

Rappels avant saison : savoir reconnaître les maladies foliaires de l'orge

La lutte raisonnée de vos parcelles passe par une bonne connaissance et reconnaissance des maladies en présence. Afin de bien vous préparer pour la saison à venir, nous vous proposons, ci-dessous, un rappel des principales maladies qui pourront apparaître dans vos cultures d'orge/d'escourgeon mais aussi les stades clés pour intervenir. Il n'est pas nécessaire d'intervenir dans vos cultures avant les stades indiqués.

Au cours de la saison, plusieurs pathogènes seront capables d'infecter vos escourgeons (Figure 1). Ceux-ci sont fortement tributaires des conditions météorologiques, de la variété emblavée, des précédents culturaux, de la qualité sanitaire de vos semences...

Deux stades clés (BBCH) d'intervention sont identifiés en escourgeon : il s'agit du stade 1^{er} nœud (31) et du stade dernière feuille (39). À chacun de ces stades, il vous est recommandé d'aller observer vos parcelles pour identifier les maladies en présence et ainsi déterminer la nécessité ou non d'une intervention, guidée par les avis du CePiCOP.

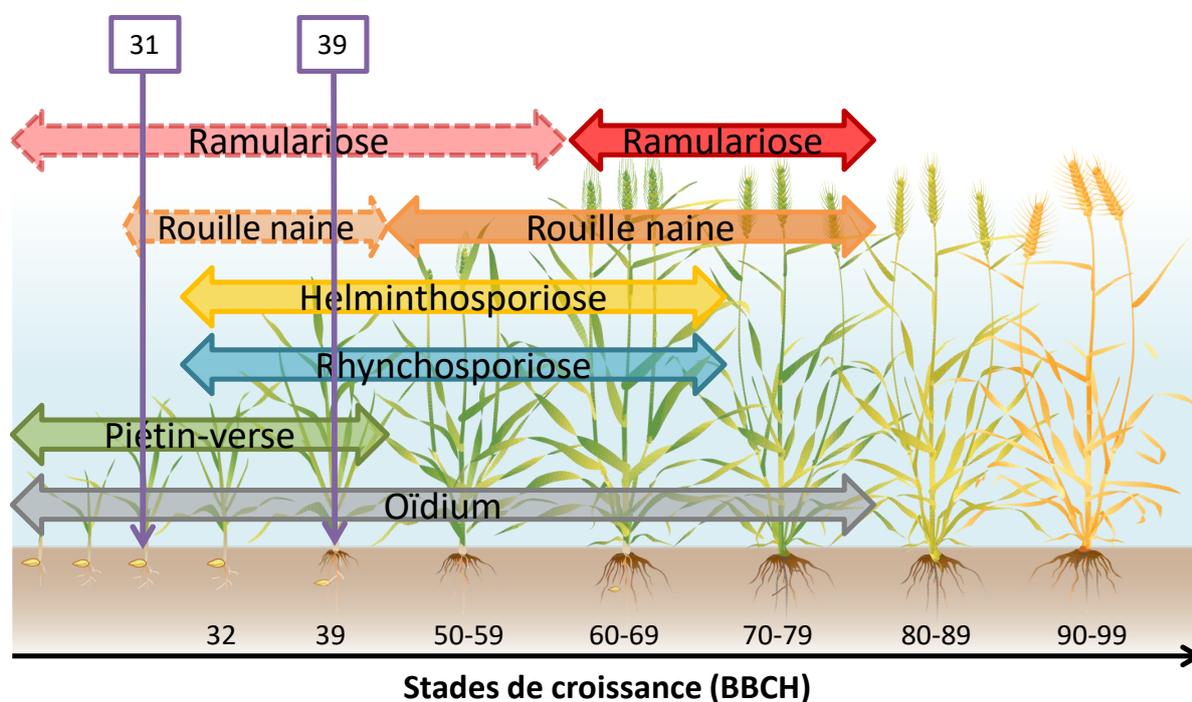


Figure 1 : Maladies fongiques de l'escourgeon en fonction des stades de croissance. Les flèches verticales = stades clés de protection de la culture en fonction de l'échelle BBCH. Source : Livre Blanc « Céréales » – Février 2018 p5/59.

Reconnaissance des maladies :

1/ La rhynchosporiose est causée par le champignon *Rhynchosporium secalis*. Les symptômes foliaires sont irréguliers, desséchés au centre (blanchâtre) et entourés d'une marge brune très marquée et bien délimitée (Figure 2). C'est parfois la base du limbe qui est touchée. Dans ce cas, un dessèchement bordé d'un liseré brun est observé au niveau des oreillettes et de la ligule. La rhynchosporiose contamine d'abord la base des plantes et remonte ensuite les étages foliaires à la faveur des pluies (effet « splash »). Il est donc important d'écarter le feuillage pour vérifier sa présence dans une parcelle (Figure 3). Si les conditions automnales s'y prêtent, la maladie pourra déjà s'implanter sur les nouvelles plantules d'escourgeon fraîchement émergées. Les symptômes seront nettement visibles au début du printemps où elle continuera son développement. C'est à ce moment que les risques d'épidémie sont les plus importants. Sa propagation est fortement ralentie à partir de l'épiaison car les températures au-delà des 20°C lui sont défavorables.



