

sommaire

Ravageurs communs à plusieurs cultures	2
Asperge	5
Betteraves rouges	6
Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel	7
Salades	7
Crucifères	8
Epinards	10
Tomates	11
Autres cultures	12
FRAISIERS	12
Fraisiers jours courts	12
Légumes d'industrie	15
Pois de conserve	15
Oignon-échalote	17
Pomme de terre primeur	19
Poireau	21
Ombellifères	21
Carotte, céleri, cerfeuil, persil	21

EN BREF

Ravageurs communs à plusieurs cultures :

Mineuse des alliums (Poireau et oignon) : pleine activité. Noctuelles terricoles et défoliatrices : pas de capture. Mouche oignon et Mouche des semis : Vol en augmentation sur le site d'Outarville (45), vol en cours sur les autres sites

Asperge : vol cours de la mouche de l'asperge et criocères

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel :

Mouche du chou : vol et ponte en cours en région Centre

Doryphore : présence d'adultes en Indre et Loire et Loiret

Altises des crucifères : les populations se développent

Pois de conserve : Les parcelles sont à surveiller dès la levée : présence de thrips et de sitones

Oignon : Mildiou, ralentissement de la maladie.

Pommes de terre primeur :

Mildiou : risque nul.

Pucerons observés sous abri en Indre et Loire et dans le Loiret.

Ombellifères :

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

Pucerons sous abri sur carotte, céleri et persil

Septoriose et mildiou sur persil sous abri et en plein champ

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

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
Bol à émergence	Chambray	Tour-en-Sologne	Orléans

Etat général

Les premières larves sont observées sur oignons bottes sous abri. Au sein du réseau de piégeage, les piqûres de nutrition sur les ciboulettes se poursuivent à Tour-en-Sologne et Orléans. De façon générale, la présence de piqûres de nutrition est toujours observée sur l'ensemble de la région, tout allium confondu (oignon, échalote, poireau sous abri).

L'activité reste importante. Par contre, les émergences d'adultes (issues de pupes récoltées sur poireau cet hiver) semblent se terminer.

Seuil de nuisibilité

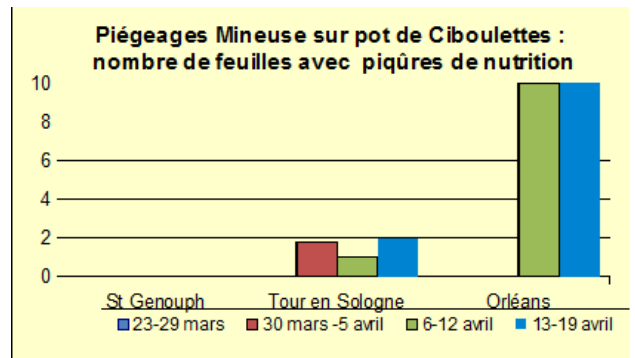
Il n'a pas été établi de seuil de nuisibilité pour cette mouche. L'activité de nutrition est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que la présence de piqûre de nutrition, qui indique la présence effective du ravageur, constitue un risque pour la parcelle.

Prévision

Le vol en cours se poursuit. Le risque reste important pour l'ensemble des alliums (Poireau, oignons, échalote...).



Piqûres de nutrition sur ciboulette
Photo LCA



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 cette semaine 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 Pérvay la Colombe (45) et St Léonard en Beauce (41). Aucune capture pour le site de St Pérvay la Colombe (45). En revanche, des mouches de l'oignon ont été capturées sur tous les autres sites, en particulier sur le secteur d'Outarville (45).

