



N° 06
17/05/23

Le Bulletin de Santé du Végétal est édité sous la responsabilité de la Chambre d'Agriculture de Région Île de France sur la base d'observations réalisées par le réseau. Il est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, il ne peut se substituer à une observation personnelle dans sa parcelle.

Tout document utilisant les données contenues dans le bulletin de santé du végétal Île de France doit en mentionner la source en précisant le numéro et la date de parution du bulletin de santé du végétal.

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité (O.F.B.), par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

Pour vous abonner faites votre demande à ecophyto@idf.chambagri.fr en spécifiant la filière.

A RETENIR (CTRL – CLIC POUR SUIVRE LE LIEN) :

POMME DE TERRE : risque mildiou élevé pour certains secteurs (Rouvres (95) et Chailly en Brie (77)).

FRAISE : Surveiller les pucerons.

CAROTTE : Mouche de la carotte à surveiller

CHOU : Risque modéré pour le puceron cendré, surveiller également les altises sur jeunes plantations et la mouche du chou

RESEAU DEPHY EN MARAICHAGE : SYNTHÈSE SUR LE RECOURS AU BIOCONTROLE

PREVISIONS METEOROLOGIQUES

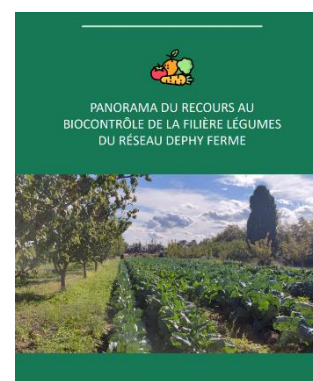
Station de Périgny (94) :

	mer. 17	jeu. 18	ven. 19	sam. 20	dim. 21	lun. 22	mar. 23
	0	0	0	0	0	0	4.6
	51 / 88	50 / 84	46 / 89	54 / 81	58 / 91	59 / 97	66 / 97
	8 / 17	7 / 17	8 / 19	10 / 21	12 / 23	13 / 23	13 / 22

Source : Sencrop, modèle METEOBLUE.

PANORAMA DU RECOURS AU BIOCONTROLE DE LA FILIERE LEGUMES DU RESEAU DEPHY FERME

Vous trouverez via le [lien suivant](#) une synthèse sur l'utilisation du biocontrôle dans le réseau Dephy ferme.



STADES

Non levées à début de développement des feuilles

MALADIES

• Mildiou



Le seuil indicatif de risque pour les variétés sensibles a été atteint pour la plupart des stations entre le 9 et 16 mai.

Pour les variétés intermédiaires, le site de Rouvres (95) a atteint le seuil indicatif de risque les 15 et 16 mai.

La réserve de spores est faible pour toutes les stations météo.

Situation au 16 mai à 9h.

Stations météorologiques,	Jours où le seuil indicatif de risque a été atteint			Réserves de spores au 16/05	seuil indicatif de risque atteint au 16/05/2021 à 9h			Pluies depuis le 09/05
	variété sensible	variété intermédiaire	variété résistante		Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
77-Aufferville	9 et 10 mai			faible	non	non	non	17,7
77-Chailly-en-Brie	du 14 au 16 mai			moyenne	oui	non	non	30,9
77-Nangis				faible	non	non	non	39,7
78-Boissy-sans-Avoir	9 et 10 mai			faible	non	non	non	16,1
91-Pussay	09-mai			faible	non	non	non	15
95-Rouvres	du 9 au 16 mai	15 et 16 mai		fort	oui	oui	non	58,8

Attention, le risque indiqué dans le tableau ci-dessus n'est valable que pour les stations citées et ne peut prétendre indiquer le risque en tout lieu de la région, à plus forte raison en période d'orages avec des pluviométries très hétérogènes. De même, il ne prend pas en compte l'irrigation, il n'est valable que pour des parcelles non irriguées.

A RETENIR

Risque :

- Pour les parcelles non levées, le risque mildiou est nul.
- Pour les parcelles qui sont levées :
 - pour les variétés sensibles, le risque à ce jour est assez important pour les secteurs de Chailly en Brie (77) et Rouvres (95)
 - pour les variétés intermédiaires, le risque est assez important dans le secteur de Rouvres.
 - pour les variétés résistantes, le risque est nul.

