

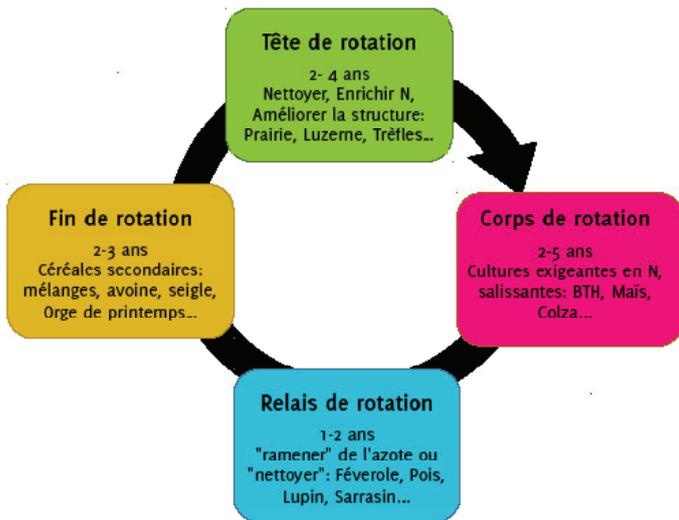


• GAB 44 •

Les Agriculteurs BIO de Loire-Atlantique

LEVIER AGRONOMIQUE POUR LA GESTION DES ADVENTICES

• LA ROTATION : UNE CLEF DE VOUTE



Une rotation longue et diversifiée évite la sélection d'une flore spécialisée (ex : graminée d'automne dans le triptyque colza-blé-orge). Alternier les périodes de semis (printemps vs hiver mais aussi par exemple automne vs fin d'été), les cultures sarclées et salissantes, les graminées et les dicotylédones. Cela permet de rompre le cycle des adventices. Le nettoyage avec une tête de rotation pluriannuelle comme une prairie par exemple permet de concurrencer les adventices et d'éviter leur montée à graine (fauches successives).

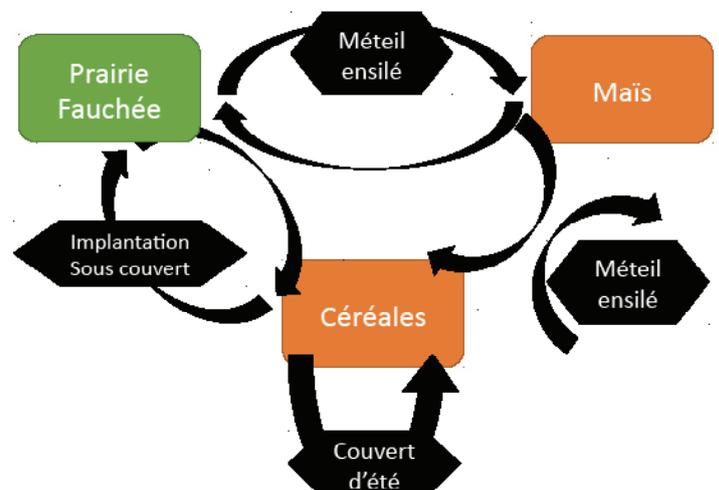
La mise en place d'une rotation cohérente remplit également d'autres fonctions : optimiser la fourniture d'azote, répartir le temps de travail et le risque climatique, maintenir de la fertilité du sol...

La mise en place d'une rotation dépend de nombreux facteurs : débouchés économiques, contexte pédoclimatique, maîtrise technique de certaines cultures... Dans la pratique, il est aussi nécessaire de s'adapter à ses parcelles en fonction notamment du salissement, des débouchés et de la météo. Il est alors possible de concevoir une succession culturale évolutive en fonction de ces éléments.

• FAUX SEMIS

Le principe est de mettre les adventices dans les conditions idéales de levée afin de déstocker les graines d'adventices de la parcelle. Le sol est alors travaillé superficiellement afin de détruire les adventices déjà levées et de stimuler la germination des graines adventices (un roulage peut parfois être intéressant). Ces adventices levées seront détruites 15 jours à trois semaines plus tard avant le semis de la culture (ou un autre faux semis).

Pour éviter de remonter des graines d'adventices, il est important de rester sur un travail superficiel (moins de 3 cm). Dans le cas où plusieurs faux semis sont réalisés, il faut réduire la profondeur de travail à chaque passage.

