



Ile de France

Grandes Cultures – Pommes de terre – Légumes industriels

N° 12

11/05/21

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 Ile de France doit en mentionner la source en précisant le numéro et la date de parution du bulletin de santé du végétal.

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

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

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

Colza : Stade G2 à G4. Surveillez les charançons des siliques et les pucerons cendrés.

Blé tendre, Orge d'hiver, Orge de printemps : Un temps « normand » qui favorise le développement des maladies

Pois d'hiver : Diminution de la pression ascochytose (anthracnose). Pose des pièges tordeuses. Apparition des premières colonies de pucerons verts.

Pois de printemps : Fin du risque sitones. Observation de pucerons verts, à surveiller.

Lin : A2 à C1. Maintenir la surveillance des altises sur les parcelles encore à risque. Soyez attentif aux thrips, et aux altises pour les semis tardifs.

Betterave : pucerons verts en augmentation dans les parcelles sans

Tournesol : A2 à B1-B2. Surveillez les limaces avec le retour des pluies. Soyez attentif aux pucerons et aux altises.

Maïs : Note chrysomèle

Pomme de terre : comment évaluer le risque mildiou avec Mileos. *Ralstonia solanacearum* et l'interdiction d'irriguer des pommes de terre et solanacées à partir de l'eau des rivières ESSONNE et LA MAULDRE pour toutes les communes limitrophes.

Oignon : pas de risque mildiou. Première capture de teigne.

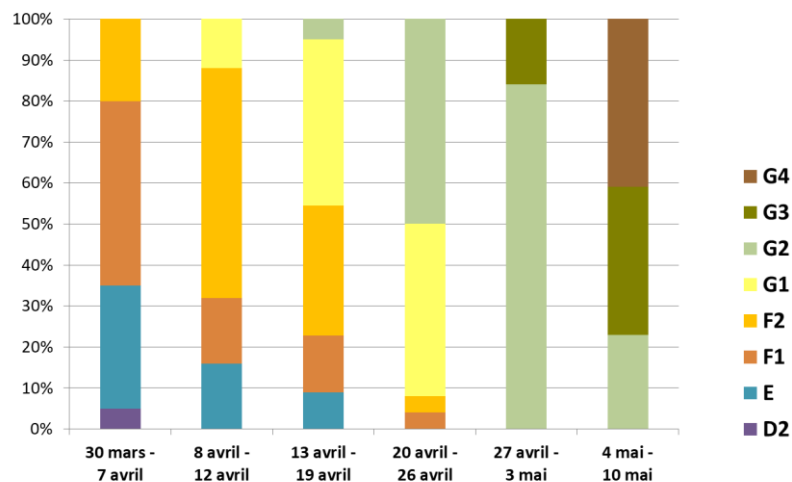
COLZA

19 PARCELLES OBSERVEES CETTE SEMAINE,
3 observations flottantes

STADES

La floraison est toujours en cours sur l'ensemble des parcelles du réseau. Les siliques poursuivent leur développement. Les parcelles les plus avancées (41%) sont au stade G4, caractérisé par l'apparition des premières siliques bosselées ainsi que le maintien de la floraison. 36% des parcelles sont au stade G3 avec des siliques supérieures à 4 cm. Les parcelles les moins avancées (23%) sont au stade G2 avec des siliques comprises entre 2 et 4 cm.

Pourcentage de parcelles au stade (%) dans le réseau BSV IDF 2021



Rappel des stades repères :

Stade F2

Nombreuses fleurs ouvertes. Hampe principale fleurie sur les 2/3 de sa longueur.



Stade G1

Chute des 1^{ers} pétales. Les 10 premières siliques ont une longueur < à 2 cm.



Stade G2 : les 10 premières siliques de la hampe principale ont une longueur comprise entre 2 et 4 cm.

Stade G3 : Les 10 premières siliques ont une longueur supérieure à 4 cm.



Stade G4

G4 - les 10 premières siliques de la hampe principale sont bosselées. La floraison se poursuit jusqu'à son terme.



Charançon des siliques



Les observations de charançons des siliques se poursuivent cette semaine en Ile-de-France avec dépassement du seuil indicatif de risque (1 charançon pour 2 plantes) sur sept parcelles du réseau d'observation (Bombon 77, Saint-Denis-les-Rebais 77, Saint-Martin-de-Bréthencourt 78, Le Coudray-Montceaux 91 et Avrainville 91). En lien avec les températures douces des 8 et 9 mai notamment, la fréquence de détection augmente par rapport aux deux dernières semaines.

