

Bulletin phytosanitaire n° 7 du 10 août 2022 – Grandes cultures

Vous pouvez atteindre le Service phytosanitaire cantonal à un numéro figurant en fin de bulletin.

Actualités principales

Colza

Semis : une implantation soignée permet d'assurer une levée rapide et régulière du colza, de manière à minimiser les risques de dégâts liés aux **limaces** et à la **grosse altise**. Cependant, des contrôles réguliers de ces deux ravageurs sont indispensables dès le semis. **Désherbage** : Les matières actives : Métazachlore et Diméthachlore seront interdit dans les PER à partir de 2023, ne pas faire de stock. Les contributions « extenso » ont augmenté.

Repousses de colza : en présence de betterave dans la rotation, détruire les repousses toutes les 3 semaines, afin d'éviter la reproduction des nématodes à kystes. Elles ne sont pas autorisées comme culture intermédiaire.

Interculture

En cas de participation au nouveau programme « couverture approprié du sol », un engrais vert ou une interculture doit être mis en place maximum 7 semaines après la récolte du précédent, exception pour cette année en cas de participation au programme « Techniques culturales préservant le sol ».

Sans herbicides

Nouvelles contributions : Exigences à respecter sur **toutes les surfaces d'une même culture** (même code de culture) et non plus à la parcelle ! Seuls les traitements plante par plante sont encore autorisés sur les chaumes. Les contributions ont été modifiées.

Betterave sucrière

Cercosporiose : les infections sont restées relativement faibles, voire stables jusqu'à présent. Le prochain traitement est à décider en fonction de la variété, de la situation de la parcelle, de l'intensité de la maladie et du temps écoulé depuis le dernier traitement. À contrôler jusqu'à 6 semaines avant la récolte.

Maïs

Chrysomèle des racines du maïs : Cet insecte faisant partie des organismes de quarantaine a été détecté dans plusieurs pièges du Canton, la surveillance continue. Par sécurité, ne pas planifier de maïs sur maïs, car dans les zones concernées, il sera interdit de semer du maïs en 2023 sur une parcelle qui aurait eu du maïs durant cette année.

Contenu du bulletin

> Nouveautés PER 2023	> Réduction du ruissellement
> Colza	> Semis, Maladies, Désherbage, avec ou sans herbicides > Limaces; Grosses et petites altises ; autres insectes d'automne > Nouvelle contribution CSP 2023 – Non-recours aux produits phyto
> Réduction herbicide sur TO	> Nouvelle contribution CSP 2023 – Non-recours aux herbicides
> Interculture	> Nouvelle contribution CSP 2023 – Couverture du sol > Lutte contre les vivaces, Repousses de colza, > Chaulage, Fusariose
> Pomme de terre	> Mildiou & Défanage > Ver fil de fer
> Betterave sucrière	> Cercosporiose > Montées à graines et autres plantes
> Maïs	> Chrysomèle des racines du maïs > Récolte en situation de stress hydrique
> Prairies	> Lutte contre les rumex et adventices annuelles

Etat de la situation

Les canicules ont précipité les récoltes et causent encore des dégâts liés au manque d'eau. Attendre l'arrivée d'un peu d'humidité avant d'engager les semis. Il est impératif de rappuyer le sol rapidement après un travail profond afin de garder le plus d'humidité possible.

NEW

Nouveauté PER 2023 – Réduction du ruissellement

Afin de réduire les risques de transferts de produits phytosanitaires dans les eaux de surface, les exploitants PER devront prendre des mesures pour réduire le ruissellement à partir de 2023, indépendamment des produits utilisés. Sont concernées les parcelles dont la pente est supérieure à 2 % en amont des eaux de surface, des routes ou des chemins drainés. (Pour plus d'infos : [voir document Agridea](#))

Un minimum de 1 point est exigé, sur la base du système de points déjà connu pour les eaux de surface.

Types de mesures Points	Bordure tampon enherbée entre la parcelle et les eaux superficielles	Travail du sol	Mesures spécifiques dans la parcelle	Réduction de la surface traitée
1	6 m	<ul style="list-style-type: none"> • Semis direct • Semis en bandes / bandes fraisées • Semis sous litière 	<ul style="list-style-type: none"> • Diguettes entre les buttes • Enherbement des passages de traitement • Bande herbeuse (min. 3 m) dans les zones à l'origine du ruissellement • Enherbement des tournières 	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement sur moins de 50% de la surface (par ex. traitement en bandes ou traitement des ronds de vivaces)

Source: Agridea

Mise en œuvre : les détails de la mise en œuvre doivent encore être clarifiés. Aucune sanction ne sera encore appliquée en 2023.

