

# Résultats de MagGrow sur les cultures arables



**MagGrow**  
A better way to spray

## Bravo Tecnologia Agricola - Mato Grosso - Brésil - soja

- En raison des taux déjà faibles de 57 l/ha ( env. 6 GPA ( Gallons per acres ) ), l'amélioration de la couverture était l'objectif ( d'où un seul taux testé ).
- **MagGrow** et Traditionnel testés à un taux de 100 % de 57 l/ha
- **MagGrow** s'est montré statistiquement **supérieur** au Traditionnel, **deux fois** le niveau de couverture
- La couverture a été testée à trois emplacements différents, dans les parties supérieure, centrale et inférieure du couvert végétal de la culture - **MagGrow** a **amélioré** la couverture aux trois emplacements

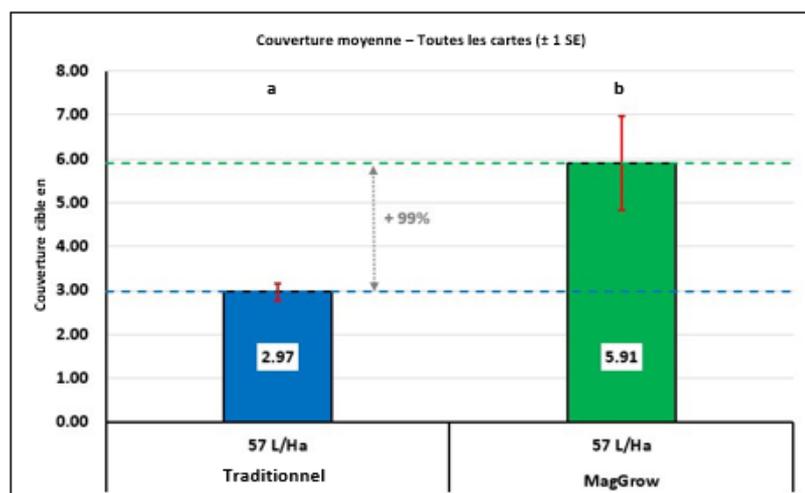


Fig 1: Couverture Moyenne - Toutes les cartes sur le soja  
(Tukey, Niveau de signification de 95 %)

Traitement	% de Traditionnel
Traditionnel 100%	N/a
MagGrow 100%	199%

## US Sugar, FL, USA - Cible : les mauvaises herbes dans la canne à sucre

- Essai avec Trimble Vantage Sud Est
- Traditionnel testé à des taux d'application typiques de 100 % et 75 % ( 20 GPA et 15 GPA )
- **MagGrow** testé aux mêmes taux
- **MagGrow** 100 % s'est montré statistiquement **supérieur** au Traditionnel 100 %
- **MagGrow** 75% s'est montré statistiquement **supérieur** au Traditionnel 75%
- Aucune différence significative n'a été montrée entre **MagGrow** 75 % et Traditionnel 100 %

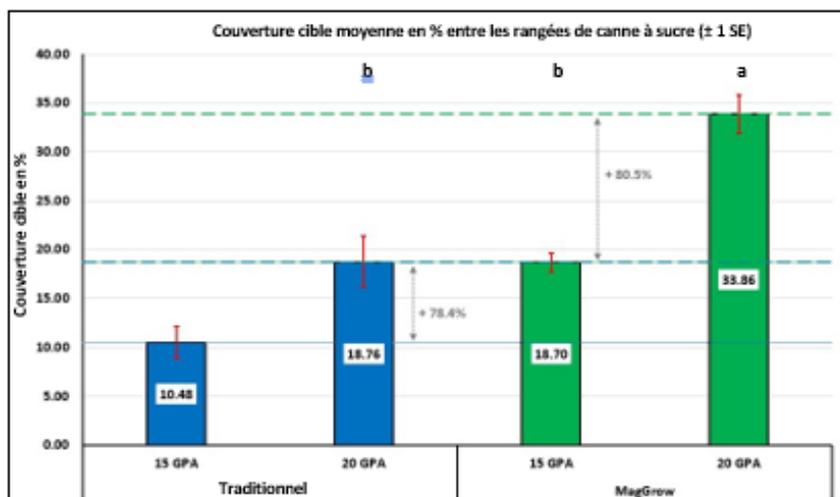


Fig 2: Couverture moyenne - Toutes les cartes entre les rangées de canne à sucre  
(Tukey, Niveau de signification de 95 %)

Traitement	% de Traditionnel
Traditionnel 100%	N/a
Traditionnel 75%	55.7%
MagGrow 100%	180.5%
MagGrow 75%	99.7%

