

29 août 2017

New Holland présente son concept de tracteur fonctionnant au méthane et sa vision d'une agriculture durable au salon Farm Progress Show

- Repousser les frontières de l'innovation pour explorer des solutions de carburants de substitution
- Le nouveau concept du tracteur fonctionnant au méthane : les performances et la fiabilité de son équivalent diesel, avec jusqu'à 30 % d'économies sur les coûts de fonctionnement
- Le concept de tracteur fonctionnant au méthane, l'élément indispensable du cercle vertueux de la ferme indépendante en énergie (Energy Independent Farm™)
- Un design encore plus abouti



PRESS RELEASE

New Holland Agriculture a présenté aujourd'hui au salon Farm Progress Show sa nouvelle vision d'un avenir durable de l'agriculture : un concept de tracteur fonctionnant au méthane qui réinvente le design de cette machine et dévoile un futur connecté. La marque imagine la ferme du futur totalement indépendante sur le plan énergétique : une ferme qui produit non seulement des aliments, mais également la biomasse nécessaire pour produire l'énergie requise pour alimenter ses installations et faire avancer ses tracteurs et autres machines. Cet avenir sous le signe de l'auto-suffisance énergétique est déjà réalisable aujourd'hui, grâce à la technologie avancée et à la vision du futur proposées par New Holland.

Comme l'a déclaré Carlo Lambro, Président de la marque New Holland Agriculture : « Le nouveau prototype de tracteur fonctionnant au méthane est le dernier développement de New Holland dans sa poursuite d'une technologie durable et efficace fondée sur l'innovation. Son tout nouveau moteur délivre les mêmes performances et présente la même durabilité que son équivalent diesel, mais avec des frais de fonctionnement nettement inférieurs. Il combine carburants de substitution et technologie agricole avancée permettant de fermer le cercle vertueux du concept de la ferme indépendante en énergie (Energy Independent Farm™), en fonctionnant avec l'énergie produite par la terre et les déchets. »

Repousser les frontières de l'innovation pour explorer des solutions de carburants de substitution

Depuis plus de dix ans, New Holland repousse les frontières de l'innovation en matière de solutions d'énergie propre avec sa stratégie de « Clean Energy Leader ». C'est le premier fabricant à avoir proposé, dès 2006, des matériels 100 % compatibles avec le biodiesel. En 2009, l'entreprise a

développé le premier concept de tracteur à hydrogène au monde, le NH²™, prouvant ainsi la faisabilité de cette technologie d'avenir à zéro émission. Ce tracteur a également été un élément clé du concept de ferme indépendante en énergie (Energy Independent Farm™) lancé en même temps par la marque.

New Holland a ensuite continué à explorer les pistes de carburants alternatifs, susceptibles de réduire les émissions polluantes et les coûts de fonctionnement. En 2012, l'entreprise créait son premier prototype de tracteur au propane et elle continue à étudier cette solution en partenariat avec le Propane Education & Research Council (PERC).

En 2013, New Holland présentait son premier prototype de tracteur au méthane, qu'elle ne cesse de développer et de tester.

Le nouveau concept du tracteur fonctionnant au méthane : la performance et la fiabilité de son équivalent diesel, avec jusqu'à 30 % d'économies sur les coûts de fonctionnement

Basé sur les prototypes précédents, le nouveau concept de tracteur fonctionnant au méthane constitue une avancée technologique de taille. Il comporte un moteur qui fait appel à une toute nouvelle technologie de combustion encore plus efficace, spécialement développée pour les applications agricoles par FPT Industrial, une marque de CNH Industrial, le chef de file dans le domaine de la mobilité au gaz naturel depuis plus de 20 ans. Le moteur NEF 6 cylindres au méthane développe une puissance de 180 ch et un couple de 740 Nm, exactement comme son équivalent diesel. À durabilité et périodicités d'entretien identiques, il offre jusqu'à 30 % d'économies sur les coûts de fonctionnement. La conception novatrice du réservoir, composé d'une structure tubulaire composite en couches, permet une journée complète d'autonomie, comme son équivalent diesel.

