

sommaire

Les abeilles butinent, protégeons les !	2
Ravageurs communs à plusieurs cultures.....	3
Betteraves rouges.....	5
Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel.....	6
Salades	7
Crucifères	7
Epinards	9
Tomates.....	9
Aubergines	11
Concombres.....	12
Légumes d'industrie	12
Pois de conserve.....	12
Oignon-échalote	16
Pomme de terre primeur.....	19
Ombellifères.....	21
Carotte, céleri, cerfeuil.....	21

EN BREF

Ravageurs communs à plusieurs cultures

Mineuse des alliums (Poireau et oignon) : poursuite de l'activité.

Noctuelles terricoles et défoliatrices : pas de capture.

Mouche oignon et Mouche des semis : début de l'activité de ponte.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Aubergine : apparition des premiers acariens tétranyques

Solanacées et concombre : installation progressive des colonies de pucerons

Pois de conserve

Présence de thrips, sitones, pucerons et traces d'antracnose

Oignon

Mildiou, ralentissement de la maladie.

Pommes de terre primeur

Mildiou : risque nul.

Pucerons ailés et cicadelles vertes en plein champ en Indre et Loire.

Ombellifères

Vol et pontes de mouche de la carotte en cours selon le modèle SWAT – Premières captures sur pièges chromatiques

Pucerons sous abri sur carotte, céleri et persil

Septoriose sur persil sous abri

Bulletin rédigé par CA45 / CA41 / Fdgdon 37 / Fredon Centre, avec les observations des Chambres d'Agriculture 41, 37, 45, Fdgdon 37, Fredon Centre, Maingourd, Conserves du blaisois, Sarl Baby, BCO, Ferme des Arches, Ferme de la Motte, Charles LEGER (SCEE JANVIER), Jérôme BROU, Christian OUSTRIC (Axereal), Jean-Pierre DESLOGES (Axereral), Laurent CHAUSSET, équipe du CCDL, réseau parcelles des adhérents du Cadran de Sologne, les producteurs de l'ADPLC, Edouard MEIGNEN (Bio Centre), Patrick MALIET, Jean-Marc LELUC, Yorick DUFOUR, Groupe Soufflet, Graines Voltz.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
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 dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018

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.

Source : DGAL-SDQPV – avril 2015



Ravageurs communs à plusieurs cultures

MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (*PHYTOMYZA GYMNOSTOMA* OU *NAPOMYZA GYMNOSTOMA*)

Composition du réseau d'observations

	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Piégeage (pot de ciboulettes)	Chambray	Tour-en-Sologne	Orléans Audeville
Bol à émergence	Chambray	Tour-en-Sologne	Orléans

Etat général

Des larves sont observées sur oignons bottes sous abri. Elles provoquent une déformation du feuillage juste au-dessus du bulbe.

Au sein du réseau de piégeage, les piqûres de nutrition sur les ciboulettes se poursuivent à Orléans et apparaissent à Audeville. De façon générale, des piqûres de nutrition restent toujours visible sur l'ensemble de la région, tout allium confondu (oignon, échalote, poireau sous abri).

Par contre, il n'est plus observé d'émergences d'adultes (issues de pupes récoltées sur poireau cet hiver).

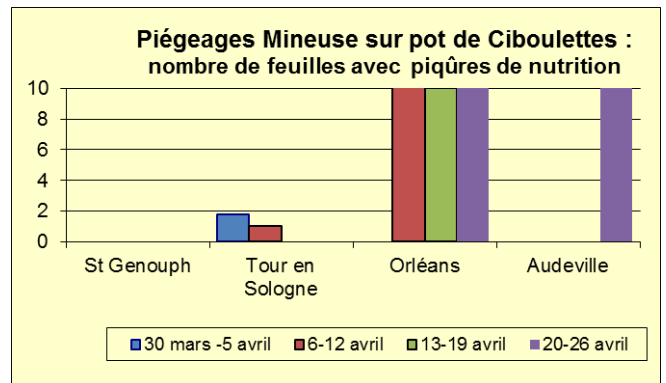


Seuil de nuisibilité

Il n'a pas été établi de seuil de nuisibilité pour cette mouche. L'activité de nutrition est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que la présence de piqûre de nutrition, qui indique la présence effective du ravageur, constitue un risque pour la parcelle.

Prévision

L'activité se poursuit mais la fin des émergences devrait engendrer une diminution dans les prochains jours. Toutefois, le risque reste important pour l'ensemble des alliums (Poireau, oignons, échalote...) pour les prochains jours.



NOCTUELLES TERRICOLES ET NOCTUELLE GAMMA

Cette année encore, des pièges fonctionnant avec des attractifs sexuels (phéromones = attractivité pour les mâles), pour *Agrotis segetum* et *Agrotis ipsilon*, 2 noctuelles terricoles et *Autographa gamma*, une noctuelle défoliatrice, seront suivis sur la région.

L'utilisation de pièges à phéromones, complémentaire de l'observation des plantes, permet de suivre le vol et éventuellement d'estimer/anticiper les variations de niveaux de populations de ces noctuelles.

Les pièges pour *A. segetum* sont en place à St Benoît-sur-Loire, Chanteau (45), St Léonard-en-Beauce (41) et St Genouph (37).

Les pièges pour *A. gamma* sont en place à Guilly, Chanteau (45), Blois (41) et Villandry (37).

Jusqu'à ce jour, aucune capture n'a été relevée pour l'ensemble des pièges. Actuellement, le risque est **nul**.

MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

Etat général

Le réseau de piégeage mouche de l'oignon concerne St-Benoît sur Loire, Outarville, St Péray la Colombe (45) et St Léonard en Beauce (41). Cette semaine, la mouche de l'oignon est relevée uniquement sur le site d'Outarville (45).

