

Bron, le 8 juillet 2021

# Un chantier urbain bas-carbone



















# **SOMMAIRE**



P.7 Infographie du chantier

Un gain de 27 % sur les émissions de gaz à effet de serre

**P.9** 

Les industriels partenaires du chantier

- EDF
- SERFIM / filiale Serpollet
- Vicat
- Volvo Construction Equipment
- Bosch Rexroth

## **COMMUNIQUÉ DE PRESSE**

# UN CHANTIER BAS-CARBONE SUR LA MÉTROPOLE DE LYON, UNE EXPÉRIENCE COLLECTIVE

Bron, le 8 juillet 2021- La Métropole de Lyon, la Ville de Bron ainsi que des industriels (EDF, Serpollet groupe SERFIM, Volvo Construction Equipment et Bosch Rexroth, Vicat et Enedis) s'unissent pour expérimenter ensemble un chantier urbain bas-carbone.

Ce chantier à faible émission de gaz à effet de serre, qui applique les principes de l'économie circulaire, a plusieurs objectifs : améliorer l'impact environnemental des chantiers urbains, mieux mesurer cet impact et participer ainsi à l'effort climatique et à la qualité de vie en ville.

Cette expérimentation inédite concerne un chantier situé sur la commune de Bron, pour l'installation de deux bornes de recharge Izivia (filiale du groupe EDF) pour véhicules électriques. La démarche innovante est analysée selon plusieurs critères (émission de gaz à effet de serre, de particules fines, niveau sonore, économie circulaire) et un retour d'expérience sera réalisé.

Un gain de 27 % sur les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) est attendu.

Ce chantier test permettra d'améliorer, à l'avenir, l'empreinte environnementale des chantiers urbains et de mettre en œuvre des bonnes pratiques.

#### Mobilité électrique, mini-pelle électrique, béton décarboné

Une volonté commune de décarbonation des activités et des usages a permis de réunir les partenaires de ce chantier dans une expérimentation inédite de chantier urbain sur la commune de Bron, dans la Métropole de Lyon.

Le chantier, qui consiste à raccorder au réseau électrique deux bornes de recharge Izivia de véhicules électriques, se situe à Bron sur l'esplanade Mitterrand.

Il est initié par Izivia en lien avec Enedis et réalisé par l'entreprise de travaux publics Serpollet (groupe SERFIM).

Tout a été mis en œuvre pour réduire au maximum l'empreinte environnementale de ce chantier :

- Les intervenants de Serpollet, Izivia et Enedis se rendent sur le chantier en véhicule électrique
- La mini-pelle Volvo équipée de composants Bosch Rexroth, utilisée pour le terrassement, est électrique
- Le béton du cimentier Vicat, nécessaire pour sceller les bornes de recharge, a été fabriqué en réduisant de 30 % son bilan GES par rapport au béton traditionnellement utilisé
- Le camion toupie, qui livre le béton, est un véhicule hybride gaz naturel liquéfié et électrique dont la tournée est optimisée pour livrer plusieurs chantiers
- Les remblais utilisés par Serpollet pour combler la tranchée après l'installation des câbles électriques sont des matériaux recyclés
- La Métropole de Lyon a modifié les plannings de ses travaux pour mettre en place directement la couche définitive de bitume (enrobé) qui fermera la tranchée et ainsi supprimer l'étape consistant à d'abord mettre une couche temporaire d'enrobé
- L'électricité utilisée pour alimenter tous les véhicules est issue du mix électrique français bas-carbone (nucléaire, hydraulique, éolien et solaire)

Le président de la Métropole de Lyon, Bruno Bernard, s'est rendu sur place pour saluer l'initiative et la fédération des énergies qu'elle a suscitées. « Ce chantier est exemplaire en ce qu'il préfigure les pratiques à venir au sein de la zone à faibles émissions. L'approche d'ensemble permet de réduire notablement la pollution de l'air et les émissions de gaz à effet serre, en l'occurrence au profit du réseau de bornes de recharge électrique dont la Métropole supervise le déploiement ».

