

Valtra Team

Journal des clients Valtra • 1/2006



Accueil enthousiaste pour la série N polyvalente

Page 10

Matti Ruotsala,
Directeur Général de Valtra :

**Valtra doit se renouveler
chaque année**

Page 6

**Le Biodiesel convient
aux moteurs Valtra**

Page 9

**Des tracteurs Valtra
sur les aéroports...**

Page 18



Série T – Un best-seller des tracteurs, page 16

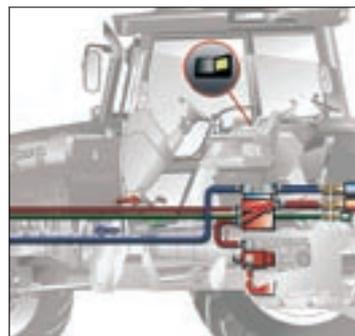
Éditorial	3	Le tracteur Valtra individuel de la commande à la livraison	12
N ème succès pour Valtra	4	Quatre Valtra sur une ferme lituanienne	14
Entretien avec Matti Ruotsala, Directeur Général de Valtra	6	Succès mondial de la série T – Un best-seller des tracteurs	16
Valtra, une marque mondiale du groupe AGCO	7	Tous en piste avec Valtra	18
Pièces détachées, A votre Service !	8	Le circuit hydraulique cumulatif économise du carburant	20
Le Biodiesel convient aux moteurs Valtra	9	Valtra dans les salons	21
Accueil enthousiaste pour la série N polyvalente	10	Old-timer – Valmet 900 les premiers pas de l’ergonomie	23
Introduction des pièces détachées AGCO sur les marchés	11		



**Le tracteur Valtra
individuel de la commande
à la livraison**
Page 12



**Quatre Valtra
sur une ferme lituanienne**
Page 14



**Le circuit hydraulique
cumulatif économise
du carburant**
Page 20



2006, ENSEMBLE !

Dans le précédent numéro, nous affichions avec fierté la place obtenue suite à l'enquête réalisée par le SEDIMA.

Valtra élu meilleur constructeur par ses clients. Valtra 1er !

Une place méritée ?
Avec certitude je réponds OUI.

Vous êtes toujours de plus en plus nombreux à nous plébisciter, à reconnaître nos valeurs...
Notre attitude et notre collaboration pas « comme les autres » avec nos clients sont toujours les plus appréciées.

Un an a passé, notre position n'a pas changé, nos habitudes non plus...

En 2006, nous sommes encore premier parce que travailler ensemble avec le réseau, les clients, rester Humain et conserver nos valeurs demeurent notre priorité.

Ensemble, nous démarrons cette année en toute sérénité.

Plus fort et plus nombreux avec encore de nouveaux concessionnaires
Plus compétitif notamment avec la nouvelle série N, un franc succès,
Et encore des nouveautés à venir...

Ensemble, un grand Bravo !

Jean Pierre Audinos

Valtra Team

Journal des clients Valtra

Rédacteur en chef

Ray West, Valtra Inc.
ray.west@valtra.com

Édition

Hannele Kinnunen, Valtra Inc.
hannele.kinnunen@valtra.com

Comité de rédaction

Thor Wraa, Lantmannens Maskin AS
thor.wraa@lmb.no
Kjell-Åke Larsson, Lantmännen Maskin AB
kjell-ake.larsson@lantmannenmaskin.se
Michael Husfeldt, LMB Danmark A/S
michael.husfeldt@lmb.dk
Tommi Pitenius, Valtra Inc.
tommi.pitenius@valtra.com
Bettina Kuppert, Valtra Vertriebs GmbH
bettina.kuppert@valtra.com

Éditeur Valtra Oy Ab, www.valtra.com

Lay-out Juha Puikkonen
Imprimé par Acta Print Oy

Photographies Archives Valtra, si aucune autre mention

N ème succès pour Valtra...

A l'heure où les premiers tracteurs sont livrés chez leur client, Valtra fait les comptes.

Malgré un marché du tracteur standard en recul, c'est avec le sourire que Jean Pierre Audinos, Directeur Général de Valtra France démarre cette année.

« Les tracteurs de la série N ont boosté nos ventes. Nous sommes à l'heure actuelle, premier tractoriste en terme d'augmentation de prise de commande ».

Ce Nouveau succès n'est pourtant pas une surprise pour le constructeur.

L'expérience du tractoriste et sa proximité avec le terrain ont permis de prendre en compte les attentes de la clientèle. Le N répond simplement à un marché diversifié en pleine évolution.

Avec une puissance moyenne des tracteurs standard commercialisés en 2005 de 116 cv, l'augmentation de puissance des tracteurs n'est plus seulement un phénomène réservé au domaine de la grande culture.

Aujourd'hui, les éleveurs sont de plus en plus préoccupés par la productivité de leur matériel. Avec l'agrandissement des structures sont apparus de nouveaux outils plus performants, permettant une combinaison

des travaux. Pour répondre à ces nouvelles exigences le tracteur polyculture élevage est devenu plus puissant.

Les nouvelles technologies des motoristes repoussent toujours les limites. Les 4 cylindres grignotent de plus en plus le terrain des 6 cylindres en offrant aux agriculteurs des tracteurs puissants dans un gabarit moins encombrant et une consommation moins importante en carburant.

Valtra, un précurseur... Lors du lancement de la série C, Valtra avait déjà anticipé l'évolution des tracteurs actuels notamment dans le domaine de l'élevage.

Avec son 4 cylindres 150 cv, le plus puissant du marché, le constructeur avait bouleversé la tendance.

D'autre part si son domaine de prédilection reste l'élevage, le 4 cylindres est de plus en plus vendu en Grande Culture. La maniabilité et la compacité de ces tracteurs reste très appréciées notamment pour les travaux de pulvérisation ou avec des outils combinés à l'avant.

Avec la série N (présentée dans le numéro précédent), Valtra a profité de la technologie de ses 4 cylindres pour développer ce tracteur qui se veut avant tout polyvalent. Décliner en 3 version, Classic, HiTech et Advance, il permet d'offrir un large panel répondant à la diversité des exploitations agricoles française.

De la version mécanique à la version la plus sophistiquée Advance, toutes les combinaisons du tracteur « à la carte » sont réunies pour répondre aux besoins de chacun.

Avec plus de 600 unités vendues, les chiffres parlent : Le succès du N est une évidence. Un record de lancement pour la filiale française.



Votre avis: Le N chez vous



C'est à 900 m d'altitude dans le petit village de Saint Laurent en Beaumont (38), au GAEC des Miards dans une exploitation qui compte 55 vaches laitières et 20 vaches allaitantes que nous avons rencontré **Pascal SEICHIER**. Ses commentaires illustrent « sur le terrain » les avantages de ce nouveau tracteur.

Lorsque que Pascal décide de changer son tracteur c'est immédiatement vers Valtra que se porte ses choix.

« Valtra est reconnu pour sa fiabilité. C'est avant tout ce que je recherchais. De plus, la concession ESD que je connais notamment pour la qualité de son service a ouvert une base à Susville à seulement 10 kms de chez moi. Cela a aussi fait pencher la balance. »

Lors de leurs discussions, **Yoann GARREL**, responsable commercial de la concession ESD a immédiatement proposé le série N. « Ce client recherchait de la nouveauté. Ce tracteur est parfaitement adapté aux besoins de l'exploitation ».

Depuis mars c'est donc au volant d'un N101 HiTech équipé d'un chargeur que Pascal SEICHIER effectue les travaux quotidiens de son exploitation. Principalement acheté pour les travaux de manutention ce tracteur sera aussi utilisé ponctuellement pour du labour et du remorquage.

Un 4 cylindres puissant

Avec 110 cv, le N101 dispose d'un couple élevé intéressant. Quand Pascal a changé son tracteur chargeur, il voulait un moteur avec plus de puissance.

Son ancien modèle de 90 cv trouvait rapidement ses limites pour les travaux lourds.

