annoncés avec un délai de mise en œuvre très court. Lorsqu'une entreprise comme Bemax est sélectionnée pour un projet particulier, elle doit être prête à démarrer et disposer de l'équipement approprié très rapidement », explique Mimi Ilioska.

« Ainsi, nous anticipons toujours. Nous rencontrons le client régulièrement, découvrons ses besoins potentiels, discutons la meilleure structure financière possible adaptée à des équipements ou des projets spécifiques, et veillons à lui fournir un financement dans les délais. Une ligne de crédit agréée au préalable



« La possibilité d'acheter l'équipement, associée à une solution financière compétitive et flexible, a constitué un critère de choix décisif en faveur de Volvo. Les représentants de Volvo ont fait preuve d'un intérêt sincère pour nos activités commerciales et nos plans de croissance. »

**VESELIN KOVAČEVIĆ,
PROPRIÉTAIRE ET DIRECTEUR
GÉNÉRAL DE BEMAX**

est toujours disponible, que le client peut utiliser, avec des conditions financières qui correspondent aux besoins du projet spécifique. Nous avons pour raison d'être de remporter les contrats du client, et nous faisons donc tout notre possible pour y parvenir. »

AJOUTEZ LE SILENCE : DE NOUVELLES MACHINES ÉLECTRIQUES SUR LE MARCHÉ

Par **Kerstin Magnusson**

La présentation l'an dernier de la pelle compacte électrique ECR25 et de la chargeuse sur pneus compacte électrique L25 passe à une nouvelle étape. Il est désormais possible de pré-réserver des machines électriques au moyen d'un portail en ligne, qui permet pour la première fois aux clients de se positionner pour pré-réserver l'une des nouvelles machines compactes électriques Volvo.

Volvo CE a accompagné sa première offre commerciale électrique par le lancement de la campagne de sensibilisation « Ajoutez le silence ». Cette campagne se concentre sur l'un des avantages les plus importants (et parfois négligé) des machines de construction électriques : la réduction de la pollution sonore.

« En matière d'électromobilité, il est facile de penser uniquement au CO₂. Mais la recherche montre que le bruit est tout aussi important. Si nous souhaitons construire un avenir plus durable, nous devons unir nos efforts contre ces deux types d'émissions », déclare Melker Jernberg, président de Volvo CE.

Lisez les pages suivantes pour découvrir les machines, le portail de pré-réservation et les raisons pour lesquelles les pelles et chargeuses compactes électriques sont si importantes à l'heure actuelle.

ECR25 ÉLECTRIQUE – CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Autonomie (à titre indicatif)	Jusqu'à 4 heures
Recharge rapide hors véhicule	Recharge de 80 % en 1 heure
Chargeur 230 VAC embarqué	Recharge de 5 heures
Poids opérationnel	2 730 kg
Force de cavage	22,3 kN
Profondeur d'excavation max.	2 761 mm
Hauteur de déversement max.	2 957 mm

L25 ÉLECTRIQUE – CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Autonomie (à titre indicatif)	Jusqu'à 8 heures
Recharge rapide hors véhicule	Recharge de 80 % en 2 heures
Chargeur 230 VAC embarqué	Recharge de 12 heures
Poids opérationnel	5 000 kg
Charge de basculement (braquage max.)	3 300 kg
Capacité de godet standard	0,9 m ³
Charge utile de fourche 80 %	2 000 kg
Force de cavage	54,5 kN
Hauteur de déversement	2 500 mm



ÉLECTROMOBILITÉ PAR VOLVO

AJOUTEZ LE SILENCE

L'absence d'un moteur bruyant, pour une concentration constante sur la tâche à accomplir.

PLUS PROPRE

La mobilisation contre la pollution, avec zéro émission.

PLUS CONFORTABLE

Une cabine confortable, silencieuse et de haute qualité.



LA PRÉ-RÉSERVATION EN LIGNE

La production des deux premiers modèles électriques vient de démarrer. Les clients peuvent les pré-réserver dans les pays suivants : France, Allemagne, Grande-Bretagne, Pays-Bas et Norvège. Les clients qui ne sont pas basés dans ces pays peuvent tout de même s'inscrire sur la page, afin d'être les premiers à connaître la date de début des réservations dans leur pays.

