

sommaire

Ravageurs communs à plusieurs cultures	2
Asperge	4
Betteraves rouges	6
Courgette	7
Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel	8
Salades	9
Crucifères	9
Solanacées et concombres	12
Légumes d'industrie	15
Haricot/Flageolet	15
Scorsonère	17
Ombellifères	19
Carotte – Céleri – Persil	19
Oignon-échalote	21
Poireau	23

EN BREF

Ravageurs communs : captures de papillons : noctuelles terricoles sur le 45 et noctuelles défoliatrices sur le 45 et le 37.

Asperges : stemphyliose en légère progression sur la Sologne et le Loiret.

Solanacées et concombres : attention aux acariens, thrips et pucerons.

Crucifères : retour des chenilles défoliatrices et des altises.

Haricot/flageolet : vols Pyrales et Héliothis en cours, premières traces de sclérotinia observées.

Scorsonère : présence de rouille blanche.

Ombellifères : mouche de la carotte: vol en cours ou imminent selon le modèle Swat mais pas de capture.

Oignon : mildiou observés sur différents secteurs et sur différents types d'oignons et échalotes bulbilles.

Poireau : thrips très importants.

Bulletin rédigé par CA45 / CA41 / Fredon Centre Val-de-Loire, avec les observations des Chambres d'Agriculture 41, 37, 45, 28, LCA, Fredon Centre Val-de-Loire, Maingourd, D3L Contres, Sarl Baby, BCO, Ferme des Arches, Ferme de la Motte, Oignon de Beauce, SCEE Janvier, Axereal, Groupe Soufflet, Graines Voltz, Marionnet, Cadran de Sologne, ADPLC, Bio Centre, Jean-Marc LELUC, Anne-Sophie CASTETS, Philippe JONCQUEL, Jérôme BROU.

Si aucun seuil indicatif de risque n'est précisé, c'est qu'il n'existe pas de références précises pour le couple culture/bio-agresseur concerné.

Retrouvez des informations sur les adventices en lisant le « BSV Adventices » en cliquant sur ce lien :

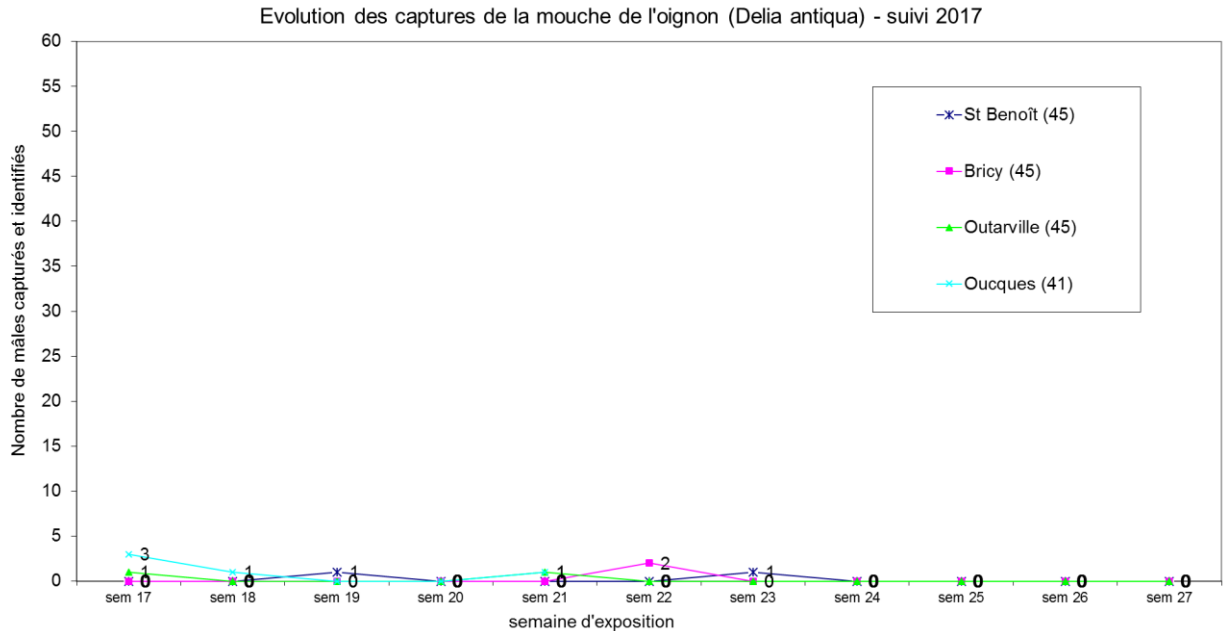
<http://www.centre.chambagri.fr/developpement-agricole/bulletin-de-sante-du-vegetal/bsv-adventices.html>

Ravageurs communs à plusieurs cultures

MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

Composition du réseau d'observations

Des cuvettes jaunes sont suivies à Bazoches-les-Gallerandes (45), St Benoît sur Loire (45), Baigneaux (28) et Oucques (41).



Etat général

Aucune mouche de l'oignon n'est capturée cette semaine et aucun dégât signalé dans le réseau.

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...) récoltées pour les stations météo suivantes : Sévry (18), Chartres (28), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles, Gien et Outarville (45).

D'après la modélisation, le vol diminue. Le développement des œufs et des larves se poursuit quant à lui.

La mouche de l'oignon s'attaque surtout aux jeunes plants d'allium (oignon, poireau, bulbille, échalote). L'activité de la mouche de l'oignon favorise l'installation de pourritures attirant d'autres diptères saprophages.

Prévision

Pour les cultures en place, le risque est **faible** compte tenu du piégeage.

MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

Composition du réseau d'observations

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

Aucune mouche des semis n'est capturée cette semaine et aucun dégât signalé dans le réseau.

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

Le risque est **faible** sur tous les secteurs de piégeage.

NOCTUELLES TERRICOLES ET NOCTUELLE GAMMA

Des pièges fonctionnant avec des attractifs sexuels (phéromones = attractivité pour les mâles), pour *Agrotis segetum* et *Agrotis ipsilon*, 2 noctuelles terricoles, *Autographa gamma*, une noctuelle défoliatrice, et pour *Helicoverpa armigera*, la noctuelle de la tomate, espèce polyphage s'attaquant à de nombreuses cultures (potagères, légumineuses, maïs,...). 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.

Etat général

Semaine d'exposition	Semaine 25	Semaine 26	Semaine 27
<i>Agrotis segetum</i>			
Saint Benoît sur Loire (45)	2	1	3
Chanteau (45)	0	0	0
Villandry (37)	0	1	0
<i>Agrotis ipsilon</i>			
Saint Benoît sur Loire (45)	9	14	0
Chanteau (45)	0	0	0
Veigné (37)	0	0	0
<i>Autographa gamma</i>			
Chanteau (45)	0	0	0
Saint Benoît sur Loire (45)	3	6	1
Veigné (37)	1	2	0
<i>Helicoverpa armigera</i>			
MT/ Villandry (37)	0	0	0
MT/ Saint Benoit sur Loire (45)	0	1	0
Haricot cons/ Bray en Val (45)	0	0	0
Haricot cons/ Tigy (45)	0	1	0
Haricot cons/ St Denis de l'Hôtel (45)	0	1	0
Flageolet cons/Epieds en Beauce (45)	0	2	7

Quelques dégâts de noctuelles terricoles sont signalés sur oignon dans le secteur de Mer (41). Sur salade, observation de chenilles de noctuelles terricoles dans le secteur de Veigné (37).

