

VALTRA TEAM



Mikko Lehtikoinen

À LA TÊTE DE VALTRA

page 22

+ Piquet après piquet
Yann Rossé et sa machine étonnante

page 10

+ À pleine vitesse et dans les délais prévus
Investissements majeurs à Suolahti

page 06

+ Plus ergonomique et plus rapide
TwinTrac, une solution efficace la récolte en Espagne

page 16

ÉDITORIAL



Chers lecteurs, chères lectrices

L'hiver est définitivement terminé et les choses bougent enfin dans les champs. Nous aussi, nous sommes attirés par l'extérieur : Les salons Tier&Technik et Agrimesse sont déjà passés et nous pouvons nous réjouir de ces journées. Plusieurs tracteurs sont sortis d'usine et sont en route pour vous afin d'être prêts pour la saison 2024.

Début mars, nous avons accompagné nos clients au pays des mille lacs : le voyage était complet, avec entre autres une visite de l'usine Valtra, des balades en motoneige, des baignades dans la glace et beaucoup de joie de vivre finlandaise.

Nous avons déjà pu présenter la nouvelle série Q à plusieurs clients et avons reçu des réactions positives. En avril, nous avons également pu présenter le Boss, tout nouveau et pour la première fois en Suisse : La nouvelle série S a suscité un grand intérêt et nous impressionne naturellement aussi par sa taille.

Dans ce numéro, vous ferez plus ample connaissance avec deux de nos clients Valtra, tous deux entrepreneurs agricoles dans des domaines assez particuliers. Ils nous racontent leurs histoires inspirantes sur leur monde du travail, leurs idées et leurs visions et bien sûr leurs tracteurs.

Toute l'équipe Valtra vous souhaite à tous un bon et fructueux début de saison 2024 et se réjouit de pouvoir vous soutenir.

Au plaisir de vous rencontrer bientôt en personne.

Christian Walder
CHEF DE VENTE VALTRA
GVS AGRAR AG



Des investissements à l'usine de Suolahti

06



05



12



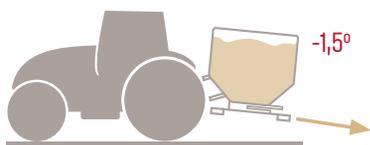
14

DANS CE NUMÉRO :

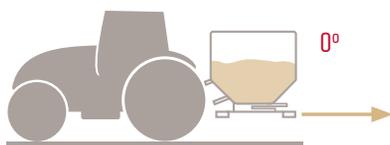
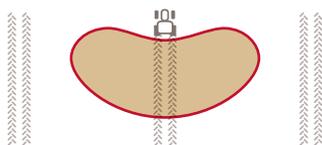
- 03 Un nouvel équipement du Studio Unlimited
- 04 Valtra dans le projet Finnish Future Farm
- 05 Remplace en un tournemain
- 06 Les investissements à l'usine progressent comme prévu
- 10 Yann Rossé et Xavier Gasser: « Un truc assez fou »
- 12 Des économies grâce à une pression adéquate des pneus
- 14 La gamme complète Reman s'élargit
- 16 TwinTrac, une aide pour la récolte
- 19 Oldtimer: Changement de vitesses avec le changement rapide de rapports TracTrol
- 20 ROTH OptiMist AG : Le fumier est la ruse du fermier
- 22 Présentation du nouveau PDG de Valtra
- 23 Valtra Collection
- 24 Gamme Valtra



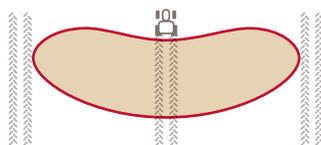
23



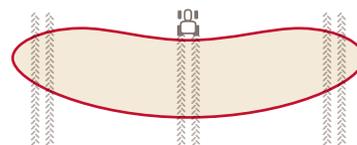
Une trémie pleine pousse l'épandeur vers le bas. Le schéma d'épandage est trop étroit et trop d'engrais est appliqué sur la majeure partie de la surface.



Lorsque la trémie est à moitié pleine et horizontale, l'engrais est épandu uniformément sur une largeur appropriée.



Lorsque la trémie est presque vide, l'épandeur se soulève. Le schéma d'épandage est trop large et trop peu d'engrais est appliqué sur la majeure partie de la surface.



Le troisième point arrière Smart Top Link maintient l'épandeur horizontalement en utilisant les informations de hauteur fournies par le radar.

Deux radars sont montés sur la partie inférieure de l'épandeur d'engrais pour mesurer sa hauteur et sa position.



Valtra Unlimited Smart Top Link LA BONNE QUANTITÉ D'ENGRAIS, QUE L'ÉPANDEUR SOIT VIDE OU PLEIN

Disponible dans le Studio Unlimited, Smart Top Link est une nouvelle option qui améliore l'épandage d'engrais. L'épandeur d'engrais doit être parfaitement horizontal pour garantir un schéma d'épandage régulier. Généralement, une trémie pleine pousse l'épandeur vers le bas, ce qui donne un schéma d'épandage trop étroit, et lorsque la trémie se vide, le schéma d'épandage est trop large.

Smart Top Link est équipé de deux radars montés sur la partie inférieure de l'épandeur d'engrais pour mesurer la hauteur et la position de l'épandeur. Sur la base de ces informations, le système commande le troisième point arrière hydraulique qui maintient

avec précision l'épandeur centrifuge à l'horizontal et optimise le volume d'engrais sur l'ensemble du champ.

Une inclinaison de seulement 1,5 degré modifie considérablement le schéma d'épandage et entraîne des pertes de rendement. Des études ont démontré que Smart Top Link améliore le rendement : chaque hectare d'un champ de céréales rapporte environ de 15 euros de plus par récolte, en fonction du rendement par hectare et du prix des céréales et des engrais. En règle générale, sur une exploitation céréalière de 100 à 1 000 hectares, Smart Top Link est amorti sur 1 à 3 ans. •

www.valtra.fr

NEWS



Lita Appelgren effectue des réglages sur un drone à Tarvaala.

IMAGE SANNA KUITUNEN

VALTRA MÈNE DES RECHERCHES DANS LE CADRE DU PROJET FINNISH FUTURE FARM

Comment le biodiesel HVO fonctionne-t-il sur les tracteurs Valtra par rapport au diesel fossile ? Comment augmenter la séquestration du carbone dans les champs ? Comment pourrait-on mieux familiariser les vendeurs et les agriculteurs à l'agriculture de précision ?

L'agriculture est confrontée à de nombreux problèmes pratiques importants qui nécessitent davantage d'informations. Valtra s'est engagé dans un projet de recherche commun avec les écoles locales d'agriculture JAMK et Poke, avec Neste, AGCO Power et d'autres organisations.

« Le projet de recherche durera environ trois ans et a reçu un financement d'environ 2,5 millions d'euros de la part du Fonds pour une transition juste de l'UE », explique **Jani Oksanen**, responsable du projet chez Valtra.

Le projet est en cours et les premières études ont commencé.

