

# Connaître les adventices pour bien les maîtriser dans les cultures

Les adventices sont la première problématique à traiter pour les agriculteurs n'utilisant pas de désherbants de synthèse et donc chez les agriculteurs en agriculture biologique.

## Bien connaître les adventices pour mieux les contrôler

Dans l'écosystème « champ » tout est question d'équilibre. Lorsqu'une dérive de flore apparaît, elle reste souvent liée à une autre dérive : acidification, battance, irrigation, travail du sol...

Autrement dit l'analyse et l'observation des situations et des cas pratiques sont à privilégier vis-à-vis des approches théoriques.

Toutefois, les plantes possèdent des cycles biologiques et ont des caractéristiques propres.

• **Le cycle de vie** : annuelle – pluriannuelle – pérenne ou vivace

• **La saisonnalité de levée** : plantes d'hiver, de printemps ou d'été

• **La dormance des graines** : courte (graminées) moyenne (dicotylédones) ou longue (arborescente – datura – xanthium (lampourde))

• **La profondeur de germination** : superficielle (graminées), moyenne (véronique à feuilles de lierre), profonde (folle avoine)

• **Le biotope de chaque plante** : ex : nitrophile (panic, chénopode) ex : acidophile (avoine, vesce) ex : basophile (rapistre, helminthie) etc...

## Les pratiques à corriger

A partir de ces données biologiques naturelles l'homme parfois peut favoriser la multiplication des adventices par des pratiques inadaptées qu'il convient de corriger.

Il s'agit :  
• **Des grenaisons d'adventices en culture** à partir des abords, des bordures (réservoirs de mauvaises graines)  
• **De parcelles peu fertiles** : très acides ou carencées en nutriments

ou à faible activité biologique  
• **De rotations inadaptées** : monoculture céréalière d'hiver par exemple ou d'été également

• **D'interculture mal gérée** : absence de déchaumage, de stockage, de couverts végétaux.

• **De pratiques culturales défavorables** : semis précoce, absence de faux semis, rattrapage des sols humides, absence de techniques curatives

## Les solutions à privilégier

Les méthodes préventives restent les plus puissantes pour contrôler les adventices. On les oppose aux méthodes dites curatives (une fois l'adventice levée en cours de cycle).

Les leviers agronomiques préventifs sont multiples, ils ont comme objectif :

• De concurrencer les adventices par des densités de semis élevées, de la fertilisation, des espèces associées  
• De les éviter en décalant le semis

ou la rotation  
• D'empêcher la levée des adventices par les plantes allélopathiques (avoine, épeautre, seigle, sarrasin).

Les façons curatives de désherbage mécanique, d'écimage, de fauchage ou de travail du sol visent à détruire l'adventice.

La finalité des actions de contrôle des adventices est triple :

• Perturber leur croissance,  
• Limiter la production de graine,  
• Limiter la densité des mauvaises herbes.

La réussite du contrôle des mauvaises herbes ne s'obtient qu'en combinant les multiples facteurs agronomiques cités précédemment.

Une seule tactique : par exemple le travail du sol ou la rotation ou le retard de semis ne permet que de contrôler une partie du salissement.

Pour conserver ses champs propres il convient de définir une stratégie de facteurs associés à chaque type de parcelles. Ainsi le ray grass sera sensible à la fois à la rotation des cultures, mais aussi au labour ponctuel mais également au semis décalé (voir schéma 2 ci-dessous des luttes agronomiques (source Arvalis).

## D'un point de vue pratique

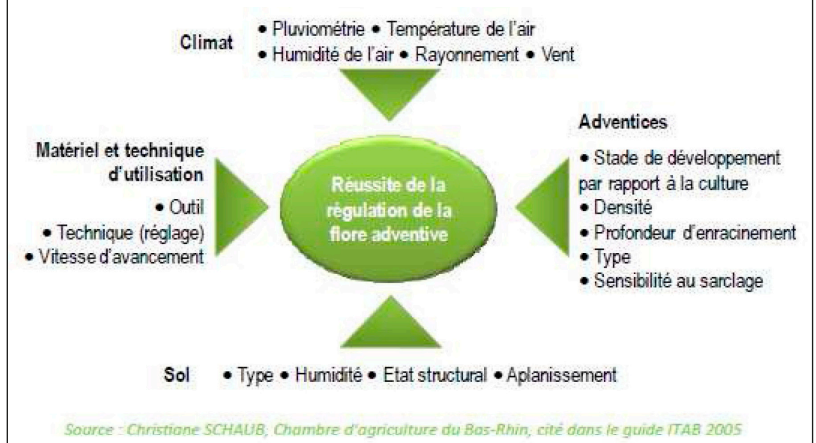
Tableau 1 : Luttes agronomiques possibles en fonction des adventices