## Vantage Sud, AL, USA - Coton

- Dépôt par cm<sup>2</sup> en utilisant du papier hydrosensible
- Deux taux d'application utilisés (7,5 GPA et 10 GPA)
- Deux buses différentes utilisées afin d'obtenir des spectres de gouttelettes différents
- **MagGrow**, tout en utilisant de plus petites gouttelettes (SR06), s'est montré nettement meilleur que Traditionnel utilisant des gouttelettes plus grosses (pratique actuelle) lorsque utilisés à 7,5 GPA
- Tous les autres traitements **MagGrow** se sont montrés numériquement supérieurs à leurs équivalents Traditionnels, sans être statistiquement significatifs

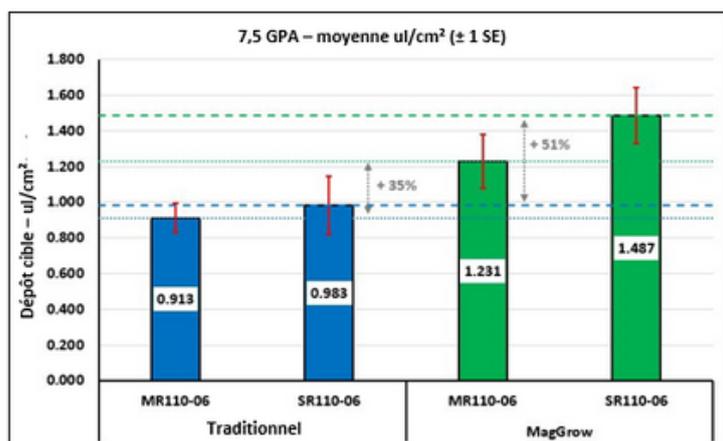


Fig 3: Dépôt moyen à 7,5 GPA  
Toutes les cartes sur le coton

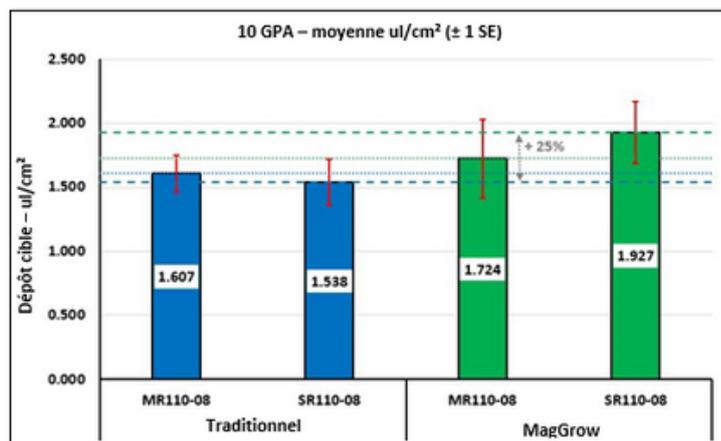


Fig 4: Dépôt moyen à 10 GPA  
Toutes les cartes sur le coton

## Fermes Nykolaishen, SK, Canada - Canola

- Traditionnel testé à des taux d'application typiques de 100 % et 75 % (10,8 GPA et 8,1 GPA) en utilisant des buses jumelles XR100-04 et XR110-03
- **MagGrow** testé aux mêmes taux
- **MagGrow** 100 % s'est montré supérieur au Traditionnel 100 %
- **MagGrow** 75 % s'est montré supérieur au Traditionnel 75 %
- **MagGrow** à un taux de 75 % a offert plus de couverture que Traditionnel à un taux de 100 % malgré une diminution du taux d'application volumique

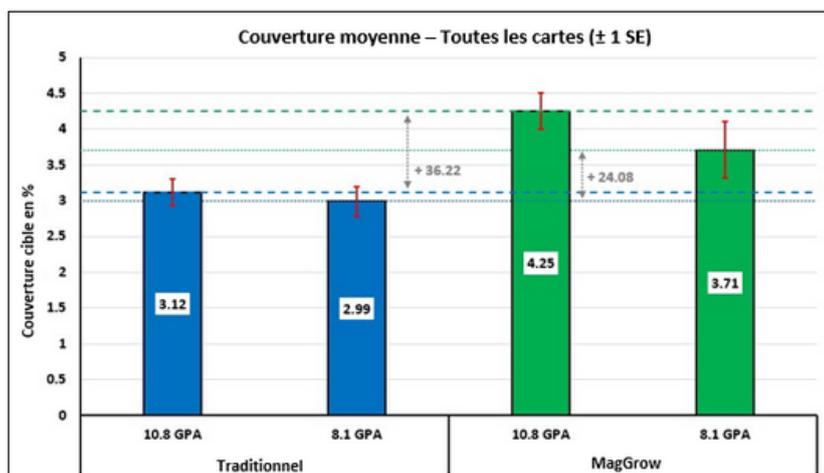


Fig 5: Couverture moyenne  
Toutes les cartes sur le canola

Traitement	% de Traditionnel
Traditionnel 100%	N/a
Traditionnel 100%	95.83%
MagGrow 100%	136.22%
MagGrow 75%	118.91%