Pour en savoir davantage, visitez le site web mondial de Volvo CE, à l'adresse www.volvoce.com/electromobility

DES MINI-MACHINES POUR DE BONNES AFFAIRES

Les machines compactes se trouvent au cœur de transformations technologiques qui ont eu le plus d'influence ces dernières années, et elles se révèlent un terrain fertile pour l'innovation et la polyvalence de leurs utilisations. L'expansion de l'électromobilité, pour une réduction des émissions et du bruit, est un facteur prédominant de popularité de ces machines.

Par **Daisy Jestico**



« La demande des clients pour des produits durables augmente et, chez Volvo CE, nous avons à cœur depuis de nombreuses années de nous développer et de nous concentrer sur cette exigence. »

HELMUT BROY, LEADER DE LA PLATE-FORME COMMERCIALE DES CHARGEUSES SUR PNEUS COMPACTES CHEZ VOLVO CE.

La croissance de l'électromobilité redéfinit déjà fortement le marché en matière d'équipement compact. Les fabricants ont largement investi dans le développement de solutions électriques pour ce secteur, en particulier Volvo CE : premier constructeur en Europe engagé dans la transformation de sa gamme de machines compactes diesel en machines électriques, il est probablement en tête de cette révolution.

« Il est facile de comprendre pourquoi ce secteur a été tellement attiré par l'électromobilité », explique Helmut Broy, leader de la plate-forme commerciale des chargeuses sur pneus compactes chez Volvo CE.

« Les villes souhaitent réduire leurs émissions, ce qui devient une nécessité : à mesure de l'extension des réglementations, notre clientèle recherche des machines électriques pour les respecter. Les machines compactes sont conçues pour les travaux en ville, et si vous tenez compte à la fois de l'absence de gaz d'échappement et d'un environnement de travail moins bruyant et plus sûr, vous disposez d'une solution complète, parfaitement adaptée aux applications urbaines. La demande des clients pour des produits durables augmente et, chez Volvo CE, nous avons à cœur depuis de nombreuses années de nous développer et de nous concentrer sur cette exigence. »

Les machines électriques nous ouvrent des segments du marché entièrement nouveaux, alors que même les clients traditionnels montrent des signes d'ouverture envers cette nouvelle technologie. Élodie Guyot, gestionnaire du projet de pelle compacte électrique chez Volvo CE, a supervisé le lancement de la pelle électrique ECR25 et elle déclare :

« Depuis que nous avons annoncé le lancement de nos nouvelles machines, nous recevons des demandes de plus en plus variées sur le marché. Les travaux d'aménagement paysager et d'installation de services publics sont des utilisations typiques pour les pelles compactes, mais nous recevons maintenant aussi des demandes

pour d'autres chantiers comme la démolition intérieure ou la maintenance de tunnels. Ces nouvelles applications bénéficient de l'absence de gaz d'échappement et de bruit, pour un environnement de travail beaucoup plus agréable. »

La possibilité d'innover sur ce segment du marché témoigne de la fiabilité bien connue des machines compactes Volvo. Grâce à cette fiabilité des machines, associée à leur longue durée de vie, la location fonctionne particulièrement bien sur le marché des machines compactes. Elle occupe un pourcentage beaucoup plus élevé du marché par rapport à d'autres gammes de produits, comme les pelles d'usage général. Avec l'introduction de l'électromobilité, il

est probable que le secteur de la location s'étendra encore à l'avenir.

« L'équipement compact se trouve au cœur de ces changements du marché », précise Helmut Broy.

« Il n'est pas possible de nous limiter à livrer de nouveaux produits sur le marché, et d'en rester là. Nous devons développer, inspirer et innover. »

Pour Volvo CE, cela signifie établir avec certains clients des projets pilotes, qui sont en cours actuellement, afin de tester les utilisations de ces machines compactes électriques dans la vie réelle.

Élodie Guyot ajoute :

« Pour tester le potentiel de ces innovations d'avant-garde, il est très

La chargeuse sur pneus compacte électrique L25 et la pelle compacte électrique ECR25 apportent zéro émission et peu de bruit.

important de commencer par des segments du marché très visibles. Il est ensuite plus facile de faire évoluer d'autres segments vers les technologies électriques. »

Grâce à son importance, le marché des machines compactes est donc un terrain parfait pour placer l'électromobilité au premier plan.



