

## Compte rendu de visite d'exploitation avec la présentation de l'essai de variétés de blé tendre biologique et de désherbage robotique

### Désherbage mécanique avec le robot OZ



Le 01 juin 2016, une vingtaine d'agriculteurs se sont déplacés pour participer à la démonstration du robot autonome de désherbage mécanique et à la visite des essais en blé tendre biologique conduit par la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône.

La démonstration du jour a permis de voir travailler le robot OZ dans une parcelle de tournesol. Les outils testés sont les socs de binage de type « patte d'oie » et ensuite les brosses ou « balais » pour réaliser une butte sur le rang.

Outre, l'utilisation sur tournesol, soja, maïs le robot est d'autant plus adapté aux cultures maraichères notamment avec des surfaces plus réduites et permet une meilleure ergonomie de travail. En grandes cultures, les importantes surfaces cultivées est un frein à son utilisation notamment au vue de sa vitesse d'avancement et du nombre d'hectares travaillés par heure.

Le robot construit par la société Naïo technologies est opérationnel et commercialisé depuis 2014. La société développe d'autres robots notamment pour augmenter le débit de chantier et s'adapter à d'autres cultures.

Les nombreux échanges ont permis de mettre en avant les avantages et les inconvénients du robot :

- Nécessiter de préparer et travailler les parcelles en fonction du robot notamment de conserver une place en bout de champ pour permettre le demi tour.
- L'autonomie d'une journée avec les batteries les plus performantes type lithium polymère
- Le débit de chantier de 800 m<sup>2</sup> / heure soit 1 ha avec un cycle de charge
- L'impossibilité de travailler dans des parcelles en pente
- Les difficultés à travailler en sol caillouteux
- Le travail de buttage et binage est relativement correct

Les capacités du robot ont étonné les participants. Avec seulement, 4 moteurs électriques de 110 w, un par roue, le robot est capable de tracter 300 kg et de porter jusqu'à 100kg.

La connectivité du robot est au gout du jour avec une transmission directe par sms de l'avancement du chantier en cours et des problèmes éventuels survenus.

La protection contre le vol avec une puce GPS et un code d'accès rassure son utilisation.

D'autre part, ce robot de désherbage mécanique est éligible au PCAE ce qui permet de prévoir une prise en charge d'un minimum de 20% du cout total hors taxe.

Le robot présenté coute environ 20 000€. Le prix varie en fonction des types de batteries choisies. Il est également possible d'envisager une location du robot pour tester sur son exploitation.

A l'ère de l'agroécologie 3.0, cette innovation offre de réelles perspectives pour le développement de la robotique dans les exploitations agricoles.

## [Essai variété blé tendre biologique](#)



Suite à la mise en place d'essais sur de variétés anciennes de blé tendre biologique par Agribio04 en 2014 pour répondre à la demande de boulangers locaux ou dans une optique de « paysan boulanger », il a été décidé d'étendre les essais avec des variétés modernes pour répondre à la demande des producteurs. La Chambre d'agriculture 13 et Bio de Provence ont ainsi « délocalisés » certains essais dans les Bouches-du-Rhône.

Un essai de variétés de blé tendre biologique a été réalisé chez Philippe Robert à Meyrargues par la Chambre d'Agriculture 13.

Ainsi, 11 variétés modernes ont été mises en vitrine.

Les participants ont été étonnés par la propreté de la parcelle et le rendement prévisionnel. Ceci s'explique par le précédent de la culture qui est une luzerne de deux ans et par les conditions de semis particulièrement favorables. Aucune intervention n'a été réalisée en cours de culture.

Stéphane Jézéquel, d'Arvalis a commenté précisément les essais notamment sur les potentiels de rendement et la sensibilité aux maladies. Cette année, une attention particulière a porté sur la sensibilité au gel des variétés et à la rouille jaune.

La présence des collecteurs de céréales biologiques a donné un aperçu de l'état de la filière de commercialisation et des opportunités de vente en grandes cultures biologiques. Les derniers chiffres de l'Agence bio ont montré sur une croissance en 2015 sur ce marché de + 16 %. Les perspectives de commercialisation semblent optimistes avec toutefois une incertitude liée aux nombreuses conversions observées en 2015 (environ 60 000 ha au niveau national).