Sur salade également, observation de chenilles défoliatrices sur les secteurs de Veigné et de Villandry (37). Les chenilles étant très petites, on ne peut pas identifier l'espèce.

Seuil de nuisibilité

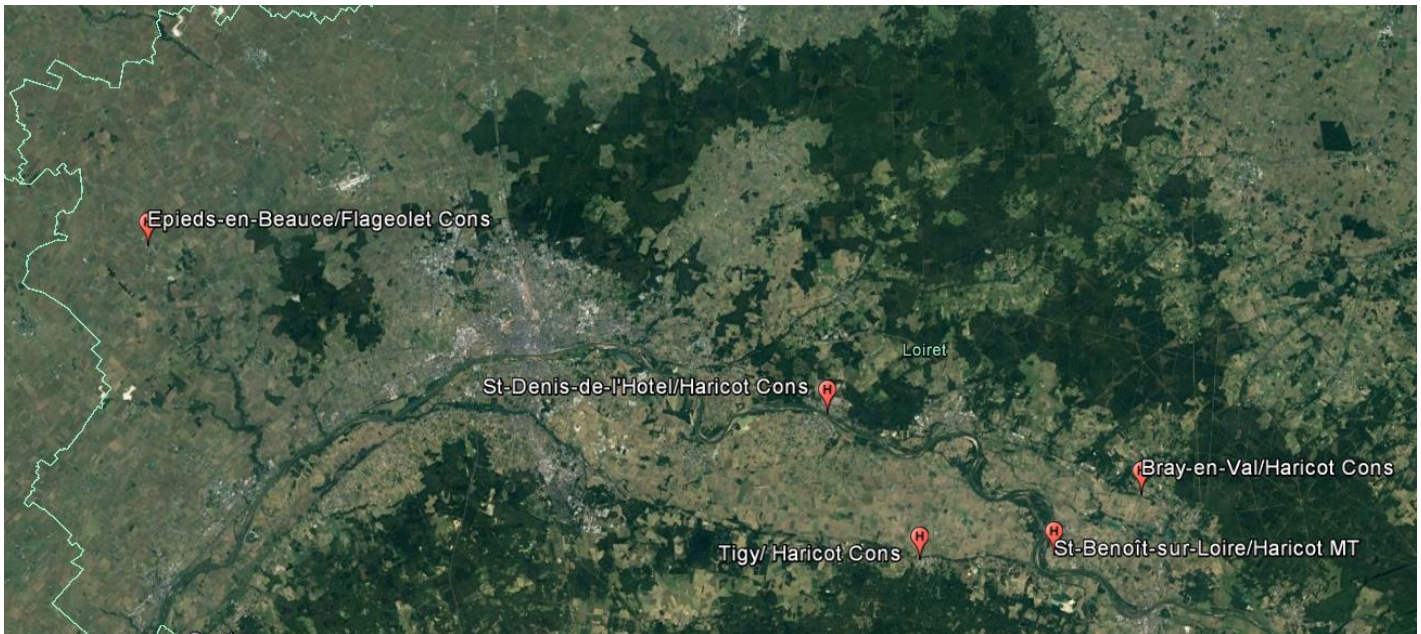
Les papillons de ces 4 espèces pondent sur un large panel de plantes cultivées. La ponte est plus ou moins importante selon le niveau d'infestation. **Seules les chenilles sont à redouter**, car elles se nourrissent des feuilles des plantes et occasionnent aussi le

sectionnement des tiges (pour les *Agrotis* seulement) et le grignotage des fruits (pour *Helicoverpa armigera* seulement), diminuant ainsi le rendement. **Le risque démarre dès lors que les adultes sont capturés.**

Prévision

Agrotis segetum : 3 captures cette semaine dans le Loiret. Le risque est **élevé** dans le Loiret.
Agrotis ipsilon : Aucune cette semaine. Le risque est **modéré** dans le Loiret compte tenu du piégeage de la semaine dernière.
Autographa gamma : 1 capture pour le Loiret. Le risque est **élevé** dans le Loiret et **modéré** en Indre-et-Loire
Helicoverpa armigera : aucune capture cette semaine dans le Val de Loire du Loiret, des nouvelles captures en Beauce du Loiret. Le risque est **élevé** dans le Loiret et **faible** en Indre-et-Loire.

Localisation des parcelles avec piégeage d'*Helicoverpa armigera*



Communes et cultures sur lesquelles les pièges sont positionnés. Une parcelle est également présente à Villandry(37) sur tomate MT.

MT : Maraîchage traditionnel

Cons : de conserve

Asperge

Composition du réseau d'observations

culture	Type	Lieu	Stade
Asperge	Verte	Maslives (41)	Végétation, démarrage de la « pousse d'août »
Asperge	Verte	Ouchamps (41)	
Asperge	Verte, 2 ^{ème} pousse	Ouchamps (41)	
Asperge	Blanche, bio	St-Claude de-Diray (41)	
Asperge	Blanche, 2 ^{ème} pousse	Soings en Sologne (41)	
Asperge	Verte	Talcy (41)	
Asperge	Blanche, 2 ^{ème} pousse	Darvoy (45)	
Asperge	Blanche,	Darvoy (45)	

CRIOCERES

Etat général

Quelques adultes sont toujours observés de manière éparse. Les pontes sont rares et aucune larve n'est présente.

Seuil indicatif de risque

La nuisibilité est due essentiellement aux larves à partir du stade ramification.

Prévision

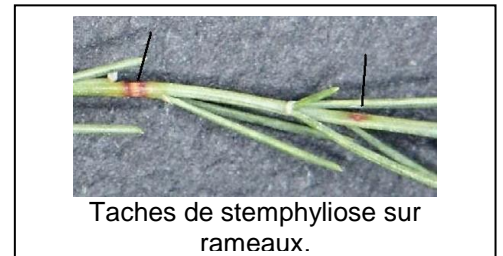
En l'absence de larves, le risque est **faible**.

STEMPHYLIOSE

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

Etat général

La stemphyliose reste présente sur des parcelles avec des végétations précoces (2^{ème} pousses ou arrêt de récolte avant la mi-mai). Elle démarre également sur des arrêts de récolte plus tardifs, au niveau des rameaux ou des cladodes.



Modélisation au 11 juillet

Station	Indice de sporulation /durée entre 2 sporulations	Indice de germination des spores
Maulay	Faible, + de 28 jours	Faible
Tour-en-Sologne	Elevé, 14 à 21 jours	Fort
St-Léonard	Faible, + de 28 jours	Faible
Férolles	Moyen, 21 à 28 jours	Fort

Selon la modélisation, le risque de sporulation augmente sur Tour-en-Sologne et Férolles. Il s'accompagne d'un risque de germination des spores.

Prévision

Le risque est **élevé** en Loir-et-Cher, coté Sologne, et dans le Loiret. Il est **faible** pour l'Indre-et-Loire, et le Loir-et-Cher, coté Beauce.

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Betterave rouge	Primeur - semis mi-mars	Germigny	Récolte
	Eté - semis mi-avril	Saint Aignan	Grossissement
	Eté - semis mi-avril	Sigloy	Grossissement
	Conservation - semis début mai	Germigny	Grossissement
	Conservation - semis mi-mai	St Florent	Grossissement
	Conservation - semis mi-mai	Sigloy	Recouvrement des rangs
	Conservation - semis mi-mai	Germigny	Recouvrement des rangs
	Conservation - semis fin mai	Lorris	Recouvrement des rangs
	Conservation - semis début juin	Germigny	8 feuilles
	Conservation - semis début juin	Saint Aignan	8 feuilles
	Conservation - semis mi-juin	Saint Benoît	6 feuilles
	Conservation - semis fin juin	Saint Aignan	2 feuilles pointantes
	Conservation - semis début juillet	Germigny	Cotylédons

ALTISES

Etat général

Malgré les averses orageuses du début de semaine les altises sont très présentes dans les parcelles. Les parcelles aux stades les plus sensibles ne sont plus très nombreuses.

