

La septième génération à la ferme /4/ Lancement de Smart Forestry /8/
Une innovation remontant à 40 ans encore utilisée aujourd'hui /14/ En route vers l'électrification dans la forêt /17/ Des nouveautés innovantes pour les terrains difficiles/28/

1/2024

Just Forest

International Magazine from Komatsu Forest



**Des solutions
intelligentes pour une
vie professionnelle
durable**

KOMATSU



Nordic quality that lasts

Cooperation between companies
with cutting-edge technology

indexator.com

 **Indexator**

Qu'est-ce que le développement durable ?

Cette question fait partie de nos priorités et n'a pas qu'une seule réponse, mais plusieurs. Nous avons choisi de diviser le développement durable en trois dimensions et nous voulons créer un avenir durable où les personnes, les entreprises et notre planète pourront évoluer ensemble - le mot clé étant « ensemble ».

En ce qui concerne notre planète, nous avons d'ambitieux objectifs environnementaux et visons à atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Ce ne sera pas chose facile mais nous progressons constamment. Lorsque notre site de production d'Umeå a atteint la neutralité carbone en juin 2023, une pièce du puzzle s'est mise en place et l'excellent environnement de travail de ce site profite également à nos collaborateurs. L'environnement de travail dans lequel nous passons nos journées est décisif pour une vie professionnelle durable, ce qui, bien sûr, vaut également pour la cabine de la machine forestière, qui constitue votre lieu de travail.

Nous pensons qu'il est important de se soucier du bien-être des chauffeurs et nous espérons que vous appréciez l'ergonomie et l'environnement de travail de nos machines, mais également les solutions intelligentes que nous vous proposons. Avec notre nouveau concept Smart Forestry, que vous pouvez découvrir dans ce magazine, nous vous offrons un ensemble

de services numériques qui vous permettront de profiter d'un lieu de travail de toute sécurité, intelligent, productif et durable. Ceci offre de grandes possibilités pour l'avenir et nous espérons que vous nous accompagnerez dans cette évolution.

Dans ce magazine, nous vous présentons également un aperçu du quotidien de quelques-uns de nos clients, qui peut être très varié selon leur environnement de travail. Découvrez par exemple l'entreprise française qui produit des piquets en bois pour les vignobles locaux.

Nous revenons également 40 ans en arrière, à l'époque où nous avons conçu l'une des premières abatteuses à grappin unique au monde, qui a marqué le début de notre parcours d'innovation. Les années écoulées ont été riches en événements et nous sommes aujourd'hui sur le chemin passionnant de l'électrification de nos machines forestières. Cet effort sera décisif pour la réalisation de nos objectifs et, même si nous rencontrons des obstacles, nous sommes convaincus que ce sont les défis qui engendrent les innovations. Des innovations nécessaires pour assurer un avenir durable pour tous.



ANNELIE PERSSON,
DIRECTRICE DE LA
MARQUE ET DES
INFORMATIONS

4

Des exploitants à la fois agricoles et forestiers



8

MaxiFleet devient Smart Forestry

14

Une innovation remontant à 40 ans encore utilisée aujourd'hui



17

En route vers l'électrification dans la forêt



30

Des nouveautés innovantes pour les terrains difficiles

Just Forest / International magazine

Éditrice : Annelie Persson,
annelie.persson@komatsuforest.com
Rédactrice : Terese Johansson,
terese.johansson@komatsuforest.com

Adresse : Just Forest, Komatsu Forest AB
Box 7124, SE-907 04 Umeå, Suède
Contact : +46 90-70 93 00, www.komatsuforest.com
Le contenu peut être cité si la source est mentionnée.

Imprimerie : Ågrenshuset, Bjästa
Papier : Multi art mat 115 g
Langues : suédois, finnois, anglais, allemand, français, portugais et espagnol.
Édition : 40 000

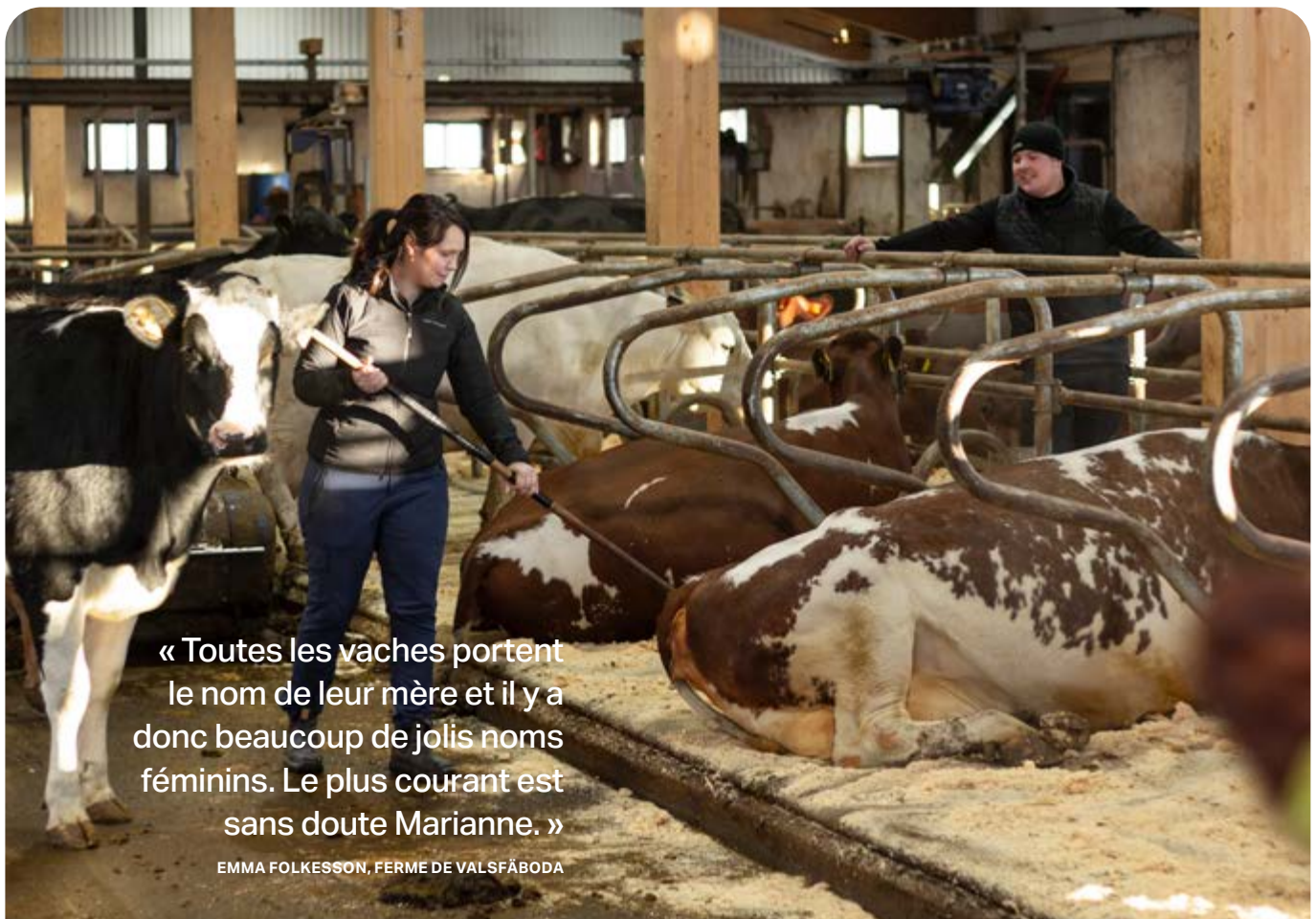
KOMATSU

La septième génération à la ferme de Valsfäboda

C'est par une journée de janvier ensoleillée que nous visitons la ferme de Valsfäboda. Dans la maison rouge habitent Anton et Emma Folkesson avec leurs enfants Karl-Gustav, 5 ans, et Kerstin, 1 an. La famille est la septième génération à occuper cette ferme. Ici, il y a toujours quelque chose à faire et aucune journée ne se ressemble.

Emma nous fait visiter la ferme. L'étable a été agrandie l'année dernière et accueille aujourd'hui environ 70 vaches.

– Toutes les vaches portent le nom de leur mère et il y a donc beaucoup de jolis noms féminins. Le plus courant est sans doute Marianne, dit Emma en souriant. Les vaches se rendent d'elles-mêmes vers le robot de traite et le camion de lait, qui vient un soir sur deux, emporte environ 3500 litres de lait à chaque fois. Tous les outils et les machines nécessaires au bon fonctionnement de l'exploitation sont alignés en longues rangées.



« Toutes les vaches portent le nom de leur mère et il y a donc beaucoup de jolis noms féminins. Le plus courant est sans doute Marianne. »

EMMA FOLKESSON, FERME DE VALSFÄBODA

Lorsque nous retournons à la maison, nous rencontrons Gertrud, la grand-mère, qui vient d'aller chercher ses petits-enfants à la maternelle. Sans elle, ils n'y arriveraient pas. Kerstin, la plus jeune, a commencé son introduction à la maternelle et Emma a maintenant plus de temps à consacrer à la ferme.

– Gertrud est le pilier de la famille, dit Emma. Elle s'occupe aussi de la comptabilité de l'entreprise. Rien ne fonctionnerait sans mes parents, c'est presque comme une maison multigénérationnelle. Mon père, Arnold, a 85 ans et travaille encore dans l'étable tous les jours.

Emma a grandi dans cette ferme et a toujours rêvé de prendre la relève de ses parents. Anton avait des doutes au début, mais ils ont emménagé en 2018. Les parents d'Emma ont vite déménagé pour laisser la place à leur fille et ont construit une nouvelle maison à une centaine de mètres du bâtiment principal.

– Et moi qui ne voulais pas devenir agriculteur, dit Anton en riant. Mais c'est l'idéal quand les enfants sont petits, c'est un vrai style de vie.

Une entreprise familiale avec plusieurs machines forestières

La famille habite dans une maison construite au début du 19e siècle, qui a subi quelques transformations au fil des ans. Lorsqu'elle a repris la ferme, la famille a voulu mettre sa marque sur la maison et l'a rénovée soigneusement afin qu'elle convienne à la présence de jeunes enfants.

Au début, l'idée était de s'en tenir à l'exploitation agricole, mais Anton ne voulait pas s'en contenter. Il a lui aussi grandi sur une ferme et sa famille dirige une entreprise qui utilise aujourd'hui de nombreuses machines forestières.

– J'ai trop la bougeotte pour rester à la maison toute la journée, explique Anton. Alors que le couple était occupé à préparer leur mariage, Anton a acheté des machines forestières pour se lancer dans cette activité.



« L'exploitation forestière est une activité passionnante où on apprend tous les jours. »

ANTON FOLKESSON
AVEC SA FILLE KERSTIN, 1 AN

– Un autre entrepreneur est parti à la retraite et j'ai eu la possibilité de reprendre le secteur. En fait, j'avais prévu de ne plus me consacrer à l'exploitation forestière, mais c'est une activité passionnante où on apprend tous les jours.

