

Ce guide présente les principaux ravageurs et maladies de printemps des céréales à paille et du colza. Pour chaque cas abordé, vous trouverez les rubriques suivantes :

- Reconnaissance, biologie et symptômes sur plantes
- Nuisibilité
- Seuil d'intervention
- Moyens de lutte agronomique

## Sommaire

### Colza



Sclérotinia.....	p. 4
Charançon de la tige.....	p. 5
Meligèthe.....	P. 6
Puceron cendré.....	p. 7
Charançon des siliques.....	p. 8

### Céréales



Helminthosporiose.....	p. 10
Rhynchosporiose.....	p. 11
Rouille jaune.....	p. 12
Rouille brune.....	p. 13
Septoriose.....	p. 14
Puceron.....	p. 15
Cécidomyie.....	p. 16



© CA28



© Terrés Inovia



© Arvalis - Institut du végétal





# Maladies et Ravageurs du colza

## Comment reconnaître les stades clés du colza pour l'observation des maladies et des ravageurs

**Stade C1**  
Reprise de végétation



Apparition de jeunes feuilles  
Pétioles empilés  
Aucun allongement de la tige

**Stade D1**  
Allongement de la tige



Boutons accolés encore cachés  
par les feuilles terminales

**Stade E**  
Boutons séparés  
bien dégagés



**Stade G1**  
10 premières siliques < 2 cm



50 % des pieds  
avec chute des pétales  
sur les 10 premières fleurs

Photos: CA28



## Sclérotinia



Apparition de tâches blanches sur feuilles et tiges suivies par la formation de sclérotés (amas de mycélium noir) à l'intérieur des tiges.



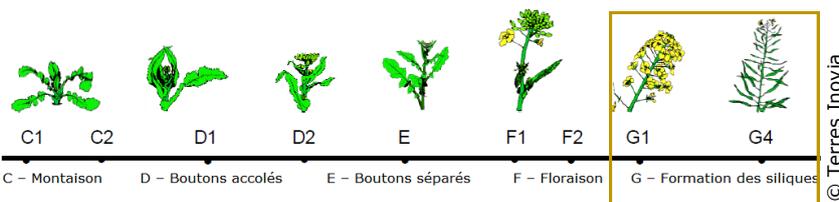
En présence d'humidité accrue et de températures douces (>10°C), les sclérotés, disséminés lors de la récolte précédente, germent pour produire des spores. La contamination progresse des pétales au reste de la plante. Les symptômes sont observables plus tard dans la saison (mai - juin).

### Nuisibilité :

Ce champignon peut provoquer une rupture de l'alimentation de la plante, un mauvais remplissage des grains ainsi que l'échaudage des siliques. Les pertes de rendement peuvent aller jusqu'à 50% (Source : CA28).



### Stades sensibles :



### Seuil intervention :

La lutte (y compris chimique) étant uniquement préventive, il n'existe pas de seuil d'intervention.

### Moyens de lutte agronomique :

- Limiter la fréquence de retour du colza ou d'autres cultures hôtes (pois, féverole, tournesol) sur la parcelle ou celles environnantes.
- L'incorporation de *Coniothyrium minitans* (champignon parasite du sclérotinia) à l'interculture permet de diminuer le stock de sclérotés dans le sol au bout de 3 ans d'application.
- Eviter les densités trop élevées (> 50 plants/m<sup>2</sup>). Préférer des couverts plus aérés.



Symptômes/reconnaissance



Conditions favorables



## Charançon de la tige du colza



Coléoptère gris cendré qui se caractérise par la présence d'antennes sur le rostre et le bout des pattes noires.

**A ne pas confondre avec le charançon de la tige du chou (pattes rousses et nuisibilité faible).**



© Terres Inovia



A l'abri dans le sol l'hiver.  
Colonisation des tiges du colza au printemps.

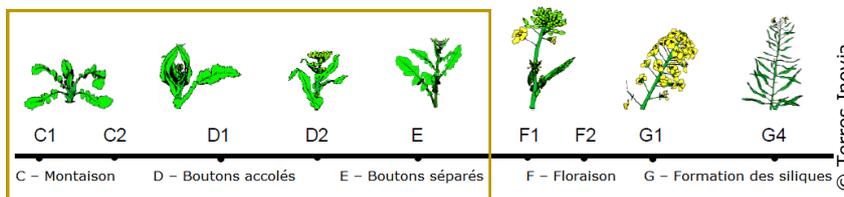


Reprise de l'activité dès 9°C en l'absence de vent et de pluie.  
Vol généralisé vers 12-13°C.

### Nuisibilité :

Les dégâts sont liés aux larves. Ces dernières provoquent la formation de galles (déformations voir éclatement des tiges) menant à la perturbation de la croissance et de l'alimentation de la plante. Les dégâts sont d'autant plus marqués en cas d'attaque précoce (en début de montaison) et de printemps sec. Des pertes de rendement de 12 % ont été constatées pour des piqûres après le stade bourgeons accolés ([Source](#) : Arena—Auximore).

### Stades sensibles :



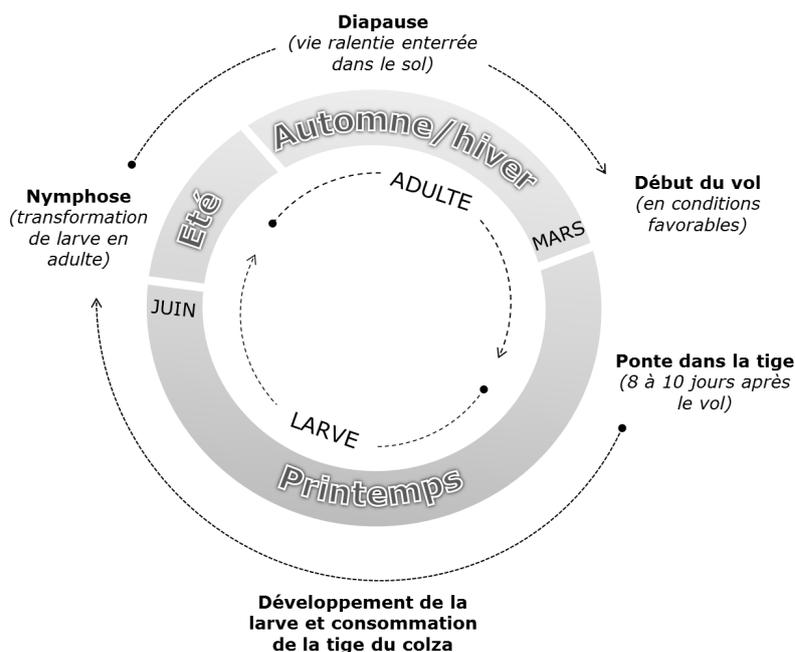
### Seuil intervention :

8-10 jours après les premières captures en cuvette jaune ou en présence de femelles aptes à pondre (information relayée dans le BSV et les flashes AAC).