Brian Farrell, chez Volvo Construction Equipment & Services en Californie, a amélioré ses services aux clients grâce aux nouvelles initiatives.

UNE TECHNOLOGIE PROACTIVE POUR RAPPROCHER LES CONCESSIONNAIRES DE LEURS CLIENTS

Imaginez pouvoir associer tout le savoir-faire concret de votre concessionnaire local à la magie high-tech des machines connectées modernes. Trop beau pour être vrai ? Ne pensez pas cela.

Par **Brian O'Sullivan**

Lorsque des machines font partie intégrante de la réussite de votre entreprise, votre concessionnaire local est beaucoup plus qu'un simple fournisseur parmi tant d'autres. Il est un partenaire commercial essentiel, qui s'efforce de vous aider à produire davantage, à un meilleur coût et pour une meilleure rentabilité. Sur la base de cette considération, Volvo CE a imaginé une série d' fonctions pour aider les concessionnaires à utiliser la technologie des machines connectées, afin de réduire le coût de possession et d'améliorer la productivité.

L'une de ces fonctions consiste à améliorer la façon dont les concessionnaires travaillent avec les clients tout au long de la durée de vie des machines. Il s'agit d'une approche plus proactive et numérique pour identifier les besoins des clients.

Les nouveaux processus associent les meilleures pratiques d'après-vente, qui ont fait leurs preuves dans notre réseau de concessionnaires mondial, aux données

de machines connectées et au savoir-faire d'experts internes.

« Il en résulte un ensemble d' fonctions conçues pour fournir à nos concessionnaires des alertes concrètes et traçables, leur permettant de proposer proactivement à un client une offre appropriée et en temps opportun », décrit Mihail Ivanov, responsable produits, ventes proactives chez Volvo CE.

« Ces interactions suggérées aident les clients et facilitent le bon déroulement de leurs activités. »



Mihail Ivanov

L'un des concessionnaires bénéficiant de ces résultats positifs se trouve aux États-Unis, Volvo Construction Equipment & Services en Californie. Chez ce concessionnaire, chaque client est attribué à une personne de contact spécifique. Un mécanisme d'alerte dans le logiciel invite à une action.

« L'organisation de nos activités d'après-vente, qui était entièrement réactive, est devenue très proactive », témoigne Brian Farrell, responsable après-vente.

L'un des aspects intéressants de la fonction est la coopération entre Volvo CE, les organisations régionales et les concessionnaires. Ce projet pilote en Californie a eu tellement de succès qu'il est prévu d'étendre cette initiative à l'ensemble du réseau de concessionnaires Volvo CE.

« Nous avons de nombreux cas d'amélioration de notre service aux clients ; l'un qui vient particulièrement à l'esprit est une inspection de châssis », continue Brian Farrell.

« Le mécanisme d'alerte du système nous a invités à prendre l'initiative d'aller inspecter leur machine, et il s'est révélé qu'un entretien du châssis était fortement nécessaire. Cela a permis au client d'économiser d'innombrables heures, voire jours, d'arrêt de leur machine. »

Travailler avec Volvo n'a jamais été plus facile.

« Il en résulte un ensemble de fonctions conçues pour fournir à nos concessionnaires des alertes concrètes et traçables, leur permettant de proposer proactivement à un client une offre appropriée et en temps opportun. »

MIHAIL IVANOV, RESPONSABLE PRODUITS, VENTES PROACTIVES CHEZ VOLVO CE



DES RÊVES DE PELLES

T. Prashanth est en bonne voie pour devenir un opérateur de pelle compétent, avec le monde entier comme domaine de travail. Il fait partie des nombreux jeunes Indiens qui assistent aux cours de formation de Volvo CE à Hyderabad. Nous nous rendons sur les lieux pour une visite, parmi les machines, les enseignants et les élèves.