Evolution des captures de la mouche de l'oignon (*Delia antiqua*) - suivi 2015

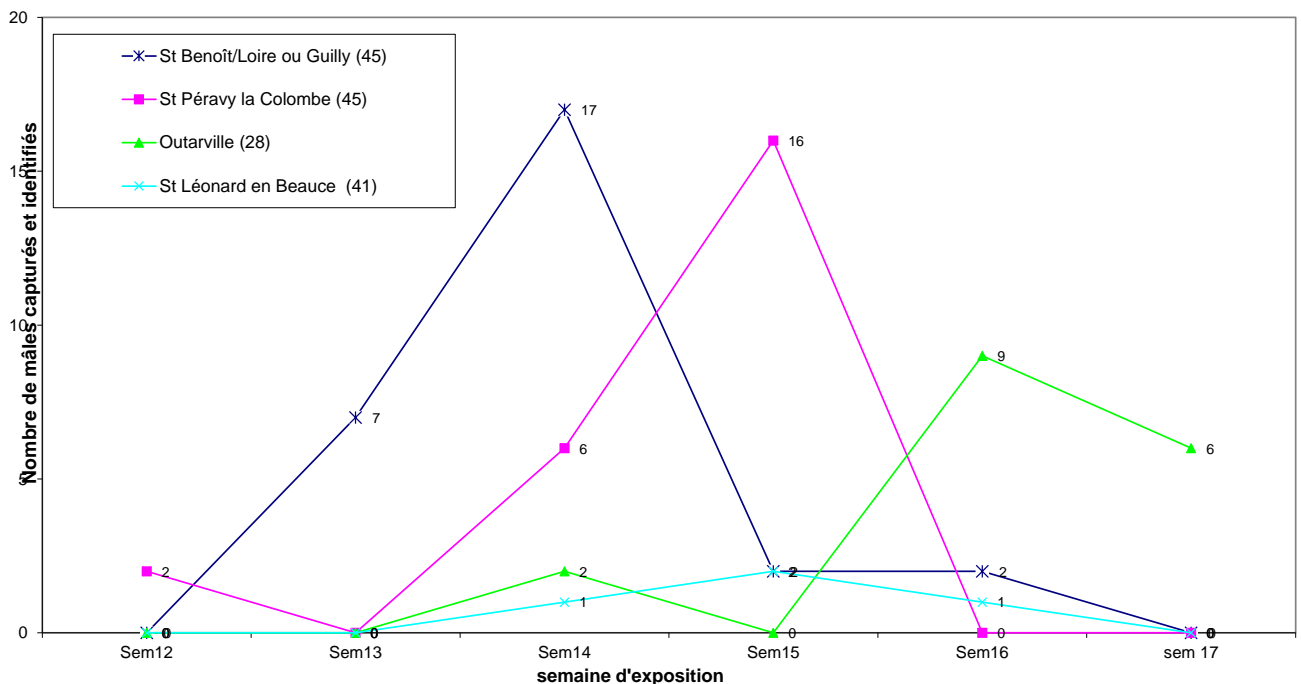


Figure 1. Nombre de mouches de l'oignon capturées par semaine et par site.

Modélisation

Elle concerne les stations suivantes : Chartres (28), Déols (36), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles, Gien et Outarville (45). Le modèle indique une légère diminution de l'activité de vol sur l'ensemble des secteurs sauf pour Outarville où elle se stabilise. L'activité de ponte a démarré sur l'ensemble des secteurs.

Seuil de nuisibilité

La mouche de l'oignon est surtout dommageable sur jeunes plantes d'allium. Elle favorise aussi l'installation de pourritures attractives pour des diptères saprophytes (attirés par les matières végétales en voie de décomposition). Ces dégâts ne sont parfois visibles qu'à la récolte.

Prévision

Les conditions météorologiques prévues pour les 3 prochains jours sont **moyennement favorables** à l'activité de la mouche de l'oignon.

MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

Etat général

Le réseau de piégeage est le même que pour celui de la mouche de l'oignon). Au cours de la semaine passée, tous les pièges du réseau ont capturé des mouches des semis. L'activité de vol se poursuit sur tous les secteurs de piégeage.

Seuil de nuisibilité

La mouche des semis, *Delia platura*, possède une très large gamme de plantes hôtes et est surtout dommageable sur jeunes plantes, entraînant des pourritures et une destruction partielle à totale des semis. Adultes, les femelles sont surtout attirées par des **sols récemment travaillés** (terre fine), riches en matières organiques et humides. Ce qui conditionne l'importance de la population larvaire et donc les dégâts.

Prévision

Les conditions météorologiques prévues pour les 3 prochains jours sont **moyennement favorables** à l'activité de la mouche des semis.

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Betterave potagère	Primeur – semis mi-mars	Férolles	4 feuilles
	Primeur – semis mi-mars	Ouzouer sur Trézée	4 feuilles
	Primeur – semis début avril	Ouzouer sur Trézée	2 feuilles
	Été – semis début à mi-avril	Ouvrouer les champs	2 feuilles
	Été – semis début à mi-avril	Sigloy	2 feuilles
	Été – semis début à mi-avril	Tigy	Cotylédons
	Été – semis mi à fin avril	St Benoit	Germination

Parcelles flottantes à Sully, St Benoit, stade cotylédons

PUCERONS VERTS

Etat général

La situation est saine. Aucun puceron n'a été observé sur les parcelles de betteraves.

Le piégeage installé à Guilly n'a toujours pris aucune capture de *Myzus persicae*. Le vol de migration n'a pas débuté et est donc assez tardif cette année (en 2014 à cette période, les captures avaient commencé et les 1ers ailés étaient visibles sur les cultures).