Plan d'action phytosanitaire cantonal : Contributions pour l'aménagement de bandes enherbées d'au moins 3m de large, sur les parcelles dont la pente est supérieure à 2% en amont d'une route. Ou entre des parcelles de terres ouvertes. 2.-/ mètre linéaire. Inscription via le formulaire GELAN.

Colza

Semis

→FT Agridea 6.11-12

L'implantation du colza est une étape essentielle qui vise à obtenir à l'entrée de l'hiver un colza au stade minimal de 8 feuilles (mieux 10 à 12 feuilles) avec un collet de 8-10 mm de diamètre et un pivot (racine) droit, d'au moins 15 cm de long.

Idéalement, les semis sont à réaliser entre la mi- et la fin août à une profondeur de 1 à 2 cm (ou 2-3 cm si l'herbicide l'exige). Mais des semis jusqu'au 10 septembre sont possibles. Dans ce cas, le risque lié aux altises est certes accru (voir ci-dessous), mais il vaut mieux accorder la priorité aux conditions d'implantation pour assurer le rendement. Cette année, avec les conditions très sèches, il sera judicieux d'essayer de le semer juste avant une pluie afin de favoriser une levée homogène et rapide. Ne travailler que des sols bien ressuyés, préparer un lit de semence assez fin mais pas trop, meuble et légèrement motteux dans les 3-4 cm supérieurs, rappuyé en dessous et sans zones compactées. Il convient d'être prudent lors de la préparation, car le colza est très sensible à des défauts de structure du sol, tel que le compactage.

Avec les variétés hybrides actuelles, une densité de semis de 30 à 45 grains/m² est appropriée ; elle permet le développement d'une biomasse suffisamment importante par plante à l'automne. Avec un semoir monograines, la densité peut être limitée à 30 grains/m², car le taux de levée est supérieur (surtout en conditions sèches). Une augmentation de l'interligne (jusqu'à 50 cm) réduit le risque d'élongation avant l'hiver, mais il ne faut pas dépasser

15-20 plantes par mètre linéaire. Pour le calcul de la densité de semis, tenir compte du PMG effectif du lot utilisé, car il peut varier du simple au double. Le peuplement optimal avant l'hiver est de 20 à 45 plantes/m² pour les hybrides. Un roulage avant ou après semis, de préférence avec un rouleau Cambridge, réduit les espaces creux. Ceci a pour avantage de limiter l'activité des limaces d'une part et d'améliorer l'efficacité des herbicides racinaires d'autre part. A éviter en sols battants.

Pour le colza HOLL, une distance d'isolement d'au moins 50 m d'une parcelle de colza classique est recommandée et il faut éviter les parcelles avec d'importantes repousses de colza conventionnel (grêle avant la récolte). Les repousses de colza sont à combattre dans des champs voisins (même distance).

Maladies

→**FT Agridea 6.51-54**

Contre le **phoma**, c'est principalement par le choix variétal (toutes les variétés actuelles recommandées par swiss granum ont un bon niveau de résistance) qu'on réduit les risques (voir fiche technique Agridea 6.21), mais aussi en enfouissant les résidus de récolte du colza précédent ainsi que les repousses, par labour ou déchaumages répétés. Ceci limite les risques de transfert direct à partir des anciens chaumes et par conséquent d'attaque précoce (taches claires sur les feuilles, souvent concentriques, avec des points noirs). Une destruction des repousses jusqu'au stade 3 feuilles des nouveaux colzas est risquée à cause d'une possible migration massive de petites altises sur les nouveaux semis. Le risque petite altise est plus conséquent que le risque phoma, notamment avec les résistances des variétés actuelles.



Contre la **hernie du chou**, il n'y a pas de méthode de lutte chimique. Seules des mesures préventives peuvent être prises : premièrement, réduire la présence de crucifères dans la rotation en augmentant le temps de pause entre deux cultures de colza, en évitant de semer des crucifères en interculture (p.ex. moutarde) et en luttant contre les adventices de cette famille (p.ex. capselle bourse à pasteur) et deuxièmement, en augmentant le pH du sol par un chaulage. L'application de 200 à 300 kg/ha de cyanamide de chaux Perlka peut également réduire un peu la hernie, avec en plus un effet secondaire contre les limaces (œufs et petites limaces). Seule la variété Croozer est résistante contre certains pathotypes de la hernie. A réserver aux parcelles où la hernie a déjà été observée (son niveau de rendement est comparable aux variétés standards).

