



## LEGUMES

**N°16**

Du 09/09/2020

### Rédacteurs

CA41 / CA45 / FREDON  
Centre-Val de Loire

### Observateurs

Chambres d'Agriculture  
18, 28, 37, 41 et 45,  
Fredon Centre-Val de  
Loire, Maingourd, BCO,  
Ferme des Arches, Ferme  
de la Motte. SCEE  
JANVIER, Jérôme BROU,  
Axéreal, Marionnet,  
Cadran de Sologne,  
ADPLC, Soufflet, Graines  
Voltz, Euroloire.

### Directeur de publication :

**Philippe NOYAU**,  
Président de la Chambre  
régionale d'agriculture du  
Centre-Val de Loire

**13 avenue des Droits de  
l'Homme – 45921 ORLEANS**

Ce bulletin est produit à  
partir d'observations  
ponctuelles. Il donne une  
tendance de la situation  
sanitaire régionale, qui ne  
peut pas être transposée  
telle quelle à la parcelle.

La Chambre régionale  
d'agriculture du Centre-Val  
de Loire dégage donc toute  
responsabilité quant aux  
décisions prises par les  
agriculteurs pour la  
protection de leurs cultures.

*Action du plan Ecophyto  
pilotee par les ministères en  
charge de l'agriculture, de  
l'écologie, de la santé et de  
la recherche, avec l'appui  
technique et financier de  
l'Office français de la  
Biodiversité.*

## SOMMAIRE

<b>Ravageurs communs à plusieurs cultures</b>	<b>1</b>
<b>Asperge</b>	<b>2</b>
<b>Betteraves rouges</b>	<b>2</b>
<b>Carotte</b>	<b>3</b>
<b>Courgette</b>	<b>4</b>
<b>Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel</b>	<b>5</b>
<b>Salade</b>	<b>5</b>
<b>Chou</b>	<b>6</b>
<b>Tomate</b>	<b>7</b>
<b>Fraisiers</b>	<b>8</b>
<b>Fraise de printemps</b>	<b>8</b>
<b>Fraise remontante</b>	<b>8</b>
<b>Légumes d'industrie</b>	<b>10</b>
<b>Haricot</b>	<b>10</b>
<b>Poireau</b>	<b>12</b>

## EN BREF

Betteraves rouges : viroses, cercosporiose, alternaria, oïdium

Asperge : Dernier bulletin de la saison.

Courgette : Dernier bulletin de la saison.

Chou et salade : situation globalement saine. Maintenez une surveillance vis-à-vis des chenilles défoliatrices

Poireau : situation stable.

# Ravageurs communs à plusieurs cultures

## MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (*PHYTOMYZA GYMMOSTOMA*)

	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret	Cher
Piégeage (pot de ciboulettes)	Azay-sur-Indre	Tour-en-Sologne Maslives	Orléans	Aubigny-sur-Nère
Observations	Parcelles des réseaux oignon et poireau			

### Etat général

Pour le moment, il n'est pas observé de piqûres de nutrition sur le réseau d'observation. L'activité d'automne n'est pas commencée.

### Seuil indicatif de risque

L'activité de nutrition est nécessaire à la ponte et la précède de peu. On considère donc que le risque est lié à la présence de piqûres de nutrition.

## MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

### Composition du réseau d'observation

La mise en place des cuvettes pour le suivi d'automne est en cours.

### Etat général

Les semis d'oignons d'automne sont en cours. Cette semaine, un relevé à été effectué sur le secteur de Terminiers (28). L'activité de vol de la mouche de l'oignon est nulle.

### Seuil indicatif de risque

Modélisation SWAT :

Ce modèle permet de prévoir l'activité de vol, de mouches à partir de données météorologiques (relevés de températures, vent...) récoltés pour les stations météo suivantes : Sévry (18), Chartres (28), Montierchaume (36), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles (45), Outarville (45) et Gien (45).

**D'après la modélisation, le vol des adultes et la ponte sont en cours sur tous les secteurs.**

## MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

### Composition du réseau d'observation

Les cuvettes jaunes mises en place pour la mouche de l'oignon permettent de donner une indication sur la présence (ou absence) de mouche des semis.

### Etat général

L'activité de vol est très faible sur le secteur de Terminiers avec 1 mouche piégée.