Prévision

La météo des prochains jours est toujours perturbée et fraîche, ce qui n'est pas favorable à l'arrivée des pucerons. Il est probable que le vol soit encore retardé.

ALTISES

Etat général

La plupart des parcelles ont subi des attaques d'altises ces dernières semaines. Entre 10 et 50% des plants portent des morsures. Globalement, les interventions phytosanitaires au moment des attaques, puis le retour à des conditions plus fraîches ont limité la nuisibilité du ravageur.

Ces derniers jours, la météo défavorable a réduit leur activité, et aucun individu n'a été observé.

Prévision

La fin de semaine perturbée devrait continuer de limiter leur activité.

FONTE DE SEMIS

Etat général

Suite aux pluies du week-end dernier, les premiers symptômes de fontes de semis ont été observés. Ils restent toutefois limités : présence uniquement dans les cuvettes, ou parcelles peu drainantes, avec des niveaux d'attaque faibles (de l'ordre de quelques plantes pour 10 mètres linéaire, soit 1 à 10 pour mille).

Prévision

Des pluies sont annoncées et pourraient accentuer ces premiers symptômes, notamment dans les parcelles à risque, d'autant plus que la plupart des betteraves levées actuellement sont à un stade sensible (moins de 4 feuilles).

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Composition du réseau de parcelles d'observation

		Salade	Chou	Navet	Radis	Epinard	Tomate	Aubergine	Concombre
Indre et Loire	conv	2	2		4		2	2	
	bio	2				1	1	1	1
Loir et Cher	bio	2	1		1	1	1		1
Loiret	conv	6	2	3	3	5	2		
	bio	3	1	2	1	2	2	2	2

Indre et Loire		Loir-et-Cher	Loiret	
Conventionnel	Bio	Bio	Conventionnel	Bio
Saint Genouph Villandry Veigné	La Ville aux Dames	Chitenay St Claude de Diray	Saint Benoît sur Loire Guilly	Chanteau Ouvrouer

Composition du réseau de piégeage

Piégeage	Culture concernée	Lieu
Feutrine (mouche du chou)	Chou et crucifères	St Genouph (37), Villandry (37), St Benoit (45), Guilly (45)
Noctuelle <i>Mamestra brassicae</i> et teigne des crucifères <i>Plutella xylostella</i>	Chou et crucifères	St Genouph (37), Blois (41), Guilly (45), Chanteau (45)
Mineuse de la tomate <i>Tuta absoluta</i>	Tomate	La Ville aux Dames (37), Chitenay (41), Chanteau (45)

Salades

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Bio	La Ville aux Dames	Abri	Pommaison
Batavia	Bio	La Ville aux Dames	Abri	Pommaison
Batavia	Conv	St Genouph	Abri	Récolte
Batavia	Conv	Villandry	PC	Pommaison
Laitue	Conv	Sully	Abri	Proche récolte
Laitue	Conv	Guilly	Abri	Récolte
Laitue	Conv	Guilly	PC	Prépommaison
Batavia	Bio	Ouvrouer	PC	8 F
Laitue	Conv	St Benoit	Abri	Récolte
Laitue	Conv	St Benoit	Abri	Récolte
Laitue	Bio	Chanteau	Abri	Récolte
F chêne rouge	Bio	Chanteau	Abri	Proche récolte
Laitue	Conv	St Benoit	PC	5 F
Batavia	Bio	Chitenay	Abri	9 F
Batavia	Bio	St Claude de Diray	Abri	Récolte

Etat général

Les cultures sont en bon état sanitaire.

Crucifères

ALTISES

Etat général

Ce ravageur n'est pas observé sur les parcelles du réseau cette semaine. Les précipitations du week-end dernier ainsi que l'installation d'un temps instable et frais ne sont pas favorables à son développement.

Prévision

Risque faible à modéré

A surveiller

Choux

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou	Conv	St Genouph	PC	9 F
Chou	Conv	Villandry	PC	9 F
Chou	Conv	St Benoit	PC	6 F
Chou	Bio	Chanteau	PC (sous P17)	6 F
Chou	Bio	Ouvrouer	Abri	9 F
Chou	Bio	Chitenay	PC (sous P17)	9 F

MOUCHE DU CHOU

Modèle Swat

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Parçay Meslay (37), Tour en Sologne (41), Déols (36), Gien (45), Outarville (45) et Férolles (45)) **indique que le pic des pontes est franchi. Dans plusieurs stations, exceptées Outarville et Férolles, les pontes commencent à faiblir. Le nombre de larves augmente fortement sur tous les secteurs.**

Prévision

Ponte en cours et présence de larves dans la région. Le vol faiblit, annonçant la baisse du nombre de ponte dans les prochains jours.

Piégeage feutrine

		Sem 10	Sem 11	Sem 12	Sem 13	Sem 14	Sem 15	Sem 16	Sem 17	Sem 18
Indre et Loire	Veigné -Villandry	M E P	0	0	0	0	M E P	1	3	1
	Saint Genouph	M E P	0	0	0	0	3	4.3	9	3
Loiret	St Benoît sur Loire	M E P	0	0	0	0	0	9.6	11	10
	Guilly				M E P	0	0	0	44	20

Etat général

Pontes en cours en Indre et Loire et dans le Loiret. Le nombre de pontes est globalement en baisse sur tous les secteurs par rapport à la semaine dernière mais reste élevé dans le Loiret. Les données de terrain confirment les prévisions du modèle Swat.

Seuil de nuisibilité

10 oeufs par piège par semaine.

Le seuil est atteint à St Benoît sur Loire et Guilly.

Prévision

Risque élevé.

Surveiller vos plantations.

