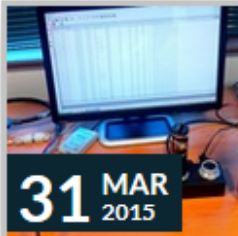


# Isobus, la norme qui sait évoluer avec les innovations

0 | Par [Gustin Herve](#) - Dans [Moteur](#)



Suivre [@Wikiagri](#) 6 319 abonnés

Imprimer

## La norme Isobus progresse avec l'association AEF et le laboratoire français Kereval. Décryptage.

Le développement de l'électronique de commande amène de plus en plus de fonctionnalités. Les machines traitent de plus en plus d'informations. Les demandes des utilisateurs sont en expansion avec les systèmes de positionnement, de guidage, de coupe de tronçons... Au final les constructeurs d'équipements ont souhaité donner de la rationalité dans ce foisonnement d'équipement. L'association mondiale Agricultural electronics foundation (AEF), constituée de plus de 150 constructeurs et équipementiers, normalise les équipements pour qu'ils deviennent cohérents entre eux et puissent même communiquer.

## Le réseau CAN, base de Isobus

Le CAN (control Area network) est un système de réseau mettant en communication différentes parties d'un véhicule. Ces différentes entités échangent des informations. Sur les véhicules routiers, les calculateurs sont développés pour travailler dans un contexte figé. Le constructeur peut librement développer sa technologie. Ainsi de nombreux tracteurs et automoteurs agricoles sont équipés de ce type de réseau depuis près de 15 ans. Depuis les années 1990, des équipementiers tel que Vicon ont également développé des matériels pilotés via un réseau. Ces précurseurs ont cohabité sans pour autant mettre en commun leurs moyens. De nombreuses informations se retrouvent ainsi collectées en doublon par la machine et le tracteur. Le pulvérisateur et le tracteur mesurent l'un et l'autre la vitesse d'avancement. Il semble donc intéressant de transférer le réseau afin que l'ensemble tracteur outil travaille de façon conjointe. Isobus est né pour cela.

## **Isobus, une harmonisation complexe et évolutive**

La première difficulté a été d'harmoniser le support transférant les informations. Aujourd'hui, la liaison Isobus normalisée est une réalité. Le transfert sur un support cuivre s'est imposé au détriment de la fibre optique un temps envisagé par certains. L'une des applications concrètes sur les tracteurs est l'apparition de la prise Isobus pour faire circuler les informations sur le bus CAN. La norme ISO 11783 est donc aujourd'hui la référence sur lequel s'appuient tous les équipementiers pour développer les organes de commande des matériels agricoles. Cependant, les besoins évoluent. Ainsi les dispositifs de coupure de tronçons n'existaient pas à l'origine d'Isobus. La norme doit donc harmoniser mais aussi intégrer l'évolution technologique des matériels.

## **L'AEF, Agricultural electronics foundation**

Né en 2008 à l'initiative de huit constructeurs, l'AEF a pour principal objectif de favoriser la mise en œuvre de la norme ISO 11783. Elle coordonne le développement entre les différents intervenants du marché et certifie les équipements proposés aux utilisateurs afin de garantir l'interopérabilité entre les matériels. Ainsi, près d'une dizaine de groupes de projets se sont constitués avec chacun un thème comme le développement des caméras embarquées ou les tests de conformité des matériels à la norme Isobus.

## **L'AEF certifie le laboratoire breton Kereval**

La France est le premier marché européen de l'agroéquipement. De nombreuses PME conçoivent et réalisent du matériel, le vendent sur notre territoire et souvent l'exportent. Pour le développement des solutions Isobus, il est donc essentiel d'avoir un laboratoire qui puisse certifier les matériels proposés par les équipementiers pour les utilisateurs.

Le laboratoire breton de test logiciel Kereval s'est positionné et a lui-même obtenu de l'AEF un agrément pour devenir l'un des cinq centres mondiaux pour la certification Isobus. Kereval garantit à nos équipementiers nationaux un relai efficace pour tester et faire évoluer dans les meilleures conditions leurs produits.

## L'AEF certifie le laboratoire breton Kereval

La France est le premier marché européen de l'agroéquipement. De nombreuses PME conçoivent et réalisent du matériel, le vendent sur notre territoire et souvent l'exportent. Pour le développement des solutions Isobus, il est donc essentiel d'avoir un laboratoire qui puisse certifier les matériels proposés par les équipementiers pour les utilisateurs.

Le laboratoire breton de test logiciel Kereval s'est positionné et a lui-même obtenu de l'AEF un agrément pour devenir l'un des cinq centres mondiaux pour la certification Isobus. Kereval garantit à nos équipementiers nationaux un relai efficace pour tester et faire évoluer dans les meilleures conditions leurs produits.

**En savoir plus :** <http://www.aef-online.org/fr/home.html> (site de l'AEF) ; [http://www.aef-online.org/fileadmin/MEDIA/downloads/2014/AEF\\_Keynote\\_FR.pdf](http://www.aef-online.org/fileadmin/MEDIA/downloads/2014/AEF_Keynote_FR.pdf) (historique précis par rapport à la norme Isobus) ; <http://www.kereval.com/index.php/fre/Offre-de-services-en-Tests-Logiciels/ISOBUS> (partie du site de Kereval dédiée à Isobus).