Terre et forêt se complètent

Depuis 2020, en plus de l'exploitation agricole, ils sont également actifs dans la forêt à l'aide d'un porteur, d'une abatteuse et de trois employés. Sven

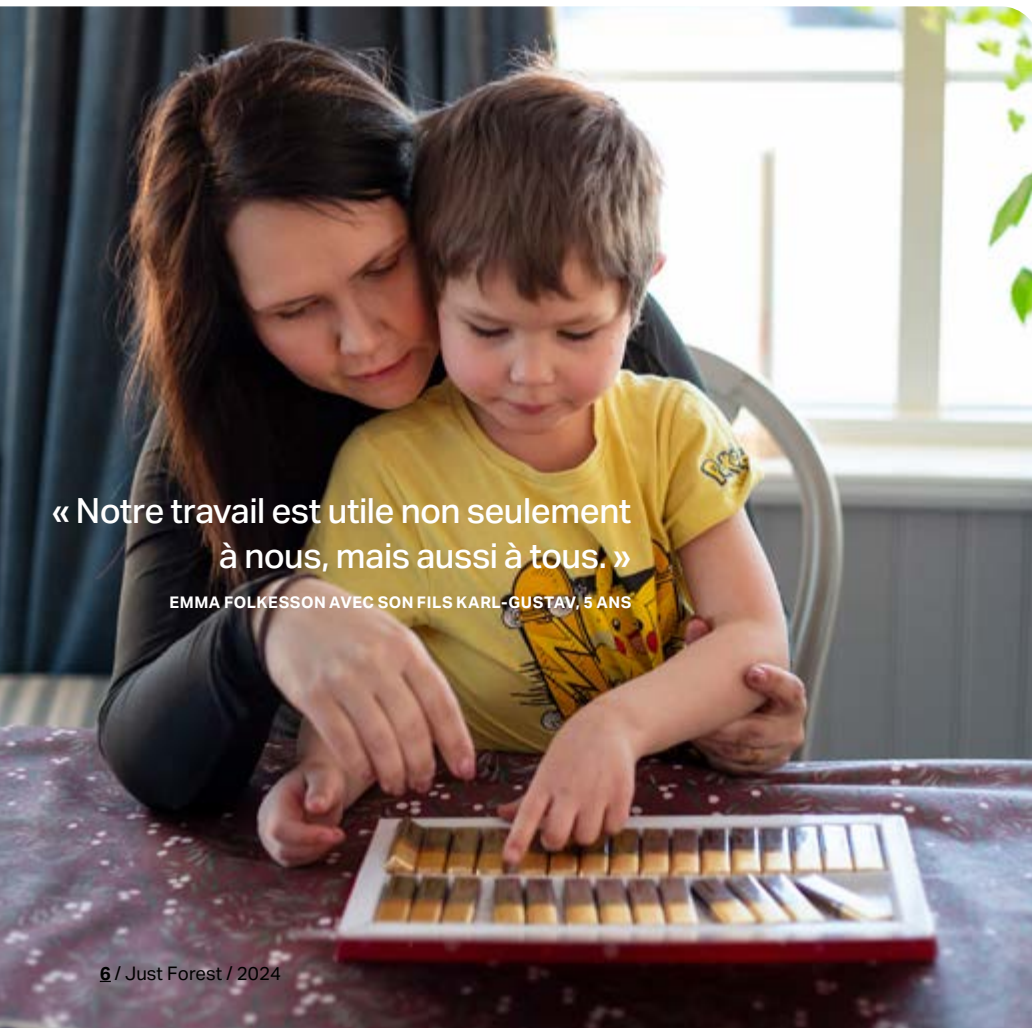
Jonsson et Torbjörn Olofsson, les chauffeurs, ont une longue expérience de ce secteur.

– Quand je suis né, ils y travaillaient déjà, raconte Anton. Pouvoir compter sur deux activités différentes est une bonne chose et l'agriculture et la sylviculture se complètent bien, disent Emma et Anton. L'exploitation agricole occupe en permanence, tandis qu'en forêt on a plus d'influence sur le travail et tout va plus vite.





Anton Folkesson souligne l'importance de ses contrats d'entretien, qui facilitent le travail quotidien. Avec le nouvel intervalle d'entretien du ProAct, les visites du mécanicien sont plus fréquentes et les interruptions sont réduites.



« Notre travail est utile non seulement à nous, mais aussi à tous. »

EMMA FOLKESSON AVEC SON FILS KARL-GUSTAV, 5 ANS



L'été et le printemps sont plus calmes en forêt et Anton se consacre alors plus à la ferme.

Lorsque le thermomètre est tombé à -38 °C, les machines sont restées à l'entrepôt

– Mes chauffeurs sont très indépendants et je n'apporte mon aide qu'en cas de besoin, pour les transports, ce genre de choses, dit Anton. Il souligne également l'importance de ses contrats d'entretien, qui facilitent le travail quotidien. Avec le nouvel intervalle d'entretien du ProAct, les visites du mécanicien sont plus fréquentes et les interruptions sont réduites.

– Comme vous le voyez, j'ai les mains propres, on ne fait pas de mécanique ici, plaisante Anton en montrant ses mains. Il y a rarement ne serait-ce qu'une vis à visser car les machines sont très fiables. L'abatteuse a 6000 heures au compteur et n'a jamais visité l'atelier ! Nous l'avons à peine lavée - c'est vraiment super, constate Anton.

Au début de l'année, le thermomètre est tombé à -38 °C et les machines ont alors dû rester à l'entrepôt.

– Lorsque la température descend en dessous de -20 °C, nous hésitons à travailler, mais je n'avais pas vu un tel froid depuis de nombreuses années, explique Sven, le chauffeur, avant de poursuivre sa journée de travail dans la forêt.

– Trois personnes sur deux machines peuvent travailler très efficacement, explique Anton. On peut être flexible au niveau des tâches à effectuer et l'équipe de l'après-midi peut utiliser la machine dont elle a le plus besoin. Par exemple, nous n'avons jamais de bois recouvert de neige. Le travail est très efficace et nous pouvons ainsi maximiser les heures machine, constate-t-il.

– De nos jours, on peut même

s'occuper de la partie administrative depuis la machine, mais je le fais le plus souvent à la maison. Une fois que les enfants sont couchés, c'est le moment de travailler au bureau, dit Anton. Jongler entre travail et famille est le plus grand des défis, le travail en lui-même est moins difficile, poursuit-il. En général, Anton se rend directement à l'étable lorsqu'il rentre de la forêt. Il va parfois chercher les enfants, mais c'est le plus souvent Emma ou Gertrud qui s'en charge. Nous sommes très heureux et les enfants aiment passer du temps avec leurs grands-parents.

Le week-end, la famille se réunit dans l'étable

Il prend parfois du temps pendant la semaine pour des activités avec les enfants, mais en général ce sont les week-ends qui sont consacrés à la famille. Les deux employés de la ferme travaillent le plus souvent en semaine et la famille se réunit dans l'étable le week-end.

– Nous avons choisi de nous charger nous-mêmes de la plupart des tâches

le week-end, ce qui est très sympa, explique Emma. Karl-Gustav, le grand frère, aime s'occuper des vaches et est motivé et intrépide comme ses parents. Même pour Emma, les journées sont toutes très différentes. Elle se rend à l'étable avant sept heures pour s'occuper des routines du matin et, une fois les enfants déposés à l'école, elle nourrit les animaux et travaille à d'autres projets.

– Il est difficile de prévoir comment se passera une journée, mais nous essayons de terminer vers quatre heures de l'après-midi, dit Emma. Ensuite c'est l'heure de dîner et de passer du temps avec les enfants avant qu'ils n'aillent se coucher. Vers 21 heures, ils font un dernier tour dans l'étable pour rincer le sol et s'assurer que les vaches vont bien.

– Nous faisons en sorte que tout fonctionne, bien qu'Anton travaille beaucoup, souvent 15 heures par jour, explique Emma. Mais j'en ai l'habitude car mon père travaillait beaucoup. Anton est visionnaire et Emma plus réaliste. Son objectif est que tout le monde aille bien - les enfants, les animaux et tous les proches.

– Il est important de sentir qu'on est utile, dit-elle. Je suis fière du fait que nous produisons de la nourriture. Nous sommes conscients de l'importance de notre secteur et nous savons que notre travail est utile non seulement à nous, mais aussi à tous.

– Mais il ne faut pas oublier d'être professionnel. Il faut comprendre qu'on est entrepreneur à notre compte et qu'on ne peut pas compter ses heures, ajoute Anton.

– Nous sommes rarement malades, mais si les enfants sont malades, il faut s'arranger, nous avons beaucoup de gens pour nous aider. Si notre situation de vie était différente, nous devrions plus souvent emmener les enfants avec nous à l'étable, constate Emma. Avant que nous quittions la famille Folkesson, Karl-Gustav, surnommé KG, veut nous montrer sa chambre à l'étage, qui croule sous les pelleteuses, les machines forestières, les vaches et les chevaux. Il semble bien que la prochaine génération restera à la ferme pendant de longues années.

« Il y a rarement ne serait-ce qu'une vis à visser car les machines sont très fiables. L'abatteuse a 6000 heures au compteur et n'a jamais visité l'atelier ! »

ANTON FOLKESSON



Anton Folkesson et son chauffeur, Sven Jonsson, devant les deux machines forestières de l'entreprise, une Komatsu 911 et un Komatsu 855.

Smart Forestry

Une nouvelle ère de solutions numériques

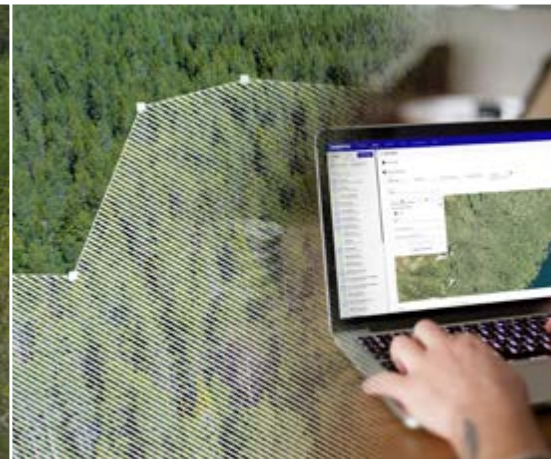
Et si vous pouviez toujours connaître le chemin le plus intelligent et le moins difficile vers le bois, à une distance sûre des sols marécageux ? Et si vous pouviez préparer de chez vous le travail du lendemain afin que toutes les informations utiles soient disponibles au début de la journée ? Et si un technicien de maintenance pouvait se connecter à votre machine afin de vous aider à distance ?

Smart Forestry est une plate-forme axée sur le développement - nous travaillons dès aujourd'hui avec les solutions intelligentes de demain. Smart Forestry vous donne accès à un ensemble de services numériques permettant de créer un lieu de travail de toute sécurité, intelligent, productif et durable – que vous ayez une seule machine forestière ou une centaine. Vous pouvez garder le contrôle sur vos machines, collaborer avec vos collègues et prendre des décisions judicieuses basées sur des faits. Smart Forestry se compose actuellement de trois applications différentes, ce qui vous permet de trouver facilement ce qui vous convient, à vous et à votre entreprise.

Smart Forestry **Fleet Monitoring** vous permet de garder un contrôle total sur vos machines, de planifier l'objet d'abattage à distance et de disposer de toutes les fonctions de commande à distance requises, y compris l'assistance.

Avec Smart Forestry **Vision**, vous pouvez travailler avec des couches d'information directement sur la carte, partager des informations avec d'autres machines sur le site de travail et voir toute la production en temps réel.

Smart Forestry **Precision** vous offre des possibilités inégalées dans la forêt et le positionnement précis de la machine est utilisé pour des fonctions qui simplifient votre journée de travail.



