

St. Valentin, le 06.09.2017

## Case IH fête son 175<sup>e</sup> anniversaire en lançant le premier tracteur CVX à chenilles et les mises à jour des modèles de milieu de gamme

*Une nouvelle transmission CVXDrive en option améliore la productivité et l'efficacité des Quadtrac La transmission ActiveDrive 8 à huit rapports en Powershift maintenant proposée comme option sur les tracteurs Maxxum Multicontroller / Amélioration de la suspension avant, optimisation de la direction et mise à niveau ISOBUS pour le Puma*

À l'occasion des 175 ans de la marque, Case IH présentera à Agritechnica 2017 une série de nouveautés dont le premier tracteur articulé à chenilles équipé d'une transmission à variation continue et des améliorations apportées à ses tracteurs Puma et Maxxum de milieu de gamme.

En 1842, dans la ville nord-américaine de Racine (Wisconsin), où se trouve encore aujourd'hui le siège mondial de Case IH, Jerome Case fonde son entreprise éponyme pour la conception et la fabrication de batteuses. Ensuite, en 1886, l'entreprise « JI Case threshing Machine Company » était devenue le plus grand producteur au monde de moteurs à vapeur. En 1902, des développements parallèles incitent cinq entreprises spécialisées dans la production d'équipements de récolte de grain à fusionner pour créer la société « International Harvester Company », basée à Chicago, qui produit sa première moissonneuse-batteuse en 1915, le premier tracteur Farmall en 1923 et la moissonneuse-batteuse Axial-Flow en 1977. Case IH a été créée en 1985, peu après que le descendant de JI Case ait acquis le département agricole d'International Harvester. Onze ans plus tard, Case IH lançait le Quadtrac, le premier tracteur articulé à chenilles en caoutchouc de l'industrie.

« La présentation à Agritechnica du premier tracteur articulé à chenilles de l'industrie avec transmission à variation continue est une excellente façon de fêter 175 ans dans le secteur des équipements agricoles », déclare Peter Friis, directeur marketing de Case IH pour la région Europe, Moyen-Orient et Afrique (EMEA).

« Elle est le résultat d'une réflexion sur les principes qui nous guident dans le domaine de l'ingénierie innovante, de la transmission de puissance efficace et de la conception agronomique, une philosophie qui se poursuivra dans le futur » ajoute Andreas Klauser. « Après l'énorme



PRESS RELEASE

transformation de l'agriculture au cours de ces 175 dernières années, il est passionnant de penser à ce qui pourrait être accompli au cours des 175 prochaines années. »

### **La première transmission à variation continue montée sur un tracteur articulé à chenilles**

Jusqu'à présent, les transmissions à variation continue n'étaient jamais disponibles sur un tracteur articulé à chenilles. La transmission CVX des modèles Quadtrac 470, 500 et 540 CVX offre des avantages certains, tels que la facilité d'utilisation - en particulier pour les utilisateurs inexpérimentés - une accélération plus rapide au champ ou sur route, une réduction de la fatigue de l'utilisateur, une disponibilité totale de la puissance à petite vitesse pour les applications/outils spéciaux, et la disponibilité intégrale du débit hydraulique à petite vitesse pour les applications telles que le forage ou les plantations. Résultat : un accroissement de la productivité avec des temps de cycle plus rapides et une réduction de la consommation de carburant.

Avec une vitesse variable en continu de 0 à 43 km/h en marche avant et de 0 à 17 km/h en marche arrière, le CVX permet de mémoriser trois vitesses cibles de 0 à 43 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 permet d'atteindre 40 km/h dès 1 440 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 embrayages multi-disques à bain d'huile, montés sur les quatre planétaires, changent de gamme sans interruption de puissance, à des vitesses d'embrayage égales, garantissant un passage en douceur sans usure de l'embrayage.

Grâce à la fonction AHC, lorsque le tracteur est à l'arrêt sur une pente, il peut rester immobile sans que l'opérateur n'ait besoin de garder le pied sur la pédale de frein ou d'actionner le frein à main. Le frein de stationnement s'applique automatiquement s'il reste plus de 45 secondes dans cet état.

Au lieu d'une pédale d'accélérateur, les modèles Quadtrac CVX sont équipés d'une pédale de commande qui, en mode automatique, agit comme une pédale de marche en contrôlant 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'accoudeur. En mode manuel, la pédale fonctionne comme une pédale d'accélérateur conventionnelle. Le Multicontroller intègre également un bouton d'inversion qui fonctionne en parallèle avec le levier inverseur situé du côté gauche de la colonne de direction. La double manette 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 variation du régime moteur qui détermine la valeur à laquelle le régime peut descendre sous charge.