PIEGEAGE DE LA NOCTUELLE MAMESTRAS BRASSICAE ET LA TEIGNE DES CRUCIFERES PLUTELLA XYLOSTELLA

Situation du réseau de piégeage 2015

	Nbre de piège Dépt 37	Nbre de piège Dépt 41	Nbre de piège Dépt 45
Noctuelle <i>Mamestra brassicae</i>	1 (St Genouph)	1 (Blois)	2 (Guilly / Chanteau)
Teigne des crucifères <i>Plutella xylostella</i>	1 (St Genouph)	1 (Blois)	2 (Guilly / Chanteau)

Etat général

Tous les pièges sont installés.

- 1 capture de teigne des crucifères dans le secteur de Guilly.
- Les premières captures de *Mamestra brassicae* ont été recensées à Guilly et St Genouph (1 papillon sur chaque site).

A surveiller (plus d'infos dans le prochain bulletin)

Navets

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Navet	Conv	Guilly	Abri	Grossissement
Navet	Conv	St Benoît	Abri	Grossissement
Navet	Bio	Chanteau	Abri	Grossissement
Navet	Conv	Guilly	PC	5 F
Navet	Bio	Ouvrouer	PC	6 F

ALTISES

Etat général

Voir paragraphe ci-dessus (altises sur crucifères).

Radis

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Radis	Conv	St Genouph	Abri	Récolte
Radis	Conv	St Genouph	Abri	2 F
Radis	Conv	Villandry	PC	Proche récolte
Radis	Conv	Veigné	Abri	Cotylédon
Radis	Conv	Guilly	Abri	Récolte
Radis	Conv	Guilly	PC	Proche récolte
Radis	Conv	St Benoit	PC (voile)	Proche récolte
Radis	Bio	Chanteau	PC (voile)	Cotylédon
Radis	Bio	Chitenay	Abri	Récolte

ALTISES

Etat général

Voir paragraphe ci-dessus.

Epinards

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Epinard	Bio	La Ville aux Dames	PC	1 ^{ère} coupe
Epinard	Conv	Guilly	Abri	1 ^{ère} coupe
Epinard	Conv	St Benoit	Abri	1 ^{ère} coupe
Epinard	Conv	St Benoit	Abri	1 ^{ère} coupe
Epinard	Bio	Chanteau	Abri	Repousse
Epinard	Conv	St Benoit	PC sous voile	6 F
Epinard	Conv	Guilly	PC	7 F
Epinard	Bio	Ouvrouer	Abri	Récolte
Epinard	Bio	Chitenay	Abri	Proche récolte

Etat général

Globalement, la culture est en bon état sanitaire sur les parcelles du réseau.

MILDIU

Etat général

Sur une parcelle flottante à Berthenay (37), du mildiou est détecté sur une variété d'épinard.

Prévision

Risque modéré et localisé à la parcelle infestée mais pouvant s'étendre à toute la région du fait du temps humide et frais.

A surveiller

Tomates

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Tomate	Bio	La Ville aux Dames	Abri	Bouton floral
Tomate	Conv	Villandry	Abri	Bouton floral
Tomate	Bio	Chanteau	Abri	Bouton floral
Tomate	Bio	Ouvrouer	Abri	Bouton floral
Tomate	Bio	Chitenay	Abri	5 F

PUCERONS

Etat général

La pression du ravageur augmente lentement. Sur la plupart des parcelles, on retrouve entre 40 et 75% des pieds infestés. Les colonies sont encore peu importantes (de quelques pucerons isolés à de petites colonies de moins de 15 individus). Peu voire pas d'activité d'auxiliaires.

Certaines parcelles restent néanmoins saines comme à La Ville aux Dames et Chitenay.

Prévision

Risque modéré

Les conditions restent favorables sous abri.

Soyez vigilant

MOELLE NOIRE

Etat général

1 seul signalement à Chanteau. Quelques pieds sont infestés et présentent des taches noires au niveau du collet ou de la tige.

Rappel : la moelle noire est causée par une bactérie *Pseudomonas corrugata*. Les symptômes se traduisent par des taches noires d'aspect humide sur les tiges et le collet entraînant des retards de croissance voire des flétrissements en cas d'attaques importantes. A la suite de ces attaques, les tiges peuvent devenir cassantes. Une coupe longitudinale permet également de constater des lésions noirâtres de la moelle. Une irrigation excessive, un excès d'azote, des nuits fraîches sont des conditions favorables à son développement.

Prévision

Risque modéré et lié à la parcelle

A surveiller

PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA

Situation du piégeage en 2015 :

	Nbre de piège Dépt 37	Nbre de piège Dépt 41	Nbre de piège Dépt 45
<i>Tuta absoluta</i>	1 (La Ville aux Dames)	1 (Chitenay)	2 (Guilly / Chanteau)

Etat général

Aucune capture à ce jour.

Prévision

Risque nul.

Aubergines

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Aubergine	Bio	La Ville aux Dames	Abri	6 F
Aubergine	Conv	Villandry	Abri	5 F
Aubergine	Conv	Veigné	Abri	5 F
Aubergine	Bio	Chanteau	Abri	6 F
Aubergine	Bio	Ouvrouer	Abri	4 F

PUCERONS

Etat général

Certaines parcelles sont déjà bien infestées comme à Chanteau avec 50% des pieds colonisés. Les colonies dépassent les 10 individus. Ailleurs, on retrouve tout au plus quelques rares pucerons.

Prévision

Risque modéré

Les conditions restent favorables sous abri.

Soyez vigilant

DORYPHORES

Etat général

A Chanteau, quelques individus sont détectés sur 4% des pieds.

Prévision

Risque modéré

Soyez vigilant

ACARIENS TETRANYQUES

Etat général

Les premiers individus et dégâts sont observés à Chanteau et Veigné. Pour le moment, seuls quelques pieds sont infestés.