Seuil indicatif de risque et prévision

Pour la suite de la semaine le retour du soleil maintient **le risque est élevé** pour les jeunes stades. **Le risque est modéré** à partir de 4 feuilles.

PUCERONS

Etat général

Aucun puceron n'a été repéré cette semaine. Les piègeage sont quasiment nuls.

Seuil indicatif de risque et prévision

Le risque de réinfestation diminue et les auxiliaires sont présents. Les parcelles à levée / cotylédons / 2 feuilles sont toujours à surveiller mais **le risque est faible**.

BACTERIOSE / ALTERNARIA / RAMULARIOSE

Etat général

De la bactériose a été observée dans plusieurs parcelles par petits foyers ou tâches éparses (5 à 50 % des plantes). La situation reste globalement saine. On observe peu de ramulariose et d'alternaria.

Seuil indicatif de risque et prévision

Les conditions assez fraîches et humides qui se maintiennent sont plutôt favorable. **Le risque est modéré** pour les prochains jours et devrait baisser en cas de remontée des températures.

CERCOSPORIOSE

Etat général

On observe quelques rares taches sur des parcelles à très fort développement végétatif.

Prévision

Des températures voisinant les 25°C et une forte hygrométrie sont favorable au développement de la maladie. Le risque est **modéré** à **élevé** selon la hausse des températures et la densité de végétation. **Les arrosages qui prolongent l'humectation nocturne et la proximité de parcelles contaminées accroissent le risque.**

VIROSES

Etat général

Les symptômes sur les semis de mi-mai s'intensifient (foyers en zones protégées tardivement ou taches sur 1 à 10% des betteraves). Les derniers symptômes apparus correspondent aux infestations assez importantes de fin mai.

Seuil indicatif de risque et prévision

L'intensification se poursuit doucement. Le risque reste **modéré**.

RHIZOMANIE

Etat général

Des symptômes de rhizomanie sont visibles sur certaines parcelles.

Prévision

Le risque se raisonne à la parcelle.

Courgette

Composition du réseau d'observations

culture	Type	Lieu	Stade
Courgette	Plein-champs	Veigné (37)	Début récolte
Courgette	Plein-champs, bio	Ville-aux-Dames	Récolte
Courgette	Plein-champs, bio	Chitenay (41)	Récolte
Courgette	Plein-champs	Montlivault (41)	Récolte
Courgette	Plein-champs, bio	St-Claude-de-Diray (41)	Récolte
Courgette	Plein-champs, bio	St-Claude-de-Diray (41)	Début récolte
Courgette	Plein-champs	Soings-en-Sologne (41)	Récolte
Courgette	Plein-champs, bio	Chanteau (45)	Récolte

PUCERONS

Etat général

Les populations de pucerons restent faibles en plein-champs. Elles se limitent à des individus isolés dans la plupart des cas.

Seuil indicatif de risque

Même si le seuil de nuisibilité est mal déterminé, la présence des pucerons peut favoriser la prolifération des viroses au sein des parcelles concernées. Des colonies importantes seront préjudiciables au développement de la plante.

Prévision

Le risque est **faible** en plein-champs.

THRIPS

Etat général

Les populations de thrips ont fortement diminué, probablement en raison des épisodes pluvieux.

Seuil indicatif de risque

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

Prévision

Le risque est **faible**. Il deviendra **modéré** en cas de hausse des températures.

CICADELLES

Etat général

Les cicadelles restent présentes sur plusieurs parcelles.

Seuil de nuisibilité

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

Prévision

Le risque est modéré.

OÏDIUM

Etat général

Quelques symptômes d'oïdium sont observés en plein champ sur des parcelles en récolte. Les infestations restent faibles

Prévision

Le risque est **faible** à **modéré** selon le stade d'avancement de la récolte et la sensibilité variétale.

CLADOSPORIOSE

Etat général

Quelques symptômes sur fruits sont toujours observés en Loir-et-Cher.

Prévision

Les passages pluvieux et la baisse des températures sont favorables à ce champignon. Seules des conduites culturales spécifiques peuvent le favoriser (fumure et irrigations importantes). Le risque est **modéré**, plus particulièrement sur variétés sensibles.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Composition du réseau d'observations

Indre et Loire		Loir et Cher	Loiret	
Conventionnel	Bio	Bio	Conv	Bio
Villandry Veigné	La Ville aux Dames	Blois Chitenay	Guilly St Benoit/Loire Sully Cerdon	Chanteau Ouvrouer

Salades

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Conv	Villandry	PC	Pré-pommaison
Laitue	Conv	Villandry	PC	Pré-pommaison
Batavia	Conv	Veigné	PC	Pré-pommaison
Batavia	Bio	La Ville aux Dames	PC	Pré-pommaison
Laitue	Bio	La Ville aux Dames	PC	Pré-pommaison
Laitue	Bio	Chitenay	PC	Proche récolte
Laitue	Bio	Ouvrouer	PC	Proche récolte
Laitue	Conv	Sully	PC	Proche récolte
Laitue	Conv	Sully	PC	Pré-pommaison
Laitue	Conv	Cerdon	PC	Proche récolte
Laitue	Conv	Guilly	PC	Pré-pommaison
Laitue	Conv	St Benoit sur Loire	PC	5 F
Laitue	Bio	Chanteau	PC	Pré-pommaison
Laitue	Bio	Chanteau	PC	Proche récolte

Etat général

Les salades sont globalement en bon état sanitaire.

De rares cas de sclérotinia sont signalés à Cerdon, trace de maladies cryptogamiques.

Chenilles défoliatrices

Quelques morsures de chenilles défoliatrices sont à nouveau signalées à Ouvrouer sur laitue, dans la nervure des feuilles les plus anciennes.

De jeunes chenilles ont été également observées dans le cœur des salades à Veigné et à Villandry (10% des salades sur chaque site). Elles sont trop jeunes pour pouvoir être identifiées.

Seuil indicatif de risque

Dès lors que des jeunes chenilles sont observées, le risque démarre.

Prévision

Risque modéré vis-à-vis des chenilles sur les sites de Villandry et Veigné.

A surveiller...

Voir § Noctuelles terricoles et défoliatrices dans Ravageurs communs à plusieurs cultures

Crucifères

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou cabu	Conv	Villandry	PC	7 F
Chou cabu	Conv	Guilly	PC	7 F
Chou cabu	Conv	St Benoit sur Loire	PC	5 F
Chou cabu	Bio	Chanteau	PC	

ALTISES

Etat général

Sur les parcelles du réseau, les populations d'altises ont fortement augmenté et des morsures sur feuillage sont signalées sur l'ensemble des parcelles. A Villandry et Guilly, les dégâts peuvent devenir rapidement impactant sur la culture.