Les parcelles du réseau sont encore au stade de sensibilité pour ce ravageur cette semaine. Toutefois, sa nuisibilité est bien inférieure à celle des grosses altises, charançons du bourgeon terminal, charançons de la tige et méligèthes. La mise en œuvre de la lutte se raisonnera donc en fonction du dépassement du seuil indicatif de risque mais également en fonction du matériel disponible pour passer en végétation, sans trop heurter la culture.

Le tableau ci-dessous reprend les données d'observations de la semaine :

Commune	Dept	Stade	Nb moyen par plante en bordure	Nb moyen par plante en parcelle
BOMBON	77	G3	1	1
CRISENOY	77	G2	0	0
JOUARRE	77	G3	0	0
JUTIGNY	77	G2	0	0
SAINT-DENIS-LES-REBAIS	77	G3	1	-
SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX	77	G3	0.1	0
MAULE	78	G3	5	3
MONDREVILLE	78	G4	0.3	0.1
SAINT-MARTIN-DE-BRETHENCOURT	78	G4	1.1	-
SAINT-MARTIN-DE-BRETHENCOURT	78	G3	-	2
ABBEVILLE-LA-RIVIERE	91	G4	0	0
BOUTIGNY-SUR-ESSONNE	91	G3	0.4	0
LE COUDRAY-MONTCEAUX	91	G4	0.5	0.1
PLESSIS-SAINT-BENOIST	91	G3	0	0
PUSSAY	91	G4	0.05	0
SAINT-VRAIN	91	G4	0	0
AVRAINVILLE	91	G2	1	-
MAGNY-EN-VEXIN	95	G2	0	0
VALLANGOUJARD	95	G2	0.05	0.05

Stade de de sensibilité : du stade G2 au stade G4 c'est-à-dire quand il y a des siliques jeunes facile à piquer. En effet, afin de pondre ou de prendre de la nourriture, le charançon perfore les siliques, ce qui permet ensuite aux cécidomyies des siliques de pondre dans celles-ci. Ce sont les tout petits asticots de cécidomyies qui provoquent les pertes de rendement par boursouflures ou éclatement des siliques.

Seuil indicatif de risque : 1 charançon pour deux plantes observées. Il y a un effet bordure très marqué pour cet insecte. En début d'infestation, la lutte doit être localisée en bordure de parcelle uniquement

Risque : Moyen à fort

• Puceron cendré



Sur quinze parcelles observées cette semaine pour ce ravageur, seulement trois signalements ont été remontés à Beaumont-du-Gâtinais (77), Saint-Pierre-les-Nemours (77) et Abbeville-la-Rivière (91). Ces trois remontées terrain font état de la présence de quelques colonies situées principalement en bordure de parcelle. Le seuil indicatif de risque (2 colonies visibles par m²) n'est pas atteint dans ces 3 observations.

Source : Cercle de Milly-Corbeil-La Ferté-Alais – Nainville-les-Roches - 10/04/2020



Stade de de sensibilité : du stade G2 au stade G4. Les colonies de pucerons cendrés provoquent des avortements de siliques et de l'échaudage. La nuisibilité de ce ravageur de fin de cycle peut être importante en cas d'arrivée précoce par temps sec.

Seuil indicatif de risque : 2 colonies visibles par m². La lutte est souvent localisée en bordure de parcelle uniquement.

Risque : Faible

MALADIES

• Cylindrosporiose



De la cylindrosporiose est toujours signalée sur le réseau mais en très faible quantité. En cas de présence, cette maladie doit être prise en compte en même temps que le risque sclérotinia.

Ci-dessous le relevé des observations de la semaine sur le réseau en fonction des variétés :

Commune	Départ	Variété	% de plantes avec symptômes
BOMBON	77	LG AVIRON	10
JOUARRE	77	ADDITION	5

• Sclérotiniose

Les premiers dégâts de sclérotiniose nous ont été signalés cette semaine dans le Nord 77 à Saint-Denis-les-Rebais avec des dégâts à hauteur de 5% sur variété LG AVIRON. Il n'y a pas de différence de sensibilité variétale. En revanche, le facteur précocité peut rentrer en jeu dans la dynamique de contamination (précocité variétale ou précocité liée à la situation agronomique, retard de développement lié à un accident sanitaire ou météorologique).

Les abeilles butinent, protégeons les !

L'arrêté du 28 novembre 2003 prévoit que, pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, les traitements réalisés au moyen d'insecticides et d'acaricides sont interdits durant la période de floraison et pendant la période de production d'exsudats sur toutes les cultures visitées par ces insectes.