Prévision

Risque modéré

Soyez vigilant

MOUCHE MINEUSE

Etat général

A Chanteau, 35% des pieds présentent des mines sur le feuillage.

Rappel : ces mines sont provoquées par une mouche du genre *Liriomyza sp.* Les mines sont généralement sinueuses cheminant parfois le long des nervures. Ces mouches mineuses sont polyphages et s'attaquent à de nombreuses familles de légumes. Les plantes supportent généralement bien ses dégâts. Seules de très fortes pullulations pourraient avoir des conséquences négatives sur la culture.

Prévision

Risque modéré et lié à la parcelle. Risque faible ailleurs.

Soyez vigilant

Concombres

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Concombre	Bio	La Ville aux Dames	Abri	6 F
Concombre	Bio	Chanteau	Abri	5 F
Concombre	Bio	Ouvrouer	Abri	Floraison
Concombre	Bio	Chitenay	Abri	2 F

PUCERONS

Etat général

A Ouvrouer et Chitenay, on retrouve déjà entre 30 et 70% d'infestations par pied avec des colonies oscillant entre 5 et 15 individus.

Prévision

Risque modéré à élevé

**Les conditions restent favorables sous abri.
Soyez vigilant**

Légumes d'industrie

Pois de conserve

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	Industrie	Pruneville (28)	6-7 étages foliaires
		Villepion (28)	
		Terminiers (28)	5-6 étages foliaires
		Trancrainville (28)	5 étages foliaires
		Lutz (28)	4 étages foliaires
		Chateaudun (28)	3-4 étages foliaires
		Sancheville (28)	
		Ozoir le Breuil (28)	1 ^{ère} feuille
		Mérouville (28)	80-100% de levée
		Prénouvellon (41)	70-80% de levée
Epieds en Beauce (45)			

THRIPS

Etat général

Les thrips ne sont plus observés sur les parcelles les plus avancées. Pour les parcelles n'ayant pas atteint le stade de 5-6 étages foliaires, des thrips ont été observés en très faible quantité. Voir tableau ci-dessous :

Parcelle	Nombre de thrips / plantes (sur 25 observées)
Trancrainville (28)	0
Lutz (28)	0,05
Chateaudun (28)	0
Sancheville (28)	0
Ozoir le Breuil (28)	0
Mérouville (28)	0
Prénouvellon (41)	0,05
Epieds en Beauce (45)	0

Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

Le stade de sensibilité du pois au thrips s'étale de la levée au stade 5-6 étages foliaires. Le seuil de nuisibilité du ravageur est de **0,5 à 1 thrips par plante**. Ce seuil est cependant assez variable en fonction des conditions climatiques. En effet, en cas de conditions défavorables à la croissance du pois (temps frais, conditions non poussantes), le ravageur présente un risque de nuisibilité plus important.

Prévision

Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables au développement des thrips. Cependant, les températures fraîches ne constituent pas des conditions poussantes pour les pois, ce qui augmente la nuisibilité du ravageur.

Le risque à 3 jours peut être considéré comme faible (seuil de nuisibilité non atteint et conditions pluvieuses annoncées à partir de jeudi).

SITONE

Etat général

Sur les parcelles n'ayant pas dépassé le seuil de nuisibilité, des morsures de sitones ont été observées en quantité variable :

Parcelle	Nombre moyen d'encoche / plantes (sur 25 observées)
Trancrainville (28)	3 à 7
Lutz (28)	1 à 2
Chateaudun (28)	0 à 1
Sancheville (28)	0 à 1
Ozoir le Breuil (28)	0
Mérouville (28)	0
Prénouvellon (41)	0
Epieds en Beauce (45)	0

Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

Le stade de sensibilité du pois à ce ravageur s'étale de la levée au stade 5-6 étages foliaires. Le seuil de nuisibilité pour les sitones est de **5 à 10 encoches par plantes** (en fonction du stade).

Les dégâts souterrains de sitones, bien que non visibles, sont beaucoup plus dommageables que les dégâts observés sur feuilles (les larves s'attaquent au système racinaires des plantes).

Prévision

Les conditions climatiques fraîches des prochains jours ne sont pas favorables à l'expansion du ravageur.

Il existe un risque sur les parcelles présentant un nombre de morsures qui se rapproche du seuil de nuisibilité. Pour les parcelles ne présentant pas de morsure, ou dont le stade a dépassé les 5-6 étages foliaires, le risque est faible.

La vigilance doit être maintenue sur les parcelles, et cela jusqu'au stade 6 étages foliaires.

PUCERONS

Etat général

Des pucerons ont été observés dans les parcelles situées à Sancheville et à Terminiers. Les seuils de nuisibilité ne sont pas atteints (voir tableau ci-dessous) :

Parcelle	Nombre de plantes (sur 25 observées) avec au moins 1 puceron (dont colonies)
Terminiers (28)	5 (0)
Sancheville (28)	1 (0)

Seuil de nuisibilité et facteurs favorables

Le seuil de nuisibilité du puceron vert sur pois est de 10 colonies pour 20 plantes.

Les pucerons forment des colonies, ils provoquent un affaiblissement des plantes par prélèvements de sève et éléments nutritifs. Leur salive est également vectrice de virus. Les colonies s'accroissent avec un climat avec sec et chaud (inférieur à 30°C).

Prévision

Le seuil de nuisibilité n'est atteint pour aucune des parcelles, et les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables à l'expansion du ravageur (températures fraîches et pluies annoncées pour la fin de semaine) ; le risque immédiat est donc faible.

ANTHRACNOSE DU POIS

Etat général

Des traces d'antracnose ont été observées sur la parcelle située à Villepion, les symptômes restent pour l'instant localisés dans les étages inférieurs des plantes.

