

## En bref :

- [Blé : point maladies](#)
- [Orge : surveillez les variétés sensibles à l'helminthosporiose](#)
- [Colza : la floraison commence!](#)
- [Protéagineux d'hiver : surveillez les maladies](#)
- [Semis de printemps : Semences traitées : les bonnes conditions d'emploi](#)
- [Prairies : Bulletin de la pousse de l'herbe](#)
- [SOLAG n° 2—La symbiose mycorhizienne : quels bénéfices pour les plantes ?](#)
- [Réunions—Manifestations](#)

## Blé : point maladies

### Stades de développement

Une majorité des parcelles de blé et de triticale approche du stade 1 nœud. Les variétés plus précoces sont encore à épi 1 cm.

### Maladies

#### Piétin verse

Cette année, le niveau de risque climatique est moyen pour les parcelles semées autour du 25 octobre. L'observation d'une vingtaine de maître-brins vous permet d'observer la présence ou pas de piétin verse (Cf. [Sur le champ n°4](#)).

#### Période de risque

Du stade épi 1 cm à 2 nœuds.

#### Seuils de risque

35 % de tiges avec des nécroses.



Choisir une variété tolérante

#### **Notre précoc'**



Les quelques quintaux gagnés ne compensent pas le coût du traitement qui est peu efficace.

### Rouille jaune

Elle est absente du réseau actuellement.

### Septoriose

Le risque débute à 2 nœuds de la céréale. Même si la maladie est présente sur vieilles feuilles, les conditions climatiques ne sont pas favorables à son évolution et à son développement (absence de pluies).

## Orge : surveillez les variétés sensibles à l'helminthosporiose

### Stades de développement

Les orges sont à « épi 1 cm ». Les plus précoces vont arriver à 1 nœud.

**L'état sanitaire est correct.** Dans notre réseau, seule l'helminthosporiose a été observée sans toutefois atteindre des niveaux explosifs. La surveillance reste de mise.

### Stratégie de protection :

#### Helminthosporiose :

Déjà présente dans quelques parcelles d'orge, l'évolution de la maladie est à surveiller même si les conditions climatiques actuelles sont peu favorables (absence de pluies).

#### Période de risque

À partir du stade 1 nœud.

#### Seuils de risque

**Variétés sensibles :** si plus de **10 % des feuilles sont atteintes.**  
**Variétés tolérantes :** si plus de **25 % des feuilles sont atteintes.**

## Résistance variétale à l'helminthosporiose :

ESCORGEONS

Les plus résistantes

Orges 2 rangs



Helminthosporiose

Photo : CAPDL

## Rhynchosporiose :

### Période de risque

À partir du stade 1 nœud.

### Seuils de risque

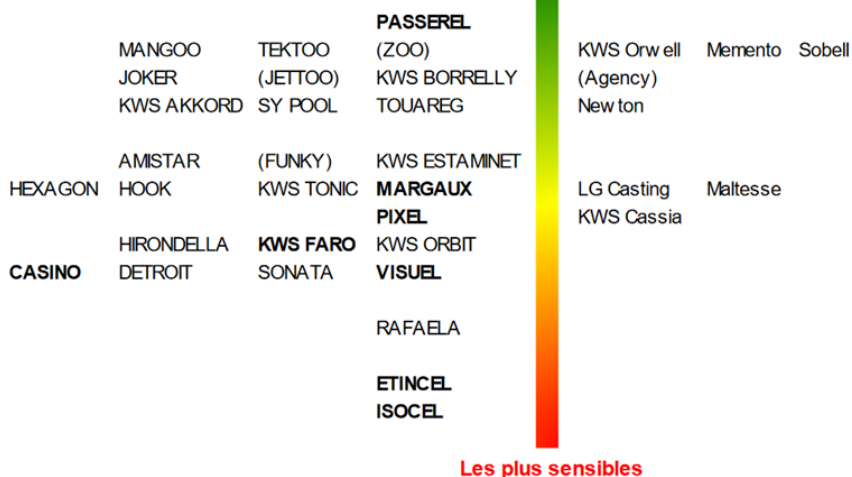
Si plus de 10 % (25 % si variété tolérante) des feuilles sont atteintes et s'il y a eu plus de 5 jours (7 jours si variété tolérante) avec des pluies supérieures à 1 mm depuis le stade 1 nœud.