Le temps plutôt sec prévu jusqu'à ce week-end, et les réserves de spores qui sont pour une grande partie des stations météorologiques faibles, le risque devrait être limité.

Stade de sensibilité : dès la levée.

Pour que **le seuil indicatif de risque** soit atteint, il faut que :

- le potentiel de sporulation soit atteint :
 - Moyen** pour les variétés sensibles,
 - Élevé** pour les variétés sensibles et intermédiaires,
 - Très élevé** pour les variétés sensibles, intermédiaires et résistantes,

- et que les conditions météorologiques soient favorables à la libération de spores, à savoir une hygrométrie supérieure à 87 %, associée à des températures de 21°C durant 6h consécutives ou supérieures à 15°C pendant 8 heures.

- si du mildiou est observé à proximité de la parcelle, le risque démarre immédiatement.

Pour plus d'informations, consultez la fiche "[modèle Mileos, mildiou de la pomme de terre](#)". Elle décrit entre autres le cycle biologique du mildiou ainsi que l'interprétation du tableau des risques mildiou du BSV.

NOTES ALTERNATIVES

Il est important de gérer les tas de déchets à proximité des parcelles de pommes de terre qui peuvent être source d'inoculum primaire ([voir le BSV du 28 mars 2023](#))

Il est également important de bien gérer les repousses de pomme de terre dans les parcelles, surtout celles situées à proximité des plantations. Cela peut également être une source potentielle d'inoculum primaire et un relai pour les doryphores.

N'attendez pas que la végétation ne se développe ni que les parcelles lèvent pour bâcher vos tas de déchets, il faut intervenir le plus rapidement possible.



Repousses de pomme de terre dans un champ de betterave (FREDON Ile de France)

• PUCERONS



Les premiers pucerons ont été observés cette semaine sur une parcelle du réseau à Angerville (91) touchant 4% des folioles.

	Semaine 20	Auxiliaires
	% de folioles avec pucerons	
91-PUSSAY	0 %	Absence
91-ANGERVILLE	4 %	Absence
91-TORFOU	0 %	Absence
77-LA HOUSSAYE-EN-BRIE	0 %	Absence
95-LOUVRES	0 %	Absence
77-SAINT-SOUPPLETS	0 %	Absence
77-PUISIEUX	0 %	Absence



Puceron (FREDON Ile de France)

Il existe un grand nombre d'espèces de pucerons. Six espèces de pucerons se développent sur la pomme de terre : *Aphis nasturtii*, *Myzus persicae*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Aulacorthum solani*, *Aphis frangulae* et *Aphis fabae*. Les populations de pucerons peuvent être mixtes et évoluer durant la saison. Même s'il existe des critères d'identification, il est très difficile de les reconnaître en plein champ.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter : le site [Ephytia](#).

Ils occasionnent deux types de dégâts : directs et indirects.

- Les dégâts directs proviennent des piqûres de nutrition et le développement de la fumagine (un champignon) sur le miellat. Les pertes peuvent être de l'ordre de 5 à 16 tonnes par hectares sur des variétés à cycle long lors de fortes et longues infestations.
- Les dégâts indirects sont la dissémination des virus comme par exemple le virus de l'enroulement ou du virus Y.

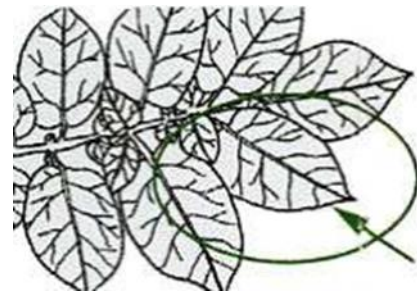
Le tableau ci-dessous indique la transmission des virus par espèces de pucerons.

Transmission par les pucerons des virus de la pomme de terre					
	PLRV	PVY	PVA	PVS	PVM
<i>M. persicae</i>	+++	+++	+	+	+
<i>M. euphorbiae</i>	+	+	+		+
<i>A. solani</i>	+	+	+		+
<i>A. frangulae</i>		+	+		+
<i>A. nasturtii</i>		+		+	+
<i>R. padi</i>		+		+	
Beaucoup d'autres espèces peuvent transmettre les virus non-persistants					

Transmission par les pucerons des virus (extrait du guide pratique des maladies, ravageurs et désordres de la pomme de terre d'Arvalis – source Arvalis).