Texte et photos par **Sanjiv Valsan**

T Prashanth, âgé de 19 ans, provient d'une famille faisant partie de la population appelée officiellement par le gouvernement indien « au-dessous du seuil de pauvreté », c'est-à-dire d'un revenu familial annuel inférieur à 382 \$. Son père tente de gagner sa vie comme concierge dans un bureau de Dubai, et sa mère fabrique ces petits cigares indiens traditionnels roulés à la main (appelés bidis) pour un salaire journalier, l'un des emplois les moins bien payés du marché : ils ont du mal à joindre les deux bouts.

Comme de nombreux jeunes en situation de décrochage scolaire dans les parties rurales de l'Inde, T. Prashanth ne dispose d'aucune compétence recherchée lui permettant de trouver un emploi. Lorsqu'il a entendu parler du cours gratuit de Volvo CE pour une formation au poste de JEO (Junior Excavator Operator, opérateur de pelles junior), proposé à la fondation GMVF (fondation Varalaxmi de GMR) à proximité de l'aéroport d'Hyderabad, il a immédiatement postulé et intégré cette formation.

« J'ai toujours adoré les automobiles et les machines, ça se combine donc bien avec un emploi qui paye bien à l'étranger. C'est incroyable que j'aie l'occasion de manœuvrer cette machine énorme », déclare T. Prashanth en souriant.

Au début, il ne pensait pas qu'il réussirait à suivre ce cours de trois mois à Hyderabad.

« J'avais l'impression que j'essaierais, puis peut-être que j'abandonnerais, mais la formation est bien meilleure que ce que je prévoyais. »

Cette formation de JEO a réussi à ce jour à fournir des emplois d'opérateurs de pelles à près de 100 % des élèves. T. Prashanth est donc désormais confiant qu'il trouvera du travail, car les opérateurs formés sont recherchés en Inde et à l'étranger.

L'un des formateurs sur le site est P. Sambashiva Rao, que ses élèves appellent Samba Sir.

Il est lui-même un bel exemple d'élève ayant quitté l'école sans diplôme et devenu opérateur. Cet homme âgé désormais de 35 ans a vécu des temps difficiles. Quand il était enfant, il a dû lui aussi quitter l'école après huit années d'étude, car il était trop pauvre pour continuer plus longtemps et il a travaillé comme travailleur manuel journalier.



Lorsqu'il aura obtenu son diplôme, T. Prashanth pourra travailler comme opérateur de pelle partout dans le monde.

LE PROGRAMME JEO

Ce programme intensif gratuit en internat est destiné aux personnes ayant quitté l'école sans qualification, défavorisées ou désavantagées. Il résulte d'une collaboration RSE (responsabilité sociétale des entreprises) entre Volvo CE en Inde et la fondation Varalaxmi GMR, la branche RSE du groupe GMR. À la fin du cours, les élèves obtiennent un certificat diplômant reconnu par le ministère du Développement des compétences et de l'Entrepreneuriat du gouvernement indien, sur la base duquel ils commencent leur premier emploi en tant qu'opérateur.

« Pour moi, chaque jeune qui arrive les mains vides et qui repart comme une personne responsable, en mesure de subvenir à ses besoins, c'est comme un fils que j'élèverais moi-même. »

P. SAMBASHIVA RAO

Puis un jour, un entrepreneur est arrivé dans son village pour un travail de chargement avec une pelle ; P. Sambashiva lui a demandé comment fonctionnait ce secteur, quelles étaient la paye et les conditions de travail. Il est rapidement devenu assistant d'un opérateur, et il a rejoint le programme JEO en tant qu'enseignant en 2012. Jusqu'à présent, il a formé non moins de 400 élèves.

« Pour moi, chaque jeune qui arrive les mains vides et qui repart comme une personne responsable, en mesure de subvenir à ses besoins, c'est comme un fils que j'élèverais moi-même. »

Le cours de trois mois à Hyderabad comporte chaque jour un programme chargé et ne laisse rien au hasard.