Par dérogation certains produits sont autorisés durant ces périodes si l'étiquetage porte une des mentions suivantes :

- emploi autorisé en floraison,
- emploi autorisé au cours des périodes de production d'exsudats,
- emploi autorisé durant la floraison et au cours des périodes de production d'exsudats,

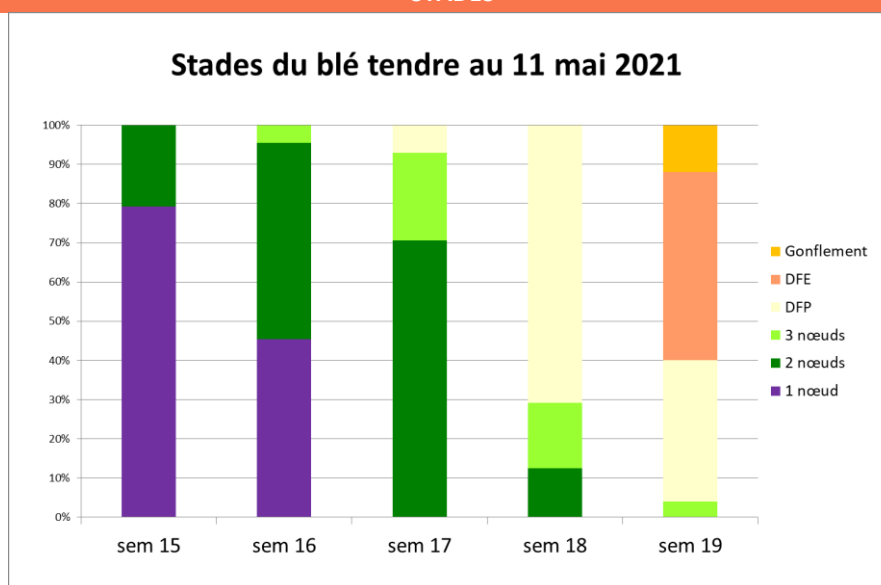
Dans les 3 cas, l'application doit se faire **en dehors de la présence d'abeilles**.

Il est **préférable de traiter à la tombée de la nuit** puisque la plupart des butineuses ont quitté les parcelles et en raison du délai suffisant entre l'application du produit et le butinage des abeilles le lendemain matin, au contraire d'une application réalisée le matin.

BLE TENDRE D'HIVER

25 PARCELLES DE BLE TENDRE OBSERVEES DANS LE RESEAU ET 2 PARCELLES FLOTTANTES

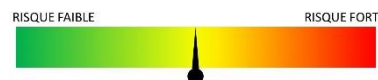
STADES



Les conditions climatiques de la semaine sont favorables à la croissance des plantes mais également au développement des maladies du feuillage. Les pluies reçues sur le territoire francilien cette semaine vont favoriser la sortie des épis et accélérer les épiaisons.

MALADIES

• Rouille jaune



Les premières pustules commencent à être observées sur le réseau. Les variétés moyennement sensibles comme COMPLICE commencent à exprimer des symptômes de rouille jaune sur les F2.

Pour rappel : La rouille jaune se développe par temps humide et frais (T° comprise entre 10 et 15°C). Le gel stoppe la maladie mais ne détruit pas l'inoculum. Une fois le gel passé, il y a 10 jours, les contaminations de rouille jaune sont actives et l'incubation des spores dans les conditions météo actuelles va favoriser l'expression des pustules en surface.



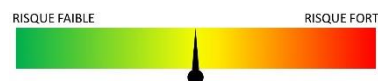
Communes		Variétés	Stade	Sensibilité	Fréquence Rouille jaune en %		
					F1	F2	F3
78	SAINT-MARTIN-DE-BRETHENCOUR	COMPLICE	DFE	5	0	30	10
91	BOUVILLE	COMPLICE	DFE	5	Quelques foyers détectés		
91	VIDELLES	COMPLICE	DFE	5			

