AGRICULTURE BIOLOGIQUE / ***Dans le Gers, pour 36 000 ha de prairies en majorité semées en légumineuses, la conduite par fauche régule les adventices, mais qu'en est-il pour les 75 000 ha de terres cultivées ?***

Les leviers agronomiques pour contrôler les adventices

Pour contrôler les adventices, avant et après la culture, plusieurs alternatives existent :

La stimulation de la culture par un fertilisant ou un simulateur autre, fournit de bons résultats dans certaines cultures exposées aux ravageurs, aux champignons et aux adventices : mais-colza-sorgho –tournesols bénéficiant d'une fumure starter localisée au semis tirent mieux leur épingle du jeu vis-à-vis des « mauvaises herbes ». Des tests sur blé semblent aller dans la même direction.

La réalisation des faux semis : préparation du sol sans opération de semis- avec levée effective des végétaux, que l'on va détruire. C'est la solution la plus efficace aux périodes de semis. Les graminées –ray-grass, vulpin, vulpie, Phalaris, pâturin, brome ou panic, sétaire, digitaire, sont souvent piégées par ce stratagème, mais pas que : bon nombre de dicotylédones à levée groupée s'observent aussi-crucifère, géranium, gaillet, véronique, coquelicot ou chénopode, morelle, sétaire, ambroisie, datura ou xanthium(lampourde).

Le retard de semis de 10 à 15 jours en moyenne accompagne le faux semis, et permet de semer une fois la période favorable aux levées passée [du 1 octobre au 15 novembre en céréales-du 1 au 25 février au printemps et du 15 avril au 15 mai pour les semis de cultures d'été]. Ce décalage de date de semis est très prisé, mais délicat en sol battant et froid.

Par contre il n'en est rien pour le colza qui lui s'accommode de semis précoce en plein été, afin d'être développé et de pouvoir s'imposer dans l'espace, lors des levées des plantes concurrentes en septembre (crucifères-géranium-ray gras et vulpin etc.).

Une densité plus élevée de semences par m2 : plus 10 à plus 15% et l'écartement plus rapproché entre lignes de semis-12.5 ou 15 cm plutôt que 17.5 ou 20 cm- favorisent l'étouffement des adventices, donc un moindre salissement.

L'association de cultures permet de contrôler les salissements ; par exemple des associations céréales protéagineux : blé féverole ou avoine féverole ou orge pois protéagineux ou triticale pois fourrager ou lentille blé ou lentille cameline ou colza sarrasin trèfle incarnat .

Les choix d'espèces et variétés avec des plantes hautes, à port retombant, ombrant, à feuilles larges, permet, par effet concurrentiel, de limiter le développement d'adventices : par exemple le blé de variété caphorn, contrôle mieux qu'un escourgeon le développement de la folle avoine.

L'intégration dans la rotation de plantes étouffantes contribue aussi à la régulation d'herbes indésirables : par exemple le seigle, les épeautres, le sarrasin ou le chanvre. Ces cultures grâce à leur hauteur, leur densité et leur vigueur prennent lumière, eau, et nutriments aux plantes adventices : les empêchant de lever ou de se développer ou de fleurir ou de se reproduire.

L'effet allélopathique (inhibition de la germination) peut être associé à l'effet étouffant (seigle-épeautre-avoine-sarrasin) pendant la culture ou après la culture, comme c'est le cas pour certains couverts à base de sorgho-sarrasin-épeautre-avoine qui limitent les levées ultérieures.

La gestion de l'interculture est un levier puissant pour agir mécaniquement en direct sur les vivaces, sur les pluriannuelles ou sur les levées d'annuelles avant ou après la culture (**déchaumage, décompactage, fissuration**, **labour**). Il peut agir indirectement par la mise en place d'un couvert estival, automnal ou hivernal qui va concurrencer les adventices de l'interculture pour la lumière, l'eau, mais aussi par son effet allélopathique. Il est possible enfin **de maîtriser les salissements provenant de zones périphériques** (haies, bordures, fossés, chemins) ou internes (friches, mares, poteaux, arbres, broussailles) non entretenues, à l'aide de broyeur d'accotement, d'épareuse ou de débroussailleuse.

La rotation des cultures est le plus puissant levier agronomique pour contrôler le salissement des parcelles

Alterner les types de cultures permet de prendre le contre-pied des types d'adventices.

Pour chaque type de culture, des adventices sont inféodées selon leur période de germination : automne printemps été.

On distingue les cultures de type automne (colza blé orge triticale avoine seigle épeautre) semées d'août à novembre ; les cultures de type printemps (blé ex valbona orge avoine lin lentilles pois chiche cameline carthame) semées de janvier à mars ; les cultures de type été semées d'avril à juin (tournesol, maïs, soja, sorgho, chia, haricots, sarrasin, légumes divers de plein champ).

Les familles de cultures qui permettent d'éviter les salissements.