#### **LE CHANTIER**

Localisation : face au 119 esplanade Mitterrand à Bron

Planning: du 7 au 12 juillet 2021

Maîtrise d'ouvrage : Enedis pour Izivia en lien avec EDF R&D

Maîtrise d'œuvre : Serpollet (groupe SERFIM) (récupération des déblais en vue de leur recyclage, puis

utilisation de matériaux de remblais recyclés)

- Vicat : béton décarboné, camion toupie éco-responsable

- Volvo Construction Equipment : mini pelle électrique

Mesures des impacts sonores : Métropole de Lyon (avec Acoucité)

Mesures des émissions de gaz à effet de serre, analyse cycle de vie du chantier et économie circulaire : EDF

R&D

#### **CONTACTS PRESSE**

EDF	marie-hélene.bouhand-mergey@edf.fr Marie-Hélène Bouhand	06 89 86 35 80
Métropole de Lyon	rguillet@grandlyon.com Régis Guillet	06 98 51 59 94
Ville de Bron	romain.blanchin@ville-bron.fr Romain Blanchin	06 72 68 35 01
SERFIM Filiale Serpollet	presse@prisme-europe.com Laurence Masson	06 21 74 17 04
Vicat	marie-raphaelle.robinne@vicat.fr Marie-Raphaëlle Robinne	06 64 08 57 66
Volvo Construction Equipment	Christiane.camus-pardon@volvo.com Christiane Camus	06 11 84 09 60
Bosch Rexroth	julie@monet-rp.com Julie Adam	07 86 82 60 61

### À PROPOS

#### LES COLLECTIVITÉS

#### La Métropole de Lyon

La Métropole de Lyon est née le 1<sup>er</sup> janvier 2015 : c'est une collectivité territoriale unique en France, créée par la fusion de la Communauté urbaine de Lyon et du Conseil général du Rhône sur les 59 communes qui composent le territoire du Grand Lyon. La Métropole de Lyon est compétente pour le déploiement des infrastructures de recharges de véhicules électriques (IRVE), dans le cadre de son schéma directeur des énergies. Elle accorde des conventions d'occupation du domaine public aux opérateurs comme Izivia, dont la convention a été établie en 2018, pour 17 ans.

#### LES INDUSTRIELS

#### **EDF**

Acteur majeur de la transition énergétique, le groupe EDF est un énergéticien intégré, présent sur l'ensemble des métiers : la production, le transport, la distribution, le négoce, la vente d'énergie et les services énergétiques. Leader des énergies bascarbone dans le monde, le Groupe a développé un mix de production diversifié basé sur l'énergie nucléaire, l'hydraulique, les énergies nouvelles renouvelables et le thermique. Le Groupe participe à la fourniture d'énergie et de services à environ 37,9 millions de clients<sup>(1)</sup>, dont 28,1 millions en France. Il a réalisé en 2020 un chiffre d'affaires consolidé de 69 milliards d'euros. EDF est une entreprise cotée à la Bourse de Paris.

(1) Les clients sont décomptés fin 2020 par site de livraison ; un client peut avoir deux points de livraison : un pour l'électricité et un autre pour le gaz.

#### **Enedis**

Enedis est une entreprise de service public, gestionnaire du réseau de distribution d'électricité qui emploie 38 000 personnes. Au service de 37 millions de clients, elle développe, exploite, modernise 1,4 million de kilomètres de réseau électrique basse et moyenne tension (230 et 20.000 Volts) et gère les données associées. Enedis réalise les raccordements des clients, le dépannage 24h/24, 7J/7, le relevé des compteurs et toutes les interventions techniques. Intervenant pour le compte des collectivités locales, propriétaires des réseaux, elle est indépendante des fournisseurs d'énergie qui sont chargés de la vente et de la gestion du contrat de fourniture d'électricité.

#### **SERFIM / filiale Serpollet**

SERFIM est une entreprise indépendante et familiale, dont l'orginie remonte à plus de 145 ans. Nous accompagnons l'aménagement durable des territoires au travers des expertises reconnues de nos 2 400 collaboratrices et collaborateurs : travaux publics, environnement et énergies renouvelables, technologies de l'information et de la communication, industrie, real estate. Toujours dans la sécurité et le respect de chacun.

Nous portons une offre complète, diversifiée et sur mesure, répondant aux défis environnementaux et sociétaux d'un monde qui évolue chaque jour plus vite. Nous revendiquons un esprit entrepreneurial associé à des valeurs humaines fortes. Serpollet a été missionné par Enedis, pour les opérations de terrassement et la pose des câbles d'alimentation des deux bornes de recharge électrique Izivia.

