

Ensemble, contribuons
à l'avenir des cultures
céréalières via un
désherbage durable



Depuis quelques années déjà, les pays limitrophes (Royaume-Uni, France et Allemagne) sont confrontés à une résistance des graminées en culture céréalière. En Belgique, on constate également une progression des vulpins et jouets du vent difficiles à détruire, ainsi qu'une expansion géographique du problème.

Dans les prochaines années, il nous faudra, ensemble, maîtriser au mieux cette menace sans cesse croissante sur les cultures céréalières. Chez nous également, la lutte contre les graminées adventices doit être une priorité absolue!

Bayer CropScience prend ses responsabilités, dans le contexte d'une gestion durable des herbicides anti-graminées, afin de pouvoir continuer à vous garantir l'efficacité de ses produits à long terme.

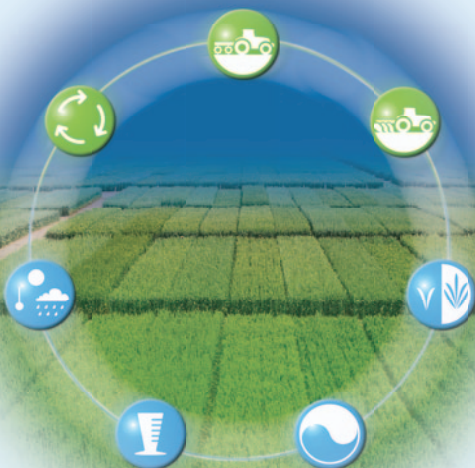




Essais démonstratifs

En divers endroits, des essais démonstratifs ont été mis sur pied en collaboration avec des instituts de recherche, dans le but d'évaluer en termes d'efficacité sur plusieurs années, l'incidence de certaines pratiques culturales, en plus des programmes herbicides.

Objectif: proposer des solutions anti-résistance concrètes afin de maintenir l'efficacité de nos anti-graminées actuels, et partager avec vous nos connaissances sur la question.



1 - ROTATION

Objectif

Utiliser la rotation comme un outil de lutte contre les adventices.

Principe

Pratiquer une rotation des cultures la plus longue possible (minimum 3 ans) en alternant céréales et plantes-racines/tubercules.

Intégrer une culture de printemps au moins tous les 4 ans.

Notre expérience quant aux systèmes de lutte intégrée contre les adventices

Forts de nos connaissances acquises dans le cadre d'une lutte durable contre les adventices, nous pouvons mettre en avant les sept points suivants:

Avantages

- 1 Utilisation de produits herbicides à modes d'action différents.
- 2 Germination moindre des vulpins et jouets du vent dans les cultures de printemps.



2- TECHNIQUE DU FAUX-SEMS

Objectif

Détruire un maximum d'adventices avant l'implantation de la culture.

Principe

Profiter de l'interculture pour travailler le sol et faire lever un maximum d'adventices.

Détruire ensuite mécaniquement ou chimiquement ces adventices levées, avant le semis de la culture.

Avantages

- Moindre pression de mauvaises herbes dans la culture à venir.
- Meilleures conditions pour un désherbage réussi, vu la moindre pression d'infestation.



3- LABOUR

Objectif

Diminuer le stock semencier superficiel de mauvaises herbes aptes à lever.

Principe

Enfouir les graines de mauvaises herbes à une profondeur de 10-25 cm.

Une fois enterrées profondément, elles ne peuvent plus lever et disparaissent.

Avantages

- Réduction considérable du potentiel d'adventices susceptibles de lever.



4- PROGRAMME DE DESHERBAGE

Objectif

Viser l'efficacité maximale.

Principe

Un traitement à l'automne suivi d'un autre traitement en sortie d'hiver, avec des produits à modes d'action différents.

Un tel programme est recommandé en présence de graminées difficiles à détruire ou résistantes, et en cas de semis précoce.

Avantages

- ❶ Limiter la concurrence dès l'automne et préserver le potentiel de rendement.
- ❷ Réduire au maximum la population d'adventices et augmenter les chances d'obtenir un désherbage «100%» efficace.



5- ALTERNER LES MODES D'ACTION

Objectif

Limiter et retarder les phénomènes de résistance.

Principe

Alterner les produits de désherbage à modes d'action différents, et ce aussi bien dans la culture que dans la rotation.

Avantages

- ❶ Eviter la sélection d'individus résistants, suite à l'utilisation systématique d'un même herbicide ou d'un même mode d'action.



6- RESPECTER LES DOSES

Objectif

Optimiser l'efficacité
du traitement herbicide.

Principe

Respecter les doses
recommandées
en fonction des adventices,
des stades ou des périodes
d'application.

Avantages

- 1 Diminuer le risque d'échec
et la probabilité de
sélectionner des individus
résistants.
- 2 Réduire la population
d'adventices.



7- CONDITIONS D'UTILISATION

Objectif

Viser l'efficacité optimale.

Principe

Traiter lorsque les conditions
idéales d'utilisation des
produits sont réunies :

- température
- hygrométrie
- stade des adventices
- réglage du pulvérisateur

Avantages

- 1 Permettre au produit
d'exprimer tout son
potentiel d'efficacité.

Place à la pratique

En marge du problème croissant de résistance des graminées, nous savons que celles-ci occasionnent d'énormes pertes de rendement, et donc d'argent.