Prévision

Les conditions estivales restent favorables à leur développement. Le risque est **modéré à élevé, notamment pour les jeunes plantations**

Méthode prophylactique

La pose d'un voile dès le début d'activité de l'altise permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

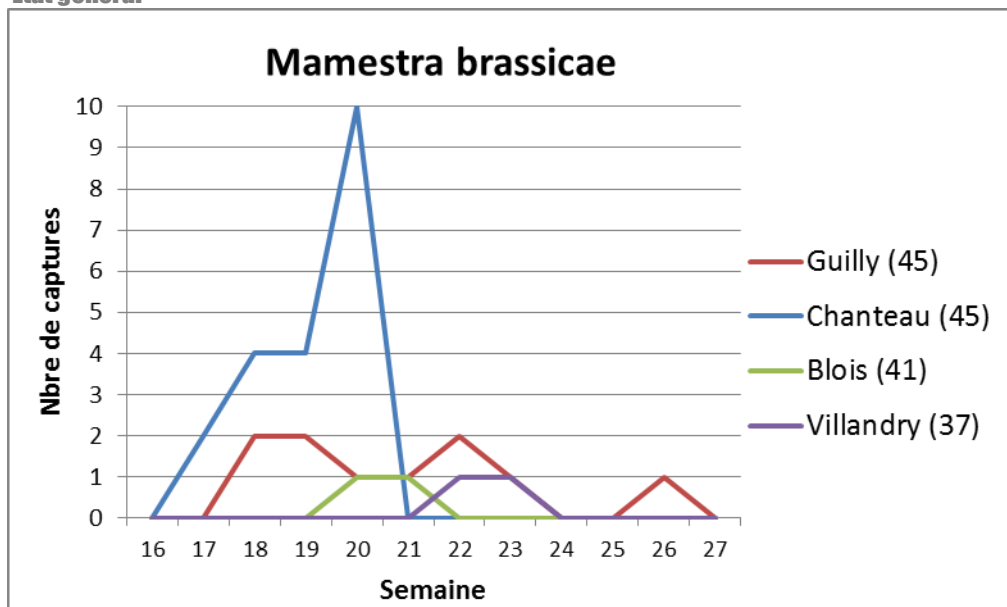
PIEGEAGE DE LA NOCTUELLE *MAMESTRA BRASSICAE* ET LA TEIGNE DES CRUCIFERES *PLUTELLA XYLOSTELLA*

Situation du réseau de piégeage 2017

	Nombre de pièges Dépt 45	Nombre de pièges Dépt 41	Nombre de pièges Dépt 37
Noctuelle <i>Mamestra brassicae</i>	2 (Guilly / Chanteau)	1 (Blois)	1 (Villandry)
Teigne des crucifères <i>Plutella xylostella</i>	2 (Guilly / Chanteau)	1 (Blois)	1 (Villandry)

Mamestra brassicae :

Etat général



Aucune capture cette semaine sur le réseau de piégeage.

Seuil indicatif de risque

La noctuelle *M. brassicae* cause des dégâts sur les crucifères et notamment le chou. La ponte est plus ou moins importante selon le niveau d'infestation. Seules les chenilles sont à redouter. Dès lors que des adultes sont capturés, le risque démarre.

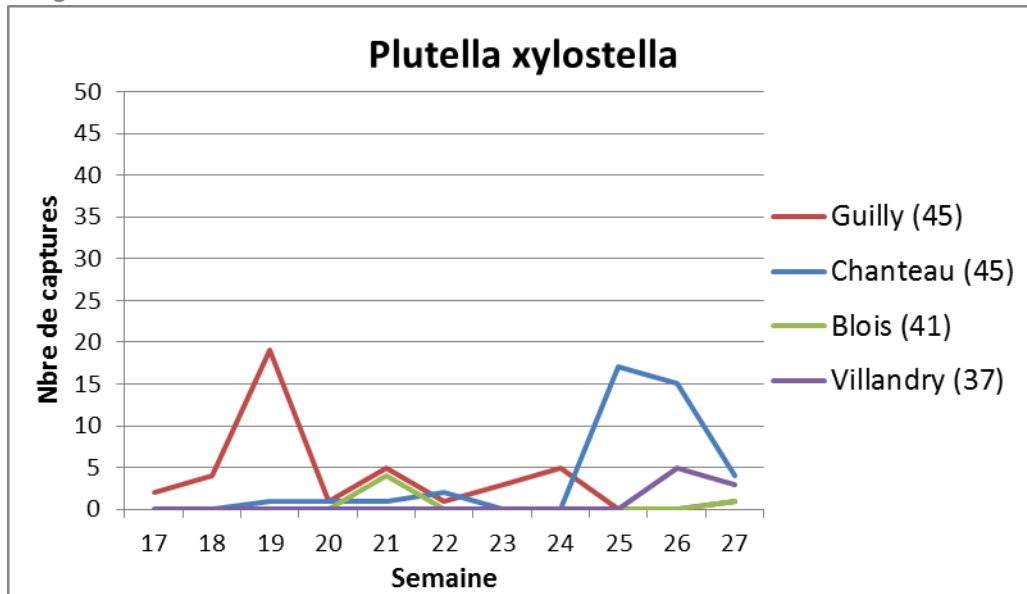
Prévision

Le risque de pontes devient modéré sur le site de Guilly.

Sur les autres sites, aucune capture n'a été signalée depuis début juin. **Le risque de pontes est faible.**

Plutella xylostella :

Etat général



Le nombre de captures est en baisse à Chanteau et Villandry, il reste faible à Blois.

Seuil indicatif de risque

P. xylostella cause des dégâts sur les crucifères et notamment le chou. La ponte est plus ou moins importante selon le niveau d'infestation. Seules les chenilles sont à redouter. Dès lors que des adultes sont capturés, le risque démarre.

Prévision

Risque de pontes modéré dans les secteurs de Villandry et Chanteau

Risque de ponte faible sur les autres secteurs

PIEGEAGE DE LA MOUCHE DU CHOU

Piégeage feutrine

Modèle Swat

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Parçay Meslay (37), Tour en Sologne (41), Outarville (45), Gien (45), Férolles (45), Chartres (28) et Sévry (36)) indique que **le vol de 2^{ème} génération baisse en intensité dans toutes les stations de la région**. Les pontes sont en augmentation. Les larves entrent en pupaison marquant la fin prochaine du 2^{ème} vol.

Comptage et identification de mouches à la Clinique du Végétal dans le cadre du suivi de la mouche de l'oignon et des semis.

Aucune capture de mouches du chou sur l'ensemble des sites suivis (Outarville, St Benoit et Bricy).

Piégeage feutrine

Composition du réseau de piégeage

		Sem 13 à sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24	Sem 25	Sem 26	Sem 27
Indre et Loire	Saint Genouph/ Villedary	1 ^{er} vol (approximation)	0	0	4	1.6	0.7	0.6	0.2
Loiret	Guilly		0.4	0.8	1.8	0.7	0	0.1	0
	St Benoît sur Loire		1.6	0.3	1.9	0.6	0	1	0
Loir et Cher	Blois		-	0	15.3	4	2.1	0	0

Etat général

Le suivi biologique ne confirme pas l'augmentation des pontes prévue par le modèle pour cette semaine. Par contre, concernant le vol, modèle et suivi biologique sont concordants, le 2nd vol se termine.

Seuil indicatif de risque

10 œufs par piège par semaine. Le seuil n'est atteint sur aucun des 4 sites.

