

## Bulletin phytosanitaire n° 7 du 23 août 2019 – Grandes cultures

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

### Actualités principales

*Voir détails et autres actualités dans les pages suivantes*



#### Colza

**Semis** : semer dès que les sols seront bien ressuyés. L'humidité du sol et les températures élevées annoncées offriront une levée rapide et régulière du colza. Plus vite le stade 4 feuilles sera atteint, plus les risques de dégâts liés aux **limaces** et à la **grosse altise** seront réduits. Cependant, des contrôles réguliers de ces deux ravageurs sont indispensables dès le semis, pour ne pas rater une intervention.

**Désherbage** : dès cette année, il est possible d'obtenir des contributions pour un renoncement aux herbicides, aussi après labour.

**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. Dans les autres cas, détruire ces repousses au plus tard avant la levée des nouveaux colzas (phoma, altises). Elles ne sont pas autorisées comme culture intermédiaire.

#### Betterave sucrière

**Cercosporiose** : après un début de saison très calme, la maladie est en recrudescence depuis le début août en toutes régions. L'intervalle entre deux traitements ne devraient pas dépasser 3 semaines. A contrôler jusqu'à 6 semaines avant la récolte.

#### Nouvelles prairies temporaires

Combattez les rumex dans une jeune prairie avant la 1<sup>ère</sup> utilisation. S'il n'y a que des annuelles, une coupe de nettoyage peut suffire.

### Contenu du bulletin

> <a href="#"><u>Colza</u></a>	> Semis > Maladies > Désherbage, avec ou sans herbicides > Limaces > Grosse altise et insectes d'automne
<a href="#"><u>Contributions pour la réduction des herbicides sur les terres ouvertes</u></a>	
> <a href="#"><u>Interculture</u></a>	> Lutte contre les vivaces > Engrais verts et cultures dérobées > Repousses de colza > Chaulage > Fusariose
> <a href="#"><u>Pomme de terre</u></a>	> Mildiou & Défanage > Ver fil de fer
> <a href="#"><u>Betterave sucrière</u></a>	> Cercosporiose > Montées à graines et autres plantes
> <a href="#"><u>Souchet comestible</u></a>	> Il est facile à reconnaître en ce moment
> <a href="#"><u>Maïs</u></a>	> Pyrale : contrôle avant récolte
> <a href="#"><u>Prairies</u></a>	> Lutte contre les rumex et adventices annuelles

## Etat de la situation

La canicule de juillet a précipité les récoltes et causé quelques dégâts liés au manque d'eau qui lui était associé. Mais les précipitations régulières et parfois abondantes tombées depuis la fin juillet ont permis aux cultures touchées de reprendre de la vigueur. Les repousses et les nouveaux semis ont aussi bien pu se développer. Revers de la médaille : la cercosporiose a pu progresser.

## 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.

Les semis sont à réaliser dès que les sols seront bien ressuyés et jusqu'au début septembre à une profondeur de 1 à 2 cm (ou 2-3 cm si l'herbicide l'exige). La date est à adapter à l'altitude et à la technique culturale; aussi bien les semis trop précoces que les trop tardifs augmentent les risques. De manière générale, favoriser une levée rapide et régulière tout en permettant un enracinement profond. Cette année, les conditions humides devraient favoriser une levée homogène et rapide. 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.

Avec les variétés hybrides actuelles, une densité de semis de 30 à 45 grains/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup>, 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/m<sup>2</sup> 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 (Kicker, DK Exlibris, Trezzor, Leopard ou V316OL) 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, au plus tard avant la levée des nouveaux semis. 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). Pour rappel, les repousses de colza ne sont pas considérées et autorisées comme culture intermédiaire.



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 SY Alister est résistante contre certains pathotypes de la hernie. A réserver aux parcelles où la hernie a déjà été observée.

## 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 mélange du nouveau produit Tanaris avec Butisan S offre une solution sans clomazone, aussi applicable en post-levée précoce (jusqu'au stade 1 vraie feuille). Lors de semis direct, il est préférable d'intervenir en post-levée.