Smart Forestry Fleet Monitoring

- ✓ Planifiez pour de meilleurs résultats
- ✓ Travaillez avec flexibilité où vous le souhaitez
- ✓ Accédez à toutes les données de la machine en un seul endroit
- ✓ Comparez la consommation de carburant et la production
- ✓ Créez facilement des rapports mensuels
- ✓ Obtenez de l'assistance et des mises à jour

Smart Forestry Vision

- ✓ Partagez rapidement et facilement les informations
- ✓ Collaborez facilement entre chauffeurs
- ✓ Profitez d'une vue d'ensemble de la production en temps réel
- ✓ Visualisez les limites et les zones sur la carte
- ✓ Accédez instantanément aux informations importantes
- ✓ Prenez des décisions éclairées

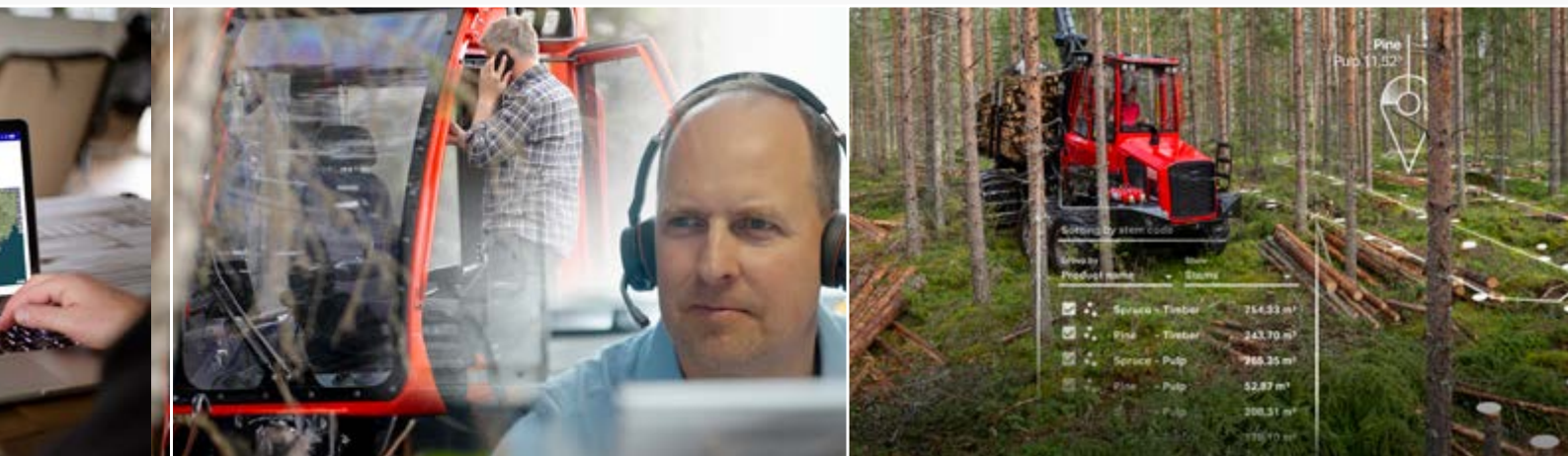
Smart Forestry Precision

- ✓ Facilitez-vous le travail grâce à un positionnement précis
- ✓ Naviguez avec des conditions cartographiques réalistes
- ✓ Travaillez avec précision dans les zones protégées
- ✓ Restez sur la bonne trajectoire grâce à la fonction de suivi de trajectoire
- ✓ Visualisez les trajets et la progression
- ✓ Tirez le meilleur parti de votre travail

Voulez-vous en savoir plus ?

Contactez votre représentant commercial pour en savoir plus sur la manière dont Smart Forestry peut faciliter votre journée de travail. Vous pouvez également consulter notre site Web pour découvrir les dernières actualités.

www.komatsuforest.fr/smartforestry





SIMON WUETZ,
SPÉCIALISTE DE
SMART FORESTRY

Cinq conseils sur Smart Forestry Precision

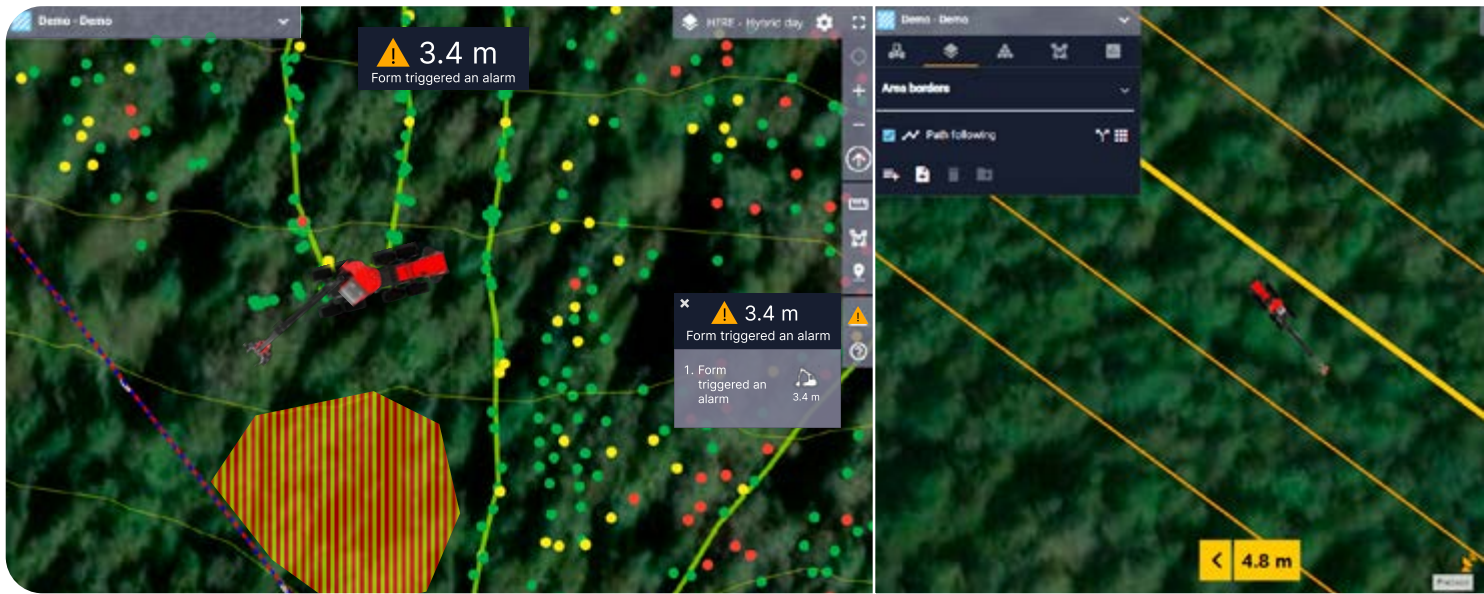
Smart Forestry Precision vous permet d'utiliser la technologie de positionnement la plus évoluée pour simplifier votre journée de travail et atteindre des niveaux de précision inégalés. Simon Wuetz, qui travaille pour Smart Forestry en Allemagne, est l'un de nos experts de l'utilisation de ces outils. Il partage ici ses cinq meilleurs conseils pour maximiser l'utilisation de Precision.

- Au début, l'important est d'apprendre et d'établir de bonnes routines. L'outil en lui-même est facile à utiliser lorsqu'on a profité d'une bonne vue d'ensemble et d'une préparation. Lorsque vous aurez trouvé votre façon de travailler, vous découvrirez que Precision offre une aide inestimable, pour la planification au bureau comme sur la machine.



1. Trouvez les cartes optimales pour vous

Il y a différentes sources de cartes numériques en fonction du pays et du site. Examinez les options disponibles afin de trouver les cartes optimales pour votre travail.

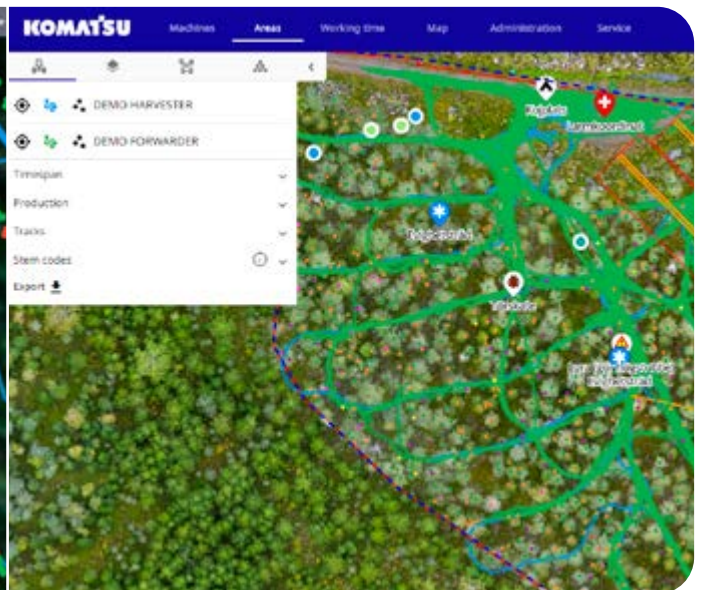
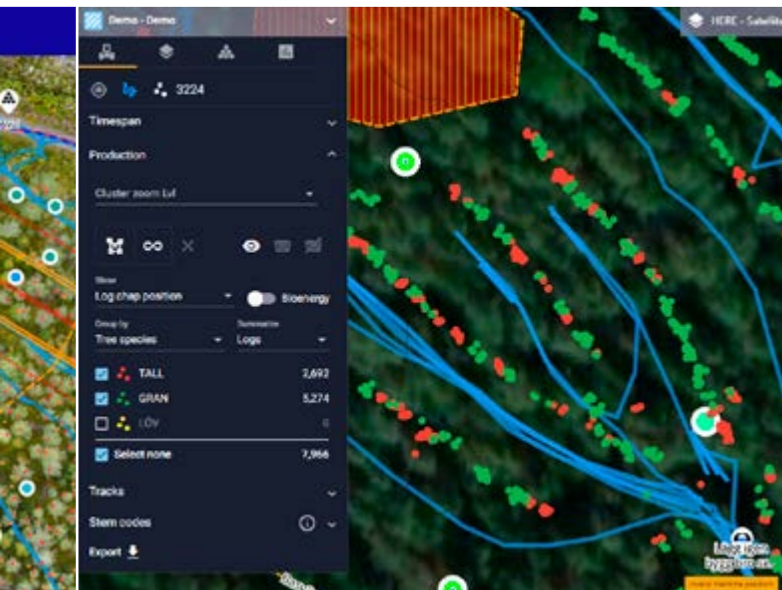


2. Planifiez les limites et configurez les alarmes

Lors de la planification, il est conseillé de créer des limites et clôtures numériques. Assurez-vous d'adapter les alarmes pour la machine comme pour l'extrémité de grue. Avec des alarmes et des limites précises, vous pourrez travailler en toute sécurité sans risquer d'abattre des arbres du mauvais côté de la limite.

3. Suivez votre trajet prédéterminé

La fonction de suivi vous aide à maintenir la machine sur une ligne prédéterminée. Lors de la planification, des limites pour les écarts sont également définies. Si la machine commence à s'écarter de la trajectoire prévue, le système vous aide à revenir sur la ligne. Cette fonction est particulièrement utile lors de la planification d'éclaircies.



4. Localisation précise du bois et de l'assortiment

La visualisation précise vous permet de voir exactement l'emplacement du bois, même dans l'obscurité ou sous la neige. Il est également plus facile de voir de quel assortiment est constitué chaque tas.

5. Fournissez une documentation précise à votre client

Avec Precision, vous pouvez fournir à votre client une documentation claire sur la zone de travail, y compris des informations sur les arbres abattus, les trajets et les considérations environnementales.



