

St. Valentin, le 24 juillet 2017

## **Le nouveau Quadtrac CVX apporte sur le segment des tracteurs articulés à chenilles tous les avantages en matière d'utilisation et d'efficacité offerts par la transmission à variation continue**

*Premier tracteur articulé à chenilles de forte puissance disponible avec la technologie de la transmission à variation continue/Réduction de la consommation de carburant grâce à sa capacité de fonctionnement aux régimes moteur les plus bas pour effectuer la tâche en cours/Productivité accrue grâce à une vitesse cible atteinte plus rapidement/Réduction de la charge de travail de l'opérateur/Fonctionnement plus silencieux, tout en douceur/Possibilité pour les conducteurs novices de maîtriser rapidement toutes les fonctions*

L'inventeur du tracteur articulé à chenilles lance sur le marché le tout premier modèle de ce type équipé de la transmission à variation continue (CVT). Le segment des tracteurs les plus puissants bénéficie ainsi des avantages offerts en matière de sobriété, de facilité d'utilisation et de réduction de la fatigue de l'opérateur.

Nouveauté 2017 : une gamme de trois modèles Quadtrac CVX Case IH qui complètera celle existante de cinq modèles équipés d'une transmission Full Powershift. « La nouvelle transmission CVXDrive se distingue par une absence d'interruption de 0 à 40 km/h et peut être utilisée au champ à une vitesse ou un régime moteur pré-réglé. De plus, le logiciel de gestion automatique de productivité APM (Automatic Productivity Management) permet de gérer avec précision le moteur et la transmission », a expliqué Hans-Werner Eder, Responsable marketing du Quadtrac chez Case IH.

« Avec une puissance maximale de 613 ch., le Quadtrac 540 CVX, fleuron de la gamme Quadtrac CVX, offre la meilleure puissance disponible au sein de la gamme des tracteurs à transmission à variation continue », souligne M. Sommer.

« Les autres modèles sont le Quadtrac 500 CVX et le Quadtrac 470 CVX, qui distribuent respectivement une puissance maximum de 558 ch et 525 ch.



PRESS RELEASE

Case IH est synonyme d'équipements extrêmement puissants et, grâce à 17 ans d'expérience dans la mise au point de la CVT sur les tracteurs de puissance moyenne, nous apportons aujourd'hui cette technologie sur le segments des tracteurs haut de gamme pour que les propriétaires et les utilisateurs sur les grandes entreprises agricoles puissent bénéficier des mêmes avantages en termes de sobriété et de commodité. »

### **La puissance éprouvée**

Les tracteurs Quadtrac CVX de Case IH sont équipés de moteurs six cylindres Cursor 13 de 12,9 litres à commande électronique mis au point par la filiale FPT Industrial. Les deux modèles plus petits disposent d'un turbocompresseur à un étage tandis que le modèle 540 est doté d'un turbocompresseur à deux étages. Sur ce tracteur, le turbocompresseur plus petit se distingue par une réponse excellente à faible régime, tandis que le second, plus grand, offre la puissance maximale aux régimes élevés. Chaque turbocompresseur dispose de son propre système de refroidissement permettant une réponse sous charge supérieure de 30 %.

Ces moteurs sont conformes à la législation en matière d'émissions Stage IV grâce à l'utilisation du système Hi-eSCR Case IH, qui permet également d'optimiser la consommation de carburant. Sur le modèle le plus imposant de la gamme Quadtrac CVX, le Quadtrac 540 CVX, la puissance nominale (conformément à ECE R120 2) est de 543 ch, tandis que l'EPM (Engine Power Management) la fait passer à 598 ch. Ces deux valeurs ont été mesurées au régime nominal de 2 100 tr/min. La puissance maximum de 613 ch est obtenue à 1 900 tr/min, et le couple maximum de 2 607 Nm à 1 400 tr/min. Le tracteur dispose d'une capacité de carburant de 1 230 litres et d'un réservoir de DEF (AdBlue) de 322 litres.