Les 380 professionnels de notre filiale Serpollet déploient leurs compétences pour concevoir, construire, maintenir et optimiser les infrastructures d'énergie et de communication : aménagement de la ville (conception, maintenance,

performance énergétique, éclairage public, sportif, architectural, signalisation lumineuse, mobilité durable), réseaux de distribution (réseaux HTA-BT, postes électriques, réseaux d'énergie et de communication pour domaines skiables, génie électrique et civil, maçonnerie, réseaux gaz) et réseaux de transport (électricité, gaz, hydrocarbures, chaleur, conception et études).

Avec ses 19 implantations, Serpollet intervient en Auvergne-Rhône-Alpes, en Occitanie, en Bourgogne-Franche-Comté, en Île-de-France pour son activité grands travaux, et contribue ainsi à la transition énergétique des territoires et à la qualité de vie de ses habitants partout en France.

#### Vicat

Fort de 200 ans d'expérience, Vicat est un acteur industriel de référence dans le domaine des matériaux de construction minéraux et biosourcés. Engagée sur une trajectoire de neutralité carbone sur sa chaîne de valeur d'ici à 2050, l'entreprise familiale (cotée en bourse) exerce aujourd'hui 3 métiers principaux que sont le Ciment, le Béton Prêt à l'Emploi (BPE) et les Granulats, ainsi que des activités complémentaires à ces métiers de base. Le groupe cimentier emploie près de 9 900 personnes et a réalisé un chiffre d'affaires consolidé de 2,8 milliards d'euros en 2020. Présent dans 12 pays – France, Suisse, Italie, Etats-Unis, Turquie, Egypte, Sénégal, Mali, Mauritanie, Kazakhstan, Inde et Brésil – Vicat réalise 2/3 de son chiffre d'affaires à l'international.

#### www.vicat.fr

#### **Volvo Construction Equipment**

Depuis plus de 180 ans, Volvo Construction Equipment conçoit et fabrique des matériels qui font référence en matière d'efficacité, de performances et de disponibilité.

L'ambition de Volvo Construction Equipment est de construire un monde meilleur, plus propre, plus connecté grâce aux innovations technologiques.

Dans une optique de partenariat avec ses clients, Volvo CE a développé une gamme complète de solutions et de services pour optimiser la productivité de ses matériels, en réduire les coûts d'exploitation et atteindre son objectif de 0 accident, 0 émission, 0 arrêt non planifié.

Les matériels de chantier Volvo sont fabriqués dans 15 pays. Ils sont distribués dans 145 pays par un réseau de 270 concessionnaires, représentant 1500 points de services

En 2019 près de 87000 unités ont été livrées dans le monde.

Volvo Construction Equipment France Siège à Trappes (78) - 45 points de service

#### Gamme Volvo CE:

16 modèles de chargeuses sur pneus

27 modèles de pelles sur chenilles

8 modèles de pelles sur pneus

7 modèles de tombereaux articulés

2 modèles de tombereaux rigides

6 modèles de compacteurs

7 modèles de finisseurs

#### **Bosch Rexroth**

Bosch Rexroth est un des plus importants spécialistes mondiaux dans le domaine des technologies d'entraînement et de commande, et met en mouvement des machines et systèmes de toute taille, de manière efficace, puissante et sécurisée. L'entreprise bénéficie d'une expertise globale dans le domaine des applications mobiles, de l'automation, de l'ingénierie et des équipements industriels. Grâce à ses composants intelligents et ses services et solutions taillés sur mesure, Bosch Rexroth crée l'environnement nécessaire aux applications entièrement connectées. Bosch Rexroth propose des technologies hydrauliques, d'entraînement électrique et de commande, de dispositif de manoeuvre, de mouvement linéaire et d'assemblage, y compris des logiciels et des interfaces avec l'Internet des objets. Présent dans plus de 80 pays avec ses 29 600 collaborateurs, Bosch Rexroth a réalisé un chiffre d'affaires de 5,2 milliards d'euros en 2020. Si vous souhaitez en savoir plus, rendezvous sur www.boschrexroth.fr



#### UN GAIN DE 27% SUR LES ÉMISSIONS DE GAZ À FEFET DE SERRE

Réalisée par la R&D d'EDF, l'évaluation de l'impact environnemental du chantier (gaz à effet de serre, particules fines entre autres) s'appuie sur la méthodologie Analyse du Cycle de Vie (ACV) prenant en compte l'ensemble des étapes : extraction des matières, fabrication, transports, mais aussi la fin de vie des matériels et des véhicules. Cette démarche permet de quantifier de manière objective la plus-value environnementale.

