MISE EN PLACE DE COUVERTS EN INTER-RANG

LA DÉMARCHE

La mise en place de couverts entre les rangs de plantes aromatiques a été impulsée pour différentes raisons : en premier la contribution à la lutte contre le dépérissement du lavandin et autres ravageurs des cultures mais aussi la protection des sols contre l'érosion, le maintien de la fertilité et la capacité à retenir l'eau (taux de matière organique) et enfin la réduction du travail du sol (entretien mécanique).

Cette pratique agroécologique fait notamment suite aux travaux menés par le CRIEPPAM (travaux de Thomas Costes) et de l'ITEIPMAI depuis 2011 qui avaient montré que la mise en place d'un couvert diminuait le nombre de cicadelles piégées et les symptômes de dépérissement (-50%). Il a aussi été noté que la mise en place de couverts avait peu d'effet sur la production d'huile essentielle sauf pour un couvert d'avoine qui exercerait une concurrence trop importante. Il a ainsi été proposé que le couvert n'utilise pas toute la surface de l'inter-rang et se limite à une largeur de 60 cm. Ces travaux ont aussi montré que certaines variétés étaient moins sensibles que d'autre

comme la variété Grosso.

Le lavandin est toujours installé dans le sens de la pente pour faciliter le passage des engins. L'implantation d'un couvert contribue ainsi à limiter l'érosion mais aussi la compaction du sol lié au passage des engins. Il facilite donc la portance.

Toutes les plantes aromatiques sont implantées à 180 cm. L'enherbement entre les rangs occupe 60cm. Entre le couvert est le plant, soit une largeur de 60 cm, le sol est travaillé. Cet espacement est considéré comme optimum pour travailler. Quand le lavandin grandit, les tiges recouvrent une partie du sol travaillé.

Il a fallu aussi adapter les outils pour gérer ces couverts. Le sol est travaillé avec une herse étrille et une bineuse. La bineuse est constituée d'un chasse-pierre. Le couvert est calmé suite au passage de la bineuse. En général, Yann pratique un seul broyage par an. Au début le travail du sol était combiné avec une tondeuse. Maintenant le contrôle du couvert se fait avec un broyeur acheté en CUMA.

La première année le couvert n'est pas tondu. Un roulage suffit. Un an et demi après la plantation Yann effectue 3 passages de herse étrille et 4 à 5 binages. Si nécessaire il complète avec un binage à la main sur le rang.

En vitesse de croisière

- Un binage sortie d'hiver en mars. Le binage s'effectue après une pluie
- Un binage en avril-mai si nécessaire. Le romarin prend très vite le dessus et un binage tous les 2 ans suffit.

Les premiers couverts ont été implantés en 2015 et étaient à base de ray-grass hybride. En 2016, la seconde année de test de couverts, il a beaucoup plu et le couvert a atteint 1 m de haut. On a bricolé une tondeuse. Mais en passant derrière la roue du tracteur cela perd en efficacité. On a ensuite testé l'enherbement spontané qui donne au final de meilleurs résultats notamment au bout de la seconde année. Puis on a fait des essais avec du sur-semis de sainfoin sur ces couverts spontanés. Le semis spontané ne coûte rien. En 2017 il a fait sec. Le contrôle des couverts a moins posé de problèmes. L'intérêt du couvert spontané est qu'il sèche et qu'il ne coûte pas cher. Il concurrencerait moins le lavandin au niveau hydrique.

Aujourd'hui toutes les cultures cultivées en rang sont munies d'un couvert.

Maintenant nous disposons avec la CUMA de Saint Jurst d'un broyeur en inter-rang de 80 cm de large. Cela permet de travailler 2 inter-rangs avec un attelage monté à l'avant.

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

Le dépérissement du lavandin

Il est dû à un phytoplasme (le phytoplasme de Stoblur) transporté par un insecte piqueur : la cicadelle (Hyalesthes obsoletus) qui effectue son cycle complet dans le lavandin. Avant une plantation de lavandin pouvait tenir 10 ans aujourd'hui plutôt 5-6 ans s'il y a dépérissement. Cela a un impact économique important car le coût d'un ha de plantation de lavandin est de 1350€ rien que pour l'achat de plantes (7500 plants à 18 centimes) et il ne commence à produire qu'à partir de la seconde année, entrainant une année blanche.

Pour lutter contre cet insecte sans l'utilisation d'insecticide, Yann a commencé en 2014 à implanter des couverts entre les rangées de lavandin. La première année il a testé un couvert seul à base de ray-grass hybride. Des essais ont aussi été menés avec une couverture spontanée (roquette blanche, vesce). Puis du sainfoin en sursemis.

Yann a observé que depuis l'implantation de couvert il y a moins de dépérissement et les nouvelles plantations devraient tenir plus longtemps (cas de la parcelle implantée en 2014). Mais nous ne disposons pas assez de recul.

Le rôle du couvert dans le ralentissement du dépérissement pourrait être lié à un effet de dilution. La cicadelle s'attaquant aussi aux plantes de couverts. Elle aurait aussi plus de difficulté à trouver sa plante hôte, le lavandin. Une autre hypothèse serait une plus grande prédation de la larve de cicadelle dans le sol par les carabes, notamment liée à une plus grande activité biologique dans le sol (plus de matière organique).

Les autres ravageurs sont la cécidomyie du lavandin (pas de problème en bio), noctuelles (Autographa gamma - Helicoverpa armigera), Arima marginata, cochenille du lavandin (Trionymus multivorus).

L'introduction du pâturage

Yann a introduit les brebis en mars 2019 pour gérer en parties les couverts au printemps puis une fois les plantes récoltées. Le troupeau est composé de 50 brebis mères de races rustiques : bizet mourérous et mérinos.

Cette tonte animale a très bien fonctionné à l'automne 2019. Le pâturage est encadré par des filets mobiles avec des parcs de moins de 1 ha pour exercer une forte pression de pâturage. Les brebis peuvent t en effet consommer les plantes installées sur le rang. Mais l'installation de petits parcs prend beaucoup de temps (1 heure par jour). Il faut en effet déplacer aussi le point d'eau et le sel. L'objectif en 2020 est de passer à des parcs d'1 ha pour réduire le travail même si la pression de pâturage ne sera pas aussi forte. Il va falloir apprendre à maitriser le pâturage de printemps car au printemps 2020 les brebis ont mangé les pousses de lavandin.

Yann dispose d'une petite bergerie pour l'agnelage en automne. Mais l'objectif est que les brebis soient essentiellement dehors. L'objectif est de vendre 50 agneaux en vente directe par an. Il existe 2 abattoirs à Digne et Sisteron.

Points forts et points faibles de la mise en place de couverts en inter-rangs

POINTS FORTS ET POINTS FAIBLES

Points forts	
- Couverture permanente du sol, protégeant celui ci contre les risques d'érosion. - Portance du sol pour le tracteur. - Meilleur contrôle des adventices. Moins d'adventices sur le rang. - Apport d'azote avec les légumineuses. _ Impact positif sur le dépérissement du lavandin et contribution à la régulation des autres ravageurs.	- Coût d'implantat - Trouver du maté - Gestion du pâtur