Attention, les produits contenant les matières actives pétioxamide, métazachlore, diméthachlore, cléthodime ou quinmérac 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, Brasan Trio, Colzor Trio, Tanaris ou Select.

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, avec, à la clé, des contributions à l'efficience des ressources (CER – Contribution pour la réduction des herbicides sur terres ouvertes). Réservées jusqu'ici aux cultures mises en place sans labour, elles peuvent être obtenues désormais aussi après un labour. 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/m<sup>2</sup>). 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 :

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 (seoir à céréales) ou une sarclouse (seoir monograine). L'efficacité de ces techniques dépend fortement des conditions météorologiques de l'automne ; elle est compromise en conditions humides.

### 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 semer des légumineuses non hivernantes en même temps que le colza, mélangées dans le seoir à céréales ou lors de la préparation du lit de semence. Les espèces conseillées 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. 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 3-5 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 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).

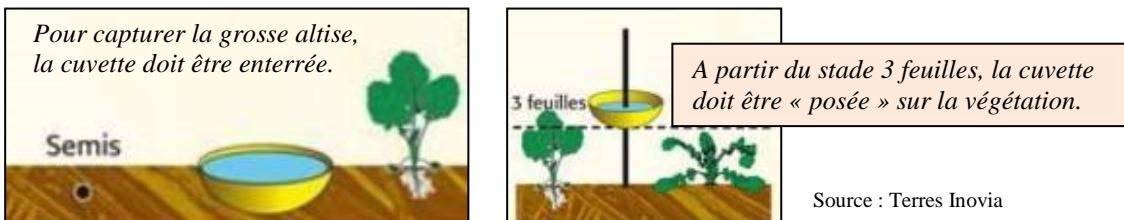
## **Grosse altise et autres insectes d'automne**

→FT Agridea 6.61-67

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

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 altises vers fin septembre. Le traitement contre les altises adultes pourrait devenir superflu. Par la suite, le colza doit maintenir une croissance vigoureuse pour atteindre une biomasse et un nombre de feuilles élevés. Ainsi, moins de larves 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. En plus d'une implantation soignée, il est donc aussi crucial de prévenir la hernie par la rotation et par un chaulage (voir plus haut).

**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 **tenthredine de la rave** et du **charançon du bourgeon terminal**.

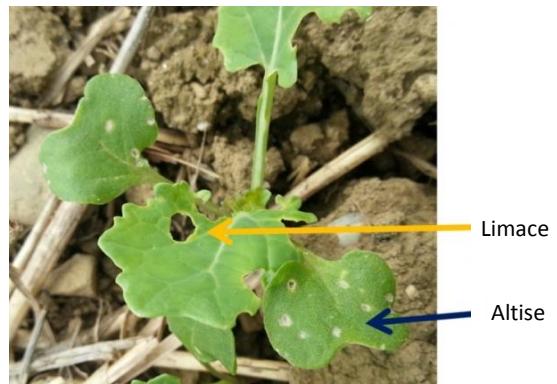


Avant une intervention contre l'altise (pyréthrinoïde A ou B), bien différencier les deux situations ci-dessous. Le but est de ne faire, si nécessaire, qu'une intervention insecticide afin de prévenir l'apparition de résistances.

- 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 m<sup>2</sup>). Ne pas confondre avec les dégâts de limaces. Des morsures