Le tracteur peut être arrêté temporairement – par exemple aux carrefours – en utilisant uniquement la pédale de frein, le tracteur revenant à sa vitesse précédente une fois la pédale relâchée. Une réduction rapide de la vitesse en marche avant est possible en actionnant le Multicontroller. Trois niveaux de réponse différents pour l'accélération, la décélération et la modulation de l'inversion peuvent être réglés à l'aide de l'accoudeur Multicontroller.

L'un des systèmes de gestion des tracteurs Quadtrac CVX est l'APM (système de gestion automatique de la productivité), conçu pour optimiser l'utilisation de la machine, en termes de consommation de carburant et de rendement.

L'APM coordonne le moteur et la transmission avec le Multicontroller et la pédale de commande, 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 par la pédale ou la manette d'accélérateur.

La pompe à cylindrée variable qui assure l'alimentation hydraulique du Quadtrac CVX selon ses besoins, est une pompe à compensation de pression et de débit. Elle fournit un maximum de 216 litres/min d'huile, (428 litres/min en option) pour alimenter jusqu'à huit distributeurs auxiliaires. Ces distributeurs et le relevage arrière d'une capacité de 8 949 kg sont contrôlés électroniquement à partir du Multicontroller sur l'accoudeur.

### **Nouvelle transmission Powershift huit rapports pour les tracteurs Case IH Maxxum**

Une nouvelle transmission semi-powershift permettant de disposer de huit rapports sous charge dans les trois gammes est désormais disponible sur les tracteurs Maxxum Case IH, grâce au lancement de la transmission ActiveDrive 8. Elle rejoint les options existantes de la transmission semi-powershift quatre rapports et celle à variation continue sur les tracteurs Maxxum, qui ont été rebaptisées respectivement ActiveDrive 4 et CVXDrive.

Disponible sur les modèles Maxxum Multicontroller, l'ActiveDrive 8 offre au total 24 rapports, tant en marche avant qu'en marche arrière. La transmission intègre un certain nombre de caractéristiques conçues pour améliorer l'efficacité du tracteur et faire en sorte que le conducteur soit plus détendu.

La première gamme, qui couvre des vitesses jusqu'à 10,2 km/h, a été étudiée de manière spécifique pour les travaux les plus difficiles. Dans le cadre des applications spéciales qui requièrent des vitesses très lentes, comme les cultures maraîchères, l'ActiveDrive 8 dispose également en option de vitesses rampantes supplémentaires. La deuxième gamme, la plus utilisée, couvre près de 90 % de toutes les exigences d'applications dans les champs, les pâturages, ainsi que celles du chargeur, ce qui permet au tracteur de fonctionner à pleine charge, sans interruption de couple, de 1,6 à 18,1 km/h. Lors des déplacements sur route, la transmission est conçue pour démarrer dans la troisième gamme, et l'utilisateur peut sauter les rapports pour évoluer plus rapidement entre les différentes vitesses. Une fonction de passage automatique des rapports permet de configurer le tracteur pour qu'il progresse automatiquement dans n'importe quel groupe de huit rapports au champ, et dans les 16 rapports des deux gammes supérieures sur route. Une fonction de rétrogradation reliée à la pédale peut être utilisée pour neutraliser l'automatisation de la transmission et la rétrograder.

En ce qui concerne la transmission, la pédale d'embrayage n'est pas nécessaire, ce qui signifie que cette transmission est adaptée aux tâches gourmandes en puissance où le dynamisme est important, comme le travail au chargeur ou le fauchage avec deux ou trois faucheuses. Un véritable système d'inversion assure une transmission sans perte de puissance et de traction lors des changements de direction sur les pentes, tandis qu'une fonction de « freinage de l'embrayage » améliore la capacité d'arrêt et la sécurité aux intersections ou lors des travaux d'empilement de balles avec un chargeur. Le passage des rapports et l'inversion du sens de marche peuvent être modulés pour obtenir une réponse plus rapide ou plus lente en fonction de la tâche en cours. La transmission peut être gérée avec le pouce grâce aux commandes Powershift et Powershuttle situées sur le joystick du Multicontroller.

Parallèlement au lancement de la version ActiveDrive 8, la transmission semi-powershift quatre vitesses montée sur les modèles Maxxum de série a été rebaptisée ActiveDrive 4. Avec 16 rapports en marche avant et 16 en marche arrière, cette transmission permet de se déplacer à 40 km/h. La transmission CVXDrive Case IH est la troisième option disponible sur la gamme Maxxum. Elle peut être montée sur les modèles de 116 à 145 ch pour bénéficier d'une vitesse d'avancement continue de 50 km/h maxi. De plus, il est possible de la programmer pour qu'elle fonctionne à une vitesse en marche avant ou à un régime moteur pré-réglé au profit du rendement maximum.