« Cela change vraiment la donne pour les élèves », explique Vijay Simhan, responsable de la formation chez Volvo CE en Inde :

« En tout juste trois mois, une personne défavorisée sans moyens d'existence ni compétences recherchées apprend à utiliser une pelle et trouve un emploi, en connaissant déjà tout le nécessaire sur une



Ce cours intensif de trois mois comporte également des moments de détente.

machine grande et coûteuse. Nous croyons que ces connaissances sont synonymes de performances, et c'est ce qui compte, même ici : tout simplement, avec ces connaissances, il est possible de trouver sa place sur le marché du travail. »

T. Prashanth trouvera certainement du travail, et il voit aussi d'autres avantages à sa participation au cours.

« Je me suis fait tellement d'amis ; ils me soutiennent tous et ils sont devenus pour moi comme de nouveaux grands frères. »

PLUS DE FORMATIONS EN ATELIERS

Volvo CE conduit également des sessions d'un jour et de cinq jours, dans le cadre des programmes RSE de l'entreprise, pour les opérateurs de pelles existants du secteur qui ont appris sur le terrain. Cette formation a lieu à Bangalore.

Rambriksh Bhuiyan, un opérateur de pelles autodidacte de 36 ans provenant de l'État de Jharkhand, dans le nord de l'Inde, a participé à l'atelier principalement pour obtenir le certificat et l'assurance gratuite. Cependant, cet atelier lui a donné l'occasion d'apprendre des pratiques de sécurité à proximité des machines, ainsi que des fonctionnalités informatiques de nouvelles machines Volvo, qui ne sont pas présentes sur les machines plus anciennes qu'il avait l'habitude d'utiliser.

R. Bhuiyan, un enfant obligé de quitter l'école après deux ans d'étude, faute de moyens financiers, a travaillé pendant huit ans dans une boulangerie avant de commencer comme manœuvre en 1999, puis de devenir lentement un opérateur de pelle.

« Vous pouvez faire cela uniquement si vous êtes passionné par votre travail et par la machine ; j'aime tellement ce métier que je ne pourrais pas envisager de faire autre chose maintenant », assure-t-il.

Les ateliers ont pour objectif de fournir des certificats, mais d'abord et avant tout

d'enseigner comment conduire les machines correctement, de façon sûre et durable.

« Les machines Volvo comptent environ 8 à 10 modes différents relatifs à la sortie de puissance hydraulique et à la puissance du moteur. Ces modes correspondent à une puissance plus ou moins élevée requise selon les terrains, les applications, les matériaux et la consommation correspondante de carburant. Auprès des opérateurs autodidactes, les erreurs de sélection de mode sont celles que nous corrigeons le plus souvent. En effet, l'utilisation du mode de travail correct permet une réduction importante des coûts, de l'empreinte carbone et de la consommation de carburant », précise Vijay Simhan de Volvo CE.

« Tout est lié. Sans un opérateur compétent, vous aller maltraiter la machine, augmenter les temps d'arrêt, dépenser davantage de carburant, augmenter l'empreinte carbone, la pollution... et tout cela coûte cher. Un bon opérateur est un opérateur écologique », ajoute-t-il.

LES ATELIERS DE BANGALORE

Les ateliers sont proposés aux opérateurs de pelles existants. La formation et la certification qui en résulte sont prévues pour fournir à ces opérateurs une reconnaissance officielle de leurs connaissances existantes et pour leur permettre d'améliorer leurs compétences et de combler des lacunes dans les domaines de la conception, de la sécurité des machines, de la technologie, des procédures de maintenance et de la sécurité. Cette formation respecte les directives de l'initiative « Skill India » (Des compétences pour l'Inde) du gouvernement de l'Inde, et du programme RPL (Recognition of Prior Learning, validation des connaissances antérieures). Une fois l'atelier terminé, les participants l'ayant réussi bénéficient d'une assurance gratuite de trois ans et d'un certificat reconnu par le ministère du Développement des compétences et de l'Entrepreneuriat du gouvernement indien, ce qui favorise leur embauche.



Des simulateurs donnent aux opérateurs une expérience d'utilisation réelle.



Rambriksh Bhuiyan, du nord de l'Inde, a commencé en travaillant comme boulanger, avant de devenir un opérateur autodidacte.

LA SÉCURITÉ DANS NOTRE ADN

La sécurité est intégrée à chaque élément de conception des machines Volvo CE. Nous voulons être sûrs que chaque période de travail se termine sans problème. Et nous nous sommes toujours focalisés sur la sécurité. Depuis la ceinture de sécurité à trois points jusqu'à la cabine Care Cab et aux solutions fantastiques que l'avenir nous réserve. Rejoignez-nous dans cette odyssée, ponctuée au fil du temps par des équipements de sécurité que nous avons souvent inventés nous-mêmes.

