

### Tour de plaine en groupe de développement

#### Objectif

Organiser des rendez-vous d'observations, d'échanges et de conseils sur les conduites des cultures sur le terrain ou en salle à des moments clés de la campagne.

#### Contenu

- Rendez-vous périodiques au champs.
- Echanges sur les pratiques et les expériences de chaque participant.
- Réponses aux questions techniques et réglementaires.
- Réunions techniques spécifiques désherbage et achats morte-saison.
- Organisation de visites (essais, thématiques innovantes, filière...).
- Réception du Fongi-flash et des brochures d'essais.
- Remise d'un guide technique.

**TARIF 2015**  
Spécifique à chaque groupe de développement.  
J.A. années 1 et 2 :  
tarif préférentiel

### Pack technique

Il contient 2 types de publications : les avertissements agricoles hebdomadaires et les brochures d'essais

#### Fongi-Flash

#### Objectif

Chaque semaine, assurer une aide à la décision dans la gestion quotidienne des interventions des cultures.

#### Contenu

Synthèse des observations effectuées par les conseillers.  
Préconisations fongicides, insecticides et régulateurs sur blé tendre et dur, escourgeon, orge de printemps, pois et colza, indépendantes et adaptées.  
Envoi chaque mardi.

#### Brochures d'essais

#### Objectif

Présenter les résultats des essais menés par la Chambre d'agriculture d'Eure et Loir, de la région Centre et des départements limitrophes.  
Diffuser les préconisations issues de ces expérimentations.

#### Contenu

Disponibles au moment des prises de décisions clés : choix variétaux, commandes morte-saison phytosanitaires (herbicides, fongicides...), fertilisation, interculture.  
Des synthèses pour comprendre la campagne écoulée et en tirer les enseignements pour la suivante.  
Des conseils indépendants et adaptés au contexte de l'Eure et Loir.

#### TARIF 2015

Adhérent de groupe de développement : compris dans la prestation  
Non adhérent de groupe : 305 €



**Chambre d'agriculture d'Eure-et-Loir**  
10 rue Dieudonné Costes CS 10399 28008 CHARTRES Cedex  
Tél. : 02 37 24 45 45 Fax : 02 37 24 45 90  
sfc@eure-et-loir.chambagri.fr  
[www.eure-et-loir.chambagri.fr](http://www.eure-et-loir.chambagri.fr)

Conception Chambre d'agriculture d'Eure-et-Loir - Crédit photo : Chambre d'agriculture d'Eure-et-Loir - septembre 2015

# UNIVERSITÉS DU SOIR ] ECHECS DU DESHERBAGE Réagir face aux résistances

## 14 septembre 2015 ]

Depuis plusieurs campagnes, le désherbage antigraminées dans les céréales donne de moins en moins satisfaction.

Les causes sont multiples : rotation simplifiée, stock grainier en augmentation, utilisation répétée d'antigraminées à base de sulfonyles, créneaux de désherbage en sortie d'hiver « serrés », humidité printanière favorisant le développement des graminées passées au travers des herbicides, résistance...

Ce manque d'efficacité s'accompagne de plus d'un accroissement des charges herbicides : dépenser de 80 à 140 €, voire 170 € devient monnaie courante !

Pour vous aider à comprendre ce phénomène, faire le point sur l'état actuel de la recherche et vous présenter des solutions, la Chambre d'agriculture a réuni acteurs de la recherche publique, de la recherche privée et du développement.



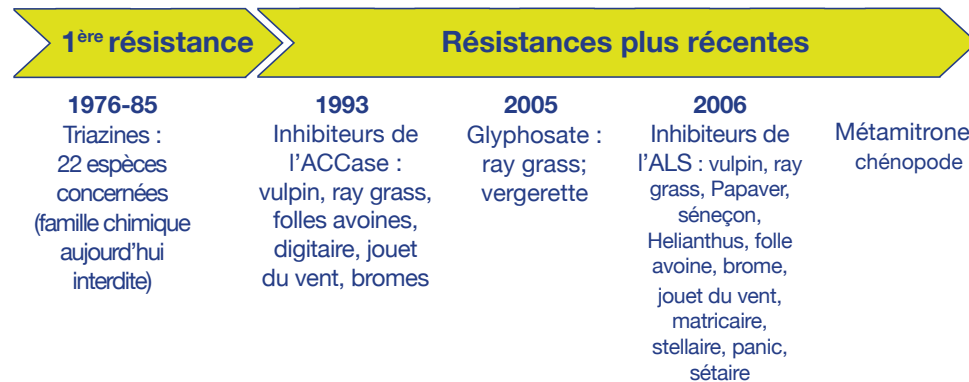
## Les phénomènes de résistance

Des travaux de l'INRA de Dijon réalisés à partir de prélèvements dans des herbiers datant du 18ème siècle montrent que les phénomènes de résistance pré-existent dans les plantes. L'application répétée des produits phytosanitaires en a été le révélateur.