Prévision

Risque de pontes faible à nul

Solanacées et concombres

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Dpt	Environnement	Stade
Tomate Aubergine Poivron Concombre	Conv	Villedary	37	Abri	Récolte
Tomate Aubergine Poivron Concombre	Conv	Veigné	37	Abri	Récolte
Tomate Aubergine Poivron Concombre	Bio	La Ville aux Dames	37	Abri	Récolte
Tomate Aubergine Poivron Concombre	Bio	Chanteau	45	Abri	Récolte
Tomate Poivron Concombre	Conv	St Benoit	45	Abri	Récolte Floraison Récolte
Tomate Aubergine	Conv	Guilly	45	Abri	Récolte Formation du fruit
Tomate Aubergine Poivron Concombre	Bio	Ouvrouer	45	Abri	Récolte
Tomate Aubergine Poivron Concombre	Bio	Chitenay	41	Abri	Récolte Récolte Formation du fruit Récolte

AUXILIAIRES

Etat général

Les auxiliaires sont très présents sur les cultures sous abris (coccinelles, chrysopes, syrphes, aélothrips, micro-hyménoptères, praons, cécidomyies, punaises prédatrices anthocoridés, macrolophus sp...). Sur la plupart des secteurs, la régulation est efficace et maintient les populations de pucerons à des niveaux très bas (moins de 10 individus par plante).

PUCERONS SP. (TOMATE, AUBERGINE, POIVRON, CONCOMBRE)

Etat général

Les populations de pucerons sont fluctuantes selon les sites : de quelques individus isolés à des colonies sur l'ensemble des plantes. Ils sont présents toutefois sur la plupart des sites et des productions sous abris.

Prévision

Risque faible à élevé (le risque dépend essentiellement de la progression des auxiliaires).

Surveiller vos plantations et bien regarder sous les feuilles. Vérifier également la présence ou non d'auxiliaires.

THRIPS (TOMATE, AUBERGINE, POIVRON, CONCOMBRE)

Etat général

Les populations restent globalement faibles sur la plupart des parcelles du réseau. Quelques sites signalent des montées de population sur aubergines et concombre.

Prévision

Risque modéré à élevé sur aubergine et concombre.

A surveiller : la situation reste très favorable à son développement.

ACARIENS (AUBERGINE, CONCOMBRE)

Etat général

Ce ravageur demeure toujours problématique sur la plupart des sites. Les infestations progressent sur aubergine, poivron et concombre. Des toiles sont observées sur certaines plantes.

Prévision

Risque élevé compte-tenu des températures clémentes sous abris.

La situation reste très favorable à son développement.

DORYPHORE (AUBERGINE)

Etat général

Présence à Ouvrouer et récemment à Villandry. Des adultes et des larves sont observés. On note toutefois une diminution des populations sur le site d'Ouvrouer.

Prévision

Risque élevé sur les sites infestés.

Méthode prophylactique

Le ramassage des adultes dès leur apparition permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA

Situation du piégeage en 2017 :

	Nombre de pièges Dépt 37	Nombre de pièges Dépt 41	Nombre de pièges Dépt 45
<i>Tuta absoluta</i>	2 (Veigné et La Ville aux Dames)	1 (Chitenay)	3 (Guilly / Chanteau / St Benoit)

Etat général

Aucune capture

Prévision

Risque nul

CLADOSPORIOSE (TOMATE)

Etat général

Des taches de cladosporiose sont détectées sur certaines variétés de tomate dans 3 sites du réseau (la Ville aux Dames, St Benoit et Chitenay).

L'augmentation des fréquences d'arrosage durant les fortes chaleurs ainsi que l'arrosage par aspersion ont largement contribué à faire apparaître cette maladie cryptogamique.

Prévision

Risque faible à modéré (lors de longues périodes d'humidité)

Surveiller vos cultures.

OÏDIUM (CONCOMBRE)

Etat général

Les premières étoiles d'oïdium ont été observées à Villandry. Les symptômes restent très localisés.

Prévision

Risque faible à modéré

A surveiller

BLOSSOM END ROT OU NECROSE APICALE (TOMATE ET POIVRON)

Etat général

Des cas de Blossom end rot sur poivron et maintenant tomates sont observés en Indre et Loire et dans le Loiret (Veigné, Villandry, Ouvrouer, Guilly et St Benoit sur Loire).

Rappel : ce sont des maladies non parasitaires. Les symptômes se traduisent généralement par des taches bien délimitées et plutôt brunes qui apparaissent à l'extrémité des fruits. Cette affection est liée à un manque de calcium qui peut avoir plusieurs origines :

- Une carence vraie en Ca²⁺ ou de l'un de ses antagonistes (NH₄⁺, NO₃⁻, Mg²⁺)
- Une forte transpiration
- Une croissance trop rapide de la plante et des fruits
- Un faible système racinaire
- Un défaut d'arrosage : irrigation insuffisante ou mal répartie dans le temps

Prévision

Risque présent, lié à la parcelle.

Légumes d'industrie

Haricot/Flageolet

Culture	Type	Lieu	Stade
Flageolet	Industrie	Saintry (45)	Début formation gousses
		Epièds en Beauce 1 (45)	
		Prénouvellon (41)	
		Cormainville (28)	Aiguillettes
		Epièds en Beauce 2 (45)	
		Orgères en Beauce (28)	Début floraison
		Villepion (28)	
		Viabon (28)	Début points blancs
		Mérouville (28)	Début boutons verts
		Ozoir le Breuil (28)	2-3 feuilles trifoliées
Haricot	Industrie	St Denis de l'Hôtel (45)	1 ^{ers} filets
		Bray en Val (45)	
		Tigy (45)	Aiguillettes
		Guillonville (28)	Début floraison
		Loigny la Bataille (28)	
		Sougy (45)	Boutons blancs
		Chateaudun (28)	Boutons verts
		Sancheville (28)	Début boutons verts
		Ohé 1 (28)	3-4 feuilles trifoliées
	Ohé 2 (28)	2 feuilles simples à 1 ^{ère} trifoliée	
Industrie BIO	Férolles (45)	Aiguillettes	

PUCERONS NOIRS

Etat général

Des traces de pucerons noirs ailés sont observées sur quelques parcelles. Absence de colonies.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est de 1 colonie de pucerons pour 2 plantes. Les pucerons, en plus d'affaiblir les plantes par ponctions de sève peuvent également être vecteurs de viroses.

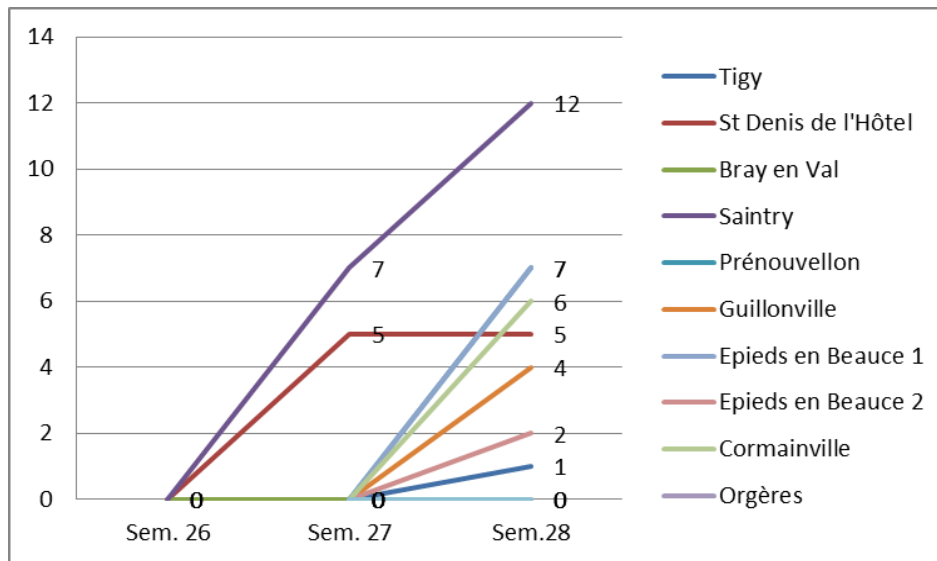
Prévision

Le niveau de présence du ravageur reste très faible. Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables à un développement des populations de pucerons, **le risque est donc plutôt faible.**

PYRALE DU MAÏS

Etat général

Ci-dessous, le récapitulatif des premières captures :



Seuil de nuisibilité

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 1^{ère} capture.