« Nous avons maintenant quatre groupes de travail. L'un d'entre eux par exemple, étudie les différences entre le Neste My renouvelable et le diesel fossile. D'autres groupes de travail développent notamment des méthodes de formation aux caractéristiques de l'agriculture de précision et favorisent la mise en réseau avec des start-up du secteur. Une piste d'essai à petite échelle pour les tracteurs est également en cours de construction à l'école d'agriculture de Tarvaala. »

L'objectif ultime du projet est de promouvoir une agriculture respectueuse de l'environnement par des moyens économiquement rentables. Conjointement aux entreprises et aux écoles, le projet regroupe des exploitations et des entrepreneurs agricoles dans une approche pratique. •

22 500 UTILISATEURS DE VALTRA CONNECT

Au début du mois d'octobre 2023, le nombre d'utilisateurs de Valtra Connect a dépassé les 20 000 clients et il connaît une forte progression depuis.

La surveillance à distance de Connect est disponible sur toutes les Séries de tracteurs, des Séries A à S. L'année dernière, Connect a été particulièrement apprécié dans des pays comme la Pologne, l'Irlande, la France, les Pays-Bas, la Lettonie et la Lituanie, où plus de 80 % des clients l'ont adopté.

Grâce à la surveillance à distance de Connect, les propriétaires peuvent voir la localisation de leurs tracteurs, les itinéraires empruntés, la consommation de carburant, les besoins d'entretien et bien plus encore, directement à partir de l'application sur leur téléphone portable. Les propriétaires peuvent aussi consulter les données sur l'entretien du tracteur qui fournissent la meilleure assistance possible afin d'assurer la continuité du travail. •

HUILE HYDRAULIQUE ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT BIOLOGIQUES

L'huile hydraulique et le liquide de refroidissement biodégradables sont disponibles sur les nouveaux tracteurs Valtra grâce au Studio Unlimited.

Fabriquée à partir de matières premières renouvelables, l'huile hydraulique est rapidement biodégradable et répond à toutes les exigences de Valtra. Cependant, l'huile ne doit pas être utilisée dans la transmission et ne doit pas être mélangée avec d'autres huiles lubrifiantes. Le liquide de refroidissement biodégradable répond également aux exigences de Valtra, mais lui aussi ne doit pas être mélangé avec d'autres liquides de refroidissement. •

Internet : valtra.fr

VALTRA TEAM

Rédacteur en chef Katja Vuori, Valtra Inc., katja.vuori@agcocorp.com **Édition** Tommi Pitenius, Markkinointiviestintä Pitenius Oy, tommi@pitenius.fi
Comité de rédaction Marc de Haan, Mechan Groep, m.de.haan@mechan.nl // Izabela Zielinska, AGCO Sp. z o.o., izabela.zielinska@agcocorp.com // Sebastian Quijano, AGCO Iberia S.A., sebastian.quijano@agcocorp.com // Siegfried Aigner, AGCO Austria GmbH, siegfried.aigner@agcocorp.com // Charlotte Morel, AGCO Distribution SAS, charlotte.morel@agcocorp.com // Christian Keßler, AGCO Deutschland GmbH, christian.kessler@agcocorp.com // Sarah Howarth, AGCO Limited, sarah.howarth@agcocorp.com // Tor Jon Garberg, Eikmaskin AS, torjon.garberg@agcocorp.com // Alexander Löwenberg, Valtra Inc., alexander.lowenberg@agcocorp.com // Andrina Gerner, GVS Agrar AG, andrina.gerner@gvs-agrar.ch // **Éditeur** Valtra Oy Ab, Valmetinkatu 2, 44200 Suolahti **Coordination** Viestintätoimisto Medita Oy
Lay-out Grafiikka Puikkonen Oy **Imprimé par** Grano Oy **Photographies** Archives Valtra, si aucune autre mention

Valtra is a worldwide brand of AGCO



Notre équipe Valtra : Cédric Sprunger (conseiller de vente Suisse romande), Oscar Coelho (pièces détachées), Tobias Schalch (responsable produits), Philipp Knechtli (conseiller de vente Plateau suisse), Christian Walder (chef de vente et vente Suisse orientale).

Parfois, c'est le travail d'un détective : le spécialiste des pièces détachées Oscar Coelho.



REPLACE EN UN TOURNEMAIN

Avec environ 40 concessionnaires Valtra dans toute la Suisse, nous disposons, en tant qu'importateur, d'un solide réseau de concessionnaires dont nos clients peuvent profiter de manière optimale en matière de conseil et de service.

TEXT ANDRINA GERNER IMAGE GVS AGRAR AG

Si, malgré tout, cela devait coïncider, nos concessionnaires sont les premiers interlocuteurs de nos clients. De notre côté, nous sommes en contact permanent avec les concessionnaires : des vendeurs de pièces détachées spécialisés dans les différents groupes de produits sont à leur disposition pour les conseiller et les aider grâce à leurs connaissances techniques pointues. Pendant la saison, un service de pièces détachées rapide et fiable est une condition fondamentale pour minimiser les temps d'immobilisation et offrir le meilleur soutien aux clients.

Notre spécialiste des pièces détachées Valtra est **Oscar Coelho**.

Il traite environ 1000-2000 cas par an et apprécie surtout les nouveaux défis quotidiens de son métier : « J'accompagne le concessionnaire de A à Z pour trouver la bonne pièce de rechange », explique Oscar.

Il apprécie beaucoup le contact et les relations avec les concessionnaires. Les conditions préalables à son travail sont une affinité pour la technique et un travail précis – si la pièce détachée n'était pas la bonne, ce serait bien sûr particulièrement ennuyeux pour le client final. Il s'agit parfois d'un véritable travail de détective : il faut clarifier un certain nombre de choses avant de trouver la bonne pièce, surtout lorsqu'il

s'agit de pièces compliquées ou peu courantes qui se ressemblent parfois beaucoup. Oscar obtient souvent des renseignements directement à l'usine Valtra en Finlande, lorsque le numéro exact du châssis ou le type de machine sont demandés pour résoudre l'énigme. Mais c'est ce qui fait le charme de son travail :

« On apprend tous les jours quelque chose de nouveau et ce sont justement les cas spéciaux qui nécessitent une recherche intensive qui sont particulièrement amusants ».

Surtout lorsqu'il est possible d'aider les clients aussi rapidement.

« Et on trouve toujours une solution ! » •

Le site de production est passé de 4 à 6 hectares

INVESTISSEMENTS MAJE

Ces dernières années, l'usine de Suolahti a vu notamment la construction d'un nouveau centre logistique et d'une cabine de peinture. Le rythme des investissements ne s'est cependant pas ralenti, il s'est accéléré. L'usine de transmission est actuellement en cours d'extension, avec le lancement de la production de boîtes de vitesses CVT pour les Séries Q et S et le développement de la production de boîte de vitesses Powershift.

