

L'objectif

Grâce à l'intervention de deux machines complémentaires, une rampe de pulvérisation localisée et une bineuse angulaire, l'objectif de la solution proposée est de diminuer la dose d'herbicides appliqués en rattrapage sur culture de carottes en buttes.

Pour y parvenir, la stratégie développée propose de :

- Intervenir en rattrapage chimique de manière localisée sur le haut de butte (largueur traitée \pm 20 cm)
- Entretenir les flancs de butte grâce au passage de la bineuse angulaire

Le public

- Exploitants agricoles
- Conseillers
- Centre de formations

Le projet

La gestion de l'enherbement en cultures légumières est une phase clé de l'itinéraire de production. L'implantation et le développement des cultures sont tels qu'une surface importante de sol reste nue sur une durée relativement longue pendant laquelle les adventices peuvent se développer dans le rang et l'inter-rang. Les solutions de désherbage mécanique ne concernent pour l'instant que l'inter-rang dans le cas de la culture de carotte, notamment avec la bineuse angulaire qui permet de gérer l'entretien de flancs de butte. Aussi, associer de la pulvérisation localisée d'herbicide sur le rang à un entretien mécanique de l'inter-rang apparaît pour les producteurs comme une solution répondant aux objectifs de diminution d'intrants chimiques.

Une prospection de sociétés a donc permis de mobiliser la société Maréchal Agricole pour développer un outil adapté aux productions légumières normandes. Elle a développé, à l'aide d'un cahier des charges co-construit avec la profession, un prototype de rampe de pulvérisation localisée spécifiquement adaptée à des cultures dont l'inter-rang est de 80 cm (carottes en buttes, choux). Aussi, en culture de carottes, les interventions de désherbage en rattrapage peuvent être localisées sur les 20 cm du haut de la butte afin de limiter l'enherbement du rang de carotte sur la butte. Les flancs sont quant à eux entretenus mécaniquement grâce à la bineuse angulaire.

L'application de cette technique demande une mise en culture très rigoureuse nécessitant la technologie GPS RTK afin d'assurer un inter-rang toujours identiques. Il est primordial d'avoir à l'esprit que la mise en œuvre de ce type de stratégie sur une exploitation demandera plus de temps au producteur puisque que pour un traitement de rattrapage en plein, il faudra compter un passage en traitement localisé sur le rang puis un passage d'outils pour l'entretien mécanique de l'inter-rang.

Néanmoins, la pulvérisation localisée constitue une réelle opportunité pour réduire les surfaces de traitement et pour développer l'utilisation des outils de désherbage mécanique disponibles. Dans le cas présent, en localisant le traitement sur une bande de 20 cm pour une culture à inter-rang de 80 cm, c'est une réduction de 75% de la surface traitée. En ce qui concerne le nombre d'applications d'herbicides potentielles concernées dans l'itinéraire technique, il est de 2 à 4 en fonction de l'année climatique et de la parcelle.

La localisation des traitements insecticides ou fongicides est également à l'étude ainsi qu'une rampe pour la culture de poireaux en planche.

Financiers



Les chiffres clés

- Présentation des techniques et résultats lors de la journée Champs d'innovation le 18 octobre 2018 : 300 participants (étudiants, conseillers techniques, producteurs...)
- Diffusion du poster dans le Jardins du Littoral n°147 : diffusion de 350 exemplaires (producteurs, conseillers techniques...)
- Journée de présentation et de démonstration des outils le 24 août 2018 : 22 participants (producteurs et techniciens)

En image



En savoir plus

Le projet

Jacques DUBOIS - SILEBAN

02 33 23 42 10 - sileban@sileban.fr

L'action « Stratégie bas intrants de désherbage en culture de carotte »

Pauline BOUTTEAUX - SILEBAN

02 33 23 42 10 - p.boutteaux@sileban.fr



Champs d'innovation
Solutions pour les agriculteurs de Normandie

A découvrir sur www.champs-d-innovation.fr