Par **Kerstin Magnusson**

1950



LA CEINTURE DE SÉCURITÉ À TROIS POINTS

« Le principe de base de tout travail de conception est, et doit toujours être, la sécurité. » Dès 1927, Assar Gabrielsson et Gustaf Larson, fondateurs visionnaires de l'activité automobile de Volvo, faisaient cette déclaration qui caractériserait toutes les marques de Volvo à l'avenir. Au cours des ans, Volvo a développé de nombreuses innovations de sécurité qui reflètent cette vision directrice. Un exemple classique, adopté par l'ensemble du groupe Volvo mais aussi par le monde entier, est la ceinture de sécurité à trois points inventée en 1959 par l'ingénieur suédois Nils Bohlin, qui travaillait alors chez Volvo. Pour plus de sécurité, Volvo CE a coloré cette ceinture en orange et l'a rendue très visible. Nous avons également adopté des garde-corps orange sur nos machines, pour éviter les accidents causés par des glissades et des chutes.



CABINES HOMOLOGUÉES ROPS ET FOPS

Elles constituent une date marquante dans nos efforts pour améliorer la sécurité de l'opérateur. En 1972, nous avons présenté des cabines protégeant l'opérateur au moyen de structures ROPS (Roll-Over Protective Structures, Structures de protection contre le retournement) et FOPS (Falling-Object Protective Structures, Structures de protection contre les chutes d'objets). Une structure ROPS est constituée de barres fixées au châssis de la machine, qui maintiennent un espace suffisamment grand pour le corps de l'opérateur en cas de retournement de la machine. Une structure FOPS prend la forme d'une grille pour protéger l'opérateur des chutes de branches, pierres, balles et autres objets.



1970



1980



ATTACHE RAPIDE HYDRAULIQUE

Un opérateur peut avoir besoin de changer le godet de sa pelle jusqu'à 30 fois par jour. Depuis que nous avons introduit l'attache hydraulique rapide, le danger associé au retrait manuel des godets appartient au passé.

COMFORT DRIVE CONTROL

Un travail intensif expose l'opérateur à des troubles musculosquelettiques, en eux-mêmes un risque de sécurité. La commande Comfort Drive Control a été introduite dans nos cabines pour permettre à l'opérateur de commander à la fois la direction et les mouvements de la pelle au moyen de petits mouvements légers. La commande CDC réduit de moitié la charge sur les épaules, le dos et les bras.





1990

2000

2010

L'AVENIR



LIMITEUR DE VITESSE

L'option de limiteur de vitesse devient disponible sur les tombereaux articulés et les chargeuses sur pneus. Celui-ci régule automatiquement la vitesse de la machine, si bien que l'opérateur ne risque plus de dépasser la limite prédéfinie.

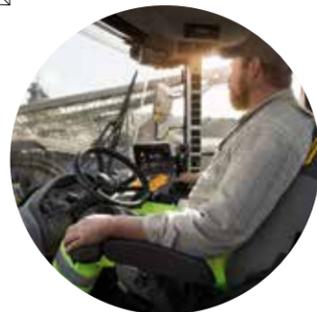


CARE CAB

Par définition, un meilleur environnement de travail augmente la productivité de l'opérateur, réduit sa fatigue et améliore la sécurité. En présentant la cabine Care Cab, en 1991, Volvo CE avait de nouveau une longueur d'avance. Cette cabine est confortable, ergonomique, climatisée, réglable et d'un accès facile.

PROGRAMMES DE FORMATION DES OPÉRATEURS

Nous avons mis en place nos cours de formation pour augmenter les compétences des opérateurs et les aider à exploiter toutes les possibilités de leurs machines. Dès le début, nous avons beaucoup insisté sur la sécurité. Ces programmes existent encore, pour favoriser une utilisation sûre des machines au moyen d'un apprentissage pratique et de scénarios de la vie réelle.



CARETRACK

Notre système télématique CareTrack est développé pour coopérer avec le système de commande électronique embarqué. Il devient rapidement un équipement de série sur la plupart des machines. CareTrack améliore la sécurité, notamment en rappelant les entretiens nécessaires, sans oublier les alertes en cas d'erreurs. Des rapports sur la sécurité font également partie du système, sur la base de données provenant des différents ordinateurs de la machine, puis suivies à distance par l'intermédiaire de CareTrack.