A RETENIR

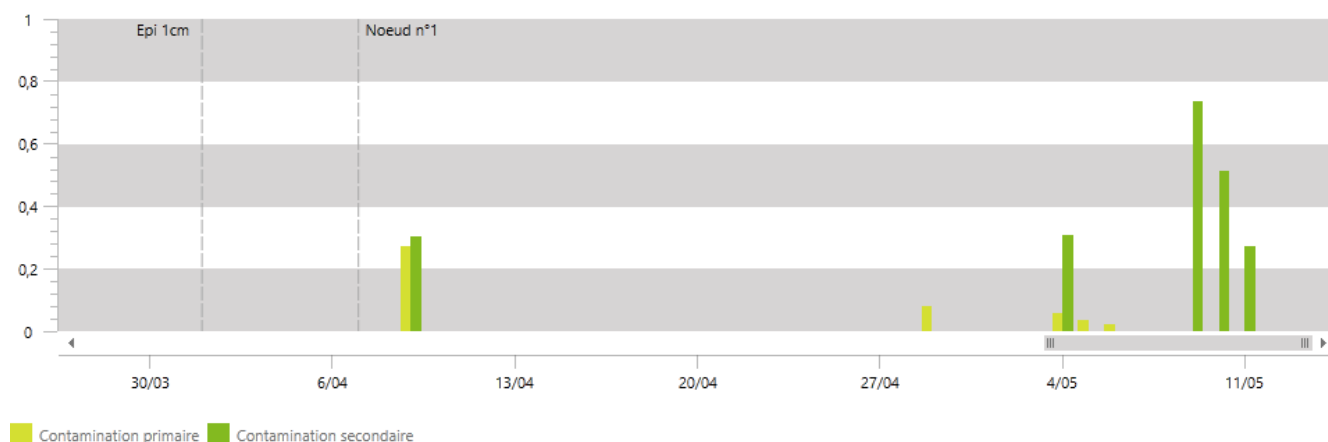
Observations à partir du stade épi 1cm
variétés sensibles à assez sensibles (note inf ou égale à 6)
dès présence foyers actifs

variétés assez résistantes (note >6)
à partir de 2 nœuds dès l'apparition de la maladie

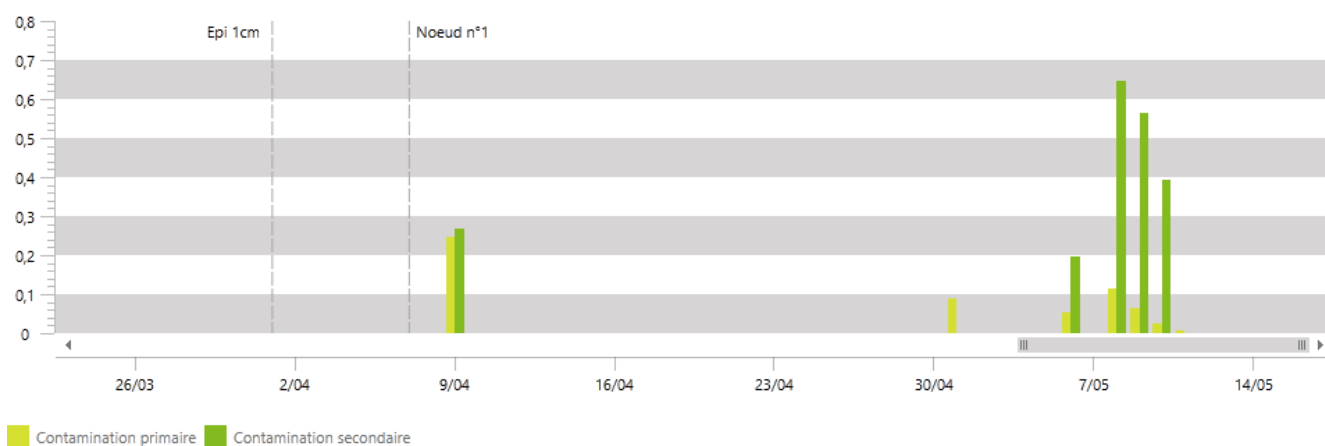
• Septoriose



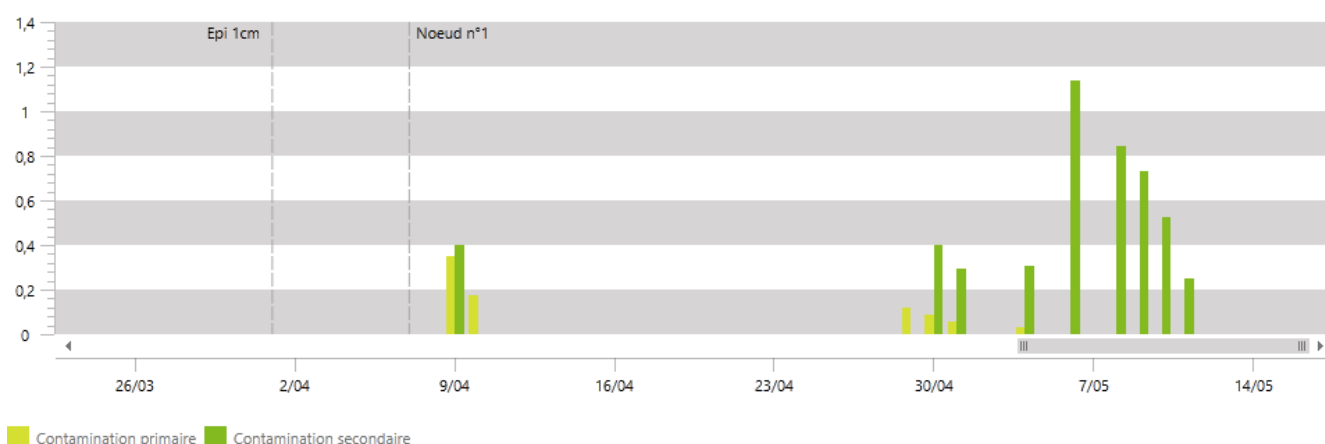
Peu de progression sur les étages supérieurs de symptômes visibles dans les parcelles du réseau cette semaine mais les conditions météo sont favorables aux contaminations comme le montre le modèle PRESEPT qui enregistre une hausse des contaminations secondaires au 7/10 mai.