## Résistance variétale à la rhynchosporiose :

ESCORGEONS

Les plus résistantes

Orges 2 rangs



Rhynchosporiose

Photo : CAPDL

## Colza : la floraison commence!

### Stades de développement :

Les premières fleurs sont visibles dans les parcelles de colza. Le stade F1 (50 % des plantes avec une fleur ouverte) est donc là.

### En savoir plus sur le Sclérotinia

Il est conseillé de bien repérer ce stade F1 en amont du stade G1 (chute des premiers pétales), ce dernier étant le moment le plus opportun pour la protection fongicide contre le sclérotinia. Environ 100°C (base 0°C) séparent les deux stades.

Attention à bien prendre en compte la variabilité de stade entre parcelles. En effet, non seulement il existe des différences variétales mais l'année est également propice à des différences de stades entre parcelles dues aux écarts importants de dates de semis et de levée (Source : Terres Inovia).

### Bien identifier les stades F1 et G1

#### Stade F1



- 50 % des plantes présentent une fleur ouverte.
- La parcelle est encore verte.

Environ + 6 à 12 jours entre les stades F1 et G1 selon les conditions météo

#### Stade G1



- Les hampes secondaires commencent à fleurir.
- Les 10 premières siliques sont formées sur les hampes principales avec une longueur inférieure à 2 cm.
- Les premiers pétales chutent.
- La parcelle est jaune.

Le sclérotinia est la maladie la plus préjudiciable sur colza. Elle est due à un champignon, *Sclerotinia sclerotiorum*.


### Cycle du champignon :

Le champignon se conserve dans le sol sous forme d'amas noirs et irréguliers, des sclérotés (d'où le nom du champignon). Au printemps, les sclérotés libèrent des spores qui ne peuvent germer que sur les pétales. La contamination de la plante ne survient donc que si les pétales sont touchés et si les conditions de germination des spores sont favorables. Dans ce cas, le champignon colonise le pétale en trois jours et celui-ci se nécrose.

C'est la chute des pétales contaminés sur les feuilles inférieures qui va permettre la propagation du champignon dans la plante à partir des feuilles. Le 1<sup>er</sup> symptôme observable du sclérotinia est donc un pétale nécrosé collé sur une feuille et à partir duquel se développe une pourriture beige clair. Si la maladie progresse sur la tige, des taches blanchâtres se développent à l'aisselle des feuilles en les encerclant formant un manchon blanc ; les tiges peuvent alors plier. Des sclérotés apparaissent ensuite à la fois sur la tige et à l'intérieur de la tige. Le risque sclérotinia dépend essentiellement de 2 facteurs :

- ⇒ Les conditions climatiques du printemps durant la floraison à partir des chutes des 1<sup>ers</sup> pétales : un **printemps doux et humide** est le plus à risque.
- ⇒ Le **potentiel infectieux de la parcelle**, correspondant au stock de sclérotés présents dans le sol, lié à l'importance des attaques sur les précédents sensibles. Les parcelles les plus à risque sont celles où colza, tournesol, pois ou autres légumineuses sont fréquents dans la rotation.

La densité intervient également au niveau du risque : une densité trop forte favorise le maintien de conditions favorables au champignon.

 **La lutte peut se faire au niveau de la rotation, en limitant le retour d'espèces sensibles** sur les parcelles infestées.

Au niveau biologique, il est possible aussi de limiter les sclérotés en utilisant, **en traitement de sol, une préparation commercialisée sous le nom de Contans WG**. Elle contient un champignon qui va se nourrir de sclérotés. Ce traitement doit donc être utilisé avant que les sclérotés germent, c'est-à-dire en début d'automne.

