

Synthèses d'essais combinaison programme herbicide chimique et levier agronomique sur blé

1 Problématique et objectifs

La pression en graminées est élevée dans l'ensemble des parcelles de la région Centre Val de Loire. La matière active *flufenacet*, pilier des programmes herbicides, n'a pas été réapprouvée au niveau européen. Les produits à base de *flufenacet* seront inutilisables en 2027. Les programmes herbicides vont fortement évoluer.

En système conventionnel, les enseignements des essais menés par le réseau Chambre d'agriculture-FDGEDA18 sur céréales d'hiver concluent que l'utilisation d'outil mécanique peut procurer un complément d'efficacité au programme herbicide chimique déployé. Ce complément ne procure pas systématiquement un gain d'efficacité significatif. Les créneaux de passages sont serrés à la fois en jour disponible et en fonction de la taille des adventices à détruire (nécessité d'adventices à moins d'1 feuille). En aucun cas, le passage d'outil mécanique est une substitution totale au programme chimique.

L'objectif des essais menés dans l'ensemble de la région Centre Val de Loire est d'évaluer la combinaison de l'application de futurs programmes herbicides à l'utilisation d'un outil de désherbage mécanique.

Deux nouveautés ont été testées dans les essais : Une nouvelle matière active est portée par la société BASF en cours d'homologation. Son arrivée probable est annoncée pour l'automne 2026 ou 2027. Une spécialité commerciale, Mateno duo, sans *flufénacet* à base d'*aclonifén* et de *DFF* a été homologuée durant l'été 2025.

2 Présentation du réseau d'essais

9 essais ont été menés au niveau de la région Centre Val de Loire durant la campagne 2024-2025

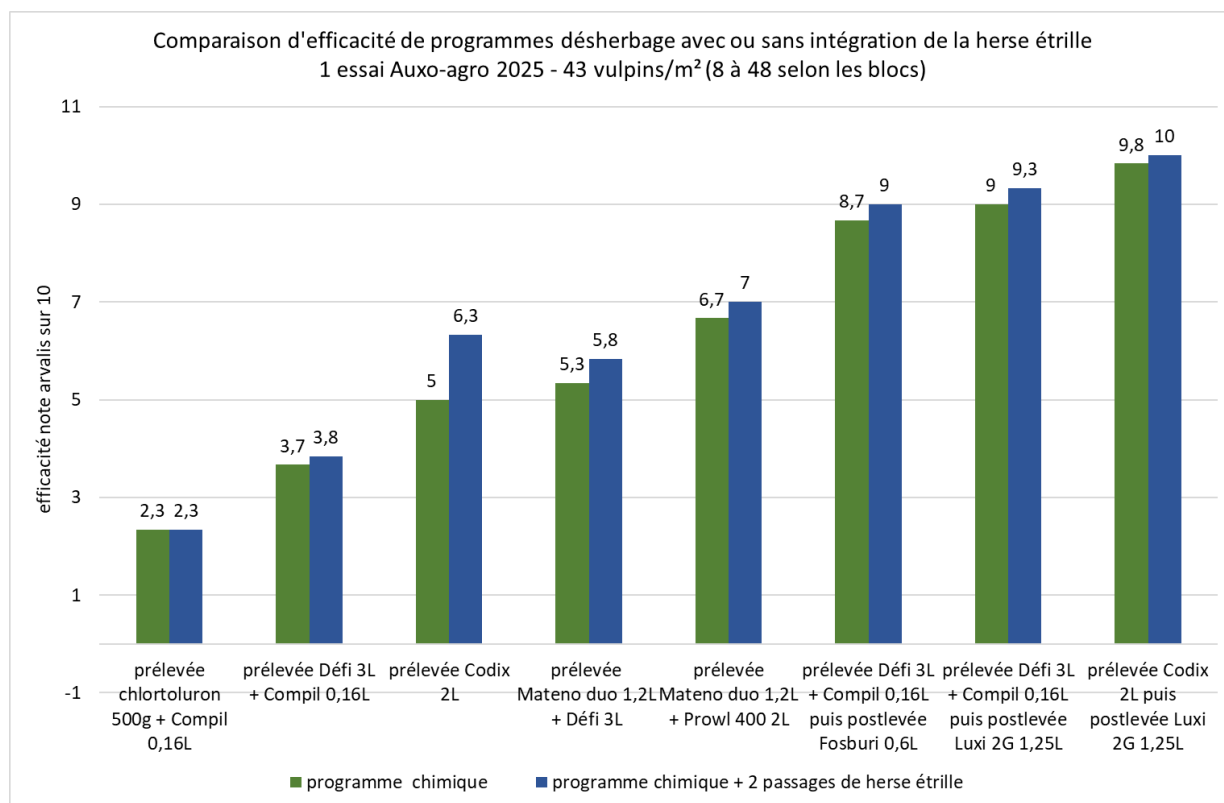
Structure	Auxo-agro	CA28	CETA CB36	CA41
Lieu	Gasville Oisème	La Croix du perche	Neuvy Pailloux	Naveil
Type de sol	Limon argileux	Limon battant	?	Limon argileux sur argile à silex
Cible graminée densité dans les témoins	Vulpins : 43 pieds/m ² (8 à 48/m ² selon les blocs)	Vulpins : 45/m ² (22 à 95)	Vulpins : 470 pieds/m ²	Vulpins : 55/m ² (2 à 186).
Date de semis	22/10	31/10	22/10	15/11
Dates d'intervention herbicide	23/10 et 4/11	4/11 et 4/12	24/10 et 18/11	26/11 et 12/12
Outil et date de passage mécanique	1 ^{er} : 28/10 (profondeur travail à 1-2 cm ; 7 km/h) 2 nd : 28/2	Aucun (impossibilité : date de semis tardive et climat humide)	Aucun (impossibilité : date de semis tardive et climat humide)	Aucun (impossibilité : date de semis tardive et climat humide)
Remarque		Présence d'un gradient d'efficacité et de phytotoxicité. Forte perte de pieds dans certaines modalités.	Pas de problème de sélectivité. Post-levée appliquée sur des adventices au stade 2 feuilles (à cause de la météo)	Gradient de salissement marqué : 93 vulpins/m ² bloc 1, 53/m ² bloc 2, 20/m ² bloc 3. Marquage phytosanitaire durant l'hiver lié à l'eau stagnante.