### Seuil indicatif de risque

La mouche des semis est polyphage et surtout dommageable sur jeunes plantes, les femelles adultes étant attirées par des sols récemment travaillés, riches en matières organiques et humides. Le travail du sol conditionne l'importance de la population larvaire et donc les dégâts (pourritures et destruction partielle à totale des semis).

### Prévision globale

Mineuse des alliums : en raison de l'absence de piqûres de nutrition, le risque est **faible** pour l'ensemble des cultures d'alliums.

Mouche de l'oignon : le risque est **faible**.

Mouche des semis : le risque est **faible**.

# Asperge

## Dernier BSV asperge de la saison 2020

### Merci aux observateurs pour leur participation

#### Composition du réseau d'observation

Parcelles d'observations : les parcelles d'observations sont réparties entre l'Indre-et-Loire, le Loir-et-Cher et le Loiret. Elles sont toutes en pleine végétation. Les premières chutes de cladodes sont observées sur des parcelles très atteintes en stemphylium ou en rouille.

#### STEMPHYLIOSE

##### Etat général

Les infestations en stemphyliose sont stables : importantes sur des démarrages précoces de végétation et faibles à modérées des végétations plus récentes.

#### ROUILLE

##### Etat général

La rouille, présente localement, évolue peu. Sur les parcelles concernées, les dégâts sont importants.

#### Prévision globale

Le risque de nouvelles contaminations en **stemphyliose** et **rouille** est **modéré**.

# Betteraves rouges

#### Composition du réseau d'observation

10 parcelles du stade grossissement à récolte sur les secteurs Bray en Val, St Benoit, Germigny des Prés, Sandillon, Darvoy.

#### CHARANÇON LIXUS

##### Etat général

Les adultes juvéniles sont en train de terminer leur nymphose (parcelles semées en avril) ; Une bonne partie des galeries dans les racines est maintenant vide. Il reste quelques stades nymphes et de rares derniers stades larvaires. Ces juvéniles ne pondent pas. Ce sont ceux qui passeront l'hiver et qui pondront au printemps prochain.

#### VIROSES

##### Etat général

Les symptômes de virose continuent de s'intensifier progressivement.

Les parcelles en fin de cycle sont touchées à près de 100% (semis d'avril, début mai).

Les semis plus tardifs sont touchés en moyenne à 50%, mais avec de grandes hétérogénéités (10 à 95%).

Globalement, plus le semis est tardif (juin), moins les plantes sont virosées à l'heure actuelle (moins de pucerons, et temps d'incubation moins long). Néanmoins, pour l'ensemble des parcelles, la tendance est à l'augmentation de la surface foliaire atteinte, d'environ +10% par semaine. Les viroses pénalisent le grossissement, les calibres sont assez petits pour la saison, pour de nombreuses parcelles. On observe aussi des différences variétales ; les variétés tardives ayant moins grossi avant l'apparition des symptômes ont des calibres plus petits.

#### CERCOSPORIOSE

## Etat général

La présence de cercosporiose est en augmentation, mais la pression reste néanmoins modérée pour la saison. La majorité des parcelles comporte 10% de plantes atteintes, essentiellement des feuilles avec moins de 10 taches, et localement quelques petits foyers (de quelques plantes à quelques m<sup>2</sup>) plus intenses. Pour les parcelles les plus atteintes (non protégées), on a jusqu'à 40% de plantes porteuses de taches, sans dessèchement foliaire (le nombre de taches par feuilles reste modéré).

### OÏDIUM

## Etat général

Sur les parcelles protégées il y a moins de 3 semaines, l'oïdium est stable, voire absent (moins de 5% de plantes atteintes). Pour les parcelles non protégées, l'oïdium progresse avec 10 à 50% de plantes atteintes, par foyers localement intenses.

### ALTERNARIA, PHOMA

## Etat général

Les maladies de faiblesse profitent de feuilles virosées et sénescents précocément pour s'installer dans la plupart des parcelles. Le niveau de progression de l'Alternaria est donc assez lié et comparable à celui des viroses. Toutes les parcelles très virosées comportent des taches sur la plupart des plantes.

### ROUILLE

## Etat général

La rouille n'a pas été observée dans les parcelles du réseau.

## Prévision globale

Lixus : risque **nul** de nouvelles pontes. Les galeries seront bientôt toutes vides de leurs nymphes.

Cercosporiose : risque **modéré** avec des rosées plus persistantes

Oïdium : risque **modéré**, particulièrement pour les parcelles les plus impactées par la virose.