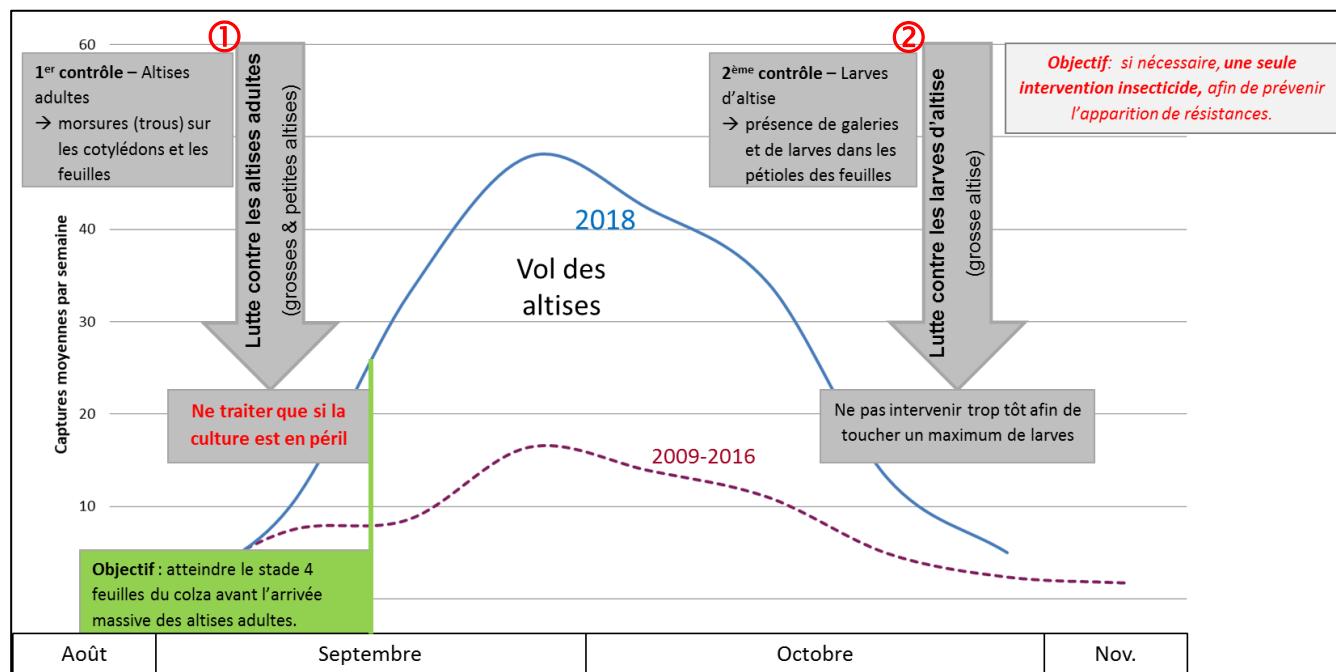
précoce peuvent avoir été causées par la **petite altise** (photo de gauche). Dans ce cas, il n'y a pas de dégâts ultérieurs causés par les larves, mais les adultes peuvent détruire une culture au stade cotylédons. La destruction de repousses de colza à proximité des nouvelles parcelles de colza entre 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.



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 d'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 demander une autorisation de traitement.