N, idéal au chargeur

C'est avec son chargeur Alö QD55 que Pascal a apprécié les qualités de son nouveau Valtra. « Ce tracteur compact et maniable me permet d'accéder facilement au bâtiment. Il est de plus très bien équilibré même avec de lour-

des charges avant. J'utilise un godet à terre, un surélévateur à balles rondes ainsi qu'un multibenne. La visibilité est très bonne sur l'ensemble des outils »

Simplicité et confort

Pascal apprécie également la transmission HiTech, sa simplicité d'utilisation et ses nombreuses possibilités. « L'inverseur est très souple et la transmission adaptée à mes travaux ».

Un pont avant suspendu hydropneumatique est disponible sur ce tracteur.

Pascal n'a pas opté pour cette option. « Selon moi, le tracteur ne sera pas assez utilisé sur route pour valoriser cette option. La cabine est spacieuse et confortable. Et elle offre une très bonne accessibilité, ce qui est primordial pour un tracteur de ce type. »

■ **Grégory Fourmont**



Le nouveau Directeur Général de Valtra exprime de l'enthousiasme au cours de notre entretien. Après être passé de la tête d'un grand constructeur de grues à Valtra, Matti Ruotsala s'est rapidement familiarisé à l'agriculture et aux tracteurs, et il aime manifester ce qu'il voit. Le secteur agricole et les constructeurs de machines agricoles font face conjointement à d'énormes défis, mais Matti Ruotsala ne doute pas que les fermiers et Valtra les relèveront avec succès.

– En Europe occidentale, le nombre de fermes continue à diminuer tandis que leur taille augmente. Les grandes fermes fonctionnent comme de grosses entreprises, tandis que les entrepreneurs agricoles sur de plus petites fermes doivent accomplir en plus de l'agriculture, un nombre croissant de tâches comme des travaux contractuels et la production de biocarburant. Pendant ce temps-là, le secteur agricole en Europe de l'Est subit beaucoup plus rapidement les mêmes transformations survenues en Europe occidentale et en Amérique du Nord dans les décennies qui ont suivies la seconde guerre mondiale. Comme constructeur de tracteurs, nous devons répondre à toutes ces demandes, estime Matti Ruotsala.

Depuis qu'il est devenu Directeur Général, **Matti Ruotsala** a passé plus de la moitié de son temps avec des distributeurs et des clients. "Les fermiers d'aujourd'hui sont des entrepreneurs hautement qualifiés. Ils n'ont rien à envier aux professionnels des PME dans n'importe quelle autre industrie," poursuit-il.

De nouveaux produits et services

Les produits et les services de Valtra vont faire un grand pas en 2006, et de nombreux nouveaux modèles de tracteurs seront introduits.

– Les modèles Advance de la série N seront livrés cet été, et les moteurs à Rampe Commune à quatre soupapes par cylindre seront introduits sur la série T. Les améliorations au niveau du confort de l'utilisateur et de l'efficacité sont continuellement apportées à la gamme. Répondre aux normes environnementales ne constitue pas un fardeau pour nous, et notre préoccupation pour l'environnement est un objet de fierté, souligne Matti Ruotsala.

Le service de l'entretien et des pièces détachées s'améliore également, en même temps que le nombre de tracteurs Valtra continue à augmenter dans le monde et que la distribution des pièces détachées se développe.

Entretien avec Matti Ruotsala, Directeur **Valtra doit se renou**



Les fermiers d'aujourd'hui sont des entrepreneurs hautement qualifiés. Ils n'ont rien à envier aux professionnels des PME dans n'importe quelle autre industrie.

– L'assistance logistique de notre société mère AGCO contribue à activer la disponibilité des pièces détachées. L'accroissement du nombre de tracteurs Valtra et la formation améliorée du personnel permettent également de développer les compétences professionnelles de nos équipes d'entretien. En même temps, le réseau en pleine expansion des distributeurs perfectionne également le service dans de nombreuses régions, ajoute M. Ruotsala.

Valtra est la marque de tracteurs la plus populaire en Europe du Nord et la seconde en Amérique du Sud. L'objectif est maintenant de renforcer la position également sur

d'autres marchés.

– Les principaux pays agricoles en Europe occidentale, comme la Grande-Bretagne, l'Allemagne, l'Italie et la France, sont des régions sur lesquelles nous avons des possibilités naturelles d'augmenter nos parts de marché. Dans les pays de l'est de l'Europe, comme la Pologne, la Russie et l'Ukraine, la demande en machines agricoles est en croissance rapide. Notre objectif à long terme est d'atteindre une croissance annuelle de plus de 10 %," affirme M. Ruotsala.

Le développement des produits et les innovations jouent un rôle important. "Il y a deux ans, lorsque nous avons rejoint AGCO, nos ressources en R&D ont triplé. Au sein d'un grand groupe, nous pouvons pleinement bénéficier de nos connaissances mutuelles. Maintenir séparée ses

Directeur Général de Valtra renouvelé chaque année

**Nom**

Matti Ruotsala

Poste

Directeur Général de Valtra et Vice-Président de AGCO

Né le 4 Octobre 1956

Formation

titulaire d'une maîtrise ès sciences (Ingénierie) en économie de production à l'Université de Technologie de Helsinki

Expérience professionnelle

23 ans chez KONE et KCI Konecranes à différents niveaux de direction dans les ventes, les services, le marketing et R&D. Directeur Général adjoint à partir de 2001 de KCI Konecranes, et Directeur responsable au niveau mondial de l'entreprise

Langues

anglais, allemand, suédois, finnois

Famille

son épouse Satu et deux filles maintenant adultes

Loisirs

équitation

différentes marques de tracteurs est cependant la pierre angulaire de la stratégie d'AGCO, soutient Matti Ruotsala.

Des racines à la campagne

Matti Ruotsala est originaire de la région côtière de l'ouest de la Finlande. Sa famille possède une ferme qui remonte à 300 ans, et sur laquelle il a lui-même travaillé lorsqu'il était jeune, même si ses parents n'étaient pas fermiers à plein temps.

Il a grandi avec le rêve de travailler un jour dans l'industrie internationale. Il est donc allé étudier l'économie de production à l'Université de Technologie de Helsinki. Après son diplôme, il a pris son premier poste au sein du grand groupe international KONE, qui construit des

ascenseurs et du matériel de manutention. KONE a vendu plus tard ses activités grues en créant KCI Konecranes, dans laquelle Matti Ruotsala est parti travailler.

M. Ruotsala a occupé des postes dans des domaines allant de la Recherche et Développement aux ventes, et du service aux acquisitions de sociétés. Avant d'arriver chez Valtra, Matti Ruotsala était Président et Directeur Général adjoint de KCI Konecranes.

M. Ruotsala a pris ses fonctions de Directeur Général de Valtra le 15 octobre 2005. C'est d'une certaine façon un retour aux sources puisque le jeune homme qui a quitté la ferme familiale travaille à nouveau avec les tracteurs.

■ Tommi Pitienius



Valtra, une marque mondiale du groupe AGCO

Depuis le début de l'année 2004, Valtra fait partie du groupe AGCO implanté aux Etats-Unis.

AGCO est l'un des plus grands constructeurs et distributeurs mondiaux d'équipements agricoles. Il offre une ligne de produits complète composée de tracteurs, de moissonneuses-batteuses, d'outils de fenaison, de pulvérisateurs, de travail du sol, de labour et d'équipements distribués dans plus de 140 pays. La diversité technique, les nombreuses marques et la force d'une distribution mondiale constituent les clés de la stratégie de croissance d'AGCO. Une concentration importante sur le service au client, une technologie de pointe ainsi qu'un réseau de distributeurs indépendants de plus de 3 900 concessionnaires offrant un service complet et représentant la distribution la plus étendue de l'industrie, ont permis d'atteindre les plus grandes parts de marché sur les principaux secteurs agricoles mondiaux. En 2005, les ventes nettes du groupe AGCO se sont élevées à 4,6 milliards d'euros avec un accroissement de 3,3 pour cent par rapport à l'année précédente.