### **La première CVT montée sur un tracteur articulé à chenilles**

Les transmissions à variation continue n'ont jusqu'à présent jamais été disponibles sur un tracteur articulé à chenilles. La transmission CVXDrive des modèles Quadtrac 470, 500 et 540 CVX apporte un certain nombre d'avantages, notamment une facilité d'utilisation exceptionnelle en particulier pour les utilisateurs inexpérimentés, une accélération plus rapide au champ ou sur route, une réduction de la fatigue de l'opérateur, sans oublier la pleine puissance disponible à vitesse lente pour les applications/outils spéciaux. Résultat : un accroissement de la productivité avec des temps de cycle plus rapides et une réduction de la consommation de carburant.

Comme il se déplace sans interruption de 0 à 40 km/h en marche avant et de 0 à 18 km/h en marche arrière, la transmission CVX permet de mémoriser trois vitesses cibles de 0 à 40 km/h, réglables à l'aide de la molette et des boutons du Multicontroller. La transmission intègre une fonction de

rétrogradation qui garantit une accélération maximale et lui permet d'atteindre 40 km/h dès 1 640 tr/min. La transmission dispose de quatre gammes mécaniques, au profit du rendement maximum et du confort de l'opérateur, avec changement de gamme automatisé. C'est la première fois que le transfert de puissance mécanique intégral (100 %) a lieu à moins de 10 km/h pour répondre à toutes les exigences dans des conditions difficiles. Quatre jeux d'embrayages multi-disques en bain d'huile, montés sur les quatre groupes de pignons planétaires, changent de gamme sans interruption de puissance, à des vitesses égales, ce qui permet de changer de rapport tout en douceur, sans user l'embrayage.

La pompe et le moteur hydrostatiques forment un tout, sans conduites haute pression entre la pompe et le moteur. La pompe à cylindrée variable crée des vitesses différentes et permet d'utiliser le moteur hydrostatique fixe dans les deux directions. Exemple : la fonction Stop Actif permet au moteur hydrostatique d'annuler la vitesse d'entrée du moteur.

Cela signifie que le tracteur, en cas d'arrêt sur un terrain en pente, peut rester immobile sans que l'opérateur n'ait besoin de garder le pied sur la pédale de frein ni d'enclencher le frein à main. Le frein de stationnement s'applique automatiquement s'il reste plus de 45 secondes dans cet état.

À la place d'un interrupteur de décélération monté sur les tracteurs Quadtrac avec transmission powershift, les modèles Quadtrac CVX sont équipés d'une pédale d'avancement. En mode automatique, cette pédale contrôle la vitesse d'avancement du tracteur. La vitesse maximum peut être réglée à partir de la molette et des boutons de gamme situés sur le Multicontroller de l'accoudoir. En mode manuel, la pédale joue le rôle d'une pédale d'accélérateur traditionnelle. Le Multicontroller est également équipé d'un contacteur d'inversion, qui fonctionne en parallèle avec le levier inverseur du côté gauche de la colonne de direction, pour faciliter les changements de direction sans lâcher le volant. La double commande d'accélérateur Eco Drive permet de régler le régime moteur minimum et maximum afin d'optimiser le rendement et de limiter la consommation de carburant, sans oublier la fonction de chute du régime moteur qui détermine la valeur à laquelle le régime peut descendre sous charge

Le tracteur peut être mis à l'arrêt temporairement – par exemple à une intersection – uniquement à l'aide de la pédale de frein avant de se remettre à sa vitesse précédente dès que la pédale est relâchée. Une réduction rapide de la vitesse en marche avant est possible en actionnant le Multicontroller. Trois niveaux de réponse différents de l'accélération, de la décélération et de la modulation d'inversion peuvent être réglés à partir de l'accoudoir du Multicontroller.

### **Des systèmes électroniques conçus pour booster la productivité**

L'un des systèmes clés des tracteurs Quadtrac CVX est l'APM (Automatic Productivity Management), conçu pour optimiser l'utilisation de la machine, tant sur le plan de la consommation de carburant que du rendement maximum.