### Moyens de lutte agronomique :

Aucun.

Les auxiliaires (carabes, staphylins, hyménoptères parasitoïdes) contribuent à la régulation des populations mais leur action est insuffisante sur nos secteurs avec des soles élevées en colza.



Biologie/reconnaissance



Habitats



Conditions favorables



# Méligèthe des crucifères



Petit coléoptère noir brillant aux reflets bleutés ;



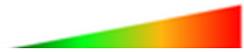
A l'abri dans les zones boisées pendant l'hiver ;  
Colonisation des boutons floraux et des fleurs du colza au printemps ;



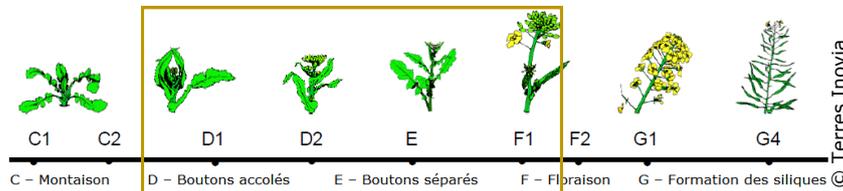
Journées ensoleillées, peu venteuses aux températures comprises entre 8 et 10°C. Vol généralisé dès 15°C ;

## Nuisibilité :

La perforation des boutons floraux (stades D1 à E) mène le plus fréquemment à l'avortement des fleurs. Un colza vigoureux est capable de compenser les dégâts. La nuisibilité est souvent négligeable mais peut être marquée en cas de vols massifs et précoces sur des colzas peu développés.



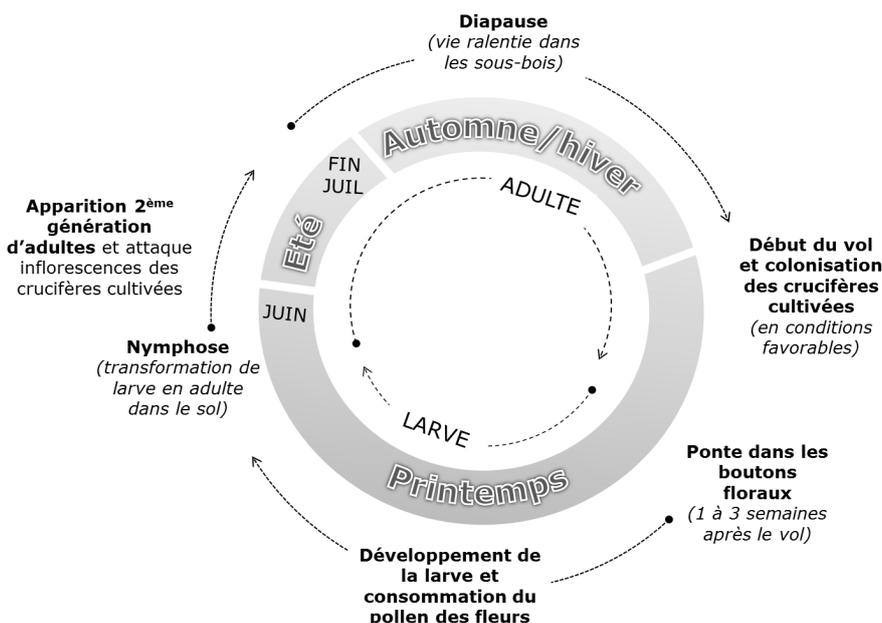
## Stades sensibles :



## Seuil intervention :

Du stade D1 à E. Observer la présence de méligèthes adultes **sur les boutons floraux**. Des captures de méligèthes en cuvette ne doivent pas faire déclencher un traitement. Il n'y a plus de risques quand le colza est en fleur.

Etat du colza	Stade D1	Stade E
Vigoureux	Ne pas intervenir	6 à 9 adultes /plante
Stressé (peu développé, conditions peu poussantes)	1 adulte /plante	2 à 3 adultes /plante



## Moyens de lutte agronomique :

- L'association en mélange à une variété secondaire (5 à 10%) haute et à floraison très précoce détourne les méligèthes de la variété principale.
- Les auxiliaires (carabes, staphylin, hyménoptères parasitoïdes) contribuent à la régulation des populations.



Biologie/reconnaissance



Habitats



Conditions favorables



# Puceron cendré



Puceron regroupé en colonies serrées, de couleur gris cendré du fait des sécrétions cireuses qu'ils produisent ;



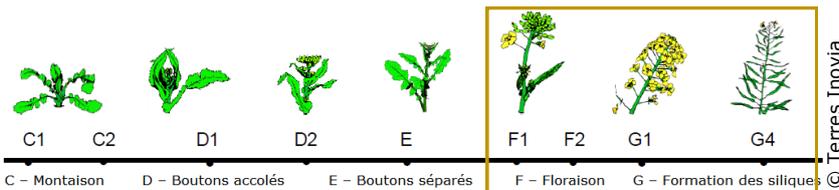
Actifs par temps calme, sur des parcelles abritées (en bordures de bois) et en présence de températures douces (> 14°C).

## Nuisibilité :

Echardage des plants ou avortement des siliques sur les hampes colonisées. La nuisibilité s'en retrouve réduite en cas d'attaques tardives. Ils sont très souvent porteurs de viroses. Les pertes de rendement peuvent atteindre 18 q/ha (Source : Arena—Auximore).