## Tracteurs Monroe, NY, USA – Soja

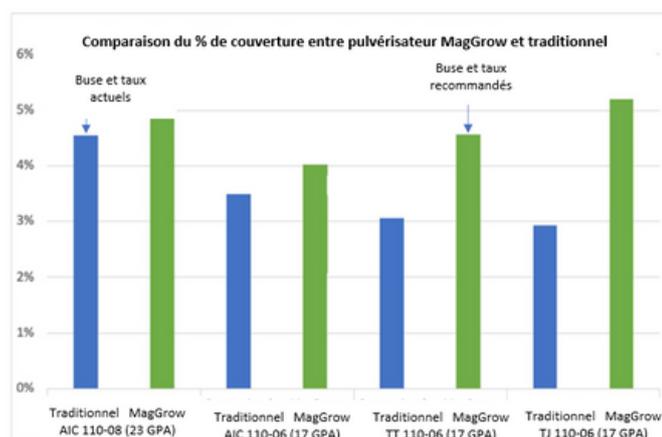
- Objectif : bas des pieds afin de contrôler la moisissure blanche ( *Sclerotinia sclerotiorum* ) dans les cultures de soja
- Gamme de buses utilisées pour évaluer différents spectres de tailles de gouttelettes ( Fin- Très grossier )
- Tous les traitements ont été appliqués au même taux – 14,6 GPA
- Couverture évaluée à un emplacement plus élevé et plus bas sur le plant
- Le soja était mature à une densité du couvert végétal > 90 %
- Tous les traitements **MagGrow** ont obtenu de meilleurs résultats que leur équivalent Traditionnel

Couverture en partie haute de la plante %				
	Qualité de la pulvérisation	MagGrow	Traditionnel	Augmentation moyenne en % avec MagGrow
AITTJ	Grossier	1,161	0,710	63 %
AIXR	Très grossier	0,881	0,435	102 %
TJ	Fin	0,900	0,743	21 %
TT	Moyen	1,074	0,919	17 %
TTJ	Grossier	1,364	0,804	70 %
XR	Fin	0,832	0,512	62 %
Couverture en partie basse de la plante %				
	Qualité de la pulvérisation	MagGrow	Traditionnel	Augmentation moyenne en % avec MagGrow
AITTJ	Grossier	0,616	0,291	112 %
AIXR	Très grossier	0,721	0,372	94 %
TJ	Fin	0,889	0,360	147 %
TT	Moyen	0,278	0,234	19 %
TTJ	Grossier	0,508	0,444	14 %
XR	Fin	0,379	0,084	352 %

Fig 6: Couverture moyenne avec différentes buses  
Toutes les cartes sur le soja

## Golden Valley, Salem, Oregon, USA - Ray-grass vivace ( *Lolium perenne* )

- Étude avec Golden Valley et Sitech Norcal
- L'objectif était d'améliorer l'efficacité de leur couverture de pulvérisation et de leur utilisation de produits de protection des cultures.
- Le système **MagGrow** a augmenté la couverture de 10% pour les buses AIC 110-08 et de 77% pour les buses TTJ 110-06. L'application des buses TT 110-06 avec le système **MagGrow** peut permettre à Golden Valley de réduire son taux d'application de 25% tout en maintenant les niveaux de couverture de sa buse AIC 110-08.

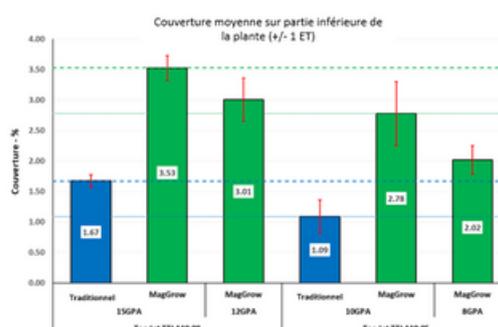
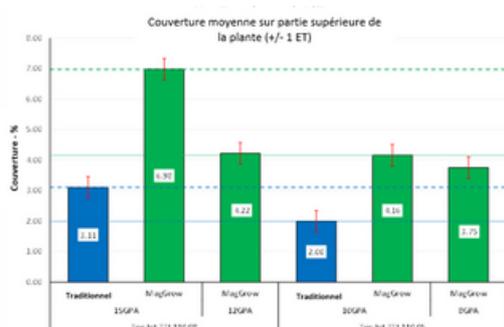


Type de base	Pulvérisateur	% couverture (tous emplacements)	% augmentation
AIC 110-08 (23GPA)	Traditionnel	4,6%	10%
	MagGrow	5,0%	
AIC 110-06 (17GPA)	Traditionnel	3,5%	15%
	MagGrow	4,0%	
TT 110-06 (17GPA)	Traditionnel	3,1%	49%
	MagGrow	4,6%	
TJ 110-06 (17GPA)	Traditionnel	2,9%	77%
	MagGrow	5,2%	

Fig 7: Les données ont été analysées pour leur signification statistique à l'aide d'un test ANOVA unidirectionnel et d'un test de comparaison multiple Tukey HSD.