Rappel de la méthode de notation :

La notation se fait sur une foliole qui touche la foliole de l'extrémité sur 40 pieds différents pris au hasard en diagonale de la parcelle.



Des coccinelles ont été observées à Méréville (91).

A RETENIR

Risque : faible voire nul.

Stade de sensibilité : dès la levée.

Seuil indicatif de risque : 20 folioles porteuses de pucerons aptères sur 40 folioles observées soit 50 % des folioles notées.

STADES

Pour les oignons semis : 1 à 4 feuilles.

MALADIES

- **Mildiou, *Peronospora destructor***



D'après le modèle Miloni de la DGAL, de nouvelles contaminations ont eu lieu à Boissy-sans-Avoir (78) les 11 et 13 mai, de 2^{ème} génération. A Lumigny, une contamination a été enregistrée le 11 mai engendrant la 1^{ère} génération de mildiou (voir tableau ci-dessous).

	Données du modèle au 16/05/2023 à 9h			Date prévue de sortie de taches	Risque mildiou	
	Dates des dernières contaminations	Génération	% d'incubation		Oignons bulbilles	oignons semis
Boissy-sans-Avoir - 78	10-mai	2ème	55%	25-mai	non	non
	11-mai	2ème	48%	26-mai	non	non
	13-mai	2ème	34%	27-mai	non	non
Lumigny - 77	11-mai	1ère	50%	25-mai	non	non
Les Mureaux - 78	aucune contamination				non	non
Pussay - 91	aucune contamination				non	non
Torfou - 91	aucune contamination				non	non
Vémars -95	08-mai	1ère	69%	23-mai	non	non

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

A RETENIR

Risque : à ce jour, le risque est nul aussi bien pour les oignons semis que pour les oignons bulbilles. Les conditions météorologiques actuelles sont favorables au développement de la maladie, à surveiller.

Stade de sensibilité : dès le stade 2 feuilles.

Seuil indicatif de risque :

pour les oignons bulbilles, dès la 2ème génération.

pour les semis, dès la 3ème génération.

Pour plus d'information, sur le cycle du mildiou de l'oignon, consulter le [BSV GC n° 12 du 10 mai 2023](#).

MESURES PROPHYLACTIQUES

- Maîtriser l'enherbement afin d'assurer une bonne aération de la culture
- Raisonner les apports d'azote afin d'éviter les excès qui fragilisent la plante par rapport à la maladie.
- Gérer les tas de déchets qui sont des sources potentielles de la maladie.
- Raisonner l'irrigation de façon à éviter une humidité prolongée sur le feuillage.

METHODES ALTERNATIVES :



Des produits de biocontrôle existent à base de substances naturelles.

• BOTRYTIS SQUAMOSA



Alors que la semaine dernière, des symptômes de faible intensité avaient été observés à La Houssaye-en-Brie (77), cette semaine aucun symptôme n'a été observé. Ce champignon provoque des petites taches foliaires blanches de forme elliptique.

Les conditions favorables à son développement (Source CTIFL) :

- Infection favorisée par des périodes humides et fraîches (pluies, rosées, températures avoisinant les 18°C).
- Optimum de la germination autour de 14°C
- Optimum de la croissance mycélienne à 24°C.

A RETENIR

Risque : très faible. Les conditions météorologiques, notamment les températures, à venir devraient limiter son développement.

RAVAGEURS

• THRIPS - *Thrips tabaci*



Les premiers individus ont été observés à La Houssaye-en-Brie (77) avec une infestation faible, inférieure à 1 individu par pied.

Les thrips sont des insectes de très petite taille (<3 mm), de couleur crème à brun clair, polyphages. Pour s'alimenter, les thrips percent les cellules épidermiques et en aspirent le contenu. Cela provoque la nécrose du tissu végétal avec l'apparition de lésions argentées sur les feuilles de taille et de forme irrégulière, réduisant ainsi la capacité de photosynthèse de la plante et son rendement. Par ailleurs, les thrips de l'oignon peuvent également être les vecteurs de phytovirus, tels que l'IYSV, le virus des taches jaunes de l'iris (*Iris Yellow Spot Virus*).



Thrips sur oignon (*Omafra*)

Thrips tabaci se développe à des températures entre 16 et 28°C. Il arrête son développement à des températures inférieures à 11°C. Des températures chaudes augmentent le nombre de générations.

