

**ACTUALITÉS**

**Céréales à pailles**

Stades début gonflement à fin floraison. Surveillez les symptômes de maladies foliaires avec la pluie. Vigilance rouille jaune, septoriose et fusariose. Déterminez votre risque cécidomyies et votre risque fusariose.

**Colza**

Stades formation des siliques à fin de maturation des grains. Vol du charançon des siliques en diminution. Surveillez les pucerons cendrés principalement en bordures de parcelles. Conditions climatiques favorables au sclérotinia.

**Maïs et Tournesol**

Surveillez les limaces avec les conditions humides actuelles. Piégeages de sésamies en Vendée et Maine-et-Loire. Première captures de pyrales au nord du Maine-et-Loire. Positionnez les pièges pyrales et sésamies.

**Protéagineux**

Conditions climatiques favorables au développement de maladies. Surveillez vos parcelles.

L'échophyto ligérien

Retrouver les actualités d'Écophyto en Pays de la Loire - publication du n°6

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

**CURSEURS DE RISQUE**

**Céréales**

**Pucerons**



**Blé**

**Rouille jaune pour les parcelles à 1 nœud et + :**

- Pour les variétés sensibles :



- Pour les variétés tolérantes :

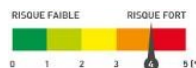


**Rouille brune pour les parcelles à 2 nœuds et +**



**Septoriose pour les parcelles à 2 nœuds et + :**

- Pour les variétés sensibles



- Pour les variétés tolérantes



**Fusariose**



**Orge**

**Rhynchosporiose**



**Colza**

**Charançons des siliques (pour les parcelles à G2 et +)**



**Pucerons cendrés**



Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

**ABONNEMENT BSV**

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- [www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)
- [www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)
- [www.polleniz.fr](http://www.polleniz.fr)

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/>



# CÉRÉALES À PAILLES

## Réseau d'observation

24 parcelles sont renseignées cette semaine sur VGobs avec la répartition suivante :

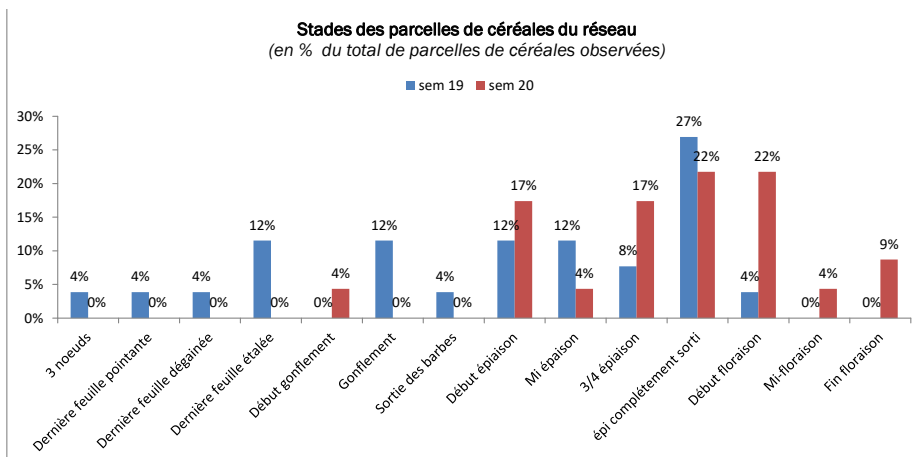
- 1 en Loire-Atlantique, 7 en Maine-et-Loire, 1 en Mayenne, 7 en Sarthe et 8 en Vendée
- 19 blés tendres, 2 blés durs, 2 orges, et 1 triticale.

## Stade phénologique et état des cultures

Les stades des céréales vont de **début gonflement à fin floraison**. Des hétérogénéités de stades intra-parcellaires sont signalées dans certaines parcelles. Certaines parcelles présentent des symptômes de stress et de carences.

Des mesures réalisées en Vendée indiquent une densité d'épis plus faible que l'année passée (probablement due à la régression des talles). Suite aux gelées matinales de mi-avril, des parcelles ont pu être impactées. Les risques sont plus importants sur les céréales qui étaient les plus avancées (stade 2 nœuds et + lors des gelées). Des échaudages d'épillet sont observés sur une parcelle en Vendée cette semaine probablement liés au gel.

Le vent et la pluie de ces derniers jours ont causé de la verse dans certaines parcelles en seigle (Vendée et nord Loire-Atlantique) et dans des parcelles en blé en Mayenne (présence d'une importante biomasse).



### Bien identifier les différents stades de la floraison

Début floraison : sortie de quelques étamines dans la partie médiane des épis

Fin floraison : 50% des épis portent des étamines sur l'ensemble des épillets

Début floraison



Mi floraison



Fin floraison



Source : Arvalis

## CÉRÉALES À PAILLES (suite)

Des dégâts de **nématodes** sont toujours visibles principalement en Vendée.

La présence de **criocères des céréales** (adultes, œufs et/ou larves) est signalée dans 12 parcelles.



Œuf de criocère sur blé



Larve de criocère sur blé



Adulte de criocère sur blé

Des rares dégâts de **mineuses** sont signalés sur 9 parcelles de blé tendre et 1 parcelle d'orge.

Hors réseau, de nombreux symptômes de **piétin échaudage** ont été observés sur orge et sur blé tendre en Mayenne et Maine-et-Loire.



Piétin échaudage : manchons bruns sur les racines

Des symptômes de **JNO (Jaunisse Nanisante de l'Orge)** sont toujours signalés en Vendée et en Loire-Atlantique.



JNO (Jaunisse Nanisante de l'Orge)



## • Pucerons des céréales

### Observation et analyse du risque

Des **pucerons** sont observés sur feuilles sur 6 parcelles en Vendée, Maine-et-Loire et Sarthe avec 3.6 % des tiges touchées en moyenne. Ils sont également signalés sur épi dans 3 parcelles avec 5 % des épis touchés en moyenne. Hors réseau, les pucerons sont également observés (principalement *Sitobion avenae*) sur un faible nombre de plantes par parcelle. Des auxiliaires sont aussi visibles : coccinelles (larves et adultes) et pucerons momifiés. **Les pucerons sont à surveiller pour les blés durs du marais vendéen actuellement en cours de tallage** en période de sensibilité (transmission de JNO).