Un gain total de 27 % d'émission de  $CO_2$  est estimé en comparaison d'un chantier thermique classique, avec une réduction d'environ 40% des émissions de GES à l'instant t sur le chantier.

Cette économie s'effectue principalement par l'utilisation de la mini pelle électrique (60 % de gain par rapport à une mini pelle thermique), par l'électrification d'une partie des engins de chantier et des véhicules (23 %), ainsi que par l'usage d'un béton décarboné (55 % de gain par rapport au béton utilisé traditionnellement).

Par ailleurs, durant le chantier, la Métropole de Lyon évaluera les améliorations sonores pour les riverains. Elle a également modélisé les gains en émissions directes liés à la conversion des véhicules routiers et engins de chantier du thermique vers l'électrique.

#### Un chantier à économie circulaire

- Approvisionnement durable, valorisation des ressources en circuit court :
  - béton approvisionné à moins de 30 km du lieu du chantier
  - utilisation de matériaux recyclés : les remblais utilisés par Serpollet pour combler la tranchée après l'installation des câbles électriques sont des matériaux recyclés
- Eco conception:
  - utilisation d'énergie verte pour l'alimentation des bornes électriques
- Gestion efficace des matières et produits en fin de vie :
  - possibilité de réemploi de certains produits : matériaux (terre, remblais, enrobés, béton,...)
  - valorisation des déchets par des acteurs de proximité
  - évacuation des déchets de terrassement vers la Carrière Combe Chavanne, filiale de SERFIM.
     Ils sont passés notamment au cribleur qui permet de concasser les déblais pour pouvoir les réutiliser ensuite sur d'autres chantiers.
- Amélioration de la qualité de vie et de l'attractivité de la métropole :
  - recherche d'amélioration de la qualité de vie des riverains
  - qualité de vie au travail : attention portée aux conditions de travail des opérateurs (diminution des vibrations et du bruit)
- Pas d'enrobé provisoire, donc un gain écologique

#### Perspectives : vers de l'écologie industrielle et territoriale

- Lancement de projets collaboratifs entre industriels locaux pour le territoire
- Mutualisation partielle des flux de matériaux et matériels (béton utilisé pour plusieurs chantiers)

Ce chantier test pourrait être suivi, si besoin, d'une seconde expérimentation en 2023 pour mesurer la progression et les améliorations apportées par rapport au premier chantier.



# pour accélérer la décarbonation des process industriels

Dans le cadre d'un chantier d'installation de bornes de recharge électrique, la R&D d'EDF, en lien avec la filiale Izivia, aide à réduire l'empreinte environnementale du chantier en s'appuyant sur l'analyse du cycle de vie et l'économie circulaire.

Le Groupe EDF innove en permanence pour accompagner ses clients et ses parties prenantes dans la décarbonation des usages. Dans ce cadre, la R&D d'EDF lance une expérimentation sur un chantier urbain d'installation de bornes de recharge électrique Izivia. Objectif: rechercher en lien avec les acteurs du chantier, dans une logique d'économie circulaire, toutes les solutions pour décarboner les différentes étapes de la réalisation du chantier, mais aussi mesurer et quantitifier la plus value environnementale des améliorations apportées. Cette analyse permet de capter sur plusieurs aspects les bienfaits environnementaux des solutions (réduction des émissions de GES, ou des particules fines en autres) ou encore d'améliorer la qualité de l'air et le bruit à une échelle locale, notamment pour les opérateurs du chantier et les riverains à proximité.

L'analyse du cycle de vie du chantier permet de prendre en compte toutes ses étapes : de l'extraction des matières premières pour la fabrication des engins et matériaux, jusqu'au traitement en fin de vie, en passant par les activités de terrassement, le transport des intervenants et la fourniture d'électricité. EDF R&D dispose maintenant d'un point de repère pour poursuivre ses recherches et proposer de nouvelles pistes d'amélioration afin de décarboner toujours plus les processus et les usages.