Figure 2 : symptômes de rhynchosporiose sur orge. Source photo : C. Bataille (CRA-W).



Figure 3 : symptômes de rhynchosporiose en fond de végétation. Source photo : C. Bataille (CRA-W).

2/ L'helminthosporiose de l'orge est causée par le champignon *Pyrenophora teres*. Les symptômes de la maladie se présentent sous forme de nécroses brun foncé, entourées habituellement d'un halo jaune et visibles sur les deux faces de la feuille. Les nécroses sont bien souvent de forme longitudinale et disposées le long des nervures (Figure 4). Un réseau brun foncé en forme d'échelle se distingue au sein de ces lésions. La maladie se répartit de façon homogène dans la parcelle atteinte. L'infection monte du bas vers le haut de la plante. La maladie est capable d'infecter les plantules d'orge avant l'hiver. Elle se réactive lors de la reprise de croissance mais les attaques sévères commencent réellement après le déploiement de la dernière feuille et jusqu'à la fin de la floraison.



Figure 4: symptômes d'helminthosporiose en escourgeon. Source photo : C. Bataille (CRA-W).



Figure 5 : Pustules orangées de rouille naine sur une feuille d'escourgeon. Source photo : C. Bataille (CRA-W).

3/ La rouille naine de l'orge est causée par *Puccinia hordei*. Les symptômes sont des pustules orange à brune isolées et disposées aléatoirement sur le limbe foliaire (Figure 5). Ces pustules contiennent une poudre brun-orangé composée de spores facilement dispersées par le vent. Cette maladie ne forme pas de spot au niveau de la parcelle et se retrouve partout dans le champ infecté. En sortie d'hiver, des pustules de rouille naine peuvent être visibles sur les plantes mais la maladie ne devient vraiment problématique qu'après le déploiement de la dernière feuille. Son développement est ralenti lorsque les températures dépassent les 25°C. Elle est donc capable de se propager jusqu'à la fin de la culture d'escourgeon.

4/ La ramulariose est causée par le champignon *Ramularia collo-cygni*. Les symptômes de la maladie sont de petits spots rectangulaires dont les côtés les plus longs suivent les nervures des feuilles. Les côtés les plus courts sont plus irréguliers. Ses tâches nécrotiques sont de couleur brun foncé. Le tout est entouré d'un halo jaune bien marqué (Figure 6). Les symptômes peuvent être vus sur les deux faces de la feuille infectée. La ramulariose ne se déclare réellement que lorsque la plante a enclenché sa croissance reproductive. C'est donc souvent à la fin de l'épiaison qu'une épidémie de ramulariose peut démarrer. Les symptômes apparaissent très rapidement et l'état de la culture peut changer du tout au tout en une semaine si la protection fongicide n'a pas été suffisante.

A ne pas confondre avec :

- Les symptômes physiologiques dus à un stress lumineux : ces derniers se présentent comme de petits spots brun très foncé et parfois entourés d'un halo jaune. Ils sont cependant uniquement limités à la surface de la feuille exposée à la lumière et ne se retrouvent pas sur l'autre face.
- Les taches léopard : certaines variétés peuvent produire des taches brunes plus ou moins grandes, présentant parfois un léger halo jaune, mais beaucoup moins prononcé que la ramulariose.

- Les brûlures polliniques : lors de la floraison durant une période humide, le pollen peut coller aux feuilles d'orge, les brûler et favoriser la croissance de champignons saprophytes, de bactéries et de levures induisant de petits points bruns sur la surface de la feuille. Ils sont plus petits que les spots de ramulariose (taille d'un trou d'aiguille).
- Les taches en réaction à l'oïdium : la plupart des variétés d'orge actuelles résistent bien à l'oïdium. Certaines cependant génèrent des taches en se défendant contre la maladie (oxydative burst). Ce sont des spots bruns au sein desquels un mycélium blanc (début d'infection de l'oïdium) est visible.



Figure 6 : Lésions brunes entourées d'un halo jaune sur l'orge et causées par la ramulariose. Source photo : Charlotte Bataille (CRA-W).

Des compléments d'informations sont disponibles sur les sites :

- <http://www.livre-blanc-cereales.be/thematiques/maladies/>
- http://www.fiches.arvalis-infos.fr/liste_fiches.php?fiche=acc&type=

Groupe « maladies » C. Bataille

Le colza d'hiver : Très calme côté insectes !