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

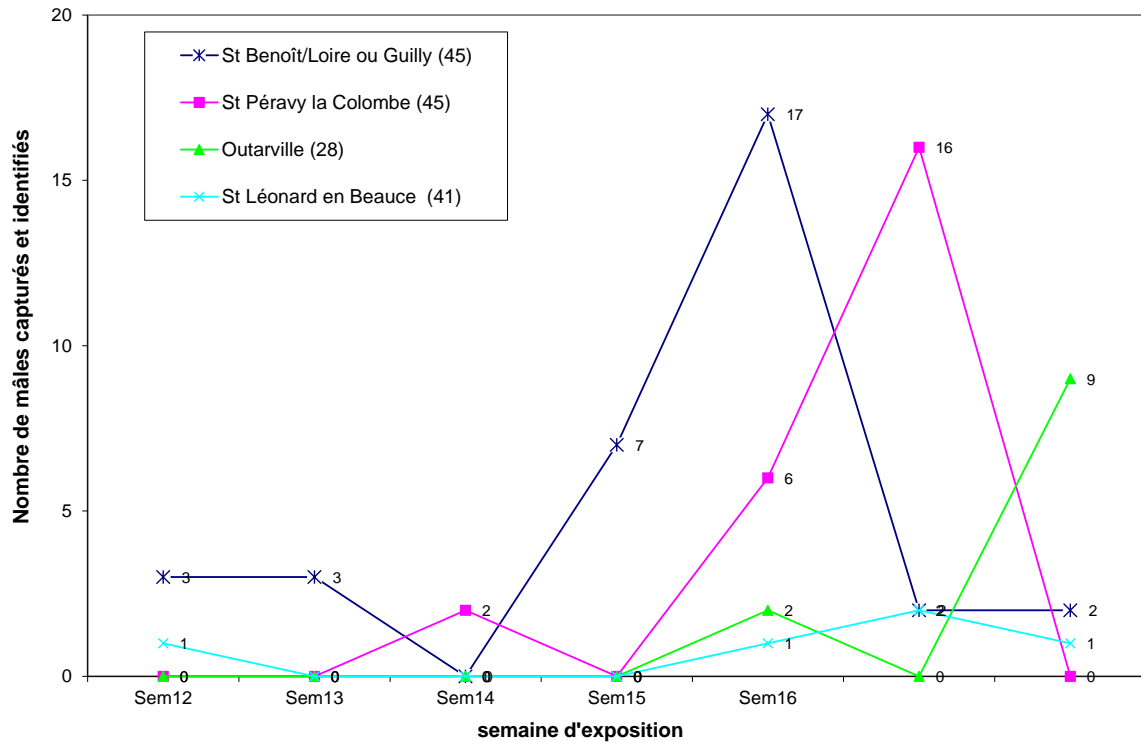


Figure 1. Nombre de mouches de l'oignon capturées par semaine et par site.

Modélisation

Elle concerne les stations suivantes : Chartres (28), Déols (36), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles, Gien et Outarville (45). Cette semaine encore, le modèle indique que le vol est en cours pour toutes les stations.

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. Les relevés indiquent que l'activité de vol de cette mouche est en cours sur tous les secteurs.

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.

Asperge

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Asperge	Blanche, bio, 2 ^{ème} pousse	St-Claude-de-Diray (41)	Torche
Asperge	Verte	Maslives (41)	Récolte
Asperge	Verte	Tour-en-Sologne (41)	Récolte
Asperge	Blanche, 2 ^{ème} pousse	Darvoy (45)	Torche

Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Mouche de l'asperge	Savigny	Tour en Sologne	Darvoy

Modélisation	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Stemphyliose (Inoki)	Moslay	Tour-en-Sologne St Léonard	Férolles

MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

Voir le BSV Ravageurs communs.

Le risque est important pour les premières ou deuxièmes pousses à l'émergence des tiges.

MOUCHE DE L'ASPERGE (*PLATYPAREA POECILOPTERA*)

Cette mouche pond sur la pointe de l'asperge. L'asticot creuse une galerie dans la tige qui provoque son dessèchement en juin ou début juillet.



Mouche de l'asperge
Photo LCA

Etat général

La mouche est observée sur plusieurs parcelles en Loir-et-Cher et Loiret et des individus ont été piégés à Tour-en-Sologne.

Seuil de nuisibilité

Le seuil est atteint dès la constatation de sa présence.

Surveiller sa présence sur les premières et deuxièmes pousses. La période sensible pour la plante se situe entre le stade pointe et le stade début de ramification.

Prévision

Le risque est important pour toutes les parcelles en démarrage de végétation et plus particulièrement les premières et deuxièmes pousses.

CRIOCERES

Etat général

Des adultes et des pontes sont observés en Loir-et-Cher.

Seuil de nuisibilité

La nuisibilité est due essentiellement aux larves à partir du stade ramification. Les adultes ont peu d'incidence sur la plante s'ils restent en quantité modérée.

Prévision

En l'absence de larves, le risque est faible pour le moment. L'apparition des premières larves devrait intervenir d'ici une semaine.

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Betterave potagère	Primeur – semis mi-mars	Férolles	2-4 feuilles
	Primeur – semis mi-mars	Ouzouer sur Trézée	2 feuilles
	Primeur – semis début avril	Ouzouer sur Trézée	cotylédons
	Eté – semis début à mi-avril	Ouvrouer les champs	Cotylédons
	Eté – semis début à mi-avril	Sigloy	levée
	Eté – semis début à mi-avril	Tigy	levée

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 pris aucune capture de *Myzus persicae*. Sur les autres sites de capture (hors val de Loire), la situation est également calme (1 capture maximum).

Prévision

Le vol de migration ne semble pas avoir débuté. Le froid nocturne et matinal, ainsi que le vent a probablement perturbé l'activité des pucerons ces dernières semaines.

ALTISES

Etat général

Les jours successifs avec des après-midis chauds et ensoleillés ont été favorables à l'activité des altises. La moitié des parcelles comporte des morsures, entre 10 et 60% des plants sont touchés. Les individus ont été repérés en plein après-midi.