Prévisions des contaminations du modèle PRESEPT au 11 mai
Ville de Tancrou (77)



Prévisions des contaminations du modèle PRESEPT au 11mai
Ville de Monfort l'Amaury (78)



Prévisions des contaminations du modèle PRESEPT au 11mai
Ville de Saint Jacques (77)

La résistance variétale à la septoriose – échelle 2020

Références			Les plus résistantes		Nouveautés et variétés récentes			
Assez résistant (Note à titre indicatif ≥7)								
RGT CESARIO	LG ABSALON	IZALCO CS	CUBITUS					
	LG ARMSTRONG	KWS EXTASE	IMPERATOR	LG ASTROLABE				
	KWS DAKOTANA	AMBOISE	SY ADORATION					
		SYLLON	HANSEL					
Peu sensible (Note à titre indicatif = 6.5)								
	MACARON	(CH NARA)	CHEVIGNON	CAMPESINO	GARFIELD	KWS TONNERRE	LG APOLLO	(TEOREMA)
TARASCON	METROPOLIS	FRUCTIDOR	FORCALI	(ALESSIO)	(ANNIE)	GRAVURE	KWS SPHERE	RGT NATUREO
				(CROSSWAY)	POSITIV	WINNER		
Moyennement sensible (Note à titre indicatif = 6)								
		PIBRAC	(BOLOGNA)	AUTRICUM	(GIAMBOLOGNA)	HYLIGO	PHOCEA	RGT ROSASKO
			REBELDE	(ASORY)	RGT BORSALINO	SORBET CS	SU TRASCO	SY PASSION
			FANTOMAS	GERRY	GRIMM	HYXPERIA	RGT PERKUSSIO	SY ROCINANTE
TENOR	SOLINDO CS	HYKING	COMPLICE	AXUM	(HYMALAYA)	KWS DAG	RGT VIVENDO	
RGT LIBRAVO	PILIER	ORLOGE	ASCOTT	(AVIGNON)	KWS ULTIM	RGT LEXIO	SU ASTRAGON	
UNIK	RGT SACRAMENTO	HYPODROM	FILON	(CHRISTOPH)	TALENDOR			
				(GIORGIONE)	KWS DROP	PROVIDENCE	RGT MONTECARLO	
Assez sensible (Note à titre indicatif = 5.5)								
			ADVISOR					
			RUBISKO	LG SKYSCRAPER				
Sensible (Note à titre indicatif ≤5)								
		RGT VOLUPTO	OREGRAIN	OBWAN				
			APACHE	(VERZASCA)				
			CELLULE					
			Les plus sensibles					
() : à confirmer								

() : à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES)

Cette semaine dans le réseau de surveillance :

Commune		Variété	Sensibilité	stade	Fréquence moyenne %		
					F1 du moment	F2 du moment	F3 du moment
77640	JOUARRE	APACHE	4,5	DFP			10
77320	DAGNY	RUBISKO	5				20
78200	FONTENAY-MAUVOISIN	CHEVIGNON	7				20
77120	CHAILLY-EN-BRIE	CHEVIGNON	7				10
77320	JOUY-SUR-MORIN	RUBISKO	5	DFE			10
78910	ORGERUS	OREGRAIN	5				30
78660	SAINT-MARTIN-DE-BRETHENCOURT	COMPLICE	6				20
91150	ETAMPES	CHEVIGNON	7				10
91740	PUSSAY	KWS EXTASE	7				10
91720	BOIGNEVILLE	RUBISKO	5	Gonflement			10

A RETENIR

A 2 NOEUDS

- 20% des F2 déployées (F4 déf) pour les variétés sensibles et 50% F2 déployées (F4 déf) pour les variétés résistantes

A F1 POINTANTE

- 20% F3 déployées (F4 déf) pour les variétés sensibles et 50% F3 déployées (F4 déf) pour les variétés résistantes