Des auxiliaires, *Aeolothrips intermedius*, ont été observés à La Houssaye-en-Brie (77) sur 5% des pieds. *Aeolothrips intermedius* ou thrips bandé, est un thrips prédateur de la famille de Aeolothripidae. On le retrouve naturellement dans toute l'Europe. Il vit au niveau des fleurs et se nourrit de larves de thrips et d'autres petits arthropodes. Pour avoir plus d'information, consultez le [site Ephytia](#).

A RETENIR

Risque : nul. Les conditions météorologiques des prochains jours, notamment les températures fraîches, devraient perturber leur développement.

Stade de sensibilité : dès la levée

Seuil indicatif de risque : 2 thrips par pied.

STADES

Fraises hors-sols sous abri : apparition des premiers boutons floraux à début récolte.

RAVAGEUR

• PUCERONS



Ces deux dernières semaines, des pucerons sont toujours observés sur deux des quatre sites suivis mais sans atteindre le seuil indicatif de risque (voir tableau ci-dessous). Des chrysopes ont été observées à la Houssaye-en-Brie (77) la semaine dernière.



Pucerons sur feuilles (FREDON Ile de France)

	Pucerons observés					
	S18		S19		S20	
	% de pieds touchés	Nombre moyen d'individus par pied	% de pieds touchés	Nombre moyen d'individus par pied	% de pieds touchés	Nombre moyen d'individus par pied
VILLEROY (77)	7 %	1 à 3	35 %	1 à 3	65 %	1 à 3
LA HOUSSAYE EN BRIE (77)	80 %	4 à 10	15 %	1 à 3	10 %	1 à 3
LE MESNIL-LE-ROI (78)	0 %	0	0 %	0	0 %	0
PERIGNY (94)	0 %	0	0 %	0	0 %	0

Pour en savoir plus, consultez la fiche [« Les pucerons en culture de fraisier sous abris »](#) du CTIFL qui présente, entre autre, les principaux prédateurs et parasitoïdes de pucerons disponibles commercialement, introduits seuls ou en mélange en culture de fraisier ou qui pouvant être rencontrés naturellement sur les plantes (coccinelles, syrphes...).

A RETENIR

Risque : le risque est assez faible car aucun site n'atteint le seuil indicatif de risque mais une surveillance régulière est conseillée afin de suivre l'apparition et l'évolution des populations, d'autant que les températures sont assez douces.

Seuil indicatif de risque : 5 individus pour 10 feuilles.



Des produits de biocontrôle existent.

• THRIPS



L'infestation de thrips est toujours importante sur un site ces deux dernières semaines, mais en-dessous du seuil indicatif de risque ; des auxiliaires ont été lâchés (voir tableau ci-dessous).

	Thrips observés					
	S18		S19		S20	
	% de pieds touchés	Nombre moyen d'individus par fleur	% de pieds touchés	Nombre moyen d'individus par fleur	% de pieds touchés	Nombre moyen d'individus par fleur
VILLEROY (77)	0 %	0	0 %	0	0 %	0
LA HOUSSAYE EN BRIE (77)	100 %	2,75	85 %	< 2	85 %	1
LE MESNIL-LE-ROI (78)	0 %	0	0 %	0	0 %	0
PERIGNY (94)	0 %	0	0 %	0	0 %	0

A RETENIR

Risque : le risque est assez faible, on observe le ravageur sur un seul site. Faites des observations ou posez des panneaux de couleur, de préférence bleus, afin de déterminer la pression. Les conditions sous abri sont favorables au développement des populations.

Seuil indicatif de risque : 2 thrips par fleur.



Des produits de biocontrôle ou lutte biologique existent comme par exemple des lâchers de punaises prédatrices *Orius spp.*, de chrysopes, l'utilisation de nématodes utiles (*Steinernema*), etc.

• ACARIENS



Le ravageur n'a pas été observé sur 2 sites ces deux dernières semaines, en-deçà du seuil indicatif de risque (voir tableau ci-dessous).

	S18		S19		S20	
	% de pieds touchés	Nb moyen d'individus par pied touché	% de pieds touchés	Nb moyen d'individus par pied touché	% de pieds touchés	Nb moyen d'individus par pied touché
VILLEROY (77)	20 %	1 à 3	0 %	0	0 %	0
LA HOUSSAYE EN BRIE (77)	10 %	1 à 3	0 %	0	0 %	0
LE MESNIL-LE-ROI (78)	0 %	0	0 %	0	0 %	0
PERIGNY (94)	0 %	0	0 %	0	0 %	0

A RETENIR

Risque : le risque est faible pour le moment, mais les conditions sous abri sont favorables au ravageur. A surveiller.