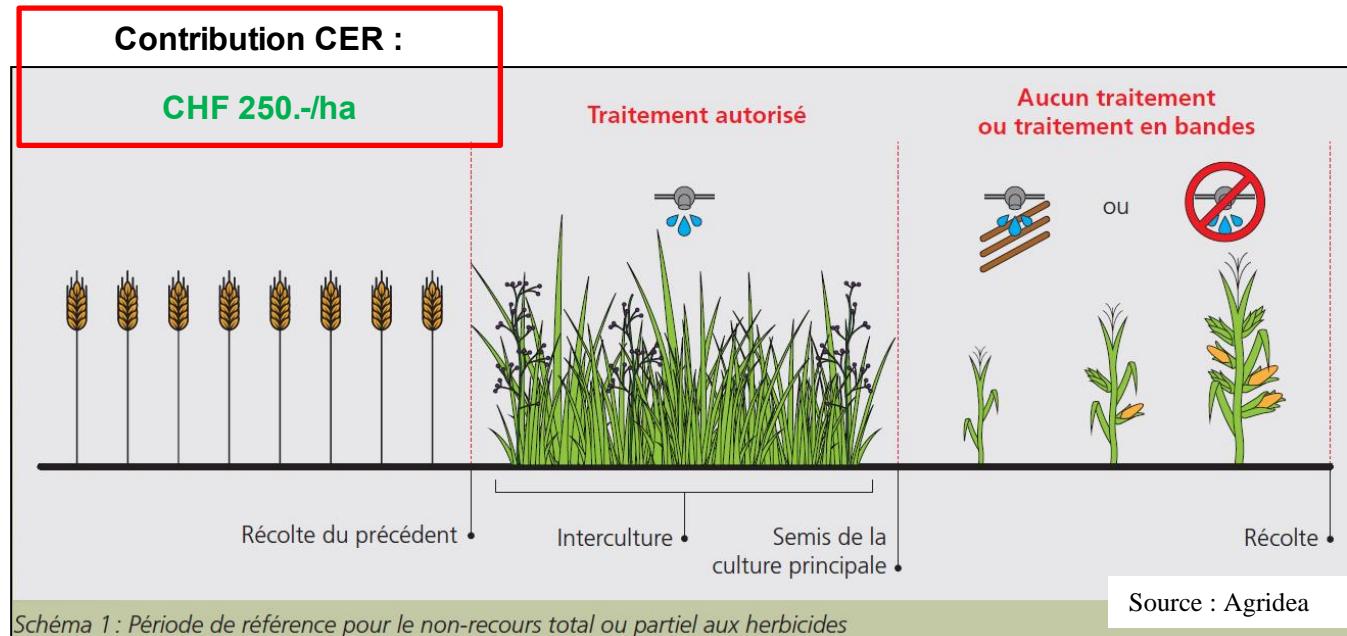


## Contributions pour la réduction des herbicides sur les terres ouvertes

### Non recours total ou partiel aux herbicides du semis de la culture principale jusqu'à sa récolte

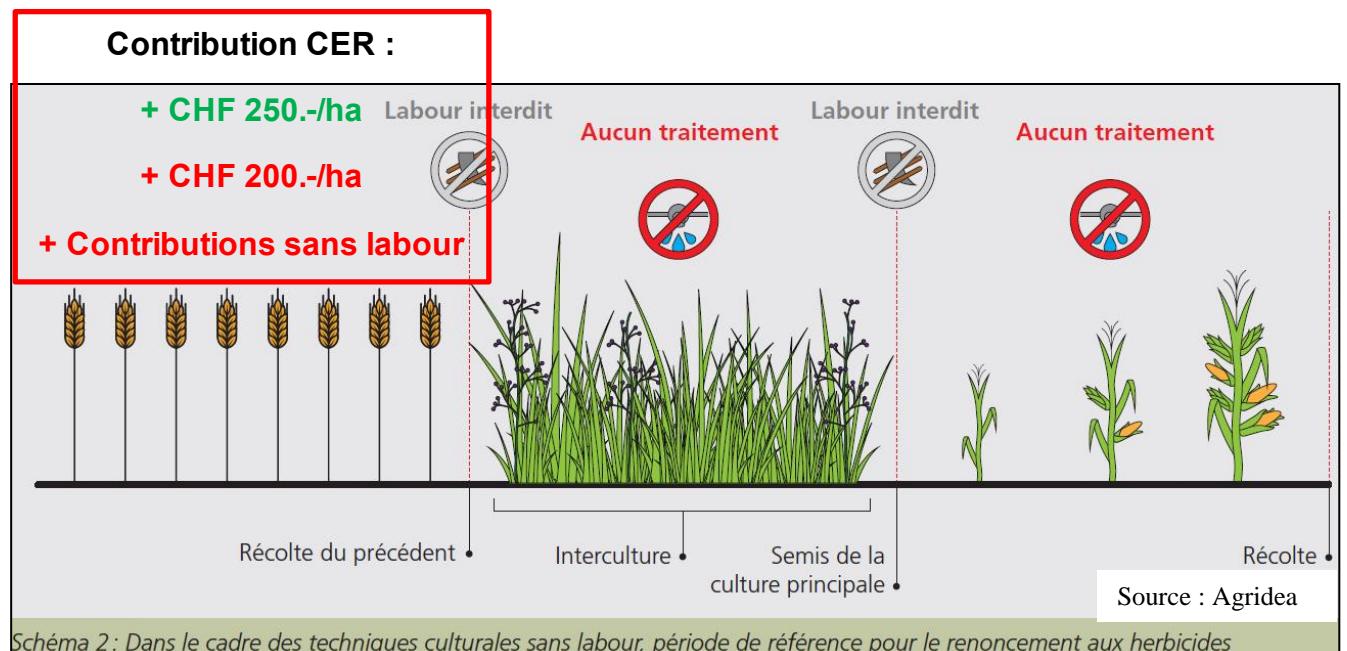
Contribution applicable après labour ou dans le cadre des techniques culturales sans labour.