En adoptant sa raison d'être en juin 2020, le groupe EDF a réaffirmé son ambition de contribuer à construire un avenir énergétique neutre en CO<sub>2</sub>. En Auvergne Rhône Alpes, cette ambition est portée par un mix de production électrique bas-carbone (nucléaire, hydraulique, éolien et solaire). Elle s'illustre aussi dans la capacité d'EDF d'innover dans les domaines de la mobilité élecrique, de l'efficacité énergétique des bâtiments, de l'autoconsommation, de la performance des réseaux de chaleur et de l'hydrogène pour remplacer les énergies fossiles. Objectif : offrir à ses clients (particuliers, industriels, collectivités) des solutions de décarbonation adaptées à leurs besoins.

Pour Marc Simon-Jean, Directeur Action Régionale d'EDF en Auvergne Rhône-Alpes « EDF se félicite de participer à cette expérimentation qui s'inscrit dans une synergie territoriale de création de projets entre industriels locaux et collectivités, au service d'une écologie industrielle et territoriale. Elle montre concrètement notre ambition collective de participer à la décarbonation des usages pour atteindre la neutralité carbone en 2050, au bénéfice d'une meilleure qualité de vie. Pour le groupe EDF, l'électrification des usages est un vecteur d'efficacité énergétique et de décarbonation ».



Contact presse marie-helene.bouhand-mergey@edf.fr 06 89 86 35 80



SERFIM et sa filiale Serpollet, mettent leur énergie au service de l'aménagement durable des territoires Serpollet a été missionné par Enedis pour les opérations de terrassement et la pose des câbles d'alimentation des deux bornes de recharge électrique Izivia

Serpollet est responsable du bon déroulement de ce chantier test ainsi que du respect des règles de sécurité pour toutes les personnes présentes :

- Mise en place du balisage et maintien tout au long du chantier pour garantir la sécurité des riverains et leur bonne information,
- Gestion des approvisionnements, en étant attentif à utiliser au maximum et chaque fois que cela est possible des matériaux recyclés, des matériaux issus de circuits courts et des matériaux bas-carbone (matériaux de remblai, béton) pour mise en œuvre sur chantier,
- Acheminement des personnes, des matériaux et des matériels sur le chantier en étant vigilant à la fois à la limitation des transports (optimisations, mutualisations...) et à la motorisation des véhicules utilisés (tant véhicules légers, qu'utilitaires ou engins de chantier),
- Terrassement avec utilisation de la mini pelle électrique pour limiter les émissions de CO<sub>2</sub>,
- Pose des fourreaux, tirage des câbles électriques pour le raccordement de la borne de recharge,
- Evacuation des déchets de terrassement vers la Carrière Combe Chavanne (filiale de SERFIM). Ils sont passés notamment au cribleur qui permet de concasser les déblais pour pouvoir les réutiliser ensuite sur d'autres chantiers.

#### **SERFIM**

La transition écologique et sociale est l'une des préoccupations principales du groupe SERFIM. Ses métiers autour de l'énergie (énergies renouvelables locales, performance énergétique), du grand cycle de l'eau (champs captants, eau potable, assainissement...) et de la préservation de cette ressource, ou encore les métiers de la dépollution des sols et des eaux, ainsi que la multiplication de filières innovantes de recyclage en sont la preuve. Mais au-delà de ses métiers, SERFIM met en œuvre une politique RSE transversale portée par des femmes et des hommes engagés : verdissement de ses flottes, performance énergétique de ses outils de production et de ses bâtiments, achat d'énergies vertes et locales, sensibilisation et mobilisation de ses collaboratrices et collaborateurs aux éco-gestes du quotidien, formation tout au long de la carrière en intégrant un socle sur la transition environnementale, soutien à des associations locales... Ce sont autant d'actions concrètes qui se déploient chaque jour à toutes les échelles du groupe, dans tous ses métiers, pour contribuer à la transition environnementale.