Désherbage

→**FT Agridea 6.31-32**

Le désherbage chimique s'effectue généralement en prélevée. La clomazone présente dans la plupart des herbicides utilisés peut engendrer des jaunissements du colza; il est conseillé de réduire le dosage sur les terres légères et de bien recouvrir les graines lors du semis.

En plus des graminicides spécifiques, certains herbicides peuvent être utilisés en postlevée en automne : Kerb Flo, Butisan S, Rapsan 500 SC, etc. Le produit Nimbus Gold offre une solution sans clomazone, aussi applicable en post-levée précoce (jusqu'au stade max. 3-4 vraies feuilles bien que l'homologation permette une utilisation jusqu'à 9 feuilles). Lors de semis direct, il est préférable d'intervenir en post-levée.

Attention, les produits contenant les matières actives péthoxamide, métazachlore, diméthachlore, cléthodime ou quinmércac sont interdits en zone S2. Ainsi, de nombreux herbicides utilisés dans le colza sont concernés, p.ex. Effigo, Successor 600, Rodino Ready, Butisan S, Nimbus CS, Nimbus Gold, Brasan Trio, Colzor Trio, Tanaris ou Select.

Remarque : C'est la dernière année où il est possible d'utiliser des produits contenant du métazachlore et du diméthachlore (Bengala, Bredola, Butisan S, Devrinol Plus, Rapsan 500, Trax, Brasan Trio, Colzor Trio et Galipan 3). À partir du 1^{er} janvier 2023, ces substances actives seront interdites en PER. Plus d'informations sur [Agripedia « Nouveautés dans les PER ? »](#). Sur les parcelles en pente (>2%) situées à moins de 100 m en amont des eaux de surface, la plupart des produits contenant du métazachlore font l'objet de restrictions afin de limiter le ruissellement. Appliquer les mesures correspondant au nombre de points mentionné sur l'étiquette (SPe3).

Désherbage sans herbicides

→FT Agridea 6.17-20 & 6.32

Il est également possible de cultiver du colza sans herbicides. Voir le chapitre « Contributions pour la réduction des herbicides sur les terres ouvertes » ci-dessous pour les conditions d'octroi et les montants.

Comme le colza est capable de se développer rapidement et d'exercer ainsi une forte concurrence sur les adventices, il est possible de faire l'impasse sur les herbicides dans les parcelles relativement propres, sans adventices problématiques (matricaire, géranium par exemple). Dans ce cas, on peut opter soit pour le désherbage mécanique, soit pour le semis associé avec un couvert végétal, voire ni l'un ni l'autre si le colza couvre rapidement le sol. Lors de levées importantes de graminées (repousses de céréales), il peut être nécessaire d'appliquer un graminicide spécifique (seuil de tolérance : 10 graminées/m²). Au printemps, l'herbicide Effigo permet de faire un désherbage de rattrapage en cas de forte présence de bleuets, gaillets ou matricaires. Si un désherbage chimique de rattrapage s'avère nécessaire, le droit aux contributions pour cultures sans herbicides tombe.

Désherbage mécanique :

Idéalement, il faut effectuer 1 à 2 faux semis avant la mise en place du colza, Ceci permet de lutter contre les adventices annuelles et les repousses du précédent. Ensuite, il est conseillé d'augmenter la densité de semis de 10% en prévision des pertes dues aux passages des outils de désherbage mécanique. A partir du stade 4 feuilles du colza, il est possible de passer une herse étrille (semoir à céréales) ou une sarclouse (semoir monograine).

Colza associé à un couvert végétal :

Cette méthode a pour but de cultiver du colza sans herbicide de prélevée, aussi bien après labour qu'en non-labour. Elle consiste à associer au colza un mélange composé essentiellement de légumineuses non hivernantes. Le semis du couvert se fait soit en un passage, mélangé dans le semoir à céréales, soit séparément lors de la préparation du lit de semence. Les espèces conseillées pour le couvert sont la lentille, la gesse et le fenugrec (en mélange) alors que le trèfle d'Alexandrie et la vesce peuvent survivre à des hivers peu rigoureux et ainsi causer des problèmes au printemps. Il est fréquent d'y ajouter du nyger (*Guizotia*) pour sa croissance rapide et son effet attractif sur les limaces. Aussi bien le colza que les espèces associées se sèment à la densité normale, ce qui donne 200% de densité au total (100% colza + 100% couvert). Il faut avancer le semis de 5 à 10 jours,