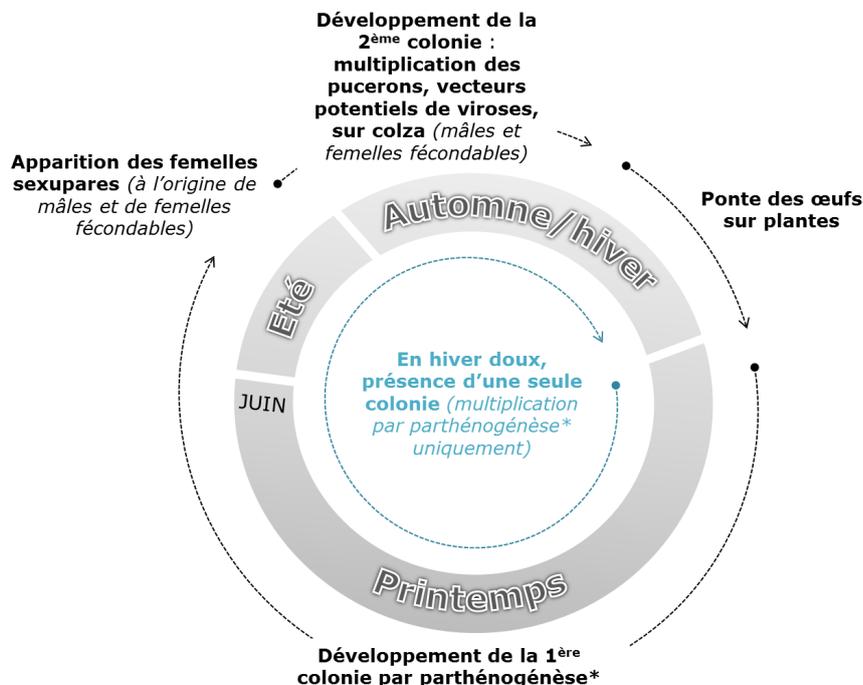


## Stades sensibles :



## Seuil intervention :

2 colonies/m<sup>2</sup>  
**Attention : le seuil n'est souvent atteint qu'en bordure de parcelle.**



## Moyens de lutte préventifs :

Les insectes auxiliaires participent à la régulation biologique des populations de ravageurs : par parasitisme (hyménoptères) et par prédation (coccinelles, syrphes, chrysopes).

\* Parthénogénèse : mode de reproduction des femelles sans fécondation => développement de clones



Biologie/reconnaissance



Habitats



Conditions favorables



## Charançon des siliques



Coléoptère gris ardoise, de 2.5 à 3 mm de long, qui se caractérise par la présence d'antennes sur le rostre et le bout des pattes noires.



A l'abri dans le sol l'hiver.  
Colonisation des siliques au printemps.



Températures douces (vol dès 8°C), parcelles abritées, temps calme et ensoleillé.

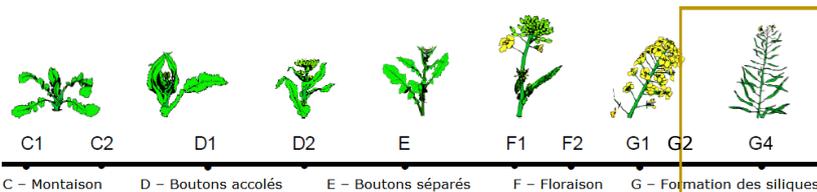
### Nuisibilité :

Les adultes perforent les siliques pour pondre ou se nourrir, offrant ainsi une porte d'entrée aux pontes des cécidomyies. Ces dernières peuvent provoquer l'avortement des graines et l'éclatement des siliques.



### Stades sensibles :

De G2 à G4, c'est-à-dire des « 10 premières siliques supérieures à 2 cm » à « 10 premières siliques bosselées ».



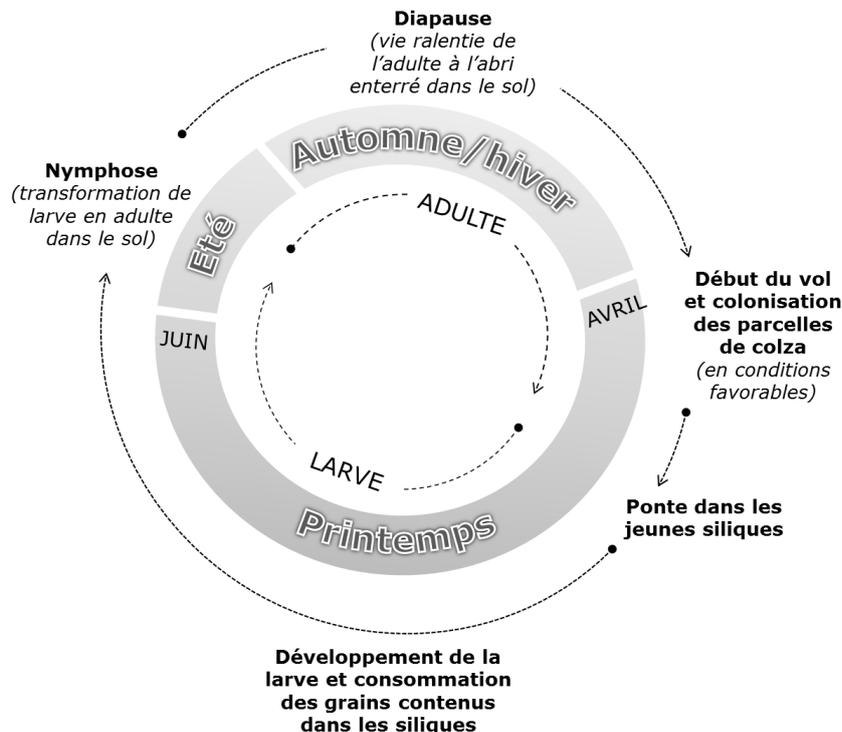
### Seuil intervention :

1 charançon pour 2 plantes.  
Attention : le seuil n'est souvent atteint qu'en bordure de parcelle.

### Moyens de lutte agronomique :

Aucun.

Les auxiliaires (carabes et hyménoptères) participent à la régulation biologique des populations de ravageurs.