Prévision

La fin de semaine davantage perturbée devrait limiter leur activité.

FONTE DE SEMIS

Etat général

Aucun dégât signalé. Les conditions à la levée n'étaient pas favorables aux champignons du sol jusqu'à maintenant.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Composition du réseau de parcelles d'observation

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

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

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	Récolte
Batavia	Bio	La Ville aux Dames	Abri	15 F
Batavia	Conv	St Genouph	Abri	Pommaison
Batavia	Conv	St Genouph	Abri	Proche récolte
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
Laitue	Conv	Brinon	PC	Pommaison

Etat général

Les cultures sont en bon état sanitaire.

PUCERONS SP.
Etat général

Toujours très peu présents, on les retrouve sur quelques sites et essentiellement sur des salades bien développées. Les colonies restent faibles à moyennes (entre 1 et 20 individus). Quelques cas de parasitismes sont observés (par des hyménoptères et des champignons entomopathogènes)

Seuil de nuisibilité

10% de plantes avec aptères au printemps. Le seuil n'est pas atteint sur les parcelles du réseau.

Prévision

Risque faible à modéré

Surveiller uniquement vos jeunes plantations.

Crucifères
ALTISES
Etat général

Ce ravageur progresse. Globalement, on retrouve la présence d'altises sur des cultures de plein champ non protégées et sous abri.

Elles sont présentes sur chou, navet et radis et sur la plupart des sites du réseau. Les populations d'altises sont estimées entre 1 et 5 individus sur chou et navet et entre 1 et 10 altises / m² pour les radis.

Sur 2 parcelles flottantes à St Maure (37) et Bossay sur Claise (37), les dégâts sur le feuillage de chou, navet et radis sont significatifs.

Prévision

Risque modéré à élevé

Le temps chaud et sec est favorable au développement des altises

Les cultures non protégées sont très exposées

A surveiller

Choux

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou	Conv	St Genouph	PC (sous P17)	7 F
Chou	Conv	Villandry	PC (sous P17)	7 F
Chou	Conv	St Benoit	Abri	8 F
Chou	Bio	Chanteau	PC (sous P17)	7 F
Chou	Bio	Ouvrouer	Abri	9 F
Chou	Bio	Chitenay	PC (sous P17)	8 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 **une explosion du nombre de pontes. Les vols commencent à faiblir sur la plupart des sites.**

Prévision

Ponte en cours dans la région. Un temps sec et des températures de saison élevées accroissent le risque.

Piégeage feutrine

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

Etat général

Pontes en cours en Indre et Loire et dans le Loiret. Le pic de pontes semble être atteint. 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 et quasiment atteint à St Genouph.

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	1	2
Teigne des crucifères	<i>Plutella xylostella</i>	1	1	2

Situation du piégeage en 2015 :

En Indre et Loire :

1 piège noctuelle défoliatrice (*Mamestra brassicae*) à St Genouph

1 piège teigne des crucifères (*Plutella xylostella*) à St Genouph

Dans le Loir et cher :

1 piège noctuelle défoliatrice (*Mamestra brassicae*) à Blois

1 piège teigne des crucifères (*Plutella xylostella*) à Blois

Dans le Loiret :

1 piège noctuelle défoliatrice (*Mamestra brassicae*) à Guilly et Chanteau

1 piège teigne des crucifères (*Plutella xylostella*) à Guilly et Chanteau

Etat général

La majorité des pièges ont été installés

A signaler, 1 capture de teigne des crucifères dans le secteur de Blois.

A suivre...

Navets

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Navet	Conv	Guilly	Abri	Grossissement
Navet	Conv	St Benoit	Abri	Grossissement
Navet	Bio	Ouvrouer	Abri	4 F
Navet	Bio	Chanteau	Abri	6 F
Navet	Bio	Chanteau	PC	4 F

ALTISES
Etat général

Voir paragraphe ci-dessus

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	2 F
Radis	Conv	Guilly	Abri	Récolte
Radis	Conv	Guilly	PC	Grossissement
Radis	Conv	St Benoit	PC	2 F
Radis	Conv	Bonnée	PC	Récolte
Radis	Conv	Bonnée	PC	Proche récolte
Radis	Bio	Chitenay	Abri	Proche 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	5 F
Epinard	Conv	Guilly	PC	5 F
Epinard	Bio	Ouvrouer	Abri	Proche récolte
Epinard	Bio	Chitenay	Abri	8 F
Epinard	Conv	Brinon	PC	8 F

Etat général

Globalement, la culture est en bon état sanitaire.

ACARIENS TYROPHAGUS SP.
Etat général

Présence constatée uniquement à Chanteau.
(Plus d'info, consulter le BSV semaine 11)

Prévision

Risque élevé et très lié à la parcelle.

