

# L'intrépide eurasien

La nouvelle gamme de tracteur Kubota était attendue avec impatience. Car avec cette série, les Japonais pénètrent non seulement dans le domaine des puissances allant jusqu'à 170 chevaux, mais leurs tracteurs prennent aussi une touche européenne car ils sont développés en Europe et fabriqués en France. *Technique Agricole* a pris en main le modèle «M7131 K-VT».

Roman Engeler et Johannes Paar \*



Avec la série «M7001», Kubota a réussi un coup de maître. Photos: R. Engeler, J. Paar

Kubota a pris les devants en présentant déjà au cours de l'automne 2014 les prototypes. Dans le nouveau site de production de Bierre près de Dunkerque (F), la production en série a pris plus de retard que prévu. En raison d'une intervention d'un fabricant automobile bavarois, Kubota a aussi dû faire face à des désagréments juridiques, il a été obligé de changer le nom de la série «M7» en «M7001».

Cela n'a pas empêché les Japonais de développer un tracteur doté de nombreuses vertus et d'un design attrayant.

## Trois modèles, trois équipements

La série «M7001» consiste en trois modèles de puissance de 130, 150 et 170 chevaux (selon 97/68/EG). Les tracteurs peuvent être commandés dans les variantes

d'équipement «Standard», «Premium» et «Premium K-VT» dont les différences résident principalement sur le plan de la transmission et des composants hydrauliques. Les types «Standard» et «Premium» sont équipés d'une transmission quadruple «PowerShift» avec 24 x 24 rapports (en option: vitesses rampantes). La ligne «Premium K-VT» (Kubota Variable Transmission) dispose d'une transmission à variation continue ZF («TMT 16»). La variante «Standard» dispose en plus d'une pompe à cylindrée constante (80l/min) et d'un maximum de quatre appareils de commande tandis que les versions «Premium» et «Premium K-VT» sont équipées d'une pompe à cylindrée variable Load-Sensing (110l/min) et jusqu'à six vannes de commande électriques.

## Moteur japonais

Au cours de la dernière semaine de l'année 2015, *Technique Agricole* a eu la possibilité

de soumettre le modèle «M7131 K-VT» à un test routier exhaustif chez l'importateur suisse Ad. Bachmann. Tout comme ses camarades de série, le modèle «M7137 K-VT» est équipé du moteur «V6108» de la maison Kubota. Le moteur à 4 cylindres présente une cylindrée de 6,1 litres, peu commune dans le monde des tracteurs, ce qui demande un empattement conséquent du tracteur (2,72m). Malgré tout, son angle de braquage de 50° lui permet de décrire un rayon très acceptable de 5,27m. Le moteur à grand volume assure une masse convenable que Kubota indique avec 6600kg (poids total admissible: 10000kg).

## Avec «Boost»

Le moteur remplit la norme d'émission de gaz d'échappement Euro 4. Sous le capot, on trouve un filtre à particules et un catalyseur à oxydation. La technique SCR est située dans le tuyau d'échappement. La contenance des réservoirs est de 330 litres pour le diesel et de 28 litres pour l'additif «AdBlue».

Une combustion efficace est atteinte grâce à l'injection Commonrail, la technique à 4 soupapes, le turbocompresseur et le refroidisseur de l'air de suralimentation. Le moteur du modèle «M7137 K-VT» fournit 130 chevaux à un régime nominal de 2200tr/min. En cas de prise de force engagée ou une vitesse de roulage supérieur à 20km/h, le moteur fait grimper la puissance de 20 chevaux.

Pour le nettoyage, l'élément du radiateur ne peut malheureusement être déplacé que de quelques centimètres vers l'avant. L'accessibilité du filtre à air est excellente. C'est aussi valable pour la batterie placée à droite sous le marchepied et l'interrupteur principal de la batterie sur la colonne de direction dans la cabine.

## Confort élevé

La transmission à variation continue offre un confort aisé. La gestion moteur-transmission assure un maniement simple et

\* Rédacteur du magazine spécialisé autrichien *Landwirt*



L'essieu avant avec la bielle longitudinale de la suspension provient de Dana.