Biologie/reconnaissance



Habitats



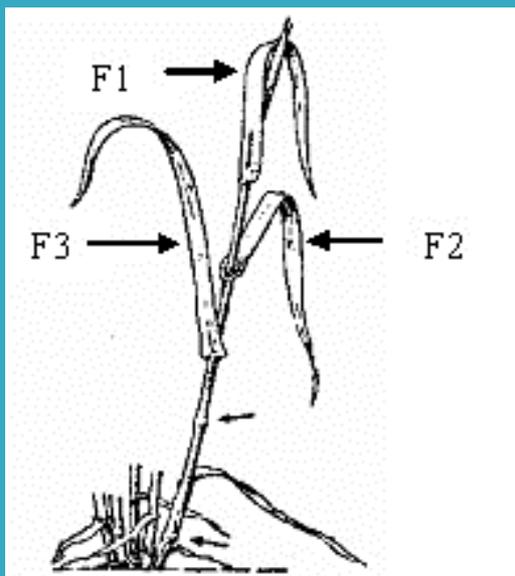
Conditions favorables



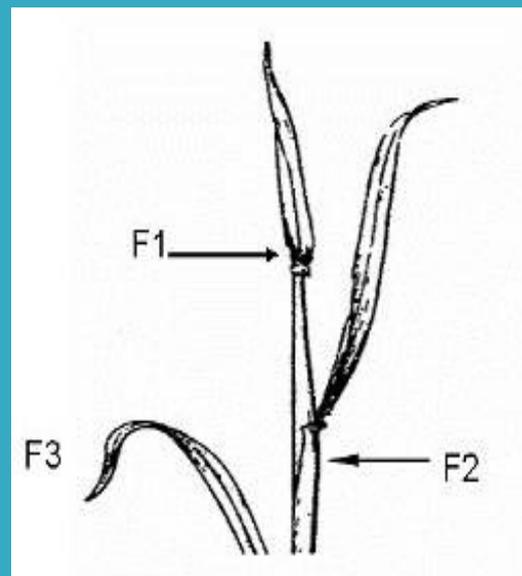
# Maladies et Ravageurs des céréales à pailles

**Comment reconnaître les feuilles  
sur lesquelles on observe les maladies ?**

Prélever 20 plantes et, pour chacune, observer le maître brin  
(tige la plus développée), puis observer les 3 dernières feuilles  
développées (les plus jeunes formées, limbe déroulé).



**2 nœuds**



**Dernière feuille ligulée**

© Arvalis – Institut du végétal

# Orge d'hiver et de printemps



## Helminthosporiose



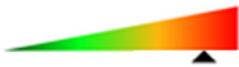
Tâches rectangulaires en réseau ou taches ovales irrégulières, brunes, généralement localisées le long des nervures. Halo chlorotique jaune autour de la tache caractéristique mais non systématique.



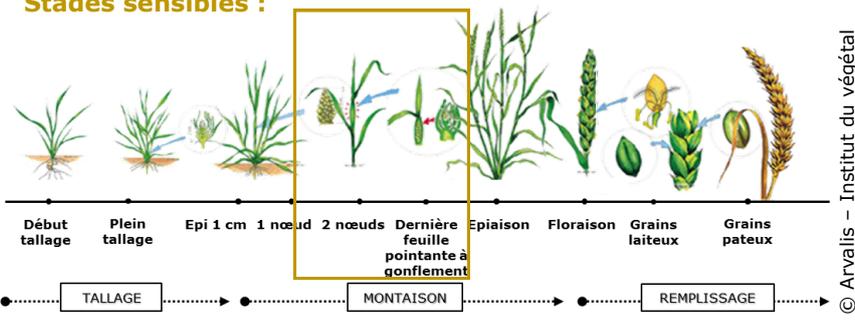
Printemps doux et humide.

### Nuisibilité :

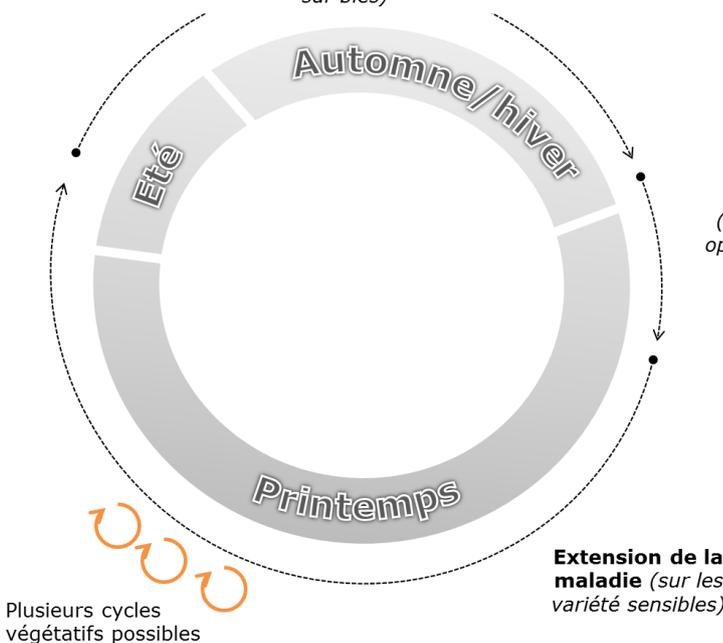
Maladie se développant par paliers au fur et à mesure des cycles épidémiques, c'est la plus difficile à contrôler sur orge d'hiver avec des pertes de rendement allant de 10 à 25 q.



### Stades sensibles :



**Spores présentes sur les résidus de culture**  
(en non labour et en blés sur blés)



### Méthode observation :

1. Prélever le maître brin sur 20 pieds.
2. Noter, **sur les 3 dernières feuilles déployées**, le pourcentage de feuilles atteintes.

### Seuil intervention :

Variétés sensibles : plus de 10% de feuilles atteintes

Variétés tolérantes : plus de 25% de feuilles atteintes

### Moyens de lutte agronomique :

- Choisir des variétés peu sensibles.
- Retarder la date de semis afin de limiter le nombre de cycles potentiels des pathogènes.
- Maîtriser la densité de semis, augmenter l'écartement pour limiter les contaminations entre plantes et améliorer l'aération du feuillage.