A F1 ETALEE

- 20% F3 déployées (F3 déf) pour les variétés sensibles et 50% F3 déployées (F3 déf) pour les variétés résistantes

• Jaunisse

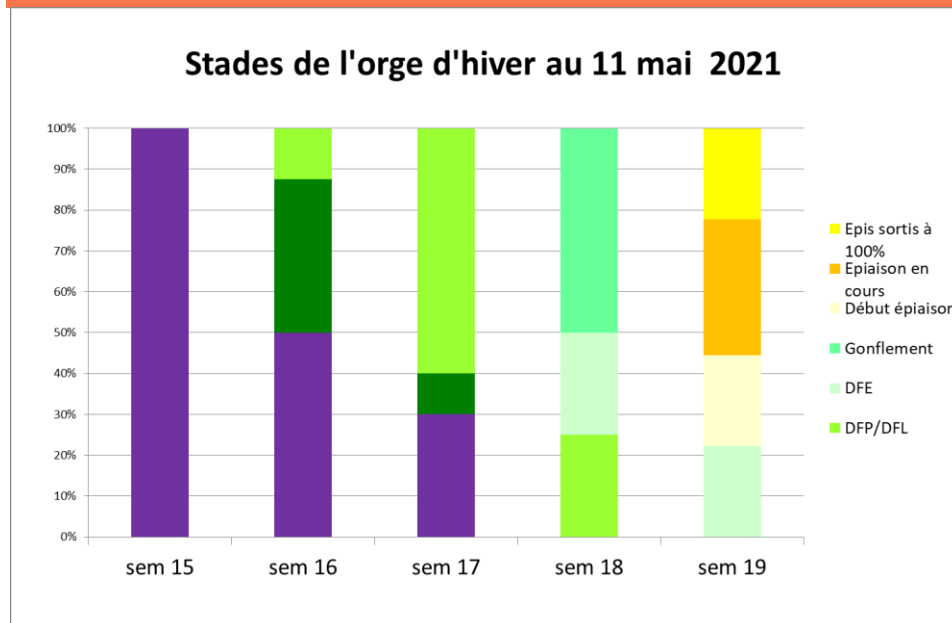
Une parcelle située à Bombon (77) signale des symptômes de jaunisse (JNO) sur blé à hauteur de 20% de la parcelle

• Taches physiologiques

Des périodes de stress abiotiques intense sur les céréales (comme le gel d'avril par exemple) peuvent laisser des traces sur les plantes quand elles reprennent une croissance active. Des taches physiologiques sont observées sur les parcelles du réseau qui montrent une perturbation importante sans grave conséquence sur la croissance des plantes. A ne pas confondre avec des symptômes de maladies fongiques qui ont une évolution nécrotique par étages sur feuilles alors que les taches physiologiques n'évoluent pas. Pour être sûr du diagnostic, le test de la bouteille est recommandé pour distinguer une maladie d'un stress physiologique.



STADES



• MALADIES

• Rhynchosporiose/Helminthosporiose



Les maladies sur orges évoluent peu sauf sur variétés sensibles. La rhynchosporiose ralentit sa progression sur les étages supérieurs, et l'helminthosporiose se fait timide pour l'instant. Les contaminations de cette semaine pourraient changer la donne au cours des prochaines semaines.

Dans le réseau :

	Commune		Variété	Sensibilité	stade	Fréquence moyenne %		
						F1 du moment	F2 du moment	F3 du moment
Rhyncho	77165	IVERNY	ETINCEL	4	DFE			30
	91850	BOURAY-SUR-JUINE	KWS JOYAU	6				60
	91720	COURDIMANCHE-SUR-ESSONNE	ETINCEL	4				10
	78980	SAINT-ILLIERS-LA-VILLE	KWS FARO	5	Ep en cours			20
	77660	SAINT-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX	KWS FARO	5				10
	91750	NAINVILLE-LES-ROCHES	ETINCEL	4	Epis sortis		20	30
	78660	SAINT-MARTIN-DE-BRETHENCOURT	KWS JOYAU	6				20