La suspension de l'essieu avant est réglable sur trois niveaux pour s'adapter aux conditions de travail.

met à disposition le mode de fonctionnement adéquat pour les différents travaux. La vitesse de roulage est déterminée soit par la pédale des gaz, soit par le levier multifonctions. Les deux modes de roulage sont activés en permanence et ne nécessitent aucune commutation. A gauche sous le levier multifonctions, se trouve quelque peu dissimulé, mais malgré tout bien accessible, un bouton (lièvre/tortue) qui permet de modifier l'inclinaison de la pédale des gaz ou du levier multifonctions. Au sein du « groupe tortue », la vitesse de roulage maximale peut être variée de 2 à 20 km/h. Dans le groupe « lièvre », elle est fixe à 40 km/h.

#### Écran bien visible et lisible

Les réglages d'un grand nombre de caractéristiques peuvent être effectués grâce à l'écran tactile de 12 pouces (merci à Kverneland) ou partiellement directement dans l'accoudoir et sur le levier multifonctions : deux régimes moteur, la compression moteur, le comportement en mode d'accélération, deux vitesses de croisière

fixes (tempomat) pour la marche avant et arrière ainsi que le « gel » des rapports de transmission pour obtenir un effet frein-moteur plus élevé.

En outre, il faut remarquer que le fabricant ZF a adapté le réglage actif de l'arrêt à la logique de commande de la transmission « TMT09 », comme l'a fait en son temps Linder « Lintrac » : elle est activée uniquement lorsque le conducteur actionne légèrement la pédale de frein. Lorsque la pédale est libérée, le tracteur se déplace à une vitesse de 0,5 km/h dans la direction présélectionnée tout comme une voiture à transmission automatique. Cette nouveauté représente un aspect de sécurité important. Le conducteur doit actionner le frein à main lorsqu'il veut quitter la cabine.

Le levier « Powershuttle » placé à gauche de la colonne de direction permet de sélectionner les fonctions « marche avant », « marche arrière » et « neutre ». Le sens de marche peut aussi être changé par un levier à bascule situé sur le levier multifonctions de l'accoudoir. Il n'y a malheureusement pas de frein de stationnement ni de frein

de blocage. En revanche, Kubota a pensé à un interrupteur de secours. En cas d'urgence, le tracteur peut être manœuvré sur une petite distance en dehors de la zone de danger.

#### Diversité à l'arrière

L'hydraulique arrière offre une force de levage de 9000 kg. Avec les barres de traction de la catégorie III, il est possible de soulever et transporter des engins lourds. Un chargeur frontal et naturellement une prise de force frontale (tous deux de Zuidberg) sont disponibles en option. Pour ce qui est de la prise de force, il y a le choix entre les vitesses 540, 540E, 1000 et

#### Vidéo sur la Kubota « M7131 K-VT »

D'autres vidéos sur des thèmes intéressants de machinisme agricole sont disponibles sur notre chaîne YouTube « Schweizer Landtechnik ».