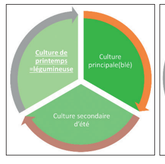
Une parcelle envahie de crucifères (ravenelles ou moutardes ou rapistres) sera peu propice à la cultures du colza , elle présentera des risques de salissement, mais aussi de ravageurs similaires (altises) ou des risques de pathogènes (sclérotinia par ex)

Alterner les cultures selon les types de désherbages, en plein pour les cultures mises en place au semoir en ligne à forte densité (plus de 100 plantes par m2) céréales, lentille, sarrasin, désherbage inter rangs pour les cultures semées au monograine pneumatique à très faible densité (moins de 10 plantes par m2). Alterner les cultures et familles et variétés de culture dans le temps, c'est mettre en place une rotation.

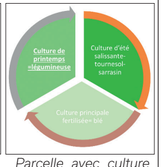
Cette rotation quand elle est bien ajustée amènera des aménités positives sur la culture en place : propreté mais aussi fertilité de la parcelle, et bon état sanitaire de la culture.

Selon que la parcelle soit cultivée en sec ou en irriguée (soja), les schémas de rotation sont différents

Derrière sarrasin et tournesol, pouvant donner des repousses sur cultures de printemps, viendront des cultures d'hiver, contrairement aux parcelles de soja, qui pourront recevoir une culture de printemps (légumes secs ou lin)



Parcelle avec soja



Parcelle avec culture d'été contraignante (sarrasin tournesol)

Les solutions curatives pendant la culture

Le désherbage mécanique est pratiqué depuis de début de l'agriculture, mais n'est qu'une solution de rattrapage, lorsque tous les leviers agronomiques ont été activés.

Plusieurs interventions sont possibles avec plusieurs outils aux objectifs différenciés.

Le passage à l'aveugle après semis est sans doute aussi puissant pour désherber, qu'un faux semis quand le climat permet d'intervenir à la houe ou avec la herse étrille entre 3 et 7 jours après semis.

La houe ou écrouteuse reste le premier outil intervenant dès la levée des cultures (soja, fèverole, pois, pois chiche) ou des 2-3 feuilles des céréales.

La herse étrille revient dans la parcelle, après passage de la houe pour extirper les adventices restantes. Depuis 5 ans les herse étrilles rotatives ou roto étrilles ont fait leur apparition soit en plein soit sur le rang de la culture; ce matériel permet de compléter l'arrachage des adventices grâce à son agressivité réglable.

La bineuse est souvent associé à un système de guidage, soit par le biais d'une interface à caméra, soit par le biais d'un GPS RTK tracteur nécessitant l'intervention du conducteur dans les devers de pente, soit par le biais d'un double GPS RTK tracteur et semoir/bineuse entièrement automatisé.

Les écimeuses restent un outillage complémentaire qui limite la grenaison, mais qui ne détruit pas les adventices : elles sont utilisables sur cultures basses pour des adventices hautes (folles avoines, chénopodes, amaranthes, panic)

Enfin les faucheuses andaineuses répondent à plusieurs attentes :

- détruire, en les desséchant, les adventices présentes
- faciliter la récolte des cultures avec adventices en pleine végétation
- récolter au pick up les cultures les plus délicates ou difficiles(colza-lin-lentille-sarrasin-semences de fourragères.)
- avancer de plusieurs jours la date de récolte.

Le désherbage thermique se pratique en cultures de légumes (alliacées : poireau, oignon, échalotes, ail) avec succès sur les adventices au stade plantule.

Tous les matériels présentés jusque-là peuvent être accompagnés par des dispositifs d'aides publiques pour leur achat (dossier 413 ou France agrimer selon les périodes).

Le désherbage manuel reste la règle en culture légumière mais aussi en destination pour l'alimentation humaine des céréales.

En effet de multiples adventices plus ou moins toxiques peuvent dégrader la qualité d'un lot voire le déclasser en totalité (cas du datura dans des lots de soja ou de sarrasin) ou le rendre impropre à toute consommation.

Réussir sa gestion d'adventices

Pour réussir un diagnostic initial est nécessaire pour les nouveaux producteurs avant de finaliser le projet de gestion des adventices.

Cette étude peut débuter après le stage de conversion VIVEA lors de la visite en prestation rattachée.

Elle peut aussi se poursuivre avec un stage de perfectionnement sur la gestion des adventices (8 mars et 26 avril) ou encore être abordée lors d'un accompagnement réalisé par votre conseiller bio d'agence, dans le cadre du dispositif Pass Expertise Bio (aidé par la Région Occitanie)**.**

ZOOM

Agenda

La Chambre d'agriculture du Gers organise plusieurs actions sur la thématique de la gestion des adventices en bio :

• Un stage de deux jours à Maurens et à Belmont, suivi d'une prestation rattachée sur la ferme (inscription sur le site internet ou auprès du service formation).

• Des journées filières et techniques :
- **Le 18 mars sur le tournesol et les oléagineux à Gimont**
- **Le 24 mars sur l'ail, l'oignon et l'échalote bio, à 13 h 30 à Lavardens chez M. Laurent Mothe**
- **Le 31 mars sur le sarrasin en mode bio à Marciac**
- **Le 5 avril sur la fèverole blé à Monfort**
- **Le 28 avril sur la lentille blé à La Sauvetat.**

• Des visites bouts de champs en bio le 25 avril sur le colza à loubersan et à Ladevèze Ville.