Pour le colza, il est interdit d'utiliser un herbicide à base de napropamide (Nikkel, Napronol) en présemis.



### Non recours total aux herbicides de la récolte de la culture précédente jusqu'à la récolte de la culture principale

Contribution applicable seulement dans le cadre des techniques culturales sans labour.



## Interculture

### Lutte contre les vivaces (chardons, chiendent et liserons)

→FT Agridea 20.49

L'interculture est la période idéale pour lutter contre les vivaces, notamment dans le cas d'une lutte chimique à l'aide d'herbicides contenant du glyphosate. Contre le chiendent, il est possible de lutter mécaniquement avec des passages répétés de vibroculteur.

Rappel des conditions d'application pour une efficacité maximale des produits à base de glyphosate :

- ne pas déchaumer avant l'application de l'herbicide et laisser suffisamment de temps, au minimum 10 à 14 jours (mieux 3 semaines), après l'intervention, avant tout travail du sol ;
- appliquer l'herbicide sur des plantes propres et sèches, en pleine croissance (pas flétries) et mesurant 15 à 20 cm (chiendent, chardons) ou en fleurs (liserons) ;
- appliquer l'herbicide en conditions poussantes ; température souhaitée : 15 à 20 °C ;
- pas de pluie durant les 4 h suivant l'application ;
- adapter le dosage aux espèces présentes, selon les recommandations de la fiche technique Agridea 20.49, soit, pour des produits à 360 g/l de glyphosate : 4 l/ha contre le chiendent, 6 l/ha contre rumex et chardon, 10 l/ha contre le liseron. Dans le cadre des contributions pour les techniques préservant le sol (semis direct, en bandes ou sous litière), la dose maximale de glyphosate autorisée est de 1500 g de matière active par hectare (récolte à récolte), soit au maximum 4,2 l/ha avec du glyphosate formulé à 360 g de matière active par litre (respectivement 3,1 l/ha avec du glyphosate formulé à 480 g/l). Il est possible de traiter des foyers à plus haute dose si la dose totale de la parcelle ne dépasse pas 1,5 kg/ha en moyenne.
- concentrer la bouillie en réduisant son volume : 100 à max. 200 l/ha d'eau;
- ajouter 1 à 3 kg de sulfate d'ammoniaque par 100 l d'eau dans la cuve, avant le glyphosate ;
- ajouter un mouillant ;
- veiller à avoir une hygrométrie de 70 à 80% d'humidité relative durant la pulvérisation.

Le respect des règles d'application ci-dessus permet de **réduire la dose de glyphosate** sans perdre en efficacité. Les hormones (2,4-D, etc.) seules ou en mélange avec du glyphosate sont déconseillées. L'efficacité à long terme est moindre et elles présentent des risques de phytotoxicité sur certaines cultures qui suivent, notamment le colza.

**IP-Suisse** : l'utilisation de glyphosate est interdite avant une culture de blé. Une dérogation peut être demandée par internet.

### Engrais verts/Cultures dérobées

→FT Agridea 15.11-19

Afin d'obtenir une bonne couverture du sol et une biomasse ou un rendement en fourrage élevés, c'est le dernier moment pour semer les engrais verts et les cultures dérobées (voir bulletin précédent n°6, page 9, pour les exigences minimales PER - Couverture du sol, selon art. 17 OPD).

### 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).

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, page 9).

### 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 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 intervient en fonction du degré de maturité de la culture et du résultat des sondages. Intervenir dès qu'un des critères suivants est atteint :

- 2/3 du feuillage est sec et les tiges commencent à jaunir ;
- la culture regerme (ou formation de tubercules de 2<sup>ème</sup> génération) ;
- les calibres et teneurs en amidon souhaités sont atteints.

Lors du défanage, il faut encore penser au mildiou. Les défanants n'ont pas d'action fongicide. De plus, la dessiccation des fanes est lente (quelques jours). Par conséquent, il est recommandé d'ajouter un fongicide avec effet sporicide (p.ex. Ranman Top, Mapro ou Leimay) lors du défanage si ce dernier intervient 7 à 10 jours après le dernier traitement contre le mildiou.