Adventices	Méthodes préventives				
	Rotation	Labour ponctuel	Faux semis	Décalage de la date de semis	Nettoyage des outils, entretien des fossés
Bromes	++	+++	+++	+++	+++
Folles avoines	+++	+	+	+	+
Pâleurin annuel	-	+	-	-	-
Phalaris paradoxal	++	++	+	+	+
Ray-grass d'Italie	+++	+++	++	++/+++	+
Vulpin des champs	+++	+++	+	+++	+
Ammi élevé	+	++	+	-	+
Anthémis cotule	+	++	+	-	++
Matricaire camomille	+	++	+	./+	++
Anthémis élevée	+	++	+	-	++
Coquelicot	++	++	+	+/++	+
Gaillet grateron	+++	++	++	+/++	+++
Ravenelle	-	++	+	-	+
Sanve, Rapistre	++	++	+	-	+
Véronique à feuilles de Lierre	+++	++	++	++	-
Véronique de Perse	-	++	+	-	+

- : Inefficace ou non faisable  
 + : Efficacité insuffisante ou très aléatoire  
 ++ : Efficacité moyenne ou variable  
 +++ : Efficacité bonne et constante

Source ACTA/ARVALIS - Institut du végétal

## De nombreux facteurs influencent la réussite du contrôle des adventices



Les facteurs extérieurs naturels (pluie, vent ...) peuvent aussi jouer un rôle important dans la réussite du contrôle des mauvaises herbes comme le montre le schéma 3 ci-dessous (Source Chambre d'Agriculture du Bas Rhin).

Les notions de taux annuels de décroissance de la germination des graines (ou TAD) et de nuisibilité des adventices sont aussi utilisés pour choisir le moyen de lutte le plus adapté comme le détaille le tableau ci-dessous (source Chambre d'Agriculture de Seine et Marne).

Lorsque le TAD est élevé (cas des graminées), le labour se révèle être une solution intéressante dans le cas du vulpin par exemple.

En agriculture biologique la gestion des adventices reste une préoccupation de moyen à long terme.

Autant les graminées sont contrôlables assez rapidement, autant certaines dicotylédones demanderont le temps d'une rotation (de 3 à 5 ans) pour être maîtrisé. La gestion des adventices en agriculture biologique demeure certainement une question de temps, d'observation et de bon sens.

## ... connaissant la biologie des adventices ...

Adventices Annuelles	Nuisibilité directe Pieds / m <sup>2</sup> pour chute Rdt de 5%	Nuisibilité secondaire Nb de graines / pied d'adventice	Moyens de limitation des adventices nuisibles	Période de levée principale	TAD
Folle avoine	5	1000	Déch. + Curat.	A - H - P	70-80 %
Vulpin des champs*	26	5000	Labour sinon déchaumages	A - H - P	
Gaillet grateron**	2	500	Curatif si concur.	A - H - (P)	
Ray-Grass anglais	25	5000		A - H - P	60 %
Chénopode blanc***		Très élevé	Rotation	P - E	20-40 %
Matricaire*	22	50000	Labour	A - H - P - (E)	
Coquelicot	22	30000	Déchaumage	A - H - P - E	
Renouées		1000	Faux-semis ITK Curatif	(H) - P - E	

\* à \*\*\* : adventices de sols modérés à très riches en azote

Folle-avoine : peut germer jusqu'à 20-25 cm, du fond du labour

TAD > 60 % + Nbre Graines faible => Curatif si concurrentiel

TAD < 60 % + Nbre Graines élevé => Curatif pour limiter le stock

Compilation des sources précédentes

## Réunions techniques à venir

• **Le mardi 7 juin à la ferme de la Hourre, à Auch** : Matin - visite des essais du CREAB Midi Pyrénées ; Après-midi - démonstrations de matériels de désherbage mécanique

• **Le mercredi 8 juin, à Sarrant** : Matin - Présentation des techniques de désherbage mécanique ; Après-midi chez Gilles Korczyk, au village de Sarrant : démonstrations de matériels de désherbage mécanique

Contact et inscriptions :

Chambre d'Agriculture du Gers, Services Techniques au 05.62.61.77.13.