Valtra est la quatrième plus grande marque de tracteurs occidentale avec des moyens de production en Finlande et au Brésil, ainsi que des licences de fabrication en Inde et en Turquie. Leader du marché dans les pays nordiques, Valtra est une des marques de tracteurs les plus populaires en Amérique Latine. Avec les tracteurs fabriqués par ses prédécesseurs Bolinder-Munktell, Volvo BM et Valmet, l'entreprise a construit plus de 800 000 tracteurs.



Pièces détachées, A votre Service !

Lors d'une enquête satisfaction SEDIMA (Syndicat des distributeurs de matériels agricoles), réalisée en 2005 auprès des concessionnaires des différentes marques, Valtra était élevé au 1er rang des constructeurs sur une moyenne basée sur différents critères.

Parmi les divers thèmes abordés, l'efficacité de l'approvisionnement en pièces a très largement contribué au résultat puis-

qu'il arrive en tête du classement des constructeurs dans sa catégorie.

Le Service pièces VALTRA a été ouvert il y a 12 ans derrière les bureaux de la filiale française de Saint Jean de Braye dans le Loiret.

150 concessionnaires, soit 190 points S.A.V composent le réseau VALTRA en 2006. 18 000 tracteurs ont déjà été vendus sur notre territoire et près de 2 000 sont commercialisés chaque année.

Après seulement 12 ans, Valtra a acquis une notoriété digne des plus grands.

Et pourtant, c'est avec stupéfaction que l'on découvre le magasin pièces. Ce dernier qui approvisionne toute la France métropolitaine et les DOM-TOM n'excède pas la taille de celui d'une concession qui commercialiserait moissonneuses-batteuses et outillages.

Suite page 22 >>>

Quelques Chiffres

- **1er rang des constructeurs dans ce domaine**
- **7 500 références en stock**
Taux de Service: 97 %
- **CA: 8 Millions €**
Soit 10 % de l'activité de la filiale
12 ans d'existence
8 personnes



Le Biodiesel convient aux moteurs Valtra

Comme carburant, le biodiesel convient aux moteurs des tracteurs Valtra et Valmet, sauf aux tout nouveaux moteurs à Rampe Commune qui correspondent aux normes d'émission Tier 3. Le biodiesel utilisé comme carburant doit être estérifié et conforme à la norme européenne EN 14214 ou à celle des Etats-Unis ASTM D6751.

Le biodiesel est essentiellement produit à partir de la navette, du colza ou du soja, mais on peut également le fabriquer à partir d'autres huiles végétales. L'essentiel est l'estérification de l'huile végétale pressée brute. L'estérification est un processus thermo-chimique dans lequel dix pour cent de méthanol et d'autres additifs en petite quantité sont ajoutés à de l'huile végétale, et le mélange est ensuite chauffé. Lors de l'estérification, environ huit pour cent de glycérol plus lourd et ne brûlant pas correctement, se sépare de l'huile végétale. En même temps, près de dix pour cent d'oxygène liquide se forme dans le biodiesel à partir du méthanol.

Au cours de l'estérification, la densité de l'huile végétale diminue d'environ un quart se rapprochant ainsi de celle du diesel, et sa température de distillation diminue passant de plus de 500 degrés jusqu'à environ 360 degrés, température proche de la distillation du carburant diesel.

Grâce à l'estérification, l'huile végétale brute devient un carburant convenant aux moteurs SisuDiesel de Valtra. Sans cette opération, l'huile végétale pressée brute n'est pas un carburant adapté aux tracteurs Valtra.

Biodiesel en mélange ou brut

Le biodiesel peut être utilisé sur les tracteurs Valtra et Valmet sans modifications en mélange de 100 à 0 % avec du carburant diesel normal, ou bien comme biodiesel brut. Le carburant diesel normal est conforme à la norme EN 590.

Si le biodiesel est utilisé, les intervalles de remplacement des filtres à carburant et à huile moteur doivent être divisés par deux. Les filtres doivent donc être remplacés deux fois plus souvent qu'avec le carburant diesel ordinaire. De plus, SisuDiesel recommande le montage d'un



préfiltre entre le moteur et le réservoir à carburant, car le biodiesel absorbe plus facilement l'eau condensée que le diesel ordinaire.

Le biodiesel peut également corroder les surfaces peintes, le plastique et le caoutchouc. Il convient donc de faire particulièrement attention lors du remplissage en biodiesel. Le biodiesel est biodégradable, et les éclaboussures peuvent être rincées.

Le moteur fonctionnant au biodiesel a la même puissance à trois pour cent près que celle du moteur diesel, car sa densité plus importante compense sa valeur thermique inférieure. La fumée du moteur, les émissions de particules ainsi que les émissions d'hydrocarbure et de monoxyde de carbone sont divisées par deux, mais les émissions de dioxyde d'azote augmentent de 3 à 10 pour cent. Un détail agréable est que les gaz d'échappement du biodiesel sentent la friture.

Le biodiesel ne se conserve pas aussi bien que le diesel ordinaire. En général, le biodiesel ne doit pas être conservé plus d'une année. Le point de congélation du biodiesel est d'environ -13 degrés Celsius et par temps froids, un mélange approprié de diesel et de biodiesel doit être utilisé.

La conformité des moteurs common rail au biodiesel avec les normes d'émissions les plus récentes Tier 3 est actuellement testée. Pour l'instant, le biodiesel peut être utilisé en mélange dans ces moteurs à hauteur de cinq pour cent maximum.

La garantie sur le tracteur et le moteur est normalement valide lorsque du biodiesel correspondant aux normes EN 14214 ou EN 590 est utilisé. Si un autre carburant est utilisé sur le tracteur, l'utilisateur du tracteur est lui-même responsable des problèmes éventuels.

■ Tommi Pitenius

Accueil enthousiaste pour la série N polyvalente

À la fin de l'année dernière, Valtra a présenté la série N à Agritechnica et dans de nombreux grands autres salons agricoles. Autour du monde, les clients ont accueilli favorablement ce tracteur polyvalent à quatre cylindres.

Dans la conception de la série N de Valtra, une attention particulière a été portée sur les désirs du client, et la modularité du tracteur donne l'assurance d'obtenir un tracteur de base sûr mais qui correspond également aux exigences les plus élevées avec la version Advance.

Trois alternatives de transmissions différentes sont disponibles sur la série N de Valtra. La version Classic avec la familière boîte de vitesses synchronisée, qui dispose d'un inverseur mécanique actionné par la pédale d'embrayage ou le HiShift. Sur la version HiTech, le changement de sens de marche est réalisé électro-hydrauliquement en douceur sans toucher l'embrayage. Sur le modèle Advance haut de gamme, un système robotisé contrôle les changements de gammes, un seul levier se trouve donc dans la cabine.

De nombreuses alternatives de moteurs entre 100 et 150 chevaux figurent dans la série N. Le contrôle du moteur EEM3 de troisième génération et la rampe commune d'injection sont présents sur les modèles les plus puissants. Le Valtra de la série N le plus puissant donne à partir de son moteur 4,9 litres, jusqu'à 160 chevaux et un couple important de 620 Nm. Valtra propose habituellement comme alternative le modèle EcoPower à régime lent.

Le confort et la productivité associés à la polyvalence font de la série N un puissant outil de travail pour les agriculteurs comme pour les entrepreneurs. L'empattement

relativement long rend le tracteur stable même à des vitesses élevées. Comme touche finale, une suspension hydropneumatique fiable très souple du pont avant est disponible sur tous les modèles de la série N.

Tous les composants principaux du moteur, au châssis, de la boîte de vitesses, au pont avant, du circuit hydraulique à la cabine sont conçus, fabriqués ou préparés par Valtra. Bien que la série N soit un gros tracteur, sa hauteur n'est d'environ que de 2,8 mètres en fonction des pneumatiques. La cabine spacieuse apporte un confort supplémentaire et permet l'utilisation du poste de conduite inversé TwinTrac.

