

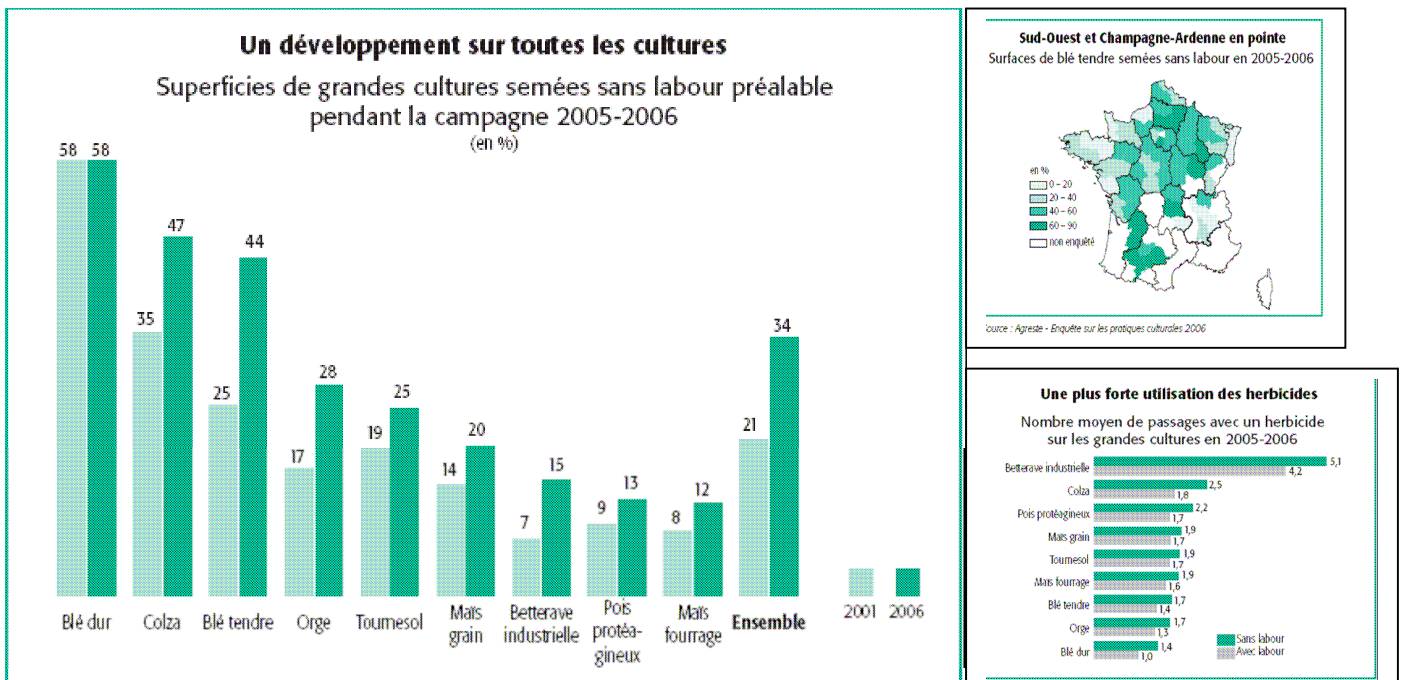
Note désherbage des céréales

Éléments de contexte

Le réseau de biovigilance flore démontre que les adventices les plus rencontrées en France dans les blés sont le gaillet, la pensée, la véronique feuille de lierre et la stellaire. Cette information sur l'abondance ne traduit cependant pas la réalité des difficultés du désherbage, dans la mesure où ce sont les graminées qui posent le plus de problème de maîtrise et de nuisibilité dans la pratique. Au premier rang des espèces posant problème on rencontre le vulpin et le ray grass, et à un degré moindre l'agrostis, la folle avoine et le pâturin.

Ces dernières années, le développement du non labour, sur toutes les cultures (voir graphique) et dans toutes les régions (50% et plus des implantations en Ile de France, Picardie, Lorraine...), a également favorisé l'extension des problèmes de bromes, et plus récemment de vulpie.

Le non labour, lorsqu'il n'est pas associé à la technique de faux semis répétés, est un facteur de développement de l'ensemble des graminées adventices à l'exception de la folle avoine.



La technique du non labour peut s'imposer cependant dans de nombreuses situations afin de lutter contre l'érosion, améliorer les bilans énergétiques de la production et préserver la biodiversité du sol et notamment l'activité des lombricidés. Son caractère systématique peut cependant poser problème dans le cadre de la gestion durable des graminées adventices.

Outre la nuisibilité directe par concurrence (des pertes de plus de 20 à 30 qx/ha ont déjà été mesurées), les graminées adventices peuvent également avoir une incidence sur la qualité sanitaire, en servant par exemple de relais pour des contaminations d'ergot.

Les résistances se développent

Depuis une dizaine d'années, les résistances graminées (vulpins, ray grass) aux herbicides de la famille des fops (CELIO, PUMA) se sont développées. C'est une des raisons qui a expliqué l'engouement important pour les sulfonilurées anti-graminées (mésosulfuron méthyl, iodosulfuron-méthyl...) à partir de 2003. Mais comme l'ensemble des experts l'avait envisagé, des problèmes de résistance à cette famille de matières actives ont été identifiés rapidement, sur vulpins comme sur ray grass avec un développement accéléré au cours des deux dernières campagnes. Il convient cependant de souligner que tous les échecs, réels ou relatifs, avec cette famille ne sont pas tous liés à de la résistance (problème de conditions d'application comme en 2008). Mais le problème va s'étendre.

