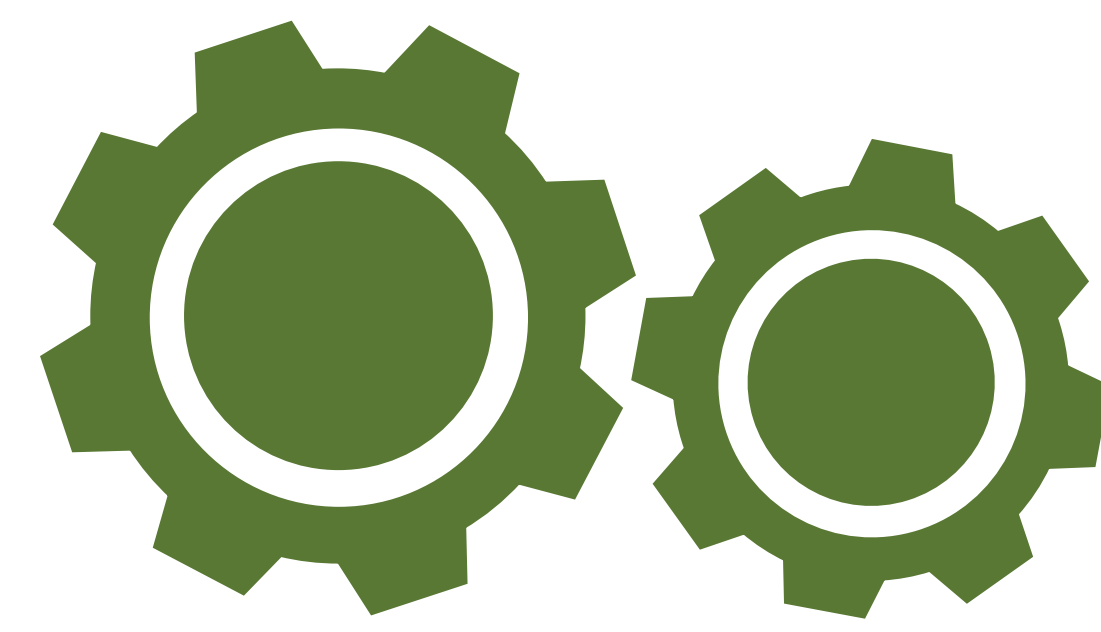




# La herse étrille à plateau

Dés herb'Innov

l'agriculture de demain



• Agrobio 35 •  
Les Agriculteurs BIO d'Ille et Vilaine

## Principe :

- «peigne le sol»
- Travail en plein

## Limite de passage

- Jusqu'au stade 3 - 4 F adventices
- Attention aux résidus de cultures

## Puissance :

- Sur maïs: 7 Cv / m
- Sur Céréales: 10 Cv / m
- Capacité levage du tracteur

## Temps / ha :

|                              |               |     |     |
|------------------------------|---------------|-----|-----|
| Stade / vitesse intervention | 2 F = 2 kms/h |     |     |
| Largeur de l'outil           | 6m            | 9m  | 12m |
| Débit de chantier (ha/h)     | 0,9           | 1,4 | 1,8 |

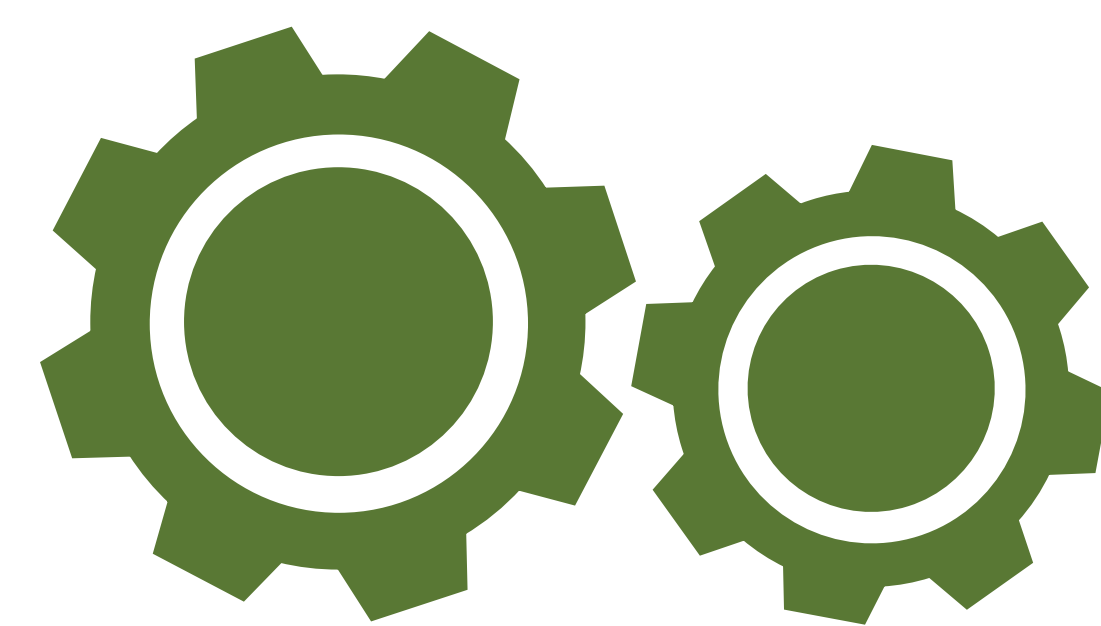
|                                |       |       |       |
|--------------------------------|-------|-------|-------|
| Fenêtre de 48 h (2x8h travail) | 15 ha | 22 ha | 29 ha |
|--------------------------------|-------|-------|-------|