TEXTE TOMMI PITENIUS IMAGE ARCHIVES VALTRA



Bureau d'études : Recherche & Développement



Usine de transmissions



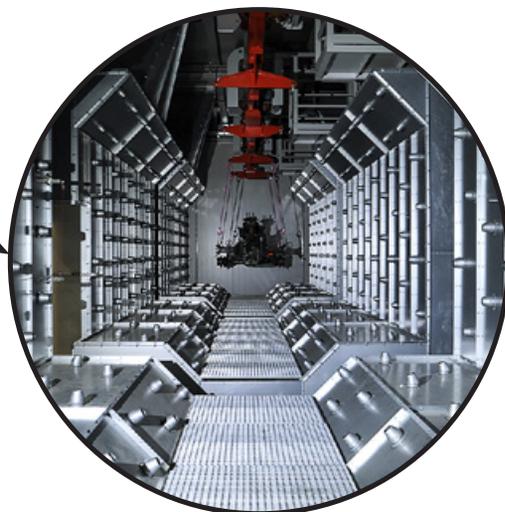
URS À SUOLAHTI

« Suolahti est non seulement une importante usine de tracteurs, elle est également une usine de composants. Nous allons commencer à construire des boîtes de vitesses à variation continue AGCO dans le cadre d'une toute nouvelle activité. »

Tim Millwood, Senior Vice-Président, Directeur de la chaîne logistique chez AGCO



Centre logistique



Cabine de peinture

L'usine de tracteurs de Suolahti s'est installée sur son site actuel à la fin des années 60.

Le bâtiment de l'usine utilisé à d'autres fins, a été alors rénové pour être adapté à l'assemblage des tracteurs. Depuis cette époque, les projets de construction actuels sont les plus importants.

« En cinq ans, le site de production passera de quatre à six hectares, et sera ainsi multiplié par 1,5. En outre, d'autres installations seront construites et rénovées, comme par exemple le centre de pièces détachées et le développement de produits », explique **Mikko Torvelainen**, Chef de projet.

3200 m² d'espace de production seront construits à l'extrémité nord de l'usine de transmission, où commenceront l'assemblage et les essais des transmissions CVT des Séries Q et S. Une extension de l'usine de 1300 m² sera achevée à l'extrémité sud et servira à l'usinage des pièces de la transmission. Par exemple, sept centres d'usinage FMS d'une valeur de plus d'un million d'euros ont été commandés pour l'usine l'année dernière. En outre, 720 m² de bureaux ont déjà été aménagés sur le côté Est de l'usine et 300 m² de locaux sociaux seront ajoutés sur le côté Ouest. Au total, près d'un hectare de nouveaux espaces seront construits pour la seule usine de transmission.

« Les bâtiments seront prêts au début de l'automne 2024 et la production commencera au début de l'année 2025. Pendant la construction, il a gelé jusqu'à -35 degrés, mais nous avons terminé le toit et les murs du bâtiment avant l'hiver. Le toit a également été recouvert d'une protection de type nordique et le bâtiment a été revêtu d'échafaudages et de bâches contre les intempéries. Nous avons ainsi pu respecter le calendrier dans n'importe quelles conditions », explique Mikko Torvelainen.

L'usine de transmission fabriquera des transmissions et des composants non seulement pour l'usine d'assem-



Une vingtaine de personnes en moyenne ont travaillé sur le chantier de l'usine de transmissions, mais leur nombre a beaucoup varié en fonction de l'avancement des travaux.

blage adjacente, mais aussi pour d'autres usines AGCO. Par exemple, des boîtes de vitesses Powershift sont déjà fabriquées pour les usines brésiliennes et des pièces pour les moissonneuses-batteuses Ideal sont produites dans l'atelier d'usinage. Avec l'extension de l'usine de transmission, l'usine emploiera environ 200 nouveaux employés dont certains sont déjà en formation.

Des locaux performants et plus polyvalents pour les essais

Le centre de développement des produits comprendra 850 m² de bureaux et un nouveau laboratoire de validation. Dans l'ancien laboratoire froid, le tracteur pouvait être conduit dans des conditions froides ou chaudes, mais la chaleur générée par les tracteurs de forte puissance d'aujourd'hui avait tendance à surchauffer le laboratoire lors de longs essais.

Dans le nouveau laboratoire, la température peut être réglée très chaude ou très froide, de sorte que la température reste constante même lorsqu'on conduit un gros tracteur. Le nouveau laboratoire peut aussi contrôler l'humidité de

l'air et le vent. Le laboratoire peut également être utilisé pour tester des composants comme les transmissions, les moteurs ou les cabines.

La cabine de peinture a été achevée exactement dans les délais prévus

La nouvelle cabine de peinture de 2000m² a été achevée précisément selon le calendrier et a été mise en service juste après les vacances d'été en 2023.

À l'avenir, la nouvelle cabine de peinture permettra un temps de phase de 8 minutes dans l'assemblage ainsi que la production de plus de 12 000 tracteurs par an en une seule équipe. La démolition de l'ancien atelier de peinture a libéré beaucoup d'espace au milieu de la

chaîne de montage, dont seule une petite partie a été utilisée. Au fur et à mesure du développement de nouveaux produits et de l'augmentation de la capacité,

de nouvelles étapes d'assemblage peuvent être introduites progressivement.

La nouvelle cabine de peinture permettra de construire des tracteurs plus grands. Par exemple, la Série Q équipée du relevage avant ou la nouvelle Série S sans relevage étaient

« La construction a progressé comme prévu, malgré une période de gel jusqu'à -35 degrés. »

trop grandes pour l'ancienne cabine de peinture.

Un centre logistique en plein essor

Achevé en janvier 2021, le centre logistique a démontré son efficacité et il constitue un élément important de la vie quotidienne de l'usine d'assemblage. Les pièces nécessaires à la production des tracteurs arrivent au centre par camion, sont déchargées, stockées et distribuées sur la ligne d'assemblage en fonction des besoins. Sur la chaîne d'assemblage, le technicien reçoit un plateau contenant précisément les pièces qui seront montées sur le tracteur en question, au moment précis de la tâche, selon les souhaits du client.

Le centre logistique reçoit environ 1000 palettes de pièces par jour. Les rayonnages du centre logistique ont une hauteur de 11 mètres et le bâtiment a une capacité de 100 000 m³. Il regroupe environ 10 000 références.

De nombreux développements

L'usine de transmissions, la cabine de peinture, le centre logistique et bureau d'études ne constituent cependant qu'une partie des transformations de l'usine de Suolahti. D'autres installations ont été rénovées, notamment le centre de pièces détachées, le studio Unlimited et le centre d'accueil des visiteurs l'Atrium. L'usine de remise à neuf des boîtes de vitesses Reman, située à l'extérieur du site de Suolahti, a également été agrandie et l'équipe Smart AG qui développe de nouvelles innovations, a déménagé dans de nouveaux locaux à Jyväskylä, situés sur le même site où la production de tracteurs Valmet a débuté en 1951.

Au total, l'usine de Suolahti emploie environ 1300 personnes. L'usine de moteurs AGCO Power à Linnavuori est également un employeur presque aussi important. Pour AGCO, la Finlande représente le deuxième pays en termes d'effectif. •



L'usine fonctionne avec 100 % d'énergie renouvelable

L'usine de Suolahti est l'usine de tracteurs la plus propre au monde. Elle fonctionne avec 100 % d'énergie renouvelable même si la consommation d'énergie pour le chauffage est élevée dans le Nord. Aucun déchet ne va à la décharge : 81 % des déchets sont recyclés et le reste est incinéré pour produire de l'énergie.