Seuil indicatif de risque : 5 formes mobiles par feuille



Des produits de biocontrôle existent comme des lâchers d'auxiliaires *Neoseiulus californicus*, *Amblyseius californicus*, *Feltiella acarisuga* (cécidomyie prédatrice), *Phytoseiulus persimilis* (acarien prédateur).



LE GROUPE ACARIEN / FRUITS ROUGES / ACHEI (organophosphorés) EST EXPOSÉ À UN RISQUE DE RESISTANCE.

• PUNAISES, *Lygus sp.*



Il existe différentes espèces de punaises dont la *Lygus*, *Nezara*, et *Liocoris* qui peuvent être préjudiciables aux fraises.

Les punaises piquent les fruits pour se nourrir, provoquant des déformations. Certaines espèces s'attaquent à la plante entière en piquant les feuilles et les tiges.

Des déformations dues aux punaises ont été observés sur le site de Villeroy (77) ces deux dernières semaines, sur 10 % des pieds.



A RETENIR

Surveillez l'évolution des populations et l'émergence de jeunes larves dans vos cultures afin de détecter les premiers individus, ou à défaut les premiers dégâts.

MALADIES

• OÏDIUM



La maladie est observée cette semaine à Périgny (94) sur 2 % de pieds environ. La semaine dernière, la maladie n'avait pas été observée.

A RETENIR

Le risque est faible, la maladie est très peu observée.



Oïdium sur fraises (FREDON Ile de France)

METHODES ALTERNATIVES :

Supprimer et détruire les feuilles et les fruits touchés permet de limiter la prolifération de la maladie dès les premières taches.

Aérer les abris permet de limiter son développement



Des produits de biocontrôle existent comme des produits à base de micro-organismes, de champignons, de produits minéraux ou bien encore de substances naturelles

• BOTRYTIS, *Botrytis cinerea*



La semaine dernière, des symptômes de botrytis étaient observés à Périgny (94) sur 2 % des pieds. Cette semaine, la maladie n'est pas observée.

A RETENIR

Risque : Le risque est assez faible : actuellement les conditions sous abri sont propices au développement de cette maladie, mais il y a peu d'observations.



Symptômes de botrytis sur fruits (FREDON Ile de France)

METHODES PROPHYLACTIQUES :

Aérer les abris limite son développement.

METHODES ALTERNATIVES :

Nettoyer les plants de leurs vieilles feuilles améliore la circulation de l'air au niveau des cœurs et réduit ainsi l'humidité

Eliminer les fruits ou toute partie touchés limite la prolifération de la maladie.



Des produits de biocontrôle existent à base de préparation bactérienne ou de substances naturelles.

SALADE

3 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU

STADES

9 feuilles à pomaison

RAVAGEURS

- PUCERONS, *Nasonovia ribisnigri*



Les premiers pucerons ont été observés cette semaine à la Houssaye-en-brie (77) sur 35 % des pieds en moyenne, avec de fortes populations sur les parties qui étaient voilées seulement.

A RETENIR

Risque : assez faible, la plupart des sites ne sont pas touchés. Surveiller les parcelles.

Seuil indicatif de risque : 20 % des pieds avec au moins 1 aptère.

METHODES PROPHYLACTIQUES :

Pratiquer de longues rotations.

Eviter les plantations trop denses et les fertilisations azotées trop abondantes.

Privilégier les cultures en planches ou / et l'utilisation de paillage.

Bien drainer le sol pour limiter la stagnation de l'eau.

Eliminer les débris de cultures et plantes atteintes qui constituent une source d'inoculum.



Des produits de biocontrôle existent à base de substances naturelles ou de macro-organismes.

• LIMACES



La semaine dernière, des dégâts de limaces avaient été observés à Cergy (95) et à La Houssaye en Brie (77). Pas de nouvelle observation cette semaine.

Elles sont favorisées par les conditions météo actuelles qui sont optimales à leur prolifération (entre 9 et 20°C et sols humides).

La présence de limaces ou de leurs souillures dans les légumes rend leur commercialisation impossible.



