

# ROTO-ÉTRILLE

## CONTEXTE DES DIAGNOSTICS

Le projet OPTIMATAE "pour l'OPTImisation du MATériel au service de l'Agro-Ecologie : le désherbage mécanique" est piloté par la FNCuma depuis 2022. Il vise à identifier et lever les principaux freins à l'appropriation du désherbage mécanique par les agriculteurs et agricultrices.

Des diagnostics de matériels de désherbage mécanique et des semis ont été réalisés dans ce cadre.

4 roto-étrilles ont été diagnostiquées.



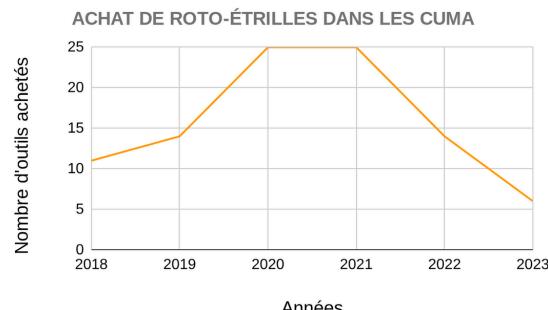
## OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Toutes les roto-étrilles diagnostiquées sont de la marque Einböck.

Deux ont été achetées en 2018, une en 2020 et une en 2021.

Deux roto-étrilles font 6 m de largeur et deux roto-étrilles font 12 m de largeur.

Les surfaces travaillées sont très variables : une roto-étrille travaille 10 ha/an, une travaille 70 ha/an, une travaille 50 à 80 ha/an et la dernière travaille 100 ha/an.



La roto-étrille est utilisée sur une grande variété de cultures, mais également utilisé pour écroûter le sol et pour faire un lit de semences sur prairies, ainsi qu'en remplacement du vibroculteur pour arracher et positionner les adventices à la surface de la parcelle.

## ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ

Deux points d'attention sont importants sur la sécurité :

- **Sécurité routière** : assurer la visibilité de l'encombrement du matériel lorsqu'il circule sur la route avec les feux, les panneaux d'encombrements et de signalisation
- **Sécurité des opérateurs** : maintenir en bon état le système d'attelage (chevilles et goupilles, bêquilles d'attelage et de dételage, verrouillage mécanique ou hydraulique du repliage)



## USURES CONSTATÉS

Les diagnostics ne montrent pas de défaut ou d'usure sur les quatre matériels.

De manière globale, les usures constatées sur les roto-étrilles se situent sur les dents : déformées, pliées ou cassées. Des usures inégales entre les dents peuvent être liées à un mauvais réglage de la profondeur ou de la pression.

## BONNES PRATIQUES

*Vérifier l'usure régulière des dents et des étoiles, contrôler le graissage des paliers et le serrage des fixations.*

*Attention aux projections et aux risques liés au repliage de la machine. Interdire la présence de personnes à proximité lors du fonctionnement.*

## EVOLUTION DES ENGAGEMENTS ET DES SURFACES TRAVAILLÉES

L'activité roto-étrille est plutôt en déclin.

En ce qui concerne les personnes engagées dans l'activité, pour deux cuma ce nombre a diminué, pour une il est resté stable et pour la dernière il a augmenté.

En ce qui concerne les surfaces engagées, pour trois Cuma les surfaces engagées sur l'activité roto-étrille ont diminuées, et pour la dernière elles sont restées identique.

Cette baisse d'activité est expliquée par le fait que les autres matériels de désherbage mécanique sont suffisamment efficaces ("ils font le travail"). La roto-étrille est plus difficile à régler et ne va pas assez vite pour les Cuma enquêtées.

## PRISE EN MAIN

Deux des quatre Cuma trouvent que la roto-étrille est un matériel peu simple à utiliser : les agriculteurs évoquent un matériel complexe, qui dépend des capacités de l'adhérent et plus agressif qu'une herse. Les deux autres sont satisfaites de l'outil.

En termes de qualité du travail on retrouve cette disparité : deux Cuma trouvent que la roto-étrille ne va pas assez vite, et doit être passée à un stade culture précis. Les deux autres sont satisfaites de l'outil. Le réglage a besoin d'être plus précis que celui d'une herse étrille, et la plus grande agressivité du matériel le rend également plus fragile.

## POUR ALLER PLUS LOIN :

• **FNCuma.**  
Quelle est la place des agroéquipements dans l'agro-écologie ? 2024

• **FNCuma.**  
Matériels agricoles à enjeux agroécologiques : Diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires. 2023

• **FNCuma.**  
Agroéquipement - Roto-étrille. 2025

• **FRCuma Ouest et al.**  
Centre de ressources Désherb'Innov - Roto-étrille

Retrouvez les roto-étrilles du réseau Cuma sur

 **myCUMA**  
LINK

