

En résumé, cette semaine :

Froment	<p>Stades : Les froments du réseau sont partagés entre le stade dernière feuille pointante (BBCH 37) et le stade dernière feuille étalée (BBCH 39). Certains ont déjà atteint le stade début épiaison (BBCH 51).</p> <p>Maladies : La septoriose continue sa progression sur les variétés sensibles. La rouille jaune s'est repiquée sur les derniers étages foliaires des variétés très sensibles et la rouille brune progresse fortement dans le réseau également.</p> <p><u>Pour les variétés très sensibles à la rouille jaune</u> et présentant des ronds sporulants de cette maladie, il est conseillé d'intervenir avec un traitement fongicide à base de triazole. Celui-ci peut être combiné avec le traitement relais du T1.</p> <p><u>Pour les parcelles traitées au stade 2e nœud (BBCH 32) (= T1)</u> et non emblavées avec une variété très sensible à la rouille jaune, il est recommandé d'effectuer le traitement relais dès que le délai des 3-4 semaines est écoulé et que la culture à atteint ou dépassé le stade dernière feuille.</p> <p>Pour les parcelles non encore traitées, il est plus que conseillé d'effectuer un traitement complet une fois le stade dernière feuille atteint par la culture.</p> <p>Ravageurs : Surveiller les vols de cécidomyies oranges cette semaine.</p>
Epeautre	<p>Stades : Dans la majorité des situations, les dernières feuilles sont désormais pointantes (BBCH 37) voire déjà étalées (BBCH 39) pour les variétés et les semis les plus précoces.</p> <p>Fertilisation : C'est maintenant la bonne période pour apporter la troisième et dernière fraction azotée. Sur l'ensemble de la saison, la fumure est généralement de l'ordre de 160 unités.</p> <p>Maladies : Il est important d'attendre le stade étalement complet de la dernière feuille (BBCH 39) avant de procéder à l'application du fongicide (T2) afin de bien protéger les 3 dernières feuilles. Outre les maladies actuellement bien visibles dans la culture (rouille jaune et septoriose), le traitement devra être suffisamment rémanent pour protéger les plantes de la rouille brune qui se développe généralement en juin.</p> <p>Insecticide : Aucun insecticide n'est requis sur les épeautres. L'épeautre est plus tolérant à la cécidomyie orange que le froment et aucune virose transmise par les pucerons n'est à craindre à ce stade de la culture.</p>
Triticale	<p>Stades : les triticales sont actuellement entre le stade dernière feuille étalée (BBCH 39) et le début de l'épiaison (BBCH 55).</p> <p>Maladies : dans les parcelles sans protection fongicide, l'oïdium, la rouille jaune et la rhynchosporiose sont observées. La rhynchosporiose reste la maladie prédominante avec une forte pression sur les variétés sensibles. Traitement fongicide à réaliser au stade dernière feuille étalée (BBCH 39) pour les parcelles qui n'ont pas encore reçu de protection. Pour les parcelles qui ont déjà reçu un traitement au stade 2e nœud (BBCH 32), un traitement relais est à prévoir 3 à 4 semaines plus tard.</p> <p>Fertilisation : la troisième fraction est à appliquer.</p>
Colza	<p>Stade : Vers la fin floraison et formation des siliques.</p> <p>Insectes : Peu de charançons des siliques; abeilles actives pendant les éclaircies.</p>

Pois protéagineux d'hiver et féverole d'hiver

Stade : Début floraison

Maladies : A protéger préventivement contre les maladies (anthracnose et botrytis) avec un fongicide autorisé dans chacune des cultures.

Pression des maladies en froment

Les parcelles de froment du réseau d'observation CePiCOP sont partagées entre le stade dernière feuille pointante (BBCH 37 ; 13 parcelles sur 26) et le stade dernière feuille étalée (BBCH 39 ; 11 parcelles). Deux d'entre elles ont déjà atteint le stade début épiaison (BBCH 51).

Des repiquages de rouille jaune s'observent sur la dernière et l'avant dernière feuille des variétés très sensibles (cote < 6) comme Celebrity ou Campesino.

