

La Chambre d'agriculture de Haute-Saône est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n°IFO1762 dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

UN CONSEIL
PHYTOPHARMEUTIQUE
NEUTRE ET OBJECTIF !
AGRÉÉ PAR LE MINISTÈRE
EN CHARGE DE
L'AGRICULTURE,
SOUS LE NUMÉRO
IFO1762

Les conseils contenus dans ce bulletin sont basés sur les observations des parcelles de référence du BSV. Ils sont à adapter en fonction de votre propre situation.

Si non spécifié, il faut considérer une absence d'alternatives à l'application de produits phytosanitaires. Toutes les méthodes de lutte alternatives à la chimie sont consultables sur les guides cultures des chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté.

Registre national des certificats d'économie de produits phytopharmaceutiques (CEPP) ([cliquez](#))



METEO

Il a plu ! A l'heure où ce bulletin est édité, il est tombé environ 80 mm sur la Haute-Saône. On note certains secteurs à 100 - 130 mm aux alentours de Oiselay.

Des forts cumuls de pluie sont à nouveau annoncés pour cette semaine.

Site info-sécheresse ([cliquez](#))

[Sencrop à l'essai](#)



[Pluie et températures](#)



[Prévisions saisonnières](#)





COLZA

Stades et état des cultures

Les colzas ont eu de l'eau.

Colza antéprécédent tournesol



Colza énorme



Colza bio + fénugrec – précédent méteil grain – antéprécédent trèfle – 10 tonnes de compost en septembre 2022. Pas de faim d'azote, le colza est robuste !

Colza conventionnel bien nourri, les féveroles n'ont pas de nodosités



Colzas rougissants



DESHERBAGE

Conseil

Faut-il positionner le **Kerb Flo** maintenant pendant qu'il pleut significativement ?

- Les positionnements à cette date ayant reçu plus de 30 mm d'eau, peuvent être efficace comme nous l'avons constaté à l'automne 2020.
- Cependant cet automne très sec, les infestations en graminées restent plutôt modestes. Les infestations et le développement des ray-grass et vulpins sont plutôt faibles, il ne semble donc pas nécessaire d'intervenir en urgence.
- L'efficacité des spécialités à base de cléthodime (**Kletho**, **Select**...) ont globalement été bonnes, il convient d'attendre les relevés de graminées pour appliquer la propyzamide.

Comment utiliser efficacement et à bon escient le **Kerb Flo** (propyzamide) ?

- Le système racinaire des graminées adventices doit être majoritairement dans les 4 premiers cm du sol
- L'infestation en graminées ne doit pas être trop importante, effet dilution de la matière active et efficacité
- Les efficacités sont améliorées si le sol est peu argileux et si le taux de matière organique est faible
- Le sol doit être froid, proche de 5°C, pour que les bactéries soient inactives et ne dégradent pas la propyzamide
- Ne pas sous dosé
- Pour l'instant, il ne semble pas y avoir de résistance à cette matière active. Des échantillons de ray-grass sont en cours d'analyse.
- L'ajout de cléthodime permet d'améliorer l'efficacité en cas de fortes infestations de graminées
- La couverture foliaire du colza (effet parapluie) n'a pas d'incidence si une pluie significative intervient après traitement
- Eviter les applications avant forte pluie si risque élevé de ruissellement (parcelles en pente), la matière active sera lessivée !

Ruissellement de Kerb dans le blé – photo 2017



Insectes – grosses altises

Le pic de vol de grosses altises est passé.

Seules quelques rares parcelles ressemées après le 10 septembre peuvent encore être impactées par les grosses altises adultes.

Beaucoup de ressemis tardifs ont finalement été détruits par les adultes.

Sur les rares petits colzas en sursis, il sera inutile de se battre pour sauver le colza...

Dans les tests Berlèse réalisés actuellement, les infestations larvaires sont pour l'instant extrêmement faibles.

Tout insecticide est pour l'instant inutile.

Les infestations larvaires sont actuellement très faibles.

La faible pluviométrie et la chaleur enregistrées jusqu'à présent n'ont pas été très favorables à la ponte.

Le processus de ponte devrait débuter avec la forte pluviométrie et la fraîcheur.

Les tests Berlese pourront être réalisés vers la mi-novembre, nous vous informerons de l'évolution.

A suivre...

INFOS Minecto Gold . Cet insecticide sera utilisable du 10/10/2023 au 31/12/2023 pour lutter uniquement contre les larves de grosses altises à 0.1 kg/ha + huile 1%.

Il est trop tôt pour intervenir avec cet insecticide !