Limaces

→FT Agridea 20.61-64

Le colza est le plus vulnérable au moment de la levée. Il reste sensible jusqu'au stade 3 à 6 feuilles. Dans certains cas, les limaces mangent le colza avant que les plantes sortent du sol. Lorsque l'hypocotyle (partie de la tige au dessous des cotylédons) est attaqué, la plantule flétrit et meurt. Dans ce cas, il ne faut pas attendre d'observer les premiers dégâts de limaces sur les plantes levées pour intervenir. Attention dans les cas de non labour (travail simplifié, semis direct,...) et de présence d'intercultures courtes, car ces techniques sont plus favorables aux limaces. Les risques sont importants en conditions humides, sur sol creux et motteux et en présence de résidus végétaux en surface. Les conditions d'humidité du sol en surface sont plus déterminantes que les niveaux des populations. Une simple averse de pluie, si le temps reste couvert, peut déclencher une activité importante des limaces et permettre une forte activité de déplacement en surface du sol au plus mauvais moment. Par contre, la même pluie, si le sol se dessèche ensuite rapidement en surface, et avant que les limaces ne puissent s'activer (activité plutôt nocturne), peut être sans conséquences.

Contrôle : seule une bonne connaissance de l'historique des parcelles et des observations régulièrement réalisées en périodes *a priori* favorables à l'activité des limaces permettent de se faire une idée du niveau de risque lié à une parcelle. La pose des pièges pour évaluer la présence de limaces est à faire déjà avant le semis ou de suite après. L'efficacité des pièges est meilleure avant la levée du colza. Pour ceci, épandre des granulés antilimaces à 4-8 endroits sur une surface de 50 cm x 50 cm (en absence de pluie, couvrir avec un sac). Utiliser pour ceci des produits à base de métaldéhyde et non pas ceux à base de phosphate de fer (p.ex. Sluxx) car avec ceux-ci, les limaces ne laissent pas de traces. Contrôler régulièrement (tous les 3 jours) et continuer de contrôler la parcelle, même après l'application d'anti-limaces. Une seule application n'est souvent pas suffisante. La durée de protection est d'environ 2 semaines (variable selon la pluie et le produit). L'idéal est de l'épandre juste après la première pluie suivant le semis, sur toute la parcelle et pas que sur les bords.

Attention à la réglementation concernant les granulés anti-limaces :

La quantité totale de métaldéhyde (matière active) par parcelle et par année ne doit pas dépasser 700 g/ha et il doit y avoir 14 jours d'intervalle entre deux applications. Ceci correspond au total à 14 kg/ha pour des produits formulé à 5% de matière active. En cas de forte présence de limaces et si l'intervalle ne peut être respecté, il est conseillé d'alterner les matières actives et d'utiliser du SluXX (phosphate de fer). Ces granulés anti-limaces restent autorisés dans la nouvelle contribution CSP 2023 « Non-recours aux produits phytosanitaires » (anciennement Extensio).

Grosses et petites altises ; autres insectes d'automne

→FT Agridea 6.61-67

Les dégâts d'altise doivent être évalués régulièrement dès la levée.

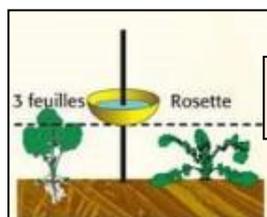
Grosse altise : le vol a lieu généralement de septembre à début octobre à des températures > 16°C. Après s'être alimentées sur les plantules pendant 10 à 15 jours (petits trous de morsures sur les feuilles), les femelles pondent des œufs dans le sol au pied de celles-ci. Après l'éclosion, les larves remontent sur les plantes et creusent des galeries dans les pétioles des feuilles, parfois jusqu'à la tige principale.

Petites altises : le vol débute de fin juillet à début août. Elles sont favorisées par un temps sec et chaud. Elles se nourrissent de plantules de brassicacées (colza : repousses et nouveaux semis, moutarde, choux,...). Ensuite, elles hivernent dans les haies et brodures de forêts. Elles trouvent donc une nourriture importante dans les repousses de colza.



Pour prévenir les dégâts, la règle n°1 consiste à obtenir des plantes vigoureuses dans un délai court. Un semis assez précoce (du 20 au 31 août) dans des conditions qui favorisent une levée et un développement rapides et homogènes des plantules permet de dépasser le stade sensible (3 à 4 vraies feuilles) avant l'arrivée des **grosses** altises vers fin septembre. Le traitement contre les altises adultes pourrait devenir superflu. La destruction de repousses de colza à proximité des nouvelles parcelles de colza entre la levée et le stade 3 feuilles de celles-ci, risque de favoriser le déplacement des **petites** altises présentes sur les repousses vers les nouvelles cultures. Par la suite, le colza doit maintenir une croissance vigoureuse pour atteindre une biomasse et un nombre de feuilles élevés. Ainsi, moins de larves (grosse altise) pourront atteindre le cœur des plantes au cours de l'hiver et leur nuisibilité sera réduite. Les observations ont montré que des plantes dont le développement a été limité par des sols compactés, par la phytotoxicité (clomazone) ou par la hernie du chou étaient plus touchées par les dégâts de larves d'altise en sortie d'hiver.