Une famille de producteurs de piquets d'acacia pour le vignoble du sud-ouest

L'entreprise familiale B. LIGNEAU ET FILS SARL dans le sud-ouest de la France a été fondée en 2002. À cette époque, Bernard Ligneau était conducteur de pelleteuse et a eu la possibilité de reprendre la clientèle d'un entrepreneur local.

C'est donc un peu par hasard qu'il s'est retrouvé dans l'industrie du bois et, sans trésorerie en poche, il a lancé son entreprise et a commencé à planter des pins.

– **Le premier hiver**, j'ai planté 80 000 pins tout seul, se souvient Bernard.

En parallèle, il réinvestissait parfois son salaire pour acheter ses premiers plants d'acacia. La demande en piquets en bois d'acacia était, et est toujours, très forte dans la région, en particulier de la part des viticulteurs. L'une des principales raisons est que l'acacia non traité est extrêmement résistant et peut durer jusqu'à 40 ans. Bernard a travaillé dur pour développer son entreprise et, dès sa deuxième année, a pu embaucher son premier employé.

La croissance a ensuite été forte et l'entreprise est passée d'une production manuelle à petite échelle à la fabrication d'environ 200 000 piquets par an. Elle dispose maintenant de sa propre scierie pour le sciage et le fendage des piquets, dont 70% sont fabriqués à partir d'acacia et le reste en châtaignier. Ces piquets sont utilisés pour les enclos de bétail ou pour soutenir



Bernard Ligneau, entreprise familiale
B. LIGNEAU ET FILS SARL

les vignes et la plupart sont vendus localement dans un rayon de 40 km.

Au fil des ans, les deux fils de Bernard, Mathieu et Romain, ont rejoint l'entreprise. Et l'équipement a aussi évolué avec le temps. En raison des difficultés à trouver des bûcherons, ils ont investi en 2015 dans leur première abatteuse d'occasion et, depuis quelques années, ils utilisent une Komatsu 901XC, conduite le plus souvent par Romain. La nouvelle abatteuse a permis à l'entreprise d'augmenter considérablement sa productivité et, outre la portée de la grue, Romain apprécie la stabilité de la machine sur les terrains difficiles et dans les pentes.

– Les acacias doivent être abattus tous les 25 à 30 ans, après quoi ils meurent. C'est un travail délicat et il faut faire très attention, explique Romain.

Il n'est pas facile de produire des piquets droits à partir d'arbres souvent assez tordus, il cela nécessite de tirer le meilleur parti du produit de chaque tige. Romain coupe les acacias de 7 à 10 cm de diamètre en billons de 2,20 mètres de long pour fabriquer des piquets pour pieds de vigne. Les arbres de 10 à 15 cm de diamètre sont coupés à 2,50 mètres pour faire des tuteurs

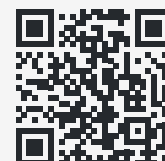
pour d'autres cultures. Les arbres de mauvaise qualité et les cimes sont destinés au bois énergie et transformés en plaquette forestière par l'entreprise. De cette façon, la ressource forestière est bien valorisée et rien n'est gaspillé.

Il y a quelques mois, l'entreprise a investi dans un porteur Komatsu 875 d'occasion pour remplacer un ensemble tracteur-remorque forestière devenu trop juste pour suivre la capacité de production de la nouvelle abatteuse, Komatsu 901XC avec C124.

Le concept d'entreprise de Bernard est, depuis toujours, de contrôler toutes les étapes de la production et de n'avoir aucun intermédiaire entre l'achat et la livraison au client final, en passant par la transformation. Même si elle travaille surtout avec le bois dur, l'entreprise a conservé une certaine polyvalence et réalise également quelques travaux d'éclaircie de pins. Bernard apprécie de travailler avec sa famille, l'entraide, et le contact avec la nature. Une nature où le temps peut œuvrer à son rythme, chose essentielle, selon lui, pour assurer le renouvellement naturel des acacias et la survie à long terme de cette ressource de haute qualité.

Faits en bref sur B. LIGNEAU ET FILS SARL

- L'entreprise a été fondée en 2002 par M. Bernard LIGNEAU et emploie aujourd'hui neuf personnes.
- Le parc de machines comprend, entre autres, une Komatsu 901XC avec C124 et un Komatsu 875 avec Comfort Ride.
- Cette entreprise familiale fabrique en premier lieu des piquets pour les vignobles.
- Romain Ligneau publie des vidéos sur une chaîne Youtube pour montrer sa journée de travail dans l'abatteuse. Suivez le QR code pour y accéder :



Une innovation remontant à 40 ans encore utilisée aujourd'hui

Cette année marque le quarantième anniversaire de la 901. À sa création, elle était parmi les premières abatteuses à grappin unique au monde construites avec un châssis spécifique plutôt qu'un châssis de porteur modifié, ce qui était courant à l'époque. Avec la création de la 901, le concept de stabilité Komatsu, qui reste le même aujourd'hui, a également vu le jour. Ola Boström, ancien directeur de la conception, était présent il y a 40 ans et partage ses souvenirs.

En décembre 1980, Ola Boström a rejoint l'entreprise et les produits portaient alors le nom Valmet. L'entreprise était encore relativement petite et Ola était le soixante-dixième employé.

– C'était une époque passionnante, où la mécanisation n'avait pas encore complètement décollé mais offrait de nombreuses possibilités, se souvient Ola.

À cette époque, il y avait des têtes d'abattage qui pouvaient ébrancher et couper – entre autres notre propre Tviggen, qui était le plus souvent montée sur des châssis de porteur modifiés. L'abattage était toujours effectué manuellement avec une tronçonneuse ou une tête séparée, ce qui était coûteux et peu pratique. Les entreprises forestières étaient donc très intéressées par la

mécanisation de tous les travaux d'abattage, y compris l'éclaircie.

– Les entreprises forestières avaient du mal à recruter des travailleurs manuels car c'est un travail très dur, surtout en hiver lorsque la neige est profonde, raconte Ola. Elles voulaient aussi se consacrer plus aux éclaircies et il y avait donc une grande demande pour de nouvelles solutions.



C'est dans cette ère de développement et d'innovation qu'Ola a rejoint l'entreprise, au département de conception qui comptait en tout seulement quatre personnes.

– J'avais été embauché pour travailler sur un nouveau processeur à grappin pour l'ébranchage et la coupe à longueur, le GP940, notre première tête d'abattage montée sur l'extrémité de grue. Plus tard, nous avons développé une petite tête appelée 935TH (Thinning Harvester). La nouveauté de ce modèle était qu'il pouvait être incliné vers le haut, vers l'arbre, et ainsi servir à l'abattage, en premier lieu lors des éclaircies, explique Ola.

La grande percée en matière d'innovation s'est produite après une visite chez un client, l'entreprise forestière Korsnäs



Valmet 901

Marma à côté de Gävle. Elle avait monté un de nos processeurs GP940 sur un modèle d'abatteuse-empileuse 995 de Volvo BM.

– À la fin des années 1970, la méthode de travail à l'américaine est devenue populaire et de nombreuses entreprises achetaient ce type de machines, même si elles étaient grosses et chères et ne pouvaient qu'abattre les arbres, se souvient Ola.

Pendant cette visite, Ola et son collègue ont pu tester la machine, qui était équipée de plusieurs solutions intéressantes, mais était grosse et instable sur le terrain.

Cette visite a donné une idée aux concepteurs Valmet : construire une abatteuse à partir de zéro. Auparavant, ils s'étaient contenté de construire des machines à partir de châssis de porteur, mais l'objectif était alors de construire une petite abatteuse spécialement conçue pour l'éclaircie. Le défi était la stabilité, une qualité encore plus difficile pour une machine plus petite et plus étroite.

– Nous avons construit une machine avec un essieu oscillant où le moteur est



« Nous avons toujours eu des collaborateurs extrêmement motivés et compétents qui travaillent dur et sont vraiment passionnés par le développement et l'innovation. Et nous avons aussi un excellent concept de machine à la base. »

OLA BOSTRÖM, ANCIEN DIRECTEUR DE LA CONCEPTION ET DU MARKETING CHEZ KOMATSU FOREST

placé à l'arrière. Tout le poids du châssis était ainsi stabilisé et seul l'essieu arrière oscillait. Cette solution assurait une bonne stabilité, mais ce n'était pas suffisant, explique Ola.

Le responsable de la conception de l'époque, Jan-Eje Eriksson, a alors eu une idée : assurer la stabilisation de la cabine dans toutes les directions à l'aide de seulement deux vérins hydrauliques et raccorder les vérins d'inclinaison avec les vérins de stabilisation sur l'essieu oscillant afin de compenser les mouvements de l'essieu. Cette solution, qui a été brevetée, a permis d'améliorer considérablement les propriétés de la machine et d'assurer la stabilité sur le terrain. La nouvelle machine était petite, légère et étroite avec un suivi optimal.

– Nous avons installé une tête d'abatage 935 sur cette machine et c'est ainsi qu'est née la Valmet 901, l'une des premières abatteuses à grappin unique développées comme une véritable abatteuse, explique Ola. Cette machine compacte idéale pour l'éclaircie a connu un grand succès. Le développement s'est ensuite





poursuivi avec des machines à 6 roues, puis des machines de plus grande taille – et des machines à 8 roues.

Lorsqu'on lui demande ce qui, selon lui, est le secret du développement et du succès de l'entreprise, Ola répond sans hésiter.

– Nous avons toujours eu des collaborateurs extrêmement motivés et compétents qui travaillent dur et sont vraiment passionnés par le développement et l'innovation. Et nous avons aussi un excellent concept de machine à la base, ajoute Ola.

Notre présence à proximité des clients est un autre facteur important pour le développement, selon Ola.

– Nous nous sommes toujours efforcés d'aller sur le terrain pour rencontrer les entrepreneurs et les clients et de leur proposer les produits qu'ils souhaitent, explique-t-il. De nombreux clients s'occupent de tester les machines et nos collaborateurs vont ensuite les voir pour recueillir leurs opinions. Certains de ces clients continuent aujourd'hui encore à tester les machines pour Komatsu Forest.

Au cours des 40 années écoulées, Komatsu Forest s'est transformé d'une petite entreprise locale en une grande entreprise mondiale.

– La situation a beaucoup changé, au niveau social et technique. Quand j'ai commencé, on travaillait un peu comme des pionniers - avec peu de ressources à disposition et en faisant tout notre possible pour améliorer les conceptions de manière satisfaisante. Aujourd'hui, il y a plus d'exigences et de lois à respecter, surtout en ce qui concerne la sécurité, mais il y a aussi plus de ressources et plus de conceptions qui visent spécifiquement à améliorer encore plus les machines, raconte Ola.

La production des machines a aussi beaucoup changé. Dans les années 1980, chaque machine était unique.

– Nous avons des classeurs pour chaque client afin de documenter leurs machines. Lorsqu'ils avaient besoin d'assistance technique, ils nous appelaient et nous trouvions la machine en question dans le classeur, se souvient Ola. Depuis, le travail de production a beaucoup évolué mais, même si beaucoup de choses sont standardisées aujourd'hui, les

machines restent en grande partie adaptées aux besoins particuliers du client.

– Mais il est amusant de penser que les abatteuses que nous construisons aujourd'hui - avec un niveau bien supérieur de qualité, fonctionnalité et fiabilité - se basent sur le concept que nous avons développé au début des années 1980, dit Ola pour terminer.