Risque nul ailleurs

Surveiller vos plantations.

PUCERONS
Etat général

Leur présence reste très discrète sur la culture, seuls quelques individus ailés sont signalés à Guilly sur 4% des pieds.

Prévision
Risque faible
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

Les infestations varient entre 5 et 60% des pieds sur la plupart des sites. Les colonies restent faibles à moyennes avec moins de 15 individus par plante. La pression reste donc faible pour le moment.

Prévision
Risque faible à modéré

Compte tenu des températures chaudes sous abri, les populations de pucerons risquent de progresser.

Restez vigilant
PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA
Situation du piégeage en 2015 :
En Indre et Loire :

1 piège *Tuta absoluta* à La Ville aux Dames.

Dans le Loir et cher :

1 piège *Tuta absoluta* à Chitenay.

Dans le Loiret :

1 piège *Tuta absoluta* à Guilly.

1 piège *Tuta absoluta* à Chanteau.

Etat général

Aucune capture à ce jour.

Prévision
Risque nul.

Autres cultures

Aubergine, poivron et concombre :

La plupart des cultures sont en cours de plantation.

DORYPHORE

Etat général

Observations des premiers doryphores la semaine dernière.

Rappel : L'adulte hiverne dans le sol entre 25 et 40 cm de profondeur. Sa sortie a lieu au printemps après une pluie et lorsque la température du sol atteint 14°C à la profondeur d'hibernation.

PUCERONS

Etat général

Sur quelques plantations, on retrouve en général très peu d'infestations de pucerons. Les colonies n'excèdent pas 10 individus.

Prévision

Risque faible à modéré

Compte tenu des températures chaudes sous abri, les populations de pucerons risquent de progresser.

Restez vigilant

FRAISIERS

Fraisiers jours courts

Composition du réseau d'observations

culture	Type	Lieu
Fraisier	Jours courts et remontants	Sologne (41) : 4 parcelles St jean le blanc (45) : 1 parcelle St genouph (37) : 1 parcelle Villandry (37) : 1 parcelle Cadran de Sologne (41) parcelles flottantes

PUCERONS

Etat général

Les populations ont bien régressé sur les variétés précoces et de saison.

En cas de mise en œuvre d'une stratégie dans vos parcelles, soyez vigilant vis-à-vis des insectes pollinisateurs si celles-ci se situent au stade floraison.

Par contre, les parcelles en plein champ sont toutes colonisées par de jeunes pucerons présents sur les ébauches de jeunes feuilles.

Prévision

Surveillez attentivement vos parcelles.

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque le nombre de pucerons dépasse 5 individus pour 10 feuilles. En dessous de ce seuil, le risque est faible.

ACARIENS

Etat général

Les acariens restent toujours peu présents sauf sur une parcelle de fraisimotte où les pontes sont très importantes sur les jeunes feuilles.

Sur 2 parcelles on les rencontre sous les vieilles feuilles et bien que l'on observe des œufs et adultes, ces derniers n'ont pas encore migré vers les nouvelles feuilles.

Prévision

La chaleur actuelle favorise l'activité des acariens surtout sous tunnel avec une ambiance chaude et sèche.

Le seuil de nuisibilité se situe à 5 formes mobiles par feuilles.

TARSONEMES

Les premiers symptômes ont été observés la semaine dernière sur 2 sites.

Sur 2 parcelles de gariguette (1 et 2 ans) sur le même site dont les symptômes sont des boursouflures caractéristiques rencontrées sur une vingtaine de hampes florales.

Dans ce cas, la végétation n'est pas impactée.

Sur une parcelle de darsselect (2 ans) avec des plants rabougris et feuilles frisées. La végétation est alors très touchée.

RHYNCHITES COUPE BOURGEON

Ces insectes qui coupent les feuilles ont fait leur apparition depuis une dizaine de jours. Les dégâts sont bien visibles mais les conséquences économiques sont nulles.

DROSOPHILA SUZUKII

La surveillance des abords des parcelles a continué tout l'hiver.