Symptômes/reconnaissance



Conditions favorables



# Rhynchosporiose



Tâches irrégulières brunes et vertes dont le centre se décolore en blanc. Le stade le plus avancé se caractérise par le développement de nécroses et l'observation de tâches de type « brûlure de cigarette ».

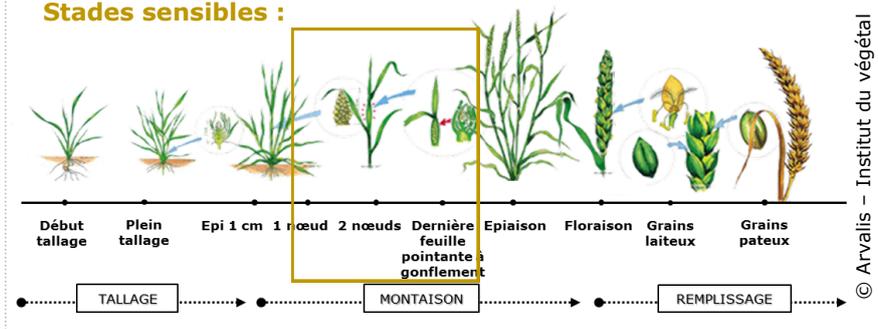


Automne et hiver doux et humides.

## Nuisibilité :

Pertes de rendement pouvant aller de 5 à 20 q/ha.

## Stades sensibles :



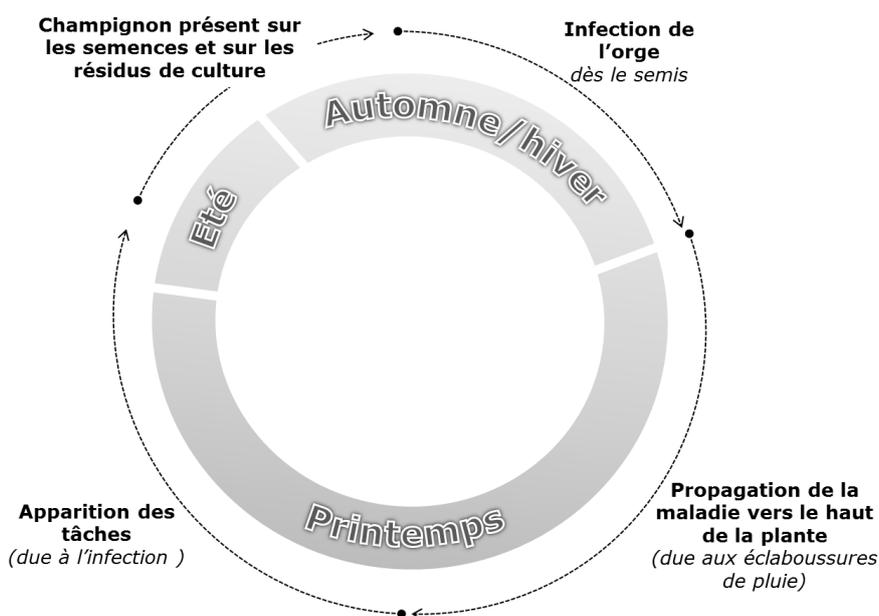
## Méthode observation :

1. Prélever le maître brin sur 20 pieds.
2. Noter, **sur les 3 dernières feuilles déployées**, le pourcentage de feuilles atteintes.

## Seuil intervention :

Variétés sensibles : + de 10% de feuilles atteintes et 5 jours avec pluies >1 mm depuis le stade 1 nœud

Variétés tolérantes : + de 10% de feuilles atteintes et 7 jours avec pluies >1 mm depuis le stade 1 nœud



## Moyens de lutte agronomique :

- Choisir des variétés peu sensibles (ou en orge fourragère des mélanges de variétés).
- Retarder la date de semis afin de limiter le nombre de cycles potentiels des pathogènes.
- Maîtriser la densité de semis, augmenter l'écartement pour limiter les contaminations entre plantes et améliorer l'aération du feuillage.



Symptômes/reconnaissance



Conditions favorables

# Blé tendre d'hiver et blé dur



## Rouille jaune



Apparition de pustules jaunes-orangées, d'abord de façon ponctuelle, puis alignées le long des nervures sur les feuilles (contrairement à la rouille brune dont les pustules se répartissent aléatoirement sur les feuilles).  
Apparition le plus souvent en foyers dans la parcelle.



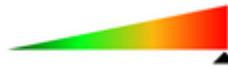
Se conserve sur les repousses de graminées et les adventives durant l'automne-hiver sous forme de spores. Celles-ci sont facilement disséminées par le vent.



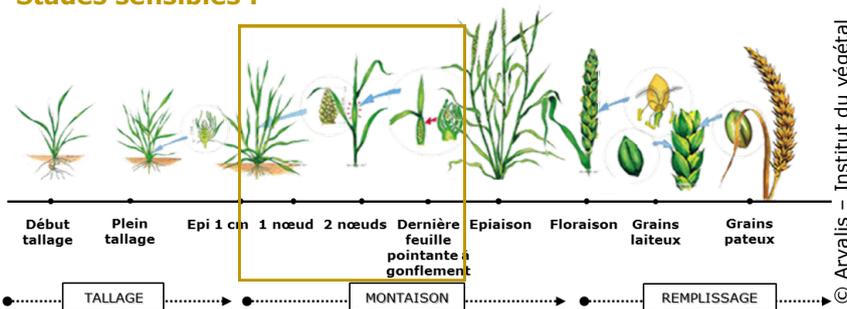
Hiver doux, printemps frais (10-15°C) et humide.

### Nuisibilité :

En conditions favorables, la maladie peut être explosive. La nuisibilité est importante, elle peut atteindre 50 q/ha (Source : CA28).