Pour justifier de l'utilisation de cet insecticide, vous devrez :

- réaliser un test Berlèse autour de la mi-novembre et
- utiliser [l'OAD Terres Inovia](#) qu'il faudra renseigner ([cliquez](#)) et vous pourrez télécharger « l'estimation du risque » en pdf

Où se situe la parcelle diagnostiquée ? *

Choisissez un département

Au moment de l'observation (courant novembre), le colza est-il dans un contexte favorable à sa croissance à l'automne (type de sol profond, précédent favorable, bonne disponibilité en NP, association avec une légumineuse développée...) ? *

Oui Non

Le colza est-il bien enraciné (majorité des pivots droits et longs ou majorité courts et/ou coudés) ? *

Oui Non

Les colzas commencent-ils à rougir (faim d'azote) ? *

Oui Non

Quel est le peuplement (nombre de plantes/m2) ? *

Quelle est la biomasse (g/m2) des colzas au moment du diagnostic au champ (courant novembre) ? *

Combien de larves d'altises par plante avez-vous dénombré (test Berlèse) ? *

Accord partage des données avec Terres Inovia [En savoir plus](#)



Insectes – charançons du bourgeon terminal

On dénombre quelques charançons dans 25% des cuvettes ! Les captures n'excèdent pas plus de 5 individus par cuvette. La pluie va favoriser l'émergence des adultes ! Il ne manque plus que la chaleur pour que le vol débute réellement.

A suivre...

Les colzas sont globalement gros, la nuisibilité de ce coléoptère sera nulle.



Stade et état des cultures

Plus de 90% des blés sont semés. Des semoirs étaient encore dans les champs ce lundi 23/10.

Les semis de fin septembre, début octobre ont 3 feuilles.

Les semis du 2 au 5 octobre ont 1-2 feuilles.

Les semis du 7 octobre ont 1 feuille.

Les semis du 15 octobre ne sont pas encore levés.

Blé ACS précédant tournesol



Blé précédant colza – trèfle blanc



Blé précédant soja



Levée hétérogène



Blé semé à la volée



Désherbage blé

Les graminées vont lever avec le retour des pluies.

Les conditions météo de la semaine ne permettront pas de faire de la pulvérisation d'herbicides... Un fort cumul d'eau est encore annoncé !

Certaines parcelles sales semées fin septembre, début octobre, peuvent déjà recevoir leur seconde application d'herbicide.

Sur les derniers semis non dés herbés, une application de prélevée ou au stade 1 feuille pourra être envisagée dès que les conditions météo vous le permettront.

Herbicides racinaires : intervenir tôt sur des graminées en cours de levée pour garantir de bonnes efficacités !

On observe des décolorations dues aux applications d'herbicides. Rien de grave. **Quand l'herbicide « cogne » la céréale, ça dés herbe !!**

Blé dés herbé avec Proclus (Mateno) – légère décoloration



*Orge dés herbée avec flufenacet - dff - pendi
Témoin non dés herbé au premier plan – il est vert*



Blé semé le 9/10, les premiers vulpins lèvent.



Les spécialités type [DEFI](#), [TROOPER](#), [CONSTEL](#), [MAMUT](#) peuvent être positionnées à tous les stades : prélevée, pointant ou 1 feuille et plus.

[FOSBURI](#) est à appliquer à partir du stade 1 feuille (réglementaire), son homologue [FUGA DELTA](#) est autorisé en prélevée.

Sur les premiers semis de fin septembre non désherbés ou sur zones ou parcelles très infestées de vulpins, raygrass, ou bromes prévoir des mélanges du type :

[FOSBURI](#) 0.3 à 0.5 L/ha + [DAIKO](#) 2 L/ha + Huile 1% au stade 1.5 à 2 feuilles (vulpins - raygrass) ou

[FOSBURI](#) 0.3 à 0.5 L/ha + [LEVTO](#) 0.25 Kg/ha + Huile 1% + SAM 1% au stade 1.5 à 2 feuilles (vulpins - raygrass) ou

[FOSBURI](#) 0.3 à 0.5 L/ha + [MONITOR](#) 0.025 Kg/ha + Huile 1% + SAM 1% au stade 1.5 à 2 feuilles (bromes) ou

[FOSBURI](#) 0.3 à 0.5 L/ha + [ABAK](#) 0.15 Kg/ha + Huile 1% + SAM 1% au stade 1.5 à 2 feuilles (vulpins - raygrass - bromes)

Sur les zones de captage :

- Les spécialités à base de [chlortoluron](#), [flufenacet](#) ou DFF sont à éviter.
- Si très peu de graminées, désherber au printemps.



Attention aux applications de pleines doses de [Mateno](#) en prélevée sur sols filtrants, de gros cumuls de pluie sont annoncés.



Éviter de désherber si gros cumuls de pluie sur une aire d'alimentation de captage.