- L'électricité et la chaleur sont produites à partir d'énergies éolienne, hydraulique et de biomasse 100 % renouvelables.
- Aucun déchet n'est mis à la décharge.
- Les déchets sont triés en 26 catégories différentes, 81 % sont recyclés et 19 % sont incinérés pour produire de l'énergie.
- La consommation d'énergie a été réduite de 18 % entre 2018 et 2022.
- Les émissions de dioxyde de carbone résultant des transports vers l'usine ont diminué de 17 % depuis 2017.
- Sur la chaîne de montage, le réservoir des tracteurs est alimenté en diesel renouvelable Neste My. Au cours des cinq dernières années, environ 5 millions de litres de ce carburant ont été utilisés.
- Dans le secteur du reconditionnement Reman, environ 90 % des matériaux des moteurs et des boîtes de vitesses sont des matériaux recyclés.
- Les moteurs EcoPower à bas régime consomment environ 10 % de carburant en moins.



Utilisation avec foreuse et marteau : le piquet est solidement ancré dans le sol en quelques minutes.

Entreprise de travaux agricoles Yann Rossé et Xavier Gasser

« UN TRUC ASSEZ FOU »

Les spécialistes de la pose de piquets de clôture : Yann Rossé se déplace avec un Valtra T175 Direct et un équipement attelé pour le moins inhabituel.

TEXTE ANDRINA GERNER IMAGE ANDRINA GERNER ET XAVIER GASSER

La ferme de l'association Rossé-Gasser est située dans le paysage vallonné et boisé du Jura bernois. Pendant que **Xavier Gasser** s'occupe de la ferme qui compte environ 150 bovins (vaches mères) et environ 20 ha de céréales Bio, **Yann Rossé** parcourt la région avec son équipement pour la pose de piquet. Depuis un an, un Valtra T175 Direct est venu remplacer le Fendt 415 qui était destiné à ce travail jusque-là. C'est la bête de

somme parfaite et puissante pour les travaux particuliers que Yann Rossé propose : il plante des piquets pour des clôtures de pâturage ou des clôtures forestières, sur n'importe quel terrain. En pleine saison, la charge en travail est élevée autant pour la pose de piquet que pour les travaux de la ferme, l'entreprise à la chance de pouvoir compter sur l'aide précieuse de Loïc, le cousin de Yann qui vient régulièrement donner un coup de main précieux.

Pas si simple de donner un nom à ce puissant engin qui est en fait multifonctions. Une machine à planter des piquets ? En tout cas, c'est une machine unique, composée de deux grues, une avec la foreuse et l'autre avec le marteau. Yann a réalisé cette machine relativement complexe de ces mains qu'il ne cesse d'améliorer. Le prochain projet est un compresseur plus puissant pour augmenter le rendement de la foreuse. « C'est un truc assez fou. » L'adaptation de la machine

sur le Valtra T175 a été réalisée en collaboration avec GVS-Jura et Nicolas Jaquet SA.

Tout a commencé il y a environ sept ans, lorsque Yann Rossé a voulu clôturer un terrain et a fait ses premiers essais avec un marteau qu'il a monté sur la première grue.

« Les premières fois, ça a bien fonctionné et je me suis dit que je pourrais ainsi planter des piquets pour tier » raconte Yann.

Mais dans sa région, ce n'est pas si simple, explique-t-il. Très rapidement, dans un village voisin, les limites ont été atteintes. Il n'y a pratiquement pas de sol, seulement de la roche blanche, il fallait donc une foreuse puissante capable de faire des trous dans la roche. Yann Rossé c'est mis à la recherche de la machine idéale. La plupart du temps, elle était trop grande et ne convenait pas à ses besoins. Grâce à quelques relations et au fruit du hasard, il a finalement trouvé la foreuse adéquate. Elle a été installée temporairement de manière fixe sur la machine, mais rapidement la foreuse a été montée sur la 2^{ème} grue. Le tout est venu s'ajouter à coté de la première grue afin que



Travail en terrain vallonné avec foreuse et marteau.

Yann Rossé ne soit pas obligé de descendre du tracteur à chaque fois pour forer. C'est pourtant ce qu'il a fait au début.

« Mais si tu dois monter et descendre 200 fois par jour, c'est assez fatigant. »

Au fur et à mesure que le carnet de commandes se remplissait, Yann aspirait à une solution plus efficace. Il avait roulé jusque-là avec la marque Fendt, sans perdre de vue néanmoins la marque Valtra, car il aimait ses tracteurs, notamment leurs couleurs et leur design. Le sujet du dispositif de marche arrière revenant de plus en plus souvent dans les discussions, Valtra a été la première

marque qui lui est venue à l'esprit.

« Le plus grand avantage est l'espace derrière le siège. Je passe jusqu'à 10 heures par jour dans le tracteur, la cabine doit donc être confortable et offrir suffisamment d'espace. »

Cela fait maintenant un an que le Valtra T175 Direct est en service, jusqu'à 500 heures pour poser des piquets, le reste du temps il est utilisé à la ferme pour les travaux des champs.

« Nous sommes très contents, le tracteur fait son travail de manière fiable », dit Yann. Il faut certes s'habituer à la boîte de vitesses différente de la boîte Vario, mais on travaille tout de même plus facilement et plus efficacement avec le Valtra. Pour poser les piquets, il faut être deux. Souvent, c'est le client qui l'aide.

« C'est d'autant plus important qu'ils savent exactement où la clôture doit être posée », dit Yann en riant. La commande à l'aide des joysticks est très agréable et on peut travailler avec la vitre arrière fermée.

« Avant, j'étais constamment exposé à la poussière, au bruit et bien sûr aux intempéries. Maintenant avec la cabine fermée c'est bien plus agréable. Le travail me plaît beaucoup, on découvre chaque fois de nouveaux endroits et des nouvelles personnes, c'est vraiment un beau métier. » •



Yann Rossé (à gauche) et Xavier Gasser devant le Valtra T175 Direct.



Le tracteur testé était équipé de pneus Bridgestone VF 710/70R42 BS VT à l'arrière et de pneus VF 600/70R30 BS VT à l'avant.

Lors des essais, un champ de pommes de terre a été légèrement travaillé après la récolte avec un déchaumeur Cenius de 5 mètres de large Amazon. Le tracteur était équipé d'une masse supplémentaire de 1,8 tonne à l'avant et de masses sur jantes à l'arrière. La répartition du poids du tracteur était de 52:48 à l'arrêt et de 42:58 en traction. Lancé à 13km/h, le tracteur fonctionnait à pleine puissance de manière permanente.

Une étude danoise sur la pression des pneus

UNE PRESSION DES PNEUS OPTIMALE PERMET D'ÉCONOMISER DU CARBURANT ET DU TEMPS

Le système de télégonflage des pneus et les pneus VF constituent une excellente combinaison qui se traduit par de meilleurs rendements, une réduction de la consommation de carburant et des gains de temps. L'étude a porté sur un déchaumage superficiel à une pression pneumatique de seulement 0,6 bar, et a permis d'économiser environ un litre de carburant par hectare.