|                              |               |     |     |
|------------------------------|---------------|-----|-----|
| Stade / vitesse intervention | 4 F = 4 kms/h |     |     |
| Largeur de l'outil           | 6m            | 9m  | 12m |
| Débit de chantier (ha/h)     | 1,9           | 2,7 | 3,7 |

|                                |       |       |       |
|--------------------------------|-------|-------|-------|
| Fenêtre de 48 h (2x8h travail) | 30 ha | 43 ha | 59 ha |
|--------------------------------|-------|-------|-------|



CUMA OUEST  
LA PUISSANCE DU GROUPE



Dés herb'Innov

l'agriculture de demain



• Agrobio 35 •

Les Agriculteurs BIO d'Ille et Vilaine

# La herse étrille à ressort

## Principe :

- Une dents = un ressort
- la pression de la dent reste constante

## Limite de passage

- jusqu'au stade 3 - 4 F adventices
- Attention aux résidus de cultures

## Puissance :

- Sur maïs: 7 Cv / m
- Sur Céréales: 10 Cv / m
- Capacité levage du tracteur

## Temps / ha :

|                              |               |     |     |
|------------------------------|---------------|-----|-----|
| Stade / vitesse intervention | 2 F = 2 kms/h |     |     |
| Largeur de l'outil           | 6m            | 9m  | 12m |
| Débit de chantier (ha/h)     | 0,9           | 1,4 | 1,8 |

|                                |       |       |       |
|--------------------------------|-------|-------|-------|
| Fenêtre de 48 h (2x8h travail) | 15 ha | 22 ha | 29 ha |
|--------------------------------|-------|-------|-------|

|                              |               |     |     |
|------------------------------|---------------|-----|-----|
| Stade / vitesse intervention | 4 F = 4 kms/h |     |     |
| Largeur de l'outil           | 6m            | 9m  | 12m |
| Débit de chantier (ha/h)     | 1,9           | 2,7 | 3,7 |

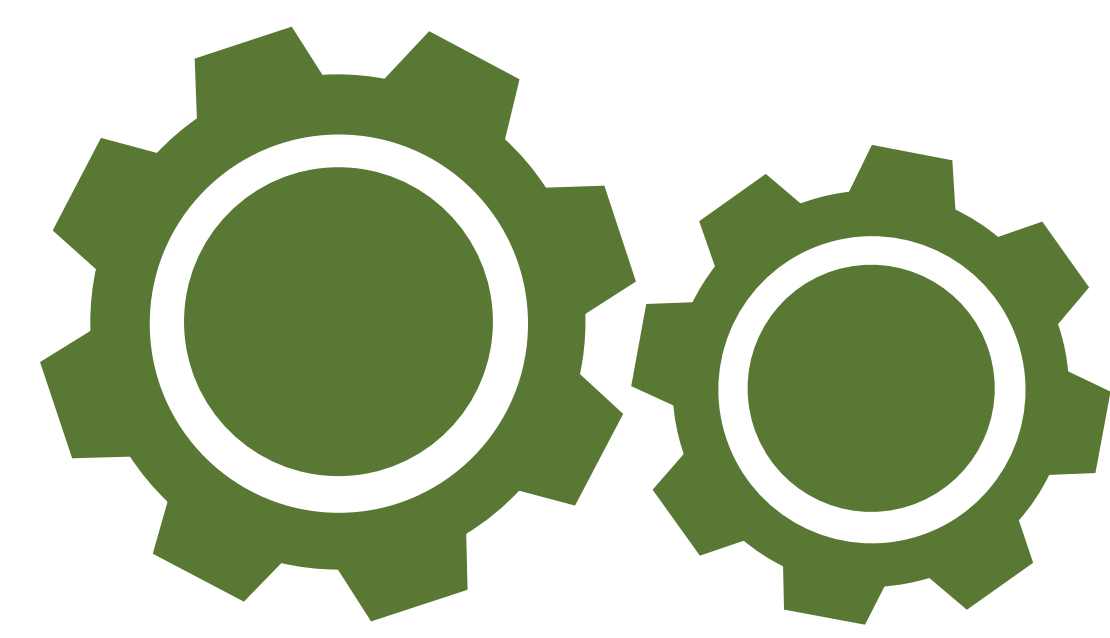
|                                |       |       |       |
|--------------------------------|-------|-------|-------|
| Fenêtre de 48 h (2x8h travail) | 30 ha | 43 ha | 59 ha |
|--------------------------------|-------|-------|-------|