Résistance variétale à l'Helminthosporiose – OH – échelle 2020/2021

ESCOURGEONS



() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 10 en 2020

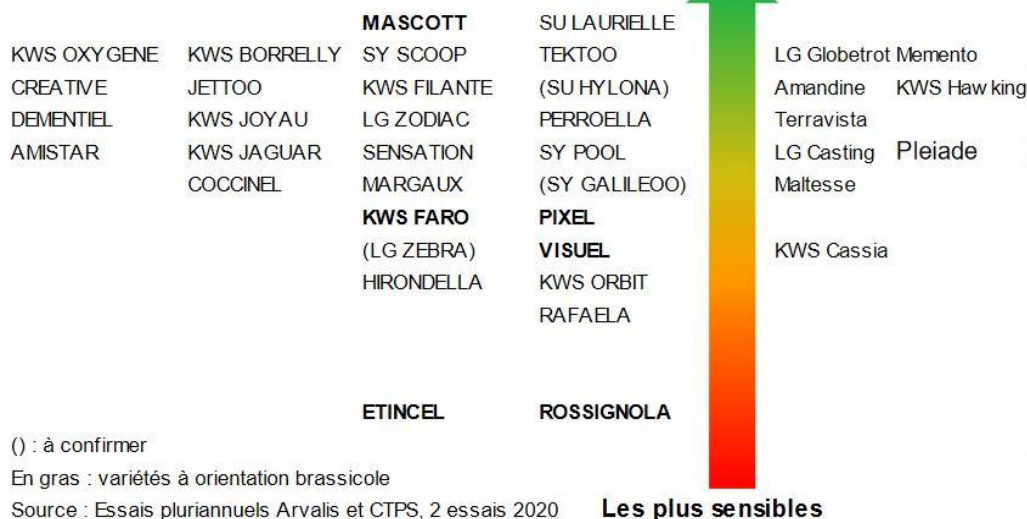
Généralement responsable d'une part importante du dégât dû aux maladies, l'helminthosporiose teres affecte maintenant régulièrement les brassicoles ETINCEL et ISOCEL ainsi que la nouveauté PIXEL. A l'inverse, les

nouveaux escourgeons KWS JOYAU, DEMENTIEL MASCOTT, KWS OXYGENE semblent assez tolérants ainsi que la majorité des orges à 2 rangs.

Résistance variétale à la Rhynchosporiose – OH – échelle 2020/2021

ESOURGEONS

Orges 2 rangs



• Rouille naine

Déjà signalée il y a quelques semaines. Certaines parcelles du réseau confirment l'installation de rouille naine sur la F3 dans les secteurs de Saint Illiers La Ville (78), Saint Jean les Deux Jumeaux (77), sur la variété KWS FARO et Nainville Les Roches (91) sur ETINCEL.

A RETENIR

Rhynchosporiose

Observation à partir du stade 1noeud

Fréquence moyenne sur 3 derniers étages

Variétés sensibles : plus de 10 % des feuilles atteintes et plus de 5 jours avec pluies > 1 mm depuis le stade « 1 noeud ».

Variétés moyennement et peu sensibles : plus de 10 % des feuilles atteintes et plus de 7 jours avec pluies > 1 mm depuis le stade « 1 noeud ».

Helminthosporiose

Observation à partir du stade 1noeud

Fréquence moyenne sur 3 derniers étages

Variétés sensibles : plus de 10 % des feuilles atteintes

Variétés moyennement et peu sensibles : plus de 25 % des feuilles atteintes

ORGE DE PRINTEMPS

7 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU

STADES

L'ensemble des parcelles observées sont à 1noeud.

RAS : L'état sanitaire des orges est sain

POIS D'HIVER

6 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU et 1 FLOTTANTE

STADES

Les stades vont de début floraison à jeunes gousses 2 cm

Département	Commune	Variété	Stade
91150	ABBEVILLE-LA-RIVIERE	BALLTRAP	Début floraison
77320	CHOISY-EN-BRIE	FRESNEL	Début floraison
77320	LEUDON-EN-BRIE	FURIOUS	JG2CM
78660	SAINT-MARTIN-BRETHENCOURT	FURIOUS	Début floraison
77165	LE PLESSIS L'EVEQUE	FURIOUS	Début floraison
77660	ST-JEAN-LES-DEUX-JUMEAUX	FURIOUS	Début floraison

MALADIES

• Ascochyte



La maladie n'est pas présente cette semaine sur les feuilles de la moitié supérieure des plantes.

Le développement de l'antracnose est fortement lié aux conditions pluviométriques. A surveiller dans les prochains jours en fonction de la pluviométrie.

A RETENIR

Stade de sensibilité : A partir de 9 feuilles

Seuil indicatif de risque : 20% sur feuilles basses ou 5% sur feuilles hautes

Risque : Modéré

RAVAGEURS

• Tordeuses

Les premières captures ont été observées à Saint Jean les Deux Jumeaux (3 tordeuses).

A RETENIR

Stade de sensibilité : A partir de début floraison

Seuil indicatif de risque : 400 captures cumulées par semaine pour l'alimentation animale
100 captures cumulées par semaine pour l'alimentation humaine

Risque : Nul

Pour les parcelles en début floraison, vous pouvez dès à présent installer votre piège tordeuse.

