

Dés herb'Innov

l'agriculture de demain

# DESHERBAGE MECANIQUE ET GUIDAGE RTK

*L'équipement pour autoguidage RTK et binage*



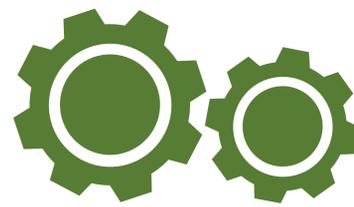
**possibilité d'un double guidage avec antenne supplémentaire**

**bineuse = bien attelée (idem semoir au niveau de l'écartement et du centre de la machine)**

**antenne = signal et correction centimétrique**

**asservissement hydraulique ou électrique sur volant pour autoguidage**

**CUMA**  
OUEST  
LA PUISSANCE DU GROUPE

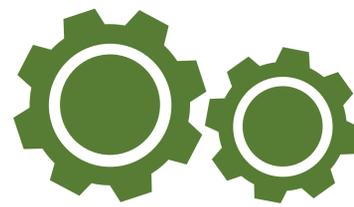


# Dés herb'Innov

l'agriculture de demain

Précision	Décimétrique			Centimétrique					RTK				
									Radio	Téléphone			
Nom commercial	Egnos	SF1	RTX Range Point	SF2	HP	RTX Center Point	SF3	RTX Center Point East		Orpheon	Satinfo	Teria	VRS Now Tec
Société	ESA	John Deere	Vantage by Trimble	John Deere	Omnistar	Vantage by Trimble	John Deere	Vantage by Trimble	TOUS	Geodata Diffusion	Satinfo	Exagone	Trimble
Compatibilité récepteur	Tous	John Deere	Vantage by Trimble	John Deere SF 3000	TOUS	Vantage by Trimble	John Deere SF 6000	Vantage by Trimble (TMX-20150)	Suivant marques	TOUS	TOUS	TOUS	Trimble
Précision en cm à 20mn (95% du temps)	+/- 60	+/- 21	+/- 12	+/- 5	+/- 8	+/- 4	+/- 4	+/- 4	+/- 4	+/- 4	+/- 4	+/- 4	+/- 4
Répétabilité	Non, impossible de revenir exactement au même endroit plusieurs jours plus tard						Pendant 9 mois			Illimitée			
Tarif annuel (€/an)	gratuit	gratuit	250 €	450 €	1 250 €	1 450 €	850 €	1550 €	650 €	700 à 1200 € (suivant options)			
Système de guidage recommandé	Guidage assisté L'autoguidage est possible mais la précision restera faible			Autoguidage									
Interventions culturales	Interventions rapides, grandes largeurs : pulvérisation épandage, travail du sol			Interventions plus lentes, sans exigence de revenir au même endroit : semis, récolte de céréales,					Semis avec coupure, binage, butage, strip till				





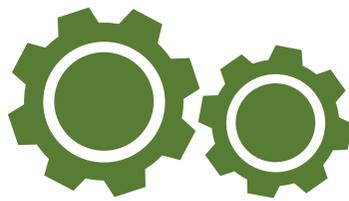
# Dés herb'Innov

l'agriculture de demain

## COMPARAISON DES 3 SYSTEMES DE GUIDAGE LES PLUS REPANDUS

	CAMÉRA	PALPEURS DE RANG	RTK	
<b>AVANTAGES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pas besoin du même tracteur pour le semis et l'intervention de désherbage</li> <li>✓ Fonctionne dans des parcelles morphologiquement compliquées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pas besoin du même tracteur pour le semis et l'intervention de désherbage</li> <li>✓ Très précis dans de bonnes conditions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilisable pour d'autres chantiers</li> <li>✓ Travail dans toutes conditions (de nuit comme de jour...)</li> <li>✓ La bineuse peut être plus large que le semoir</li> </ul>	
<b>INCONVÉNIENTS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Risque de perte du rang si celui-ci n'est pas régulièrement fourni</li> <li>✗ Intervention difficile dans de mauvaises conditions (parcelle sale, vent,...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Utilisation limitée si le maïs n'est pas assez développé et rigide (stade 6 feuilles)</li> <li>✗ Débit de chantier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ C'est le même tracteur qui doit semer et biner</li> <li>✗ Attention aux pertes de signal</li> <li>✗ Limite dans les parcelles en pente</li> </ul>	
<b>COÛTS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Equipement outil</b> : 15 à 25 000€ (caméra + interface)</li> <li>• <b>Equipement tracteur</b> : 0€</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Equipement outil</b> : 7000€</li> <li>• <b>Equipement tracteur</b> : 0€</li> </ul>	<p><b>RTK TRACTEUR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Equipement outil</b> : 0€</li> <li>• <b>Equipement tracteur</b> : 10 000€</li> </ul>	<p><b>RTK TRACTEUR ET BINEUSE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Equipement outil</b> : 5 à 10 000€</li> <li>• <b>Equipement tracteur</b> : 10 000€</li> </ul>
<b>COMMENTAIRES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessite une activité importante</li> <li>• Adapté pour réaliser de grandes surfaces en peu de temps</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Débit de chantier modéré par rapport aux autres systèmes de guidage</li> <li>• Nécessite un maïs développé ce qui réduit les stades d'intervention et donc le potentiel de surface</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorisable pour d'autres chantiers notamment le semis</li> <li>• Plus de précision et meilleur suivi de rang (ex : pente)</li> <li>• Possibilité d'avoir des coupures de tronçons au semis et au désherbage</li> </ul>	





# Désherb'Innov

l'agriculture de demain



## TEMOIGNAGE DE LA CUMA L'ORCHIDEE (85)

### Equipements :

- Bineuse GARFORD 9 rangs, écartement 60 cm + interface de 2019 – 61 750 €
- Bineuse GARFORD 9 RANGS, écartement 60 cm + interface de 2020 – 65 210 €
- 2 tracteurs équipés du RTK : 1 tracteur de la CUMA + 1 tracteur d'un adhérent

**Nombre d'utilisateurs :** 6 exploitations en bio ce qui représente 300 hectares

**Nombre d'unité/an :** 600 hectares (2 passages)

**Prix de facturation :** 25€/ha + 5€/ha pour le guidage RTK

### Historique :

- Activité créée en 1995 par 3 agriculteurs bios
- 3 exploitations bios supplémentaires intègrent le groupe entre 2015 et 2020

### Intérêts :

- Confort de travail
- Débit de chantier important dans toutes les situations (nuit, dévers,...)
- Le planning est serré, avoir les 2 types de guidage permet de faire jusqu'à 30ha/jour :
  - o Le RTK permet de commencer tôt le matin quand il fait encore nuit
  - o La caméra permet de passer dans les parcelles hétérogènes du bocage vendéen et faire de la qualité et sans arracher le rang
- Ne pas être fatigué après une journée de binage → très important quand on est en agriculture biologique

**Pour Laurent LESAGE, le Trésorier de la CUMA : « C'est un plaisir de biner »**