Valmet 935



Valmet 940GP

En route vers l'électrification dans la forêt

C'est une équipe curieuse et férue de technologie qui travaille à l'électrification des machines forestières Komatsu. L'objectif est d'innover et de trouver de nouvelles solutions techniques. À l'heure actuelle, ces solutions commencent à prendre forme et les simulations réalisées sont prometteuses.



Stina Drotz, responsable de l'électrification chez Komatsu Forest

Stina Drotz, responsable du département d'électrification, nous explique que Komatsu dispose d'énormes compétences techniques.

– Nous avons le contrôle de tout le processus de développement et nous développons nous-mêmes la chaîne cinématique électrique de la machine. Pour certaines tâches, nous collaborons avec des fournisseurs sélectionnés, mais la puissance d'innovation et l'expertise technique proviennent de notre entreprise.

Le travail de développement se base sur des modèles afin de simuler les caractéristiques du véhicule.

– De nombreux constructeurs automobiles sont doués dans ce domaine et travaillent depuis longtemps avec

des simulations, mais cette méthode de travail est assez nouvelle pour nous, explique Stina. En pouvant simuler le véhicule et ses fonctions dès le début du processus de développement plutôt que les tester sur le terrain, nous gagnons beaucoup de temps pendant la phase de développement.

Les simulations permettent également d'identifier les problèmes éventuels à un stade précoce. En les identifiant dans un environnement numérique, on réduit le risque que ces problèmes apparaissent sur une machine en fonctionnement. Et, à ce stade, toutes les simulations semblent prometteuses.

Komatsu Forest est à la pointe du développement technique, mais la collaboration et le partenariat sont également

importants pour la transition de l'exploitation forestière. Parallèlement au projet de développement de machines, l'entreprise travaille avec d'autres acteurs du secteur pour résoudre des questions d'infrastructure concernant la distribution d'électricité vers le lieu de travail dans la forêt.

– Le développement des véhicules électriques dans la forêt est décisif pour la réalisation de notre objectif de neutralité carbone, poursuit Stina. Maintenant que nous disposons d'un site de production neutre en carbone, l'étape suivante est de réduire les émissions en provenance de nos machines grâce à l'électrification.



« Pour nous, il est très important que notre entreprise contribue à la société et, pour ce faire, nous prenons le développement durable très au sérieux et y travaillons de manière ciblée et avec persévérance – ensemble. »

JENS BENGTSSON, PDG DE KOMATSU FOREST

Depuis juin 2023, le site de production Komatsu Forest à Umeå est totalement neutre en carbone.

L'ambition de l'ensemble du groupe Komatsu est d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050, en ce qui concerne la production aussi bien que l'utilisation

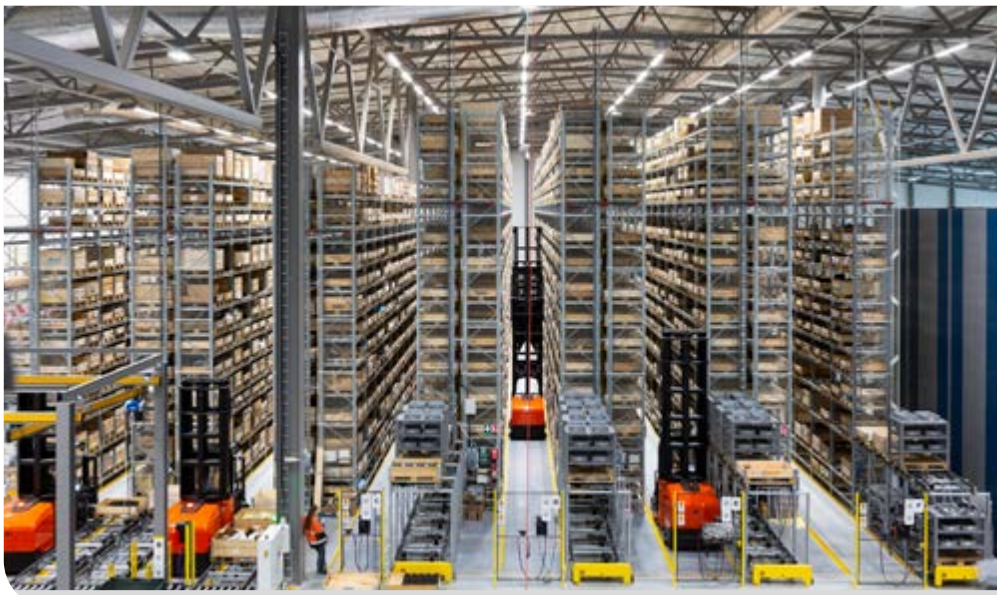
des machines Komatsu.

– C'est grâce à une combinaison de nouvelles innovations et de collaborations efficaces avec des partenaires et fournisseurs que nous atteindrons notre objectif. Il y a beaucoup à faire, l'électrification de nos machines est déjà à l'ordre

du jour et nous suivons également avec un grand intérêt le développement de l'acier sans énergie fossile, explique Jens Bengtsson, PDG de Komatsu Forest.

La qualité à tous les niveaux – la construction d'une machine forestière Komatsu

Saviez-vous qu'environ 300 personnes participent à la création d'une nouvelle machine forestière Komatsu ? Le parcours commence à la réception des marchandises, se poursuit dans l'entrepôt, puis traverse les différents postes de montage pour se terminer au département de mise à l'essai. Et des contrôles de qualité approfondis sont effectués à chaque étape. Suivez-nous pour une visite de la production.



8500

Le service de réception des marchandises reçoit tout le matériel requis pour les machines forestières. Chaque jour arrivent environ **200** palettes de marchandises. Notre stock compte environ **8500** références différentes, du gros châssis de 5 tonnes jusqu'aux plus petits écrous. Nous commandons le matériel requis pour chaque machine afin de l'avoir à disposition en temps voulu.

Les différentes zones de l'entrepôt

Grand magasin

Nous entreposons ici les pièces de machines lourdes et volumineuses. Les objets très lourds sont prélevés à l'aide d'un pont roulant (le dispositif de levage au plafond)

Petits articles

Ici, nous prélevons les petits composants à la main - un peu comme des bonbons en vrac au supermarché

Ascenseur

Ici, les articles sont stockés en hauteur et le système prélève automatiquement les articles sélectionnés sur des plateaux

Toutes les pièces sélectionnées sont rassemblées sur des chariots pour être transportées au bon endroit. Une machine requiert environ **80 chariots**, auxquels s'ajoutent **80 palettes** de matériel. Les composants de grande taille sont transportés à l'aide d'un chariot élévateur.

La sécurité avant tout

La sécurité est notre première priorité et nous mettons tous les efforts nécessaires pour prévenir les accidents et les problèmes de santé liés au travail. Nous concentrons notre travail en matière de sécurité sur l'environnement, le personnel et le comportement – un bon environnement de travail et les connaissances requises sont fondamentaux pour un comportement en toute sécurité.



Lors du montage, les pièces en provenance du magasin sont assemblées pour former une machine forestière. Le montage est divisé en différentes zones :

- LineOn**
 Ici, les parties du châssis et le bogie sont placés sur un chariot autonome alimenté par batterie, VGA, qui transporte ensuite la machine tout au long de la production.
- Pré-montage 1**
 Ici sont montés le moteur, le réservoir et la cabine
- Pré-montage 2**
 Ici sont montés le châssis arrière du porteur ainsi que le châssis avant de l'abatteuse et la plaque de rotation
- Ligne principale.** Les machines sont assemblées sur la ligne principale, sur laquelle arrive le matériel en provenance du pré-montage. La ligne principale est constituée de 10 postes où les machines sont assemblées progressivement - et au dernier poste apparaît une machine complète.

10 postes sur la ligne principale

- 1 La boîte de vitesses du porteur est mise en place
- 2 Les blocs et autres composants pré-assemblés sont montés
- 3 Le moteur est monté
- 4 Le réservoir est monté
- 5 Le châssis avant du porteur et le châssis arrière de l'abatteuse sont terminés
- 6 Les châssis avant et arrière sont montés pour former une machine complète
- 7 Les grues sont montées
- 8 La cabine est montée
- 9 Le capot du moteur est monté
- 10 La machine est terminée



Le saviez-vous ?

Les porteurs sont montés avec la partie avant vers l'avant tandis que les abatteuses sont montées avec la partie arrière vers l'avant – elles traversent la ligne de production en reculant.



20_h

Il faut environ 20 heures (2,5 jours) pour fabriquer une tête d'abattage. Le site de production comporte une installation de mise à l'essai séparée où nous vérifions la qualité et le fonctionnement de toutes nos têtes.

Nous testons et retestons

Après la ligne principale, nous testons toutes les fonctions, puis il est temps de faire le plein de tous les liquides et de vérifier l'absence de fuites. D'ailleurs, saviez-vous qu'il faut au moins 300 litres d'huile hydraulique biodégradable dans nos abatteuses et porteurs ?

À l'étape suivante, la machine est soulevée sur notre table élévatrice pour le montage des roues. Chaque roue (pneu avec jante) pèse environ 500 kg, à comparer aux roues d'une voiture normale, qui pèsent une vingtaine de kg.

La fonctionnalité de la machine est à nouveau testée, chaque pièce mobile est soigneusement inspectée et mise à l'essai conformément à un protocole spécial. L'équipe d'inspection finale prend ensuite le relais et réalise un dernier contrôle.

La machine est maintenant prête à être livrée !

Rapidité et précision pour Komatsu Forest au concours Tech olympic

Peut-on organiser un concours de montage ? Pour le groupe Komatsu, c'est possible. L'objectif de ce concours est de promouvoir la compréhension, la cohérence et la communauté autour de la méthode de travail Komatsu.

Chez Komatsu, le mot d'ordre est qualité et notre philosophie est d'assurer la qualité des produits en développant les compétences de nos employés. Et c'est l'objectif de cette compétition : mettre en avant les compétences de nos collaborateurs et travailler ensemble pour atteindre un niveau de qualité global élevé et uniforme.

Une compétition mondiale est organisée tous les ans, All Komatsu Technology Olympics (AKTO), au Japon, où s'affrontent des participants en provenance de différents distributeurs et usines Komatsu dans le monde entier. Une compétition européenne est également organisée tous les ans en Grande-Bretagne.

Tobias Ågren, monteur chez Komatsu Forest, a participé à la dernière compétition au Japon, dans le domaine du montage : le but est d'assembler un équipement aussi rapidement que possible en suivant le plan fourni et la méthode requise, avec le moins d'erreurs possible. Le concours comprend également une épreuve de théorie.

Pour les représentants Komatsu Forest, l'événement commence par une compétition interne à l'usine d'Umeå. Lauréat du concours interne, Tobias a ensuite participé à Tech Olympic à Osaka, au Japon, et Anton Östberg, qui a obtenu la deuxième place, a participé à la compétition en Grande-Bretagne. Anton représentera également Komatsu Forest au Japon à l'automne 2024.

Anton a participé à la compétition qui s'est tenue à Newcastle en janvier et s'est classé troisième sur 64 participants. Anton représentera également KFAB lors de la compétition de montage All Komatsu

Technology Olympic (AKTO), qui aura lieu au Japon cet automne.

– La compétition était un défi que j'attendais avec impatience et je suis très satisfait du résultat, l'expérience valait vraiment le temps consacré à la préparation. Le plus intéressant a été la compétition en elle-même, l'ambiance et la pression. Je serai ravi de concourir à nouveau. Après la compétition en Grande-Bretagne, je suis prêt à relever un défi plus difficile, dit Anton Östberg.

