

Handsfreehectare, une parcelle agricole sans chauffeur depuis trois ans !

© 01/02/2019 |  Benoît Egon •  Terre-net Média

L'université Harper Adams (Royaume-Uni) réalise depuis trois ans l'exploitation d'une parcelle agricole d'un hectare sans intervention humaine. Ce projet baptisé Handsfreehectare cherche à démontrer la faisabilité d'une production agricole robotisée du travail du sol avant semis jusqu'à la récolte. Et ça marche !

Si un film d'anticipation comme *Interstellar* de Christopher Nolan propose une vision de pure science-fiction d'une agriculture entièrement robotisée, ce n'est pas le cas de l'université Harper Adams au Royaume-Uni. Les chercheurs de cette université exploitent, pour la troisième année, une parcelle d'un hectare sans qu'aucun être humain ne pénètre dans le champ : c'est le projet « **Handsfreehectare** ». Les itinéraires culturaux sont précis et stricts : de l'orge de printemps en 2017, du blé d'hiver en 2018 et pour 2019, le sol a été préparé au cover-crop en août dernier.

« L'agriculture de précision atteint aujourd'hui ses limites car les machines sont gigantesques et la résolution intra-parcellaire est limitée », déclare Jonathan Gill, chercheur à l'Université Harper Adams. La base du projet Handsfreehectare est de « **travailler, pour la première fois au monde, une parcelle dans des conditions réelles sans qu'aucun chauffeur ne soit assis sur le siège du conducteur.** »

Pour lancer la vidéo, cliquez sur l'image

« Pour cela, nous avons utilisé une parcelle de 100 m x 100 m avec deux tournières de 10 m et des fourrières latérales de 5 m. La parcelle a ensuite été clôturée. Le travail du sol et le semis sont réalisés par des passages de 1 à 2 mètres et les applications de traitement par des passages de 2 à 6 mètres. Nous souhaitons **utiliser des machines existantes de petites tailles** pour augmenter la résolution à l'intérieur de la parcelle. La coupe de la moissonneuse ne fait ainsi que 2 mètres de large pour optimiser la production de la carte de rendement. »

« Lors de la réalisation des mesures, nous avons utilisé un **drone volant** afin de surveiller la croissance des plantes et un **drone sur roues** pour les analyses de sols. Les autres opérations ont été réalisées par un microtracteur avec les outils appropriés et pilotés par GPS. »

[Vous pouvez retrouver l'itinéraire cultural complet du projet sur son site internet en suivant ce lien.](#)

« Je peux vous garantir qu'aucune personne n'est entrée dans la parcelle depuis le début des essais », s'exclame Jonathan Gill. Et si en effet tel est le cas, **cette parcelle est la première au monde à être travaillée de manière entièrement robotisée.**

Des questions restent toutefois en suspens pour les chercheurs : est-ce là un nouveau secteur industriel ? **Combien de temps encore avant une commercialisation** de ces solutions ? Ils travaillent maintenant au déplacement du hangar à la parcelle en exploitant des antennes téléphoniques 5G de nouvelle génération. L'objectif, à terme, est, pour ces chercheurs, de **créer la première ferme autonome au monde** avec des rotations complètes des productions et des machines travaillant en essaim.



Capture d'écran du film Interstellar (2014) de Christopher Nolan, où une moissonneuse batteuse Case IH fonctionne sans chauffeur dans un champ de maïs encore vert. (©Interstellar)