Sur le modèle Advance haut de gamme, le circuit hydraulique à détection de charge (LS) vient améliorer le confort et l'efficacité. Le rendement maximal de la pompe à débit variable est de 115 litres par minute. Sur le panneau

de contrôle, un sélecteur permet trois fonctions différentes. Avec un débit de 10 pour cent, la connexion correcte de l'outil est testée en toute sécurité. 50 pour cent de débit est pratique dans de nombreux travaux, et le débit total de 100 pour cent est nécessaire par exemple lorsqu'on bascule une remorque. De plus, le débit et le temps de chaque distributeur peuvent être réglés séparément.

La nouvelle série N est identifiable par le symbole V à l'avant du tracteur. Celui-ci a été adopté par respect de la tradition car le V symbolise les racines de Valtra, Valmet et Volvo BM.

■ Visa Vilkkuna





Nouveau TwinTrac Valtra – Ergonomie parfaite



Au mois de février, la série N de Valtra équipée du nouveau poste de conduite inversé TwinTrac a reçu une mention au salon FIMA en Espagne. D'après le jury au salon, le nouveau poste de conduite inversé est excellent du point de vue ergonomique et il accroît l'efficacité au travail. Le poste de conduite inversé TwinTrac est une des caractéristiques uniques proposées par Valtra. Sur le nouveau modèle, le volant du poste de conduite inversé est au centre du panneau arrière de la cabine, ce qui améliore encore la position de conduite du chauffeur lors du travail en arrière. L'ergonomie des pédales a également été améliorée.



Introduction des pièces détachées AGCO sur les marchés

Les pièces AGCO sont introduites sur les marchés à côté des pièces détachées Valtra. Sur l'emballage et les étiquettes, le nom AGCO Parts indique aux clients qu'elles sont également des pièces d'origine Valtra correspondant exactement aux caractéristiques et fabriquées exclusivement par des fournisseurs agréés. Les pièces détachées d'origine garantissent toujours une solution rentable par rapport à la durée de vie totale du produit.

L'emballage de certaines pièces détachées Valtra originales a déjà été modifié, et l'emballage blanc AGCO Parts est devenu familier pour de nombreux clients. Les magasins Valtra auront des documents de marketing expliquant à nos clients, à nos partenaires et à notre personnel les modifications et le lien naturel entre AGCO Parts et Valtra.

L'étiquette avec l'hologramme sur l'emballage AGCO Parts est étroitement contrôlée et ne peut être copiée. Cela facilite l'identification des contrefaçons souvent meilleures marché mais de qualité médiocre. L'emballage et l'étiquette donnent aux clients la garantie d'obtenir la qualité qu'ils recherchent.

■ Harri Hytönen

Le tracteur Valtra individualisé

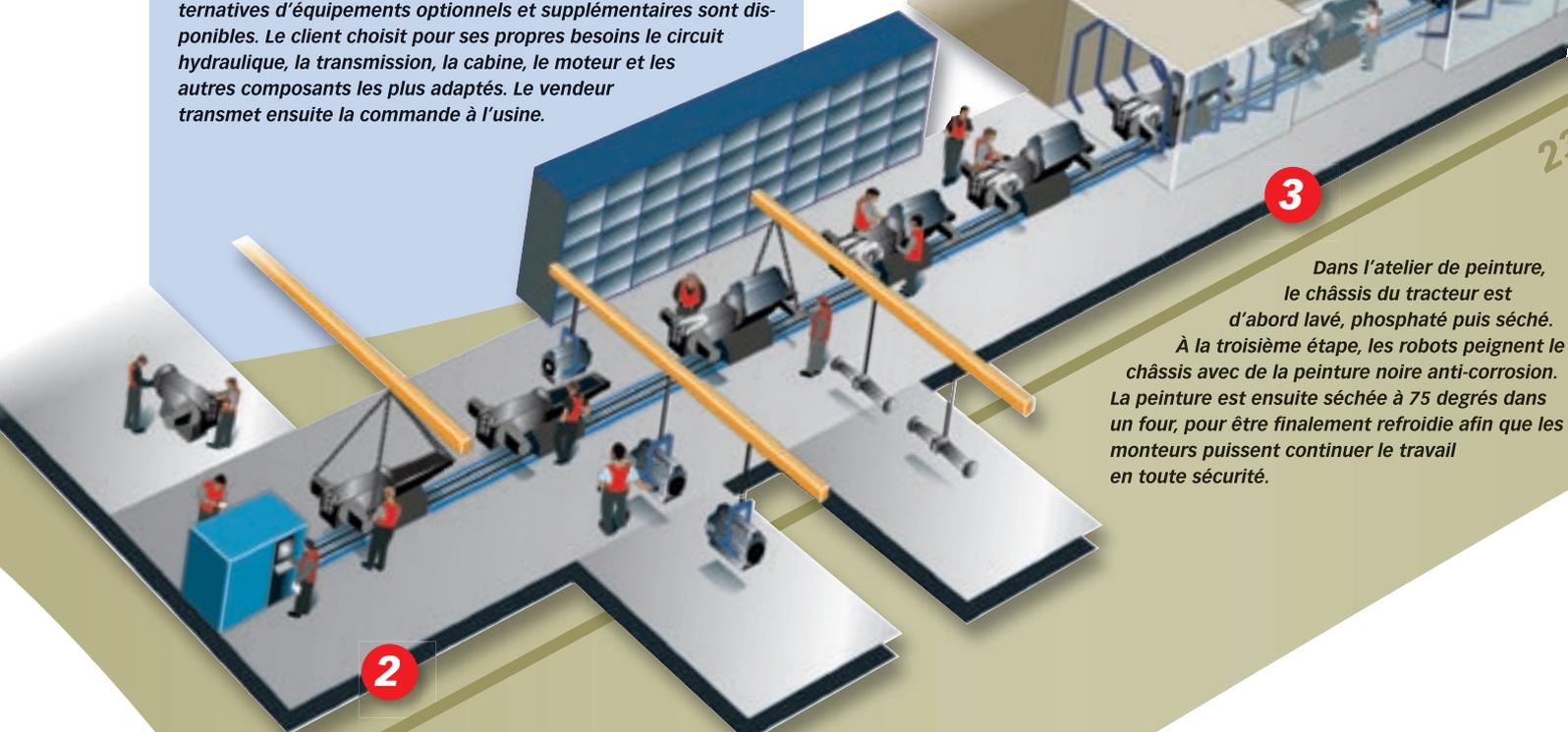
L'année dernière, 10 000 tracteurs ont été construits à l'usine Valtra de Suolahti. 315 personnes travaillent sur la ligne de montage et le travail est effectué en deux équipes de 6 heures à 22 heures. 50 tracteurs sont en moyenne fabriqués par jour. De plus, Valtra possède une seconde usine aussi grande à Mogi das Cruzes au Brésil. Avec sa production totale, Valtra est le quatrième plus grand constructeur de tracteurs dans le monde occidental.



Le client et le vendeur conçoivent ensemble le tracteur.

De nombreuses séries de modèles différents et des centaines d'alternatives d'équipements optionnels et supplémentaires sont disponibles. Le client choisit pour ses propres besoins le circuit hydraulique, la transmission, la cabine, le moteur et les autres composants les plus adaptés. Le vendeur transmet ensuite la commande à l'usine.

La longueur de la ligne d'assemblage premier tiers est le début de l'assemblage. Le châssis est prêt avant l'atelier de peinture, et se déplace sur la ligne par étapes, et s'arrête environ 15 minutes, avant de passer jusqu'à la prochaine étape.