Réglementations herbicides : sols drainés et DVP (se référer au guide Cultures Automne)

! Attention l'utilisation des produits à base de **prosulfocarbe** est réglementée.

Conditions d'utilisation obligatoires ! :

- Appliquer spécialité à base de **prosulfocarbe** avec des buses anti-dérive
- Être à plus de 1 km d'une culture non-cible.

Vous pouvez visualiser sur ce site, <http://www.syngenta.fr/quali-cible>, si votre parcelle est proche d'une culture non cible.

NOUVELLE REGLEMENTATION des spécialités à base de PROSULFOCARBE

! A partir du 1^{er} novembre :

- Baisser de 40% les doses de produits à base de prosulfocarbe
Les spécialités à 800 G/L de prosulfocarbe type DEFI, MINARIX, SPOW, REFITY, MAJOR, AUROS, ROXY, TAKOBA, TOMETAN sont utilisables à **3 l/ha max**

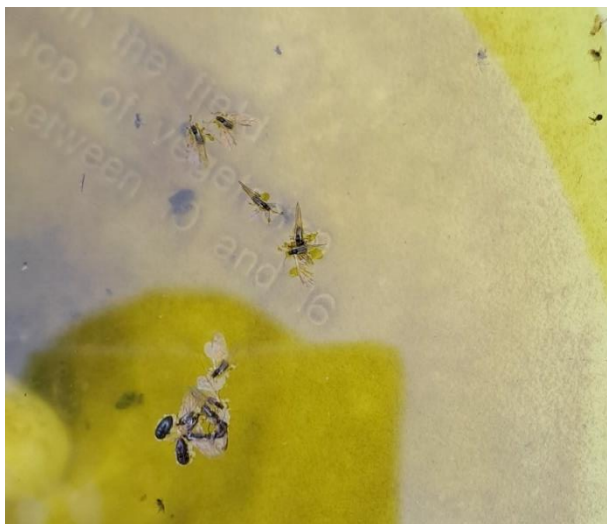
Les spécialités type DEFI MAJOR, DAIKO, DATAMAR, SPOW MAJOR sont utilisables à **1.6 l/ha max**
- La znt riverain (DSR : distance sécurité riverain) passe à 20m avec les buses réduisant la dérive de 66 ou 75%
- La znt riverain (DSR) passe à 10m avec les buses réduisant la dérive de 90%

Liste des buses antidérive avec réduction de dérive de 66 – 75 et 90% ([cliquez](#))

Insectes - pucerons

- Malgré les conditions d'observation médiocres de ce lundi, on trouve facilement des **pucerons ailés et quelques aptères** (pucerons sans aile) dans une grande majorité de parcelles en cours de levée. Il y a eu un regain d'activité des pucerons cette semaine, ils ont volé ce week-end. On observe également des pucerons ailés dans les cuvettes et sur les pièges englués. **Les infestations dépassent maintenant dans beaucoup de situations le seuil des 10% de pieds porteurs (seuil au-dessus duquel on peut considérer qu'il y a un risque pour la céréale si l'hiver est doux).** Cette semaine très pluvieuse ne sera pas favorable à l'installation des pucerons. A suivre. Surveillez les parcelles proches de maïs.

Les pucerons ailés fraîchement arrivés ne sont pas rares dans les cuvettes



Les pucerons ailés sont facilement visibles sur les parcelles en cours de levée. Le seuil de 10% de pieds porteurs est souvent dépassé



Les pucerons ailés ainsi que les aptères (sans aile) sont présents



Certains Sitobion sont plutôt verdatres, camouflés, donc moins visibles sur les plantes



On peut trouver des colonies de sitobion sur les plantes



Pucerons Sitobion aptères



- **cicadelles.**

Ne plus se préoccuper de cet insecte. Le risque est maintenant nul.

Limaces



Surveiller les semis avec le retour des pluies cette semaine.





ORGE

Stade et état des cultures

Stades : voir paragraphe blé

Programmes de désherbage orge

Certaines parcelles sales semées fin septembre, début octobre, peuvent déjà recevoir leur seconde application d'herbicide racinaire.

Sur **vulpins,**

Sur **Ray-Grass,**

Sur **Folle avoine, bromes, vulpies,**

Voir Agrosaône N° 29

Insectes - pucerons

Voir paragraphe blé

A surveiller uniquement sur les variétés non résistantes à la JNO.