Les précipitations prévues dans les prochains jours ne devraient pas être favorables à l'activité des pucerons.

### Période de risque

De la sortie des épis au stade grain pâteux.

### Seuil indicatif de risque

A partir d'un épi sur 2 colonisé par des pucerons (50 % d'épis touchés) dans la parcelle.



Pucerons sur épi

## • Cécidomyies

### Observations et analyse du risque

L'épiaison précoce (avant le 10 octobre) dans certaines parcelles qui entrent en période de risque. Le ravageur n'est pas signalé dans le réseau.

La présence de **cécidomyies** est très liée à la parcelle et aux conditions climatiques. Des conditions climatiques orageuses sont favorables à ce ravageur.

Conditions climatiques favorables à la phase d'accouplement et aux pontes :

- Temps lourd en soirée
- Températures supérieures à 15°C et vent faible (< 7 km/h)

**Les conditions actuelles ne sont pas favorables.**

Sensibilité variétale	Historique de la parcelle	Rotation sur la parcelle	Dominante du type de sol	RISQUE
Variété résistante (*)				0
Variété sensible	Historique sans cécidomyies	Rotation sans Blé/Blé	Sableux	1
			Limoneux	1
			Argileux (+ craie)	2
		Rotation avec Blé/Blé	Sableux	3
			Limoneux	3
			Argileux (+ craie)	4
	Historique avec cécidomyies	Rotation sans Blé/Blé	Sableux	5
			Limoneux	5
		Rotation avec Blé/Blé	Argileux (+ craie)	6
			Sableux	7
		Limoneux	7	
		Argileux (+ craie)	8	

ARVALIS - Institut du végétal, 2012

(\*) Résistance aux cécidomyies orange. Attention, une autre cécidomyie existe : la jaune (*Contarinia tritici*), qui peut ponctuellement être présente et occasionner des dégâts, même sur les variétés résistantes aux cécidomyies orange.

NB1 : Un semis précoce (avant le 10 octobre) augmente le risque de cécidomyies.

NB2 : Le labour provoque un étalement des émergences dans le temps rendant plus difficile leur contrôle.

0 : parcelle ne présentant aucun risque

1 à 4 : parcelle présentant un risque faible. La pose d'un piège est tout de même conseillée afin de surveiller les populations.

5 à 6 : parcelle à risque. La pose de cuvettes jaunes doit être effectuée afin de surveiller si un traitement est nécessaire.

7 à 8 : parcelle à fort risque d'attaque. Une observation toutes les 48h, voire journalière, à l'aide de la cuvette jaune est préconisée afin de déclencher le traitement à la bonne date.

À partir du moment où il y a un risque, même faible, positionnez des cuvettes jaunes. **Le haut de la cuvette doit se situer à la base de l'épi.** Relevez le piège tous les jours ou tous les 2 jours.

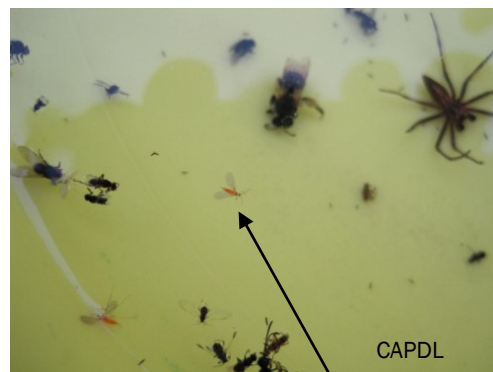




## • Cécidomyies (suite)

**Méthodes alternatives**

Bon à savoir pour les prochains semis : le choix d'une variété résistante est le meilleur moyen de lutte contre la cécidomyie orange en situation de risque fort.



Cécidomyies orange

### Période de risque

De début épiaison à fin de floraison

### Seuil indicatif de risque

Les seuils sont atteints lorsqu'on capture 10 insectes par 24 h ou 20 par 48 h. L'observation d'insectes le soir en position de ponte sur les épis, en présence d'un temps chaud sans vent est déterminante.



## • Fusariose

### Observation et analyse de risque

À l'approche de la floraison, la **fusariose des épis** est la dernière maladie avant la récolte pour laquelle une intervention peut être nécessaire. Selon la sensibilité variétale et le risque agronomique de la parcelle, des contaminations peuvent avoir lieu si les conditions climatiques encadrant la période de floraison sont instables (pluies importantes et forte humidité de l'air). **A surveiller principalement si les pluies se maintiennent autour de la période de floraison des céréales.**

Les blés durs sont à surveiller plus particulièrement car plus sensibles à la maladie.

Calculez le risque fusariose sur vos parcelles à l'aide de la grille ARVALIS ci-dessous :

Gestion des résidus*		Sensibilité variétale		Risque
	Céréales à paille, colza, lin, pois, féverole, tournesol	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	1
		Techniques sans labour ou résidus en surface	Moyennement sensibles	2
		Techniques sans labour ou résidus en surface	Sensibles	3
		Labour ou résidus enfouis	Moyennement sensibles	4
	Betteraves, pomme de terre, soja, autres	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Techniques sans labour ou résidus en surface	Moyennement sensibles	3
		Techniques sans labour ou résidus en surface	Sensibles	4
		Labour ou résidus enfouis	Moyennement sensibles	5
	Maïs et sorgho fourrages	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Techniques sans labour ou résidus en surface	Moyennement sensibles	3
		Techniques sans labour ou résidus en surface	Sensibles	4
		Labour ou résidus enfouis	Moyennement sensibles	5
	Maïs et sorgho grains	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Techniques sans labour ou résidus en surface	Moyennement sensibles	3
		Techniques sans labour ou résidus en surface	Sensibles	4
		Labour ou résidus enfouis	Moyennement sensibles	5

1 et 2 : le risque fusariose est minimum et aucun traitement spécifique vis-à-vis des fusarioses n'est à envisager, quelles que soient les conditions climatiques.

3, 4 et 5 : le risque est moyen et les conditions météorologiques lors de la floraison seront déterminantes pour justifier d'un traitement.

Risque 3 : traiter spécifiquement vis-à-vis des fusarioses en cas de climat humide (cumul de pluie > 40 mm pendant la période entourant la floraison).