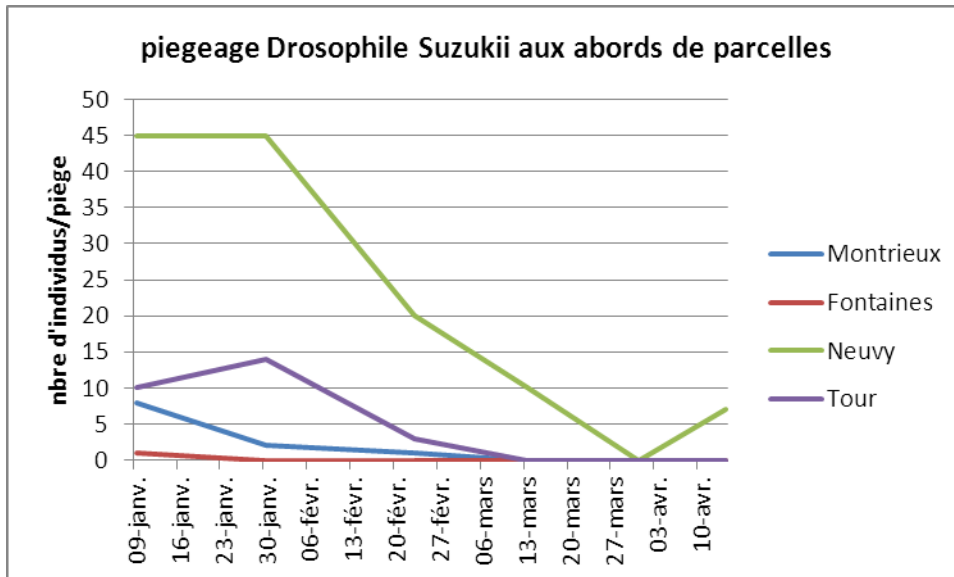
4 pièges ont été contrôlés en Sologne et relevés tous les 15 jours.

3 pièges sur 4 n'ont rien capturé depuis le mois de mars.

Les captures ont recommencé sur le site de Neuvy qui reste toujours le lieu où les piégeages sont le plus importants.

Nous vous conseillons de mettre en place ce type de piège qui consiste à utiliser une demie bouteille plastique dans lequel vous versez 3 cm de vinaigre de cidre, autant d'eau et quelques gouttes de liquide vaisselle.

Toute la région Centre est maintenant touchée par cette mouche.



CHENILLES DEFOLIATRICES

Lors du nettoyage des fraisiers, on rencontre sur toutes parcelles depuis l'automne dernier cette chenille de couleur verte à la base du collet. Elle se nourrit des feuilles de fraisier.

Par contre, aucun piégeage de Duponchelia Fovealis.

MULOTS

Sur 3 parcelles, des dégâts de mulots sont très importants. Ils coupent les feuilles (voire attaquent les collets) qu'ils stockent sous le plastique. Les galeries se situent aussi sous le plastique.

ALEURODES

Sur une seule parcelle, présence de quelques individus sporadiques. Les pontes sont très visibles sur la face inférieure des feuilles. Attention à ne pas confondre avec des symptômes d'oïdium.

THRIPS

De quasi absence nous sommes passé en une quinzaine de jours à des parcelles déjà au-dessus du seuil de nuisibilité avec plus de un thrips par fleur (ou sur feuille).

Prévision

Les populations de thrips ne vont faire que de progresser. Les larves déjà présentes vont se multiplier.

Surveillez attentivement vos parcelles et le seuil de 2 thrips par fleur.

OIDIUM

Un symptôme sur tige a été repéré en hors sol.
La protection contre ce champignon consiste en des mesures préventives.

PHYTOPHTORA

Les premiers dépérissements ont été observés la semaine dernière sur des extrémités de tunnels particulièrement humides.

La majorité des plants (parfois il s'agit seulement d'un cœur) présentent des racines avec des symptômes caractéristiques de la maladie

- cylindre central de couleur marron
- extrémité des racines nécrosée en forme de queue de rat

Légumes d'industrie

Pois de conserve

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	Industrie	Lignerolles (45)	5 étages foliaires
		Patay (45)	
		Pruneville (28)	
		Villepion (28)	4-5 étages foliaires
		Terminiers (28)	4 étages foliaires
		Lutz (28)	3-4 étages foliaires
		Viabon (28)	3 étages foliaires
		Chateaudun (28)	2 étages foliaires
		Sancheville (28)	
		St Cloud en Dunois (28)	
		Verdes (41)	En cours de levée
		Mérouville (28)	

THRIPS

Etat général

Des thrips ont été observés en quantité variable sur les parcelles du réseau (attention aux parcelles les plus jeunes qui présentent en moyenne plus de ravageurs). Voir tableau ci-dessous :

Parcelle	Nombre de thrips / plantes (sur 25 observées)
Lignerolles (45)	0
Patay (45)	0
Pruneville (28)	0,04
Villepion (28)	0,16
Terminiers (28)	0
Lutz (28)	0
Viabon (28)	0
Chateaudun (28)	0

Sancheville (28)	0
St Cloud en Dunois (28)	0,1
Verdes (41)	0,55
Mérouville (28)	0,2

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 sont favorables au développement des thrips, mais également à la croissance du pois, ce qui limite la nuisibilité du ravageur. Attention cependant aux parcelles présentant les stades les moins avancés : le ravageur semble être davantage présent : le risque est important pour les parcelles ayant dépassé le seuil de nuisibilité.