VOLVO SMART VIEW

Vision à 360 degrés en temps réel. Pour permettre une rotation en toute sécurité dans les zones de travail confinées, nous avons lancé notre système Volvo Smart View, leader du marché, qui apporte un contrôle parfait. Les caméras avant, arrière et latérales collaborent pour fournir en temps réel une vue de dessus de la pelle en fonctionnement.



PESAGE EMBARQUÉ

Cette application peut être utilisée par l'intermédiaire du système numérique Co-Pilot de Volvo. Elle améliore la sécurité sur les chantiers en signalant à l'opérateur que la charge du godet dépasse une limite définie. L'application propose également une vue complète des environs pendant une marche arrière. Par ailleurs, certaines fonctions sont désactivées lorsque la vitesse dépasse 10 km/h.



INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

En 2018, Volvo CE et son client Colas ont commencé le développement d'un système de détection des personnes, qui améliorera considérablement la sécurité sur les chantiers. Ce concept utilise l'intelligence artificielle (AI) pour alerter l'opérateur lorsqu'une personne est détectée à proximité de la machine. Il incorpore différents systèmes d'avertissement, destinés à la fois à l'opérateur et aux personnes environnantes. Il est conçu pour surveiller les alentours d'une machine de construction sur 360 degrés et pour signaler à l'opérateur un risque de collision avec un piéton ou un autre véhicule.

Ce développement fait actuellement partie d'un projet de recherche, mais les résultats sont positifs jusqu'à présent et nous espérons que le système pourra être utilisé par des clients très prochainement.



LE CORONAVIRUS : SON IMPACT SUR LA CONSTRUCTION ET LA FABRICATION

La propagation mondiale de la maladie Covid-19, inconnue auparavant, a bouleversé tous les aspects de notre vie quotidienne. En espérant que le pire se trouve désormais derrière nous, nous examinons les perspectives de jours meilleurs.

Les choses peuvent changer étonnamment vite. Alors que le monde enlevait ses décorations de Noël et que plus d'un milliard de personnes se préparaient à célébrer le Nouvel an lunaire, l'économie mondiale allait plutôt bien. Et pourtant, juste huit mois plus tard, nous tentons de nous remettre de l'un des événements les plus catastrophiques et douloureux de l'histoire. Le nom de cet événement est bien sûr l'arrivée inattendue et inopportune de la pandémie de coronavirus.

Quelques semaines seulement après la découverte de son existence, une pandémie était déclarée : le monde se retrouvait rapidement confiné et il est devenu évident que le virus Covid-19 changerait radicalement notre vie quotidienne sociale et économique.

Les activités de construction dans le monde se sont considérablement ralenties, avec des milliers de chantiers suspendus. Mais, là où c'était possible, les travaux ont continué. Lorsque les restrictions gouvernementales le permettaient, les interventions essentielles de réparation et de maintenance d'infrastructures ont continué, ainsi que les travaux dans les carrières et les mines. Le secteur mondial de la construction a poursuivi de son mieux ses activités.

La fabrication a elle aussi été fortement interrompue, en particulier celle d'équipements de construction. Dans un secteur aussi mondialisé, les chaînes d'approvisionnement se sont rompues et les sources de matières premières et de composants se sont tariées. Pour tenter de limiter la propagation du virus, Volvo Construction Equipment et d'autres constructeurs majeurs ont fermé leurs usines pendant des périodes prolongées.

Mais Volvo CE ne s'est pas limité à la suspension des activités de fabrication : nous avons fait le plus

possible pour préserver la sécurité des employés et limiter l'impact de la maladie sur la société. Cela a comporté, dans le cadre du groupe Volvo, des dons à la Croix-Rouge internationale, un soutien aux banques alimentaires, la sponsoring d'ordinateurs portables pour les enfants dépourvus d'ordinateurs chez eux (afin qu'ils puissent apprendre en ligne pendant la fermeture des écoles), et l'approvisionnement ou la fabrication de milliers de masques, lunettes de protection et visières pour le personnel de santé.