Limace sur salade (FREDON Ile de France)

A RETENIR

Risque : faible à modéré, risque en baisse avec le temps plus sec.

Seuil indicatif de risque : 20 % des pieds avec au moins 1 aptère.



Des produits de biocontrôle ou des substances de base existent.

MALADIES

• SCLEROTINIA



De nombreuses cultures sont sensibles à cette maladie. Elle se développe avec des températures chaudes et une pluie abondante ou une irrigation. Le champignon peut se développer entre 2 et 30°C, l'optimum se situe entre 18 et 25°C. Les sclérotés peuvent se conserver plus de 12 ans dans le sol.

La maladie a été observée la semaine dernière à Chailly-en-Bière (77) sur 25 % des pieds, et sur 5 % des pieds cette semaine.



Sclérotinia sur salade (FREDON Ile de France)

A RETENIR

Risque : risque lié directement à l'historique parcellaire.

METHODES PROPHYLACTIQUES :

Eviter les fertilisations azotées trop abondantes.

Privilégier l'utilisation de paillage.

Bien drainer le sol pour limiter la stagnation de l'eau.

Eliminer les débris de cultures et plantes atteintes qui constituent une source d'inoculum.



Des produits de biocontrôle existent à base de préparation bactérienne.

• PYTHIUM VASCULAIRE



Ce champignon fait partie du complexe parasitaire du sol. Il attaque la plante au collet en provoquant un étranglement du pivot. La plante reste alors chétive et finit par flétrir. Son développement est favorisé par la présence d'eau ou une forte humidité du sol. La température ne joue aucun rôle dans son développement car des contaminations sont possibles entre 5 et 43°C. La lutte concerne d'avantage les plants et la lutte en plein champs n'est pas nécessaire.



Pied touché par le pythium vasculaire (Ephytia)

La semaine dernière, le site de Chailly-en-Bière (77) était touché sur 5 % des pieds. Cette semaine, la maladie n'est pas observée.

Pour plus d'information sur cette maladie, vous pouvez consulter [le site Ephytia](#).

METHODES ALTERNATIVES :



Des produits de biocontrôle existent à base de préparation bactérienne ou de substances naturelles.

CAROTTE

4 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU

STADES

2 à 8 feuilles étalées

RAVAGEURS

• MOUCHE DE LA CAROTTE, *Psila rosae*



Cette semaine, aucune mouche n'a été relevée dans les pièges. Les cultures sont peu avancées, certaines encore voilées.

Pour plus d'informations sur le ravageur, consulter [« Le point sur les maladies et ravageur » du CTIFL concernant la mouche de la carotte](#).



Mouche de la carotte (FREDON Ile de France)

	Nombre moyen de la mouche de la carotte capturée par piège / semaine		
	S18	S19	S20
91-Torfou		0,5	0,5
94-Périgny	0		
95-Cergy	0	0	0
78-Le Mesnil le Roi	0	2	0

A RETENIR

Risque : faible à modéré, à surveiller.

Seuil indicatif de risque : 2 mouches par piège et par semaine

• PUCERONS



Les premiers pucerons ailés sont observés cette semaine à Torfou (91) sur 20 % des pieds.

Des coccinelles au stade adulte ont été observées ces deux dernières semaines au Mesnil-le-Roi (78), à Périgny (94) ainsi qu'à Cergy (95).

A RETENIR

Risque : assez faible puisque seuls des pucerons ailés ont été observés et ce, sur un seul site, et que des auxiliaires sont observés sur les autres sites. Les évolutions des populations sont à suivre d'autant plus que les conditions climatiques des prochains jours vont être favorables à leur développement. Surveillez vos parcelles.

Seuil indicatif de risque : 10 % de plantes porteuses jusqu'à 3 feuilles en absence d'auxiliaires.



Des produits de biocontrôle existent à base de substances naturelles ou de macro-organismes.

CHOU

2 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU

STADES

4 à 9 feuilles

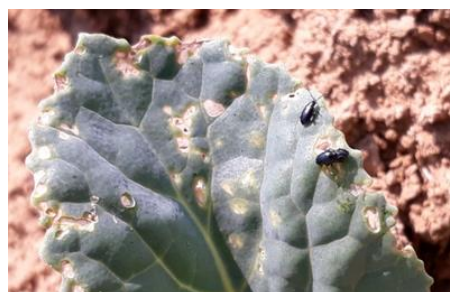
RAVAGEURS

• ALTISES, *Phyllotreta* SPP



Le site de Torfou (91) est touché depuis 3 semaines et dépasse le seuil indicatif de risque (voir tableau ci-dessous), mais le stade de sensibilité est dépassé également.