Risque 4 et 5 : si, à la floraison, le temps est sec (cumul de pluie < 10 mm pendant +/- 7 jours entourant la floraison), aucun traitement contre la fusariose ne devra être envisagé.

Risque 6 et 7 : selon vos conditions agro-climatiques (variété sensible et/ou travail du sol en non labour sous précédent maïs ou sorgho grain et/ou forte hygrométrie), le traitement sera nécessaire dès le début de la floraison. Dans ce cas, ce traitement spécifique doit être positionné dès l'apparition des premières étamines.

(Cliquez sur la grille pour l'agrandir)



## • Maladies du pied



### Reconnaître les différentes maladies du pied

<p><b>Piétin verse</b></p>	<p><b>Rhizoctone</b></p>	<p><b>Fusariose sur tige</b></p>
<p>Plaque noire (stroma) sur la gaine inférieure qui résiste au passage du doigt, toujours située en dessous du premier nœud.</p>	<p>Tache bien délimitée avec une couleur claire au centre, de type « brûlure de cigarette ». Si présence de points noirs, ils ne résistent pas au passage du doigt. Symptômes pouvant aller jusqu'au 2ème –3ème nœud.</p>	<p>Tache brun violacé ayant la forme d'un trait de plume qui suit les nervures.</p>

Cette semaine, des symptômes de **rhizoctone** sont signalés sur 3 parcelles en Vendée sur 11.7 % des plantes. La maladie a également été observée hors réseau dans des parcelles de limons, principalement dans le bocage vendéen (sols hydromorphes).

Des symptômes de fusariose ont été observés sur une parcelle en Vendée : 30 % des pieds sont touchés. Hors réseau, des symptômes de **fusariose** sont visibles sur blé tendre.

Des symptômes de **piétin verse** ont été signalés sur 2 parcelles en Vendée : 5 et 20 % des plantes sont atteintes.

## • Oïdium

### Observation et analyse du risque

La maladie est observée sur tige dans 1 parcelle de blé tendre en Sarthe (variété Chevignon) sur 5 % des F3. Hors réseau, en Mayenne, la maladie progresse et commence à se développer sur feuilles.

Hors réseau, des symptômes sont signalés en Vendée, en Mayenne et en Sarthe (orge variété KWS Jaguar - peu sensible et Maltesse - assez résistante).

Le risque climatique est actuellement faible à moyen. Le risque est plus important dans les sols hydromorphes ou lorsque la végétation est dense.

### Période de risque

À partir du stade «épi 1 cm»



## • Oïdium (suite)

### Seuil indicatif de risque :

- Variétés sensibles : présence de plus de 20% de F3, F2 ou F1 déployées atteintes sur au moins 5 % de la surface foliaire
- Variétés tolérantes : présence de plus de 50% de F3, F2 ou F1 déployées atteintes sur au moins 5 % de la surface foliaire



Attaque d'oïdium sévère sur feuille de blé tendre

Quelle que soit la variété, le risque est faible si l'oïdium reste cantonné aux tiges.

## • Rhynchosporiose (orge et triticale)



### Observations et analyse du risque

La maladie est observée sur 1 parcelle d'orge en Sarthe et 1 parcelle de triticale en Vendée avec 20 et 100 % des F3 touchées et 5 et 35 % des F2. La **rhynchosporiose** est observée hors réseau sur triticale ainsi que sur orge en Vendée et en Mayenne sur la variété LG Zebra et en Sarthe sur les variétés Amistar, Rafaela et KWS Jaguar.

### Période de risque

À partir de 1 nœud



Rhynchosporiose CAPDL



## • Rouille brune

Pour les parcelles à 2 nœuds et +

### Observations et analyse du risque

Des symptômes de rouille brune sont observés sur 1 parcelle de blé dur en Vendée : 5 % des F3 sont touchées.

Les conditions actuelles plus humides pourraient être favorables au développement de la maladie. Le risque est actuellement faible pour les variétés tolérantes et faible à moyen pour les variétés sensibles. A surveiller les épisodes pluvieux prévus.

### Période de risque

À partir de 2 nœuds

### Seuil indicatif de risque

En présence des premières pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures.



Rouille brune



## • Rouille jaune

### Observations et analyse du risque

La maladie est signalée sur 1 parcelle de blé tendre en Vendée : 1 % des F2 et 5% des F1. Des foyers de la maladie sont aussi observés dans 2 parcelles du réseau en Mayenne .

La **rouille jaune** est observée hors réseau en Vendée sur les variétés Geo (sensible) où elle progresse, Oregrain, RGT Montecarlo, Hyfi (très sensible) et Aigle (assez résistante) et en Mayenne sur la variété Advisor (assez résistante). Sur blé dur, des symptômes sont visibles sur Relief (peu sensible) principalement et dans une moindre mesure sur Anvergur (résistante).

La maladie est aussi visible sur triticale sur les variétés Elicsir et Rivolt entre autres.

La maladie progresse dans de nombreux secteurs. Des températures fraîches (10-15°C) et des conditions humides sont favorables à la maladie. **Soyez très vigilants et observez vos parcelles car les conditions des prochains jours seront favorables à la maladie.**

### Période de risque

À partir de 1 nœud

### Seuil indicatif de risque

En présence des premières pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures.



CAPDL

Rouille jaune

[Consultez les résultats de races de rouille jaune 2020 dans la rubrique « suivi des maladies »](#) Vous pouvez également envoyer des échantillons pour analyse à l'INRAe grâce à la fiche de renseignement pour l'envoi d'échantillons de rouille jaune du blé et triticale.

## • Septoriose



### Observations et analyse du risque

La **septoriose** est signalée dans 14 parcelles des 22 parcelles renseignées. L'intensité des symptômes est variable entre les parcelles. Les symptômes de septoriose sur les plus vieilles feuilles sont actuellement très fréquents et le retour des pluies pourraient faire monter la maladie sur les étages foliaires supérieurs.