#### ANNONCE

**DU GRAND ENTREPÔT AU MONTAGE SUR PLACE, PNEUHAUS LEU SE DÉPASSE – DEPUIS 30 ANS !**

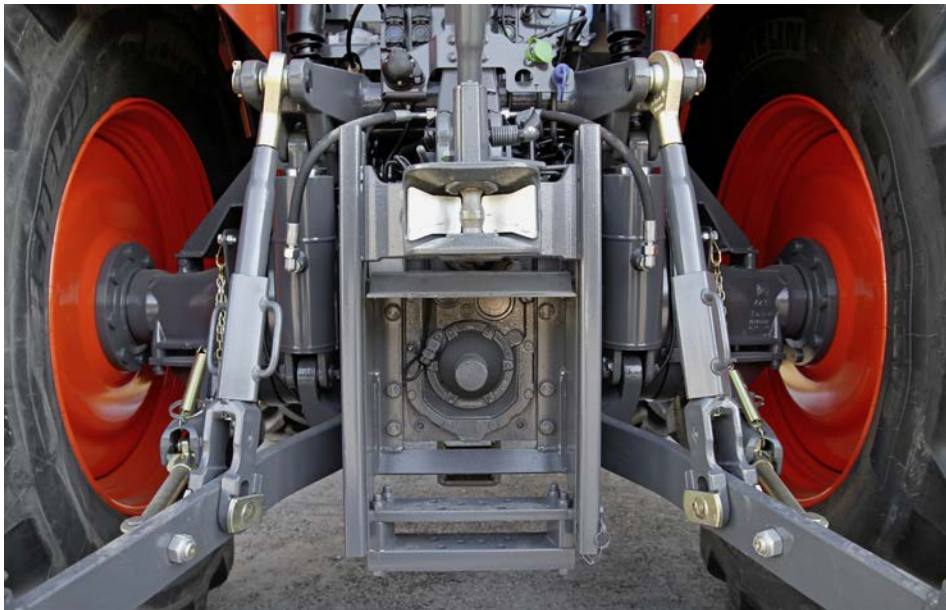
**VOTRE PARTENAIRE DE CONFIANCE POUR LES PNEUS ET ROUES EN TOUS GENRES**

PNEUHAUS LEU AG | 6280 HOCHDORF | TÉL. 041 910 03 10 | INFO@PNEUHAUSLEU.CH | PNEUHAUSLEU.CH

BKT Cultor G [Logos of other brands] TIANLI



**Équipement «Premium» :** levier de commande multifonctions intégré à l'accoudoir (fonctions Hydrail et transmission), appareils de commande électriques et écran Isobus.



**Partie arrière de la variante «Premium» :** cabine à suspension pneumatique, installation d'air comprimé de série, appareils de commande électriques et prise Isobus.

1000E, elles peuvent être sélectionnées au moyen de deux leviers, ce qui est quelque peu compliqué. Le démarrage et l'arrêt se font par pression sur un bouton dans la cabine ou à l'extérieur sur l'aile. Si l'hydraulique à trois points de levage est activée, la commutation de la prise de force est désactivée automatiquement et se réenclenche lorsque le système à trois points est à nouveau en position basse.

### Ambiance japonaise

La cabine à quatre montants avec pare-brise panoramique fabriquée par Kubota offre une excellente visibilité. Les portes s'ouvrent généreusement et sur le siège du passager bien rembourré non seulement les enfants se sentent à l'aise, mais aussi les adultes.

La suspension pneumatique de la variante «Premium» est réglée électroniquement selon la charge et la vitesse. De nombreuses possibilités sont offertes par la

suspension du pont avant à trois niveaux au moyen de la bielle longitudinale de Dana : au contrôle de niveau automatique s'ajoute un mode blocage et manuel. En mode blocage, les vérins de suspension sont arrêtés au point le plus bas, ce qui peut être un atout lorsque l'on travaille avec le chargeur frontal. De plus, la suspension peut être levée ou abaissée à l'aide d'un commutateur, ce qui facilite le montage ou démontage du chargeur frontal ou d'autres appareils.

La colonne de direction est télescopique et son inclinaison est variable. Les affichages analogues et numériques du tableau de bord sont bien disposés.

### Conclusion

Avec la série «M7001», Kubota a réussi un coup de maître, ce qui est aussi nécessaire pour jouer un rôle important dans la cour des grands de l'agriculture. Le moteur dispose de grandes réserves, et la transmis-

### Avis de recherche Kubota «M7131 K-VT»

**Moteur :** 4 cylindres, 6125cm<sup>3</sup>, turbo-compresseur avec refroidisseur de l'air de suralimentation, Commonrail, niveau 4 de la réglementation sur les gaz d'échappement, puissance nominale à 2200tr/min : 130 chevaux, **puissance accélérateur (Booster) :** 150 chevaux (selon 97/98/EG).

**Capacité des réservoirs :** 330l de carburant et 38l AdBlue.

**Transmission :** à variation continue, branchement du couple, «TMT 16» de ZF.

**Hydraulique :** Load-Sensing avec pompe à cylindre variable 110l/min, max. 6 vannes de commande électriques.

**Appareil de levage :** 9000 kg (arrière), 3500 kg (avant, en option).

**Prise de force :** 540/540E/1000/1000E (arrière), 1000 (avant, option).

**Poids :** 6600 kg à vide, poids total admissible : 10000 kg. Dimensions max. des pneus : 540/65 R28 (avant), 650/65 R38 (arrière).

**Prix :** CHF 116 200.- (sans TVA).  
Données du fabricant

**La commande externe de la prise de force, des appareils de commande et de levage se trouve sur chaque aile et permet une commande confortable.**



sion à variation continue éprouvée fonctionne de façon irréprochable bien que la réactivité à l'accélération ou au freinage puisse être un peu plus vive. L'hydraulique et la prise de force se trouve à un haut niveau technique, ce qui est aussi le cas pour les suspensions de la cabine et du pont avant. Le concept de commandes est à un niveau soi-disant «simplement génial», on trouve presque tout sans avoir besoin d'introduction. Kubota donne une garantie usine de trois ans (avec supplément : 5 ans). Ce paquet global doté d'un rapport qualité/prix raisonnable est une vraie alternative. ■