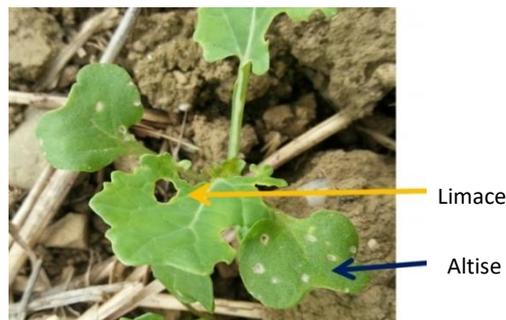
Contrôle : installer une cuvette, pas forcément jaune, enterrée aux 2/3 (insecte sauteur), à l'intérieur de la parcelle à env. 10 m du bord, si possible proche d'un ancien colza (voir schéma). Ajouter quelques gouttes de savon à l'eau (comme mouillant, pour faire couler les insectes). Cette cuvette permet également de suivre le vol de la **tenthrede de la rave** et du **charançon du bourgeon terminal** (ATTENTION : la cuvette est le seul moyen de détecter l'arrivée de cet insecte).



A partir du stade 3 feuilles, la cuvette doit être « posée » sur la végétation.

Avant une intervention contre l'altise (pyréthrinoides A ou B), bien différencier les deux situations ci-dessous (voir schéma à la page suivante). Le but est de ne faire, si nécessaire, qu'une intervention insecticide afin de prévenir l'apparition de résistances.

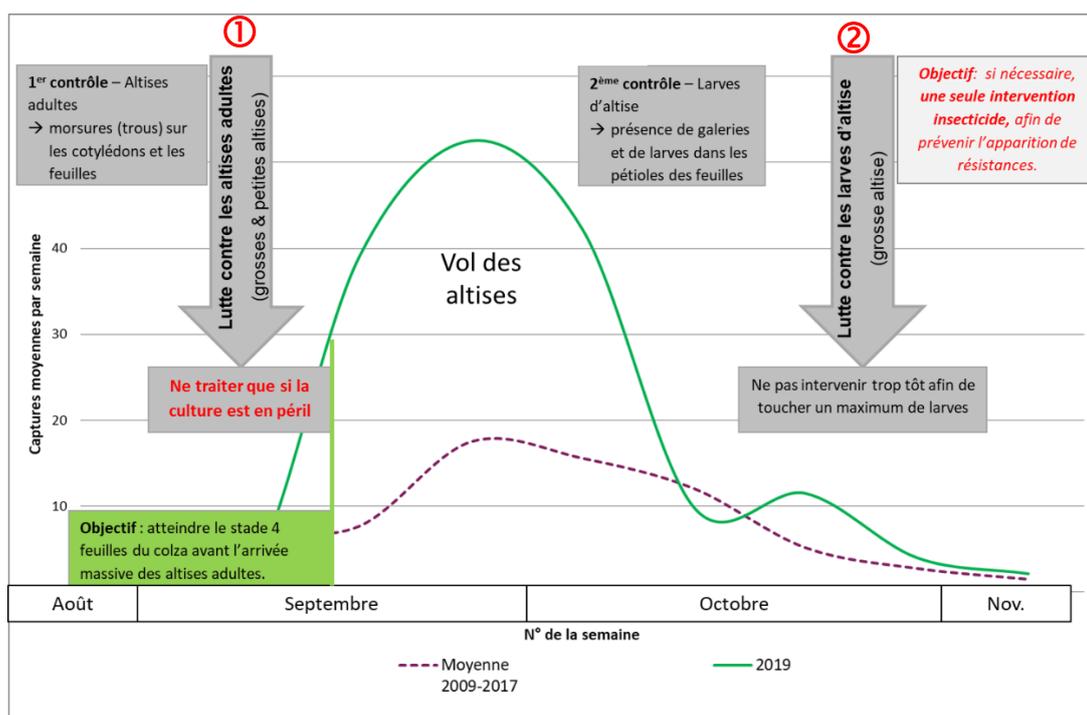
- ① *Du stade cotylédons au stade 2 à 4 feuilles (mi- à fin septembre) : lutte contre les altises adultes. Intervenir si les morsures sur les feuilles mettent en péril la culture (nombre insuffisant de plantes vigoureuses par m²). Ne pas confondre avec les dégâts de limaces. Des morsures précoces peuvent avoir été causées par la **petite altise**. Dans ce cas, il n'y a pas de dégâts ultérieurs causés par les larves.*



Les morsures de limace peuvent être confondues avec les morsures d'altise.

