



Le binage autoguidé des cultures d'été semées à inter rang 80 cm

par Marie-Claude Georges

Engagée en bio en 2015, Marie-Claude Georges dirige une exploitation de 150 ha de grandes cultures à Castelnau Magnoac, au Nord des Hautes-Pyrénées. Elle est aidée par son mari, double actif. Ses terres sont des bouldènes et alluvions des terrasses du Gers.

Le système de culture est dominé par les cultures d'été irriguées : 100 ha dont 70 ha de soja. L'agricultrice identifie la gestion du désherbage comme la clef de la réussite dans la conduite en bio. C'est pourquoi elle n'a pas hésité à s'équiper d'une houe rotative, d'une herse étrille ainsi que d'une bineuse autoguidée dès la 2^e année de conversion.

Sur soja et maïs, 3 à 4 passages de bineuse.

Avec 4 passages sur soja et 3 passages sur maïs en 2017, le binage est pour Marie-Claude Georges l'opération de désherbage essentielle à la réussite des cultures d'été. Dès son engagement en agriculture biologique en 2016, l'agricultrice s'est équipée d'une bineuse Stekete avec autoguidage par caméra et guidage RTK.

Elle prépare les travaux de binage dès le semis, en augmentant tout d'abord de 10 % la densité de semis, pour compenser d'éventuelles pertes liées aux opérations de désherbage mécanique. De plus, l'agricultrice opte pour un semis à 80 cm d'écartement. Le binage étant une opération de désherbage inter rang, semer à 80 cm d'écartement au lieu de 60 cm permet d'avoir une plus grande densité sur le rang et donc, de mieux concurrencer les adventices là où la bineuse ne peut intervenir efficacement.

Le premier binage intervient à partir de 15 cm pour le soja et au stade 5 feuilles pour le maïs. Pour ce premier passage, la culture étant encore fragile et de taille modérée, il faut veiller à ne pas passer trop vite, autour de 5 km/h, de façon à ne pas recouvrir les jeunes plantes. La vitesse augmente à 7-8 km/h pour le deuxième passage puis 10 à 12 km/h de manière à chausser les pieds et à étouffer au mieux les adventices sur le rang.

Ainsi en 2016, les rendements en soja irrigué ont été de 40 qx/ha en moyenne sur les différents îlots, et pour 2017 l'agricultrice espère des rendements semblables en soja et autour de 80-90 qx/ha en maïs, précisant que « cette année il ne manque pas un pied de maïs, et il est propre ».

Choisir les bons équipements pour un gain de confort et d'efficacité

Au niveau des équipements, Marie-Claude George est très satisfaite de l'autoguidage par caméra qui repère le rang par analyse d'image et ajuste ainsi la position de la bineuse. Au-delà des résultats qu'elle juge satisfaisants, pour avoir connu le binage avec et sans autoguidage, elle conclut que c'est vraiment pour le confort de travail que le choix de cet équipement est décisif. C'est la raison pour laquelle elle le recommande dès qu'il y a une surface importante à biner. En effet, avec 4 passages pour 100 ha, l'agricultrice rappelle que « c'est un travail de patience ». Elle ajoute aussi qu'il faut souvent réajuster les réglages de l'autoguidage par caméra aux changements de parcelles. En effet, la lumière est souvent différente selon les plantes ou bien l'orientation de la parcelle par rapport au soleil. Ce système de désherbage est plus efficace pour le soja que pour le maïs.

Pour maximiser l'efficacité du binage, l'agricultrice a également tenu à s'équiper de doigts Kress et de socs plats. Les doigts Kress sont très intéressants pour le premier passage de bineuse lorsque la culture est encore trop petite pour qu'on puisse chausser ses pieds. En effet leur inclinaison oblique leur permet d'effectuer un désherbage sur le rang. Les socs plats quant à eux permettent de biner au plus près du rang, à une précision de 2 cm, sans abîmer les plans.

Le binage, une opération intégrée dans une stratégie globale de gestion du salissement

Le binage est l'opération finale de lutte contre les adventices, mais Marie-Claude Georges rappelle qu'avant cela, il y a toute une panoplie de mesures préalables à mettre en œuvre. La première est de systématiser les couverts d'interculture et d'intégrer une culture d'hiver dans la rotation de 4 ans. C'est pourquoi après un an de maïs et deux ans de soja, l'agricultrice a opté pour une association blé/pois ou blé/féverole.

Dans la stratégie de gestion du salissement des cultures d'été, l'agricultrice opère un labour systématique au moment de l'enfouissement du couvert d'interculture, et précise qu'il faut également compter avec les faux semis. Le lit de semences étant préparé un mois avant le semis, cela laisse le temps de réaliser au moins un faux semis au vibroculteur.

Enfin après le semis, le désherbage mécanique est mis en œuvre. Pour le maïs cela commence par un passage de herse étrille en aveugle, suivi d'un passage de houe rotative et d'un nouveau passage de herse étrille au stade 4-5 feuilles avant de démarrer le binage. Pour le soja, c'est directement la houe rotative qui entre en jeu en 1er passage en post levée, puis à nouveau 8 jours plus tard. Suit un unique passage de herse étrille avant de passer le relais à la bineuse. En veillant à ce que la parcelle soit bien ressuyée, Marie-Claude Georges essaie de réaliser un passage d'outil de désherbage mécanique tous les 8 jours environ.

Autres fiches susceptibles de vous intéresser...

Fiche n°6 : Le maïs bio : une culture de niche en Ariège

Fiche n°20 : La houe rotative : un outil de désherbage peu agressif à utiliser en post-levée

Fiche n°21 : La herse étrille : une utilisation à adapter selon la culture

Fiche n°34 : Trier le soja dès la récolte pour exporter les graines d'adventices