Maria Olsson, qui elle-même était la toute première représentante de Komatsu Forest à AKTO 2014/2015, a servi de coach aux deux participants. La préparation a été minutieuse, avec un entraînement intensif sur l'équipement de test disponible dans les locaux de Komatsu Forest ainsi que, juste avant la compétition, dans l'usine Komatsu d'Awazu, au Japon. Maria a accompagné nos participants tout au long de leur parcours.

– J'ai beaucoup apprécié de coacher les participants et de suivre leur développement et leurs progrès pendant l'entraînement. Et je suis particulièrement satisfaite et fière des résultats de Tobias et d'Anton, déclare Maria.

Maria explique que cette compétition a plusieurs aspects positifs.

– Cette compétition organisée par Komatsu nous donne l'occasion de partager des connaissances et expériences avec nos collègues du monde entier. Pendant l'entraînement et les compétitions, les mots d'ordre sont sécurité, qualité et méthode, des aspects qui s'inscrivent naturellement dans notre travail quotidien, même une fois la période intense d'entraînement et de compétition terminée, conclut Maria.





Maria Olsson et Tobias Ågren à All Komatsu Technology Olympics 2023, à Osaka, Japon



Tobias Ågren à All Komatsu Technology Olympics 2023, à Osaka, Japon



Anton Östberg s'entraîne pour la compétition All Komatsu Technology Olympics 2024.

Les D emos XL ont fait leur grand retour pour vous présenter nos nouveautés !

Chez Komatsu Forest France, nous avons construit notre image auprès des clients en prenant en compte leurs demandes et leurs projets. Beaucoup de clients voulaient la bonne combinaison entre abatteuse 8 roues et grosse tête d'abattage comme la Komatsu C164. Cette année, Komatsu Forest a marqu e le coup en sortant notre nouvelle abatteuse à 8 roues : **la Komatsu 951XC**, une machine stable et puissante, spécialement conçue pour l'abattage sur les terrains escarp es et difficiles. Les réductions de moyeux et la conception compacte de la machine ne sont que quelques-uns de ses avantages.

Nous avons été les premiers en France à recevoir cette nouvelle machine. Donc pourquoi ne pas en profiter pour faire une tournée de démonstration et venir la montrer, la confronter sur le terrain à tous les entrepreneurs de travaux forestiers à travers la France ?

De plus, nous souhaitons profiter de l'occasion pour présenter à un plus grand nombre notre porteur **Komatsu 855 avec la toute nouvelle transmission XT**.

Sur nos 3 journées de D emos XL, du Limousin aux Pays de la Loire en passant par la Lorraine, ce ne sont pas moins de 150 clients qui ont pu voir évoluer cette nouvelle abatteuse sur son meilleur terrain de jeu : les gros bois.

Et du gros bois, il y en avait puisque les clients qui ont accept e de nous recevoir (et d'accueillir leurs confrères) avaient pris les parcelles adéquates. Les photos parlent d'elles-mêmes. Plusieurs ex-

pressions ont pu être captées : « c'est la machine que je veux », « surprenante », « c'est une vraie belle surprise ».

Le tout s'est d eroul e dans une belle ambiance où le commerce et le service Komatsu étaient présents pour pouvoir répondre à toutes les questions. Cela donne de belles perspectives pour le futur de la Komatsu 951XC. Nous pouvons donc que lui souhaiter un bon début de « carrière ».



Bernd Rauser
  la tête de
Komatsu Forest
France



Nous sommes heureux d'annoncer que Bernd Rauser a repris le rôle de directeur général de Komatsu Forest France.

Bernd fait partie de Komatsu Forest depuis 23 ans où il a exercé une bonne part de sa carrière en tant que Directeur Général (en Allemagne, quelques années au Royaume-Uni ainsi qu'en tant que manager général de l'entité Central

Europe, dont dépend la France). Il connaît bien la France ainsi que notre structure qu'il a contribué à mettre en œuvre en 2014.

Depuis le 1er octobre 2023, Bernd travaillait en tant que directeur général par intérim en France parallèlement à son rôle de vice-président CSB qu'il occupait jusqu'à ce qu'un successeur soit recruté.

Bernd Rauser occupe désormais à temps plein son rôle de directeur général de Komatsu Forest France depuis le 1er mars 2024.

Nous lui souhaitons la bienvenue au sein de l'équipe française de Komatsu Forest !

« Les machines forestières m'intéressent depuis très longtemps et je vais souvent dans la nature pour les photographier en action. Il y a deux ans, j'ai commencé à partager mes photos sur ma page Instagram et elles suscitent un grand intérêt. »

DANIEL MÜLLER, SAUERLAND, ALLEMAGNE





Vingt ans de confiance

Vingt ans se sont écoulés depuis que Matt et Sarah Leov ont quitté la Nouvelle-Zélande pour créer leur entreprise Total Harvesting en Australie-Occidentale (WA). Au dernier renouvellement de leurs contrats d'abattage dans la région de Bunbury, ils ont choisi pour la première fois une abatteuse à roues pour leurs activités.

L'entreprise Total Harvesting a été fondée par Matt et Sarah Leov, avec Chris Jensen, le père de Sarah, à Albany, WA, en octobre 2004. Ils venaient alors de quitter la Nouvelle-Zélande, où ils étaient travailleurs forestiers.

Matt et Sarah ont été attirés par la meilleure sécurité d'emploi offerte par les contrats australiens, un avantage pour lequel ils ont choisi de quitter leur pays, leur famille et leurs amis. Leur histoire à succès a commencé par une offre à l'entreprise Albany Plantation Export Company en 2004, avec laquelle ils ont décroché un contrat pour l'abattage de 150 000 tonnes d'eucalyptus par an.

Cette offre a également marqué le début de la collaboration avec Komatsu Forest et ils ont en même temps acheté leurs deux premiers porteurs Komatsu

890.2. Au fil du temps, cette collaboration s'est transformée en un grand parc de porteurs et d'abatteuses à chenilles, complété aujourd'hui par une abatteuse à roues.

L'entreprise préférait les abatteuses à chenilles pour traiter les arbres difficiles mais, pour ce nouveau contrat, elle a réalisé qu'une abatteuse à roues serait plus appropriée pour les petites éclaircies. La taille des machines et leur capacité à traiter les grands arbres ont été les facteurs décisifs. En outre, ces machines consomment moins de carburant et offrent une productivité supérieure et un environnement de travail sûr et ergonomique pour les chauffeurs.

Pour le nouveau contrat a été livré un parc de machines constitué de deux



abatteuses Komatsu 931/C144, d'une abatteuse Komatsu 951/S172 et de quatre porteurs Komatsu 895. En tout, Total Harvesting a acquis 20 machines Komatsu Forest, une confiance basée sur vingt d'ans d'excellent service et d'assistance efficace. Matt Leov, PDG de Total Harvesting, est satisfait de cette relation à long terme.

– Nous traitons toujours avec les mêmes personnes depuis que nous sommes arrivés en Australie-Occidentale, dit-il. Matt apprécie vraiment l'approche de Komatsu Forest : commencer par mettre les machines en service, puis résoudre les points d'interrogation, le cas échéant.

– Ils peuvent même couvrir un peu plus que les pièces sous garantie, dit-il.



Pour garantir un service de première classe pour les 7 nouvelles machines, Komatsu Forest a choisi Pratico Mechanical Services en tant que partenaire dans la région. En outre, une collaboration avec Al Curnow Hydraulics, un partenaire de Komatsu Forest possédant une longue expérience, garantit le niveau de service requis pour les régions les plus isolées. En même temps, Total Harvesting a décidé d'établir une succursale locale à Bunbury afin de soutenir ses activités dans la région.

Grâce à son expansion au fil des ans, Total Harvesting est aujourd'hui responsable de l'abattage et du transport d'importants volumes, y compris 220 000 tonnes de résineux et 100 000 tonnes d'eucalyptus par an, et emploie plus de 50 personnes.

L'Australie-Occidentale est l'un des plus grands états au monde en termes de superficie et se compose du tiers occidental de l'Australie. Sa capitale est Perth, où vit environ 80 pour cent de la population de l'état. Cette région est renommée pour ses plages de sable blanc et ses grottes calcaires.

L'état compte près de **18 millions d'hectares de forêts et de terres boisées** indigènes et, dans le sud-ouest, on trouve des forêts d'eucalyptus géants (jarrah et karri), parmi les plus grands d'Australie.

Le jarrah peut atteindre un diamètre de 1 à 1,5 m et une hauteur de 30 à 45 m.

Marion, 73 ans, a réalisé son rêve

C'était un rêve courageux envoyé par ordinateur. Une nuit d'hiver l'année dernière, Marion Claesson, à Veddige, a envoyé un e-mail au magazine Hemmets Journal. Quelques mois plus tard, elle s'est retrouvée entourée de leviers et de boutons, dans la cabine d'une machine forestière.

- Je suis fascinée depuis longtemps par les machines forestières et je trouvais que ça semblait excitant et intéressant, explique Marion.



Marion Claesson, 73 ans, réalise son rêve de conduire une machine forestière.

Marion a passé sa vie professionnelle à s'occuper de tâches administratives au service social de Varberg. Une activité qui n'a rien à voir avec l'exploitation forestière et pourtant la forêt a toujours été présente dans sa vie car elle était propriétaire de terrains forestiers avec son mari et ses frères et sœurs. Elle a donc toujours eu des machines forestières à proximité.

- L'année dernière en janvier, mon mari Göran est décédé. Au cours d'une nuit blanche après sa mort, j'ai décidé d'envoyer ma candidature au magazine Hemmets Journal, qui organisait un concours pour permettre à des lecteurs de réaliser leurs rêves. C'était aussi une forme de thérapie pour moi.

Un mois plus tard, l'un de journalistes du magazine a contacté Marion pour lui annoncer que son projet avait été retenu.

- Je me suis alors sentie très nerveuse et je me suis demandée si j'allais vraiment oser.

Le magazine, l'entrepreneur forestier et la coopérative Södra Skogsägarna ont commencé les préparatifs.

- La veille, j'étais très nerveuse mais ma fille était là pour me soutenir. J'ai beaucoup de respect pour l'exploitation forestière et je ne voulais pas risquer d'endommager le terrain de quelqu'un. Avant notre rencontre à Rydöbruk, j'avais préparé des sandwiches, des gâteaux maison et du café. Après cette pause gourmande dans la forêt avec tout le monde, je me suis sentie beaucoup plus calme.

Qu'avez-vous pensé de cette expérience ?

- Les gentils garçons qui étaient là m'ont bien aidée et en fait ce n'était pas aussi difficile que j'avais imaginé. Le plus délicat était de manipuler les leviers sensibles. Il est important de faire de petits mouvements, sinon on risque

de cogner la tête contre la vitre. C'est vraiment une question de motricité fine. Le plus amusant était sans aucun doute l'abattage, de voir comment la tige est pour ainsi dire épluchée pour éliminer toutes les branches. Et aussi, je m'attendais à un frein et à un grand volant dans la machine, les commandes m'ont un peu déconcertée au début.

Le métier de conducteur de machine vous a-t-il fait envie ?

- On m'a demandé pour rire d'apporter mon aide à d'autres travaux forestiers. Mais absolument, j'aimerais bien

recommencer – c'était très amusant. Si j'étais plus jeune, ça pourrait être un bon métier pour l'avenir. Beaucoup de jeunes filles et garçons devraient envisager de s'y lancer.

Quel sera le prochain rêve à réaliser ?