TEXTE TOMMI PITENIUS IMAGE ARCHIVES VALTRA

Une pression de 0,6 bar accélère le travail d'environ 1,8 % par rapport à une pression de 1,6 bar.

L'automne dernier, au Danemark, AGCO a effectué des essais très pratiques sur un tracteur Valtra Q305, avec des pneus Bridgestone VF (Very High Flexion), un système de gonflage central des pneus CTI (Central Tyre Inflation) et un déchaumeur Amazone Cenius 2TXSuper de 5 mètres de large. Les essais ont été réalisés à des pressions de 0,6, 1,6 et 2,0 bars. La consommation de carburant, la vitesse de travail et le compactage du sol ont été mesurés aux différentes pressions des pneus.

« Bien sûr, un agriculteur peut modifier la pression des pneus sur route et sur les champs sans système de télégonflage avec des pneus normaux, mais cela ne se fait pas souvent. L'utilisation du système de télégonflage depuis la cabine du tracteur facilite la modification de la pression. De leur côté, les pneus VF permettent une grande marge de réglage de pression

des pneus », explique **Keld Andersen**, Chef de produit pour les pneus agricoles chez Bridgestone.

Une pression de 0,6 bar peut sembler dangereuse, mais elle fonctionne bien avec les pneus VF. Lors des essais, les pneus ont été mesurés, ils n'ont pas du tout patiné, ni subi de contraintes notamment dans les virages.

Moins de carburant, de temps et de compactage

Sur le champ, une pression pneumatique de 0,6 bar permet d'économiser environ un litre de carburant par hectare par rapport à une pression de 1,6 bar. Par contre, une pression élevée permet d'économiser du carburant sur route, mais la différence est moindre.

Une pression de 0,6 bar accélère le travail d'environ 1,8 % par rapport à 1,6 bar car le patinage est réduit. Le

sol est compacté à une profondeur de 52 cm lorsqu'on roule avec une pression de 0,6 bar, tandis qu'à 1,6 bar, le sol est compacté à une profondeur de 63 cm. Le compactage à une profondeur de plus de 50 cm peut être permanent car ni le gel ni les outils ne produisent aucun effet sur le compactage à une telle profondeur. Étant donné qu'un champ non compacté produira un rendement supérieur de 1 % par an, il en résulte un bénéfice moyen de 21 euros par hectare.

« De nombreux agriculteurs ont tendance à conduire avec les mêmes pressions de pneus tout au long de l'année et pour tous les travaux. En tant qu'agronome, je pense que ce n'est pas la meilleure façon d'utiliser un tracteur et des pneus. Une pression élevée des pneus compacte le champ et pénalisera les rendements les années suivantes », explique **Jens Christian Jensen** qui a dirigé l'étude. •



Jens Christian Jensen, concepteur des essais, et Sophie Rothaus, conductrice du tracteur, ont été impressionnés par les effets d'une pression pneumatique optimale sur la consommation de carburant, l'efficacité du travail et le compactage du sol.

0,6 bar par rapport à 1,6 bar

- Consommation de carburant réduite de 1 l/ha
- Dans la saison, le tracteur passe 5 fois dans les champs
- Exemple d'une exploitation de 200 hectares
- Prix du diesel 1,5 €/l
= Économie annuelle de 1500 € par an
+ Économie supplémentaire avec de meilleurs rendements en raison d'un moindre compactage 20 €/ha
+ Économie supplémentaire avec conduite sur route

Économies :

- Carburant au champ – 7 %
- Carburant sur route – 2 %
- Gain de temps – 1,8 %
- Compactage du sol – 17 %
(0,6 bar par rapport à 1,6 bar sur le champ, 1,6 bar par rapport à 2,0 bars sur route)

L'installation d'une boîte de vitesses ou d'un moteur reconditionnés dans un atelier local est facile, rapide et économique.



Une boîte de vitesses reconditionnée permet d'économiser 90 % de ressources naturelles par rapport à une boîte de vitesses neuve.

Environ 6500 références différentes dans la gamme Reman d'AGCO

LE RECONDIONNEMENT S'ÉTEND AU BRÉSIL SUR LES TRANSMISSIONS & EN EUROPE SUR LES RADIATEURS

TEXTE TOMMI PITENIUS IMAGE ARCHIVES VALTRA

L'activité reconditionnement Reman de Valtra a connu une croissance rapide et continue de se développer. Auparavant, le Brésil rénovait seulement les moteurs, mais le pays se prépare actuellement à la remise à neuf des transmissions. En Europe, la gamme s'est étendue aux radiateurs.

« La gamme Reman d'AGCO comprend environ 6500 références différentes. Les vendeurs de pièces détachées peuvent immédiatement consulter le catalogue électronique des pièces détachées et voir s'il existe une alternative Reman pour la pièce dont ils ont besoin. Si c'est le cas, la commande est aussi simple que celle d'une pièce de rechange normale », explique **Jari Luoma-aho**, responsable du service Reman chez Valtra.

En règle générale, une pièce remanufacturée est environ un tiers moins chère qu'une pièce de re-

change neuve. Elle bénéficie toutefois de la même garantie qu'une pièce neuve. Pour les moteurs et les transmissions par exemple, le prix et le calendrier d'un composant Reman sont connus précisément à l'avance. En revanche, si le moteur et la transmission sont réparés localement, les travaux prennent plus de temps et le prix n'est pas connu au moment où ils commencent.

Des milliers de boîtes de vitesses et de moteurs par an

À Suolahti, Valtra remet à neuf environ 1500 boîtes de vitesses, inverseurs et transmissions Powershift chaque année. En 2023, AGCO Power a remis à neuf un peu moins de 1000 moteurs et des milliers de dispositifs à carburant. À l'usine AGCO Power de Linnavuori, la division Reman construit également de nouveaux moteurs marins et

d'autres moteurs spéciaux.

« Nous proposons des moteurs remis à neuf à partir des versions du début des années 80, mais des modèles plus anciens sont encore disponibles. La dernière législation européenne en matière d'émissions limite la remise à neuf des moteurs : les moteurs dont l'homologation des émissions remonte à plus de 20 ans doivent être remis à neuf sur le bloc-moteur du client sans que le numéro de série ne soit changé. Cependant, cela ne s'applique qu'aux moteurs complets, les moteurs embiellés ou embiellés avec culasse peuvent toujours être fournis sans restriction », explique **Jarkko Roiha**, responsable des opérations Reman chez AGCO Power.

La gamme Reman de Valtra s'est enrichie de radiateurs. La gamme est actuellement limitée, mais de nouveaux modèles de radiateurs sont ajoutés en permanence. •

VALTRA

PRÊT POUR VALTRA GUIDE :

Tous les modèles Smart Touch reçoivent la prédisposition pour Valtra Guide d'une valeur de EUR 6'000.00 sans supplément de prix.*

NOUS VOUS ÉQUIPONS POUR L'AVENIR

NOUS VOUS METTONS À L'AISE

La **SUSPENSION DE L'ESSIEU AVANT**, d'une valeur de plus de EUR 4'600.00, est comprise à l'achat d'un modèle Active des séries G, N et T.*

*L'action est valable jusqu'au 31.12.2024

Votre conseiller de vente VALTRA :
Cédric Sprunger, Tél. 079 864 81 67

Scannez le code QR pour plus d'infos et tous les concessionnaires VALTRA en un coup d'oeil :



GVS Agrar

Plus que des solutions.