Prévision

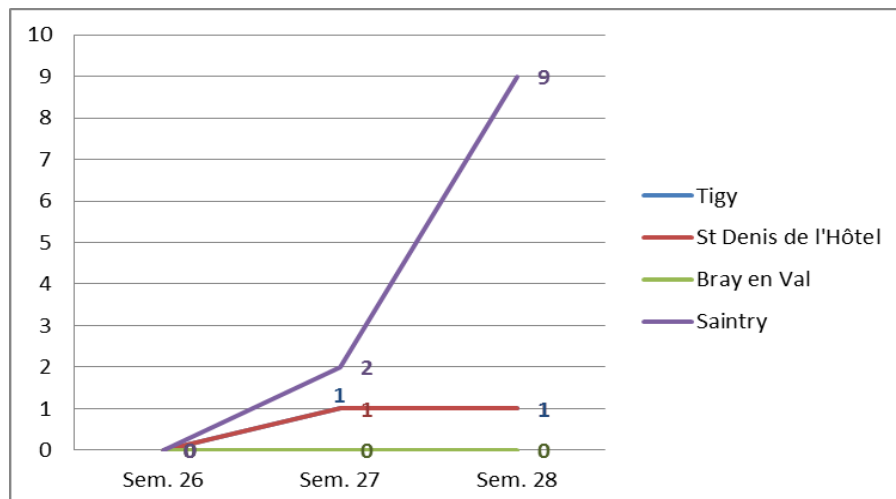
Etant donné le niveau de captures, **le risque est important** sur les parcelles ayant atteint le stade aiguillettes.

Le risque est à gérer à la parcelle, il est donc vivement recommandé de placer un piège dans la parcelle dès le stade bouton afin d'estimer l'intensité de la pression du ravageur sur la culture.

NOCTUELLE HELIOTHIS (HELICOVERPA ARMIGERA)

Etat général

Ci-dessous, le cumul des captures d'Héliothis depuis le début du piégeage :



Seuil de nuisibilité

Idem pyrale.

Prévision

Le vol est en cours (avec un niveau de captures important sur Saintry), **le risque est important** dans les parcelles ayant atteint le stade début formation aiguillettes.

BOTRYTIS ET SCLEROTINIA

Etat général

Des traces de sclérotinia ont été observées sur les parcelles situées à Férolles et à Bray en Val (parcelles avec fortes végétations).

Stade de sensibilité et facteurs favorables

Le stade de sensibilité du haricot à ces maladies débute dès le stade bouton vert, et dure jusqu'à la récolte. La contamination a lieu par les pétales pour le sclérotinia ; par les pétales et par les blessures occasionnées au feuillage pour le botrytis. La période à risque de contamination dure tant qu'il y a des fleurs mais pas après.

Pour se développer, ces maladies nécessitent 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 botrytis et du sclérotinia.

Prévision

Les conditions climatiques actuelles (et des jours passés) sont très favorables au développement du sclérotinia. **Le risque est important pour les parcelles dans lesquelles des traces de maladie sont observées et présentant une végétation importante, moyen pour les autres parcelles.**

SITONES

Etat général

Quelques morsures de sitones ont été observées sur les bordures de certaines parcelles, mais également dans la parcelle de Chateaudun (6 plantes sur 25, y compris au centre de la parcelle).

L'impact semble mineur pour le moment.

Scorsonère

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Scorsonère	Industrie	Tigy (45)	8 feuilles à couverture inter-rang
		Guilly (45)	
		St Martin d'Abbat (45)	
		Sandillon (45)	
		St Benoit sur Loire (45)	
		St Denis de l'Hôtel (45)	
		Neuvy en Sullias (45)	
		Contres (41)	
		Fougères sur Bièvre (41)	
		La Ville aux Dames (37)	
		Vineuil (41)	
		Bray en Val (45)	

ROUILLE BLANCHE

Etat général

D'anciennes taches de rouille blanche sont observées dans les parcelles de Tigly et Guilly (parcelles protégées, maladie bloquée).

De nouveaux foyers sont apparus sur les parcelles situées à Neuvy en Sullias, et dans une moindre mesure (micro-foyers) dans les parcelles situées à Contres, Vineuil et Sandillon.

Pustules de rouille blanche sur scorsonère (photo : Charlotte Lafon, CA 45).



Stade de sensibilité et conditions favorables

La rouille blanche est une maladie fréquente sur végétation jeune, sur laquelle elle se développe à la faveur de conditions fraîches et humides. Elle est généralement stoppée dès les premières chaleurs estivales.

Bien que rares, les fortes attaques de rouilles blanche peuvent conduire à une destruction du feuillage.

Prévision

Les conditions climatiques actuelles sont plutôt favorables au développement de la rouille blanche. **Le risque est moyen.**

ALTERNARIA

Etat général

De rares traces d'alternaria sont observées sur certaines parcelles.

Facteurs favorables

Le développement de l'alternaria est favorisé par des conditions chaudes et humides. La maladie peut également se développer à partir d'anciennes pustules de rouille blanche.

Prévision

Le risque est faible. Maintenir la vigilance dans les parcelles ayant récemment subi une attaque de rouille.

OÏDIUM

Etat général

Maladie non observée.

Facteurs favorables

L'oïdium est favorisé par des conditions climatiques chaudes et sèches. Le duvet blanc grisâtre (ne pas confondre avec la pruine naturelle de la culture) perturbe l'alimentation hydrique et peut conduire à un blocage de la croissance.

Prévision

Le risque est faible.

RHIZOCTONE

Etat général

Quelques foyers supposés de rhizoctone observés sur la parcelle de Fougères.

Ombellifères

Carotte – Céleri – Persil

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte		Saint-Benoît-sur-Loire (45)	Récolte
Carotte		Bonnée (45)	Grossissement
Carotte		Guilly (45)	Grossissement
Carotte	Grosse d'industrie	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	Grossissement
Carotte	Grosse d'industrie	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	Grossissement
Carotte	Grosse d'industrie	Saint-Martin-d'Abbat (45)	Grossissement
Carotte		Bonnée (45)	7 feuilles
Carotte		Bouteille (45)	3 feuilles
Carotte		Sainte-Montaine (18)	2 feuilles
Carotte	BIO	Saint-Claude-de-Diray (45)	2 feuilles
Céleri	Rave - BIO	Chanteau (45)	Grossissement
Céleri	Rave et branche	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	Grossissement
Céleri	Rave et branche	Darvoy (45)	Grossissement
Céleri	Rave - BIO	Chitenay (41)	8 feuilles
Persil		Saint-Benoît-sur-Loire (45)	Récolte
Persil		Bouteille (45)	30 cm
Persil		Bonnée (45)	30-35 cm
Persil		Bonnée (45)	6-8 feuilles
Persil	2 ^{ème} coupe	Brinon-sur-Sauldre(18)	20 cm
Persil		Sainte-Montaine (18)	Cotylédons

MOUCHE DE LA CAROTTE

Pièges chromatiques: **pas de capture** cette semaine.