- La prochaine chose sur ma « bucket list » est de voir une vraie aurore boréale. Avec une amie, j'ai réservé un voyage aux îles Lofoten, dans le nord de la Norvège, en février. J'espère que la température sera bonne et qu'il n'y aura pas de nuages », dit Marion pour terminer.



Komatsu et Williams Racing renouent un partenariat historique

Le 5 février, Komatsu a annoncé la reprise de son partenariat avec Williams Racing et sera le partenaire principal de l'équipe britannique à partir de l'ouverture de la saison 2024 du FIA Formula One World Championship (F1).

Ce partenariat redonne vie à une relation de longue date nouée dans les années 1980 et 1990 au cours d'une des époques de Formule 1 les plus victorieuses à ce jour pour Williams Racings. Les succès les plus remarquables datent de 1996 et 1997, lorsque Komatsu a soutenu Williams Racing au Constructors' et Drivers' Championship avec Damon Hill et Jacques Villeneuve.

Pendant cette période, Komatsu a assisté Williams Racing avec son expertise et sa technologie, entre autres avec des pièces de boîte de vitesses pour leurs voitures championnes FW18 et FW19. Williams Racing et Komatsu reprennent leur collaboration à un moment décisif pour le sport et pourront construire ensemble une nouvelle ère de succès en 2024 et au-delà.

Komatsu et Williams Racing partagent des valeurs profondes de collaboration, de résilience, d'excellence et d'authenticité grâce à leurs innovations techno-

logiques visant à améliorer les performances et les résultats.

Le logo de Komatsu sera bien en évidence sur la FW46 conduite par Alex Albon et Logan Sargeant, ainsi que sur les combinaisons des pilotes et la tenue de l'équipe de Williams Racing.

– Komatsu et Williams Racing partagent les mêmes valeurs en matière d'innovation et du développement de nos collaborateurs et nous sommes impatients de profiter de ce partenariat pour créer de la valeur ensemble, sur la piste comme en dehors. Notre partenariat avec Williams Racing s'aligne sur la mission de Komatsu visant à créer de la valeur grâce à la fabrication et à des technologies innovantes afin de permettre un avenir durable où les personnes, les entreprises et notre planète peuvent prospérer ensemble, déclare Hiroyuki Ogawa, PDG et chef de groupe de Komatsu Ltd.



« Komatsu et Williams Racing partagent les mêmes valeurs en matière d'innovation et du développement de nos collaborateurs et nous sommes impatients de profiter de ce partenariat pour créer de la valeur ensemble, sur la piste comme en dehors »

HIROYUKI OGAWA, PDG DE
KOMATSU LTD.



À propos de Williams Racing

Williams Racing est l'une des équipes de Formule 1 leaders au monde, récompensée au Grand Prix depuis plus de trois décennies avec à ce jour 114 victoires, 313 podiums et 128 pole positions.

Ses racines remontent à la création de Frank Williams Racing Cars en 1966 et l'équipe officielle a vu le jour en 1977. Williams Racing a également remporté neuf Championnats Constructeurs, ce qui en fait la deuxième équipe la plus titrée de l'histoire du sport.

Pendant la saison 2023, sous la direction du nouveau responsable d'équipe James Vowles, Williams Racing a atteint la septième place au classement des constructeurs. Alex Albon et Logan Sargeant, les jeunes pilotes de l'équipe, feront tout leur possible pour faire encore mieux en 2024.

Treuil de traction

– pour les terrains difficiles

Lors de l'abattage et du débardage sur des terrains escarpés, un treuil de la traction est un accessoire utile permettant de travailler efficacement dans le respect de l'environnement. Le treuil de traction Komatsu est un système de haute qualité basé sur plus de 20 ans d'expérience du travail avec des treuils dans les régions alpines d'Europe. Le système est maintenant complété par une surveillance de point d'ancrage afin de permettre la conformité à la norme ISO concernant les treuils de traction sur les machines forestières. Le treuil de traction Komatsu est disponible en option pour les Komatsu 875 et Komatsu 931XC.

L'abattage et le débardage de bois dans des conditions difficiles exigent une technique spécialement adaptée, telle qu'un treuil de la traction.

Le treuil de traction Komatsu est une solution de treuil de haute qualité qui fournit une prise et une traction supplémentaires et permet d'utiliser la machine sur des terrains où il serait autrement impossible de la conduire.

Facilité d'utilisation

Le treuil offre une conception bien

pensée qui contribue à vous simplifier le travail. La forme compacte permet de ne pas gêner l'accessibilité sur le terrain ni la visibilité.

Le treuil de l'abatteuse est facile à retirer pour effectuer l'entretien ou en cas de conduite sur terrain plat. Il comporte également un basculement hydraulique permettant de le rabattre facilement pour ouvrir le capot ou ajuster l'angle du câble.

Grâce à sa conception, le treuil du

porteur est bien intégré dans le châssis arrière. L'inclinaison de grue intégrée disponible en option pour le Komatsu 875 aide à compenser l'inclinaison de la machine de jusqu'à 22 degrés et donc à mieux conserver le couple de rotation de la grue lors de l'utilisation dans les pentes.

Le treuil est contrôlé à l'aide d'une télécommande et propose plusieurs modes de fonctionnement permettant d'optimiser le degré d'utilisation.



Le principe du cabestan

Le système est basé sur le principe éprouvé du cabestan et le treuil comporte donc un tambour séparé pour le stockage du câble tandis que la puissance de traction provient de l'unité de cabestan. Cette solution permet d'obtenir une puissance de traction uniforme quelle que soit la longueur de câble restant sur le tambour. Elle minimise également l'usure du câble et en améliore donc la durée de service. En outre, le treuil est équipé d'une unité de distribution du câble qui garantit que le câble est toujours tendu à l'intérieur du treuil.

Surveillance de point d'ancrage

Une nouveauté est que le système a été complété par une surveillance de point d'ancrage conforme aux exigences de la nouvelle norme ISO pour les treuils de la traction*. Ce système avertit le conducteur si l'arbre d'ancrage se met à bouger et la machine peut alors être sécurisée.

*EN ISO 19472-2:2022 (Matériels forestiers – Treuils – Partie 2 : Treuils de la traction) et EN 17067:2018 (Machines forestières – Prescriptions de sécurité pour les systèmes de commande à distance radio).



Une option XT appréciée est aujourd'hui disponible pour le Komatsu 875

Une transmission puissante avec une force de traction élevée est indispensable pour le débardage de bois dans des conditions difficiles. Les porteurs Komatsu offrent ces deux qualités, mais les terrains particulièrement difficiles requièrent parfois encore plus. Nous proposons donc l'option XT – une transmission offrant à la fois puissance et endurance.

Déjà disponible pour les 855 et 895, elle est aujourd'hui proposée pour le Komatsu 875 et peut donc maintenant être utilisée sur tous nos modèles de

porteurs à 6 cylindres.

Le concept XT signifie que la machine est adaptée aux conditions les plus difficiles, mais l'option diffère selon le modèle.

Pour le Komatsu 855, l'option XT signifie que la machine est équipée d'un bogie plus puissant avec des réductions de moyeu. Ces dernières sont particulièrement utiles pour le travail dans des conditions difficiles, telles qu'en terrain escarpé, enneigé ou humide, car elles améliorent la durée de vie du bogie et donc la fiabilité de la machine.

Une autre différence est que l'option XT permet également une augmentation nette de 5 % de la puissance de traction de la machine. Avec l'option XT, le

Komatsu 855 déjà robuste offre encore plus d'endurance, de traction et de puissance et est donc idéal pour le travail dans des conditions difficiles.

Le Komatsu 875 avec transmission XT a été conçu pour les utilisateurs qui ont besoin d'une puissance de traction particulièrement élevée, qui passe de 214 kN à environ 240 kN. Cette option s'adresse en premier lieu à ceux qui privilégient la puissance de traction plutôt que la vitesse, par exemple lorsque la machine est souvent utilisée en terrain escarpé. Lancé en 2020, le Komatsu 895 avec XT est devenu un modèle très apprécié, pour le travail dans les pentes comme pour les machines de préparation du sol.

De belles photos envoyées par nos clients

Chaque année Komatsu Forest AB organise un concours photo international pour le calendrier mural. De nombreux clients et chauffeurs nous ont fait parvenir leurs plus beaux clichés et nous souhaitons vous les partager.



Evolution de l'équipe France



Benoit Grosnit – Technicien support produit

Fort de sa longue expérience au sein du support technique usine d'une grande marque de tracteurs agricoles, Benoit a décidé comme un nouveau challenge personnel de changer et découvrir les machines forestières en rejoignant l'équipe du support technique Komatsu Forest France, et ce, depuis janvier 2024. Benoit est basé à Colombe (38), dans les bureaux du support technique. De par son expérience, il sait exactement ce dont une usine a besoin pour faire avancer les cas techniques permettant un dépannage rapide sur le terrain, mais aussi l'amélioration des produits. Il connaît également parfaitement les moteurs AGCO Power équipant nos machines. Il a également été chauffeur de tracteurs agricoles pendant 6 mois en Australie ; il connaît donc les enjeux économiques qu'implique l'arrêt d'une machine suite à une panne.

Son rôle chez Komatsu Forest France :

- Supporter techniquement les techniciens français et les partenaires de service pour des questions techniques pointues, en leur fournissant de la documentation technique ou des programmes spécifiques
- Faire le lien avec nos collègues de l'usine en Suède
- Suivre l'activité des simulateurs Komatsu Forest sur la France
- Relayer le suivi des analyses d'huile hydraulique des machines

Thomas Massonneau – Technicien itinérant

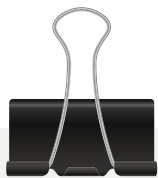
Titulaire d'un bac pro usinage, Thomas a débuté en tant que mécanicien dans les rangs de l'armée où il a pu se faire la main sur différents types de Blindés pendant 5 ans. Il a ensuite travaillé en tant que dépanneur poids lourds en région parisienne. Après 2 ans, il effectue un retour aux sources dans sa région et travaille notamment à son compte pendant 12 ans en tant qu'agent MAN près de Limoges. Les dix années qui ont suivies, Thomas a été mécanicien itinérant, dépanneur, chef d'atelier et a travaillé dans le TP pendant encore 7 ans. Fort de son expérience, Thomas a rejoint l'équipe de Komatsu Forest France en juin 2023 et intervient chez nos clients du secteur de la Haute-Vienne (87), la Dordogne (24), Les Charentes (16) et la Creuse (15).



Nouveaux venus !

Nous restons à votre service avec une évolution constante de nos moyens humains avec notamment le technicien Ludovic Julien et l'aide-magasinier Louis Prevost à notre agence de Lacroix-St-Ouen (60), Chayann Massot en tant que technicien itinérant sur le secteur de Colombe (38) ou encore Patrice Boudet, Erwan Anezo (techniciens) et Frédéric Pouchaud (chaudronnier) à l'atelier d'Egletons (19). On leur souhaite à tous la bienvenue !

L'amélioration continue est l'un de nos mots d'ordre. Nous travaillons constamment au développement de nos produits et à la conception de nouveaux services et fonctions - tout cela pour simplifier votre journée de travail ! Voici quelques exemples d'améliorations et de nouveautés que nous avons présentées au cours de l'année écoulée.



Une alternative sans énergie fossile compatible avec les machines forestières Komatsu

Depuis le 26 juin 2023, tous les véhicules de notre production, y compris nos machines forestières, utilisent du HVO100, un biodiesel fabriqué à partir de matières premières renouvelables, sous la forme de déchets et de produits résiduels. Le passage au HVO100 a représenté la dernière étape pour atteindre une production neutre en carbone, ce dont nous sommes très fiers.