### Stades sensibles :



### Méthode observation :

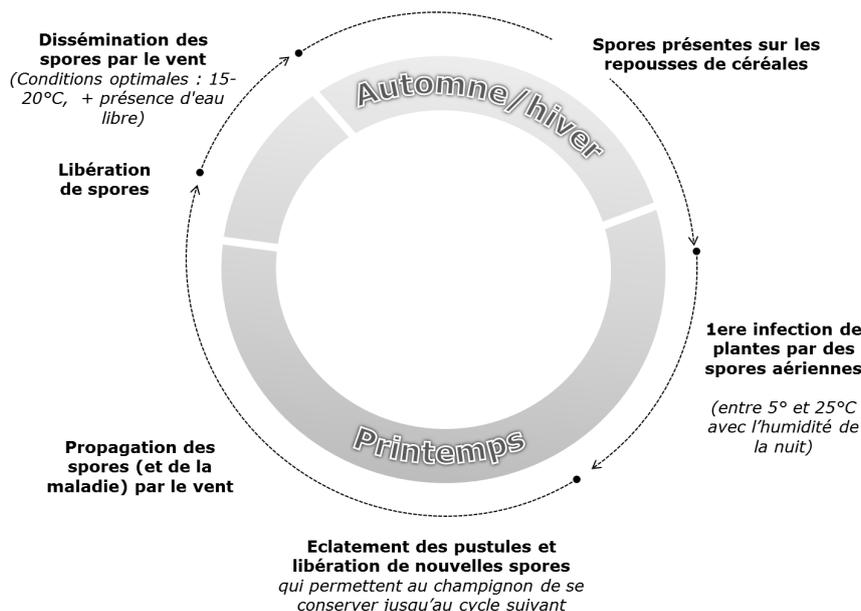
Pustules sur l'une des 3 dernières feuilles déployées.

### Seuil intervention :

Dès l'apparition des symptômes sur l'une des 3 feuilles supérieures.

### Moyens de lutte agronomique :

- Choisir des variétés tolérantes (note de sensibilité > 6) à cette maladie ou des mélanges avec 75 % de variétés tolérantes.
- Éviter la surfertilisation et la formation d'un couvert trop dense favorable à la maladie.
- Gérer les repousses en interculture pour diminuer la conservation de la maladie.



Symptômes/reconnaissance



Habitats



Conditions favorables



# Rouille brune



Apparition de pustules brunes-orangées dispersées de manière aléatoire sur les feuilles, contrairement aux pustules de rouille jaune qui s'alignent le long des nervures.



Se conserve sur les repousses de graminées et les graminées adventices durant l'automne-hiver sous forme de spores. Celles-ci sont facilement disséminées par le vent.

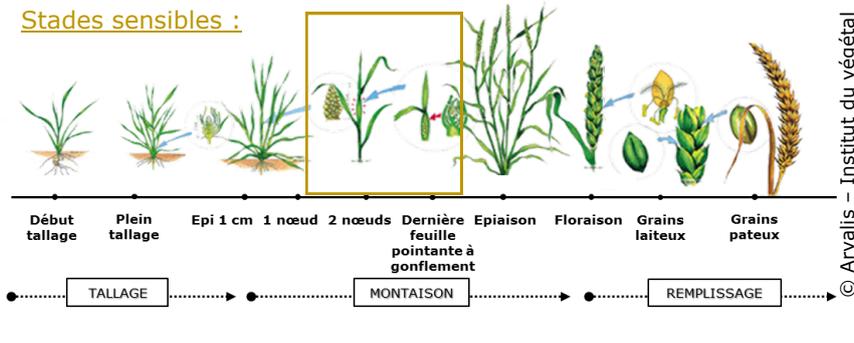


Un hiver doux favorise la maladie. La germination se fait en présence d'eau libre et de températures douces (10 à 20°C).

## Nuisibilité :

La nuisibilité peut être importante, notamment si la maladie atteint l'épi en fin de cycle (jusqu'à 30 q/ha) (Source : CA28).

### Stades sensibles :



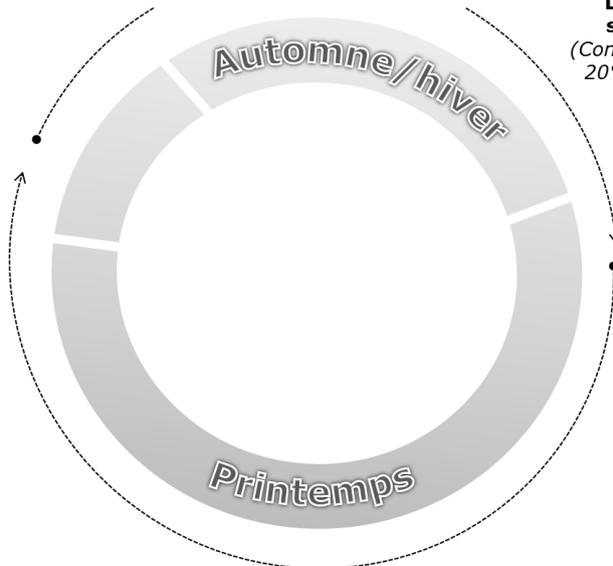
## Méthode observation :

Pustules sur l'une des 3 dernières feuilles déployées.

## Seuil intervention :

Dès l'apparition des symptômes sur l'une des 3 feuilles supérieures.

Spores présentes sur les repousses de graminées et les adventices



**Dissémination des spores par le vent**  
(Conditions optimales : 15-20°C, + présence d'eau libre)

**Germination et pénétration** (entre 5° et 25°C avec l'humidité de la nuit)

**Apparition des pustules noires** qui permettent au champignon de se conserver jusqu'au cycle suivant

## Moyens de lutte agronomique :

- Choisir des variétés tolérantes (note de sensibilité > 6) ou des mélanges avec 75 % de variétés tolérantes.
- Éviter la surfertilisation et la formation d'un couvert trop dense favorable à la maladie.
- Retarder la date de semis pour éviter la multiplication du champignon à l'automne.
- Gérer les repousses en interculture pour diminuer la conservation de la maladie.



Symptômes/reconnaissance



Habitats



Conditions favorables



# Septoriose



Apparition de tâches brunes rectangulaires allongées dans le sens des nervures, avec des points noirs (pynchides) à l'intérieur des tâches.

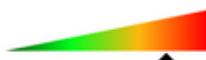


Se conserve sous forme de spores sur les résidus de cultures. Pouvant apparaître dès l'automne, elle progresse au printemps vers les étages supérieurs.