Plus ergonomique et 10% plus rapide

TWINTRAC FACILITE LA RÉCOLTE DES PISTACHES ET DES AMANDES

TEXTE CARLOS VILAR, SEBASTIAN QUIJANO IMAGE SEBASTIÁN QUIJANO

Les amandes ont été récoltées avec un tracteur Valtra N155 équipé du poste de conduite inversé TwinTrac à l'arrière duquel se trouve un outil ressemblant à un vibreur arboricole.

Le distributeur espagnol Valtra a testé la Série N en collaboration avec l'Université de Saragosse. Ce test a permis d'étudier les avantages du poste de conduite inversé TwinTrac, tels que l'amélioration de la vitesse de travail et l'ergonomie pour le conducteur. Le test a clairement démontré ses avantages pour la récolte des pistaches et des amandes.

La récolte s'est faite de deux manières : avec le poste de conduite inversé TwinTrac et de manière traditionnelle. Le tracteur était un Valtra N155 avec un vibreur arboricole pour la récolte des pistaches et des amandes.

TwinTrac est le seul poste de conduite inversé monté en usine et homologué dans l'industrie du tracteur. Lors de l'essai, il a permis de réaliser des économies à la fois sur les intrants, comme sur le carburant, et surtout sur le temps de travail.

La récolte des pistaches et des amandes a été environ 10 % plus rapide grâce au poste de conduite inversé TwinTrac. La consommation de carburant s'est élevée à seule-

TwinTrac est le seul poste de conduite inversé équipé en usine et homologué dans l'industrie du tracteur.



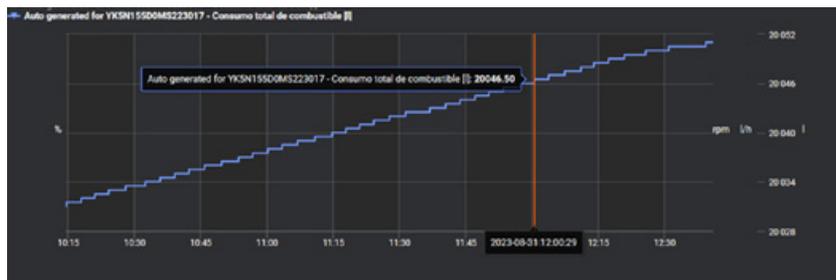
ment 8,21 litres par heure et celle d'AdBlue à 0,63 litre par heure.

Une position de travail bien plus agréable

Le confort du conducteur a été remarquablement amélioré avec le poste de conduite inversé qui ne nécessite plus de tourner la tête ou le torse. Sans le poste de conduite

inversé, le conducteur devait se retourner 95 % du temps, ce qui n'est plus indispensable avec TwinTrac.

La Série N de Valtra se distingue des autres tracteurs à quatre cylindres car elle possède la capacité de charge de nombreux tracteurs à six cylindres. Cependant, le tracteur à quatre cylindres plus léger consomme moins de carburant. La Série N est une excellente combinaison avec ses dimensions compactes, sa puissance élevée, ses nouvelles technologies et son confort. En outre, ses caractéristiques d'agriculture de précision permettent à la Série N de travailler à pleine puissance sans stresser le conducteur. •



Consommation de carburant de 8,21 litres par heure et consommation d'AdBlue de 0,63 litre par heure.



Les amandes et les pistaches ont été chargées dans la remorque à partir de la récolteuse.

LES ORAGES APPORTENT À NOUVEAU DE LA PLUIE !

Soyez prêts à tout ! Les phénomènes météorologiques extrêmes sont de plus en plus fréquents et de plus en plus difficiles à prévoir, mais nous pouvons nous préparer à affronter de fortes pluies et des champs inondés.

Nous recommandons les pneus Bridgestone VF lorsque vous avez besoin d'une bonne capacité de charge et d'une faible pression.

- ✓ Par exemple, les pneus 710/70R42 ont une capacité de charge de 4,2 tonnes par pneu, mais une pression de 0,6 bar seulement dans le champ.
- ✓ Notre nouvelle technologie de pneumatique permet d'obtenir un pneu très flexible et un confort de conduite supérieur.
- ✓ La meilleure garantie sur le marché (10 ans).



Caractéristiques des pneus VT-TRACTOR :

- Meilleur rendement car le sol est moins compacté
- L'excellente adhérence augmente la productivité
- Faibles coûts d'exploitation
- Plus d'efficacité



Caractéristiques

de pneus VX-TRACTOR :

- Plus de traction
- Résistance supérieure à l'usure
- Utilisation polyvalente

Assurez-vous auprès de votre concessionnaire Valtra de conduire avec de bons pneus.

BRIDGESTONE

www.bridgestone-agriculture.eu



VOLVO BM A INTRODUIT LE POWERSHIFT TRACTROL DÈS LES ANNÉES 60

Dans les années 60, le concept du tracteur diesel à roues arrière motrices était déjà bien établi, mais le développement des transmissions était intense dans la recherche de meilleures solutions pour différents travaux. Des rapports ont été ajoutés et certains constructeurs comme Valmet ont introduit la synchronisation pour faciliter leur utilisation. Cependant, sur les champs, l'outil arrêtait le tracteur dès que le conducteur appuyait sur l'embrayage. Tel était le cas jusqu'à l'introduction du powershift qui n'interrompait pas la conduite du tracteur. Le Multi-Power de Massey Ferguson n'était pas le premier, mais peut-être le plus connu et il a fait bouger les concurrents.

Volvo BM estimait également que cette caractéristique était essentielle pour rester à la hauteur de ses concurrents britanniques. C'est ainsi que TracTrol a été mis en production en 1969, et l'argumentaire marketing mentionnait que le frein moteur était disponible pour les deux vitesses. Les mêmes développeurs de produits ont introduit le nouveau powershift dans la série de tracteurs commune de Volvo et Valmet. Entre le moteur et la boîte de vitesses, il y avait désormais un réservoir de carburant et de l'espace pour un powershift compact ou

pour une vitesse rampante. Cependant, ce choix n'a pas plu à tout le monde. Au début des années 90, les nouvelles séries Mega et Mezzo ont donc été équipées d'un inverseur de marche et d'une boîte de vitesses de base à plusieurs rapports qui permettait au tracteur de rouler lentement même avec un rapport élevé.

La boîte de vitesses de Valtra était désormais performante : le frein de stationnement intégré a apporté la consécration au tracteur qui change de direction et de vitesse en douceur, quelles que soient les températures et les conditions de charge.