- Débit chantier: herse étrille à ressort = à plateau
- Plus de subtilité de réglage / ouvre des stades d'intervention pour les cultures plus complexe à désherber



CUMA  
OUEST  
LA PUISSANCE DU GROUPE

# La houe rotative



Désherb'Innov

l'agriculture de demain



• Agrobio 35 •  
Les Agriculteurs BIO d'Ille et Vilaine

## Principe :

- « picotte le sol » / « écrouteuse »
- Passe en plein

## Limite de passage

- jusqu'au stade 1 F adventice

| Cotylédons | 95 à 100 % |
|------------|------------|
| 2F         | 65 %       |
| 4F         | 35 %       |

- Nécessite de semer à 5 cm

## Vitesse de passage :

- Minimum 16 km/h pour les houes à l'endroit
- 12 Km/h pour les houes à l'envers

## Temps / ha :

| Stade / vitesse intervention | minimum 16 km/h |     |     |
|------------------------------|-----------------|-----|-----|
| Largeur de l'outil           | 4,5m            | 6m  | 9m  |
| Débit de chantier (ha/h)     | 4,2             | 5,5 | 7,6 |

| Fenêtre de 48 h (2x8h travail) | 67 ha | 87 ha | 122 ha |
|--------------------------------|-------|-------|--------|
|--------------------------------|-------|-------|--------|

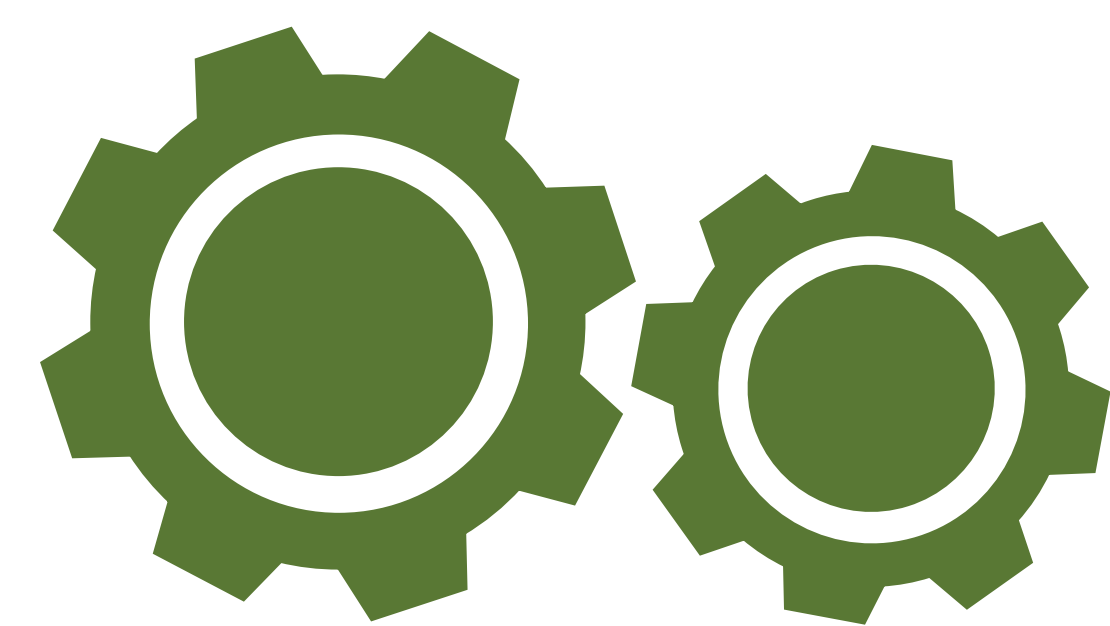
## Puissance / Voie houe à l'endroit

- Prévoir 20 chv / m
- 6,4 m = 110 chv  $\Delta$  voie du tracteur



CUMA  
OUEST  
LA PUISSANCE DU GROUPE

# La roto-étrille



Désherb'Innov

l'agriculture de demain



• Agrobio 35 •  
Les Agriculteurs BIO d'Ille et Vilaine

## Principe :

- Travail par arrachement et recouvrement
- Passe en plein

## Limite de passage

- Jusqu'au stade 6 F adventices
- Attention aux mottes et aux pierre

## Puissance :

- 10 cv / m

## Temps / ha :

| Stade / vitesse intervention | 2 F = 2 kms/h |     |     |
|------------------------------|---------------|-----|-----|
| Largeur de l'outil           | 6m            | 9m  | 12m |
| Débit de chantier (ha/h)     | 2,3           | 3,3 | 4,5 |