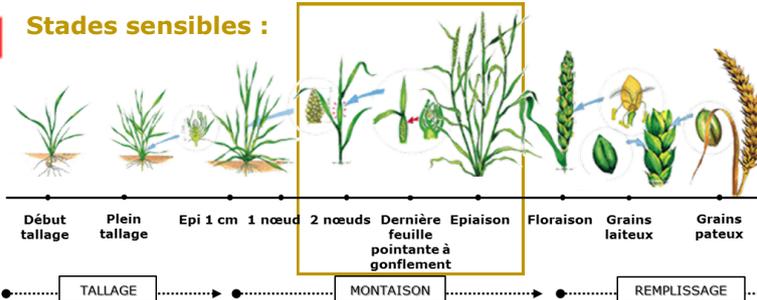
Hygrométrie persistante (pendant 20 jours) et températures douces (17 à 22°C)

## Nuisibilité :



Sa nuisibilité peut être très importante (perte de rendement de 10 à 25 q/ha en moyenne) (Source : CA28). Il s'agit de la principale maladie du blé tendre en Eure-et-Loir.

## Stades sensibles :



## Seuil intervention :

**Variétés sensibles à moyennement sensibles**  
(notes 1 à 6)

### Seuils à partir de « 2 noeuds »

20% des F2 déployées sont touchées

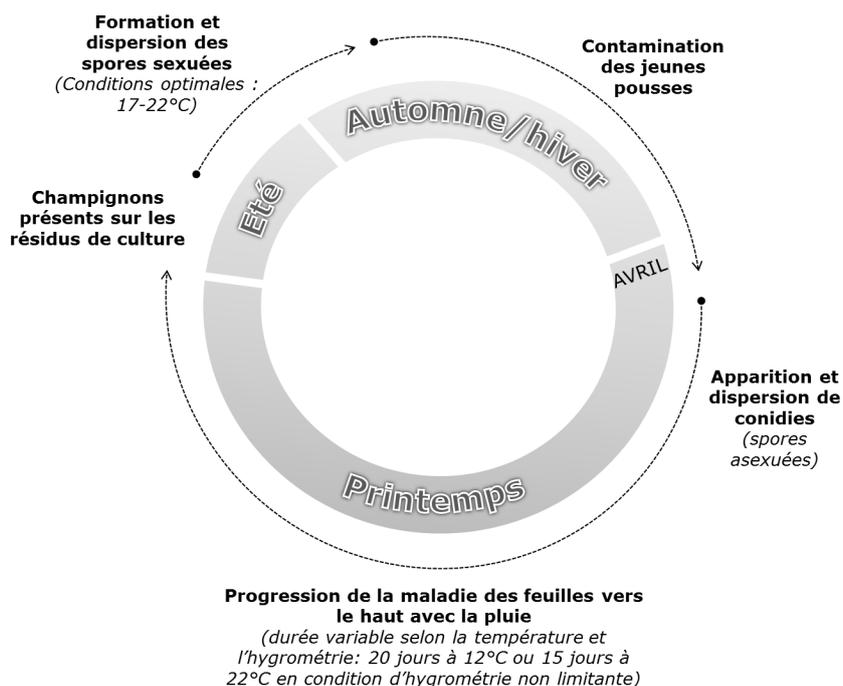
### Seuils à « Dernière feuille pointante »

20% des F3 déployées sont touchées

**Variétés tolérantes**  
(notes 6.5 à 9)

50% des F2 déployées sont touchées

50% des F3 déployées sont touchées



## Moyens de lutte agronomique :

- Choisir des variétés résistantes ou des mélanges avec au minimum 75 % de variétés peu sensibles.
- Éviter la surfertilisation et la formation d'un couvert trop dense favorable à la maladie.
- Décaler la date de semis afin de limiter le nombre de cycles potentiels du pathogène.



Symptômes/reconnaissance



Habitats



Conditions favorables



## Puceron des épis



Une seule espèce de puceron cause des dégâts sur les épis du blé : *Sitobion avenae*.

Taille adulte : 2 et 3 mm ;

Couleur : du vert pâle au marron foncé ;

Reconnaissance : deux cornicules noires (petits tubes orientés vers l'arrière) sur le dos ;



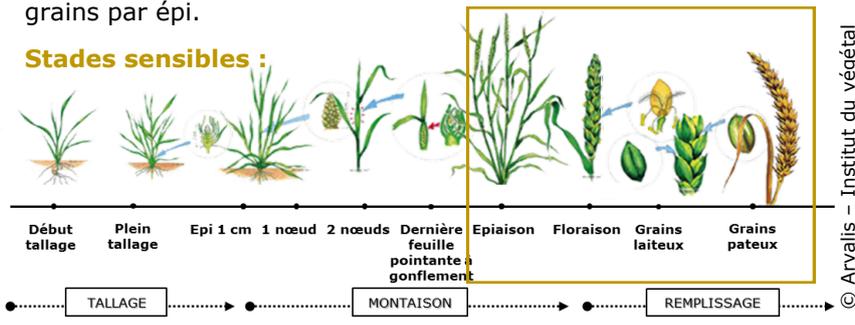
Les journées douces, ensoleillées et sans pluie du printemps favorisent les vols de pucerons ailés et la reproduction des colonies de pucerons. Les risques sont plus élevés après des hivers doux.

### Nuisibilité :

La nuisibilité des pucerons varie en fonction de l'importance de l'infestation (jusqu'à 25 q/ha en cas de forte pression précoce) (Source : CA28). Ils affaiblissent les plantes par prélèvement de sève, induisant une réduction du poids de mille grains (PMG) voire une diminution du nombre de grains par épi.