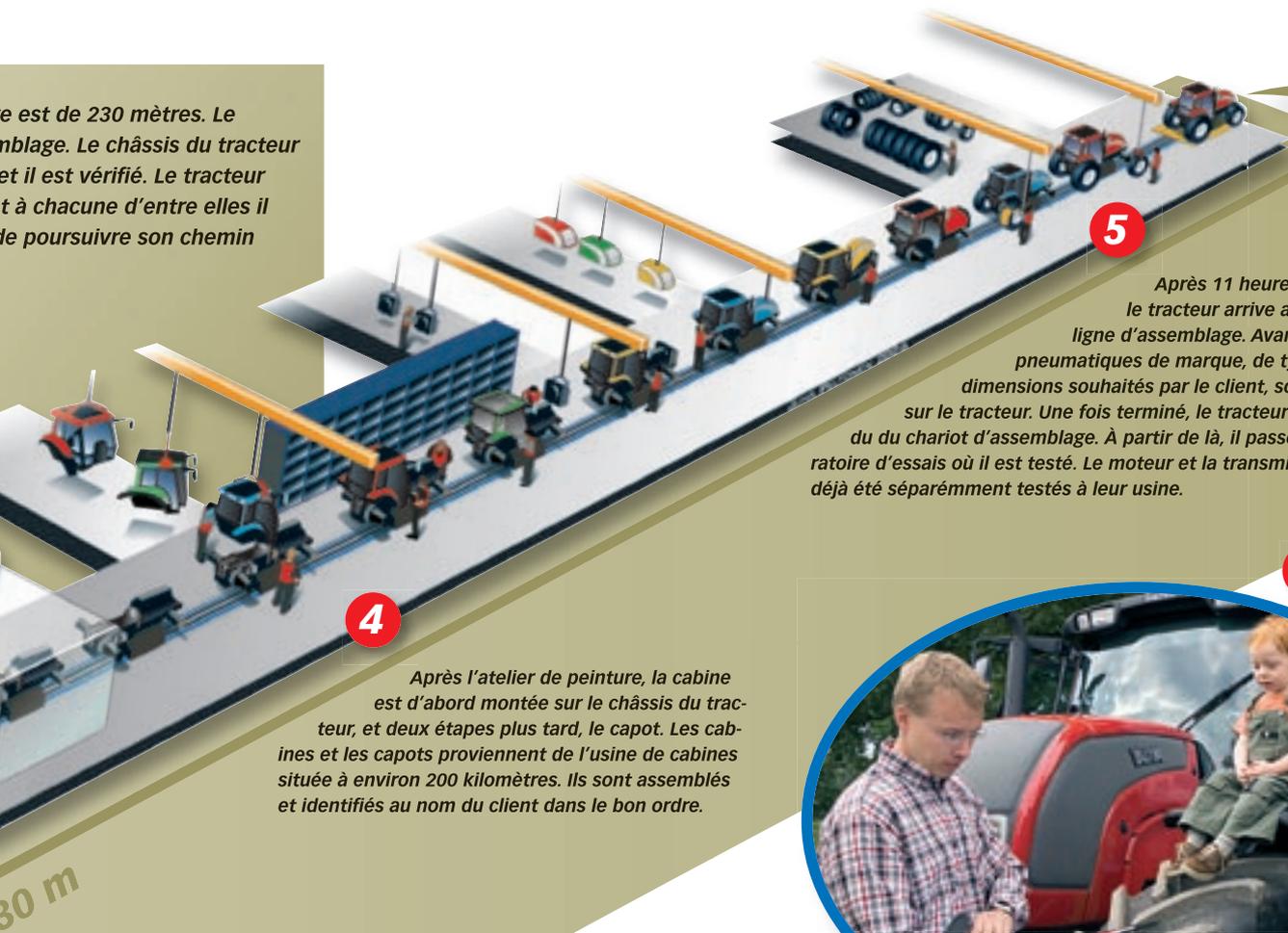


Le montage du tracteur commence par l'assemblage de la transmission et du châssis intermédiaire. Immédiatement dans la phase suivante, le moteur et le pont avant sont fixés sur le châssis. Identifiés avec le nom du client, les moteurs arrivent de l'usine Sisu Diesel, et la transmission sur mesure choisie par le client vient de l'usine de transmissions Valtra voisine.

Dans l'atelier de peinture, le châssis du tracteur est d'abord lavé, phosphaté puis séché. À la troisième étape, les robots peignent le châssis avec de la peinture noire anti-corrosion. La peinture est ensuite séchée à 75 degrés dans un four, pour être finalement refroidie afin que les monteurs puissent continuer le travail en toute sécurité.

de la commande à la livraison

Le châssis du tracteur est de 230 mètres. Le montage est vérifié. Le tracteur passe à chacune d'entre elles il poursuit son chemin



4

Après l'atelier de peinture, la cabine est d'abord montée sur le châssis du tracteur, et deux étapes plus tard, le capot. Les cabines et les capots proviennent de l'usine de cabines située à environ 200 kilomètres. Ils sont assemblés et identifiés au nom du client dans le bon ordre.

5

Après 11 heures de travail, le tracteur arrive au bout de la ligne d'assemblage. Avant la fin, les pneumatiques de marque, de type et de dimensions souhaités par le client, sont montés sur le tracteur. Une fois terminé, le tracteur est descendu du chariot d'assemblage. À partir de là, il passe au laboratoire d'essais où il est testé. Le moteur et la transmission ont déjà été séparément testés à leur usine.

6



Le tracteur est fabriqué à l'usine en fonction de la commande.

Le client peut s'il le souhaite venir avec sa famille voir la construction de son propre tracteur. C'est souvent un moment joyeux et impressionnant, communément appelé à l'usine "naissance". Chaque année, plus de 3 000 personnes viennent suivre la construction de leur tracteur à l'usine Valtra de Suolahti. En tout, l'usine reçoit plus de 10 000 visiteurs.

Le tracteur est livré sur la ferme exactement comme le client le souhaite.

Le tracteur sur mesure sort tout droit de l'usine, il n'est pas resté à l'entrepôt de l'usine, de l'importateur ou du distributeur. Construit en fonction des besoins du client, le tracteur est productif dès les premières heures d'utilisation.

Quatre Valtra sur une ferme

Henrikas et Rimantas Zebarauskas père et fils, pratiquent la polyculture sur leur ferme au centre de la Lituanie avec des Valtra. Des pommes de terre, des betteraves, du maïs, du blé, de l'orge et de la navette d'hiver sont produits sur la ferme d'environ 600 hectares. Les champs sont tout autour de la ferme et presque toutes les heures de conduite sont du travail sur les champs.

Sur la ferme des Zebarauskas, les tracteurs sont utilisés environ 5 000 heures par an, soit 1 250 heures par tracteur. En plus d'Henrikas et de Rimantas, cinq ouvriers travaillent sur la

ferme dont quatre sont affectés aux travaux avec les tracteurs et la moissonneuse-batteuse et un à la conduite du camion. En hiver, les machines sont entretenues au meilleur de leur état et les travaux de réparations et d'agrandissement nécessaires des bâtiments d'exploitation sont réalisés.

De la détermination dans le développement

De façon typique, la ferme s'est développée rapidement pendant l'indépendance. Au début des années 1990, 36 hectares de terre ont été rendus à la famille. Par la location et par l'achat, la ferme a atteint en dix ans un peu plus de 600 hectares en champs. Sur la ferme, il y a également de la forêt ce qui permet de

profiter pendant quelques semaines en hiver des bonnes qualités des tracteurs Valtra.

Le fermier possède des contrats de location avec plus de 40 propriétaires fonciers, principalement des contrats de cinq ans. Cette pratique est caractéristique car après l'indépendance du pays, les petites parcelles de champs ont été restituées aux familles des propriétaires. Beaucoup d'entre elles n'habitaient alors plus la campagne et n'avaient pas d'intérêt pour l'agriculture.

Le choix des Zebarauskas pour le Valtra finlandais n'a pas été le fruit du hasard. D'autres marques occidentales ont été essayées sur la ferme, mais aucune n'a donné satisfaction. De continuel problèmes survenaient surtout à l'entretien. Peu à peu, on les a remplacés par des Valtra, et les problèmes ont diminué. Les tracteurs comme l'entretien fonctionnent bien.

Les quatre Valtra de la ferme sont tout à fait bien entraînés puisque le compteur affi-



lituanienne

che en moyenne presque 1 300 heures par an. Le nombre d'heures est à peu près le même que la moyenne des tracteurs lituaniens. Les champs de la ferme sont labourés à environ 70 pour cent, mais l'objectif est de s'orienter davantage vers le semis direct. On ne peut renoncer complètement au labourage à cause du danger des maladies, car dans la région le labour permet de bien contrôler la menace des mycoses végétales.