	Nombre moyen d'altises par pied		
	S18	S19	S20
91-TORFOU	0,6	13,5	13,5
77-LA HOUSSAYE EN BRIE		0	0



Altises sur chou (FREDON Ile de France)

A RETENIR

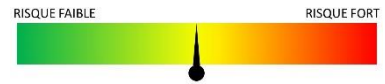
Risque : assez faible pour le moment. La seule parcelle touchée a dépassé le stade de sensibilité. Surveiller les jeunes plantations.

Seuil indicatif de risque : 1 altise par plante jusqu'au stade 6 feuilles.

METHODES PROPHYLACTIQUES :

Pose d'un filet anti-insectes pendant le stade sensible.

• MOUCHE DU CHOU, *DELIA RADICUM*



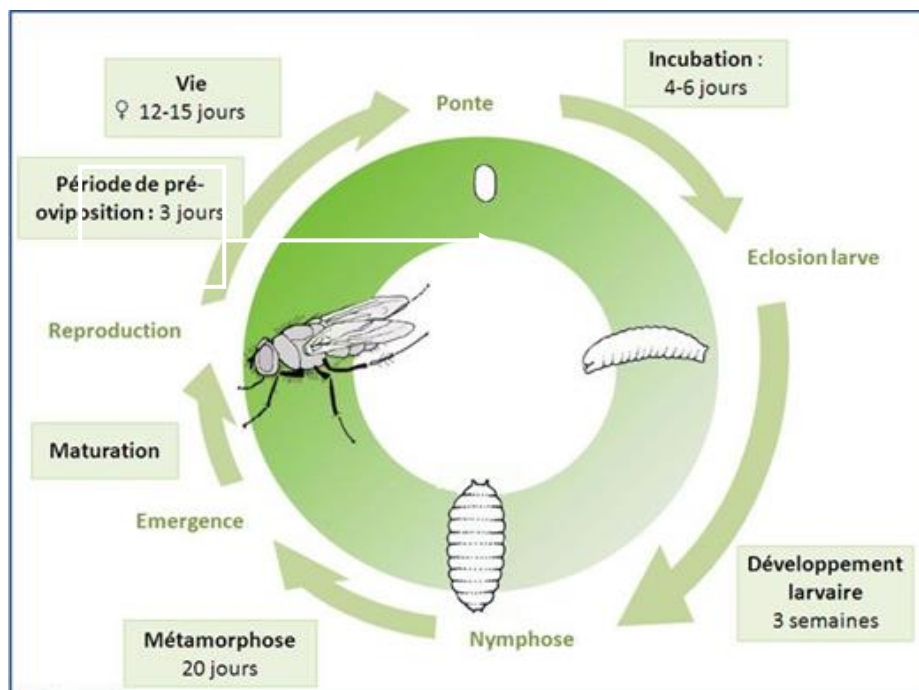
Les premiers œufs de la mouche du chou ont été observés la semaine dernière à Torfou (91) avec 7,5 œufs par semaine et par feutrine, le vol débute. Cette semaine, on compte 3 œufs/piège à Torfou et aucun pour le moment à La Houssaye-en-Brie (77).

Le dispositif de piégeage au champ est le suivant : dix pièges sont disposés au collet des choux dans les parcelles références. Le piège est élaboré à partir de morceaux de feutrine pliés afin de créer des interstices. La femelle se pose sur la feutrine et y pond ses œufs, que l'on peut ainsi dénombrer.