Comme le montre le tableau ci-dessous, le nombre de modes d'action différents (exprimés par les lettres) pour lutter contre les graminées est de moins en moins important : 5 actuellement dont 2 (fops et sulfos) concernés par de la résistance, et 1 (urées) de plus en plus encadré réglementairement.

Evolution des familles d'herbicides anti-graminées

1983	1995	2007
C2 (urées)	C2 (urées)	C2 (urées)
N (triallate)	N (triallate, prosulfocarbe)	N (triallate, prosulfocarbe)
C1 (terbutryne)	C1 (terbutryne)	
A (fops)	A (fops)	A (fops)
K1 (trifluraline, pendiméthaline)	K1 (trifluraline, pendiméthaline)	K1 (trifluraline, pendiméthaline)
(nitrofène)		
(flamprop isopropyl, benzolprop éthyl)	(flamprop isopropyl)	
	B (imazaméthabenz)	B (sulfos)

Pour apporter de la durabilité aux solutions existantes, le recours à des programmes, intégrant les différents modes d'action existants va s'imposer. Il conviendra de jouer également sur les moyens de lutte agronomique. Les échecs de désherbage concernent le plus souvent des situations à très fortes infestations, presque toujours la conséquence de choix agronomiques à risque.

Un encadrement réglementaire plus contraint

Restrictions sur les urées substituées pour limiter la pollution de l'eau depuis 2003/04

- une seule application par campagne de chlortoluron ou d'isoproturon sur la même parcelle,
- 1200 g/ha maximum pour l'isoproturon,
- 1800 g/ha maximum pour le chlortoluron.

Restrictions sur les anti-graminées inhibiteurs de l'ALS (=sulfonylurées et substances à mode d'action similaire), pour prévenir l'apparition de résistance, depuis 2006/07.

- limitation à une seule application par campagne de l'une ou l'autre des molécules suivantes : mesosulfuron méthyl, iodosulfuron méthyl, flupyrsulfuron, sulfosulfuron, propoxycarbazone afin d'éviter la sélection de population résistantes
- (ex des spécialités concernées : ATLANTIS – ARCHIPEL – ALOES – ABSOLU – ATTRIBUT – HUSSAR – MONITOR – ALISTER – gamme LEXUS....).

Une application en mélange reste possible (dans le respect des règles concernant les mélanges), par contre le fractionnement d'une spécialité ou un programme de l'une suivie d'une autre, ne sont possibles que pour les dernières spécialités autorisées (ex MISCANTI bénéficiant d'une mention brome permettant deux applications à 3 semaines d'intervalle). Cela devrait être étendu à l'ensemble des spécialités impliquées dans la lutte contre les bromes dans un cadre parfaitement défini.

Instauration des Zones Non Traitées depuis 2006/07

Il convient de vérifier les ZNT des spécialités pour les applications en bordure de cours d'eau. La plupart des produits ont la ZNT minimale de 5 m, mais quelques uns ont une ZNT de 20 m (ex QUARTZ GT, ZODIAC TX, CELTIC...). Ces pratiques favorisent l'installation du brome en bordure de parcelle avant sa progression à l'intérieur. Le labour de la zone concernée par la ZNT, lorsqu'il est possible, solutionne souvent ce problème

Nouvelles règles d'utilisation pour l'isoproturon

Il n'y a pas d'arrêté fixant des restrictions sur l'isoproturon, mais le processus normal de ré-évaluation des spécialités à base d'isoproturon, suite à sa ré-inscription à l'annexe I européenne. Certains de ces produits (des isoproturon solo) ont été réexaminés par l'AFSSA et se sont vues attribuer de nouvelles phrases de risque, prévoyant entre autres une interdiction sur sols drainés (notion à définir), et pendant la période de reproduction des oiseaux (à préciser). Il convient donc de bien vérifier sur les étiquettes les conditions d'emploi des spécialités à base d'isoproturon.

L'aide indispensable de l'agronomie

Si des techniques de désherbage mécanique sont en cours d'expérimentation, des solutions agronomiques peuvent permettre de réduire les niveaux de salissement, pour mieux gérer le désherbage malgré les résistances et les contraintes réglementaires :

- gestion des adventices dans l'interculture (faux semis),
- pratique des rotations, avec des cultures de printemps (évite de sélectionner les mêmes adventices et d'intervenir avec les mêmes modes d'action)
- éviter les semis trop précoces, qui favorisent des infestations massives de vulpins par ex,
- recours au labour pour gestion des infestations massives ou flore difficile (bromes)

En conclusion

Nous retrouvons au travers de la gestion des graminées adventices dans les céréales, posés quelques uns des paradoxes de l'époque où la modification des pratiques agricoles pour des raisons économiques ou environnementales s'oppose à la volonté de réduction de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques.

La seule solution passe par l'intégration de l'ensemble des méthodes disponibles en tenant compte des limites de leur utilisation et de leurs effets pervers. Ces effets ne concernent pas que les produits phytopharmaceutiques. Une règle générale s'impose : la simplification des moyens de contrôle des graminées adventices conduit et conduira à rendre plus difficile leur gestion. Une maîtrise durable passe par la disponibilité de moyens divers, efficaces et réalistes sur le plan technique et économique.

L'abandon total du labour dans des situation de fortes infestations de vulpin, ray grass ou brome, est aussi dommageable que l'interdiction ou l'impossibilité d'utiliser des herbicides adéquat dans des conditions sécurisées.

Il apparaît clairement qu'une clarification des règles d'utilisation des urées substituées sur l'ensemble de la campagne et des sulfonylurées pour la lutte contre le brome comme le maintien d'une charrue sur l'exploitation ou le recours à l'entreprise, participeront au contrôle durable de ces adventices dont il a été rappelé qu'elles peuvent interagir avec un organisme redoutable pour la santé des hommes et des animaux.