Une terre productive

Les champs lituaniens donnent d'importantes récoltes aux fermiers. Les pommes de terre donnent généreusement 40 000 kilos à l'hectare, la navette quatre tonnes et le blé environ sept tonnes. En ce qui concerne la récolte de la betterave à sucre, Henrikas en tire environ 10 tonnes de sucre pur par hectare. Très souvent en automne, les céréales sont prêtes à être stockées dans les silos directement à partir de la trémie de la moissonneuse-batteuse. Lorsque les automnes sont pluvieux, la ferme

utilise un puissant séchoir qui supprime en quelques heures l'humidité des céréales.

Les Zebarauskas sont tombés sur un phénomène connu dans le développement de leur ferme. Les propriétaires fonciers et les locataires sont plus nombreux que les champs de bonne qualité. Les loyers des meilleures parcelles sont montés de façon significative en quelques années. Dans la région, le loyer moyen des champs est d'environ 60 euros l'hectare, et le prix de vente s'élève à quelques 1 000 euros.

Le père voudrait obtenir encore une centaine d'hectares supplémentaires pour la culture car le rapport hectares-machines serait optimal.

« Mais c'est également bien comme cela. On regarde et on fait calmement des projets », pensent finalement le père et le fils Zebarauskas.

■ Visa Vilkuna



Le rêve d'Henrikas Zebarauskas (à droite) serait d'obtenir encore environ cent hectares supplémentaires de champs pour le travail des Valtra. Le fils Rimantas n'a rien contre le projet d'agrandissement de la ferme.



La Lituanie

– une petite puissance agricole

Redevenue indépendante en 1990, la Lituanie est le plus grand et le plus méridional des trois pays Baltes. La superficie du pays est de 65 200 kilomètres carrés soit environ 10 pour cent de la superficie de la France. La Lituanie est entourée par quatre pays voisins. À l'ouest se trouve la Russie avec Kaliningrad, au sud la Pologne, à l'est la Biélorussie et la Lettonie au nord.

La Lituanie possède de vastes terres agricoles car plus de 45 pour cent de la superficie du pays est constituée de terres cultivées. En comparant les surfaces en champs des pays européens, le Danemark se rapproche de la Lituanie avec environ 2,8 millions d'hectares de surface cultivée.

Les cultures les plus importantes des champs vastes et fertiles sont la pomme de terre, la betterave à sucre et les céréales. Le bétail a également une position importante malgré la confusion après la disparition du pouvoir soviétique. En Lituanie, l'agriculture emploie environ 20 pour cent de la population, mais sa contribution dans le produit national brut représente seulement 10 pour cent.

On rencontre en principe deux types de fermes en Lituanie. La transformation des fermes collectives a donné naissance à de grandes entreprises dont la surface moyenne avoisine les 500 hectares. À côté, de nombreuses petites fermes familiales produisent des denrées alimentaires pour leurs propres besoins.

Environ un tiers de la superficie de la Lituanie est couverte de forêts. La sylviculture et l'industrie forestière sont d'une grande importance pour l'économie lituanienne et la sylviculture est particulièrement significative du point de vue social dans les campagnes. Environ 12 pour cent de la superficie lituanienne est constitué de parcs naturels protégés.

Les Valtra sont vendus depuis dix ans en Lituanie et le parc de Valtra/Valmet est de 500 tracteurs. Ces derniers temps, Rovaltra Oy représentant les tracteurs Valtra en Lituanie, a fait beaucoup d'efforts dans le domaine municipal et dans celui de l'entretien des routes. L'été dernier, vingt tracteurs T130 de Valtra ont été livrés à la Direction des ponts et chaussées lituanienne.

Succès mondial de la série T

Un best-seller des tracteurs



Polyvalence, efficacité et économie. Les fonctions uniques et les options Valtra peuvent être combinées de nombreuses façons pour maximiser les avantages des tracteurs de la série T dans des différents travaux.

En Norvège, il est utilisé pour le déneigement, le soufflage de la neige et le sablage des routes verglacées. En Arabie Saoudite, pour l'extraction des roches. En Angleterre, pour le labour et les travaux des champs. En France, pour le transport des raisins de Champagne. En Allemagne, pour la récolte du maïs avec le poste de conduite inversé. En Autriche, pour le pressage avec le modèle EcoPower. Aux USA, pour les contrats municipaux et en République Tchèque pour l'épandage du lisier.



Introduite en 2003, la série T de Valtra a prouvé qu'elle était un des modèles Valtra les plus populaires au monde. La principale raison de cette popularité semble résulter de sa polyvalence. Chaque tracteur de la série T a été construit sur mesure, et effectue différentes tâches dans des conditions variées. Sa polyvalence et son design réussi se sont révélés également par le fait que les tracteurs de la série T sont utilisés pour des travaux que les ingénieurs de Valtra n'avaient même pas imaginé.

Malgré sa jeunesse, la série T a été constamment perfectionnée. Au début de cette année, la série a été une nouvelle fois rajeunie

par l'introduction des moteurs Rampe Commune à quatre soupapes par cylindre. Une gamme élargie d'options de masses d'alourdissement avant, un nouveau joystick, un toit redessiné, un plus grand choix de pneumatiques, une nouvelle option de crochet, une climatisation quatre phases, un système de gestion des fourrières, une option de frein sur l'échappement, un circuit hydraulique combiné ainsi que de nouveaux raccords ISOBUS figurent parmi les nouvelles caractéristiques.

■ Tommi Pitenius

◀ **La technologie du moteur Rampe Commune de Valtra fournit une pression d'injection de carburant élevée quel que soit le régime du moteur. Les moteurs offrent également la fonction unique de la vitesse minimale à vide. Lorsque le tracteur est garé avec le frein de stationnement serré, la vitesse minimale à vide du moteur descend à un régime agréablement silencieux de 600 tr/mn économisant du carburant.**

▶ **Le système de demi-tours automatique de Valtra réduit la charge de travail du conducteur en permettant à des manœuvres souvent répétées d'être programmées et enregistrées. Il contribue à éviter la fatigue du conducteur dans les demi-tours en bout de champ et élimine également le risque d'erreurs du conducteur.**



Expériences des clients

Per Morten Haugen, entrepreneur à Sande en Norvège

– Après 5 300 heures de travail avec mon modèle T180 Valtra de l'année 2003, j'ai maintenant décidé de le remplacer par un nouveau Valtra T190. Le tracteur est utilisé pour le déneigement, le salage et le sablage des routes ainsi que pour le transport. Lorsqu'il a fallu remplacer le tracteur, le choix était facile. La série T est robuste, fiable et facile à conduire. Avec toutes les commandes bien situées à l'intérieur de la cabine, le tracteur correspond parfaitement à mes besoins. Je possède en plus de la série T deux tracteurs Valtra 8550 et un Valmet 905.

Keith Johnson, fermier à Madley dans le Herefordshire en Angleterre

– Il y a quelques années, j'ai choisi un Valmet en raison du manque de fiabilité d'une autre marque. Je ne le regrette pas. J'ai depuis acheté des tracteurs Valtra de la série T. Ils ont tous prouvé leur fiabilité et conviennent aux besoins variables de notre ferme.

Claude Guillon, entrepreneur à Monthodon, en France

– Je possède 12 tracteurs Valtra, le plus ancien a déjà roulé plus de 10 000 heures. Je fais tous les types de travaux agricoles avec beaucoup de transport, ce qui veut dire que nous conduisons jusqu'à

plus de 300 kilomètres par jour. C'est la raison pour laquelle j'apprécie le confort de mes nouveaux T120 et T170. L'esthétique de la série T m'a également plu. Avec son aspect moderne, Valtra est aujourd'hui l'égal des plus grandes marques de tracteurs.

Ross Lehmann, entrepreneur et distributeur à Kalbar dans le Queensland, en Australie

– Dans notre travail, nous avons besoin de tracteurs efficaces et confortables. Ces tracteurs Valtra font beaucoup de travail. Ils sont également rapides, économiques et fiables.