Les entrepreneurs peuvent également utiliser du carburant non fossile car nos machines forestières sont maintenant entièrement compatibles avec le HVO100.



Trouvez plus facilement les bonnes pièces de rechange

ESS, le catalogue des pièces de rechange Komatsu Forest, est maintenant disponible sous forme numérique sur notre site Web. Vous y trouverez des pièces pour tous les modèles de machines forestières Komatsu et vous pourrez aussi filtrer le contenu pour ne montrer que les pièces compatibles avec votre machine.

Le processus de commande a également été simplifié car les pièces peuvent être placées dans un panier, qui peut ensuite être enregistré au format PDF ou envoyé à une adresse e-mail au choix. Ceci vous permet de compiler la liste à votre convenance, puis de l'envoyer au revendeur de pièces de rechange. Un lien vers ESS est disponible dans le menu de service sous « Pièces de rechange et accessoires ».



Amortissement des positions de fin de course pour les vérins de levage de la grue d'abatteuse

Les grues d'abatteuse ont été équipées d'un amortissement de fin de course pour les vérins de levage, ce qui améliore la fiabilité et donc la disponibilité. Cette amélioration est permise par un capteur inductif supplémentaire, du même type que celui utilisé pour limiter le mouvement de la grue. Cette fonction déjà intégrée dans Smart Crane est maintenant disponible sur toutes les grues d'abatteuse. Nous proposons également un kit électrique pour la mise à niveau des machines sur le terrain.

Plus de flexibilité grâce à un rancher extensible



Le *rancher extensible* en option est idéal pour les utilisateurs qui souhaitent disposer d'une machine de classe moyenne flexible, mais ont parfois besoin de débarder un assortiment plus long. Le rancher extensible vous permet de rallonger l'espace de chargement au besoin, puis de rétablir rapidement l'espace ordinaire. La position du rancher s'ajuste facilement depuis la cabine à l'aide de la grue. Cette option est disponible pour les Komatsu 845 et Komatsu 855.

600 abonnés ont voté pour la nouvelle casquette pour enfants – maintenant disponible dans notre boutique en ligne !

Au cours de l'automne 2023, les abonnés au compte officiel de Komatsu Forest sur Instagram ont eu la possibilité de choisir un design de casquette à ajouter à notre boutique en ligne. Au total, 600 personnes ont voté pour cette casquette rouge et bleu, qui sera disponible dans la boutique Web au début de l'été 2024.



Nous ajoutons plusieurs fois par an de nouveaux vêtements à notre boutique en ligne - pour le travail comme pour les loisirs. Des exemples de nouveautés sont une **chemise à carreaux en flanelle** avec une doublure confortable, une **veste à poils longs** douce et une **veste hybride** matelassée à l'avant et dans le dos avec des manches en matériau extensible. Nous proposons également un **sac à dos** élégant et pratique en matériau recyclé.

Rendez-vous sur notre boutique en ligne pour trouver vos articles préférés !



Des rappels automatiques contribuent à maintenir la machine en bon état

Il est recommandé de faire régulièrement fonctionner certains systèmes de la machine, même si le climat ne l'exige pas, par exemple le réchauffeur moteur et la climatisation. Ceci vaut également pour la fonction de marquage couleur, qui reste parfois inutilisée selon la mission en cours.

Une fonction de rappel intégrée aide maintenant le chauffeur à ne pas oublier de faire fonctionner les systèmes. Tous les 30 jours, un rappel indique qu'il est temps d'utiliser la fonction, ce qui contribue à maintenir la machine en bon état.



Feu stroboscopique en option

Le feu stroboscopique en option améliore la visibilité de la machine, ce qui est avantageux lors du travail à proximité de routes ou de sentiers de randonnée. Le chauffeurs et les personnes alentour peuvent plus facilement maintenir une distance de sécurité. Cette option est disponible pour les abatteuses et les porteurs.



ProSelect devient **Komatsu** Genuine Parts

Nos pièces de rechange et accessoires spécialement sélectionnés changent de nom et ProSelect devient Komatsu Genuine Parts. Il s'agit toujours de pièces de rechange d'origine, d'accessoires et d'équipements conçus ou sélectionnés pour convenir à votre machine fores-

tière Komatsu. Vous remarquerez ce changement à l'introduction progressive de nouvelles étiquettes lorsque vous achetez vos pièces de rechange et accessoires.

Tous les liquides, lubrifiants et huiles

marqués de la désignation Komatsu Genuine Parts ont été sélectionnés par nos experts et sont conçus et dimensionnés pour offrir un fonctionnement optimal. Ceci nous permet de garantir que votre machine Komatsu reste une Komatsu à 100%, année après année.



Nous continuons à investir dans de nouveaux locaux

Il est important pour nous de contribuer à un bon environnement de travail et à des locaux pratiques pour l'entretien des machines. C'est pourquoi nous continuons à investir dans de nouvelles propriétés. Nous sommes fiers de nos nouveaux locaux à Carlisle, Grande-Bretagne, et le projet suivant est la mise en service de nouveaux locaux à Stange, en Norvège, cet été.

Champion de bûcheronnage sportif

Komatsu Forest continue fièrement à parrainer Laurence O'Toole, qui a connu beaucoup de succès en 2023 dans le bûcheronnage sportif. Laurence est issu d'une famille riche d'une longue tradition dans ce sport et a appris dès son plus jeune âge l'art de manier une hache. Ayant affiné ses compétences au fil des ans, il a acquis une combinaison unique de force, précision et stratégie grâce à laquelle il est aujourd'hui l'un des meilleurs de son sport.

Le bûcheronnage sportif se compose de six disciplines : trois avec une hache, deux avec une tronçonneuse et une avec une scie à main. Ces disciplines simulent l'abattage d'un arbre ou la coupe d'un arbre déjà abattu et reproduisent les méthodes utilisées par le passé pour abattre et couper les arbres.



Depuis 2023, il a accumulé les victoires et les records et a consolidé sa position dans ce sport. Laurence a remporté sa plus grande victoire de l'année avec l'équipe australienne Chopperoos lors du prestigieux Stihl Timbersport World Trophy en Allemagne.



Laurence O'Toole

CENTRES DE DISTRIBUTION, BUREAUX DE VENTE ET CONCESSIONNAIRES

EUROPE

DANEMARK

Helms TMT Centret AS
www.helmstmt.com
Tél. : +45 9928 2930

ESTONIE

MFO OÜ
www.mfo.ee
Tél. : +372 515 58 88

FINLANDE

Komatsu Forest Oy
www.komatsuforest.fi
Tél. : +358 20 770 1300

FRANCE

Komatsu Forest France
www.komatsuforest.fr
Tél. : +33 3 44 43 40 01

IRLANDE

McHale Plant Sales Ltd
www.mchaleplantsales.com
Tél. : +353 61 379112

ITALIE

Forestal Service & Co. Kg
www.forestalservice.it
Tél. : +39 0471 81 86 89

CROATIE

Šuma export import d.o.o.
www.sumagm.eu
Tél. : +385 1 5628 827

LETTONIE

Sia Haitek Latvija
www.komatsuforest.lv
Tél. : +371 261 31 413

LITUANIE

UAB Dojus Agro
www.dojusagro.lt
Tél. : +370 5 266 22 66

PAYS-BAS

W. van den Brink
www.lmbbrink.nl
Tél. : +31 3184 56 228

NORVÈGE

Komatsu Forest A/S
www.komatsuforest.no
Tél. : +47 901 78 800

POLOGNE

Arcon Serwis SP.ZO.O.
www.arconserwis.pl
Tél. : +48 22 648 08 10

PORTUGAL

Cimertex, S.A.
www.cimertex.pt
Tél. : +351 22 091 26 00

ROUMANIE

Alser Forest SA
www.utilajedepadure.ro
Tél. : +40 744 995 450

SUISSE

Intrass AG
www.intrass.ch
Tél. : +41 56 640 92 61

ESPAGNE

Hitraf S.A.
www.hitraf.com
Tél. : +34 986 58 25 20

SLOVAQUIE

ARCON Slovakia s.r.o.
www.arcon.sk
Tél. : +421 2 40 20 80 30

GRANDE-BRETAGNE

Komatsu Forest Ltd
www.komatsuforest.com
Tél. : +44 1228 792 018

SUÈDE

Komatsu Forest
www.komatsuforest.se
Tél. : +46 90 70 93 00

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

Arcon Machinery a.s.
www.arcon.cz
Tél. : +420 3 2363 7930

ALLEMAGNE

Komatsu Forest GmbH
www.komatsuforest.de
Tél. : +49 7454 96020

HONGRIE

Kuhn Kft.
www.kuhn.hu
Tél. : +36 128 980 80

AUTRICHE

Komatsu Forest GmbH
Zweigniederlassung
Österreich
www.komatsuforest.at
Tél. : +43 2769 84571

AMÉRIQUE DU NORD

ÉTATS-UNIS, CANADA

Komatsu Forestry Group
8770 W. Bryn Mawr Ave.,
Suite 100
Chicago, IL ÉTATS-UNIS
Tél. : +1 847 437 5800

To find your local dealer/sales
representative.
www.komatsu.com

AMÉRIQUE DU SUD

ARGENTINE

Bramaq S.R.L.
www.bramaq.com.ar
Tél. : +54 379 4100399

BRÉSIL

Komatsu Forest Ltda.
www.komatsuforest.com.br
Tél. : +55 41 2102 2828

CHILI

Komatsu Chile S.A.
www.komatsu.cl
Tél. : +56 41 292 5301

COLOMBIE

Komatsu Colombia
www.komatsu.com.co
Tel. : +57 1329 77 50

URUGUAY

Komatsu Forest Sucursal UY
www.komatsuforest.uy
Tél. : +598 47 24 81 08

Océanie

AUSTRALIE

Komatsu Forest Pty Ltd
www.komatsuforest.com.au
Tél. : +61 2 9647 3600

NOUVELLE-ZÉLANDE

Komatsu Forest NZ
www.komatsuforest.com.au
Tél. : +64 7 343 6917

AUTRES MARCHÉS

INDONÉSIE

PT Komatsu Marketing
Support Indonésie
Tél. : +62 21 460 4290

JAPON

Komatsu Japan
www.komatsu.co.jp

SIÈGE SOCIAL ET UNITÉ DE PRODUCTION



Komatsu Forest AB
www.komatsuforest.com
Tél. : +46 90 70 93 00

Expéditeur/Retours : KOMATSU FOREST AB, Box 7124, 907 04 Umeå, Suède.

**Nous sommes nés par nécessité.
Nous n'avons pas recruté des gens pour construire des machines.
Mais construit des machines pour offrir un emploi aux gens.**

**Il fallait que ça marche.
Parce que notre ville avait besoin d'emplois.
Et le nom de cette ville, c'était Komatsu.**

**Rapidement, nous avons été présents dans des villes
partout dans le monde.
Partout où les gens avaient besoin d'emplois.
Dans l'agriculture, la foresterie, la construction.**

**Parce que la nécessité est la mère de l'innovation.
Et que c'est grâce à l'innovation que notre société surmonte les défis.**

**Aujourd'hui, nos machines sont peut-être plus imposantes,
Peut-être plus performantes et plus précises.
Mais nous les construisons toujours pour répondre aux
besoins de notre société.**

**Parce qu'il y a encore des défis à surmonter.
Et ces grands défis, nécessitent de grandes machines.
De gentils géants.**



KOMATSU
Creating value together