Stade de sensibilité et facteurs favorables

L'antracnose du pois est transmise par le sol ou par les semences. La maladie est ensuite disséminée par voie aérienne, par la pluie ou le vent. Les attaques peuvent survenir sur l'ensemble du cycle de culture, notamment lorsque des températures de 15-20°C sont couplées à une forte hygrométrie. Notons que les plantes blessées (grêle, gibier...) seront plus sensibles ; les blessures constituant des portes d'entrée pour les contaminations.

Prévision

Les conditions actuelles, bien qu'un peu fraîches, sont favorables au développement de la maladie. Le risque peut être considéré comme faible à moyen selon que des symptômes ont été observés ou non sur la parcelle.

MILDIU DU POIS

Etat général

Aucun symptôme n'a été observé sur les parcelles du réseau.

Stade de sensibilité et facteurs favorables

Le mildiou se caractérise par la présence, sur les feuilles, d'une décoloration jaunâtre sur la face supérieure et d'un feutrage duveteux gris violacé sur la face inférieure. Le développement du mildiou est favorisé par un climat humide, peu ensoleillé et des températures comprises entre 1 et 18°C (température optimale : 6°C).

Prévision

Les conditions climatiques actuelles sont favorables au développement de la maladie (climat humide et assez frais).

Oignon-échalote

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Blanc botte, sous abri, bio	Chitenay (41)	4 ^{ème} feuille
		Chitenay (41)	Début bulbaison
		Chanteau (45)	7 ^{ème} feuille
		Ouvrouer-les-Champs (45)	Bulbaison
		Saint-Genouph (37)	4 ^{ème} feuille
	Blanc botte	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	Bulbaison
		Guilly (45)	Bulbaison
		Guilly (45)	2 ^{ème} feuille
		Outarville (45)	Bulbaison
	Jours courts	Saint-Péravy-La-Colombe (45)	Début bulbaison
		St-Léonard-en-Beauce (41)	Début bulbaison
		Coudray (45)	Bulbaison
		Mainvilliers (45)	5 ^{ème} feuille
	Bulbille	Ouvrouer-les-Champs (45)	4 ^{ème} feuille
		Sermaises (45)	3 ^{ème} feuille
		Terminiers (28)	3 ^{ème} feuille
	Bulbille, bio	Chanteau (45)	3 ^{ème} feuille
		Chitenay (41)	4 ^{ème} feuille
	Semis	Saint-Claude-de-Diray (41)	1 ^{ère} feuille
		Loigny-la-Bataille (28)	1 ^{ère} feuille
		Loigny-la-Bataille (28)	Fouet
		Guillonville (28)	1 ^{ère} feuille
		Terminiers (28)	1 ^{ère} feuille
		Poupry (28)	1 ^{ère} feuille
		Audeville (45)	Fouet
		Nangeville (45)	1 ^{ère} feuille
		Césarville-Dossainville (45)	1 ^{ère} feuille
Gidy (45)		Levée en cours	
Gidy (45)		Fouet	
Guilly (45)		2 ^{ème} feuille	
Poilly-lez-Gien		1 ^{ère} feuille	
Villandry (37)		4 ^{ème} feuille	
Semis, bio		Chanteau (45)	Fouet
Echalion	Semis	Guilly (45)	2 ^{ème} feuille
Echalote	Semis, bio	Chitenay (41)	5 ^{ème} feuille
	Bulbille	Terminiers (28)	3 ^{ème} feuille
	Bulbille	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	5 ^{ème} feuille

MILDIU DE L'OIGNON (PERONOSPORA DESTRUCTOR)
Etat général

Quelques taches sporulantes de mildiou sont toujours visibles en grandes cultures sur quelques parcelles jours courts de la région. En maraîchage, la maladie se développe.

Modélisation au 29 avril 2015

Sites	Nombre et dates dernières sorties taches précédentes (dates des contaminations)	Sortie taches semaine en cours (dates des contaminations)	Sorties taches semaine prochaine (dates des contaminations)	Sorties taches à venir (dates des contaminations)
Guillonville (28)	3 - 22/4 (30/3 au 4/4)	0	0	2 (26 au 27/4)
Rouvray (28)	2 - 21/4 (3 au 4/4)	0	0	2 (26 au 27/4)
Déols (36)	1 - 21/4 (4/4)	0	0	1 (27/4)
Parçay-Meslay (37)	1 - 21/4 (4/4)	0	0	0
Tour en Sologne (41)	1 - 21/4 (4/4)	0	0	2 (26 au 27/4)
St Léonard en Beauce (41)	2 - 22 au 24/4 (4 au 11/4)	0	0	2 (26 au 27/4)
Ouzouer le Marché (41)	4 - 20 au 22/4 (29/3 au 4/4)	1 (17/4)	0	2 (26 au 27/4)
Férolles (45)	4 - 21 au 25/4 (30/3 au 11/4)	0	0	1 (26/4)
Pithiviers (45)	5 - 20 au 22/4 (27/3 au 4/4)	0	0	1 (27/4)
Outarville (45)	2 - 21/4 (3 au 4/4)	0	0	1 (27/4)

Les dates de sortie de tache de mildiou prévues sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

Les résultats de modélisation de Miloni (modèle mildiou oignon) sont présentés sous forme de tableau (voir ci-dessus). D'après ce modèle :

- Pour la semaine dernière, une à cinq sorties de tache de mildiou ont eu lieu entre le 20 et le 25 avril sur tous les secteurs modélisés.
- Une sortie de tache est prévue pour cette semaine sur le seul secteur de la station modélisée d'Ouzouer-le-Marché (41).
- Pour la semaine prochaine, aucune sortie de tache n'est prévue sur tous les secteurs modélisés.
- Pour la semaine suivante, une à deux sorties de tache est en attente sur tous les secteurs modélisés. Nous validerons dans le prochain bulletin la date de sortie de tache.
- Une à deux nouvelles contaminations de mildiou a eu lieu les 26 et 27 avril sur toutes les stations modélisées à l'exception de Parçay-Meslay (37).