Mr. Vybihal, entrepreneur en République Tchèque

– J'ai acheté mon T190 en 2003 et je l'ai conduit environ 2 000 heures. J'utilise le tracteur tout au long de l'année pour labourer, semer, épandre du lisier et de l'engrais, ainsi que pour déneiger. Ce que j'apprécie le plus dans mon T190, c'est sa consommation réduite de carburant et ses coûts d'entretien peu importants.

Merv McCabe, entrepreneur à Oamaru, en Nouvelle Zélande

– J'utilise un T140e, un T160, un T170 et un T180. Étant donné le nombre d'heures que je fais avec mes tracteurs pendant la saison, la fiabilité et le confort sont essentiels pour moi. Avec les options disponibles, je

peux adapter mes tracteurs à de nombreux travaux, pas seulement à un ou à deux. L'ergonomie de la cabine Valtra permet à mes conducteurs de passer d'un tracteur à un autre sans avoir à se familiariser à nouveau avec la disposition des commandes. Mes tracteurs de la série T sont fiables et efficaces. Le travail est toujours fait.

Greg Long, fermier à Paris dans le Missouri, aux Etats-Unis

– Je cultive 800 hectares de maïs, de soja, de sorgho et de blé. J'ai acheté mon premier Valtra en 2002, un 8950 chez Paris Equipment. En 2004, j'ai acheté deux T190 chez le même distributeur. J'ai eu une très bonne expérience avec tous les tracteurs. Nous avons eu très peu de problèmes et lorsqu'on en a eu, le service était excellent. Le confort de l'utilisateur et la visibilité sont ce que je préfère sur le T190. En particulier, le design du capot et la cabine avec les phares nous permettent de travailler la nuit avec un minimum de lumière éblouissante. Je peux régler la pression et le minutage du circuit hydraulique à partir du siège du conducteur. Le changement automatique de vitesses est facile à programmer et permet au tracteur de fonctionner en douceur et efficacement. Je n'ai pas de chiffres précis sur la consommation de carburant, mais j'ai réduit d'un tiers mes coûts en carburant sans modifier les habitudes de culture.

Tous en piste avec Valtra



40 mètres d'envergure, 32 mètres de long et 27 200 L de kérosène à bord. Le C160 (NG) avec ces 2 moteurs Rolls Royces développant chacun une puissance de 5665 cv n'est pas le dernier né de l'écurie Valtra.

C'est pourtant grâce à un tracteur de la marque que ce mastodonte volant peut prendre son envol sur la base aérienne de Saint Denis de l'hôtel, près d'Orléans dans le Loiret. Le T130 suffit largement à tirer sur la piste les 50



tonnes de cet avion destiné à l'armée de l'air.

Ce n'est pourtant pas la première fois qu'un Valtra sort des champs pour courir sur les pistes de cet aéroport. Depuis 2003, c'est ici que le service technique Valtra assure ces formations pour le tracteur de la série S.

A l'aéroport d'**Helsinki** en Finlande, on utilise depuis longtemps les tracteurs Valtra pour tracter les convois de bagages.



Le Valtra sur les pistes trouve de multiples applications.

A **Limoges**, les Ets Limagri Moreau ont vendu l'année dernière, un T190 avec lame avant et balai arrière. Ce tracteur acheté principalement pour le déneigement, trouve d'autres utilisations : entretien des accotements et des pistes, remorquage des avions...



Toulouse Blagnac et **Bordeaux Mérignac** ont eux aussi leur propres tracteurs Valtra.



Coincidence... C'est à côté d'un Concorde au **Bourget** que Valtra avait exposé ses nouveaux tracteurs pour le lancement de la série T, en 2003.





Le circuit hydraulique **additionnel économise du carburant**

Le circuit hydraulique additionnel est une option utile pour des travaux exigeants un important débit d'huile. Il diminue nettement la consommation de carburant, augmente l'efficacité et améliore l'environnement de travail. Le circuit hydraulique additionnel est disponible sur les tracteurs Valtra des séries T, M et XM.

– De nombreux outils modernes nécessitent beaucoup d'huile hydraulique. Le travail est souvent effectué à un rendement hydraulique normal de 90 litres par minute sur de nombreux modèles. Mais la conduite exige alors des régimes moteur élevés, nous explique le distributeur de tracteurs suédois **Per Andren**, de la ville de Staffanstorp.

– En augmentant le débit d'huile grâce au circuit hydraulique additionnel, le régime du moteur peut être réduit tout à fait radicalement, ce qui économise sensiblement du carburant et diminue en même temps le niveau sonore du moteur.

De l'huile supplémentaire seulement en fonction des besoins

Le débit maximal de la pompe à débit variable appartenant au circuit hydraulique additionnel est de 100 litres par minute et elle est reliée au propre circuit hydraulique du tracteur. Le débit maximal

du circuit hydraulique de travail additionnel s'élève donc à 190 litres avec la pompe à débit variable.

La pompe est située à l'avant du tracteur dans le réservoir d'huile de 75 litres. La pompe à débit variable à détection de charge prélève à partir du réservoir de l'huile supplémentaire pour les outils seulement lorsque c'est nécessaire. Lorsque un débit d'huile plus important est nécessaire pour le ou les fonctionnements hydrauliques, le système donne ce que l'on appelle un signal LS à la pompe qui commence à pomper le volume d'huile nécessaire à partir du réservoir de l'avant. Le conducteur lui-même ne remarque aucun délai.

Le réservoir du pulvérisateur se remplit presque avec le ralenti

– Mon client régulier utilise beaucoup son tracteur T190 pour la pulvérisation de produits phytosanitaires. Il utilise toujours le circuit hydraulique additionnel pour le remplissage du réservoir du pulvérisateur. Auparavant, lors du remplissage, le régime moteur était de 1 900 tr/min. Un réservoir de 15 m³ est maintenant rempli en deux minutes à un régime moteur de 900 tr/min, affirme Per Andren.

– Il est évident que le client économise beaucoup de carburant. En même temps, le niveau sonore lors du remplissage est moins élevé dans la cabine et aux alentours de la station de remplis-

sage. Les autres clients de la station l'ont également constaté.

Plus silencieux dans la cabine et à l'extérieur

Aujourd'hui, les tracteurs défrichent beaucoup en bordure des routes. Le travail est souvent effectué en montant l'outil de défrichage à l'extrémité du chargeur, ce qui exige beaucoup un débit d'huile important.

– Sur ma région de prospection, un Valtra T160 équipé d'un outil de défrichage à commande hydraulique et d'un chargeur Cranab, a remplacé un tracteur de deux catégories inférieures pour le défrichage. Le T160 consomme cependant nettement moins de carburant car le système tracteur-outil peut être conduit avec un régime moteur très bas grâce au circuit hydraulique additionnel. Et en plus de la satisfaction du client, le niveau sonore dans la cabine et à l'extérieur est plus bas, nous dit **Thomas Ryden**, vendeur Valtra dans la région de Jönköping.

– Le circuit hydraulique additionnel est une garantie d'investissement rentable sur le tracteur qui doit fournir un volume d'huile élevé fréquent pour le circuit hydraulique au travail.

■ **Kjell-Åke Larsson**

Valtra sur les salons

Agri-technica



Le salon Agri-technica est le plus grand salon agricole en Europe, il a également une importance significative au niveau international. Le salon est organisé tous les deux ans. En novembre de l'année dernière, il a réuni quelques 250 000 fermiers et spécialistes du monde entier. Le premier lancement international de la série N de Valtra à Agri-technica a été un grand succès.

Eima



Eima est un salon se déroulant chaque année à Bologne en Italie. L'an dernier, il a accueilli plus de 103 000 visiteurs et 1 750 exposants. La nouvelle série N de Valtra a suscité beaucoup d'intérêt et la Collection Valtra a également été populaire parmi les Italiens !

Polagra



Polagra est le plus grand salon de machines agricoles en Pologne. Organisé chaque année à Poznan, il réunit des visiteurs non seulement de Pologne mais également des pays baltes voisins. Le modèle T140 EcoPower de Valtra a gagné la médaille d'or de POLAGRA FARM 2005.