À la faveur des pluies, la septoriose continue inexorablement sa progression dans la plupart des parcelles observées et tout particulièrement dans les variétés sensibles du réseau. La pression de cette maladie reste variable d'un site à l'autre mais ne doit cependant pas être négligée.

Réseau des parcelles froment du CePiCOP (26 parcelles):

Site	Date de semis	Variété(s) observée(s)
Lonzée	19/10/2022	Gleam, LG Skyscraper, Campesino, LG Character
Flavion	27/10/2022	LG Skyscraper, Campesino
Lamine	18/10/2022	Gleam, KWS Donovan, LG Skyscraper, Campesino
Ellignies-St-Anne	28/10/2022	Gleam, KWS Donovan, LG Skyscraper, Celebrity
Ath	19/10/2022	Gleam, KWS Donovan, LG Skyscraper, Celebrity
Nivelles	22-16/10/2022	Gleam, Campesino
Pailhe	31/10/2022	Gleam, KWS Donovan, LG Skyscraper, Campesino
Sart-Risbart	19/10/2022	Gleam, LG Skyscraper

Symptômes :	Observations :
	<p>La rouille jaune s'est repiquée sur un des 3 étages foliaires supérieurs dans 8 parcelles du réseau d'observation. Il s'agit de la variété Campesino à Nivelles (65% des F1 touchées) et Lonzée (5% F1 infectées) ; de la variété Celebrity à Ath (5% des F1 symptomatiques) et à Ellignies-Saint-Anne (10% des F1 infectées) ; de la variété LG Skyscraper à Lamine (5% des F2 touchées) et à Lonzée (5% des F3 infectées) ; de la variété KWS Donovan à Lamine (15% des F3 symptomatiques) ; ainsi que de la variété LG Character à Lonzée (5% des F2 infectées). Les sévérités observées (% de la feuille colonisée par la maladie) restent inférieures à 2%.</p>

	<p>La septoriose est observable dans toutes les parcelles du réseau CePiCOP, toujours à des niveaux très divers selon les variétés et les sites observés. Le seuil d'intervention indicatif du Bulletin de Santé du Végétal (repris plus bas) est dépassé dans pratiquement toutes les variétés sensibles comme Gleam, LG Skyscraper ou LG Character et parfois même dans des variétés moins sensibles comme Celebrity ou Campesino. Dans les parcelles non traitées, la septoriose se retrouve maintenant sur les F2 et F3 définitives. Les sévérités observées sur les feuilles hautes augmentent mais restent <10%.</p>
	<p>La rouille brune est en forte progression dans le réseau d'observation avec maintenant 16 parcelles (non traitées) infectées. Dix d'entre elles présentent des niveaux d'infection non négligeables. Il s'agit de la variété KWS Donovan d'Ath (100% des F2 infectées), d'Ellignies-Saint-Anne (60% des F2 touchées), de Lamine (40% des F3 infectées) et de Pailhe (15% des F3 symptomatiques) ; de la variété Gleam à Ath (30% des F2 infectées) et à Ellignies-Saint-Anne (20% des F3 et 5% des F2 touchées) ; de la variété LG Skyscraper à Ath (50% des F2 symptomatiques) et à Ellignies-Saint-Anne (35% des F3 infectées) ; ainsi que des variétés Celebrity à Ath et Campesino à Nivelles (respectivement 10% des F2 et 5% des F1 touchées). Les sévérités observées sont inférieures à 10%.</p>

Recommandations :

L'avancée des stades est assez lente et la moitié des parcelles n'ont pas encore atteint le stade dernière feuille étalée (BBCH 39). La pression en maladie est cependant bien présente avec une septoriose très agressive, une rouille brune qui est déjà bien installée dans les variétés les plus sensibles et une rouille jaune qui se réveille et qui devient dangereuse dans les variétés sensibles.

Cas des variétés très sensibles à la rouille jaune (cote <6) :

Il est fortement recommandé d'aller visiter vos parcelles ! Si vous observez des **ronds de rouille jaune sporulante**, il est nécessaire **d'intervenir avec un traitement à base de triazole** sur vos parcelles. Ce traitement devra être réalisé dans les prochains jours et pourra être combiné avec le relais du T1 (voir point suivant).