« L'environnement chez SERFIM, c'est à la fois le cœur de nos métiers et un engagement de tous les instants. Ce en quoi je crois, c'est à la force du collectif pour relever les défis majeurs des transitions écologique et sociétale qui se posent aujourd'hui à nous. Ce chantier en est une formidable démonstration! En réunissant les savoir-faire et les volontés de tous les acteurs, privés et publics, on est capable d'innover collectivement et de mettre en œuvre des solutions performantes et reproductibles en matière d'environnement! »

Contact presse Laurence Masson presse@prisme-europe.com

Alexandra Mathiolon, Directrice Générale du groupe SERFIM



## Vicat accélère son plan de décarbonation

Entreprise industrielle française marquée par une forte culture d'innovation, le groupe Vicatse mobilise pour la croissance décarbonée. Ses équipes œuvrent au quotidien pour minimiser l'empreinte de ses activités et répondre à la future réglementation environnementale des bâtiments neufs (RE2020).

La transition écologique, synonyme d'innovation et d'opportunités, et l'économie circulaire, qui guide son modèle économique et industriel, sont des piliers pour le groupe Vicat depuis de nombreuses années. Pour bâtir un vivre ensemble durable et protéger les ressources de la planète, Vicat investit massivement dans l'innovation, avec l'objectif d'être à la pointe de la décarbonation des matériaux de construction minéraux et biosourcés.

L'ambition de Vicat est d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050 sur l'ensemble de la chaîne de valeur, c'est-à-dire pas uniquement sur les produits mais également sur les modes constructifs et la vie du bâtiment ou de l'ouvrage dans la durée.

Avec sa nouvelle offre bas-carbone transverse « DECA », Vicat anticipe les besoins de ses clients en proposant des solutions répondant aux exigences de la future RE2020.

Sur le chantier expérimental de Bron, Vicat a par exemple fourni du béton bas-carbone DECA pour le scellement des bornes de recharge. Formulé sur sa plateforme multi-activités installée au Port Edouard Herriot, au sud de Lyon, ce béton comporte un ciment bas-carbone « Naturat » produit régionalement, à base de pouzzolane naturelle utilisée en substitution partielle du clinker Portland (produit semi-fini du ciment, concentrant le  $CO_2$ ).

Pour une réduction carbone maximale, le transport du béton a été effectué à l'aide d'un camion toupie hybride éco-responsable imaginé par Vicat, associant une motorisation Iveco au Gaz Naturel pour Véhicule (GNV) et une toupie électrique Cifa Energya. Répondant aux enjeux d'accès et de circulation des poids lourds en milieu urbain, les atouts du camion toupie « Oxygène » sont nombreux :

- Une réduction de 96% des émissions de CO<sub>2</sub>, soit une économie de 10 kg CO<sub>2</sub>/m³ tous les 25 km pour la livraison du béton ;
- Une toupie 2 fois moins bruyante qu'un moteur traditionnel;
- 75 % d'émissions de particules fines en moins (par rapport à un camion malaxeur classique).

Guy Sidos, Président-directeur général du groupe Vicat : « C'est un collectif d'entreprises qui se mobilise sur ce chantier pour démontrer que les transitions écologique et énergétique sont dès à présent une réalité dans nos secteurs d'activité. L'énergie et la construction sont intimement liées et nous le démontrons ici. »

Depuis l'invention du ciment artificiel par Louis Vicat en 1817 et la construction de la première usine en 1853 au Genevrey-de-Vif (38), une grande partie de l'histoire du groupe familial s'est construite dans la région Auvergne Rhône-Alpes. Son siège social est basé à L'Isle-d'Abeau (38), où est également situé le centre technique Louis Vicat qui accueille une équipe de 90 chercheurs, ingénieurs et techniciens.

Contact média Marie-Raphaëlle Robinne marie-raphaelle.robinne@vicat.fr 06 64 08 57 66



Volvo Construction
Equipment France
partenaire de
l'expérimentation
inédite d'un chantier
urbain bas—carbone

Zéro émission, moins de vibration, plus de silence, plus de confort, plus de sécurité : c'est la signature de la mini-pelle ECR25 ELECTRIC qui travaille à l'installation de bornes de recharge électrique à Bron.

Cette mini-pelle 100 % électrique confirme la stratégie du groupe Volvo de construire autrement le monde de demain, un monde plus propre, plus silencieux, plus connecté et son engagement en faveur de l'environnement depuis plusieurs décennies. Fidèle à sa démarche en faveur de solutions alternatives et confiante en la capacité de la profession à s'engager à ses côté, Volvo CE France se devait d'être partenaire de cette expérimentation.