À cette époque, les tracteurs commençaient également à être équipés de « semi-powershifts », généralement à quatre vitesses. Cependant, Volvo BM avait déjà eu l'idée d'une transmission à trois vitesses. Valmet l'a développée et l'a montée à l'intérieur du châssis. La production a débuté en 1993 sous le nom de Delta Powershift également connue sous le nom de Pangshift. La boîte de vitesses a été perfectionnée en 1998

En Suède, la « vitesse officielle de déchaumage » a longtemps été de 8,0 km/h. Grâce à la transmission powershift, ce modèle T700 s'est sorti d'une situation difficile sans s'arrêter, en ralentissant simplement un peu.

pour les modèles HiTech. Le changement de vitesses était alors contrôlé électroniquement par des valves proportionnelles comme l'inverseur de marche nouvellement introduit actionné par un embrayage multi-disques.

Un inverseur de marche et un frein de stationnement excellents

La boîte de vitesses de Valtra était désormais performante : le frein de stationnement intégré couronnait un tracteur qui changeait de direction et de vitesse en douceur, indépendamment des températures et des conditions de charge. De plus, la boîte de vitesses automatique devenue standard, changeait de vitesse au besoin en fonction de la charge. Cependant, les trois rapports ayant leurs limites, les travaux de développement se sont poursuivis pour aboutir à un powershift à cinq rapports. Cela a nécessité une nouvelle conception de la boîte de vitesses principale et le réservoir de carburant a dû être déplacé à l'extérieur du châssis. En 2007, la boîte de vitesses powershift actuelle a été introduite sur le modèle Versu. Sur les modèles brésiliens, le powershift à trois rapports et l'inverseur de marche ont été introduits vingt ans plus tard par rapport à la Finlande.

Le premier powershift nordique a permis d'augmenter la vitesse du rapport principal de 27 %, tandis que le modèle actuel permet d'atteindre des vitesses 128 % plus rapides sans utiliser l'embrayage. Bien entendu, en 45 ans, les tracteurs sont devenus plus performants et plus confortables même si l'agriculture est devenue beaucoup plus exigeante. •



A rendu de bons services pendant plus de dix ans : Le Valtra N163 au travail.

TEXTE ET IMAGE VALÉRIE SMESSAERT

Entreprise de travaux agricoles ROTH OptiMist AG

LE FUMIER EST LA RUSE DU FERMIER

Son métier est une niche, mais une niche très demandée: Marcel Roth, agriculteur et entrepreneur de travaux agricoles thurgovien, propose des travaux de service dans le domaine des engrais de ferme et de leur valorisation.

TEXT ANDRINA GERNER FOTO MARCEL ROTH

Tout commence dans les années 80, lorsque **Heinz Roth**, le père de **Marcel Roth**, achète une chargeuse compacte pour le fumier de son étable. Il se rend rapidement compte de la maniabilité et de la puissance de cette petite machine. En 1989, il lui vient à l'esprit de l'utiliser pour faciliter le travail fastidieux du fumier aux agriculteurs voisins. Le bouche-à-oreille fait ensuite son œuvre et voilà que Heinz Roth découvre une niche qui suscite une forte demande.

Le parc de véhicules se développe rapidement et, à partir de 2009, c'est son fils Marcel qui se charge

de l'enlèvement du fumier, en collaboration avec son père qui lui transmet volontiers plus de 20 ans de savoir-faire. À partir de 2013, Marcel reprend intégralement l'entreprise de travaux agricoles et la développe. L'offre comprend désormais l'enlèvement du fumier, le service de grue et d'épandage ainsi que les travaux de transport. Désormais, un Valtra N163 fait partie du parc de véhicules. Ce sont les possibilités d'équipement qui ont convaincu Marcel Roth, surtout la possibilité de monter directement une grue forestière sans beaucoup d'étapes intermédiaires.

« En Thurgovie, il y a relativement

beaucoup de fosses à fumier ouvertes qui nécessitent une grue pour évacuer le fumier », explique Marcel Roth.

Il fallait pouvoir la commander directement depuis le tracteur et c'est la marque Valtra qui lui a fourni la solution la plus simple. Le montage a été réalisé en collaboration avec son concessionnaire Valtra, Heller Baumaschinen & Landtechnik GmbH.

« Ce sont des gens très compétents, qui apportent un soutien vraiment important. »

Un Valtra T174 Direct a été ajouté en 2019 afin de disposer de suffisamment de puissance et de force de frappe sur l'appareil à crochet et le retourneur



de compost. Après un peu plus de 10 000 heures de travail, le premier Valtra a été remplacé par un T175 Direct avec une grue Palfinger montée de 8,5 mètres, qui est principalement utilisée depuis le début de cette année sur l'épandeur de fumier. Selon lui, la cabine forestière est très importante: « Je veux profiter du confort de la cabine pendant le travail avec la grue, il est aussi souvent nécessaire de déplacer le tracteur pendant le chargement. »

La cabine protège justement du fumier sec et poussiéreux, et bien sûr aussi des intempéries. Et Marcel Roth d'ajouter: « Nous avons besoin du tracteur toute l'année. » Le poids des machines est un sujet de préoccupation, mais grâce à la grue, elles peuvent facilement effectuer des travaux de chargement depuis la route et le système de régulation de la pression des pneus sur les tracteurs est également un grand avantage.

La clientèle de Marcel Roth se répartit dans tout le canton de Thurgovie, les exploitations sont variées, de très petites à très grandes. Car, même s'il ne faut épandre qu'un ou deux chargements de fumier par an,



Marcel Roth avec sa flotte Valtra, le tout nouveau T175 Direct avec grue Palfinger et le T174 Direct.



Le nouveau Valtra T175 Direct est principalement utilisé pour les travaux de transport et l'épandage de fumier.

il est plus agréable de faire appel à lui que de louer spécialement une grue et un épandeur, explique Marcel Roth. Un autre avantage est qu'il peut organiser les travaux de service de manière assez indépendante: « De nombreux clients m'expliquent simplement où se trouve le champ sur lequel le fumier doit être épandu et je fais le travail quand j'ai le temps et quand la météo le permet. »

Marcel Roth propose également des conteneurs pour le fumier de cheval, qu'il dépose à la ferme de ses clients, puis qu'il récupère, avant de

valoriser le fumier dans l'installation de compostage de la ferme. Il reçoit des déchets verts de deux communes voisines, auxquels il ajoute du fumier de cheval avant de le composter. Il utilise lui-même le compost obtenu, qui, grâce au fumier, est plus un engrais qu'un «simple» terreau, et en vend également une partie à des particuliers. À l'avenir, Marcel pourra encore développer un peu son activité de compostage, notamment parce qu'une installation de compostage située à proximité va bientôt fermer et que le vide pourra ainsi être comblé. •



Mikko Lehikoinen a pris la direction de Valtra au début de cette année. Son objectif est d'augmenter de manière significative la part de marché en Europe.

Mikko Lehikoinen, une nouvelle personne à la tête PDG de Valtra

« VALTRA EST UNE GRANDE ENTREPRISE AVEC DES ÉQUIPES SOLIDES »

TEXTE TOMMI PITENIUS IMAGE ARCHIVES VALTRA

Lorsque **Jari Rautjärvi** est parti à la retraite après une carrière de plus de 30 ans chez Valtra, **Mikko Lehikoinen** a été nommé pour lui succéder en tant que directeur général. Il a travaillé 15 ans chez Valtra, précédemment au poste de directeur du marketing.