Pour les parcelles à début épiaison

Feuille du moment	Nombre de parcelles renseignées	Nombre de parcelles avec symptômes
F3	22	14 (1 à 100 % des F3 touchées ; moy = 36 %)
F2	22	4 (10 à 65 % des F3 touchées ; moy = 23.8 %)
F1	22	1 (20 % des F1 touchées)





## • Septoriose (suite)

Synthèse des observations du réseau par variété

Variété	Nombre de parcelles	% des feuilles touchées		
		F3	F2	F1
Advisor	1	-	-	-
Apache	1	15	10	0
Arkéos	1	80	0	0
Cellule	1	0	0	0
Chevignon	3	0 à 95%	0 à 65%	0
Izalco CS	1	10%	0	0
LG Absalon	5	0 à 25%	0 à 10%	0 à 20%
RG Cesario	1	70%	10%	0
Syllon	1	5%	0	0

Variétés assez sensibles  
Variétés assez résistantes  
Variétés peu sensibles

Les précipitations annoncées dans les prochains jours pourraient être favorables au développement de la maladie et à sa progression dans les étages foliaires supérieurs.

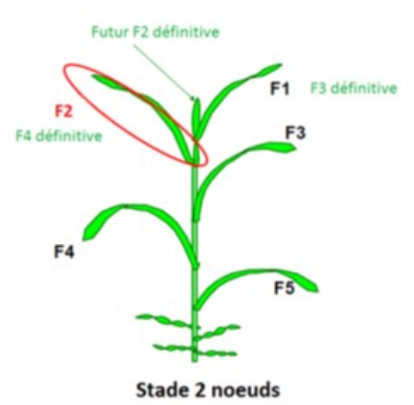
### Période de risque

À partir du stade 2 nœuds

### Seuil indicatif de risque

Au stade 2 nœuds

- Variétés sensibles : 20% des F2 du moment déployées (F4 définitive) présentant des symptômes
- Variétés peu sensibles : 50 % des F2 du moment déployées (F4 définitive) présentant des symptômes



Septoriose sur blé



CAPDL



## • Rouille naine (orge)

### Observations et analyse du risque

La maladie n'est pas signalée dans le réseau cette semaine. Hors réseau, des pustules sont observées sur F3 (variété Maltesse assez sensible) sur une autre parcelle en Sarthe (variété Margaux et Amistar - assez sensible à peu sensible) et en Vendée sur variété LG Zodiac (assez sensible).

### Période de risque

À partir de 1 nœud.

### Seuil indicatif de risque

- Sur les variétés sensibles : si plus de 10 % des 3 feuilles supérieures déployées sont atteintes.
- Sur les variétés tolérantes : si plus de 50 % des 3 feuilles supérieures déployées sont atteintes.

A 1 nœud, l'observation se fait sur les 3 dernières feuilles déployées du moment sur 20 tiges principales.



CADPL

Rouille naine



Rouille sur orge

## • Helminthosporiose (orge)

### Observations et analyse du risque

La maladie n'est pas signalée dans le réseau cette semaine. Elle est observée hors réseau en Vendée et en Sarthe sur les variétés Amistar, Rafaela et KWS Jaguar. Hors réseau, en Vendée, la maladie est parfois visible sur la dernière feuille. Surveillez vos parcelles.

**La maladie se développe quand les températures sont douces et le temps humide. Les conditions des prochains jours seront favorables. Surveillez vos parcelles.**

### Période de risque

À partir de 1 nœud

### Seuil indicatif de risque

- Sur les variétés sensibles : si plus de 10% des 3 feuilles supérieures déployées sont atteintes
- Sur les variétés tolérantes : si plus de 25% des 3 feuilles supérieures déployées sont atteintes

A 1 nœud, l'observation se fait sur les 3 dernières feuilles déployées du moment sur 20 tiges principales.



## • Helminthosporiose (orge) (Suite)



Attention : Ne pas confondre les symptômes d'helminthosporiose ou de ramulariose avec des symptômes physiologiques.

Les **symptômes de ramulariose** sont de petites taches rectangulaires courtes (jusqu'à 5 mm) et entourée d'un halo jaune qui suivent les nervures des feuilles : les symptômes sont visibles sur les deux faces de la feuille, ils traversent la feuille.



Arvalis

Les **symptômes d'helminthosporiose** sont plus nombreux à la base de la plante (gradient vers les plus jeunes feuilles : les moins touchées). Un point noir au centre de la tache est visible : c'est le point d'infection



CAPDL

Les **grillures (polliniques)** sont dues à un stress abiotique (excès de rayonnement). Des taches brun violacé apparaissent sur les feuilles les plus exposées à la lumière (les plus jeunes). Ces taches traversent rarement la feuille et sont le plus souvent observées uniquement sur la face exposée au soleil.



Arvalis



### Note commune céréales

La note commune céréales vient de paraître. Pour la consulter, [cliquez ici](#).

Cette note présente un état des lieux actualisé des résistances décrites pour les principaux modes d'action antifongiques utilisés pour contrôler les maladies des céréales.



# COLZA

## Réseau d'observation

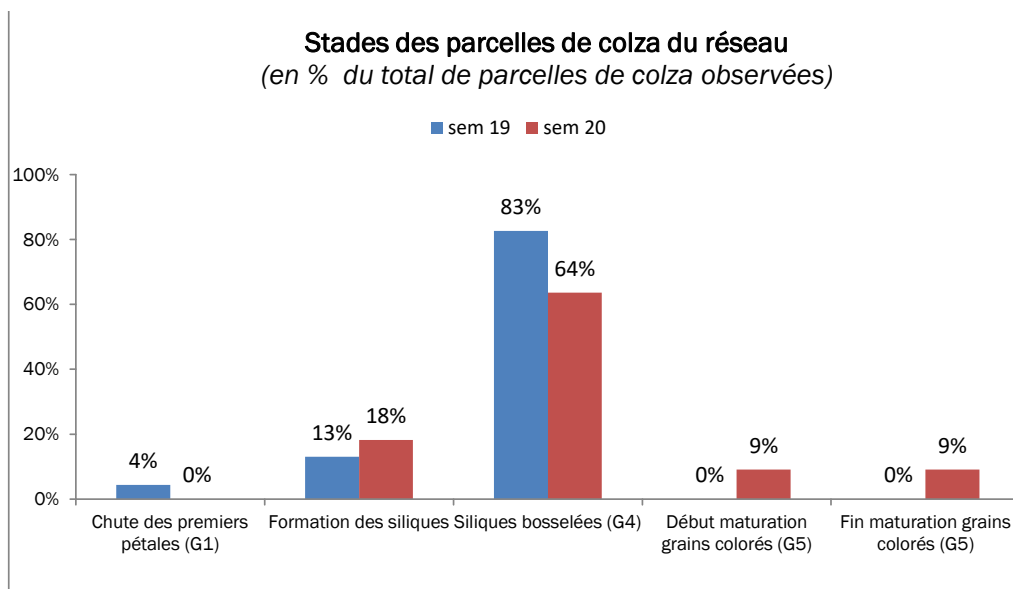
11 parcelles sont renseignées cette semaine sur VGobs avec la répartition suivante :

- 1 Loire-Atlantique, 4 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 2 Sarthe et 2 Vendée.