Ce prototype de tracteur fonctionnant au méthane présente un autre avantage, à savoir un fonctionnement très silencieux, avec un niveau de bruit de moteur réduit de 3 dBA. Cela se traduit par une réduction d'environ 50 % du bruit généré par le véhicule. Il s'agit donc d'une solution idéale pour les municipalités, les travaux dans les élevages ou encore les activités de transport.

En conditions réelles, le prototype de tracteur fonctionnant au méthane réduit d'au moins 10 % les émissions de CO₂ et de 80% les rejets polluants en comparaison avec un tracteur diesel standard. Sa performance environnementale s'améliore encore lorsque le tracteur fonctionne avec du biométhane produit à partir de résidus de céréales et de déchets de plantes énergétiques cultivées à la ferme, pour un bilan CO₂ quasi nul.

Le concept de tracteur fonctionnant au méthane, l'élément indispensable du cercle vertueux de la ferme indépendante en énergie (Energy Independent Farm™)

Le concept de tracteur fonctionnant au méthane est l'élément indispensable du cercle vertueux de la production neutre de CO₂, voulant qu'une exploitation indépendante en énergie soit capable de produire l'énergie dont elle a besoin pour alimenter ses installations, chauffer les bâtiments de la ferme et faire fonctionner ses équipements. Le biométhane est un carburant durable, particulièrement bien adapté aux fermes qui disposent de la matière première et de l'espace pour abriter un méthaniseur destiné à produire le carburant biométhane.

Le méthaniseur est alimenté par des plantes énergétiques spécifiques, des déjections animales, des déchets alimentaires ou des résidus de céréales. Il peut utiliser les déchets récupérés auprès des usines agroalimentaires, des supermarchés et des restaurants, ainsi que les produits rassemblés à la ferme. Le biogaz produit par le méthaniseur est alors transféré vers une station de purification, où il est transformé en méthane de qualité carburant, pour alimenter les véhicules et les machines de la ferme. Le biogaz peut également servir à alimenter un générateur pour produire de l'électricité qui sera en partie utilisée à la ferme, et en partie injectée dans le réseau électrique pour les communautés locales. Les sous-produits de la biodigestion sont utilisés comme engrais organique pour les champs de la ferme.

Un design encore repensé

L'équipe en charge du design a réinventé le style du tracteur, en s'inspirant du design automobile tout en accentuant les éléments stylistiques iconiques de New Holland, comme les grilles d'admission d'air du capot et les optiques de phare. Les designers se sont également attachés à concevoir des éléments très distinctifs de la marque, comme le siège en forme de feuille et les feux de signature.

La carrosserie enveloppante est la parfaite illustration d'un design entièrement intégré du capot, des ailes avant et arrière et du réservoir à carburant, le tout conférant un style d'une superbe fluidité. Le vitrage tout autour de la cabine offre une visibilité de 360 degrés, avec ses 20 % de surface vitrée en plus que sur un tracteur standard. Le dôme du toit en verre intégrant l'antenne d'autoguidage dévoile un design résolument panoramique – une première en agriculture – et offre une vue totalement dégagée sur le chargeur, pour faciliter toutes les opérations, du chargement du digestat à l'alimentation du bétail.

L'intérieur de la cabine offre un espace de travail parfaitement ergonomique, avec toutes les commandes essentielles regroupées sur l'accoudoir intégré et l'écran interactif installé au plafond, pour contrôler l'ensemble des paramètres. L'afficheur monté sur le volant à moyeu fixe se déplace

en même temps que le volant, quand l'opérateur le relève ou l'abaisse pour l'adapter à sa stature et pouvoir ainsi bénéficier d'une visibilité optimale sur les informations affichées, quelle que soit sa position.

Le concept de tracteur New Holland fonctionnant au méthane boucle ainsi la boucle du cercle vertueux de la ferme indépendante en énergie (Energy Independent Farm™). Il combine design visionnaire et technologies avancées, connectivité étendue et technologie de transmission fiable déjà disponibles, en stimulant l'innovation, pour lever un coin du voile de l'avenir durable d'une agriculture efficace et productive.

Contact presse :

Elodie Rousseau, Responsable Communication

Tél direct Etampes : 33(0)1 60 80 74 69, Fax Com NH : 33(0)1 60 80 70 91

Mobile : 33(0)6 73 21 24 56, email : elodie.rousseau@newholland.com