### Stades sensibles :



### Seuil intervention :

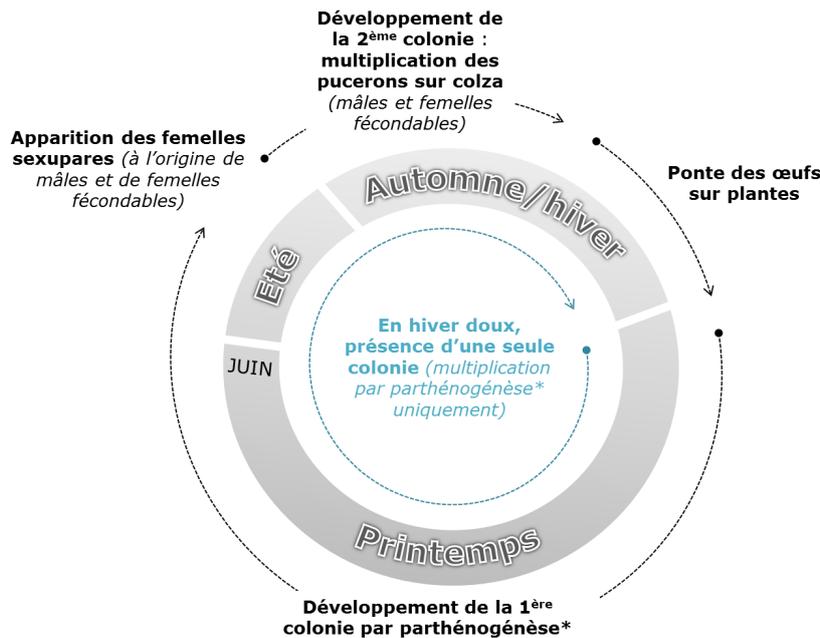
50% des épis colonisés par au moins un puceron.

### Moyens de lutte agronomique :

Favoriser la présence d'auxiliaires de cultures consommateurs des pucerons (adultes et larves de coccinelles, de syrphes et de chrysopes) ou parasites des pucerons (larves d'hyménoptères parasites formant des pucerons « momifiés »). La mise en place d'infrastructures agro-écologiques (bandes enherbées, haies) permet aux auxiliaires de se reproduire et de se nourrir à proximité des parcelles où ils vont limiter les pressions en ravageurs.



Larves de coccinelles et pucerons (Photo : CA28)



\* Parthénogénèse : mode de reproduction des femelles sans fécondation => développement de clones



Biologie/reconnaissance



Habitats



Conditions favorables



# Cécidomyie orange



Moucheron rouge-orangé (voire jaunes). Leurs larves sont de la même couleur que les adultes.



A l'abri dans le sol l'hiver. Colonisation des épis au printemps.

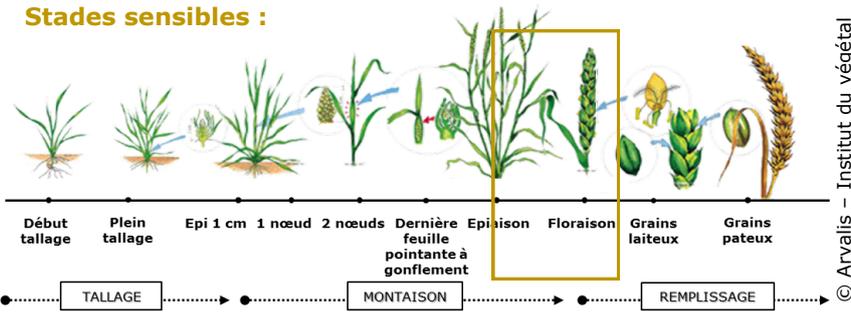


Sol humide tout au long du printemps, conditions calmes et douces lors de l'épiaison propices à la reprise de leur activité.

## Nuisibilité :

La nuisibilité est liée principalement aux pontes et au développement des larves dans les grains. Ces dernières peuvent provoquer l'avortement des grains, la diminution de leur qualité ainsi que la réduction de leur capacité germinative. Les cécidomyies jaunes sont moins nuisibles. Les dégâts observés dépendent fortement de l'intensité de l'infestation : particulièrement importants qualitativement et quantitativement en cas de forte présence des larves dans les épis. Des diminutions de 30 q/ha peuvent être observées (Source : Arena—Auximore).

## Stades sensibles :

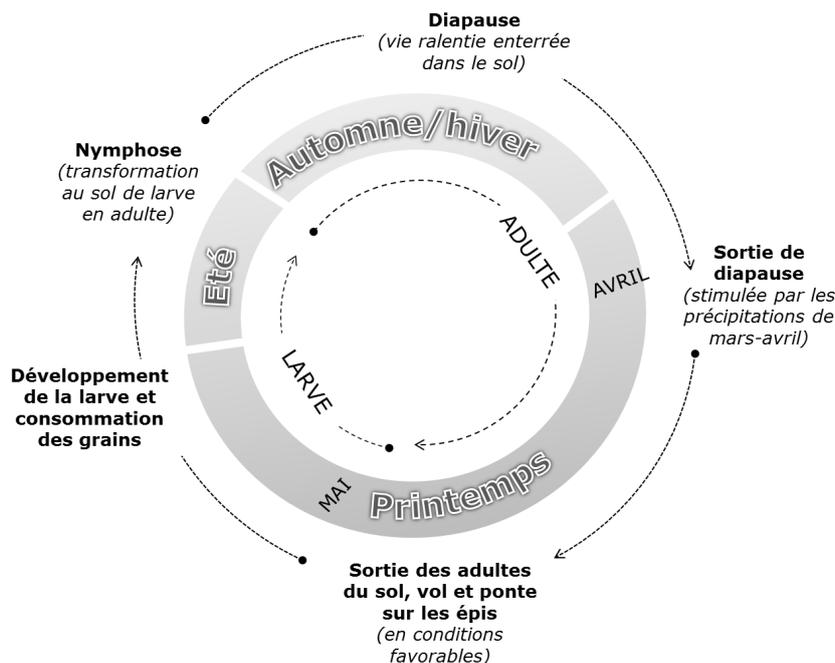


## Seuil intervention :

Capture de 20 cécidomyies en 48 h (10 en 24 h) dans une cuvette dont le haut est positionné à la base des épis. N'intervenir qu'en cas de conditions calmes (vent > 7 km/h) et douces (> 15° C) de préférence en soirée, **après avoir vérifié la présence d'adultes en position de ponte sur les épis.**

## Moyens de lutte agronomique :

- Choisir des variétés résistantes à ce ravageur (Boregar, Rubisko, Granamax etc.)
- Eviter le retour fréquent des céréales dans la rotation (au moins 2 ans d'écart).
- Effectuer un travail du sol type labour pour enfouir les cocons au moment de la diapause.



Biologie/reconnaissance



Habitats



Conditions favorables