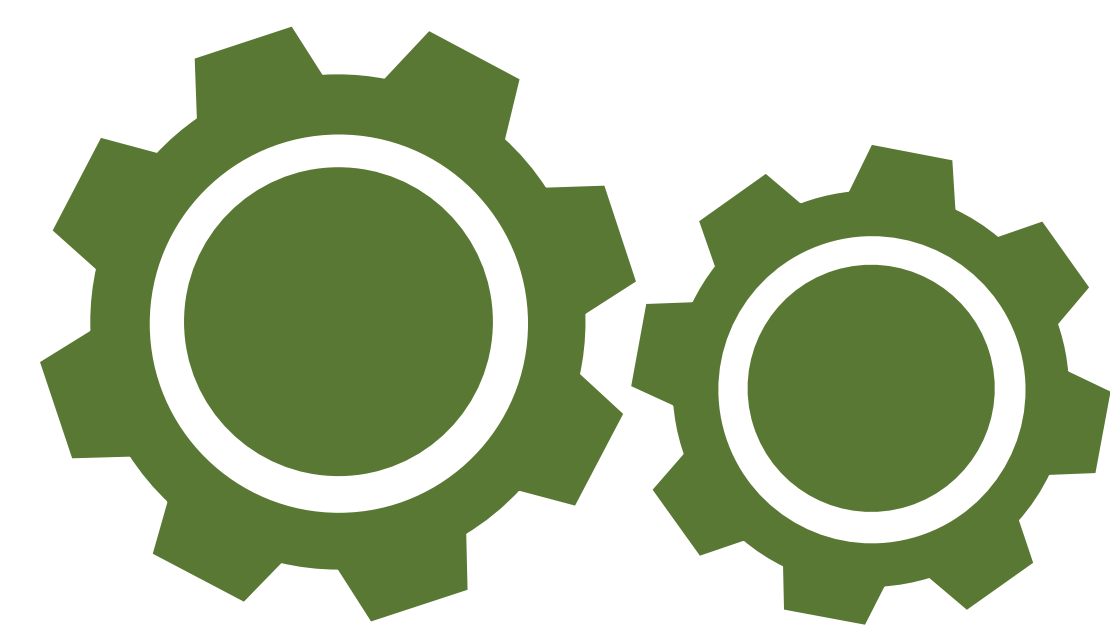
| Fenêtre de 48 h (2x8h travail) | 37 ha | 53 ha | 72 ha |
|--------------------------------|-------|-------|-------|
|--------------------------------|-------|-------|-------|

## Point d'attention

- Subtilité de réglage



CUMA  
OUEST  
LA PUISSANCE DU GROUPE



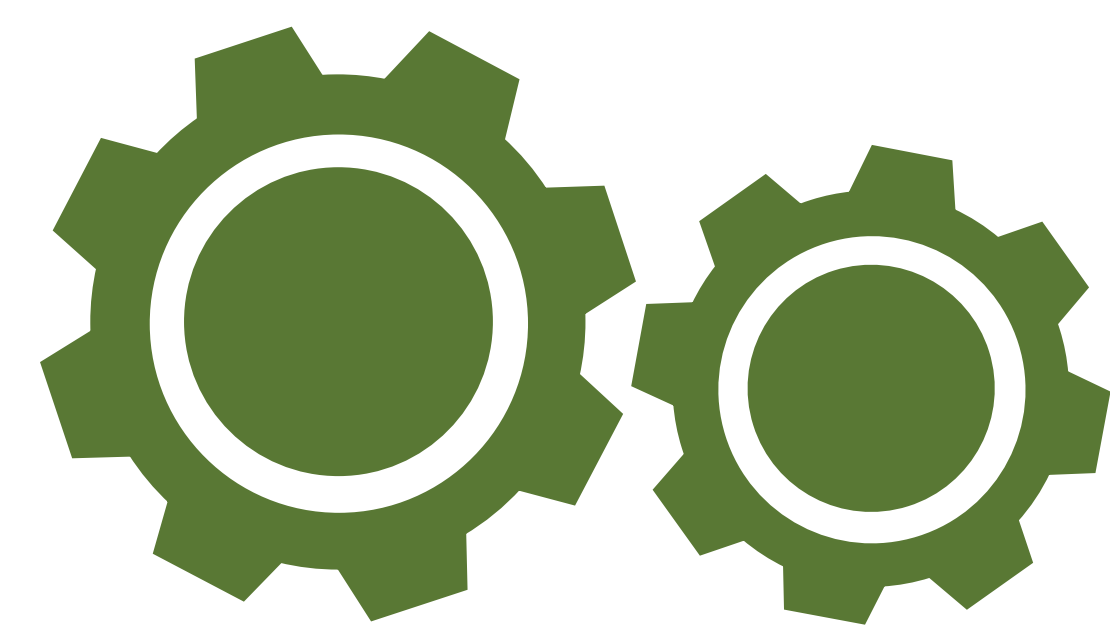
Désherb'Innov

l'agriculture de demain

# Bineuse : les points faibles

- Semoir et bineuse doivent travailler sur la même largeur
- Nécessité d'une préparation de sol bien nivelée
- Efficacité limitée sur vivaces
- Débit limité en faible largeur et sans autoguidage
- Limite d'utilisation en présence de cailloux
- Ne travaille pas sur le rang sauf avec des équipements