Tout insecticide est inutile sur les variétés résistantes à la JNO :

CARROUSEL, CONSTEL, ETERNEL, KWS BORRELLY, KWS EXQUIS, KWS Delis, KWS FEERIS, KWS Joyau, KWS Ovnis, Kws Splendis, KWS Volcanis, LG CAIMAN, Lg zebra, L Zebulon, Lg Zelda, Lg Zenika, Lg Zodiac, Lg Zorica, Majuscule, Margaux, Orcade, Rafaela, Torrentiel



POIS d'HIVER

Voir Agrosaône N° 30

Semer entre le 1^{er} et le 15 novembre



FEVEROLE d'Hiver

Voir Agrosaône N° 30

Semer entre le 1^{er} et le 15 novembre



ORGE DE PRINTEMPS SEMEE à l'AUTOMNE

Semis

Les semis d'automne pourraient être compromis...

Toutefois des semis en décembre sont possibles si les conditions météo le permettent.



LIN d'Hiver

Voir Agrosaône N° 32



Couverts

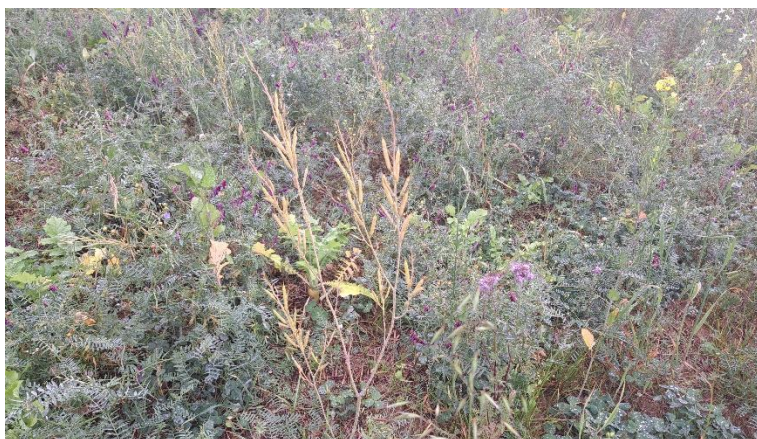
Beaucoup de broyages ont été réalisés pendant les conditions sèches.

Couvert broyé. Les graines d'avoine germent. Un nouveau couvert va se développer !



Les moutardes sont mures !

Couvert de moutarde brune variété Etamine, radis, phacélie



Beau développement des vesces



Destruction des couverts et épandage des effluents

C'est à partir du 15 octobre que vous pouvez détruire les intercultures.

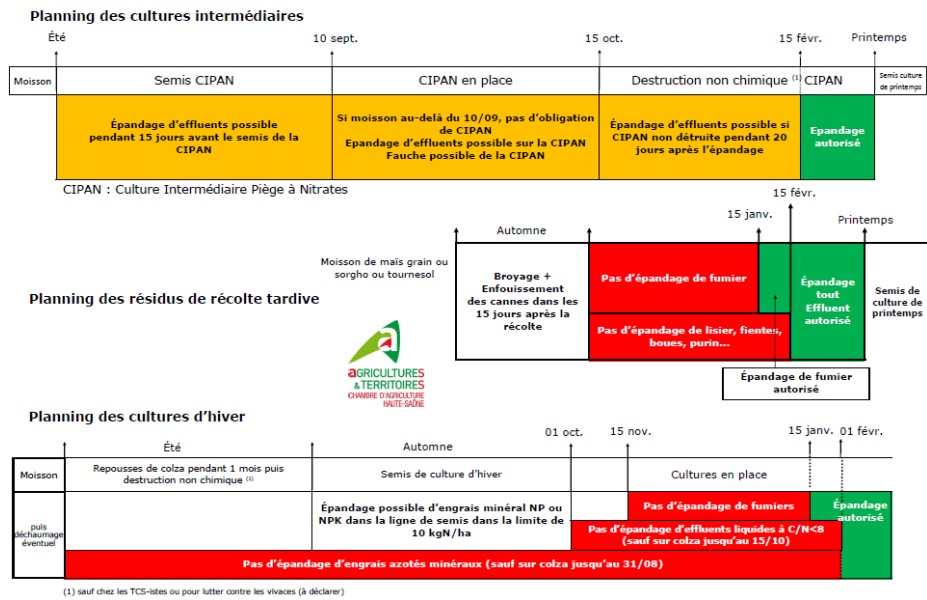
Ce couvert de moutarde brune a été broyé, le fumier épandu et la parcelle sera labourée 20 jours après épandage.



Tous les effluents peuvent être épandus tout l'hiver sur une CIPAN jusqu'à 20 jours avant sa destruction. Le total des apports avant et sur CIPAN est limité à 40kg d'azote efficace par hectare, sur dérobée à 70 kg.