Adapter la technique de défanage à la vigueur de la végétation et à la variété. Sur des cultures vigoureuses, deux interventions à 5-7 jours d'intervalle ou un broyage préalable peuvent être nécessaires. Traiter de préférence le matin, avec beaucoup d'eau (min. 300 l/ha), et lors d'une journée bien ensoleillée. Un fort rayonnement solaire améliore l'efficacité de la plupart des produits.

Après le défanage, respecter un délai d'environ 3 semaines jusqu'à la récolte, afin que la peau se durcisse et résiste mieux aux chocs.

### 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 tout en respectant les conditions ci-dessus. Si le marché le permet, l'idéal est de récolter en vert les parcelles à risques.

## Betterave sucrière

### Cercosporiose

→FT Agridea 3.51-54

Continuer à surveiller l'évolution de la cercosporiose, surtout si le dernier traitement remonte à environ 3 semaines, car les conditions restent favorables. Il est important que les nouvelles feuilles restent saines. 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 détrempé. 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. A ce stade, n'utiliser que des triazoles. Il est crucial de les alterner lors de réinterventions, afin de développer la formation de résistances (voir [www.betterave.ch](http://www.betterave.ch)). Les produits Opus Top et Spyrale requièrent une distance non traitée de respectivement 20 et 50 m par rapport aux cours d'eau et autres eaux de surface.

## 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 de la variété résistante aux sulfonylurées **Smart Belamia**. Les repousses issues de ces graines seront résistantes à la plupart des herbicides appliqués au printemps dans le blé.

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 les 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).



→ FT Agridea 20.46

### Souchet comestible



Le souchet comestible se distingue par une tige pleine et triangulaire ainsi que par la production de petits tubercules bruns-noirs. Ceux-ci permettent sa dissémination au sein des parcelles et d'une parcelle à l'autre, notamment par la terre adhérant aux machines. Actuellement, le souchet est facilement reconnaissable à ses inflorescences (photo). Les moyens de lutte sont réduits, il vaut donc mieux prévenir que guérir. Communiquer s.v.p. les plantes trouvées.

## Maïs

### Pyrale : contrôle avant récolte

Les dégâts de pyrale sont visibles. Les papillons pondent en juin-juillet sur la face inférieure des feuilles. Après l'éclosion, les chenilles migrent vers la tige et y pénètrent. Là, elles creusent des galeries, en se dirigeant vers le bas, pour finalement hiverner dans les chaumes laissés en surface après la récolte. Le meilleur moyen de lutte préventive contre la pyrale reste donc le hachage fin des pailles au ras du sol dès que possible après la récolte et leur enfouissement par un labour propre, au plus tard en avril de l'année suivante. Une application rigoureuse de ces mesures au niveau régional permet de réduire la pression de la pyrale. Ceci est d'autant plus important s'il y a présence de sangliers. Ils peuvent causer de gros dégâts dans les cultures venant après un maïs ayant eu une attaque de pyrale, car ils y cherchent les épis tombés au sol. Le hachage et l'enfouissement des pailles sont également des mesures préventives efficaces contre la fusariose, d'autant plus importantes à appliquer si du blé suit le maïs.

Il n'y a plus rien à faire pour éviter les dégâts de pyrale dans le maïs de cette année, mais il est important d'estimer le niveau d'attaque avant la récolte, afin de prévenir les dégâts l'année prochaine. Pour ceci, contrôler au min. 10 x 5 plantes successives, ou mieux 20 x 10, quant à la présence de sciure à l'aisselle des feuilles et/ou une cassure de la panicule ou de la tige (photo). Arquer le haut des tiges ; si elles sont attaquées, elles cassent. Si plus de 20 % des plantes sont atteintes, la lutte contre la pyrale avec des trichogrammes sera nécessaire l'année prochaine (commande au printemps).



## 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
- Emilia Vorlet : 026 305 58 73
- Jonathan Heyer : 026 305 58 7
- Nicolas Linder : 026 305 58 75