## Stade phénologique et état des cultures

Les stades vont de **formation des siliques à fin de maturation des grains (G5)**. Les stades sont parfois très hétérogènes au sein d'une même parcelle.

Suite aux températures négatives de la mi-avril, des dégâts sur siliques sont signalés (coulures) en Maine-et-Loire et Vendée et des pertes de siliques importantes sont signalées en Sarthe (50 % des siliques détruites sur 1 parcelles du réseau). Des symptômes peuvent aussi être liés au manque d'eau dans les parcelles surtout en sol superficiel.



Hors réseau, des symptômes de **mycosphaerella** progressant sur la tige sont signalés en Vendée

### Bien reconnaître les stades de formation des siliques

**G- Formation des siliques**

Stade G1 (65) : chute des premiers pétales. Les 10 premières siliques ont une longueur inférieure à 2 cm. La floraison des inflorescences secondaires commence à ce stade (voir ci-contre).

Stade G2 (71) : les 10 premières siliques ont une longueur comprise entre 2 et 4 cm.

Stade G3 (72) : les 10 premières siliques ont une longueur supérieure à 4 cm.

Stade G4 (73) : les 10 premières siliques sont bosselées (voir ci-contre).

Stade G5 (81) : grains colorés

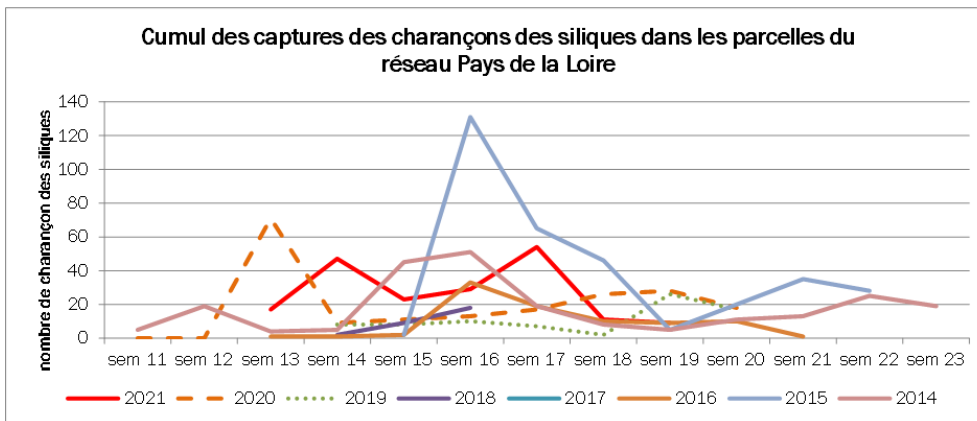




## Charançon des siliques

Pour les parcelles au stage G2

18 charançons des siliques ont été piégés dans 4 parcelles sur 6 suivies. Ils sont observés sur plante dans 2 parcelles avec 0,1 à 1 individu par plante en moyenne. La formation des siliques est en cours : **les parcelles sont en période de risque**. Les conditions pluvieuses sont peu favorables au vol de ces insectes. Des **larves de cécidomyies** ont été observées dans des siliques sur une parcelle en Vendée. Des signalement sont aussi faits en Mayenne hors réseau.



Le piégeage permet de détecter l'arrivée du ravageur mais le nombre de captures ne reflète pas l'intensité de l'infestation dans la parcelle. Observez les plantes.



Les débuts de vols peuvent avoir lieu à partir de 15°C. Ils sont fréquents à partir de 17°C.

Seules les larves de charançon sont peu nuisibles (destruction de 4 à 6 graines par siliques). Par contre, les piqûres de ce charançon au niveau des siliques constituent une porte d'entrée pour les cécidomyies dont les larves occasionnent la destruction de la silique entière.



Charançon des siliques observés dans une parcelle en Vendée le 29/03/2021



Larves de cécidomyies dans une silique (photo prise par un observateur cette semaine en Vendée)



Cécidomyie adulte piégée dans la cuve jaune



Larves de cécidomyies dans une silique



## • Charançon des siliques (suite)

### Reconnaître le charançon des siliques



Le charançon des siliques se caractérise par sa couleur gris ardoise et des bouts de pattes noirs.

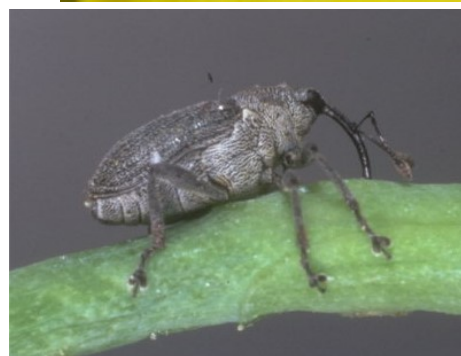
Charançon de la tige du colza



Charançon des siliques



Baris



### Période de risque

À partir de G2.

### Seuil indicatif de risque

1 charançon pour 2 plantes en moyenne à l'intérieur du champ. L'observation des bordures est utile pour cet insecte qui les colonise préférentiellement en début d'infestation.



## • Pucerons cendrés

### Observations et analyse du risque

Des colonies de **pucerons cendrés** sont signalées sur 5 parcelles du réseau avec 0,6 colonie/m<sup>2</sup> en moyenne (0,1 à 2 colonies/m<sup>2</sup>). Les colonies sont surtout observées en bordure de parcelles.

Les conditions actuelles sont moins favorables à la colonisation des parcelles par les pucerons. Surveillez davantage les parcelles où ils sont déjà présents.

Des auxiliaires sont aussi observés dans les parcelles (coccinelles, syrphes...)