Deux œufs de la mouche du Chou
(FREDON Ile de France)

Les femelles ont une durée de vie assez brève (12-15 jours à 20°C) et un œufs. La ponte débute 3 jours après la sortie des adultes. Les œufs sont disposés par petits paquets de 3/4 œufs toujours à proximité immédiate du collet. Les œufs mesurent ~2mm (photo ci-dessus) et ont une durée d'évolution embryonnaire de 4 à 6 jours à 15-20°C. Dès l'éclosion de l'œuf, la larve s'enfonce dans le sol et pénètre les racines où elle creuse des galeries dans les parties les plus tendres. Au bout de 3 semaines, lorsque son développement larvaire est terminé, elle quitte la plante et se nymphose dans le sol durant 20 jours. Il y a 3 ou 4 générations par an, du début du mois d'avril à début octobre. Les adultes sortent de terre au printemps à des dates variables d'une année à l'autre et d'une région à l'autre, en fonction de la température extérieure. Les œufs présents en ce moment vont éclore et donner des asticots. Ces derniers quitteront les choux pour se nymphoser dans le sol.



Cycle de la mouche du chou (Ephytia)

A RETENIR

Risque : Modéré, un site dépasse déjà le seuil indicatif de risque.

Seuil indicatif de risque : 2 œufs / piège/semaine.

METHODES PROPHYLACTIQUES :

Bâcher les plantations pour limiter les pontes aux pieds des plants.

Biner permet de contrôler de la mouche du chou : la bineuse détruira les œufs de mouche ou les remontera à la surface où ils se dessècheront.



Des produits de biocontrôle existent à base de préparation bactérienne ou de substances naturelles.

XENOSTRONGYLUS DEYROLLEI



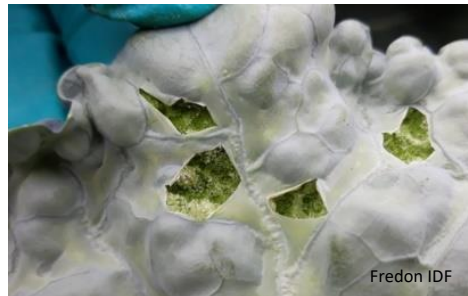
Coléoptère appartenant à la même famille que le méligèthe, il ressemble à celui-ci en poilu et plus gros.

Ses dégâts sont caractéristiques puisque l'adulte soulève l'épiderme des feuilles comme le montre la photo ci-dessous).

Ce ravageur a été observé la semaine dernière à Torfou (91) sur 30 % des pieds.



Fredon Ile de France
Adulte (FREDON Ile de France)



Dégâts sur chou (FREDON Ile de France)

• PUCERON VERT



Le site de Torfou (91) est touché depuis 3 semaines en-deçà du seuil indicatif de risque (voir tableau ci-dessous), mais le stade de sensibilité est dépassé également. Aucun auxiliaire n'a été observé dans les parcelles suivies.

	Nombre moyen de puceron par plante		
	S18	S19	S20
91-TORFOU	0,05	1,5	4,5
77-LA HOUSSAYE EN BRIE		0	Ailés 20 %

A RETENIR

Risque : Pour les parcelles ayant dépassé le stade 3 feuilles, nul. Pour les plus jeunes plantes, modéré.

Seuil indicatif de risque : 10 % de feuilles touchées jusqu'au stade 3 feuilles en l'absence d'auxiliaire.

METHODES PROPHYLACTIQUES



Des produits de biocontrôle existent à base de substances naturelles ou de macro-organismes.

• PUCERON CENDRE

RISQUE FAIBLE

RISQUE FORT

Les aptères ont un aspect gris cendré, globuleux et trapus. Les piqûres peuvent provoquer la déformation et la décoloration des feuilles.

Ces deux dernières semaines, des pucerons cendrés ont été observés à Torfou (91) sur 10 % des pieds. Aucun auxiliaire n'a été observé dans les parcelles suivies.



Pucerons cendrés sur chou (FREDON Ile de France)

A RETENIR

Risque : modéré, un des 2 sites suivis est touché et atteint le seuil indicatif de risque. A surveiller.

Seuil indicatif de risque : 10 % de pieds touchés.

METHODES PROPHYLACTIQUES



Des produits de biocontrôle existent à base de substances naturelles ou de macro-organismes.



La liste des produits phytosanitaires de biocontrôle est consultable dans la note de service sous <https://ecophytopic.fr/protger/liste-des-produits-de-biocontrole>

Enfin, les substances de base sont référencées par l'ITAB à cette adresse :

<http://substances.itab.asso.fr/fiches-filieres>



Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

- **Observations** : FREDON Ile de France, Chambre d'Agriculture de Région Île de France.
- **Rédaction** : FREDON Ile de France – Romane NOGARO.
- **Comité de relecture** : Chambre d'Agriculture de Région Île de France, SRAL.