Alternaria, Phoma : risque **modéré**, particulièrement pour les parcelles les plus impactées par la virose.

Virose : risque **fort** pour les toutes les parcelles.

Rouille : risque **faible** en l'absence d'inoculum pour le moment.

# Carotte

## Composition du réseau d'observation

Plein champ : 13 parcelles du stade 2F au stade grossissement : Bray en Val (45), Tigy (45), Saint-Denis-de-l'Hôtel (45), Sandillon (45), Guilly (45), Bonnée (45), Chanteau (45), La Villes aux Dames (37), Veigné (37), Contres (41), Noyer-sur-Cher (41), Saint-Claude-de-Diray (41) et Brinon sur Sauldre (18), Sainte-montaine (18), Ouzouer-sur-Loire (45)

### MOUCHE DE LA CAROTTE

## Etat général

Les pièges sont toujours en place sur les secteurs de Sainte Montaine (18), Ouzouer sur Loire (45), St Benoit sur Loire (45), Veigné (37), Guilly (45), St Claude de Diray (41). Aucune capture n'a été effectuée.

## Modèle SWAT

Le modèle SWAT indique très légèrement un début de vol. Généralement, il y a toujours un léger décalage avec le piégeage.

## Seuil indicatif de risque

Le risque se raisonne à la parcelle, avec comme facteurs aggravants la proximité d'un bois ou un précédent ombellifères. Les captures ont débuté, il faut donc rester vigilant sur tous les secteurs. La culture est sensible à partir de 2F jusqu'à trois semaines avant la récolte. La mouche de la carotte est très peu active au-dessus de 25°C.

## ALTERNARIA

### Etat général

Pas de nouvelles contaminations. Les anciennes contaminations n'ont pas évolué.

### Seuil indicatif de risque

Une fertilisation azotée et un développement foliaire excessif ou au contraire une carence visible au niveau du feuillage peuvent également augmenter les risques de développement.

### Rester vigilant

## Prévision globale

Mouche de la carotte : risque **modéré**

Alternaria : Risque **modéré** à **élevé**

# Courgette

**Dernier BSV Courgette de la saison 2020**

**Merci aux observateurs pour leur participation**

## Composition du réseau d'observation

Les parcelles d'observations (plein-champs) sont réparties entre l'Indre-et-Loire, le Loir-et-Cher et le Loiret. Les parcelles observées oscillent du stade début de récolte au stade fin de récolte.

## VIROSES

### Etat général

Les viroses sont toujours présentes sur de nombreuses parcelles et plus particulièrement en Loir-et-Cher. Les parcelles tardives en début de récolte expriment moins les symptômes pour le moment. Plusieurs virus ont été identifiés dont le ZYMV et le WMV.

## CICADELLE

## Etat général

Les cicadelles restent présentes sur de nombreuses parcelles.

## Seuil indicatif de risque

La nuisibilité de cet insecte sur courgette, sur notre région, n'est pas démontrée. Toutefois, il peut être vecteur de virose.

### THRIPS

## Etat général

Les infestations en thrips restent faibles.

## Seuil indicatif de risque

La nuisibilité du thrips sur courgette, sur notre région, n'est pas démontrée. Toutefois, il peut être vecteur de virose.

L



Des produits de biocontrôle existent sur cet usage uniquement sous abris.

### OÏDIUM

## Etat général

L'oïdium est présent sur la quasi-totalité des parcelles. Il se développe particulièrement sur des parcelles en fin de récolte ou milieu de récolte.

### CLADOSPORIOSE

## Etat général

Des taches de cladosporiose sont observées localement sur feuillages. Les dégâts sont modérés.

# Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

## SALADE

### Composition du réseau d'observation

10 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (5 en bio et 5 en conventionnel, plein champ) :

- 3 parcelles en Indre et Loire
- 3 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Cher
- 2 parcelles en Eure et Loir
- 1 parcelle dans le Loir et Cher

### CHENILLES DEFOLIATRICES ET TERRICOLES

## Etat général

La situation est saine. 1 seul signalement à déplorer en Eure et Loir où des morsures de noctuelles défoliatrices sont observées sur quelques salades en récolte.

### MALADIES CRYPTOLOGAMIQUES

## Etat général

Aucune maladie détectée sur les parcelles du réseau, la situation est saine.