**Dés herb'Innov**

l'agriculture de demain



## Les bineuses : matériels de désherbage inter rangs

**Travail inter rang : 75 / 50 cm en maïs**  
(50 / 35 cm : attention au réglage de voie et monte des pneus du tracteur)

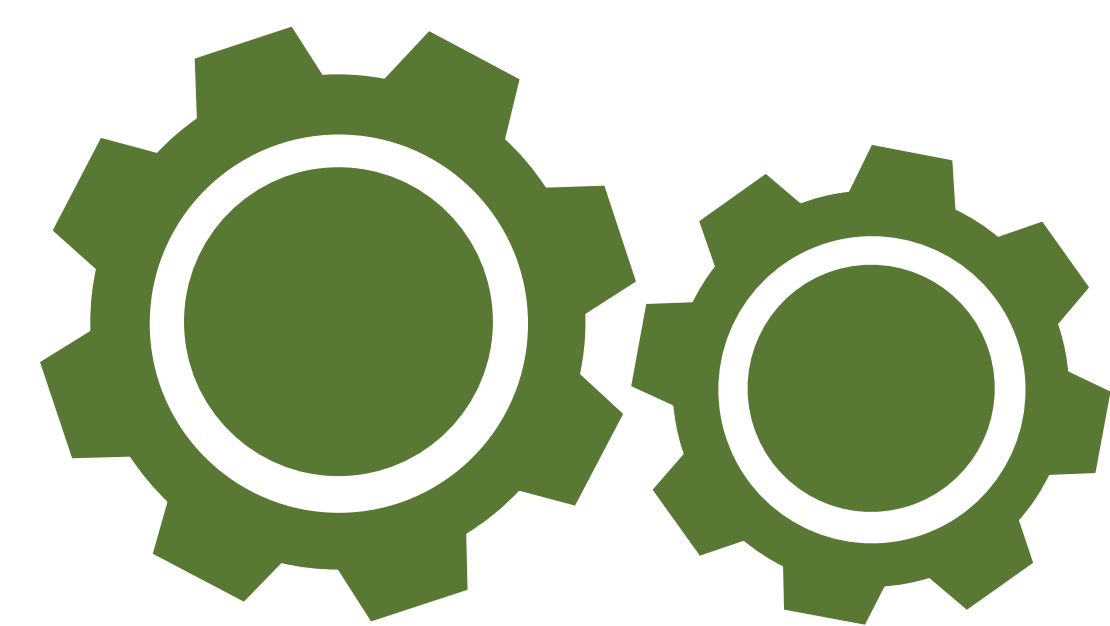
**Outil complémentaire :**

- aux outils mécanique pré et post levée
- au désherbage chimique

**Adéquation entre semoir et bineuse**

**Stade d'intervention : 3-4 F => 8-10 F**

**CUMA**  
OUEST  