- ② *Du stade 5 à 6 feuilles (mi- à fin octobre) : lutte contre les larves de grosse altise. Intervenir si le vol des adultes a été intense (plus de 100 insectes dans la cuvette en 3 semaines ou 80% des plantes avec plusieurs morsures) ou 7 pieds sur 10 avec au moins une larve. Ne pas intervenir trop tôt (dès la mi-octobre).*

Avant une intervention insecticide, sortir du programme extenso et demandez une autorisation de traitement.



Nouvelle Contribution CSP 2023 - Non-recours aux produits phytosanitaires

NEW

(évolution de l'ancien extenso)

Exigences : Renoncer aux fongicides/régulateurs de croissance et aux insecticides.

Les conditions doivent être remplies **sur toutes les surfaces d'une même culture** (même code de culture), du semis à la récolte !

Pour le **colza** (également les pommes de terre et les betteraves sucrières), la contribution a été augmentée à **800.-/ha**. (Pour plus d'infos : [voir document Agridea](#))

Contributions pour la réduction des herbicides sur les terres ouvertes

Nouvelle Contribution CSP 2023 - Non-recours aux herbicides



(évolution de la CER Réduction des herbicides sur les TO)

Exigences à respecter sur **toutes les surfaces d'une même culture** (même code de culture) et non plus à la parcelle ! De plus, le début de la période de référence correspond désormais à la récolte de la culture précédente et non plus seulement à la date de semis de la culture donnant droit à la contribution. Engagement de **1 an**.

- Dans le cadre de ce programme, il n'est plus permis de faire un **traitement de surface avec un herbicide** (p.ex. glyphosate) **sur les chaumes** ! Seuls les traitements plante par plante sont autorisés.

Traitements herbicides :	Sur max. 50% de la surface (en bandes)	Plante par plante	Sur 100% de la surface	Défanage
Toutes cultures	✓	✓	✗	
Betteraves	✓	✓	✓ Jusqu'à 4 feuilles de la betterave	
Pommes de terre	✓	✓	✗	✓

Les contributions pour le colza, les pommes de terre et les légumes de conserve de plein champ se montent à **600.-/ha**. Et à **250.-/ha** pour toutes les autres cultures principales (betteraves, tabac et endives y compris). (Pour plus d'infos : [voir document Agridea](#))

+ **Fr. 200.-/ha** du plan phyto cantonal (FR).

Interculture

Nouvelle Contribution CSP 2023 - Couverture appropriée du sol



La nouvelle contribution « Couverture appropriée du sol » exige de semer une couverture au plus tard 7 semaines après la récolte du précédent (sauf si récolte après le 30 sept.) et de ne pas travailler le sol jusqu'au 15 fév. (sauf pour passage de Strip-til). Ces exigences sont à respecter sur l'ensemble de l'exploitation durant 4 ans au minimum

Pour toucher la contribution en 2023, qui s'élève à Fr. 250.-/ha pour les cultures principales sur terres ouvertes, les exigences doivent être respectées dès la récolte 2022. Elle représentera une condition d'entrée à la CSP « Techniques culturales préservant le sol » dès l'année prochaine.

Sans participation au programme volontaire susmentionné « Couverture appropriée du sol », l'exigence PER existante reste valable, c'est à dire: obligation de semer une culture d'automne, une culture intercalaire ou un engrais vert sur les parcelles récoltées avant le 31 août. (Pour plus d'infos : [voir document Agridea](#))

Lutte contre les vivaces (chardons, chiendent et liserons)

→FT Agridea 20.49

Dans le cas de participation au programme Non-recours aux herbicides, il n'est plus possible d'intervenir avec un traitement de surface sur les chaumes.

Repousses de colza

Dans une rotation avec de la betterave, il est important de bien laisser germer les repousses de colza et de les détruire régulièrement (environ toutes les 3 semaines), afin d'éviter la reproduction des nématodes à kystes. Dans les autres cas, détruire ces repousses au plus tard avant la levée des nouveaux colzas (phoma, altises), tout en prêtant attention à la problématique des petites altises (voir sous colza – Grosses et petites altises ; autres insectes d'automne). Les repousses de colza ne sont pas considérées et autorisées comme culture intermédiaire en PER.

Chaulage

→**FT Agridea 19.41-44**

L'interculture est le bon moment pour effectuer des chaulages tant de correction que d'entretien (voir bulletin précédent n°6).