L'APM coordonne le moteur et la transmission avec le Multicontroller et la pédale d'avancement, en réduisant automatiquement le régime moteur au minimum requis en fonction de la charge du tracteur afin de limiter la consommation inutile de carburant. Le tracteur peut également être utilisé en mode manuel, sans APM. Dans ce cas, la transmission est commandée via le Multicontroller et le régime moteur à partir de la pédale ou de la manette d'accélérateur.

### **Un système hydraulique conçu pour les outils les plus gourmands**

La pompe à cylindrée variable qui répond aux exigences hydrauliques est du type à compensation de pression et de débit. Elle fournit un maximum de 216 litres/min d'huile, (428 litres/min en option) pour répondre aux demandes les plus élevées. Le système fonctionne à une pression de 210 bar et alimente jusqu'à huit distributeurs auxiliaires. Ceux-ci, ainsi que le relevage arrière d'une capacité de 8 949 kg, sont contrôlés électroniquement à partir du Multicontroller sur l'accoudeur.

### **Une cabine qui simplifie la vie du conducteur au quotidien**

Tandis que la réputation de la célèbre cabine Surveyor montée sur les tracteurs CVX n'est plus à faire, il y a quelques nouveautés sur les machines grâce à l'introduction de la transmission CVX Drive. L'utilisateur bénéficie d'un accoudeur Multicontroller légèrement amélioré, avec un double accélérateur pour les réglages des régimes minimum/maximum, et une poignée du Multicontroller légèrement différente pour simplifier l'utilisation de la transmission CVX. Les informations s'y rapportant sont affichées sur l'écran de la « marque » Case IH situé sur le montant avant droit. Celui-ci indique le régime moteur, la vitesse de transmission cible en marche avant et en marche arrière, la vitesse cible actuellement engagée, la vitesse d'avancement actuelle, l'indication d'engagement du frein de stationnement/neutre/marche avant/ marche arrière, et la vitesse qui sera sélectionnée en cas de changement de direction. L'afficheur indique également le niveau des réservoirs de carburant et de DEF (AdBlue).

## Le tracteur qui fait avancer la technologie

« Le système CVX peut apporter de nombreux avantages sur le plan du moteur, de la consommation et des activités professionnelles aux propriétaires de Quadtrac », estime Hans-Werner Eder. « Ces atouts comprennent une réduction du régime moteur afin d'optimiser la consommation de carburant et, pour ceux qui utilisent des équipements reliés à la prise de force, une amélioration de l'utilisation grâce à une progression continue de la vitesse tout en conservant le régime de puissance maximal.

L'ajout pour la première fois de la transmission à variation continue sur le Quadtrac signifie que ces modèles disposent du potentiel pour marquer une nouvelle étape dans la contribution des tracteurs très puissants à chenille dans le domaine de l'agriculture. »

\*\*\*

Communiqués de presse et photos : <http://mediacentre.caseiheurope.com>

*Case IH est le choix des professionnels, tirant profit de 175 ans d'héritage et d'expérience dans l'industriel agricole. Une gamme large et puissante de tracteurs, de moissonneuses-batteuses et de presses est supportée par un réseau mondial de concessionnaires professionnels pour offrir à nos clients des solutions hors pair en matière d'assistance et de performance afin de leur assurer la productivité et l'efficacité nécessaire au 21<sup>ème</sup> siècle. Pour plus d'informations sur les produits et services Case IH, consultez le site [www.caseih.com](http://www.caseih.com).*

*Case IH est une marque de CNH Industrial N.V., un leader mondial dans le secteur des biens d'équipement coté à la bourse de New York (NYSE : CNHI) et sur le « Mercato Telematico Azionario » de la bourse italienne (MI : CNHI). Pour en savoir plus sur CNH Industrial, consultez le site [www.cnhindustrial.com](http://www.cnhindustrial.com).*



[Case IH Media Center](http://mediacentre.caseiheurope.com)



[www.caseih.com](http://www.caseih.com)



[www.facebook.com](http://www.facebook.com)



[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

**Pour plus d'informations, veuillez contacter :**

Marie Mouton

Tél. : +43 7435-500 638

Responsable communication de la marque Europe, Moyen-Orient et Afrique

E-mail : [marie.mouton@caseih.com](mailto:marie.mouton@caseih.com)