Cas des variétés sensibles à la septoriose (cote < 6.5) :

Si vous avez traité vos froments au stade 2^e nœud (BBCH 32), il est conseillé **attendre 3 (à maximum 4) semaines** avant le traitement suivant. Cette année, et suite aux conditions favorables à la maladie, deux cas de figure peuvent se présenter :

- Pour les froments qui ont été traités de manière précoce au stade 2^e nœud durant la semaine du 24 avril, la période de 4 semaines est bientôt écoulée et la culture est encore loin du stade épiaison (BBCH 51-55). **Il est cependant conseillé de**

réaliser le traitement relais dès que le délai recommandé est écoulé et lorsque la culture aura bien atteint (ou dépassé) le stade dernière feuille étalée (BBCH 39). Le traitement appliqué devra alors être suffisamment complet, en fonction de la sensibilité variétale, pour contrôler les maladies du feuillage. La nécessité d'un traitement visant à protéger l'épi sera évaluée lors des prochains avertissements.

- Pour les froments dont le traitement 2^e nœud a été réalisé durant la semaine du 1^e mai ou au-delà, il est encore conseillé d'attendre au moins une semaine. La culture devrait alors avoir atteint le stade épiaison et il sera temps de revenir avec un second traitement afin de protéger les nouvelles feuilles sorties et l'épi.

Si vous n'avez pas traité au stade 2^e nœud (BBCH 32), il fortement conseillé d'envisager un **traitement fongicide complet au stade dernière feuille entièrement déployée (BBCH 39)** en vue de protéger votre culture contre les maladies foliaires (septoriose et rouilles). Il est important d'attendre le déploiement entier de la dernière feuille.

Seuil indicatif de risque septoriose selon les Bulletins de Santé du Végétal (*):

Au stade « dernière feuille pointante » (BBCH 37) et au-delà :

- pour les variétés sensibles : 20% des F3 déployées du moment touchées,
- pour les variétés peu sensibles : 50% des F3 déployées du moment touchées.

(*) <https://draaf.hauts-de-france.agriculture.gouv.fr/2023-r553.html>

(**) <https://www.livre-blanc-cereales.be/wp-content/uploads/2023/04/2022-09-LivreBlanc.pdf>
(p165)

Pour rappel et afin d'éviter l'apparition trop rapide de résistance au sein des pathogènes suite à l'application de produits de protection des plantes, il est conseillé :

- d'alterner les triazoles utilisés entre les applications ;
- de n'appliquer une strobilurine qu'une seule fois par saison ;
- de n'appliquer un Qil qu'une seule fois par saison ;
- de n'appliquer un SDHI qu'une seule fois par saison.

Traitement au stade dernière feuille (BBCH 39) :

Ce traitement devra reposer sur une solution à base de SDHI (*bixafen, fluopyram, fluxapyroxad, benzovindiflupyr* ou *isopyrazam*), de triazole (*prothioconazole, mefentrifluconazole, tebuconazole* ou *metconazole*) et/ou de *fenpicoxamid*. L'ajout d'une strobilurine n'est utile que si vous avez une variété sensible à la rouille brune. Au vu du potentiel observé actuellement dans les parcelles, il est fortement conseillé de prendre cette maladie en compte également. A noter que les produits à base de *benzovindiflupyr* (SDHI) n'ont pas besoin d'être renforcés avec une strobilurine pour lutter contre la rouille brune car cette substance active est déjà suffisamment efficace contre cette maladie. Elle est cependant un peu plus faible sur septoriose que d'autres références du marché. Le choix dépendra donc fortement de la sensibilité de votre variété. Enfin, l'ajout d'un produit multi-sites, à base de *folpet* ou de *soufre* (liquide de préférence) est toujours recommandé si aucun autre traitement fongicide n'a été effectué auparavant.

N'hésitez pas à consulter les outils FONGIBLE et SPRAYVISION mis à votre disposition sur la plateforme Agromet afin de vous guider dans les décisions à prendre sur vos parcelles de froment (<https://agromet.be/fr/oad/pheno01/fongible/v1/>).