FIMA



FIMA est un des plus importants salons de machines agricoles en Europe, attirant environ 160 000 visiteurs et 1 200 exposants. FIMA a lieu tous les deux ans à Saragosse en Espagne. La nouvelle série N équipée du poste de conduite inversée a reçu une mention spéciale dans le cadre du salon.

En 2005 et au début de cette année, Valtra a participé à plusieurs foires et salons internationaux. La nouvelle série N de Valtra a constitué le grand moment dans de nombreuses manifestations.

Agrotica



Salon agricole annuel, Agrotica se tient à Thessalonique en Grèce. Ce salon est important pour tous les pays balkans. Le stand attrayant de Valtra a donné aux visiteurs la possibilité de voir une large gamme de modèles Valtra.

Agribex



Agribex a lieu tous les deux ans en Belgique. Avec plus de 450 exposants et 185 000 visiteurs, il joue un rôle significatif dans l'industrie agricole belge et pour les régions voisines.

Kone Killeri



KoneKilleri près de l'usine Valtra en Finlande, est le salon le plus important pour les machines agricoles. Cette année a été couronnée de succès pour Valtra : la nouvelle série N a été présentée et de nombreux contrats ont été signés pendant le salon sur le stand Valtra. Les participants du salon pouvaient également visiter l'usine de tracteurs Valtra.



>>> de la page 8

2 livraisons finlandaises par semaine alimentent les rayons qui comptent seulement 7 500 références.

Deux raisons principales expliquent cela:

D'une part, La conception même du produit...

La fiabilité et la robustesse reconnues des tracteurs VALTRA et l'utilisation de composants de qualité ont toujours été les maîtres mots de la marque Finlandaise.

De plus le tracteur « à la carte », conçu selon les exigences de chaque client est construit avec un process une nouvelle fois « pas comme les autres ».

En effet, de nombreuses pièces sont communes dans la gamme. Seul leur montage ou leur nombre diffèrent en fonction

des organes du tracteur ou des modèles auxquelles elles seront affectées.

Par exemple, les mêmes disques équipent la prise de force, l'embrayage du pont avant et les Powershift. Leur nombre est adapté en fonction des spécifications de chaque modèle.

D'autre part la qualité du service assuré par le constructeur...

« La fiabilité du produit ne doit pas sous entendre que l'on doit négliger l'activité pièces », souligne Raymond Cravallée qui dirige le Service pièces depuis maintenant plus de 10 ans.

« Le service aux clients doit rester notre priorité. Nous connaissons les impératifs des exploitations agricoles souvent très dépendantes de paramètres incon-

trôlables tel que la météo. C'est pourquoi nous basons notre activité sur la réactivité. »

En effet, en contact permanent avec la Finlande et le réseau grâce à l'informatique et Internet, le magasin pièce arrive à fournir un Taux de Service de 97%. Ainsi toute commande passée avant 17h sera dans la cour du concessionnaire/client le lendemain.

Pour des commandes spécifiques une livraison en directe depuis la Finlande est assurée.

8 personnes travaillent au sein de ce service qui livre tous les jours plus de 140 colis suivis sur Internet.

■ **Grégory Fourmont**

Le magasin Valtra et Vous

- **Assurance qualité avec des pièces d'origine VALTRA.**
- **Délais de livraison assurés : « Toute pièce commandée avant 17 h sera chez vous le lendemain ».**
Un service express avec livraison directe de Finlande.
- **Un stock permanent assurant la fourniture de pièce pour des tracteurs récents à plus de 10 ans.**





Valmet 900 les premiers pas vers l'ergonomie

Dans les années 1960, le tracteur était utilisé intensivement dans les travaux contractuels ainsi que dans les travaux forestiers. Les conditions de travail du conducteur étaient cependant pénibles. En hiver, l'habitude était de monter sur le tracteur une "cabine" en contreplaqué qui procurait une certaine protection contre les intempéries, mais la visibilité n'était pas bonne, le chauffage de mauvaise qualité et le niveau sonore assourdissant. Les protections en matière de sécurité firent leur apparition et le courant de pensée général privilégiait une protection nécessaire contre le mauvais temps.

Chez Valmet, on pensait différemment. Les protections étaient considérées comme une possibilité de développer une véritable cabine de sécurité. Le but était d'obtenir pour le conducteur du tracteur des conditions de travail comparables à celles des chauffeurs de camions.

Le Valmet 900 fut présenté en été 1967. Il marqua l'histoire des tracteurs de différentes façons. Le tracteur était équipé en standard d'une cabine de sécurité conçue comme partie intégrante du tracteur, non comme un équipement monté ultérieurement. La cabine subit l'essai officiel aux chocs. Elle était montée sur le châssis du tracteur avec des manchons en caoutchouc. Avec le revêtement intérieur, l'étanchéité et le tapis en caoutchouc du plancher, le niveau sonore de 95 dB relativement acceptable fut atteint. Une telle étanchéité donna la possibilité d'utiliser un chauffage efficace permettant également d'éliminer l'humidité des vitres.

Le tableau de bord était semblable à celui d'une automobile. On y trouvait des interrupteurs pour les essuie-glaces, feux, chauffage,

feux de travail et éclairage intérieur, un interrupteur combiné pour le changement des feux, l'avertisseur et les clignotants, et des jauges à carburant, de température, de pression d'huile, de charge de la batterie, ainsi que suffisamment de témoins sans oublier l'accélérateur manuel et la clé de contact. Le Valmet 900 fut le premier tracteur de série européen équipé en standard du contrôle Orbitrol hydrostatique.

La ressemblance par rapport aux automobiles était également présente au niveau de l'emplacement des leviers situés à droite du conducteur au lieu d'être sur le plancher entre les jambes. D'autres constructeurs commencèrent à copier cette solution. De plus, beaucoup

de ressources en « human engineering » furent utilisées pour mesurer la place du chauffeur, la position du volant par rapport au siège, les courses des leviers et la visibilité à partir de la cabine. C'est ce que l'on appelle aujourd'hui l'ergonomie.

L'aspect extérieur était original et on remarquait que la cabine et le capot étaient conçus en même temps sur la table à dessins. La couleur de Valmet changea également. La couleur jaune cassé remplaça le rouge et le châssis devint marron.

La transmission était complètement nouvelle et fabriquée par Valmet. La boîte de vitesses entièrement synchronisée comportait 8 vitesses Avant et 2 Arrière. La prise de force possédait trois régimes 540, 1 000 et la prise de force de commande. L'embrayage était l'embrayage double typique de Valmet qui permettait d'obtenir une prise de force indépendante de l'embrayage de transmission. Les freins étaient des freins à disques secs à commande hydraulique.

Le rendement hydraulique dépassa tous les standards de l'époque. Il était de 65 l/min dont 20 litres était prioritairement destinés à la direction. Le circuit hydraulique de travail possédait trois réglages : réglage de position, contrôle d'effort et réglage de pression. La puissance de relevage à l'extrémité des bras inférieurs était de 2 500 kg. Le tracteur avec la cabine pesait 3 200 kg.

Le modèle 411A du moteur était issu de l'usine Valmet de Linnavuori : Un 4 cylindres de 4,18 litres qui développait 89 cv SAE/2 300 tr/min.

Lorsque ce tracteur fut introduit pour la première fois en été 1967, une rumeur se répandit dans le monde des tracteurs. Rarement autant d'innovations furent apportées en une seule fois sur le tracteur.

Selon les critères de l'époque, le Valmet 900 était un grand tracteur. Son empattement était de 2 310 cm, son poids de 3 200 avec des pneumatiques arrière en 16,9-34. La boîte de vitesses était entièrement synchronisée avec huit vitesses avant et deux arrière.



En attendant l'été...

Profitez du printemps ensoleillé avec des vêtements de loisirs de qualité pour toute la famille.

Les produits Valtra de la saison sont disponibles sur notre boutique en ligne www.valtra.com et dans le magasin de votre concessionnaire Valtra.

Les sélections peuvent varier d'un magasin à l'autre.



Valtra Tracteurs France S.A.
13, rue Bernard Palissy
F-45801 St. Jean de Braye
Tel. 02 3870 9690
Fax 02 3861 1289