Les règles de l'interculture et épandages synthétisés :

Le planning de l'interculture en zone vulnérable de Haute-Saône (Valable depuis 2018)



Luzerne

Désherbage

Voir Agrosaône N° 30



PAC – Assolements 2024

Anticipez vos assolements 2024... avec ou sans jachère ? ([cliquez](#))

Voir Agrosaône N°29



Cultures de printemps – approche économique

Voir Agrosaône N° 31

Un nouveau service : Le Conseil Stratégique Phytosanitaire

4

La Haute-Saône Agricole et Rurale - N°2505 - vendredi 8 septembre 2023

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE HAUTE SAÔNE



Conseil stratégique phyto

La Chambre d'agriculture de Haute-Saône propose un nouveau service pour répondre à cette obligation nécessaire pour pouvoir renouveler votre Certiphyto dès 2024.

Le conseil stratégique à l'utilisation des produits phytosanitaires (CSP) est maintenant une obligation pour renouveler son Certiphyto décideur et aussi pour répondre à la conditionnalité PAC et ce, dès 2024. Attention, sans CSP vous ne pourrez pas renouveler votre Certiphyto et ne pourrez donc plus acheter de produit phytosanitaire. La Chambre d'agriculture vous propose de réaliser votre Conseil Stratégique Phytosanitaire dès maintenant.

Depuis le 1^{er} janvier 2021, la loi séparant le conseil de la vente de produits phytosanitaires est entrée en vigueur dans l'optique de réduire leur utilisation. Cette nouvelle loi instaure le conseil stratégique à l'utilisation des produits phytosanitaires (CSP) obligatoire pour tous les agriculteurs. Le conseil stratégique sera basé sur un diagnostic de l'exploitation et aboutira à un plan d'actions construit conjointement avec l'exploitant.

Le diagnostic comporte les éléments permettant de caractériser le système de culture actuel de l'exploitation et de déterminer son niveau d'utilisation de produits phytosanitaires via les indicateurs des fréquences de traitement (IFT). Dans un second

Je renouvelle mon Certiphyto décideur en...

Au moment de mon Certiphyto je dois justifier de...

► Déploiement progressif du CSP dans les exploitations concernées



temps, le plan d'actions priorise les leviers qui pourraient être mis en œuvre sur l'exploitation et estime l'impact de ces leviers sur l'utilisation des produits phytosanitaires. Le plan d'actions est destiné à vous accompagner dans l'optimisation de l'usage des produits phytosanitaires. Le respect de la mise en œuvre du plan d'actions ne fait pas l'objet d'un contrôle spécifique. Toutefois, vous devrez réaliser un nouveau CSP dans les 2 à 3 ans qui suivront votre premier CSP. Le plan d'actions est construit avec l'agriculteur afin que les actions retenues soient, bien évidemment, adaptées au contexte de l'exploitation et aux systèmes de culture que l'exploitation souhaite développer dans les prochaines années. La réalisation du CSP se fait au niveau de l'exploitation agricole.

Si plusieurs associés d'une exploitation ont un Certiphyto valide, il suffit d'une seule démarche CSP à mettre en place sur l'exploitation (l'attestation de CSP affichera le nom et le numéro de Certiphyto de tous les détenteurs d'un Certiphyto sur l'exploitation).

Pour réaliser le CSP, l'exploitant doit fournir les IFT des cultures pour les 3 dernières campagnes. Pour pouvoir respecter ce prérequis, l'abonnement à un outil informatique de gestion des pratiques culturales, tel que le logiciel Mesparcelles, est vivement recommandé afin de gagner en efficacité sur les calculs de ces indicateurs.

► Réaliser un Conseil Stratégique Phytosanitaire, dès maintenant

Dans de nombreux cas, la réalisation d'un CSP dès maintenant est nécessaire :

- Si vous devez renouveler votre Certiphyto en 2024, il faut faire un CSP avant de faire votre formation de renouvellement Certiphyto, un deuxième CSP sera à faire 2 à 3 ans après le premier. Vous devrez fournir votre attestation CSP en plus de votre attestation de formation pour obtenir votre renouvellement.
- Si vous renouvelez votre Certiphyto en 2025, vous devez réaliser un CSP avant de suivre votre formation renouvellement Certiphyto. Le second CSP sera à faire après le renouvellement du Certiphyto dans les 2 à 3 ans après la réalisation du premier CSP. Dans ce cas, vous pouvez réaliser votre CSP dès à présent.
- Si vous renouvelez votre Certiphyto en 2026 ou 2027, vous devrez disposer de deux CSP avant de renouveler votre Certiphyto. La durée de validité d'un CSP étant

Cas particuliers

Allégements du dispositif CSP : un seul CSP en 5 ans pour les petites surfaces : Les exploitations totalisant moins de 2 ha en arboriculture, viticulture, horticulture et cultures maraichères et moins de 10 ha de cultures en grandes cultures sont soumises à un seul conseil stratégique tous les 5 ans.