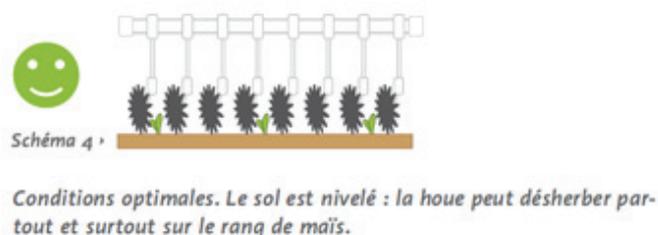
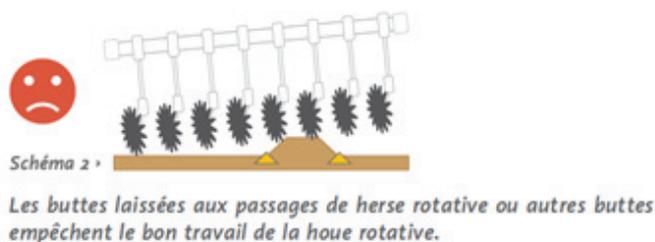
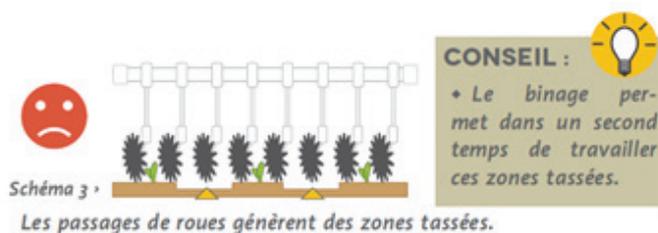
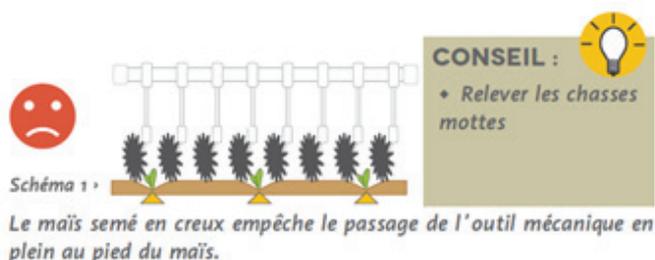


FOCUS SUR LE DÉSHÉRBAGE MÉCANIQUE DU MAÏS : ANTICIPER POUR RÉUSSIR

Il faut adapter son travail du sol au passage d'outil de désherbage. Pour être le plus efficace possible, les interventions de désherbage mécanique devront être réalisées sur un sol :

- nivelé
- avec un minimum de résidus de culture
- sans mottes (> 5cm de diamètre)
- régulier
- rappuyé

Il faudra donc veiller à ne pas avoir de plis avec le labour, faire attention aux croisements des outils de travail du sol pouvant faire des « bourrelets », anticiper la destruction des couverts ou des prairies pour limiter les résidus de surfaces...



Si les conditions le permettent intégrer un maximum de faux semis est intéressant car permet de déstocker des graines adventives de la parcelle. Respecter la diminution de la profondeur de travail à chaque passage et favoriser la levée des adventives en roulant.

● PASSAGE « À L'AVEUGLE » : DONNER UNE LONGUEUR D'AVANCE AU MAÏS

Il s'agit du premier passage de herse étrille ou à la houe rotative en post-semis prélevée sur une culture. Pour le maïs ce passage est conditionné au fait d'avoir semé profond c'est-à-dire à environ 5 cm ! Le passage de l'outil se fait quelques jours après le semis : mais quel est le meilleur moment ?



Il faut gratter le sol et observer des adventives au stade filament blanc (ou tout juste levées) et le germe du maïs est à 2-3 cm en dessous de la surface. Le passage se fait donc sur 1 à 3 cm de profondeur afin de mettre à la surface les filaments adventives. Ce passage nécessite une absence de pluie pendant 36 à 48h. L'ensoleillement, la chaleur et le vent seront des alliés pour détruire par dessèchement rapidement les jeunes pousses remontées. Ce passage ne demande pas de précision il faut juste une bonne observation de la germination du maïs et avoir semé suffisamment en profondeur. Une faible agressivité avec la herse étrille est généralement suffisante (réglages des dents au minimum) et le passage peut être rapide (10km/h). Dans le cas où c'est une houe rotative qui est utilisée, il faut aller beaucoup plus vite ! (18km/h)

« Pour débiter c'est sûrement le passage le plus ingrat car on a l'impression de rien faire. Aujourd'hui avec l'expérience je dirais que c'est mon passage le plus efficace ».

• UN HERSAGE AVANT LA BINEUSE

Un deuxième passage de herse permet de gérer des nouvelles levées, ou les très jeunes adventices passées entre les mailles du filet. Ce passage est plus agressif, les réglages sont plus délicats, se font pas à pas (tant que le maïs tient on peut augmenter l'inclinaison) un bon repère pour la vitesse : « 1 km/feuille ».

Il est souvent pratiqué à 3-4 feuilles du maïs. Le fait d'avoir semé plus profond et d'avoir bien rappuyé sur la ligne de semis rend moins sensible les plantules à l'arrachage.



Des parcelles en limon battant ? Herse étrille absente de la Cuma ? Impossibilité de passage à l'aveugle avec la herse étrille ?

La houe rotative (dite aussi « décrorouteuse ») est un outil utilisable de la prélevée et jusqu'à 4-5 feuilles de maïs. Elle ouvre une fenêtre d'intervention sur les maïs au stade pointant et allumette (passage de herse fortement déconseillé à ces stades à cause du risque de casse). Toutefois son efficacité réside dans un passage rapide : 15km-18km/h, donc puissance et empattement du tracteur pas toujours évident à concilier Ce passage rapide doit être réalisé avec des adventices aux stades cotylédons maximum (destruction très partielle des adventices à partir de 2 feuilles).