Selon le modèle Swat, le 2^{ème} vol vient de débuter ou se poursuit sur les stations de Parçay-Meslay (37), Chartres (28), Tour-en-Sologne (41) et Outarville (45). Il est à peine perceptible sur les stations de Gien et Férolles (45) et Sevry (18).

Evolution des captures sur les pièges chromatiques :

Semaines	15 à 23	24	25	26	27	28
Tigy	7	0	-	-	-	-
St-Denis-L'Hôtel	5	0	-	-	-	-
Bonné	4	0	-	-	-	-
St-Benoît-sur-Loire	13	0	0	0	0	0
St-Benoît-sur-Loire GC1	-	-	-	-	0	0
St-Benoît-sur-Loire GC2	-	-	-	-	0	0
Villandry puis Veigné	0	0	0	0	0	0
Guilly	2	0	0	0	0	0
Bouteille	-	0	0	-	0	0
St-Martin-d'Abbat	-	-	-	-	0	0
TOTAL des captures	31	0	0	0	0	0

Seuil indicatif de risque et prévision

Les températures plus clémentes de ces prochains jours vont être favorables à la progression du cycle de la mouche. Le 2^{ème} vol reste cependant de faible intensité. Le risque est **faible à modéré** en fonction des départements et des parcelles.

Le risque est **faible pour les cultures en fin de cycle** (à 3 semaines de la récolte).

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

CERCOSPORIOSE - SEPTORIOSE - ALTERNARIA

Seuil indicatif de risque et prévision

A quelques exceptions près (parcelles mal drainées favorisant cercosporiose sur carotte et septoriose sur persil), la situation sanitaire est saine.

Les périodes d'humidité prolongées prévues pour ces prochains jours combinées à des températures nocturnes douces vont être favorables à des contaminations.

Le risque est **modéré à fort** sur les cultures développées.

MILDIU DU PERSIL

Seuil indicatif de risque et prévision

De rares symptômes de mildiou sporulant ont été observés sur une parcelle au stade 30-35 cm, sur les feuilles de la base.

Avec le retour de températures douces annoncées pour ces prochains jours, le risque est **modéré à fort** sur les cultures développées cultivées en intensif. **Les arrosages qui prolongent l'humectation nocturne ainsi que la proximité de cultures contaminées accroissent le risque.**

Le risque est **faible** dans les autres situations.

Oignon-échalote

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Blanc botte	St Benoît sur Loire (45)	Récolte
Oignon	Bulbille	Talcy (41)	Bulbaison
Oignon	Bulbille, bio	Chitenay (41)	Bulbaison
Oignon	Bulbille, bio	Ouvrouer-les-Champs (45)	Bulbaison
Oignon	Semis, précoce	Chevilly(45)	Bulbaison
Oignon	Semis, précoce	Terminiers (28)	Bulbaison
Oignon	Semis, tardif	Lumeau (28)	Bulbaison
Oignon	Semis, tardif	Santilly (28)	Début bulbaison
Oignon	Semis, intermédiaire	Baigneaux (28)	Bulbaison
Oignon	Semis, intermédiaire	Talcy (41)	Bulbaison
Oignon	Semis, intermédiaire	Bazoches-les-Gallerandes	Bulbaison
Oignon	Semis, intermédiaire	Gondreville (45)	Bulbaison
Oignon	Semis, intermédiaire	Poilly-Lez-Gien (45)	Bulbaison
Oignon	Semis, intermédiaire	Santilly (28)	Bulbaison
Oignon	Semis, intermédiaire, bio	Talcy (41)	Bulbaison
Oignon	Semis, intermédiaire, bio	La Chapelle St-Martin en Plaine (41)	Bulbaison
Oignon	Semis, bio	Saint-Claude de Diray (41)	Bulbaison
Oignon	Semis, bio	Chanteau (45)	Bulbaison
Echalote	-	Sougy (45)	Bulbaison
Echalion	-	Guilly (45)	Bulbaison

MILDIU (*PERONOSPORA DESTRUCTOR*)

Etat général

Signalement important de mildiou à l'Est de l'Eure-et-Loir sur oignons semis intermédiaires et tardifs, ainsi que sur échalotes. Quelques pieds contaminés sont aussi signalés dans le Loir-et-Cher au Sud de Blois (secteur de Mer sur oignons bulbilles), et dans le Loiret sur oignons semis intermédiaires (secteur d'Outarville).

Seuil indicatif de risque

Modélisation Miloni au 12 juillet 2017 : données présentées pour **des semis d'oignon jours longs et des plantations de bulbilles** levés entre la mi-mars et début avril 2017

Sites	données dispo	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Guillonville (28)	12/07 6h	4/6	2ème	rien à venir pour semaine 29
Pré-St-Evrault (28)	12/07 6h	30/6, 1er et 2/7	4ème	rien à venir pour semaine 29
Montierchaume (36)	12/07 6h		1ère	Non démarré
Fondettes (37)	12/07 6h	-	2ème	rien à venir pour semaine 29
Tour en Sologne (41)	12/07 6h	4/6	4ème	rien à venir pour semaine 29
St Léonard en Beauce (41)	12/07 6h	4/6	3ème	rien à venir pour semaine 29
Ouzouer le Marché (41)	12/07 6h	-	2ème	rien à venir pour semaine 29
Boisseaux (45)	12/07 4h	30/6	4ème	sortie de tache fin semaine 29
Férolles (45)	12/07 4h	2 et 3/7	4ème	rien à venir pour semaine 29
Pithiviers (45)	12/07 3h	3/7	4ème	rien à venir pour semaine 29
Outarville (45)	12/07 8h	30/6 et 2/7	4ème	rien à venir pour semaine 29

*Les sorties de taches prévues dans la semaine à venir sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

Prévision

Pour les oignons de semis (jours longs tardifs et oignon blanc botte) on considère qu'à la 3^{ème} génération (première sortie de tache de la 3^{ème} génération), le risque mildiou débute. Pour les bulbilles (oignon et échalote) et les oignons de semis précoces, on considère qu'à la 2^{ème} génération (première sortie de tache de la 2^{ème} génération), le risque mildiou débute. En présence de mildiou sporulant observé sur un secteur qu'il provienne d'oignon de consommation ou d'oignon porte-graine, le risque est immédiat quelle que soit la génération.

Pour les oignons de semis jours longs et sur les bulbilles de printemps :

- Pour le secteur de Montierchaume, **le risque** est non démarré donc **nul**.
- Sur le secteur de **Boisseaux (45)**, **le risque est élevé pour fin de semaine prochaine sur tout oignon**.
- Pour les autres secteurs non cités dans les précédentes lignes, le risque est **faible** pour cette fin de semaine et la semaine prochaine.

THRIPS (*THRIPS TABACI*)

Etat général

Des thrips sont toujours observés dans tout le réseau.

Les plus importantes populations sont signalées en Eure-et-Loir (secteur de Toury) sur oignons semis intermédiaires et tardifs, ainsi qu'en maraîchage sur oignons blancs bottes dans le Loiret (Orléans Nord et Val de Loire). 100% des pieds sont colonisés sur certaines parcelles.