La révision de la gamme Maxxum comprend également un nouveau Maxxum 150 CVX six cylindres de 175 ch (max) en haut de gamme. Avec ce tracteur, Case IH offre maintenant le modèle le plus léger et le plus compact du secteur doté d'un moteur six cylindres sur ce segment de puissance. Les versions Maxxum 150 CVX s'ajoutent aux versions standard et Multicontroller, tandis que les

modèles MC et CVX seront pleinement disponibles à partir du troisième trimestre 2018. Les tracteurs Maxxum sont propulsés par les moteurs FPT Industrial quatre cylindres de 4,5 litres et les moteurs six cylindres de 6,7 litres avec turbocompresseur et intercooler, qui sont conformes à la norme sur les émissions Stage IV grâce au système de réduction catalytique sélective Hi-eSCR.

### **Optimisation de la direction et mise à niveau ISOBUS pour le Puma**

Le bien-être du conducteur étant directement lié à la productivité, la suspension du pont avant a été améliorée en incorporant un double accumulateur, pour un confort de conduite exceptionnel au volant des tracteurs Puma 185 Multicontroller et Puma 240 CVX, notamment lors des changements de charges sur le pont avant et arrière. Les tracteurs étant de plus en plus sollicités pour effectuer des manœuvres à grande vitesse afin de tirer au maximum profit des petits intervalles de travail disponibles, ces suspensions ont été revisitées pour augmenter leur vitesse de réponse et leur niveau d'amortissement, afin d'améliorer la stabilité du tracteur au champ et sur route. Parallèlement, les capacités de charge brute des véhicules ont été augmentées, passant de 13 000 kg à 13 650 kg sur les modèles Puma Multicontroller et à 14 000 kg sur les Puma CVX, ce qui améliore la capacité de la machine sur route.

Les modèles allant du Puma 185 Multicontroller au Puma 240 CVX peuvent également être équipés de l'ASC (Adaptive Steering Control). Ce système de modulation de la direction permet de modifier le rapport entre le nombre de tours du volant et l'angle de braquage des roues avant en fonction des exigences de l'utilisateur. De cette manière, le nombre de tours de volant nécessaire tourner les roues de butée à butée peut être ajusté en fonction du travail à effectuer. L'écran AFS du tracteur permet à l'utilisateur de sélectionner le rapport de braquage désiré à l'aide de trois options pré-réglées ou d'un réglage personnalisé.

Autre nouveauté : la fonction Reactive Steering sur tous les modèles Puma. Ce système permet d'améliorer la réactivité et le centrage automatique du système de direction du Puma, grâce aux améliorations du pont avant et à l'ajout de nouveaux capteurs d'angle.

Les tracteurs Puma Multicontroller et Puma CVX bénéficient également d'une autre nouveauté : l'ISOBUS Classe III, qui permet un transfert bidirectionnel des données entre le tracteur et n'importe quel outil compatible. D'un côté l'utilisateur commande l'outil à partir de l'écran AFS PRO 700, de l'autre, l'outil transmet des informations qui peuvent ensuite contrôler les paramètres du tracteur, comme la vitesse en marche avant, au profit des performances dans le cadre de certaines tâches, comme le pressage. Le système ISOBUS Classe III permet également, par exemple, à une presse

de diriger le tracteur le long de l'andain pour garantir un ramassage uniforme et des balles de forme parfaite.

À partir de l'écran AFS PRO 700, il est désormais possible de configurer rapidement et facilement tous les boutons du Multicontroller – sauf ceux qui commandent la transmission – ainsi que les palettes et le joystick des distributeurs afin d'actionner les outils ISOBUS selon les besoins. Cette modification a été apportée pour permettre aux utilisateurs de créer un groupe de commandes adapté aux circonstances et à leurs exigences particulières.

Tous les modèles sont désormais équipés de distributeurs auxiliaires de couleurs différentes. Cela permet d'accélérer le raccordement des outils en facilitant le processus d'identification du distributeur à l'arrière du tracteur relié à la palette (modèles avec distributeurs électrohydrauliques) ou au levier (modèles avec distributeurs mécaniques) correspondant dans la cabine.

\*\*\*

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 :**

Esther Gilli

Tél. : +43 7435-500 634

Responsable des relations publiques Case IH Europe, Moyen-Orient et Afrique

E-mail : [esther.gilli@caseih.com](mailto:esther.gilli@caseih.com)