

50 ans après son tracteur de rêve, Kubota dévoile le X Tractor !

© 29/01/2020 | 👤 Sébastien Duquef • 📰 Terre-net Média

Kubota vient à son tour de dévoiler son concept de tracteur du futur. Le X Tractor - cross tractor bénéficie de quatre chenilles et fonctionne de façon autonome grâce à de l'électricité fournie via des batteries au lithium et de l'énergie solaire. La surface de contact au sol s'adapte grâce au train de chenilles dont la forme change. Objectif : minimiser l'impact du matériel sur l'environnement. Sans oublier l'intégration paysagère des machines pour améliorer l'acceptabilité des outils.



Le
concept
de
tracteur
Kubota
profite de
quatre
chenilles
dont la
taille de
l'empreinte
s'adapte
en
fonction
du travail
en cours
(©Kubota)

Kubota a présenté son **tracteur du futur** baptisé **X tractor - cross tractor** à l'occasion de l'exposition de **Kyoto** les 15 et 16 janvier derniers. 50 ans après avoir exposé son premier "tracteur de rêve" lors de l'**exposition universelle** en 1970 à **Osaka** (Japon), le **constructeur japonais** a dévoilé le **projet X tractor** pour commémorer le 130^e anniversaire de sa fondation.

À lire aussi >> [Tracteur du futur - une vision différente selon les marques mais beaucoup d'imagination !](#)

L'engin bénéficie d'**intelligence artificielle** (IA) et de technologie **électrique**. Il s'agit d'un modèle complètement **autonome** illustrant ce à quoi pourrait bien ressembler les tracteurs du futur.

La technologie pour pallier le manque de main d'œuvre

Au Japon aussi, le **nombre d'agriculteurs est en baisse**. Ceux qui partent en retraite ne sont pas remplacés. Du coup, le travail au champ est de plus en plus sous-traité. Pour faire face à la pénurie de main-d'œuvre, le constructeur s'appuie donc sur l'intelligence artificielle. Depuis le lancement de l'**Agrirobo** en 2017, le Nippon a étoffé sa gamme de **machines agricoles autonomes**. À l'image du concept utilisant notamment la technologie électrique, en prévision de son introduction à grande échelle.

Outre de pallier le manque de main d'œuvre, la technologie permet aussi de fournir des **machines à haute valeur ajoutée**, en améliorant leur rentabilité et en réduisant leurs impacts environnementaux. Côté design, le tractoriste a par exemple travaillé sur l'intégration paysagère de l'engin et le respect de l'environnement.

Quatre trains de chenilles qui s'adaptent aux applications

Données météorologiques et taux de croissance... l'intelligence artificielle adapte automatiquement le travail et prend des décisions en temps réel. Chaque donnée environnementale acquise pendant le travail sera automatiquement partagée. Objectif : nettoyer le champ si nécessaire. Question alimentation, l'électricité est fournie par des batteries au lithium-ion et de l'énergie solaire.

>> [Kubota M7003 : une troisième génération qui allie performance et confort](#)

Autre avantage : le tracteur est polyvalent et s'adapte aux applications. Grâce aux quatre trains de chenilles, sa conduite est stable et autonome quelles que soient les conditions (humides, sèches, rizières...). La forme du train change pour garantir la hauteur de travail. Si le tracteur a besoin de plus de

capacité de traction, la surface de contact au sol augmente et le centre de gravité baisse. Inversement, il suffit de lever l'engin pour les applications qui demandent de la hauteur.

Manœuvrabilité, indispensable à l'autonomie

Chaque chenille profite d'un moteur intégré. Il est capable de modifier arbitrairement la vitesse de rotation des galets avant, arrière, droite et gauche de manière à conserver un rayon de braquage court. Indispensable pour fonctionner en toute autonomie.