### Méligèthes sur crucifères

À partir de la **floraison, les méligèthes ne représentent plus de danger** pour la culture du colza. Toute **intervention insecticide** contre les méligèthes est donc **inutile**.

## Protéagineux d'hiver : surveillez les maladies

### Risque maladies :

La surveillance des maladies sur protéagineux d'hiver est nécessaire dès à présent. Dans les parcelles du réseau, des symptômes de botrytis sont observés sur féverole.

#### Sur féverole :

##### Botrytis

Feuillage maculé de petites taches (2 à 3 mm de diamètre) marron chocolat. S'en suivent des nécroses et la chute prématurée des feuilles. Les tiges prennent une teinte anthocyane (rouge orangé à bleu pourpre).

La maladie ne touche pas les gousses.

À la floraison, le botrytis est favorisé par des températures de 20°C environ accompagnées de pluies. C'est la maladie la plus nuisible au moment de la floraison car elle provoque la coulure des fleurs.

##### Ascochytose : *Ascochyta fabae* (moins fréquente en Pays de la Loire)

Taches de couleur cendrée d'un diamètre supérieur à 3 mm. Les taches les plus âgées ont un pourtour noir et un centre clair avec de nombreuses ponctuations noires (pycnides) ressemblant à des brûlures de cigarette.

 **L'enfouissement des résidus de culture et l'adaptation de la densité de semis (si trop élevée, la maladie est favorisée) peuvent limiter les risques de contamination.**

#### Sur pois :

##### Ascochytose : *Didymella pinodes*

Ponctuations de couleur brun foncé sur feuilles. Évolution de la maladie du bas vers le haut de la plante. Sur tiges, nécroses violacées à brunes.

 **Les variétés hautes, entre-nœuds longs et résistantes à la verse sont moins sensibles.**

Les maladies sont à surveiller très attentivement. Les symptômes peuvent se développer très rapidement, voir de façon explosive.



Botrytis sur feuille  
Source : CRAPL



Ascochytose sur feuille  
Source : CRAPL



Ascochytose sur pois  
Source : CRAPL

## Semis de printemps : Semences traitées : les bonnes conditions d'emploi

Leur utilisation nécessite des précautions pour éviter l'exposition de l'utilisateur et les conséquences sur l'environnement. Les poussières et les semences à l'air libre peuvent représenter un danger pour les insectes, les oiseaux et mammifères.

### **Se protéger avant de manipuler**

L'usage de **gants adaptés**, les mêmes que pour les phytosanitaires, est indispensable pour éviter les expositions. Des lunettes **de protection** et un **masque à usage « phyto » A2P3** sont aussi conseillés. Le remplissage du semoir doit se faire **dos au vent**, et **loin des ruchers et cultures, arbres ou haies en fleurs**.

### **Etre vigilant aux conditions de semis**

Pour éviter la dispersion des poussières, il est **interdit de semer quand le vent au niveau du sol est supérieur à 19 km/h**. Un **défecteur** doit être installé sur le semoir afin de diriger les poussières vers le sol. Pour préserver l'utilisateur, il est nécessaire de **fermer la cabine** et s'assurer que le **filtre à poussières de la cabine est en bon état**. Enfin, pour éviter de mettre en danger les animaux, il faut **éviter de laisser des tas de semences à l'air libre** et s'assurer qu'elles sont **bien enfouies** dans la parcelle.

Pour certaines semences, l'enfouissement est une obligation réglementaire. On peut les identifier avec les mentions suivantes sur l'étiquette :

- SPe 2 : pour protéger les organismes aquatiques, la semence doit être entièrement incorporée dans le sol à une profondeur de x cm ;
- SPe 5 : pour protéger les oiseaux et les mammifères sauvages, la semence doit être entièrement incorporée dans le sol ; s'assurer que la semence est également incorporée en bout de sillons ;
- SPe 6 : pour protéger les oiseaux et les mammifères sauvages, récupérer toute semence accidentellement répandue.