## Prévision globale

- Chenille défoliatrice et terricole : **risque modéré où leur présence est constatée**. Pour les autres situations, il faut rester vigilant
- Maladies cryptogamiques (mildiou, *Pythium* vasculaire, fonte des semis, Sclérotiniose et *Botrytis cinerea*) : **risque faible**

## CHOU

### Composition du réseau d'observation

7 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (2 en bio et 5 en conventionnel, plein champ) :

- 3 parcelles en Indre et Loire
- 3 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Loir et Cher

La plupart de ces cultures sont sous filet anti-insecte ce qui complique les observations.

### ALTISE

#### Etat général

Les altises sont encore présentes sur les cultures de chou. Entre 1 et 5 individus par plante sont observés. Mais l'activité et les dégâts occasionnés sont très faibles. Au vu des stades de cultures mais aussi de la période automnale, les altises ne constituent plus une menace pour les cultures.

### PIERIDE DE LA RAVE ET DU CHOU (*PIERIS RAPAE* ET *P. BRASSICAE*)

#### Etat général

On observe des vols de piérides (papillons blancs) sur la plupart des sites mais très peu de chenilles sont observées sur les plantes. Seuls quelques dégâts occasionnels de piéride du chou (*Pieris brassicae*) sont à déplorer sur une parcelle du Loiret.

*Photo: Cédéric Emy - FREDON CVL. Défoliation par la piéride du chou.*



### PUCERONS CENDRES

#### Etat général

Pas de signalements sur les parcelles du réseau.

### MALADIES CRYPTOGAMIQUES

#### Etat général

Situation saine.

### MOUCHE DU CHOU

### Composition du réseau de piégeage de la mouche du chou (*Delia radicum*)

Le suivi de la mouche du chou est assuré par un modèle de prévision appelé Swat et est complété sur le terrain par la mise en place d'un piégeage à l'aide de bols blancs et de feutrine afin de détecter respectivement les adultes et les pontes.

### **Modèle SWAT :**

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Outarville (45), Férolles (45), Gien (45), Chartres (28), Déols (36) et Sévry (18)) indique **le début du 4<sup>ème</sup> vol sur toute la région.**

### **Piégeage d'adultes de mouche du chou :**

Quelques mouches du chou ont été identifiées sur le site de Sougy (45).

### **Piège feutrine :**

		Sem 26	Sem 27	Sem 28	Sem 29	Sem 30	Sem 31	Sem 32	Sem 33	Sem 34	Sem 35	Sem 36	Sem 37
<b>Indre et Loire</b>	Villandry							Mise en place feutrine	0	0	0	0	0
	Veigné							MEP feutrine	0	0	0	0	0
<b>Loiret</b>	Guilly	0	2.4	0	0.3	0.2	0	0.1	0.3	0	0	0	0
	Férolles	Changement de parcelles	1.5	0	0.1	0.5	0	0.1	0	0	0	0	0
<b>Loir et Cher</b>	Blois	0.6	0	0	-	-	0.6	0	0	0	0	0.6	0

### **Etat général**

Aucune ponte détectée depuis 2 semaines sur les 5 sites d'observations, exception faite de quelques œufs comptabilisés en semaine 36 à Blois.

### **Seuil indicatif de risque**

10 oeufs par piège par semaine.

**Seuil non atteint sur les 5 sites.**

### **Prévision globale**

- Altise des crucifères : **risque nul**
- Piérie de la rave et du chou et noctuelle défoliatrice : **risque modéré là où le ravageur est présent**
- Puceron cendré : restez vigilant sur les jeunes stades
- Mouche du chou : début du 4<sup>ème</sup> vol, **le risque de ponte est modéré**