Certaines exploitations seront exemptées totalement de conseil stratégique : Les exploitations certifiées en bio ainsi que celles en cours de conversion sont dispensées du conseil stratégique pour peu que la certification (ou la conversion) porte sur l'intégralité de l'exploitation. Il en est de même pour les exploitations certifiées Haute Valeur Environnementales (HVE3) et les structures n'utilisant que des produits de biocontrôle.

de 2 à 3 ans, vous devez réaliser votre premier CSP dès maintenant pour les renouvellements 2026 et dès 2024 pour les renouvellements 2027.

Attention, à partir de 2024, la réalisation d'un CSP sera aussi nécessaire dans le cadre des contrôles phyto réalisés par les Services régionaux de l'Alimentation lors des contrôles officiels réalisés chez les utilisateurs de produits phytosanitaires.

Pour résumer, quelle que soit votre situation, il n'y a pas de temps à perdre pour faire votre CSP. Contactez dès maintenant la Chambre d'agriculture de Haute-Saône.

► Qui contacter ?

Seules les entreprises agréées pour la réalisation d'un conseil phytosanitaire et donc indépendantes de la vente de produits pourront réaliser ces conseils. La Chambre d'agriculture de Haute-Saône est agréée pour réaliser les CSP. 7 conseillers disposant du « Certiphyto conseiller » sont formés pour réaliser ce type de conseil dans le cadre d'une prestation certifiée.

N'hésitez pas à contacter vos conseillers habituels de la Chambre d'agriculture ou la Section Agronomie Agroécologie, Aline DELAITRE au 03 84 77 14 69

► Dans la pratique, les éléments indispensables pour faire votre CSP

Pour pouvoir réaliser votre Conseil Stratégique Phytosanitaire, cinq éléments sont indispensables : vos IFT calculés sur les trois dernières campagnes (2020-2021-2022 ou 2021-2022-2023), votre registre phytosanitaire de la dernière campagne, votre assolement en cours, le numéro et la date de validité de votre Certiphyto (tous les Certiphytos dans le cas d'une structure avec plusieurs associés), la date de validité de votre contrôle puvé.

Prenez rendez-vous dès maintenant et choisissez la formule que vous souhaitez :

- Une formule « individuelle », avec un temps de face-à-face d'une demi-journée avec un conseiller qui réalise, en concertation avec vous, la phase de diagnostic et les axes du plan d'actions.
- Une formule « groupe », avec une phase de travail collective (un conseiller et quatre agriculteurs) d'une demi-journée. Durant cette étape, chaque exploitant aura en charge la saisie des informations dans l'outil de diagnostic sur des ordinateurs dédiés. À l'issue de la phase diagnostic, un temps d'échange collectif suivi d'une phase de réflexion individuelle permettra à chacun des participants de définir le plan d'actions adapté à son exploitation.

Contactez la Chambre d'agriculture de Haute-Saône dès maintenant si vous devez réaliser un CSP dès 2023. Vous êtes très nombreux à devoir réaliser un CSP avant cette fin d'année et malgré une forte mobilisation des conseillers sur cette thématique, un effet « entonnoir » est à craindre dès le mois d'octobre.

Une équipe à votre écoute

Quelle que soit votre situation, nous pouvons vous accompagner et vous faire bénéficier de notre expérience et de notre expertise. Vous voulez en savoir plus, contactez la section Agronomie Agroécologie dès maintenant :

Stéphane AUBERT CAMPENET, Responsable de la section : 06 73 41 82 27
Aline DELAITRE, Assistante : 03 84 77 14 69



Essais antilimaces : trois solutions sortent du lot

18 OCTOBRE 2023

Le marché des produits antilimaces évolue rapidement et les spécialités à base de phosphate ferrique se multiplient. Les essais conduits par ARVALIS sur six produits en contenant montrent une efficacité supérieure pour trois références.



Même si elle s'est faite discrète ces dernières années, la limace grise *Deroceras reticulatum* reste un ravageur potentiellement très dommageable en céréales à paille, surtout lorsque les attaques surviennent en début de cycle, du semis au stade 3-4 feuilles pour le blé.

Les solutions molluscicides actuellement disponibles sur le marché se résument à deux substances actives (SA) : le métaldéhyde et le phosphate ferrique. Depuis que le métaldéhyde est soumis à la redevance pour pollution diffuse (9 €/kg de SA), les produits à base de phosphate ferrique sont d'un coût comparable (hors génériques). Leur efficacité est également proche, avec une nuance : les appâts à base de phosphate ferrique agissent généralement moins rapidement que les antilimaces à base de métaldéhyde, d'où l'intérêt de surveiller régulièrement la parcelle pour anticiper le risque et bien positionner une éventuelle intervention.