## • Pucerons cendrés



Coccinelles dans une colonie de pucerons

Puceron momifié parmi des pucerons cendrés : un parasitoïde a pondu dans le puceron : sa larve se développe au détriment du puceron et provoque sa mort.

### Période de risque

De mi-floraison au stade G4

### Seuil indicatif de risque

A partir de 2 colonies /m<sup>2</sup>. Surveillez les bords des parcelles.



Pucerons cendrés

## • Sclérotinia

### Observations et analyse du risque

La maladie est observée dans 1 parcelle du réseau en Vendée sur 5 % des plantes.

La gestion de cette maladie s'envisage au stade G1. Ce stade est dépassé pour l'ensemble des parcelles du réseau et les parcelles sont actuellement en période de risque.

Les pluies pendant la floraison et durant la chute des pétales sont très favorables à la maladie.

Les conditions pluvieuses actuelles pourraient favoriser le développement de la maladie. Soyez vigilants.

Méthodes alternatives



- Rotation avec des cultures non hôtes du champignon.
- Réduction du potentiel infectieux de la parcelle par l'utilisation d'un agent fongique de lutte biologique, *Coniothyrium minitans* (souche CON/M/91-08)





## • Sclérotinia (suite)

### Période de risque

A partir du stade G1

### Seuil indicatif de risque

Il n'existe aucun seuil de risque. Le risque est fonction :

- De la présence de cultures sensibles dans la rotation et de leur nombre (colza, pois, tournesol, soja, luzerne...)
- De la présence de sclérotinia sur la parcelle les années passées.
- Des conditions climatiques avant, pendant et après floraison.

Le temps durant la floraison sera déterminant en permettant ou non à la maladie de s'extérioriser. Une humidité relative supérieure à 90 % au niveau du couvert végétal pendant 3 jours et une température moyenne d'au moins 10°C seront ainsi favorables à cette maladie. A cet effet, la présence de précipitations n'est pas indispensable à la maladie pour progresser.

## • Phoma

La maladie est signalée sur 1 parcelle en Loire-Atlantiques: 2 % des plantes présentent des nécroses sur collet. Hors réseau, des symptômes de **phoma** sur feuilles sont observés en Vendée et Loire-Atlantique.



Le risque Phoma est réduit par les pratiques culturales (export de pailles du précédent, limiter les apports d'engrais organique en été, respecter la période de semis, limiter la densité de semis) et le choix variétal.



CAPDL

Phoma sur feuille



CAPDL

Phoma sur collet



### Reconnaître les symptômes de maladies sur colza



Terresinovia

Pseudocercosporiellose



CAPDL

Mycosphaerella



Terresinovia

Cylindrosporiose sur feuille



CAPDL

Cylindrosporiose sur tige

Les colzas sont globalement sains. Peu de symptômes de maladies foliaires signalées.

Des symptômes de **pseudocercosporiellose** sont signalés sur une parcelle en Maine-et-Loire avec 5 % des plantes touchées.

Des symptômes de **cylindrosporiose** sont signalés hors réseau.





## • Orobanche rameuse



### Focus adventices

L'**orobanche rameuse** a été signalée en Vendée en cours de développement au niveau des racines du colza. Il s'agit d'une plante parasite du colza, dépourvue de chlorophylle et de racines. Son apparition doit être surveillée dans les parcelles à risque et/ou en variétés sensibles.

Au printemps, l'orobanche rameuse est caractérisée par une tige jaune pâle le plus souvent ramifiée d'une hauteur de 10 à 30 cm, qui va rapidement se transformer en hampe florale entre avril et juin. Ses petites fleurs sont jaune pâle cernées de bleu violet. Sa présence s'accompagne d'un phénomène de nanisme du colza associé à une chlorose des feuilles. Dans les situations très infestées, il y a perte de pieds en particulier sur les variétés sensibles. Chaque année, l'orobanche du colza produit une multitude de graines (100 000 à 1 million de graines par pied). Les graines sont minuscules (0,2 à 0,3 mm) et d'une très grande viabilité dans le sol (plus de 13 ans).

L'orobanche du colza se développe principalement sur colza mais peut également se développer et produire des graines en parasitant des adventices dont une vingtaine est très présente en culture de colza.



Orobanche rameuse

## Les abeilles butinent, protégeons-les !

### Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires

1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
2. Par dérogation, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, en dehors de la présence des abeilles, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, en dehors de la présence des abeilles".
3. Il ne faut appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.
4. Afin d'assurer la pollinisation des cultures, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut veiller à informer le voisinage de la présence de ruches. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut éviter toute dérive lors des traitements phytosanitaires.





# MAÏS et Tournesol

La majeure partie des semis de maïs et tournesol sont terminés sur la région. Le réseau se met en place.