### Deux types de résistance existent

	Mécanismes
La mutation de cible	Une seule mutation ponctuelle du gène de la cible de l'herbicide → plus aucune affinité pour l'herbicide. Il est inefficace. En plus du produit responsable de la sélection, elle concerne également un certain nombre de produits ayant le même site d'action.
La détoxification	La plante est capable de métaboliser l'herbicide, ce qui le rend moins efficace. Risque que plusieurs produits de familles différentes (même jamais utilisés) soient également concernés s'ils partagent des fonctions chimiques. → Résistances croisées imprévisibles (Ex : fops-sulfos)

### Chronologie de l'apparition des résistances aux familles chimiques



### Une vitesse d'apparition variable

- Selon la biologie des espèces : annualité, allogamie, germination prolongée, dispersion des semences, hérédité forte,
- les herbicides : large spectre dans plusieurs cultures, mutations au site d'action, détoxification commune,
- les systèmes de culture : monodésherbage tous les ans, doses trop faibles et autres mauvaises pratiques.

### Une résistance acquise non réversible

La résistance a un caractère héréditable (transmission de génération en génération). Toutes les observations des résistances apparues montrent une forte persistance des résistants même si le produit n'est pas utilisé pendant plusieurs années. En cas de résistance avérée à une famille chimique, il faut arrêter l'utilisation des produits incriminés même en mélange.

## Gérer à l'échelle de son système d'exploitation

### Utiliser l'ensemble des leviers

La lutte contre les mauvaises herbes ne se résume plus aujourd'hui à appliquer uniquement un ou des produit(s) chimique(s) !

Elle doit être gérée à l'échelle de la parcelle ou de l'exploitation : nombre de cultures présentes, date de semis, type de travail du sol, choix des produits, dates et conditions de désherbage, gestion de l'interculture. La lutte chimique doit être considérée comme un levier parmi d'autres servant à finaliser le travail des leviers agronomiques.

Bien entendu, l'utilisation de ces leviers est complexe mais inéluctable ! Leurs effets ne sont pas aussi immédiats que les efficacités que nous avons connues lors de l'arrivée d'un nouveau produit. Les résultats s'obtiendront en cumulant les actions.

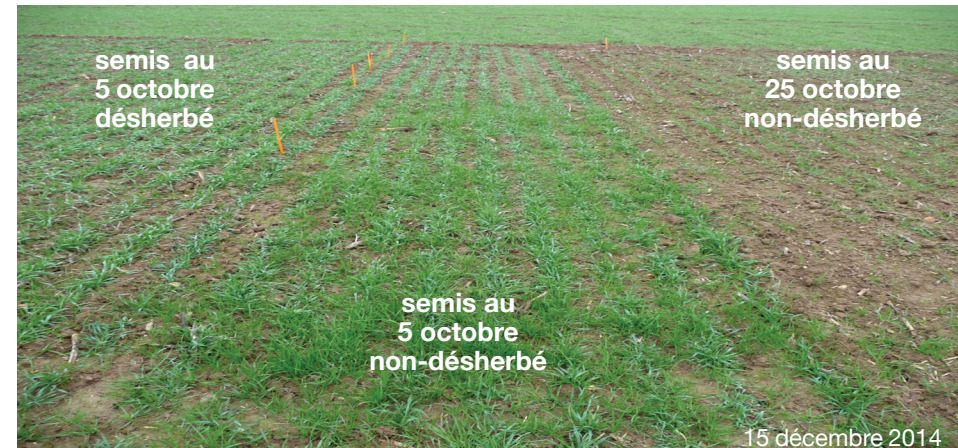
Cette réflexion doit bien sûr intégrer l'angle économique, les temps de travaux et la rentabilité du système.

### Leviers à disposition

Plusieurs leviers sont à votre disposition.

Les principaux sont classés par ordre d'efficacité :

- Diversifier la rotation pour perturber les levées préférentielles des graminées : alterner des cultures d'automne et des cultures de printemps/estivales.
- Retarder les dates de semis des céréales d'hiver (très efficace sur vulpins, utile sur ray-grass).



- Labourer. Il ne doit pas être systématique : tous les 2-4 ans pour profiter du levier taux annuel de décroissance (les graines de graminées enfouies en profondeur pendant au moins un an perdent leur aptitude à germer). Après un échec, il est conseillé de labourer et de laisser en profondeur les graines enfouies pendant au moins 2 ans.
- Pratiquer le faux-semis fin septembre et en octobre (déchaumage superficiel et rappuyé pour favoriser les levées). Il est particulièrement intéressant si le semis de la culture suivante est réalisé en non labour ou de manière simplifiée sans perturbation de l'horizon qui a été épuré de graminées.
- Choisir les variétés les plus couvrantes dès les stades jeunes pour les parcelles sales, par exemple : Boregar, Cellule...