Des références confirment leur statut

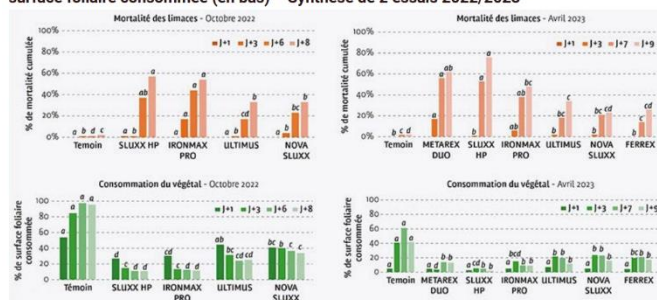
Les résultats de deux essais en cages, réalisés à Boigneville (91) en octobre 2022 et en avril 2023 sur six spécialités, montrent des écarts d'efficacité (figures 1).

Parmi les solutions à base de phosphate ferrique évaluées, SLUXX HP (concentré à 3 %, dose de 7 kg/ha) et IRONMAX PRO (concentré à 2,42 %, dose de 7 kg/ha) affichent les meilleures efficacités.

En termes de mortalité induite, ces deux produits présentent des efficacités comparables à J+9 : de l'ordre de 50 % en moyenne par rapport au témoin pour IRONMAX PRO, et 65 % pour SLUXX HP. De plus, on constate ponctuellement une action légèrement plus rapide de l'IRONMAX PRO, bien que cette différence ne soit pas toujours significative.

Ces deux solutions permettent de réduire significativement la surface foliaire consommée dès 3 jours après application : de 65 à 85 % par rapport au témoin.

Figure 1 : Efficacité de six molluscicides, en % de mortalité cumulés (en haut) et en % de surface foliaire consommée (en bas) – Synthèse de 2 essais 2022/2023

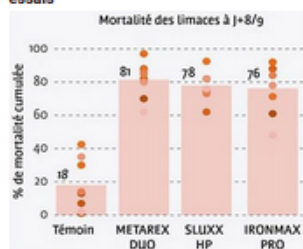


Les tests statistiques de comparaison de moyennes ont été effectués par date, pour l'ensemble des modalités. Les lettres correspondent au test de Tukey : deux valeurs n'ayant aucune lettre en commun sont significativement différentes.

Malgré une certaine variabilité entre essais, ces observations sont cohérentes avec des résultats acquis précédemment et confirment le statut de référence de SLUXX HP et de IRONMAX PRO parmi les produits à base de phosphate ferrique (figure 2).

De même, les résultats de METAREX DUO acquis en avril 2023 permettent de confirmer, au regard d'essais antérieurs, l'utilité de cette solution associant métaldéhyde (1 %) et phosphate ferrique (1,62 %). La mortalité des limaces est significativement plus importante que dans le témoin dès J+3. A J+9, elle est similaire à SLUXX HP et à IRONMAX PRO. Quant à la réduction de la consommation foliaire, elle est comparable dès J+3 entre ces trois solutions.

Figure 2 : Comparaison de trois molluscicides, en % de mortalité à J+8/9 - Synthèse de 8 essais



Des gradients d'efficacité entre les autres solutions de biocontrôle

Pour les autres solutions à base de phosphate ferrique récemment homologuées, on constate une mortalité induite des limaces moins importante. En moyenne par rapport au témoin, ULTIMUS (concentré à 3 %, dose de 7 kg/ha), NOVA SLUXX (concentré à 4,2 %, dose de 5 kg/ha) et FERREX (concentré à 2,5 %, dose de 6 kg/ha) présentent des efficacités respectives à J+8/9 de 32 %, 26 % et 24 %. Toutefois, en termes de protection du végétal, les résultats sont comparables aux références dans au moins un des essais. Ils sont à chaque fois significativement différents du témoin dès J+3. De nouvelles expérimentations sont prévues pendant la campagne 2024 pour confirmer ces résultats.

Anticiper et intervenir rapidement

Il est important de rappeler que l'efficacité de ces solutions dépend également de la qualité de l'épandage et des conditions d'application. Le traitement doit être raisonné en fonction du niveau de risque lié à la parcelle, des conditions climatiques et de l'activité des limaces. Une surveillance régulière est donc nécessaire pour anticiper et intervenir au bon moment.

La lutte directe permet de limiter ponctuellement l'exposition des plantes aux attaques de limaces et ainsi de protéger la culture en place. Cependant, pour réguler les populations sur le long terme et réduire le risque pour les années suivantes, il est indispensable de s'appuyer sur des leviers agronomiques tels que le roulage au semis, le déchaumage ou encore l'intégration de couverts moins appétants dans la rotation.