Prévision

Pour cette fin de semaine, la prévision d'hygrométrie assez élevée accompagnée d'une couverture nuageuse importante ainsi de risques de pluies est **moyennement favorable** à de

nouvelles sorties de tache sur le secteur d'Ouzouer-le-Marché ; sur les autres secteurs, le risque est **nul**. Les Prévisions météo sont **moyennement favorables** à de nouvelles contaminations.

THRIPS

Etat général

Nous avons à nouveau un signalement à Terminiers (28), sur oignon bulbille et échalote bulbille. Par rapport à la semaine dernière la pression, qui était déjà faible, diminue encore compte tenu des conditions climatiques peu favorables au développement des populations.

Seuil de nuisibilité

Les thrips sont souvent peu préjudiciables sur oignon sauf pour de grandes populations par temps chaud et sec. Pour l'oignon blanc botte, il peut y avoir dépréciation du feuillage en cas de fortes populations.

Prévision

Actuellement, le risque est **nul**.

CLADOSPORIOSE (CLADOSPORIUM ALLII CEPAE)

Cette maladie se traduit par des dépressions foliaires elliptiques d'une longueur moyenne de 1,5 cm sur une largeur de 0,5 cm. L'impact de la maladie reste limité sur oignon, de très fortes conditions d'hygrométrie relative sur de longues périodes étant requises au développement de l'épidémie.

Etat général

Des symptômes de la maladie ont été détectés sur des cultures semées en septembre 2014 ; sur oignons blanc botte à St Benoît sur Loire (45), sur oignons jours courts à Coudray et St Péravy la Colombe (45), à respectivement 20%, 16% et 68% de plantes présentant des symptômes.



Taches blanches ovales de cladosporiose sur oignons jours courts
Photos : FREDON Centre

Prévision

Les 3 prochains jours seront **moyennement favorables** au développement de la maladie.

DIVERS

Suspicion de bactériose sur oignon jours courts dans le Loiret, une analyse est en cours.

Pomme de terre primeur

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Sous abri, bio	Chanteau (45)	Début recouvrement
		Semoy (45)	Boutons floraux
		Chitenay (41)	50% recouvrement
	Sous abri	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	100% recouvrement
		Saint-Genouph (37)	Floraison
	Plein champ, bio	La-Ville-aux-Dames (37)	7 ^{ème} feuille
Chanteau (45)		5 ^{ème} feuille	

MILDIU DE LA POMME DE TERRE (*PHYTOPHTHORA INFESTANS*)

Etat général

A ce jour, aucun signalement dans les parcelles du réseau d'observation ni dans leur environnement.

Modélisation situation au 29/04/2015

Le BSV légumes de la région Centre-Val de Loire mobilise le modèle **Mileos®** d'Arvalis (voir [notice d'explication du modèle Mileos®](#)) pour modéliser le risque mildiou pomme de terre. En ce début de cycle, la période risque débute à partir de la 3^{ème} génération résolue pour les variétés sensibles, à partir de la 4^{ème} génération résolue pour les variétés intermédiaires, à partir de la 5^{ème} génération résolue pour les variétés résistantes.

Pour ce début de campagne, la situation est particulièrement calme par rapport à l'an passé. Nous nous situons soit en deuxième, soit en troisième génération de mildiou. La troisième génération n'étant pas terminée, la période de risque mildiou n'a donc pas démarré pour aucun des sites modélisés.

Département	Stations météo	Génération(s) en cours au 29/04	3 ^{ème} génération incubée	Niveau de risque au 29/04
Eure-et-Loir (28)	Chartres (8h)	3 en cours	NON	nul
	Guillonville (6h)	3 en cours	NON	nul
	Louville (6h)	3 en cours	NON	nul
	Pré-Saint-Evroult (6h)	3 en cours	NON	nul
	Rouvray (9h)	3 en cours	NON	nul
	Viabon (6h)	3 en cours	NON	nul
Loir-et-Cher (41)	La Chapelle Vicomtesse (5h)	3 en cours	NON	nul
	Ouzouer-le-Marché (6h)	3 en cours	NON	nul
	St Léonard en Beauce (3h)	3 en cours	NON	nul

Loiret (45)	Amilly (9h)	2 en cours	NON	nul
	Boisseaux (8h)	2 en cours	NON	nul
	Férolles (8h)	3 en cours	NON	nul
	Gien (8h)	2 en cours	NON	nul
	Outarville (7h)	2 en cours	NON	nul
	Pithiviers (8h)	2 en cours	NON	nul
Essonne (91)	Boigneville (6h)	2 en cours	NON	nul

Prévision

Remarque préalable : Le tableau ci-dessus ne donne qu'une information à la date et l'heure indiquée où les données sont disponibles pour chaque station

A cet instant de l'analyse, le **seuil de nuisibilité n'est atteint sur aucun secteur modélisé**. Les prévisions météo pour ces 3 prochains jours **ne sont pas favorables à l'expression de la maladie. Par contre, elles devraient faire évoluer les générations. Les stations de l'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher devraient terminer leur 3^{ème} génération la semaine prochaine. Le risque pourrait alors être à prendre en compte sur les variétés de pomme de terre sensibles au mildiou.**

Ce bulletin donne une tendance de la situation sanitaire sur la région sur la base d'observations ponctuelles à la date de rédaction du message.
Toutefois, cette tendance ne peut être transposée telle qu'elle a chacune de vos parcelles. Pour connaître le risque mildiou en temps réel, vous avez la possibilité de vous abonner pour pouvoir utiliser le modèle Mileos®.