## **TOMATE**

### **PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA**

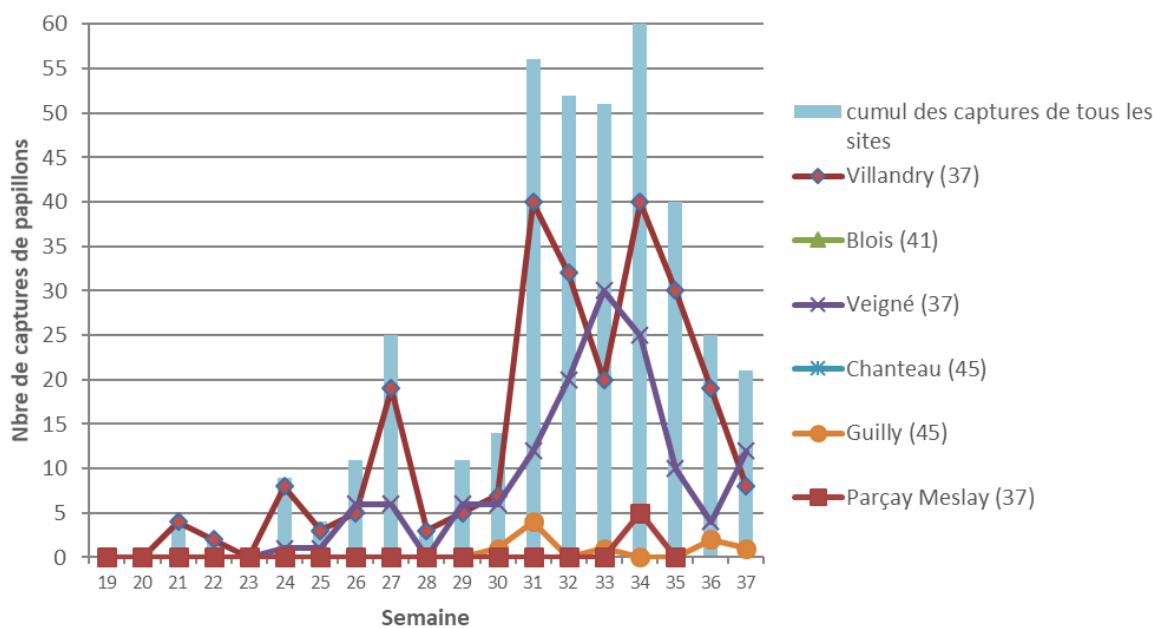
**Le suivi de la mineuse de la tomate se poursuit en 2020. Le réseau de piégeage s'appuie sur 6 sites d'observation et sur l'utilisation de phéromones.**

- 3 pièges en Indre et Loire (Veigné, Villandry et Parçay Meslay)
- 1 piège dans le Loir et Cher (Blois)
- 2 pièges dans le Loiret (Chanteau et Guilly)

### **Etat général**



## Suivi de vol de la mineuse de la tomate (*Tuta absoluta*) en région Centre Val de Loire - 2020



On observe toujours des captures sur les sites de Veigné et Villandry (respectivement un total de 16 et 27 captures pour les semaines 36 et 37), mais leur nombre diminue par rapport aux semaines précédentes. Quelques captures sont également comptabilisées à Guilly.

Sur les cultures de tomates, aucun dégât de chenilles n'est constaté.

## Fraisiers

### FRAISE DE PRINTEMPS

#### Composition du réseau d'observation

4 parcelles en Sologne (41), 1 parcelle dans le Loiret (Orléans), 1 parcelle en Indre et Loire (région tourangelle) + parcelles flottantes du 41.

Les acariens sont présents sur 30 % des nouvelles parcelles de fraisier.

L'oidium est déclaré sur toutes les variétés sensibles.

Présence de larves de hannetons sur une parcelle en Sologne.

### FRAISE REMONTANTE

#### THRIPS

#### Etat général

La situation reste toujours saine vis-à-vis de ce prédateur, le thrips étant quasi absent des parcelles de production.

Les Orius naturels, bien qu'étant moins nombreux, permettent de bien contrôler les populations.

## Seuil indicatif de risque

Le thrips à cette période n'est pas problématique pour la production.  
Le seuil indicatif de risque est fixé à 2 thrips par fleur pour ce ravageur.

### DROSOPHILA SUZUKII

#### Etat général

La tendance était à la baisse depuis une quinzaine de jours. Cette diminution s'est poursuivie mais la présence de mouches est toujours avérée sur les différents bassins de la région.

On peut rencontrer des larves de drosophile sur des plantes très végétatives sur des fruits oubliés lors des cueillettes précédentes. Lorsque le nettoyage est bien réalisé, ces présences sont beaucoup plus faibles.

Attention, la saison n'est pas finie et les drosophiles vont être à surveiller en permanence.

#### Seuil indicatif de risque

La pression devrait remonter avec la baisse des températures.

La prophylaxie joue un rôle primordial dans la lutte contre la drosophile.

Ne laissez aucun fruit mûr sur pied.