Juliette MARON (ARVALIS)

Climat : le méthane réchauffe, mais il refroidit aussi... (cliquez)



Le pouvoir 'réchauffant' du méthane a été surestimé d'un tiers, révèle une étude parue dans Nature. Crédit photo : AC

Une étude de climatologues californiens révèle qu'un tiers du potentiel de réchauffement du méthane est compensé par son pouvoir... refroidissant. Un effet qui était jusque là inconnu, et qui n'est pas encore pris en compte dans les modèles climatiques.

C'est une histoire d'ondes courtes et d'ondes longues. Jusqu'ici, on s'intéressait au méthane sous l'aspect « ondes longues » : il piège une partie des radiations dans l'infra-rouge (ondes longues) qui émanent de la terre, et joue donc un rôle de gaz à effet de serre (GES). C'est ainsi que tous les modèles climatiques l'intègrent, et que le Giec lui attribue un pouvoir de réchauffement global de l'ordre de 30 fois supérieur au CO₂. Mais c'est une simplification excessive de la réalité.

Ondes longues, ondes courtes

C'est ce qu'ont découvert cette année des chercheurs de l'université de Californie. En effet, le méthane ne fait pas qu'intercepter le rayonnement infrarouge qui quitte la Terre (ce qu'on appelle improprement « effet de serre ») : il intercepte aussi les ondes courtes en provenance du Soleil, qui la réchauffent. Il a donc un pouvoir refroidissant, que jusqu'ici les modèles ne prennent pas en compte. L'ordre de grandeur de ce « refroidissement », d'après l'article publié dans *Nature*, est important : en le prenant en compte, les modèles climatiques amputeraient au méthane 30 % de son pouvoir réchauffant, et 60 % de son pouvoir « humidifiant » (le méthane est également responsable d'une augmentation des précipitations).

La bonne et la mauvaise nouvelle...

La bonne nouvelle de cette découverte, si elle venait à être confirmée, c'est que la part de l'agriculture dans l'émission de gaz à effet de serre (GES) de la France pourra être amputée de 17 % environ. En effet, on estime classiquement que l'agriculture est responsable de 20 % des émissions des GES de la France, dont la moitié liée à l'élevage bovin. Si le méthane est 33 % moins réchauffant qu'on le pensait, alors 33 % de la moitié (l'élevage) des GES ne compte plus. Soit environ 17 %. CE qui amènerait l'agriculture à 16 % du total des émissions françaises de GES au lieu de 19 % dans les simulations actuelles de l'Ademe.

La mauvaise nouvelle, c'est que dans les bilans carbone et la vente des crédits carbone des éleveurs, ce résultat mènerait à un « poids » réduit des leviers liés au méthane. Et donc, dans une première approximation, **un tiers des crédits carbone vendus par les éleveurs seraient... du vent.**

La véritable conclusion de cette découverte, une fois de plus, est la complexité extrême des processus liés au climat, dont la communauté scientifique dans son ensemble ne fait que définir des contours très imprécis. La modestie est de rigueur, comme le sous-entend Ryan Kramer, un des co-auteurs de l'étude, et chercheur au NASA Goddard space flight center : « Nous sommes bons dès qu'il s'agit de mesurer des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Maintenant, l'objectif est de définir avec autant d'assurance ce que ces mesures signifient pour nous. »

Lire l'étude : www.nature.com/articles/s41561-023-01144-z



AGENDA

- **Le jeudi 7 décembre 2023 – journée complète**
La CA70 vous invite à sa réunion Grandes Cultures à **Autoreille**



Bulletin rédigé et édité par la Chambre d'agriculture de Haute-Saône
17 quai Yves Barbier - BP 20189
70004 VESOUL
Tél.: 03 84 77 14 40

Contact : COURBET Emeric - 06 73 40 04 92

Site internet :



Les conseils contenus dans ce bulletin sont basés sur les observations des parcelles de référence du BSV. Ils sont à adapter en fonction de votre propre situation. Cliquez pour lire le [BSV Grandes Cultures](#).

Se référer à l'étiquette du produit avant utilisation.

Pour connaître les matières actives des produits cités, se référer au site <https://ephy.anses.fr/> et aux guides cultures papier des Chambres d'Agriculture de Bourgogne Franche Comté.

Un référentiel produits phytosanitaires actualisé en permanence est disponible sur MesP@rcelles pour les abonnés. Pour chaque produit, vous trouverez toutes les informations sur les matières actives, les mélanges, les usages, la réglementation, les phrases de risque...



La Chambre d'agriculture de Haute-Saône est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le n°IFO1762 dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