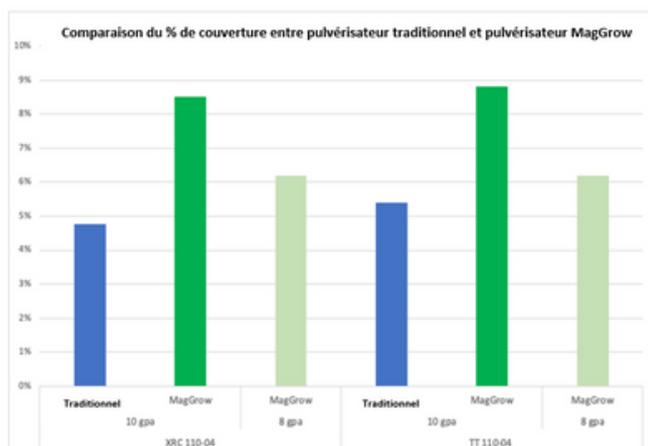
## SHB - Rearden, Washington USA – Pomme de terre de semence

- Essai avec Vantage Pacific Northwest pour évaluer la couverture de fongicide / insecticide à deux hauteurs cibles ( 7cm et 30cm du sol ). Les papiers ont été positionnés pour représenter différentes hauteurs dans les plantes.
- Le système **MagGrow** a **augmenté** la couverture de 124,43% sur la partie supérieure de la plante pour les buses TTJ 110-08 à 15 GPA et 111,37% sur la partie inférieure de la plante. Avec la buse TTJ 110-05 à 10 GPA, MagGrow a augmenté la couverture sur la partie supérieure de la plante de 108% et de 155% sur la partie inférieure de la plante.
- **MagGrow** avec une réduction du taux d'application de 20% a obtenu des **augmentations** de 35,7% de couverture pour le TTJ 110-08 dans la partie supérieure de la plante et de 80,23% dans la partie inférieure de la plante par rapport à un taux de 100% en traditionnel. Avec le TTJ 110-05 et une réduction du taux d'application de 20%, l'augmentation de la couverture dans la partie supérieure de la plante était de 87,5% par rapport à un taux de 100% en traditionnel et de 85,32% pour la partie inférieure de la plante. L'application réduite de 20% avec les deux buses a surpassé l'application traditionnelle à un taux de 100%.
- La couverture obtenue avec le système **MagGrow** est nettement **plus uniforme** que la couverture obtenue avec la configuration traditionnelle, et ce à la fois avec les buses TTJ 08 et les buses TTJ 05.



## Wolf Farms - Pullman, Washington USA – Blé de printemps

- Essai avec Vantage Pacific Northwest pour évaluer la couverture d'herbicide sur une cible située à 10-15cm du sol. Des papiers hydro sensibles ont été positionnés pour représenter les mauvaises herbes à feuilles larges.
- Le système **MagGrow** a **augmenté** la couverture de 78% avec des buses XRC 110-04 et de 63% avec des buses TT 110-04 à un taux de 10 GPA.
- **MagGrow** avec une réduction de taux de 20% a **amélioré** la couverture de 29% pour le XRC et de 13% pour le TT. L'application réduite de 20% a **surpassé** le traditionnel à un taux de 100% avec les deux buses.
- La couverture obtenue avec le système **MagGrow** est nettement **plus uniforme** que la couverture obtenue avec la configuration traditionnelle, et ce à la fois avec les buses TT et les buses XRC.



Type de buse	Taux	Pulvérisateur	% de couverture (toutes positions)	% d'augmentation
XRC 110-04	10 GPA	Traditionnel	4.77%	
		MagGrow	8.52%	78.62%
TT110-04	10 GPA	Traditionnel	8.82%	
		MagGrow	5.40%	63.33%
XRC 110-04	8 GPA	Traditionnel	6.19%	
		MagGrow	8.52%	29.77%
TT110-04	8 GPA	Traditionnel	6.18%	
		MagGrow	6.18%	13.6%

## **Siège social de MagGrow**

**Orchard House, Block 2, Clonskeagh Square, Clonskeagh Road**

**D14CD72 - Dublin - Irlande**

**T: +353 (0) 1 567 6060**

**[info@maggrow.com](mailto:info@maggrow.com)**

**[www.maggrow.com](http://www.maggrow.com)**