Il est nécessaire de **maintenir la vigilance sur les parcelles dès la levée des pois et jusqu'au stade 5-6 étages foliaires**.

SITONE

Etat général

Quelques plantes présentant des morsures de sitones ont été observées sur certaines parcelles :

Parcelle	Nombre moyen d'encoche / plantes (sur 25 observées)
Lignerolles (45)	0,8
Patay (45)	0
Pruneville (28)	0,84
Villepion (28)	0,32
Terminiers (28)	0,2
Lutz (28)	1 (+ sitones observées sur le sol)
Viabon (28)	0,4
Chateaudun (28)	0,2
Sancheville (28)	0
St Cloud en Dunois (28)	0
Verdes (41)	0
Mérouville (28)	0

Seuil de sensibilité et 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 actuelles sont favorables au développement des sitones et les morsures observées témoignent de leur présence. Les seuils de nuisibilité n'étant pas atteints, le risque peut être considéré comme faible.

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

Oignon-échalote

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Blanc botte, sous abri, bio	Chitenay (41)	Début bulbaison
		Chitenay (41)	3 ^{ème} feuille
		Chanteau (45)	6 ^{ème} feuille
	Blanc botte	Brinon-sur-Sauldre (18)	3 ^{ème} feuille
		Saint-Genouph (37)	4 ^{ème} feuille
		Saint-Benoît-sur-Loire (45)	Bulbaison
		Ouvrouer-les-Champs (45)	Bulbaison
		Saint-Florent (45)	Bulbaison
		Saint-Florent (45)	Début bulbaison
		Guilly (45)	Début bulbaison
		Guilly (45)	2 ^{ème} feuille
		Jours courts	Saint-Péravy-La-Colombe (45)
	St-Léonard-en-Beauce (41)		7 ^{ème} feuille
	Coudray (45)		Début bulbaison
	Outarville (45)		Bulbaison
	Bulbille	Ouvrouer-les-Champs (45)	4 ^{ème} feuille
		Terminiers (28)	2 ^{ème} feuille
	Bulbille bio	Chanteau (45)	2 ^{ème} feuille
		Chitenay (41)	3 ^{ème} feuille
	Semis	Saint-Claude-de-Diray (41)	Fouet
		Le Gault-Saint-Denis (28)	1 ^{ère} feuille
		Poupry (28)	Fouet
		Gidy (45)	Fouet
Guilly		2 ^{ème} feuille	
Villandry (37)		4 ^{ème} feuille	
Echalion	Semis	Guilly (45)	2 ^{ème} feuille
Echalote	Semis, bio	Chitenay (41)	4 ^{ème} feuille
	Bulbille	Terminiers (28)	3 ^{ème} feuille
	Bulbille	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	4 ^{ème} feuille

Parcelles flottantes, oignons jours courts : secteurs de Boisseaux (45), Sancheville et Fresnay-l'Évêque (28), 7^{ème} feuille.

MILDIU DE L'OIGNON (*PERONOSPORA DESTRUCTOR*)
Etat général

Quelques taches sporulantes de mildiou sont encore visibles en grandes cultures sur quelques parcelles jours courts sur la région. En revanche la maladie apparait en maraîchage traditionnel sur parcelles d'oignon blanc botte.

Modélisation au 22 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)	39 - 13 au 19/4 (23/11 au 21/3)	3 (30/3 au 4/4)	0	0
Rouvray (28)	40 - 13 au 12/4 (23/11 au 27/3)	2 (3 au 4/4)	0	0
Déols (36)	16 - 13 au 18/4 (25/12 au 17/3)	1 (4/4)	0	0
Parçay-Meslay (37)	1 - 15/4 (11/3)	1 (4/4)	0	0
Tour en Sologne (41)	20- 13 au 16/4 (18/12 et 27/3)	1 (4/4)	0	0
St Léonard en Beauce (41)	33 - 13 au 18/4 (25/11 au 26/3)	1 (4/4)	1 (11/4)	0
Ouzouer le Marché (41)	38 - 13 au 19/4 (25/11 au 28/3)	4 (29/3 au 4/4)	0	1 (16/4)
Férolles (45)	34 - 13 au 18/4 (26/11 au 27/3)	3 (30/3 au 4/4)	1 (11/4)	0
Pithiviers (45)	29 - 13 au 19/4 (25/11 au 11/3)	5 (27/3 au 4/4)	0	0
Outarville (45)	33 - 13 au 17/4 (27/11 au 28/3)	2 (3 et 4/4)	0	0

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 quarante sorties de tache de mildiou ont eu lieu du 13 au 19 avril sur tous les secteurs modélisés.
- De une à cinq sorties de tache sont prévues pour cette semaine sur tous les secteurs des stations modélisées.
- Pour la semaine prochaine, des sorties de tache devraient avoir lieu seulement sur les secteurs de St-Léonard-en-Beauce (41) et Férolles (45).
- Pour la semaine suivante, une contamination est en attente sur le secteur d'Ouzouer-le-Marché (41), nous validerons dans le prochain bulletin la date de sortie de tache.
- Une nouvelle contamination de mildiou a eu lieu le 16 avril sur le seul secteur d'Ouzouer-le-Marché (41).