« En Europe, la part de marché de Valtra a augmenté ces dernières années et s'élève aujourd'hui à 7,2 %. Cette équipe est capable d'amener Valtra à une part de marché de plus de 10 % en Europe d'ici 2028. De plus, Valtra est l'une des marques de tracteurs les plus populaires en Amérique du Sud et elle occupe une position forte également en Australie et dans certaines régions de l'Asie », déclare Mikko Lehikoinen.

L'équipe Valtra a réussi dans de nombreux domaines : l'engagement de son personnel, la satisfaction de ses clients, la sécurité au travail, l'agriculture intelligente et la personnalisation des tracteurs constituent les fondements de la croissance future.

« Nous nous améliorons sans cesse dans ce domaine et nous

avons un bon service à la clientèle. De plus, l'expérience client s'est fortement développée au cours de l'année écoulée. Depuis longtemps, la France constitue le premier marché européen et l'Allemagne est le pays qui connaît la plus forte croissance. Valtra a donc une position forte dans les plus grands pays agricoles européens. Une solide expérience client ne peut être fournie que par du personnel engagé et qualifié – et Valtra se doit d'être le meilleur employeur pour son personnel qualifié », affirme Mikko Lehikoinen.

Investissements dans l'usine et dans la gamme

AGCO a beaucoup investi pour le personnel, dans l'usine Valtra à Suolahti, dans l'usine de moteurs AGCO Power de Linnavuori à Nokia, et dans la gamme de tracteurs de Valtra.

« En 2023, nous avons formé l'ensemble du personnel aux convictions de la culture d'entreprise d'AGCO. Plus de 600 employés ont suivi une formation d'une journée sur la manière dont les principes Farmer

first, Speak up et Team up seront mis en œuvre dans nos activités et ils ont évalué comment ils nous aideront à atteindre nos objectifs futurs. »

« En investissant dans les usines, nous augmenterons la capacité, l'efficacité et la qualité. Grâce à la nouvelle usine de transmission, nous commencerons à fabriquer nous-mêmes toutes les transmissions à variation continue. Nous disposerons également d'un tout nouvel atelier de peinture de carrosserie, d'un centre d'innovation pour le développement des produits et d'un centre logistique. Nous devons maintenant démontrer qu'en Finlande, cela vaut la peine d'investir également dans l'avenir et que les investissements y sont les plus rentables. »

Il y a quelques années, Valtra avait quatre Séries de tracteurs en Europe, aujourd'hui il y en a déjà sept. La gamme comprend des tracteurs adaptés aux vignobles aussi bien qu'au labour des prairies, sans oublier les travaux municipaux et les travaux forestiers. L'année dernière, le succès de la Série Q a permis de gagner des parts de marché. La prochaine étape est la nouvelle Série S que nous présenterons cette année lors du Smart-Tour en Europe.

« Plus d'un tiers de nos clients souhaitent que leur tracteur soit équipé dans le Studio Unlimited. Aucun de nos concurrents n'est en mesure de proposer à la même échelle des tracteurs aussi personnalisés. » •

Mikko Lehikoinen

Identité : Mikko Lehikoinen, Directeur Général de Valtra, né en 1975

Formation : Master en agriculture et sylviculture, MBA

Carrière : Mikko Lehikoinen a travaillé dans le développement de logiciels forestiers et a occupé des postes de direction chez le constructeur de machines forestières Kesla. Chez Valtra depuis 2009, à des postes de direction du marketing

Famille : Marié, un fils de 17 ans et une fille de 15 ans

Loisirs : De nombreux sports du padel jusqu'au ski de piste, sylviculture et une Mercedes-Benz SL de 1964

MAINTENANT, ON SE FAIT UN BARBECUE !



SET DE BARBECUE V42803810 **59,50€**

- Le set comprend un tablier, une pince, une fourchette à barbecue et une spatule
- Le tablier est en toile de coton solide et les outils de grillade sont en acier inoxydable



PLANCHE À DÉCOUPER EN BOIS ET COUTEAU À FROMAGE V42806040 **32€**

- La planche à découper fait 240x160x15 mm
- Elle possède une fixation magnétique pour le couteau à fromage
- Emballé dans un paquet cadeau



SET DE VERRES V42802500 **19,90€**

- Deux verres à bière de 0,5 litre dans un paquet cadeau



CASQUETTE V42803860 **15€**

- Casquette noire avec broderie
- Fermeture à bouton-pression
- 100 % coton

T-SHIRT V42808602-07 **32€**

- Ce T-shirt gris foncé présente une impression 3D visible sur la poitrine
- 50 % coton, 50 % polyester
- Tailles : S-XXXL



T-SHIRT FEMME V42808712-16 **32€**

- Imprimé strass ton sur ton sur la poitrine
- Modèle légèrement ceinturé
- 95 % coton, 5 % élasthanne
- Tailles : S-XXL



Les articles présentés sont disponibles dans la boutique en ligne shop.valtra.com ou chez votre distributeur Valtra. La gamme varie d'un point de vente à l'autre. Les prix sont TTC. Nous nous réservons le droit de modifier les prix en fonction des marchés.

Retrouvez la gamme sur: www.valtra.fr

Modèles **Valtra**



Série F

MODÈLE	CH MAX *
F75	75
F95	90
F105	103



Série A

MODÈLE	CH MAX *
A75	75
A85	85
A95	95
A105	105
A115	115
A125	125
A135	135

Tous les modèles de la Série A disponibles avec la transmission HiTech. Les modèles A75-A95 sont également disponibles avec la transmission HiTech2 et les modèles A105-115 avec la transmission HiTech4.



Série G

MODÈLE	CH MAX *	
	STANDARD	BOOST
G105	105	110
G115	115	120
G125e	125	130
G135	135	145

Tous les modèles de la Série G sont disponibles avec la transmission HiTech, Active ou Versu.



Série N

MODÈLE	CH MAX *	
	STANDARD	BOOST
N135	135	145
N155e	155	165
N175	165	201

Les modèles de la Série N sont disponibles avec la transmission HiTech, Active, Versu ou Direct.



Série S

MODÈLE	CH MAX *	
	STANDARD	BOOST
S286	280	310
S316	310	340
S346	340	370
S376	370	400
S396	400	420
S416	420	420



Série Q

MODÈLE	CH MAX *	
	STANDARD	BOOST
Q225	230	250
Q245	245	265
Q265	265	290
Q285	285	305
Q305	305	305



Série T

MODÈLE	CH MAX *	
	STANDARD	BOOST
T145	155	170
T155	165	180
T175e	175	190
T195	195	210
T215	215	230
T235	235	250
T235 Direct	220	250
T255	235	271

Les modèles de la Série T sont disponibles avec la transmission HiTech, Active, Versu ou Direct sauf le modèle T255 qui est disponible avec la transmission HiTech, Active ou Versu.