Structure	CA36	CA37	CA45	FDGEDA18	Agro-centre
Lieu	St George sur Arnon	Chemillé-Sur-Indrois	La Chapelle sur Aveyron	Barlieu	Renay
Type de sol	Argilo-calcaire moyen	Limon	Limon argileux à silex	Limon argileux	Limon argileux
Cible graminée et densité dans les témoins	Vulpins : 5/m ²	Vulpins : 20 à 45/m ²	Ray grass. Présence de plus de repiquage que de ray-grass levés après le semis.	Absence de graminées	Ray grass : 5 à 50 pieds/m ² (levées en fin d'hiver et début de printemps)
Date de semis	6/11	06/11	21/10	23/10	1/11
Dates d'intervention herbicide	14/11 et 4/12	12/11 et 29/11	29/10 et 28/11	23/10 et 8/11	28/10 e 8/11
Outil, réglage et dates de passage herse étrille	Aucun (impossibilité : date de semis tardive et climat humide)	Aucun (impossibilité : date de semis tardive et climat humide)	Pas prévu	Aucun (impossibilité : date de semis tardive et climat humide)	Aucun (impossibilité : date de semis tardive et climat humide)
Remarque	Présence de phytotoxicité sur feuilles jusqu'à 2 feuilles puis elle s'est estompée	Inexploitable : forte irrégularité et incohérence des résultats entre blocs	Pas de phytotoxicité même sur les modalités « costaux »	Absence de phyto	

3 Apport de 2 passages de herse étrille

La herse étrille a été utilisée dans un seul essai du réseau. Dans les autres essais, compte tenu des dates de semis tardives et des conditions météo pluvieuses pendant l'hiver et en sortie d'hiver, des sols fortement battus, aucun passage mécanique n'a été réalisé.

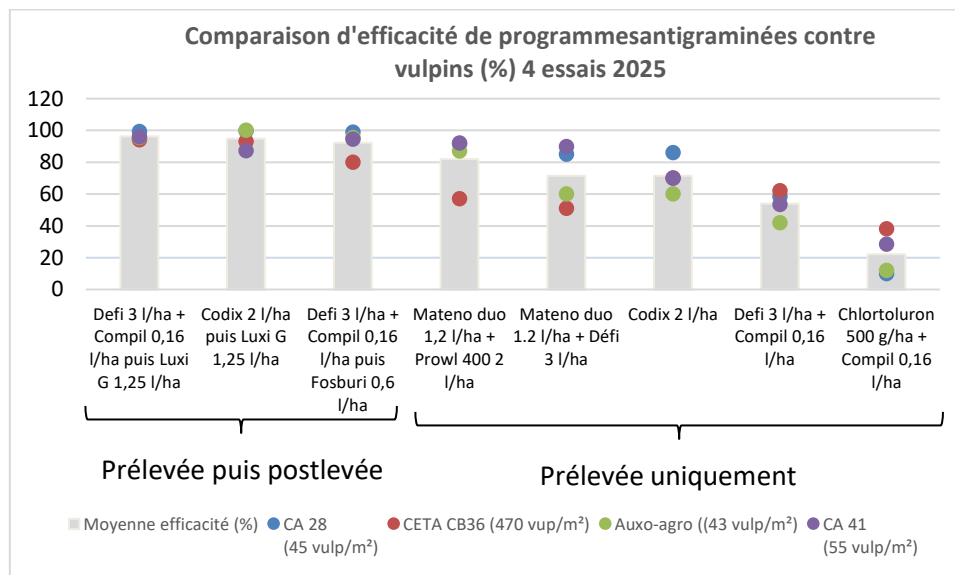
2 passages de herse étrille ont été réalisés dans l'essai mis en place par Auxo-agro: un passage à l'aveugle quelques jours après le semis puis un passage en sortie d'hiver.