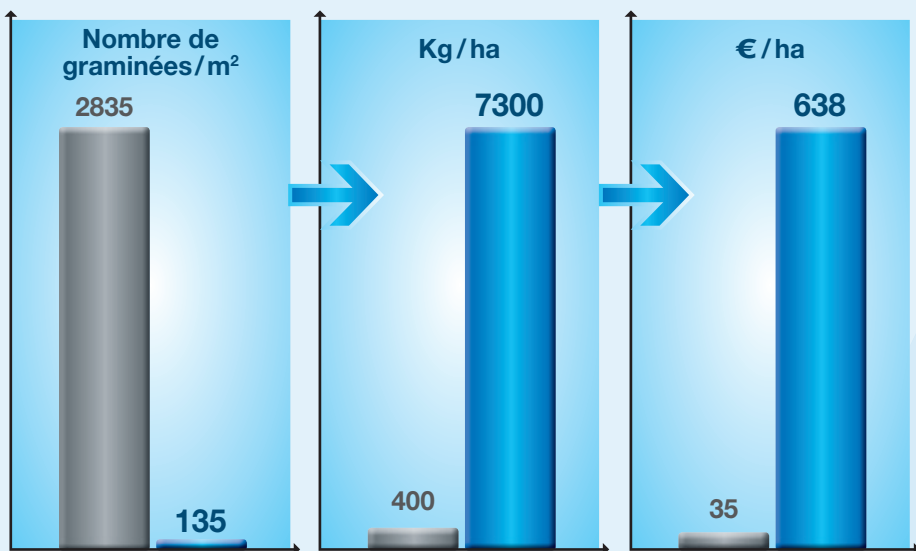
Il est donc essentiel de prendre conscience de la nécessité d'œuvrer dès maintenant au maintien de l'efficacité des herbicides afin de pouvoir encore mener demain une lutte abordable contre les adventices.

Pertes directes de rendement agricole et financier

Le vulpin et le jouet du vent produisent beaucoup de semences par plant. Une population de 26 vulpins au m² ou de 22 jouets du vent au m² entraîne une perte de rendement de l'ordre de 5 %, à l'origine d'une perte financière directe.

Cela signifie concrètement en kilogrammes et en euros :

1 Effet d'un programme de désherbage (chimique) automne/printemps :



Source: essai Eaux-Puiseaux



Témoin non traité



Programme de désherbage automne/printemps

2 Effet complémentaire d'une culture de printemps et d'un labour préalable (technique culturale):

Des études anglaises ont montré que, à côté du programme de désherbage automne/printemps, l'introduction d'une culture de printemps et d'un labour peut encore améliorer de 90% en moyenne la réduction de population de graminées.

Le graphique précédent devient donc :



Source: essai Eaux-Puiseaux / info: Rothamsted Research

 Programme de désherbage automne/printemps

 Programme automne/printemps + culture de printemps et labour

On peut en conclure que le programme de désherbage automne/printemps, couplé à l'introduction d'une culture de printemps et d'un labour, contribuent à faire nettement régresser la population de graminées, avec à la clé des rendements plus élevés et un gain financier.

Le risque d'apparition de résistance est également considérablement atténué.



M. Philippe Holvoet - Tournai

«Avec la pratique du labour et un programme de désherbage automne/printemps, j'obtiens des résultats de désherbage optimaux et j'enregistre un rendement financier maximal.

Appliquer la dose recommandée et traiter par conditions météorologiques idéales sont les clés du succès de mon désherbage.»

Approche régionale en matière de prévention de la résistance

Les moissonneuses circulent d'une parcelle céréalière à l'autre, et peuvent donc contribuer directement à la dissémination des semences de graminées résistantes. D'où une augmentation des problèmes dans certaines régions.

La prise en compte des sept points importants explicités ci-dessus, permet de maîtriser la pression croissante de la résistance.



**M. François Henriët,
chercheur au «Centre wallon
de Recherches agronomiques
de Gembloux»:**

«Une chose est certaine : il n'y aura pas dans les cinq à dix prochaines années de nouveau mode d'action graminicide sur le marché!

Il est donc indispensable de mettre en œuvre, ensemble et immédiatement, un système raisonné de lutte contre les adventices afin de prévenir l'apparition de nouvelles formes de résistance.»

M. Geert Haesaert,
**professeur à la «Facultéit Bio-
ingenieurswetenschappen
Hogeschool en Universiteit Gent»:**



«Des vulpins et jouets du vent résistants ont été observés pour la première fois à Gistel (Flandre occidentale) et à Fosses-la-Ville (province de Namur).

Actuellement, nous observons déjà une propagation de vulpins et jouets du vent résistants et difficiles à éradiquer dans les régions de Courtrai, Jodoigne, Tournai, etc.

Il est important d'entamer dès aujourd'hui une lutte intégrée contre ces adventices afin de conserver aux herbicides leur pleine efficacité.»

Testez les mesures anti-résistance mises en œuvre par vos soins

Bayer CropScience a mis au point le module de simulation Resi, un outil pratique et convivial de gestion de la lutte contre la résistance. Vous pouvez le consulter sur www.bayercropscience.be pour évaluer vos techniques culturales et les adapter en vue de vous prémunir du développement d'une résistance des graminées adventices.

Outils d'aide à la prévention de résistances Imprimer les informations (P. 1)
Imprimer les tableaux (P. 2)

Calculez facilement le risque de résistance pour les graminées comme le vulpin et le jouet du vent !

01 Rotation Faites votre choix!	02 Travail du sol Faites votre choix!
03 Date de semis des céréales d'hiver Faites votre choix!	04 Population de graminées adventices Faites votre choix!
05 Alternance de groupe de matières actives Faites votre choix!	06 Efficacité Faites votre choix!

Retour Sélectionnez les 6 étapes pour continuer !

La prévoyance, ensemble, pour maîtriser la résistance!



Bayer CropScience

J.E. Mommaertslaan 14
1831 Diegem