Ecartez tous les écarts de tris de la parcelle et stocker les dans un contenir hermétique.

Resserez si vous le pouvez vos intervalles entre récolte.

### ACARIENS

#### Etat général

Peu de sites sont touchés par les acariens. Quelques foyers sont observés mais des auxiliaires naturels contrôlent la situation. Sur certains ateliers, la pression acariens est bien maîtrisée grâce aux lâchers de *A. californicus* réalisés il y a quelques semaines.

#### Seuil indicatif de risque

Le seuil d'intervention est fixé à 5 formes mobiles par feuilles.

### PUCERONS

#### Etat général

La situation est très disparate selon les sites. Cela peut aller d'absence à forte infestation avec présence de plusieurs espèces représentées.

Les auxiliaires naturels (larves de syrphes, de coccinelles...) sont présents sur la plupart des ateliers. Ils arrivent à réguler les populations sauf des les parcelles trop infestées.

#### Seuil indicatif de risque

Sur les parcelles avec moins de 5 individus pour 10 feuilles, le risque est faible mais demande des visites régulières afin de suivre l'évolution des populations.

Si ce seuil est dépassé, les pucerons vont prendre le dessus et une gestion doit être mise en place.

### PUNAISES

#### Etat général

Plusieurs espèces de punaises peuvent causer des dégâts sur fruits. Les dégâts observés n'ont pas augmenté depuis le dernier bulletin.

### OIDIUM

## Etat général

La variété leader Charlotte est sensible à l'oïdium. L'oïdium avec le retour de nuits fraîches est présent sur quasiment toutes les parcelles avec une intensité plus ou moins importante. Tous les organes sont touchés (feuilles et fruits).

## Seuil indicatif de risque

La lutte contre l'oïdium est essentiellement préventive. De nombreux produits bio-contrôle sont homologués à cet usage.

### DIVERS

Des présences très importantes de guêpes et de frelons sont signalées sur plusieurs sites. Ils abiment des fruits et surtout rendent la récolte délicate.

## Prévision globale (printemps et remontantes)

Acaries : les populations sont à surveiller.

Pucerons : période à risque **élevé**. Des auxiliaires naturels peuvent éradiquer leurs présences.

Punaises : à surveiller

Thrips : La période est à risque **modéré**.

Drosophile : la période reste à risque **élevé** malgré la baisse ponctuelle des dégâts et captures.

Maladies fongiques : Risque **élevé** concernant l'oïdium, **faible** pour le botrytis pour les cultures sous tunnels.

# Légumes d'industrie

## HARICOT

### Composition du réseau d'observation

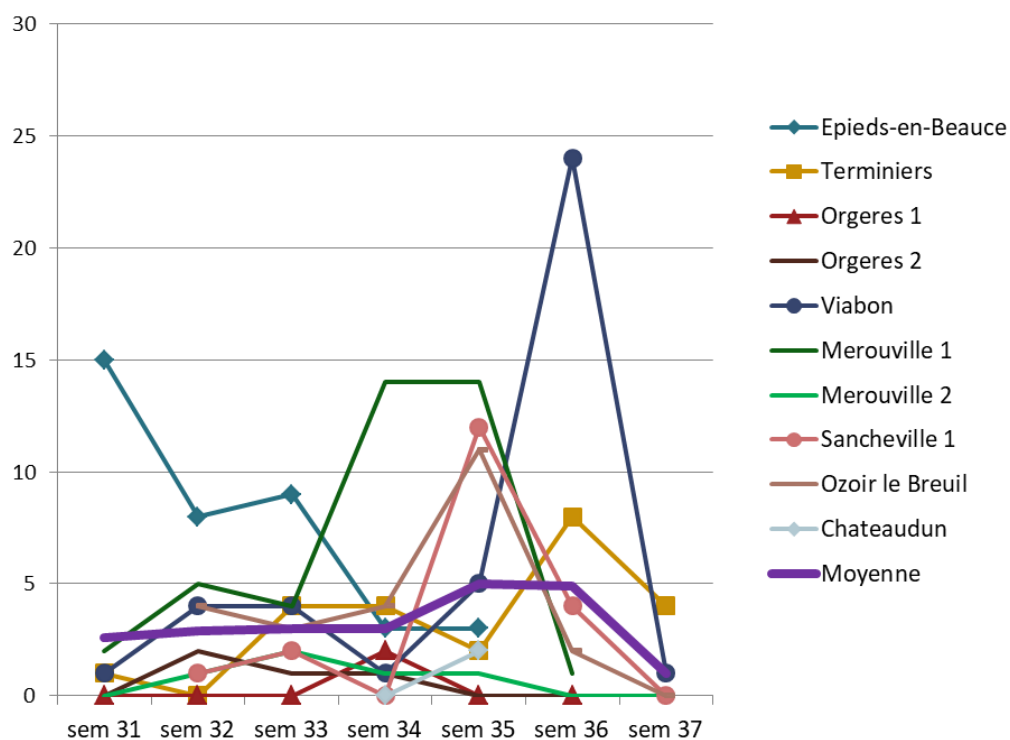
14 parcelles de haricots/flageolets stade boutons blancs à récolte, secteurs Epieds en Beauce, Orgères en Beauce, Viabon, Ozoir le Breuil, Merouville, Sancheville.