LA PUISSANCE DU GROUPE



# Combiné des opérations

Désherb'Innov

l'agriculture de demain

Avec semoir pour couvert



Avec doigts étrilles

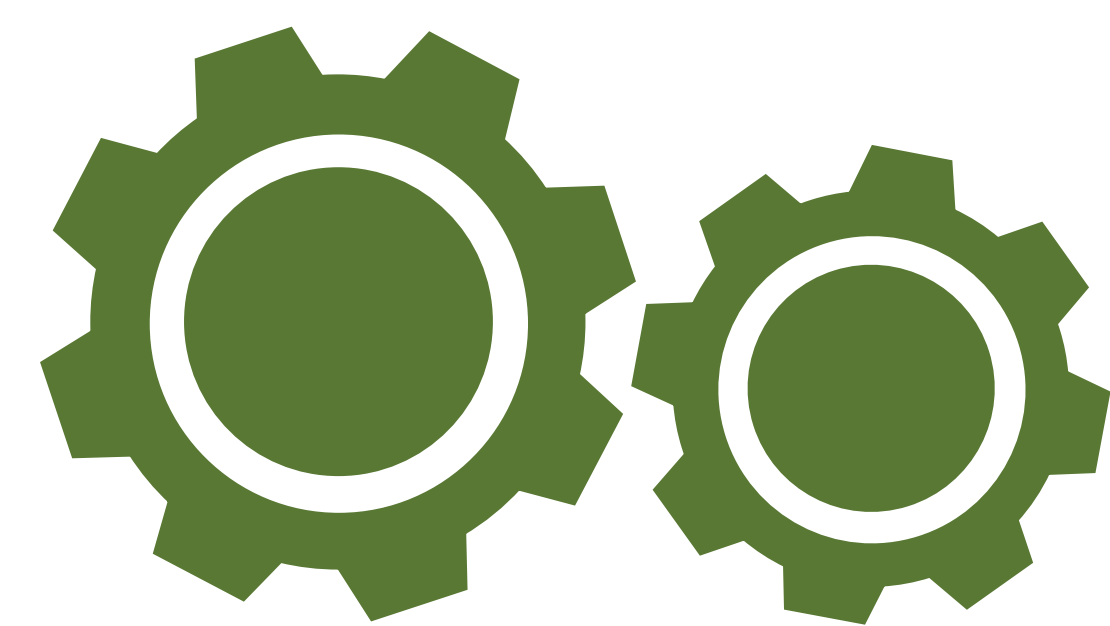


Désherbage sur le rang : combiné ou en décalé



**CUMA**  
OUEST  
LA PUISSANCE DU GROUPE

# Des équipements de travail sur rangs

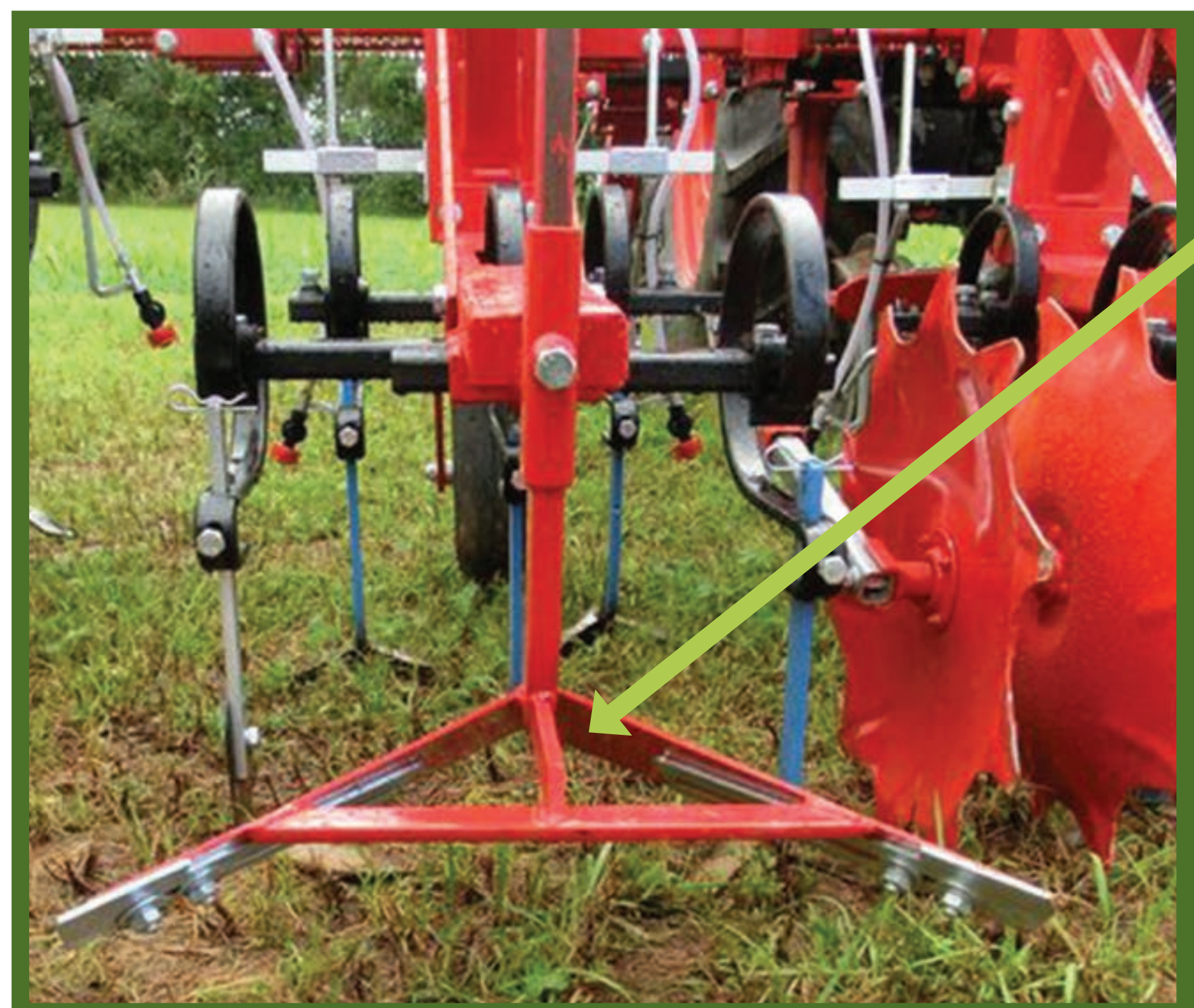


Dés herb'Innov