Les 2 passages de herse étrille ont permis un léger gain d'efficacité de l'ordre de quelques pourcents. Seulement pour la modalité Codix 2 l/ha en prélevée, le gain d'efficacité est assez élevé : passage d'une note d'efficacité de 5/10 à 6,3/10.

4 Efficacités des programmes herbicides sans passage mécanique contre vulpins

Malgré l'absence de possibilité de passage mécanique, dans 4 essais la présence d'une pression significative de vulpins a permis de réaliser des notations d'efficacité.



Les 3 modalités contenant 2 applications (prélevée puis postlevée) obtiennent les meilleures efficacités. En situation de forte infestation (cas de l'essai du CETA CB), l'efficacité du programme à base de Luxi G en postlevée est supérieure de 15% à celui intégrant du Fosburi. Dans les 3 autres essais moins infestés en vulpins, les efficacités des 2 programmes sont équivalentes.

L'association unique Mateno duo + Prowl 400 a une efficacité moyenne de 82%. En situation peu infestée (densité de vulpins inférieure à 55/m²), l'efficacité tourne autour de 90% tandis qu'en densité élevée en vulpins (cas de l'essai CB36), elle chute à 57%.

L'association Mateno duo + Defi a une efficacité inférieure et plus hétérogène à Mateno duo + Prowl 400.

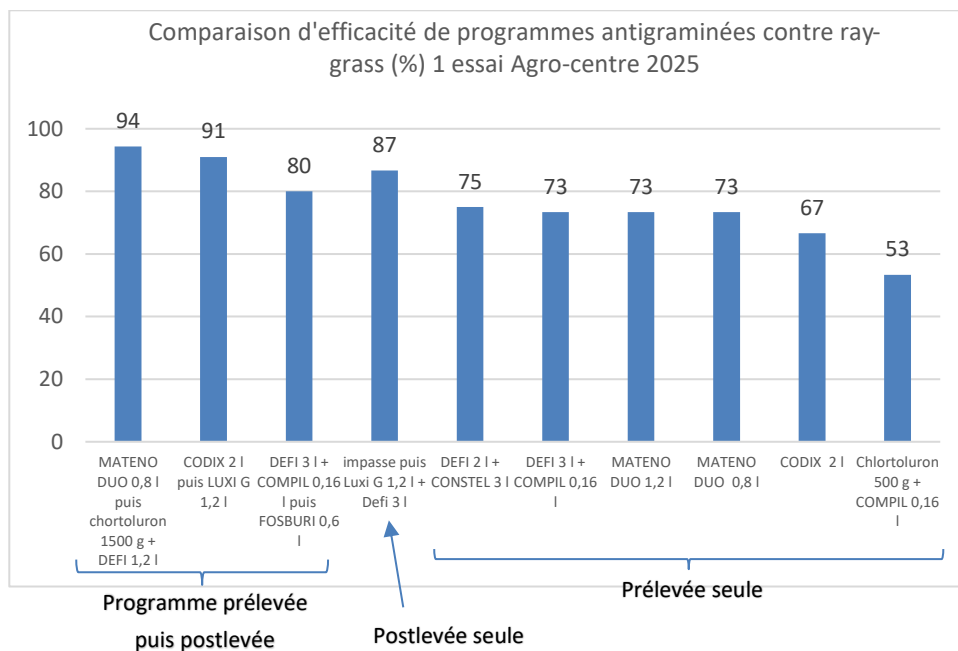
La modalité Codix 2 l/ha en prélevée a une efficacité moyenne de 71%. L'humidité présente au moment de l'application a permis d'atteindre ce niveau d'efficacité et d'obtenir des résultats assez homogènes dans les 4 essais.

L'association Defi + Compil a une efficacité insuffisante à 54%.

L'association *chlortoluron* 500 g/ha + Compil 0.16 l/ha testée à titre expérimental (grammage ultra-réduit de matière active) est inefficace (niveau d'efficacité de 20%).

5 Efficacités des programmes herbicides sans passage mécanique contre ray-grass

Malgré l'absence de possibilité de passage mécanique, dans l'essai d'Agro-centre situé dans le 41, la présence d'une pression significative de ray-grass, levés en fin d'hiver, a permis de réaliser une notation d'efficacité.



Les 2 programmes en double application Mateno duo puis *chlortoluron* + defi et Codix puis Luxi G obtiennent les meilleures efficacités. Le programme en double application à base de Fosburi en post-levée a seulement une efficacité supérieure de 5% par rapport à la plupart des applications de prélevée testées.

L'application solo de Luxi G + Defi a une efficacité intermédiaire de 87%.

6 Conclusion

Les semis tardifs liés à l'humidité importante des sols n'ont pas permis d'évaluer l'intérêt à intégrer un passage d'outil mécanique. Ce résultat est un enseignement : ces conditions climatiques conditionnent fortement le passage de ce type d'outil.

Essais réalisés par :



Avec le soutien financier de la Région Centre Val de Loire :