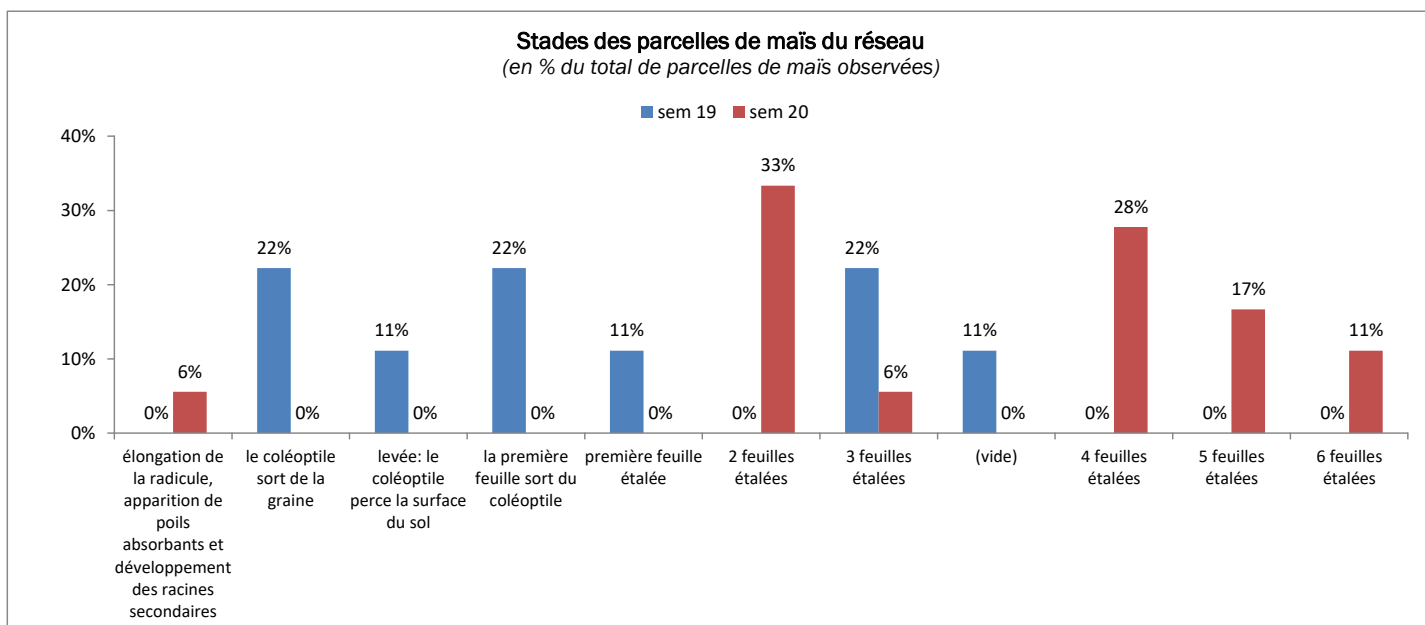
## Réseau d'observation

18 parcelles de maïs sont renseignées cette semaine sur VGobs avec la répartition suivante :

- 4 Maine-et-Loire, 1 Mayenne, 1 Sarthe et 12 Vendée.

## Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles de maïs du réseau sont entre les stades **levée en cours** et **6 feuilles étalées**. Les conditions froides actuelles engendrent des difficultés de levées sur certains secteurs, notamment en Mayenne.



Des **taupins** sont signalés sur une parcelle en Maine-et-Loire.

Des dégâts d'**oiseaux (corvidés essentiellement et pigeons)** sont signalés sur 4 parcelles en Vendée, Sarthe et Maine-et-Loire, et hors réseau. Des dégâts sur tournesol liés à la recrudescence des pigeons ramiers sont signalés hors réseau en Vendée.

Quelques dégâts de mouche **geomya** sont signalés sur 1 parcelle en Maine-et-Loire, ainsi que quelques dégâts de **noctuelles**.

Quelques symptômes de fontes des semis sont observés sur 2 parcelles en Maine-et-Loire.

De rares dégâts de **petites altises** sont signalées sur 2 parcelles de Vendée et Maine-et-Loire au stade levée. Des attaques sont aussi signalées hors réseau en Vendée et en Mayenne (maïs et tournesol).



Pelé agriconseil

Attaques de petites altises



Hors réseau, des dégâts liés aux larves de **tipules** sont observés, principalement en Mayenne, dans des parcelles en maïs et en tournesol.



Les **larves** de tipules, de couleur grise, sont dépourvues de pattes et ne s'enroulent pas sur elles-mêmes lorsqu'elles sont dérangées. La larve est généralement détritivore et n'occasionne pas forcément de dégâts sur la culture. Sur maïs, les attaques se caractérisent par des coupures irrégulières de feuilles. Les attaques sont plus souvent observées après prairie ou lorsque le couvert est détruit à une date proche du semis du maïs.



## • Limaces

Des dégâts de limaces sont observés dans 5 parcelles en Vendée, en Maine-et-Loire et en Sarthe. Au moment du semis, des dégâts de limaces peuvent être observés dans les parcelles. Avec les conditions actuelles humides, soyez vigilants et positionnez les pièges à limaces.



2 espèces de limaces sont particulièrement nuisibles en grandes cultures :

- ◆ **La limace grise** (*Deroceras reticulatum*) : couleur rose violacé pour les jeunes, gris beige (plus ou moins foncé) pour les adultes. Sa taille adulte au repos est de 4 à 5 cm. Les dégâts sont majoritairement aériens.
- ◆ **La limace noire** (*Arion hortensis*) : couleur gris bleuâtre pour les jeunes, noire pour les adultes. Elle est plus petite que la limace grise : sa taille adulte au repos est de 2,5 à 4 cm. Les dégâts sont principalement souterrains.

## • Pyrale et sésamie

Les premiers pièges à phéromones ont été positionnés.

**4 sésamies** ont été piégées cette semaine dans 3 parcelles en Vendée et en Maine-et-Loire.

Des émergences de sésamies ont été signalées dans une cage localisée au nord de la Vendée à Chavagne-en-Pailers, cette semaine.

Les premières captures de pyrales ont eu lieu dans 1 parcelle au nord-est du Maine-et-Loire : **4 pyrales** ont été piégées.

Méthodes  
alternatives



Pour lutter efficacement contre la pyrale sans avoir recours aux insecticides, des méthodes alternatives existent.

- broyage fin et enfouissement des cannes de maïs précédent.
- Trichogrammes (petit hyménoptère qui détruit les populations de pyrale en pondant dans leur œufs.





# P ROTÉAGINEUX

Apprenez à différencier les principaux symptômes de maladies sur féverole et sur pois avec les 2 courtes vidéos ci-dessous (Agathe Penant, Terres Inovia) :



## Réseau d'observation

Cette semaine, 1 parcelle de **féverole d'hiver** localisée en Maine-et-Loire est renseignée sous VGobs.

### • Féverole d'hiver

Sur la parcelle en féverole, la première gousse a atteint sa longueur finale. Certains pieds ne comportent aucune gousse.

Hors réseau, la floraison se termine dans la majorité des parcelles.

Des symptômes de botrytis sont visibles sur 100 % des plantes : la maladie progresse lentement.

Des pustules de rouille sont également observées sur 100 % des plantes : la maladie progresse rapidement.

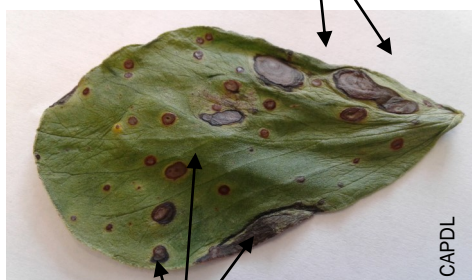
Hors réseau, des symptômes d'ascochytose sont signalés.