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 des nouvelles sorties de taches ainsi qu'à de nouvelles contaminations.

THRIPS

Etat général

Signalement à Terminiers (28), sur oignon bulbille et échalote bulbille.

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

Le risque est **faible** compte tenu des prévisions météorologiques des 3 prochains jours et de leur faible présence actuelle.

Pomme de terre primeur

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Sous abri, bio	Chanteau (45)	7 ^{ème} feuille
		Semoy (45)	6 ^{ème} feuille
		Chitenay (41)	Début recouvrement
	Sous abri	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	50% Recouvrement
		Saint-Genouph (37)	9 ^{ème} feuille
	Plein champ, bio	La-Ville-aux-Dames (37)	7 ^{ème} feuille

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

Etat général

A ce jour il n'y a pas de signalement dans les parcelles du réseau d'observation ni dans l'environnement.

Modélisation du modèle

Le BSV légumes de la région Centre mobilise le modèle **Mileos®** d'Arvalis pour modéliser le risque mildiou pomme de terre : voir notice explicative modèle **Mileos®** sur http://www.centre.chambagri.fr/fileadmin/documents/CRA_Centre/Developpement/Bulletin_Sante_Vegetal/Legumes/Campagne_2015/Notice_explication_modele_Mileos.pdf

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.

Prévision

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

Aujourd'hui les générations en cours sur tous les sites modélisés n'ayant pas dépassé la 2^{ème} génération (voir tableau ci-dessous), le seuil de nuisibilité du mildiou n'est pas atteint quel que soit le secteur géographique de la région.

Les conditions météorologiques prévisionnelles de cette fin de semaine sont favorables à l'évolution du mildiou. Toutefois, la 3^{ème} génération n'étant pas atteinte, le seuil de nuisibilité reste n'ont atteint. Le risque est donc **nul**.

Département	Stations météo	Génération(s) en cours au 22/04	Niveau de risque au 22/04
Eure-et-Loir (28)	Chartres (8h)	2 en cours	fort
	Guillonville (6h)	2 en cours	moyen
	<i>Louville* dernières données 21/4 (18h)</i>	<i>2 en cours</i>	
	Pré-Saint-Evroult (6h)	2 en cours	fort
	Rouvray (9h)	2 en cours	très élevé
	Viabon (6h)	2 en cours	très élevé
Loir-et-Cher (41)	La Chapelle Vicomtesse (5h)	2 en cours	moyen
	Ouzouer-le-Marché (6h)	2 en cours	faible
	St Léonard en Beauce (3h)	2 en cours	moyen
Loiret (45)	Amilly (9h)	1 en cours	faible
	Boisseaux (8h)	1 en cours	faible
	Férolles (8h)	2 en cours	faible
	Gien (8h)	1 en cours	faible
	Outarville (7h)	1 en cours	faible
	Pithiviers (8h)	1 en cours	faible
Essonne (91)	Boigneville (6h)	1 en cours	faible

Attention pour le secteur de Louville-la-Chênard (28), le calcul du modèle s'arrête aux données d'hier à 18h.

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, sur pomme de terre.

Le réseau de piégeage concerne cette semaine Le Puiset et Epeautrolles (28), Saint-Benoît-sur-Loire (45), Aschères-le-Marché (45) et Mulsans (41). On note une seule capture de *Myzus persicae* à Aschères-le-Marché (45) et une autre à Mulsans (41).

Etat général

A nouveau, des pucerons isolés sont signalés sous abri à Saint-Genouph (37) et Saint-Benoît-sur-Loire (45).

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 pour les parcelles avec signalement de pucerons.

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. Attention de suivre leur évolution sous abri, ce milieu leur est actuellement plus favorable.

Poireau

Composition du réseau d'observations

culture	Type	Lieu	Stade
Poireau	Pépinière plein champ	Fresnes (41)	Fouet
Poireau	Pépinière plein champ, Bio	St Claude de Diray (41)	Fouet
Poireau	Pépinière plein champ	Soings en Sologne (41)	1 feuille
Poireau	Pépinière plein champ	Fresnes (41)	Fouet
Poireau	Pépinière plein champ, Bio	Chanteau (45)	Fouet
Poireau	Pépinière plein champ	Darvoy (45)	1 feuille
Poireau	Pépinière sous abri	Darvoy (45)	6 feuilles
Poireau	Plantation	Villandry (37)	Début croissance

MOUCHE DES SEMIS OU DE L'OIGNON

Voir mouche des semis et chapitre spécifique dans les ravageurs communs.