### PYRALE DU MAÏS

## Etat général

Récapitulatif des captures :

## Captures pyrales - 2020



### Seuil indicatif de risque

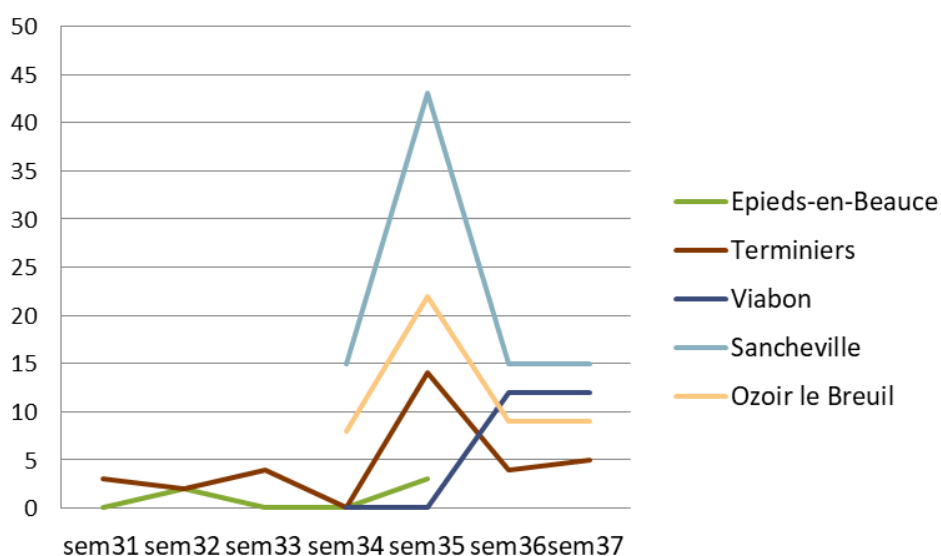
Le stade de sensibilité du haricot/flageolet au ravageur va du stade bouton jusqu'à quelques jours avant la récolte. Seuil de nuisibilité : dès la 1ère capture.

## NOCTUELLE HELIOTHIS

### Etat général

Récapitulatif des captures :

## Captures Heliothis - 2020



### Seuil indicatif de risque

Idem pyrale.

### Etat général

Il y a toujours présence de symptômes de sclérotinia dans les flageolets et haricots beurre mais dans l'ensemble, les contaminations n'ont pas évolué.

### Stade de sensibilité et facteurs favorables

Le stade de sensibilité du haricot débute dès le stade bouton vert, et dure jusqu'à la récolte. La contamination a lieu par les pétales. La période à risque de contamination dure tant qu'il y a des fleurs. Pour se développer, cette maladie nécessite des températures comprises entre 15 et 25°C, ainsi qu'une forte hygrométrie. Les parcelles à fortes densités de végétation, mal aérées, ou versées constituent des facteurs favorables au développement du sclérotinia. Le champignon se conserve dans des sclérotés qui restent dans le sol après la récolte, le risque est donc très lié à l'historique de présence de la maladie dans la parcelle.

### Prévision globale

Pyrale, Héliothis : le risque est **fort**.

Sclérotinia : le risque est **fort** en flageolet, **moyen** en haricot vert, les parcelles à forte densité de végétation sont particulièrement vulnérables.

## Poireau

### Composition du réseau d'observation

Parcelles d'observations : les plantations observées oscillent du stade début de croissance (pour les plantations les plus tardives) à grossissement. Les récoltes ont commencé sur les parcelles les plus précoces.