Des thrips sont également observés dans le Loir-et-Cher dans le secteur de Blois et de Mer sur oignons semis et bulbilles. La présence de thrips est aussi observée dans le Val de Loire (45) sur échalion.

A noter la présence d'aélothrips (prédateurs de thrips) sur certaines parcelles du Loiret (Secteur Val de Loire et Outarville).

Seuil indicatif de risque

Sur oignon, les thrips sont souvent peu préjudiciables 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.

A surveiller sur oignons blancs bottes et sur oignons jours longs.

Prévision

Le risque est **élevé** pour le Loiret, le Loir-et-Cher et l'Eure-et-Loir.

BOTRYTIS (BOTRYTIS SQUAMOSA ET BOTRYTIS ALLII)

Etat général

Quelques pieds contaminés sur oignons semis intermédiaire et sur oignons bulbilles dans le Loir-et-Cher (secteur de Mer).

Seuil indicatif de risque et prévision

Il n'existe pas de seuil indicatif de risque pour cette maladie. Toutefois, l'observation régulière des cultures reste essentielle afin de déterminer les risques de développement de la maladie.

Botrytis squamosa se développe très rapidement par temps chaud et humide au milieu de l'été.

Le risque perdure après la tombaison et peut se poursuivre à l'entrepôt.



Botrytis squamosa
(FREDON CVL)

Prévision

Le risque est **modéré** dans le Loir-et-Cher.

DIVERS

Bactériose signalée sur plusieurs parcelles d'oignon semis et bulbilles dans le Loir-et-Cher (secteur Mer) et le Loiret (secteur d'Outarville).

Après la récolte, l'infection peut se transmettre d'un bulbe à l'autre lorsque que l'humidité est importante.

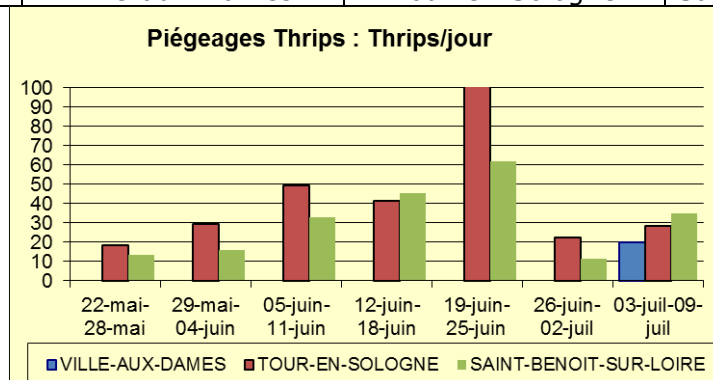
Poireau

Composition du réseau d'observations

culture	Type	Lieu	Stade
Poireau	Plantation, Bio	Ville aux Dames (37)	Croissance
Poireau	Plantation	Villandry (37)	Croissance
Poireau	Plantation	Chemery (41)	Reprise
Poireau	Plantation	Fougères (41)	Croissance
Poireau	Plantation	Maslives (41)	Reprise
Poireau	Plantation, Bio	St Claude de Diray (41)	Croissance
Poireau	Plantation	Tour-en-Sologne (41)	Reprise
Poireau	Plantation, Bio	Chanteau (45)	Croissance
Poireau	Plantation	Darvoy (45)	Croissance
Poireau	Plantation	Guilly (45)	Croissance
Poireau	Plantation	Saint-Benoit (45)	Croissance

THRIPS

Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Thrips	Ville-aux-Dames	Tour-en-Sologne	Saint-Benoit-sur-Loire



(Ville aux dames : piège mis en place à partir du 3 juillet)

Etat général

Les populations restent élevées, bien qu'elles aient diminué sur plusieurs parcelles, soit en raison de la pluviométrie soit de la protection réalisée. Les dégâts sont parfois importants. Les captures sur plaques chromatiques sont de nouveau en hausse.

Seuil indicatif de risque

Les vols restent au-dessus du seuil de 10 Thrips/Jour. Le seuil sur plante (50% des plantes avec au moins 1 thrips) est dépassé partout.

Prévision

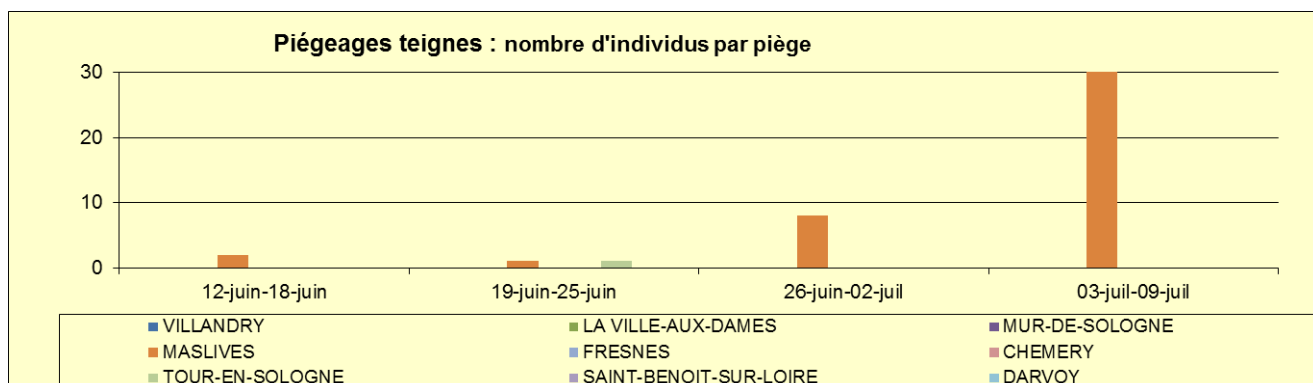
Selon la modélisation, la prochaine génération (troisième issue de larves hivernantes) ne devraient pas sortir avant la semaine prochaine. Toutefois, en raison des fortes populations en place, **le risque reste élevé.**

TEIGNE

Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Teigne	Villandry Ville-aux-Dames	Chemery Fougères Maslives Mur de Sologne Tour-en-Sologne	Darvoy Saint Benoit sur Loire

Etat général

Les captures sont nulles sur l'ensemble de la région exceptée en Loir-et-Cher sur le secteur de Saint-Claude-de-Diray/Montlivault/Maslives. Des attaques de larve ont été observées sur le même secteur.



Seuil indicatif de risque

Il est atteint à la sortie des premières larves. C'est le cas pour le secteur Saint-Claude-de-Diray/Montlivault/Maslives en Loir-et-Cher.

Prévision

Le risque est **modéré** pour le Loir-et-Cher. Il est **faible** pour les autres secteurs.

GRAISSE

Etat général

Il n'est pas signalé de graisse sur le réseau d'observation.

Prévision

Le développement de cette bactériose est liée à des températures élevés combinés à de l'humidité importante. Le risque est **faible** sauf sur les secteurs qui ont reçu des orages où il est **modéré**.

ROUILLE

Etat général

Il n'est pas observé de pustules de rouilles sur poireau au sein du réseau d'observation.

Modélisation au 11 juillet

Station	Sorties de taches 4-11juillet	Sorties de taches Prévues /3 prochains jours	Génération en cours
Fondettes	0	Oui	G2
Mulay	0	Oui	G3
Tour-en-Sologne	0	Oui	G3
St-Léonard	0	Oui	G3
Férolles	0	Oui	G3
Boisseaux	0	Oui	G4

Prévision

La modélisation annonce des sorties de taches pour la semaine prochaine. De plus, vu le faible inoculum présent pour le moment, le risque est **faible**.