PUCERONS

Comme l'an dernier, un réseau de cuvettes est mis en place afin de suivre l'évolution des populations de pucerons, vecteurs de virus,

Le réseau de piégeage concerne cette semaine Le Puiset et Epeautrolles (28), Saint-Benoît-sur-Loire (45), Aschères-le-Marché (45) et Mulsans (41). Comme les semaines précédentes, la situation est très calme.

Etat général

Quelques pucerons ailés et des petites colonies de pucerons (1-5 individus) ont été observés à La-Ville-aux-Dames (37). Les coccinelles sont également présentes.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque **20 folioles sur 40 notées** sont porteuses de pucerons.

Actuellement, ce seuil n'est pas atteint.

Prévision

Des conditions plus printanières peuvent permettre le développement de populations en présence. Néanmoins, le risque est actuellement **faible** compte-tenu des faibles niveaux de populations actuels.

DIVERS

Signalement de cicadelles vertes avec piqûres observées sur 24% des plants à La-Ville-aux-Dames (37).

Ombellifères

Carotte, céleri, cerfeuil, persil

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Canton	Stade
Carotte	Botte - Abri	Saint-Benoit (45)	Grossissement
Carotte	Botte - Abri	Guilly (45)	Grossissement
Carotte	Botte - Abri - BIO	Chanteau (45)	Grossissement
Carotte	Botte - Abri - BIO - Bâché	Chitenay (41)	Grossissement
Carotte	Botte - Abri	Saint-Genouph (37)	8 feuilles
Carotte	Botte	Saint-Benoit (45)	6 feuilles
Carotte	Botte	Villandry (37)	5 feuilles
Carotte	Petite - Industrie	Tigy (45)	2-3 feuilles
Carotte	Petite - Industrie	Bonnée (45)	2 feuilles
Carotte	Petite - Industrie	St-Denis-l'Hôtel (45)	2-3 feuilles
Carotte	Botte - BIO	Chanteau (45)	1 feuille
Carotte		Guilly (45)	1 feuille
Céleri	Branche - Abri - BIO	La Ville-aux-Dames (37)	12 feuilles
Persil	Abri	Guilly (45)	35 cm
Persil	Abri	Saint-Benoît (45)	25/30 cm
Persil		Saint-Benoit (45)	5 cm
Persil	Abri - BIO	Chanteau (45)	Reprise après coupe
Persil	Abri - BIO	Ouvrouer (45)	10 cm

En bref

Carotte : les cultures varient du stade 8 feuilles à grossissement sous abri et 1 à 6 feuilles en plein champ. Présence de pucerons ailés sur 1 culture sous abri.

Céleri : une seule parcelle (sous abri, bio) observée au stade 12 feuilles. Présence de pucerons, de septoriose et de morsures (origine indéterminée).

Cerfeuil : pas d'observations cette semaine.

Persil : les cultures varient du stade 5 à 35 cm. Présence de pucerons et de septoriose sur une parcelle sous abri.

MOUCHE DE LA CAROTTE

Modélisation

Le modèle SWAT signale que le vol et les pontes sont en cours sur toutes les stations. (Outarville (28), Déols (36), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Gien (45) et Férolles (45)).

Pièges chromatiques

Les premières mouches ont été piégées dans des parcelles plein champ :

- 1 capture à Jargeau (45) ;
- 1 capture à Tigy (45) ;
- 2 captures à St Benoit (45).

Prévision

Le risque est à raisonner à la parcelle, avec comme facteurs aggravants, la proximité d'un bois, la présence proche d'autres ombellifères (même sauvages) ou un précédent ombellifères. Le risque existe pour les parcelles ayant atteint le stade 2 feuilles vraies (jusqu'à 3 semaines avant la récolte). Les conditions climatiques actuelles ne sont pas très propices au développement de la mouche (vent et précipitations annoncées dès jeudi), la vigilance doit cependant être maintenue sur les parcelles.

PUCERONS

Etat général

Des pucerons sont signalés **sous abri** sur une culture de **persil** (32 % des plantes atteintes), une culture de **carotte** (présence d'ailés sur 4% des plantes) et sur une parcelle de **céleri-branche** (présence d'ailés et d'aptères en quantité variable sur 28% des plantes : 1 à 20 individus par plante). La présence d'auxiliaires est encore très discrète (présence de syrphes, et de quelques pucerons parasités par des micro-hyménoptères sur une parcelle de céleri).

Nuisibilité

Leur nuisibilité est forte sur jeunes plants jusqu'au stade 3 feuilles.

A la récolte, leur présence peut nuire à la qualité commerciale sur persil et céleri et à un moindre degré sur carotte-botte.

Prévision

Les conditions climatiques restent favorables sous abri. La pression est faible en plein champ. Surveiller la présence de pucerons et d'auxiliaires sur les semis avant le stade 3 feuilles.

SEPTORIOSE DU CELERI

Etat général

La maladie est signalée sur une parcelle de céleri-branche sous abri avec une atteinte de 40% des plantes (la maladie ne progresse pas, elle reste cantonnée sur de vieilles feuilles). La maladie est également présente sur une parcelle de persil sous abri (36% des plantes atteintes).

Prévision

Surveiller l'apparition de la maladie sous abri, l'atmosphère confinée offrant des conditions favorables à son développement. Maintenir également la vigilance sur les parcelles à végétation dense.

MILDIU DU PERSIL (*PLASMOPARA NIVEA*)

Etat général

Pas d'observation de la maladie cette semaine.

Prévision

Le risque existe sur végétation développée, en atmosphère confinée (absence ou mauvaise aération) et en culture intensive (fréquentes irrigations).

Le risque est faible dans les autres cas.



Abonnez-vous **gratuitement**
aux BSV de la région Centre
<http://bsv.centre.chambagri.fr>

