ENSEMBLE BINEUSES
Pacorel - Garford – Steketee
ITK CAROTTES EN BUTTE

*Les indicateurs présentés ci-dessous ont été élaborés par les partenaires du Contrat d'Objectif « La Normandie en transition agroécologique ». **Les indicateurs en gras sont ceux sur lesquels la pratique présentée exerce une influence favorable**. Vous pouvez retrouver l'ensemble des indicateurs et le détail de leur construction via ce lien : Indicateurs-AE-COB3*

ÉCONOMIQUE	SOCIAL	ENVIRONNEMENTAL
Autonomie décisionnelle	Vivabilité - Emploi	Surfaces d'intérêt agroécologiques - Fertilisation
Sensibilité aux aides	Acceptabilité sociale	Part d'herbe dans la SAU - Autonomie alimentaire
Santé financière de l'exploitation	Rentabilité du travail	**Produits phytosanitaires** – Diversité des espèces
		Préservation de la ressource en eau

Contexte et objectif

Le désherbage mécanique est une solution qui s'inscrit dans les démarches de durabilité des systèmes agricoles afin de gérer le salissement des parcelles, préserver la productivité au regard des retraits et des limitations à l'usage d'herbicides. Dans le cadre du projet 30 000, un ensemble d'outils de binage a été employé pour maitriser le salissement d'une parcelle de carottes semées sur butte. Les buttes présentent une complexité particulière : elles possèdent plusieurs zones à traiter (haut, flancs et fond), chacune nécessitant un outil adapté. L'objectif de l'ensemble Pacorel – Garford – Steketee est de proposer une alternative combinée permettant de couvrir intégralement toutes les zones de la butte.

Description - mise en œuvre

L'ensemble a été mis en oeuvre sur une culture de carotte en buttes (3 lignes par buttes). L'acquisition des bineuses a été réalisé via une CUMA, l'organisation des producteurs repose alors sur la CUMA afin d'homogénéiser leurs pratiques (même semoir, même butteuse, etc.) et d'optimiser l'efficacité des outils :

1. Bineuse Pacorel :
   Elle est dédiée au travail du haut de butte à des stades précoces (de cotylédons à 3F). Elle intervient en premier et travaille aussi bien sur les quelques centimètres à l'extérieur des lignes que sur l'interligne. Elle utilise des modules avec fraises et guidage caméra pour un binage de 1 à 3 km/h.

2. Bineuse Garford :
   Elle intervient sur les flancs et fonds de buttes via un système de guidage caméra. Cette bineuse remplace l'AVR utilisée habituellement et permet d'aller plus vite (binage à 10-11 km/h). Dans cet ensemble de bineuses, sa fonction consiste à ouvrir la butte, c'est –à-dire qu'elle expose les adventices à l'air en venant gratter/retirer un peu de terre du flan de butte.

3. Bineuse Steketee :
   Elle intervient 1 à 3 jours après le passage de la Garford afin de laisser le temps aux adventices de sécher. Sa fonction est de refermer les buttes (ramener la terre de l'interrang sur le flan de butte) afin de renforcer leur stabilité. Elle est modulable et utilise des socs pour refermer la butte ou des disques si le salissement est trop important. La bineuse est utilisable seule si la Garford n'a pas pu être utilisée.

Cette pratique permet de fractionner les apports d'engrais, la majorité est apportée à la formation de la butte (≈ 80%) et un apport complémentaire, ici K_2SO_4 (Sufalte de potassium), est réalisé entre le passage de la Garford et de la Steketee

Résultats

Les bineuses Steketee et Garford sont faciles à utiliser et à prendre en main, elles sont régulièrement utilisées par les producteurs qui sont pleinement satisfaits de leur capacité à gérer le salissement des flancs et fonds de butte. Cependant, les conditions pédoclimatiques peuvent les rendre inutilisables, un arrosage est nécessaire en condition sèche pour pouvoir refermer les buttes.

La bineuse Pacorel demande plus de finesse dans sa conduite. Les producteurs ne peuvent pas l'utiliser à 100% de ses capacités, ils l'utilisent ponctuellement (en rattrapage) pour les quelques centimètres des bords extérieurs du haut de butte. Ils ne peuvent pas l'utiliser en interligne : la bineuse nécessite un interligne suffisamment grand pour son passage mais l'agrandissement de l'interligne pose un problème lors du passage de l'arracheuse. Au-delà de cet aspect, le débit réel de chantier est relativement faible (aux alentours de 1,5 km/h) et peut détériorer le film antigerminatif.

Ce désherbage mécanique vient en complément des traitements phytosanitaires, bien qu'une réduction significative de l'emploi d'herbicides soit possible dans de bonnes conditions climatiques et à faible pression des adventices. Cette alternative reste néanmoins inefficace dans les parcelles possédant un haut niveau d'infestation par le souchet et représente une forte augmentation du temps de travail.

Cette solution est une alternative mécanique qui vient en réponse aux restrictions liées à l'emploi d'herbicides, notamment dans un objectif de préservation de la qualité de l'eau, en limitant les risques de transfert vers les nappes et cours d'eau.

Reproductibilité

Cet itinéraire a été pensé pour les cultures sur butte et représente un investissement de 132 000€

En images

Bineuse Pacorel

Bineuse Garford

Bineuse Steketee

En savoir +

SILEBAN
02 33 23 42 10
sileban@sileban.fr