l'agriculture de demain



Buttage



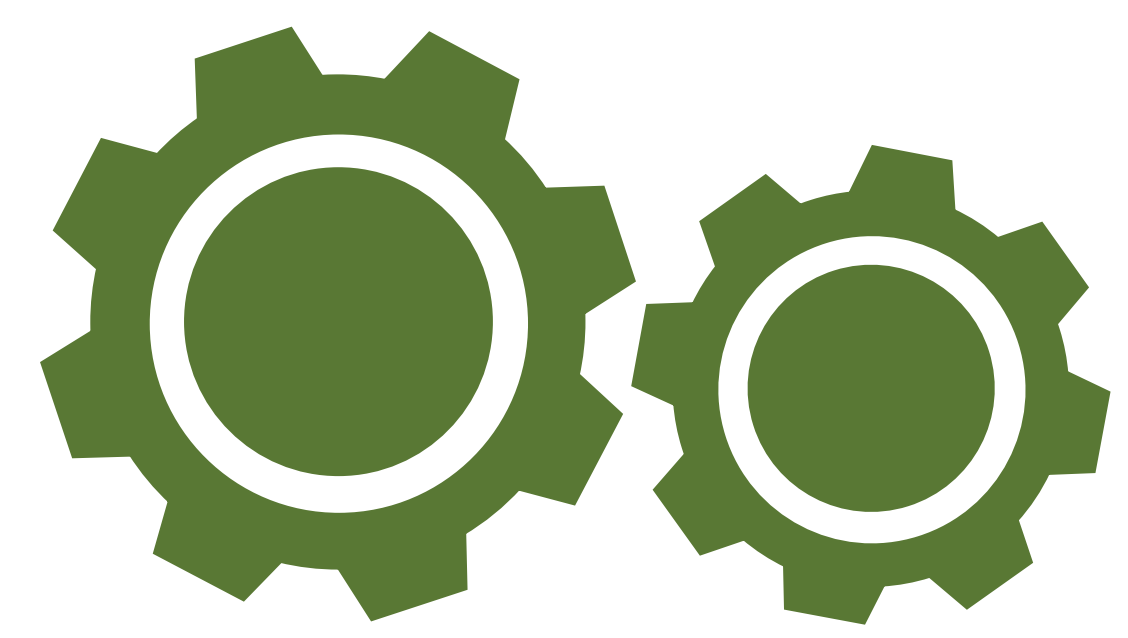
Roue à doigts

Combiné avec  
d'autres éléments de travail



CUMA  
OUEST  
LA PUISSANCE DU GROUPE

# Guider pour être plus performant



Dés herb'Innov

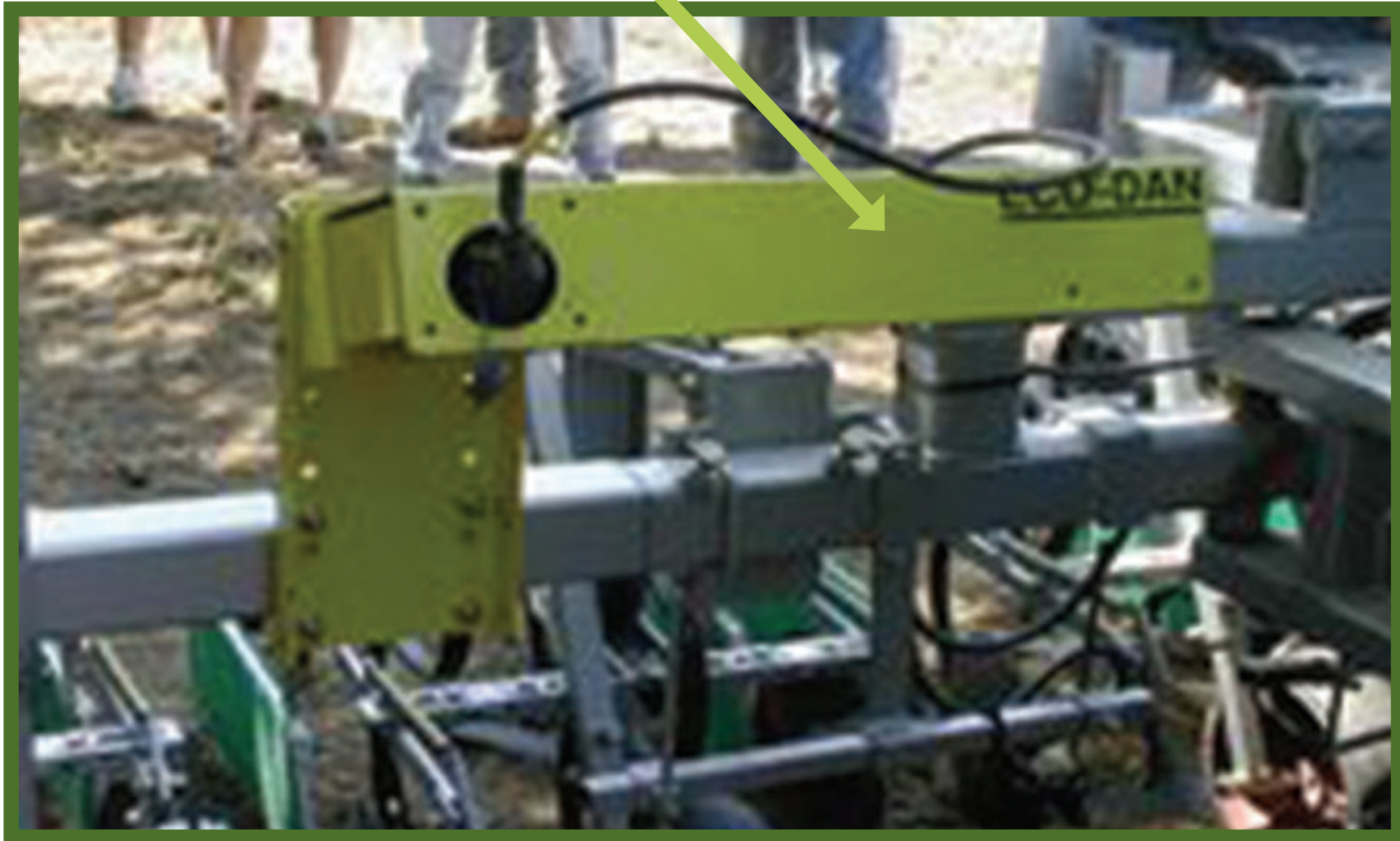
l'agriculture de demain

Cellules Photoélectriques

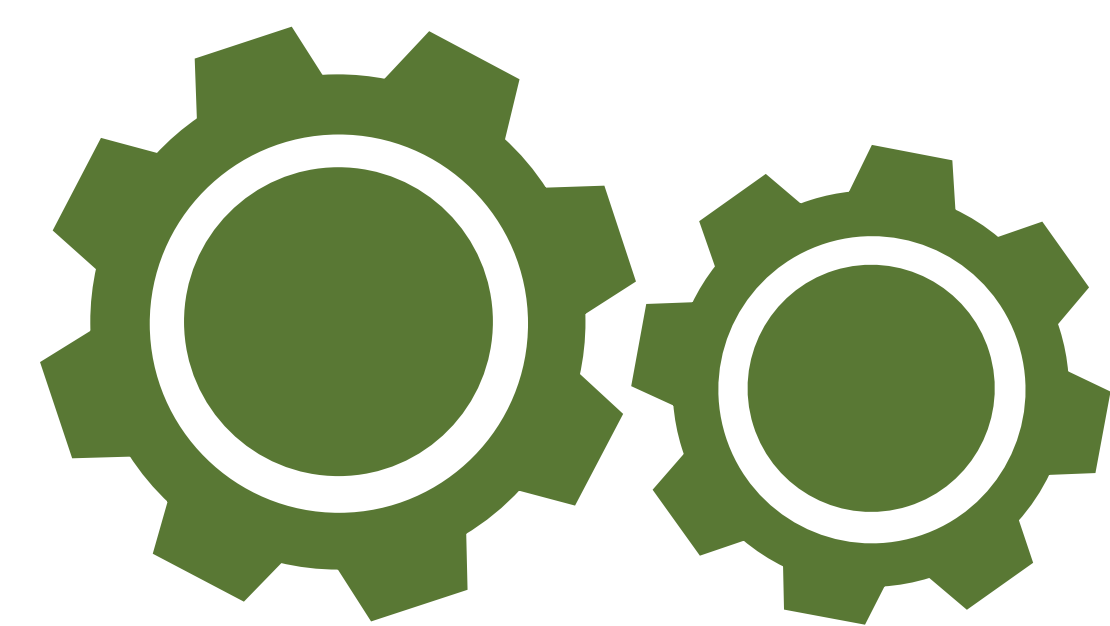


Caméra

Palpeurs



CUMA  
OUEST  
LA PUISSANCE DU GROUPE



Dés herb'Innov

l'agriculture de demain

# Bineuse : les points forts

- Utilisable sur de nombreuses cultures sarclées
- Large spectre d'efficacité
- Matériel peu coûteux en entretien
- Écroûtement du sol en surface limitant le ruissellement et améliorant le bilan hydrique
- Période d'intervention étalée
- Possibilité de travailler sur le rang avec des équipements (doigts Kress, buttage,...)



LA PUISSANCE DU GROUPE