Fusariose

Afin de réduire les risques de contamination du blé par la fusariose sur épi et de dépassement des teneurs tolérées en mycotoxines, il convient de prendre des mesures préventives dès la récolte du précédent, notamment s'il s'agit du maïs. Ces mesures consistent à reconsidérer la rotation des cultures, la gestion des résidus de récolte, le travail du sol (labour) ainsi que le choix variétal.

Pomme de terre

Mildiou

→**FT Agridea 4.53-54**

Le mildiou peut encore infecter les tubercules par lessivage des spores dans la butte, notamment dans les parcelles où le feuillage a été touché. Il est donc important de maintenir la protection jusqu'au défanage, en privilégiant les produits sporicides (p.ex. Ranman Top, Mapro ou Leimay).

Renoncer à utiliser Mapro et les produits analogues contenant du fluaziname (Tisca, Zignal, etc.) sur les parcelles en pente (>2%) situées à moins de 100 m en amont des eaux de surface. Il requiert des mesures de réduction du ruissellement correspondant à 4 points (phrase SPe3 sur l'étiquette). Sans une bande tampon enherbée d'au moins 20 m, c'est impossible à atteindre. Et celle-ci ne suffit pas ; elle doit être assortie d'une mesure supplémentaire.

Défanage

→**FT Agridea 4.41-43**

Le défanage des nombreuses parcelles est imminent ou a déjà été effectué. Si nécessaire, se référer au bulletin précédent n°6 du 22 juillet 2022.

Ver fil de fer

→**FT Agridea 4.62**

Si des dégâts de ver fil de fer sont observés, récolter au plus vite après le défanage. Si le marché le permet, l'idéal est de récolter en vert les parcelles à risques.

Betterave sucrière

Les betteraves souffrent du sec, on voit apparaître des zones dans les parcelles, où le feuillage a complètement flétri. Les symptômes de jaunisse virale et du syndrome des basses richesses SBR ne sont eux, pas encore très étendus.

Cercosporiose

→**FT Agridea 3.51-54**

Les infections de cercosporiose sont restées relativement faibles, voire stables jusqu'à présent, par manque d'humidité. Néanmoins il est nécessaire de continuer à surveiller l'évolution de la cercosporiose. Il est important que les nouvelles feuilles restent saines. Une intervention sur une betterave complètement flétrie est inutile. Intervenir au plus tard 6 semaines avant la date présumée de récolte.

La pulvérisation d'un fongicide doit se faire tôt le matin, sur un feuillage frais mais pas détrempe. L'utilisation d'au moins 300 l d'eau/ha avec une pulvérisation de gouttelettes de taille moyenne assure une bonne pénétration de la bouillie dans tous les étages foliaires. Un renouvellement systématique de la protection n'est pas nécessaire. Il est très important d'alterner les triazoles (matière active, pas seulement produit) lors de chaque application.

Attention aux **retraits de produits** qui ont eu lieu : Opus Top (31.10.2021), Avenir Pro (1.07.2022).

Montées à graines et autres plantes

Sortir les betteraves montées à graines des parcelles, car les graines sont viables. C'est le dernier moment pour le faire, au risque sinon d'avoir des racines sans sucre dans la récolte de l'année et surtout des repousses lors de la prochaine culture de betteraves sur la même parcelle. Contre des repousses dans la betterave, il n'y a aucune lutte chimique possible.

Ces travaux sont absolument incontournables en cas d'utilisation des variétés « **Smart** » résistantes aux sulfonilurées. Les repousses issues de ces graines seront résistantes à la plupart des herbicides appliqués au printemps dans le blé.



Figure 1 : Abutilon



Figure 2 : Souchet comestible

Afin de ne pas augmenter le stock grainier et les problèmes dans les cultures suivantes, éliminer les adventices montées à graines, en particulier l'Abutilon, très présent dans certaines parcelles (photo). En présence de souchet comestible (voir ci-dessous), ne pas arracher la zone contaminée et/ou avertir le responsable de l'arrachage, conformément à l'accord interprofessionnel (chap. 13).

Maïs

Chrysomèle des racines du maïs

La chrysomèle du maïs est classée comme organisme de quarantaine. Elle doit être combattue en Suisse selon l'ordonnance sur la santé des végétaux (OSaVé, RS 916.20). Les femelles pondent leurs œufs dans les parcelles de maïs vers la fin de l'été. Les larves éclosent en mai, et si du maïs pousse à nouveau sur ces parcelles, elles vont s'attaquer aux racines du maïs, qui alors verse ou périt. Ceci permettra à la chrysomèle de terminer son cycle de développement et de s'envoler pour coloniser d'autres parcelles de maïs. Si une culture autre que du maïs est en place sur la parcelle au moment de l'éclosion, les larves ne survivent pas car elles ne sont pas mobiles. Sur le territoire cantonal, 14 pièges ont été disposés dans les champs de maïs, selon les directives du Service phytosanitaire fédéral.