### **Ranger les sacs entamés et éliminer les sacs vides**

Après le semis, il est conseillé de récupérer les semences restantes issues de la vidange du semoir et de stocker à l'abri les sacs entamés. **Les sacs vides doivent être évacués lors des collectes spécifiques**.

### **Enfouissement des semences : des contrôles pédagogiques seront reconduits**

L'automne dernier, l'AFB\* et l'ONCFS\* ont débuté des contrôles de l'enfouissement des semences de blé, à titre pédagogique. Ils souhaitent poursuivre les visites inopinées sur le terrain au moment des semis de printemps, pour affiner le protocole de contrôle. Une question importante qui reste à préciser est le seuil à partir duquel le contrôleur pourrait considérer que l'enfouissement est insuffisant. A titre d'exemple pour les céréales, le seuil de 10 grains par m<sup>2</sup> a été proposé par les organismes de contrôle. Sur 262 parcelles contrôlées cet automne, 36 présentaient plus de 10 grains au m<sup>2</sup>, dont 12 avec des semences traitées.

\*AFB : Agence Française de la Biodiversité ; ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

Marie RULLIEZ—FRSEA

## Prairies : Bulletin de la pousse de l'herbe

Retrouvez le dernier bulletin pousse de l'herbe sur notre site internet en [clicquant ici](#).

## SOLAG

Le dernier SOLAG 2019 n°2 - La symbiose mycorhizienne : quels bénéfices pour les plantes ? (Bulletin Sol et Agronomie des Chambres d'agriculture des Pays de la Loire) est disponible : [clicquez ici](#)

## Couverts végétaux : les détruire en préservant le sol

**Mercredi 3 avril à 14 h—Nueil sur Layon**

Au programme : (sur une plateforme de 11 couverts multi-espèces)

- Destruction mécanique tout en préservant la structure du sol . Démonstration d'outils de scalpage (Horsch, Bonnel, Ecomulch, Kongskilde)
- Observation de profil cultural sous couvert
- Résultat des bobettes après 4 mois dans le sol

Contacts : Damien DUTERTRE au 02 41 96 75 20 - 06 28 90 38 43

Florence LEON au 06 26 64 30 30

Plus d'info : [cliquez ici](#)



## Collecte de déchets agricoles du 13 au 17 mai 2019


Les déchets concernés par cette collecte


- Emballages vides de produits phytosanitaires (EVPP)
- Emballages vides de produits œnologiques et d'hygiène de la cave (EVPOH) - **NOUVEAU**
- Big-Bags d'engrais et de semences
- Sacs d'engrais en plastique
- Sacs de semences en papier



Contact : Nicolas RUBIN au 02 41 96 76 25

Plus d'info : [cliquez ici](#)

 = Techniques alternatives

 = Absence de techniques alternatives

Base d'observations et périmètre concerné par le conseil sur des parcelles en zone géographique du Maine-et-Loire et sur le Bulletin de santé du végétal consultable gratuitement sur <http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr>

Bulletin de Santé du Végétal : si vous souhaitez recevoir gratuitement les Bulletin de Santé du Végétal par mail, inscrivez-vous sur le site web de la Chambre régionale d'agriculture : <http://www.agrilianet.com/vegetal/surveillance-biologique-du-territoire.htm>

Agrément : La Chambre d'agriculture de Maine-et-Loire est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.



**Contacts et équipe de rédaction :**  
*Aude Brachet, Damien Dutertre, Samuel Guis,  
Florence Léon, Innocent Pambou*  
**Chambre d'agriculture – Equipe Agronomie**  
Angers : 02 41 96 75 36 - **CRDABV** : 02 41 96 76 50 – **CRDALS** : 02 41 96 75 20  
**CRDAM** : 02 41 96 77 00 – **CRATEAS** : 02 41 96 76 20  
Retrouvez-nous sur le site de la Chambre d'agriculture :  
[www.pays-de-la-loire.services-proagri.fr](http://www.pays-de-la-loire.services-proagri.fr)



CASDAR



Le sérieux d'une entreprise certifiée AFNOR pour la qualité de son conseil et de ses formations