Le soutien à nos clients et l'aide que nous pouvions leur apporter pour protéger leur entreprise étaient aussi une grande priorité pour nous.

Là où c'était autorisé, notre réseau de concessionnaires est resté ouvert, afin de fournir pièces et assistance technique pour préserver les machines en bon état de fonctionnement. Lorsque des pièces n'étaient pas disponibles en usine, Volvo CE a puisé dans son stock de composants existants, chez certains concessionnaires, pour les acheminer jusqu'aux clients qui en avaient besoin. Et en collaboration avec notre société sœur Volvo Financial Services, nous avons réduit la charge financière du confinement partout où c'était possible.

Maintenant que l'épidémie semble se calmer, les perspectives pour le secteur sont beaucoup plus prometteuses. Des gouvernements du monde entier se sont engagés à allouer de nombreux milliards à des programmes de relance, dont une grande proportion sera consacrée à l'amélioration des infrastructures. L'investissement dans de grands projets de construction est un moyen de relance classique, qui se propage plus largement dans l'économie et favorise la croissance du produit intérieur brut.



Les visières médicales étaient un article essentiel dans les hôpitaux du monde entier au cours du printemps. Volvo CE a contribué à leur fabrication.



Pendant l'épidémie de coronavirus, les employés de Volvo CE ont aidé à produire des équipements médicaux.

Alors que l'année 2020 restera dans les mémoires comme une année de tragédie humaine et de dislocation économique d'une ampleur historique, une réponse unifiée a montré que lorsque toute la société collabore, elle peut atteindre des résultats étonnants, même dans les situations les plus difficiles. Le secteur de la construction, Volvo CE et ses clients ont chacun joué leur rôle pour réduire l'impact du virus et sont désormais disposés à redoubler leurs efforts pour assurer une récupération rapide.

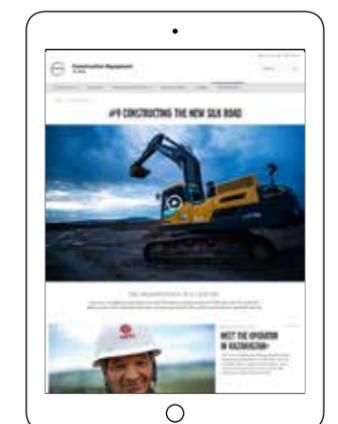


LE TOMBREAU ÉLECTRIQUE AUTONOME VOLVO REMPORTE UN PRIX

Le TA15 a été créé par les ingénieurs de Volvo CE, dans le cadre d'une solution d'exploitation minière TARA de Volvo Autonomous Solutions, et il a remporté le prix très recherché « Red dot product design award 2020 », le prix le mieux reconnu à l'international pour la qualité de conception industrielle.

À Essen, en Allemagne, le tombereau électrique autonome révolutionnaire TA15 de Volvo a fortement impressionné un panel d'experts, au point de remporter un « Red dot design award » : ce gage d'excellente qualité de conception est attribué lors du concours de conception le plus éminent du monde et qui connaît la participation la plus élevée.

Le « Red Dot Product Design Awards 2020 » récompense les conceptions industrielles exceptionnelles et honore les équipes ayant conçu les produits. Le tombereau TA15 de Volvo faisait partie de la catégorie « Smart Products » (Produits intelligents, une nouvelle catégorie en 2020), où il a remporté un prix « red dot » pour les véhicules industriels.



SPIRIT EN LIGNE

Le magazine que vous tenez entre vos mains n'est qu'une partie de Spirit. Vous trouverez plus de contenu inédit sur notre site web international volvoce.com, notamment des films et des articles inédits provenant du monde entier.

BUILDING TOMORROW



Chez Volvo Construction Equipment, nous sommes animés par l'idée que l'imagination, le travail et l'innovation technologique nous permettront de montrer la voie vers le développement d'un monde plus propre, plus intelligent et plus connecté. Nous croyons à un avenir durable. En tant qu'acteur majeur du secteur mondial de la construction, nous collaborons avec nos clients afin de faire de cette conviction une réalité pour les citoyens du monde entier.

Ensemble, nous construisons le monde dans lequel nous voulons vivre.

www.volvoce.com/buildingtomorrow

Volvo Construction Equipment
Building Tomorrow