**En juillet, des chrysomèles ont déjà été capturées dans les communes suivantes :
Bösingen, Mont-Vully, Remaufens, Villars-sur-Glâne.**

Les pièges seront contrôlés jusqu'à la mi-septembre. Il est fort possible que nous trouvions encore d'autres chrysomèles. A l'issue de la campagne, une « zone de sécurité » d'un rayon de 10 km, dans laquelle il sera interdit de cultiver du maïs en 2023 sur une parcelle ayant du maïs en 2022, sera délimitée autour des lieux où il a été découvert. Les exploitantes et exploitants concernés recevront cet automne une décision concernant les restrictions imposées en matière de rotation des cultures.

Par sécurité, veillez à ne pas prévoir de semer du maïs sur une parcelle qui aurait eu du maïs en 2022. Le sorgho peut être cultivé comme alternative au maïs. La rotation maïs-sorgho-maïs sur la même surface est autorisée.

Récolte du maïs en stress hydrique

Les maïs progressent avec une dizaine de jours d'avance. Certains souffrent du manque d'eau, surtout ceux semés après une coupe d'herbe. La décision de l'ensilage doit être prise selon l'état des feuilles et des grains : récolter maintenant s'il reste 0 à 2 feuilles vertes et que les épis sont garnis avec moins de la moitié des grains. Un maïs avec 3 à 5 feuilles vertes et des épis remplis aux $\frac{3}{4}$ peut être ensilé comme « normalement » : grain pâteux dur, et base de tige tordue sans jus en filet.

Attention : les maïs ayant mûri de force avec le sec dégagent parfois des gaz nitreux très toxiques pour la santé. Surtout ne pas les respirer. Ces gaz de couleur brune-orangée soulèvent les bâches des tranchées et font gonfler les enrubbages. Surtout ne pas percer ces plastiques. Dans les silos-tours, les gaz s'échappent parfois par les siphons : fuir la zone de dégazage.

Nouveaux semis de prairies temporaires

→FT Agridea 17.31-32

Rumex

A la levée du semis fourrager, observer s'il y a des rumex qui germent. C'est le cas dans la plupart des parcelles. Il est indispensable d'intervenir avant la première utilisation de la prairie si les rumex sont présents. Pour obtenir une efficacité optimale, traiter au stade 2-3 feuilles trifoliées du trèfle avec Divopan, Trifoline, MCPB ou éventuellement des produits contenant MCPA+MCPB. Si les jeunes rumex ont plus de 5 feuilles, ajouter 1 l/ha d'Asulame ou bien intervenir après la première coupe au printemps avec Asulame seul.

Sur les prairies de plus de 1 an, les conditions de fin d'été-automne sont favorables aux traitements de surface avec des herbicides sélectifs tels que Harmony SX. Les pertes de rendement sont plus faibles qu'après une intervention de printemps. Le traitement en plante par plante avec Ally Tabs est également possible. Asulame en automne ou amidosulfuron (Hoestar) en traitement de surface sont moins efficaces, tout comme Simplex en plante par plante. Pour que les produits agissent au mieux, intervenir à des températures d'env. 20°C le jour et 10°C la nuit, avec une hygrométrie élevée et des feuilles ressuyées. Les rumex doivent avoir au moins 3 feuilles saines et bien développées, sans tiges.

Adventices annuelles

En absence de rumex et si l'infestation par les adventices annuelles est faible à moyenne, une coupe de nettoyage à 5-7 cm de haut peut suffire. A effectuer lorsque les graminées et le trèfle ont atteint une hauteur de 10-15 cm. Si le mélange fourrager est envahi par l'amarante réfléchie, le mouron des oiseaux, la capselle ou la matricaire, utiliser la matière active bentazone (p.ex. Basagran) à raison de 2 fois la demi-dose conseillée avec 7 jours d'intervalle. La première intervention a lieu au stade cotylédons à 4 feuilles des adventices. Les produits à base de bentazone sont interdits en zone S2.

L'équipe de rédaction est à disposition pour tout renseignement complémentaire ou pour une demande d'autorisation de traitement :

- *André Chassot (responsable) : 026 305 58 65*
- *Jonathan Heyer : 026 305 58 71*
- *Claudia Degen : 026 305 58 33*
- *Nadège Wider : 026 305 58 73*