Pièges Thrips : 1 site Loir-et-Cher, 1 site Loiret.

Pièges Teignes : 2 sites Indre-et-Loire, 5 sites Loir-et-Cher, 2 sites Loiret.

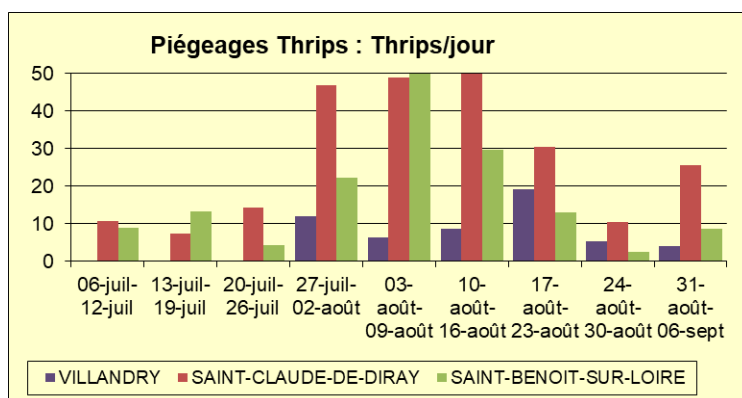
### THRIPS

#### Etat général

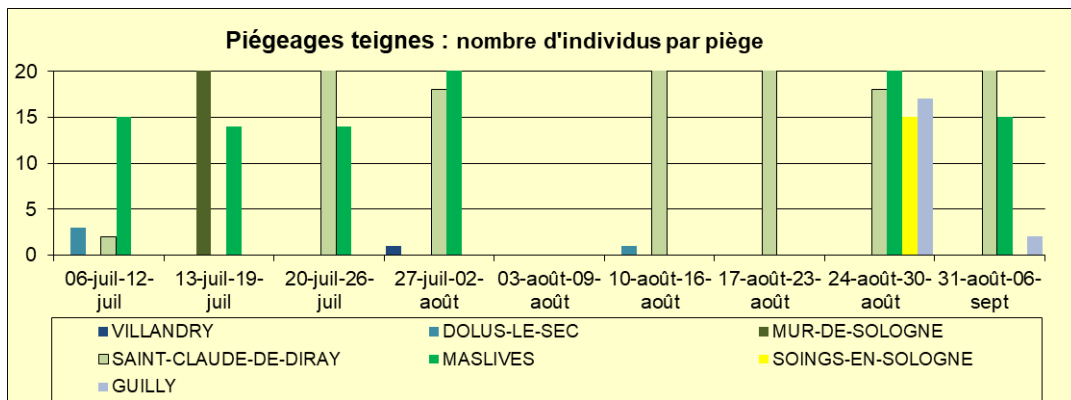
Les captures sur pièges englués ont diminué mais restent à niveau important en Loir-et-Cher. Les infestations au sein des poireaux sont toujours très variables selon les parcelles. Elles peuvent être importantes particulièrement sur des parcelles précoces.

#### Seuil indicatif de risque

On considère que le risque d'infestation extérieure est atteint lorsque les vols dépassent 10 thrips jours par piège. Ce seuil est dépassé en Loir-et-Cher. Le seuil sur plante (50% des plantes avec au moins 1 thrips) est atteint sur certaines parcelles.



### TEIGNE



## Etat général

Les seules captures significatives sont effectuées en Loir-et-Cher sur le secteur de Maslives-Saint-Claude-de-Diray. Des dégâts sont observés localement.

## Seuil indicatif de risque



Le seuil est atteint à la sortie des premières larves. Il est primordial d'aller vérifier la présence au sein de chacune des parcelles.

Des produits de biocontrôle existent sur cet usage.

## ALTERNARIA, STEMPHYLIUM

### Etat général

Des taches d'alternaria ou de stemphylium sont observées sur des parcelles proches de la récolte. Les autres parcelles restent saines.

## ROUILLE

### Etat général

La rouille n'évolue pas. Les infestations restent faibles.

## Prévision globale

Le risque **Thrips** est **modéré** à **élevé**.

Le risque **Teigne** est **faible** à **modéré** selon les secteurs.

Le risque **Rouille** et **Alternaria** est **modéré** sur les parcelles précoces, et **faible** sur les autres.