La mini-pelle ECR25 ELECTRIC fonctionne avec des batteries lithium-ion. Elle dispose des mêmes innovations technologiques que les modèles traditionnels et ses performances sont totalement identiques. Elle a également l'avantage de bénéficier des expériences des autres entités du groupe Volvo, notamment Volvo Trucks et Volvo Bus.

Plus silencieuse, sans émission de CO<sub>2</sub>, sans vibration, la mini-pelle ECR25 ELECTRIC trouve aisément sa place dans les travaux en zone urbaine, les interventions nocturnes, les espaces confinés, aussi bien dans la déconstruction de bâtiments que dans l'entretien des espaces verts.

L'ECR25 ELECTRIC a été conçue et développée en France, elle est également fabriquée sur le même site de VOLVO CE à Belley, dans l'Ain. Ce modèle est le premier de la gamme de pelles compactes électriques de 1,5t à 3t annoncée en janvier 2019 par Volvo Construction Equipment.

Contact presse
Christiane CAMUS-PARDON
Directrice Communication
Volvo Construction Equipment
Tel + 33 1 30 69 28 01 ou 33 6 11 84 09 60
Christiane.camus-pardon@volvo.com

Le Groupe Volvo est l'un des premiers constructeurs mondiaux de camions, de bus, de matériels de construction, de moteurs marins et industriels. Le Groupe Volvo propose également une large palette de financement et de services. Le Groupe Volvo, dont le siège est à Goteborg en Suède, emploie environ 100000 personnes, a des usines dans 18 pays et des clients sur plus de 190 marchés.



# Bosch Rexroth met son expertise au service de l'efficacité énergétique des engins mobiles

Bosch Rexroth équipe la mini-pelle électrique Volvo utilisée sur le chantier bas-carbone d'un système hydraulique de type 'flow sharing' constitué d'une pompe à cylindrée variable, d'un distributeur et d'un IHM (joystick et pédale).

Dans sa nouvelle génération de mini-pelles, Volvo a remplacé le moteur thermique diesel par une motorisation 100% électrique. Cette génération de puissance entraine un système hydraulique Bosch Rexroth de type "flow sharing" constitué principalement d'une pompe à pistons axiaux et cylindrée variable A10V, d'un distributeur RS et d'une interface homme machine (joystick et pédale) à commande hydraulique. Ce système hydraulique permet une consommation énergétique optimisée et trouve donc parfaitement sa place dans les mini pelles modernes dont l'autonomie dépend de batteries électriques.

La coopération entre le centre d'application mini pelle Bosch Rexroth de Vénissieux et le centre de design et production Volvo mini-pelle basé à Belley a permis d'optimiser au mieux ce système afin d'obtenir le meilleur résultat économie d'énergie / performance pour cette nouvelle génération de machines.

Les engins mobiles connaissent une forte transformation et les constructeurs tendent vers une amélioration constante de l'efficacité énergétique des engins. L'approche globale des machines que propose Bosch Rexroth ainsi que son expertise en hydraulique et électrique lui permettent d'accompagner les constructeurs dans cette phase de transformation. En effet, Bosch Rexroth adapte ses composants et solutions en fonction des usages quotidiens des engins, tout en respectant un cahier des charges environnemental strict. Les objectifs sont, entre autres, de réduire les émissions de CO<sub>2</sub>/GES ainsi que les nuisances sonores sur les chantiers urbains et péri-urbains.

Bosch Rexroth fournit des composants et solutions systèmes pour les constructeurs d'engins de chantier, mais également d'engins agricoles ou viticoles, d'engins dédiés à la manutention.

Pour Richard Brunet, Président de Bosch Rexroth France, entreprise solidement ancrée dans le tissu industriel régional, « Bosch est la première entreprise neutre en carbone depuis 2020, c'est donc naturellement que sa division industrielle, Bosch Rexroth, s'inscrit dans cette dynamique impulsée par le groupe. Depuis plusieurs années, Bosch Rexroth propose des technologies pour soutenir la stratégie de décarbonation de ses clients. »

Contact presse julie@monet-rp.com 07 86 82 60 61