• UN OU DEUX BINAGES ?

Il s'agit là de gérer l'inter-rang avant recouvrement par le maïs. Le premier passage se fait avec l'objectif de sarcler le sol en surface pour couper les adventices. Dans le cas d'un passage précoce l'utilisation de protège plant est intéressante pour éviter les projections de terre. Le binage-butage est la dernière intervention mécanique possible. Réalisable à 8 feuilles (9-10 feuilles dans les cas extrêmes), ce passage permet de nettoyer (une dernière fois) l'inter-rang et recouvrir le rang. Outre cette action désherbante ce binage permet aussi d'aérer la terre et de favoriser l'activité microbienne du sol à cette période.

Un vieil adage prône aussi un bénéfice bien utile au maïs.

Enfin tous ces éléments doivent être complétés par une rotation cohérente, le choix d'une variété à bonne vigueur de départ, une densité de semis plus importante (95000 à 105000 gr/m²) et un semis en terre suffisamment réchauffée.

• LE DÉSHERBAGE ALTERNÉ

C'est l'alternance du désherbage mécanique et du désherbage chimique sur la même parcelle. La mise en place sur le maïs consiste à suivre l'itinéraire présenté plus haut tout en gardant la possibilité de décrocher en chimique. Le premier passage mécanique à l'aveugle en plein a lieu dans la majorité des cas (pas d'herbicide de prélevée). Trois solutions sont alors possibles :

- Tout mécanique : 2 passages de houe + 1 binage
- 1 passage de houe => traitement au stade 2-4 feuilles => binage 8 feuilles
- 2 passages de houes rotatives => traitement de rattrapage 4-8 feuilles. 7

Afin d'aider au choix du passage, un outil d'aide à la décision a été développé par Agrobio 35.

Optimaïs permet d'évaluer le risque adventice et de définir le type de passage approprié

LE LABOUR

Le labour enfouit une majorité des semences adventices et détruit les jeunes plantules. L'enfouissement du stock semencier en profondeur entraîne la mise en dormance, le blocage de la germination (brome, gaillet...) voir la destruction des semences (pour celles ayant un taux de décroissance élevé). Le labour a donc une efficacité variable selon les caractéristiques des adventices. Par exemple un labour a peu d'effet sur folle avoine car elle a la capacité de germer jusqu'à plus de 20 cm de profondeur. A contrario les graminées tel que le vulpin, le ray-grass et le brome ont une germination superficielle uniquement.

Les labours systématiques feront remonter des graines viables enfouies les années précédentes. Une stratégie avec un labour occasionnel, adapté à la flore de la parcelle, peut alors être une solution plus pertinente

LES DÉCHAUMAGES

Ils permettent de gérer les résidus de culture et de détruire les adventices présentes. Les déchaumages seront réalisés dans l'idéal au plus tôt après la moisson et avant la grenaison des adventices. Les possibilités sont nombreuses : déchaumage profond ou superficielle, outil à disque ou outils à dents... Elles devront être adaptées au contexte.

DATE DE SEMIS

Reculer la date de semis est un levier agronomique important (ex : blé d'hiver). Cela permet d'esquiver une période de levée préférentielle pour les adventices. Pour le maïs semer sur un sol ressuyé et suffisamment réchauffé permet de favoriser une levée rapide et homogène (température du sol = 10-12°C minimum). Anticiper des semis est risquer car un coup de froid après semis risque de faire stagner le maïs et pas forcément les adventices !

CHOIX VARIÉTAL

Afin de gagner la course contre les adventices, les variétés à forte vigueur de départ seront les plus pertinentes. Les variétés avec de fort pouvoir couvrant seront aussi préférées pour augmenter la concurrence avec les adventices. En AB les semis sont plus tardifs qu'en conventionnel, des variétés auront des indices adaptés à la date de semis.

AUTRES ÉLÉMENTS

Lors de la moisson les adventices peuvent être dispersées par les chantiers de récolte, il faudra donc dans l'idéal veiller à récolter les parcelles les plus sales en dernières. L'entretien des bordures de champs est aussi un moyen de limiter la propagation des adventices, les fauches avant grenaison permettront de limiter les phénomènes de dispersion.

Le GAB44 vous accompagne à chaque étape de votre projet :

- En savoir plus sur l'agriculture biologique
- Vous informer sur la réglementation, les marchés, les aides financières
- Rencontrer des producteurs bio ou en conversion
- Échanger et partager avec les autres agriculteurs
- Bénéficier d'un soutien technique : formations, diagnostic Hérody, plan de fumure, santé animale...

Vous avez un projet en AB ?

Bénéficiez de l'appui de spécialistes dans votre démarche : diagnostic individuel, étude technico-économique, accompagnement technique, formation et groupe d'échanges

Contact Julien Bouriga - Technicien Grandes cultures et légumes de plein champ
06 18 30 08 75 ou productionsvegetales@gab44.org ou www.gab44.org

