

GESTION DES ADVENTICES

LE DÉSHÉRBAGE MIXTE, UNE SOLUTION INTÉRESSANTE POUR LES LÉGUMINEUSES À GRAINES

Les interventions mécaniques – associées ou non aux herbicides – pour maîtriser le salissement des parcelles s'intègrent plus facilement dans les cultures de printemps. L'objectif de Terres Inovia est de valider des stratégies efficaces, peu onéreuses et qui minimisent l'indice de fréquence de traitement.



En pois et féverole de printemps, des essais Terres Inovia ont montré qu'un désherbage mécanique bien positionné permet de réduire l'utilisation d'herbicides pour une efficacité équivalente.

Le pois et la féverole d'hiver sont en place sur une période longue dans les successions culturales. Ces cultures peuvent donc être soumises à des pressions d'adventices variées, d'hiver ou de printemps. En revanche, pour les variétés implantées au printemps, la gestion du salissement des parcelles se concentre sur les flores printanières. Le désherbage mécanique, pour avoir accès à des fenêtres climatiques correctes, est davantage pratiqué sur les cultures de printemps. Face au contexte réglementaire de plus en plus strict et à l'objectif de réduction de l'utilisation des intrants, Terres

Inovia mène des travaux pour accompagner les producteurs avec des solutions de désherbage mixte ou mécanique.

LE MIXTE MONTRE SES PREUVES GRÂCE À CAP PROTÉINES

Sur féverole de printemps, des résultats d'essais menés sur 3 ans entre 2016 et 2018 montrent que le désherbage avec l'association Challenge 600 + Nirvana S en prélevée à doses modulées (respectivement 1,5 L/ha et 2 L/ha), complété par un ou deux passages de herse étrille entre les stades « 2 feuilles » et « 7 feuilles » de la culture, présente une très bonne efficacité, proche de 100 %, sur la flore en présence : renouée liseron, morelle noire, chénopode blanc...

Puisque le désherbage mixte avec herbicide modulé est aussi efficace que le désherbage chimique de prélevée seul, même à pleine dose, la herse étrille permet dans ce cas une économie de 30 €/ha sur les coûts d'herbicides, et de 0,4 point d'indice de fréquence de traitement (IFT), pour un résultat équivalent et satisfaisant (tableau 1).

Un essai plus récent, avec binage cette fois, mené dans le cadre du programme Cap Protéines en 2022, montre que sur renouée liseron, la modalité mixte avec un passage de Prowl 400 à 2,5 L/ha en prélevée de la féverole de printemps suivi d'un binage à 4-5 feuilles a une efficacité satisfaisante (90 %) et équivalente à celle de la modalité

COÛT, TEMPS DE TRAVAIL ET IFT DE DIFFÉRENTES STRATÉGIES DE DÉSHÉRBAGE DE LA FÉVEROLE DE PRINTEMPS : TOUT MÉCANIQUE, MIXTE ET TOUT HERBICIDE

Modalité	Prélevée	Post-levée	IFT	Temps de travail (min/ha)	0	20	40	60	80	100
Méca HE	Herse étrille	Herse étrille 2 fois, entre 2 et 8 feuilles	0	22.5	28					
Méca HR	Houe rotative	Houe rotative 2 fois, de levée à 3 feuilles	0	30	29					
Mixte HE	Challenge 1,5 l/ha + Nirvana 2 l/ha	Herse étrille 2 fois, entre 2 et 8 feuilles	0.8	22.5	80				19	
Mixte HR	Challenge 1,5 l/ha + Nirvana 2 l/ha	Houe rotative 2 fois, de levée à 3 feuilles	0.8	27.5	80				19	
Chimique 1	Challenge 1,5 l/ha + Nirvana 2 l/ha	-	0.8	7.5	80					
Chimique 2	Challenge 2 l/ha + Nirvana 3 l/ha	-	1.2	7.5	110					

Tableau 1 :
Source : Terres Inovia.

■ Coût du désherbage chimique : produits et passages (euros/ha)
■ Coût du désherbage mécanique (euros/ha)

chimique de référence avec un traitement unique de prélevée renforcé avec Nirvana S (3 L/ha) + Centium CS (0.15 L/ha). Cette stratégie mixte est gagnante dans cet essai : elle fait gagner 46 €/ha sur le coût herbicides et 0.35 point d'IFT, pour une efficacité équivalente et satisfaisante.

Dans les deux cas (avec herse étrille ou avec bineuse), les modalités mixtes montrent bien l'intérêt de la complémentarité chimique-mécanique, puisque le même traitement de prélevée seul a une efficacité inférieure et que le mécanique seul est très insuffisant.

Sur pois de printemps cependant, le désherbage mécanique est plus délicat en raison des vrilles de la plante, qui réduisent les fenêtres d'intervention puisqu'elles peuvent s'accrocher aux outils.

Néanmoins, un essai récent mené dans le cadre de Cap Protéines en 2022 présente des tendances intéressantes. L'efficacité du désherbage sur renouée liseron et fume-terre est relativement satisfaisante pour la modalité avec un passage de herse étrille en post-levée à « 4-5 feuilles » du pois, suivi d'une application à « 5 feuilles » du pois du mélange Challenge 600 (0.5 L/ha) + Basagran (0.3 kg/ha).

En tendance, cela montre que le désherbage mécanique préalable à ce traitement dans les modalités mixtes apporte un petit bénéfice sur flore de dicotylédones, en particulier dans les situations où le traitement herbicide est effectué en conditions sèches. Les essais sur pois de printemps sont à poursuivre pour renforcer les références.

LENTILLE : UN PRINTEMPS SEC FAVORISE LES BONS RÉSULTATS

Les solutions herbicides sur lentille, pois chiche et lupin restent restreintes. Cela justifie l'intérêt de compenser le désherbage avec des outils mécaniques.

Sur lentille, un essai réalisé en 2022 dans le cadre de Cap Protéines montre que sur renouée liseron, mouron des champs et sanve, les efficacités des modalités mixtes, avec une association d'herbicides de prélevée (Challenge 3 L/ha + Nirvana 1 L/ha) puis d'un passage de herse étrille ou roto-étrille à « 2-4 feuilles » suivi d'un mois sans pluie, sont très bonnes. Elles atteignent 95 à 100 % et sont équivalentes à celles du programme conventionnel Challenge (3 L/ha) + Nirvana (1 L/ha) en prélevée suivi de Challenge (1 L/ha) à « 4-6 feuilles » (100 % d'efficacité).

Ce résultat montre qu'après un désherbage de prélevée, une herse étrille ou une étrille rotative passée à « 2-4 feuilles » de la culture peut tout à fait remplacer le Challenge pulvérisé à raison de 1 L/ha au stade « 4-6 feuilles ». Cela est particulièrement vrai lorsque le printemps est sec - comme ce fut le cas sur cet essai. Cela permet d'alléger les programmes (-25 €/ha de coût herbicide et -1 point d'IFT) pour une efficacité tout à fait satisfaisante. Ces références sont à renforcer par des essais complémentaires à venir. ■

Les programmes conseillés pour votre situation sont détaillés dans les guides de culture de Terres Inovia. Ils sont disponibles gratuitement après création d'un compte utilisateur sur le site de l'Institut : www.terresinovia.fr