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

Voir Ravageurs communs

ROUILLE

Etat général

Des pustules de rouilles ont été observées en Indre et Loire sur de l'ail. En Loir-et-Cher, la rouille est également présente sur des cultures de poireau portes-graines sous abri.

Prévision

En raison des stades actuels (1 feuille), le risque est faible sur la plupart des parcelles. Par contre, les conditions sont favorables sous abri pour les pépinières avec 3 feuilles ou plus.

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)	8 feuilles
Carotte	Botte	Saint-Benoit (45)	4 feuilles
Carotte	Botte - Abri	Saint-Genouph (37)	5 feuilles

Carotte	Botte	Villandry (37)	3 feuilles
Carotte	Botte - Bâché	Ouzouer-sur-Loire (45)	2 feuilles
Carotte	Petite - Industrie	Tigy (45)	2 feuilles
Carotte	Petite - Industrie	Bonnée (45)	1 feuille
Carotte	Petite - Industrie	St-Denis-l'Hôtel (45)	1 feuille
Carotte	Botte - BIO	Chanteau (45)	1 feuille
Céleri	Branche - Abri - BIO	La Ville-aux-Dames (37)	9 feuilles
Céleri	Pépinière - Abri	Darvoy (45)	5 feuilles
Cerfeuil		Darvoy (45)	2 feuilles
Cerfeuil		Saint-Benoit (45)	cotylédons
Cerfeuil		Saint-Benoit (45)	cotylédons
Persil	Abri	Sully (45)	> 30 cm
Persil		Sully (45)	30 cm
Persil	Abri	Guilly (45)	25-30 cm
Persil	Abri	Saint-Benoît (45)	20-25 cm
Persil	Abri - BIO	Chanteau (45)	10-15 cm
Persil	Abri - BIO	Ouvrouer (45)	5 feuilles

En bref

Carotte : les cultures varient du stade 1 feuille à grossissement sous abri et 1 à 4 feuilles en plein champ. Présence de pucerons ailés sur 2 cultures sous abri.

Céleri : les stades varient de 5 à 9 feuilles. Présence de pucerons ailés sur 1 culture sous abri.

Cerfeuil : les cultures sont au stade cotylédons à 2 feuilles.

Persil : les cultures varient du stade 5 feuilles au stade proche récolte (plus de 30 cm). Présence de pucerons sous abri (2 parcelles). Mildiou (2 parcelles) et septoriose (2 parcelles) sont présents sous abri et en plein champ.

MOUCHE DE LA CAROTTE

Modélisation

Le modèle SWAT signale le vol et le début des pontes sur toutes les stations, Outarville (28), Déols (36), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41) et Férolles (45). Le cycle est plus avancé à Parçay-Meslay et plus tardif à Déols.

Pièges chromatiques

Pas de captures sur les pièges installés à Tigy et St Benoît sur Loire (45). Les premières captures devraient apparaître cette semaine sur les secteurs les plus avancés.

Prévision

Le risque se résonne à la parcelle, avec comme facteurs aggravants la proximité d'un bois ou un précédent ombellifères.

Le risque est faible en début de vol ainsi que sur les cultures au stade cotylédons à 1 feuille ou en fin de cycle (3 dernières semaines).

Les températures comprises entre 7 et 22 °C sont propices à leur développement mais pas le temps sec et venté. Les conditions climatiques de cette fin de semaine seront donc favorables.

PUCERONS

Etat général

Des pucerons sont signalés **sous abri** sur 2 cultures de **persil** (présence d'ailés et de petite colonies sur 50% des plantes), 2 cultures de **carotte** (présence d'ailés et d'aptères sur 8 et 20% des plantes) et sur une parcelle de **céleri-branche** sur 12% des plantes. La présence d'auxiliaires est encore très discrète.

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

Signalée sur une culture de céleri-branche sous abri où elle ne progresse pas. Elle progresse par contre sur 2 cultures de persil en plein champ, où la maladie a légèrement progressé sur les feuilles plus jeunes et sur sous abri où elle affecte désormais une plante sur 3.

Prévision

Surveiller son apparition sous abri où en atmosphère confinée les conditions restent favorables à son développement et en plein champ sur les cultures denses.

MILDIU DU PERSIL (*PLASMOPARA NIVEA*)

Etat général

Du mildiou est toujours présent, sur la culture de persil sous abri aux stades récolte, ainsi que sur une culture en plein champ où elle est apparue, sans doute favorisée par des irrigations qui prolongent l'humidité de la nuit et par une végétation qui se densifie.

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.