Groupe « maladies » C. Bataille

Point sur les ravageurs en céréales : pucerons et cécidomyies

Pucerons : Actuellement, les pucerons sont bien présents sur les feuilles des céréales. C'est lorsqu'ils sont observés sur les épis qu'ils peuvent provoquer des dégâts. **Inutile donc de traiter avant ce stade.** Les observations de ce lundi 15/05 montrent que d'un champ à l'autre, les populations varient très fortement. Il est donc utile de parcourir votre champ dans quelques jours (lors de l'épiaison de votre froment) pour évaluer le risque ou non. Si vous envisagez un traitement fongicide au stade épiaison (BBCH55) ; parcourez votre parcelle afin d'évaluer la nécessité d'ajouter un insecticide en même temps. Comme mentionné par Arvalis, *il faut observer 5 fois au hasard dans la parcelle 4 épis successifs (20 épis en tout). Un traitement insecticide est recommandé lorsqu'un épi sur deux est colonisé par au moins un puceron entre l'épiaison et le stade « grain pâteux ».*

Cécidomyies oranges : Comme expliqué la semaine dernière, le risque « cécidomyie » **paraît faible à très faible** cette saison. Il est probable que nombre d'entre elles n'aient pas survécu à un enfouissement profond ou aux passages des différents outils de travail du sol lors des semis tardifs des betteraves et des maïs cette année. Toutefois, la majorité des individus va sortir cette semaine (autour du 18 mai) et aura des conditions idéales pour voler et pondre (pas de vent, pas de pluie battante, températures douces). Cette phase d'émergence intervient à un stade sensible, dès lors que les premiers épis apparaissent dans les parcelles de froments. **C'est donc cette semaine qu'il faut rester attentifs à vos champs !**

L'observation de la cécidomyie est impossible en pleine journée. Il faut se rendre dans vos parcelles de froments au crépuscule et passer une baguette tenue horizontalement à hauteur des épis. Cette opération dérange les femelles occupées à pondre, et il est ainsi possible d'en estimer le nombre. Si plus d'une vingtaine d'insectes s'envolent / m², un traitement insecticide est recommandé.

Groupe « Ravageurs », A. Nysten

Observations en triticales

Dans le réseau d'observation, les triticales ont bien avancé depuis la semaine passée. Les variétés sont au minimum au stade dernière feuille étalée (BBCH 39) (Figure 1) et les plus précoces au stade mi-épiaison (BBCH 55) (Figure 2).

En ce qui concerne les maladies, dans les parcelles non protégées du réseau d'observation, l'oïdium est présent dans le bas des plantes et la rouille jaune est peu observée, même dans les variétés sensibles. La rhynchosporiose reste la maladie prédominante mais à des niveaux de pressions différentes, dépendant surtout de la sensibilité variétale. Des symptômes de rhynchosporiose peuvent s'observer dans le haut de la végétation dans les variétés sensibles et non encore protégées par un fongicide.

Les parcelles qui n'ont pas encore reçu de protection peuvent être protégées par un traitement fongicide complet qui permettra de protéger la culture jusqu'à la fin de son cycle. Les parcelles qui ont été protégées tôt dans la saison, vers le stade 1^{er} nœud (BBCH 31), devraient recevoir le traitement relais maintenant, au stade dernière feuille étalée (BBCH 39). Ce deuxième traitement est à réaliser 3-4 semaines maximum après le premier traitement.

Les parcelles qui ont été protégées au stade 2^e nœud (BBCH 32) devront également recevoir un traitement relais, celui-ci est à envisager au plus tard au stade mi-épiaison (BBCH 55) de la culture.

Cette semaine, la météo s'annonce enfin sèche mais venteuse. Afin de vous aider à trouver la meilleure fenêtre de pulvérisation, l'outil d'aide à la décision « Spray Vision » est à votre disposition (<https://agromet.be/fr/oad/pulve/pulve/v1/>).

Le dernier apport d'azote est à réaliser en privilégiant une application sous forme solide afin de ne pas brûler la dernière feuille.

Cet avertissement triticales sera le dernier dans le cadre des avertissements diffusés par le CePiCOP. Cependant les observations sur le terrain continuent et toute information importante vous sera communiquée le cas échéant. Nous remercions les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation des avertissements en triticales pour la saison 2023.