Au cours de la semaine écoulée, les insectes ont eu peu d'occasion pour voler. Le froid, la neige, les pluies abondantes et le vent fort ont dominé, avant la hausse des températures en fin de semaine avec une journée ensoleillée. Les plantes de colza d'hiver se développent généralement bien avec des tailles de tige qui diffèrent selon les variétés. Les boutons floraux sont déjà bien visibles sur les plantes les plus avancées.

Dans les pièges, les charançons de la tige ont été capturés dans 5 champs sur 30 suivis dans le cadre du réseau : 1 ou 2 charançons de la tige du colza par bassin et 1 charançon de la tige du chou dans un seul bassin. Les méligèthes ont été capturés dans 4 champs sur 30, à raison d'un seul adulte par bassin.

Sur les plantes de colza, un seul charançon de la tige du chou a été observé ; aucun méligèthe n'a été observé, même sur les plantes présentant déjà des boutons floraux. Ces très faibles captures traduisent les conditions météo qui ont été peu propices aux vols d'insectes.

La surveillance des insectes ravageurs (charançons de la tige et méligèthes) continue en colza d'hiver et l'attention sera renforcée lors du retour de conditions printanières.



Figure 7 : Bassin avec peu d'insecte en colza de ce 11 mars. Source photo : C. Cartrysse (CePiCOP)

Groupe « colza » C. Cartrysse

Dés herbages en céréales

Jusqu'à présent, le mois de mars a été peu propice au dés herbage des céréales. Le développement des céréales et des adventices se poursuit malgré tout. Il conviendrait donc de ne plus trop attendre et de dés herber dès que les conditions météorologiques le permettent.

Observer avant de décider :

Avant tout traitement, il est indispensable de vérifier l'état de la culture et d'identifier les adventices en présence. Afin d'éviter tout effet phytotoxique, la céréale ne doit pas être déchaussée et atteindre le stade début tallage (la première talle doit être visible). Toujours pour éviter ces problèmes de phytotoxicité, il convient de ne pas traiter en période de gel, même nocturne.

Le ou les produits à utiliser seront déterminés en fonction des adventices présentes dans la parcelle. Il est également très important d'adapter la dose des produits choisis au stade de développement des adventices présentes au moment du traitement. Si les adventices sont faiblement développées, la dose d'emploi des produits peut être raisonnée.

- **Escourgeon :**

Si un rattrapage de printemps est nécessaire contre les graminées, les produits à base de pinoxaden (AXEO, AXIAL) ou de fenoxaprop (FOXTROT) constituent la seule solution. En effet, ces anti-graminées spécifiques devraient être plus efficaces, sur des graminées probablement assez développées, que les produits à base de chlortoluron.

- **Froment et épeautre :**

Une proportion non négligeable des parcelles de froment a été dés herbée avant l'hiver. Dans ces parcelles, il est important de vérifier maintenant l'efficacité obtenue. Un traitement en sortie d'hiver peut se révéler nécessaire en cas de dés herbage incomplet.

Dans les premiers semis non traités avant l'hiver, il y a de fortes chances que les adventices soient bien développées. En présence d'adventices bien développées, tant graminées que dicotylées, il serait préférable d'utiliser des produits à mode de pénétration foliaire.

Sur des semis plus tardifs, en présence d'adventices peu développées, l'emploi de produits racinaires pourrait encore s'avérer suffisant.

Groupe « dés herbage » F. Henriot

Biowallonie : Formation/démonstration en dés herbage mécanique par binage en céréales

« Les techniques de dés herbage mécanique en céréales sont diverses et complémentaires. Plusieurs facteurs doivent être rassemblés pour sa réussite (stade des adventices, de la céréale, fenêtre météo, temps de travail ...) et ce n'est pas toujours le cas. A cet effet, la mise en place d'une culture de céréales possédant un grand interligne permet le passage d'une bineuse afin d'intervenir sur des adventices plus développées. »

Cette formation comptera pour les Phytolicens P2 et P3. Elle se déroulera entre mi-mars et début avril dans l'après-midi (de 13h30 à 16h30). Enfin, le lieu de formation est la Ferme de Ferage (Ferage 1 à 5560 Houyet).

La date exacte vous sera communiquée entre 10 jours et 1 semaine avant celle-ci, le maintien de la session dépendant de la météo.

→ Infos & inscriptions : <https://www.biowallonie.com/agenda/formation-demonstration-en-desherbage-mecanique-par-binage-en-cereales/>

→ Agenda de Biowallonie : <https://www.biowallonie.com/agenda/>

Livre Blanc Céréales en ligne !

La version du Livre Blanc Céréales est désormais en ligne sur le site <https://www.livre-blanc-cereales.be/chapitres-du-livre-blanc-cereales-de-fevrier-2023/>

Attention, qu'il ne reste plus d'exemplaires papiers ! Afin de vous en procurer un, on vous invite donc à **contacter Carine Demazy au 081/62 21 41** afin de savoir si des Livres Blancs sont encore disponibles.

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 21 mars 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.

Cet avis ne peut être diffusé sans l'accord du CePiCOP