Les conditions météo actuelles plutôt humides pourraient favoriser la progression du botrytis. Soyez vigilant et surveillez vos parcelles.



Attention à ne pas confondre botrytis, ascochytose, mildiou ou autre cause de nécrose.

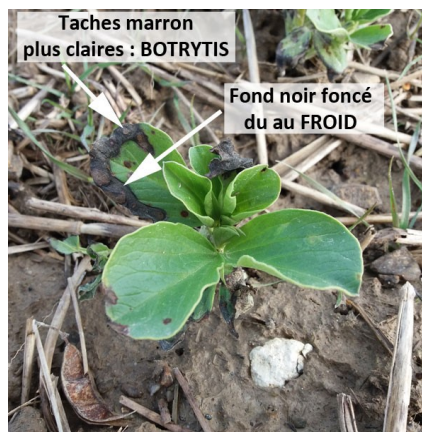
**Nécroses** (fréquemment observées en sortie hiver). Absence de points noirs (pycnides) au centre.



**Botrytis** : petites taches marron chocolat, évoluant en nécroses



**Ascochytose** (anc. Anthracnose) : brûlures de cigarette, pourtour noir, centre clair avec présence de nombreuses punctuations noires



Mildiou





## • Pucerons noirs de la féverole

Aucun manchon de **pucerons noirs** n'a été observé sur la parcelle du réseau cette semaine. Hors réseau, des pucerons noirs sont observés. Les conditions actuelles ne sont pas favorables aux pucerons .



Colonie de pucerons noirs sur féverole d'hiver

CAPDL

## • Bruches

Il s'agit d'un petit coléoptère d'aspect trapu (4 mm), noirâtre. Les larves se nourrissent des graines.

L'adulte pond dans les gousses où les larves pénètrent directement (absence de stade baladeur contrairement à la tordeuse).

Les bruches adultes sont actives à partir d'une température d'environ 20°C et les journées à plus de 25°C leur sont très favorables.

Les conditions de cette semaine ne sont pas favorables au ravageur.

### Période de risque

Du stade jeunes gousses à 2 cm jusqu'à fin floraison + 10 jours.



Terres Inovia

## • Pois d'hiver

Hors réseau, des symptômes d'**ascochytose** ont été signalés sur une parcelle de pois en Vendée et des colonies de **pucerons noirs** ont été signalés.



Nécrose (ascochytose)

CAVAC



# P

## ROTEAGINEUX DE PRINTEMPS

### • Pucerons verts du pois (printemps et hiver)

Hors réseau, des pucerons verts sont toujours observés. Les conditions actuelles ne sont pas favorables aux pucerons.



Puceron vert du pois.

#### Période de risque

De début floraison à fin du stade limite d'avortement

#### Seuil indicatif de risque

- De levée à 6 feuilles : 10 % de plantes porteuses d'au moins un puceron
- De 6 feuilles à début floraison : 10 à 20 pucerons /plante.
- A partir de début floraison : 20 à 30 pucerons /plante.

### • Bruches

Voir paragraphe page 21



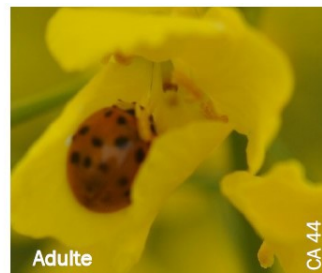
# AUXILIAIRES PREDATEURS ET PARASITOÏDES DE PUCERONS

Avec des températures plus printanières, les pucerons sont observés sur les parcelles de céréales et de colza. Les auxiliaires sont aussi présents et actifs dès que les températures remontent. Le plus souvent ils suffisent à réguler les populations en particulier sur céréales à pailles.

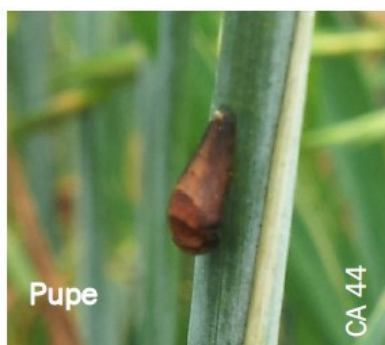
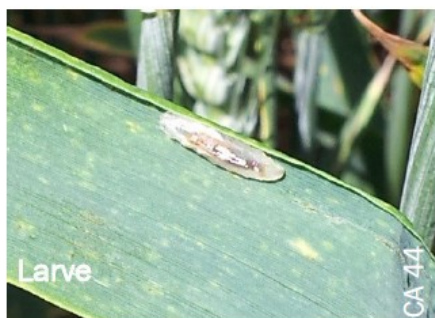
On distingue :

- Les auxiliaires **prédateurs** : ils consomment les pucerons.
  - Coccinelles (adultes et larves)
  - Larves de syrphes
  - Larves de chrysopes
  - Cantharides adultes
- Les auxiliaires **parasitoïdes** : ils parasitent les pucerons. Les adultes de ces petites guêpes pondent dans les pucerons et leurs larves se développent en consommant l'intérieur du puceron. Leur action se traduit visuellement par la présence de pucerons momifiés (parfois un trou bien rond est visible sur la momie. C'est le signe que la larve a terminé son développement et qu'un nouvel adulte de parasitoïde est sorti du puceron).

Coccinelles :



Syrphe :



Chrysope :

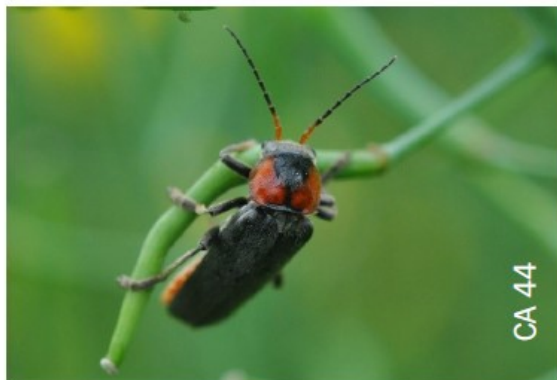






# AUXILIAIRES PREDATEURS ET PARASITOÏDES DE PUCERONS

Cantharide :



Puceron momifié :



Micro-hyménoptère :