Figure 1 - Triticale au stade dernière feuille étalée (BBCH 39). La ligule à la base de la feuille est bien visible.



Figure 2 - Triticale au stade mi-épiaison (BBCH 55).

Groupe « Triticale », D. Eylenbosch et R. Meza

Le colza d'hiver : Vers la fin floraison !

La culture du colza d'hiver présente cette année une grande taille, favorisée par les nombreuses précipitations reçues au printemps, contrairement aux années précédentes caractérisées par des printemps très secs.

La floraison va se terminer dans les champs les plus avancés ; les variétés les plus tardives sont encore



CePiCOP asbl (BCE 0871985854) Centre pilote W: Figure 3 : Colza en floraison et formation de siliques (15/05/2023) |bl

en pleine floraison. Après fécondation des fleurs, les siliques sont en plein développement sur les différentes hampes.

Très peu d'avortements de boutons ou de siliques, liés aux insectes ou aux gelées tardives, sont visibles sur les plantes de colza d'hiver.

Côté insectes ravageurs, les charançons des siliques sont actuellement peu présents en colza d'hiver. Les larves de méligèthes sont présentes dans les fleurs et ne représentent pas de danger pour le colza.

La fin de la floraison du colza d'hiver connaîtra une remontée prochaine des températures et un meilleur ensoleillement qui profitera encore à la culture.

Avec ce printemps très humide et son enracinement, le colza d'hiver est cette année bien alimenté en eau et va pouvoir exprimer son potentiel de rendement, grâce aux progrès de la sélection génétique.

Cet avis colza constitue le dernier de ce printemps 2023 froid et humide, en remerciant les différents observateurs du réseau mis en place en colza d'hiver pendant plusieurs semaines.



Figure 5 : Siliques de colza bien formées
(15/05/2023)

Figure 4 : Larves de méligèthes et pièces
florales de colza (15/05/2023)

Groupe « Colza », Christine Cartrysse

Protéagineux d'hiver : Protection fongicide

Les cultures de pois protéagineux d'hiver et de féverole d'hiver ont démarré leur floraison. Il s'agit d'un stade sensible aux attaques de maladies, telles que l'antracnose et le botrytis.

Il n'existe pas de résistance variétale vis-à-vis de ces maladies favorisées par l'humidité et les bonnes températures.

La lutte préventive se fera avec l'application d'un fongicide pendant la floraison.

Les listes des produits fongicides autorisés en Belgique en pois protéagineux et en féverole, récoltés secs, se trouvent ici.

[Pois protéagineux](#)

[Féverole](#)

Groupe « protéagineux », Christine Cartrysse

Mémoire : Quelles sont vos préférences et attentes pour l'aide à la décision digitale en Wallonie

Évaluer l'efficacité de bandes végétalisées anti-érosion de différentes cultures

Adapter au mieux les outils d'aide à la décision pour les agriculteurs. trices

Dans le cadre d'un mémoire défendu à la Faculté des Bioingénieurs de l'UCLouvain, une enquête est lancée à destination des agriculteurs·trices wallon·e·s avec pour objectif de formuler des recommandations concrètes d'adaptation de l'offre gratuite d'outils d'aide à la décision digitaux.

La contribution à cette enquête permettrait de cibler rapidement la mise à disposition d'outils adaptés aux besoins et attentes réelles du terrain.

Concrètement, celle-ci prend la forme d'une expérience de choix ludique permettant d'exprimer ses préférences entre différentes versions potentielles d'une plateforme d'aide à la décision gratuite pour les grandes cultures.

De nombreux outils existants sont présentés, c'est aussi l'occasion de se familiariser avec l'offre déjà accessible !

Enquête : [Enquête](#)

Enquête afin d'évaluer l'efficacité de bandes végétalisées anti-érosion de différentes cultures.

Un travail de fin d'étude est réalisé afin d'évaluer l'efficacité de l'utilisation de bandes végétalisées anti-érosion de différentes cultures.

Les bandes anti-érosion sont des structures (comme des bandes de matériaux tels que des pailles, des filets, des tissus, des gabions ou des blocs de béton) utilisées pour contrôler l'érosion du sol causée par les précipitations et les ruissellements. Les bandes anti-érosion sont couramment utilisées dans les projets de conservation des sols, de gestion des bassins versants, de restauration des rivières et de stabilisation des pentes.

Les bandes végétalisées anti-érosion consistent en une bande de terre où des plantes sont semées ou plantées pour stabiliser le sol et réduire l'érosion, par exemple des bandes de miscanthus, de saule ou de la silphie. Ces bandes offrent également des avantages écologiques, tels que la réduction des polluants dans l'eau de ruissellement, la promotion de la biodiversité et la restauration des habitats pour la faune et la flore locales.

Afin de répondre aux besoins de la société de manière optimale, il est nécessaire de recueillir le point de vue du monde agricole et d'attribuer un poids à chaque critère. C'est pourquoi je sollicite votre avis via ce sondage.

Je tiens à préciser que les réponses à ce sondage ne sont pas obligatoires, et je vous remercie de répondre en fonction de vos connaissances sur le sujet.

Merci pour votre aide.



Sondage : <https://forms.gle/j51c1xk8fMyn6qcM7>

Matinée sur la filière des protéines végétales et avancées scientifiques

Le pois protéagineux : légumineuse à haut potentiel au centre de la filière des protéines végétales en Wallonie !

Des enjeux aux opportunités de la filière, des nouvelles variétés prometteuses aux méthodes d'analyse développées, telles seront les thématiques abordées le 22 juin dès 9h.

Apprenez-en plus ou découvrez les projets de recherche « made in Belgium » PeaPact LikeOPro et Walopea ! L'approche française sera également présentée à titre d'exemple inspirant.

Programme

9h : accueil café

9h30 : démarrage

- Introduction - Wagralim
- *Les protéines végétales au cœur de la stratégie d'innovation régionale* - Celabor
- *Quels sont les principaux enjeux et opportunités de la filière en Région Wallonne ?* - FWA
- *Zoom sur les différentes variétés et itinéraires culturels du futur pour les pois protéagineux* - CePiCOP & Biowallonie
- *Développement de méthodes d'analyse rapide au service de la filière protéines végétales* - CRAW
- *Allergènes alimentaires : expertise wallonne et impact pour la filière des protéines végétales* - CER

11h30 : pause-café

11h45 : suite de la matinée

- *Exemple de structuration de la filière « pois » en France - enjeux & avancées scientifiques pour la production et la recherche de nouveaux débouchés* - Terres Inovia
- *« PeaPact » : Développement d'une filière protéique locale appliquée au pois jaune* - HOGhent
- *« Like A Pro » : Construire un monde plus durable grâce à des sources de protéines alternatives* - Celabor
- *« Walopea » : Améliorer la qualité du flux matière circulaire au service du pois protéagineux en Région Wallonne* - Wagralim

13h-13h15 : Q&A

13h15-14h - lunch & Networking

Infos pratiques

Quand : 22 juin 2023 de 9h à 14h.

Où : Avenue d'Ecolys 2, 5020 Suarlée (Namur) - Business Village Actibel (parking mis à disposition autour du bâtiment).

La salle sera indiquée par un fléchage dès l'entrée du bâtiment.

Modalités d'inscription

L'inscription est **gratuite et ouverte jusqu'au 16 juin** inclus via le formulaire ci-dessous.

[Participez à notre matinée dédiée à la filière des protéines végétales et aux avancées scientifiques | Wagralim](#)



Avec le soutien de :



Wallonie



Pour toutes questions, n'hésitez pas à contacter le CePiCOP

Mail : info@cepicop.be

Tél : 0499/63.99.00

Site : <https://centrespilotes.be>

Prochain avis le 23 mai 2023

Réalisés grâce au concours et au soutien : du SPW-Direction de la Recherche et du Développement, du CARAH asbl, du CRA-W, du CORDER asbl, de la Province de Liège - Agriculture, de ULg-GxABT, de l'OPA qualité Ciney asbl, de Requasud asbl.

CePiCOP est financé par le Fonds National de la Recherche Scientifique.