Les pièges doivent être posés dans les 30 premiers mètres de la bordure (bordure proche d'un précédent pois si possible). Placer le piège de sorte que le vent dominant propage les phéromones dans la parcelle. Les relevés doivent être réalisés 1 fois par semaine.

• Pucerons verts

Les premières colonies de pucerons verts sont observées à Abbeville la Rivière (91) et Saint-Germain sur Ecole (77) mais sans atteindre le seuil indicatif de risque.

De plus nous pouvons constater la présence de coccinelles qui est un très bon auxiliaire.

A RETENIR

Stade de sensibilité : Boutons floraux à fin floraison + 2-3 semaines

Seuil indicatif de risque : 10 pucerons par plante

POIS DE PRINTEMPS

4 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU et 1 FLOTTANTE

STADES

Les stades vont de 6 à 8 étages de feuilles.

Département	Commune	Variété	Date de semis	Stade
78980	ST-ILLIERS-LA-VILLE	KAMELEON	02/03	8 F
77480	GRISY-SUR-SEINE	KAMELEON	03/03	8 F
78660	ST-MARTIN-DE-BRETHENCOURT	SAFRAN	04/03	7 F
77390	CRISENOY	ASTRONAUTE	01/03	10 F

RAVAGEURS

- Sitones

Fin du risque compte tenu des stades.

- Pucerons verts



Ce ravageur a été observé sur 10 % des plantes à hauteur de 1 à 2 pucerons par plante sur la parcelle de Grisy-sur-Seine (77) et sur la parcelle flottante de Gironville (77).

A RETENIR

Seuil indicatif de risque : Avant floraison : 10-20% de pieds porteurs ou séjour plus de 10 jours sur jeunes pois
Risque : Faible

LIN

Absence d'observation cette semaine.

STADES : Lin de printemps

RAVAGEURS

Rappel des stades repères :				
A2 : Levée, cotylédons visibles 	B1 : 2 premières feuilles ouvertes 	B2 : 4 premières feuilles ouvertes 	B5 : 5 cm 	C1 : la première ramification basale apparaît 

- Thrips



Aide à l'observation

Sur lin inférieur à 20 cm : envelopper les têtes dans un sac en plastique humide et secouer celui-ci.
Sur lin supérieur à 20 cm : procéder au balayage avec une main humide

Stade de sensibilité : De la levée jusqu'à mi-floraison, les parcelles sont au stade sensible.

Seuil indicatif de risque : 5 thrips en moyenne par balayage avec la main humide.

Risque : Très faible

• Altises

Pour les parcelles encore au stade sensible, maintenir la surveillance. Les chaleurs de l'après-midi sont favorables à l'activité de ce ravageur alors que les conditions sèches ralentissent le développement des lins.

Le risque s'analyse en fonction des populations présentes (dénombrement sur une feuille A4 de couleur verte posée au sol et autour de laquelle on se déplace pour faire bouger les altises), les dégâts déjà présents et le stade du lin.

Stade de sensibilité : De levée à 5 cm, avec un maximum entre levée et 2 cm

Seuil indicatif de risque sur lin fibre : (voir tableau ci-dessous)

Risque : A évaluer à la parcelle – Augmentation du risque lors des journées chaudes et ensoleillées.

ARVALIS Institut du végétal				Grille d'évaluation du risque contre les altises du lin <i>(d'après l'expertise ARVALIS Institut du végétal)</i>				OBSERVATION DES POPULATIONS D'ALTISES par dénombrement d'altises sur feuille A4 verte			
				FAIBLE		MOYENNE		ELEVÉE			
				0 - 3		4 - 6		>7			
OBSERVATION DES DEGATS D'ALTISES	Stade "fendillement du sol - levée imminente" - BBCH 08						Réévaluer le risque dans les 24H		 Envisager une protection	 Réévaluer le risque dans les 24h	
	Stade levée (BBCH 09) à 3cm (BBCH 14)	NUL : Aucune Morsure				Réévaluer le risque dans les 48H		Réévaluer le risque dans les 48H		Réévaluer le risque dans les 24H	
		FAIBLE : 1 à 9 morsures par plante				Réévaluer le risque dans les 24H		Réévaluer le risque dans les 24H			
		MOYEN : >10 morsures par plante		ELEVÉ : plantes largement dévorées		TRES ELEVÉ : Disparition de plusieurs plantes et des cotylédons		 Envisager une protection	 Réévaluer le risque dans les 24h	Envisager une protection	
							Réévaluer le risque dans les 24H				

BETTERAVE

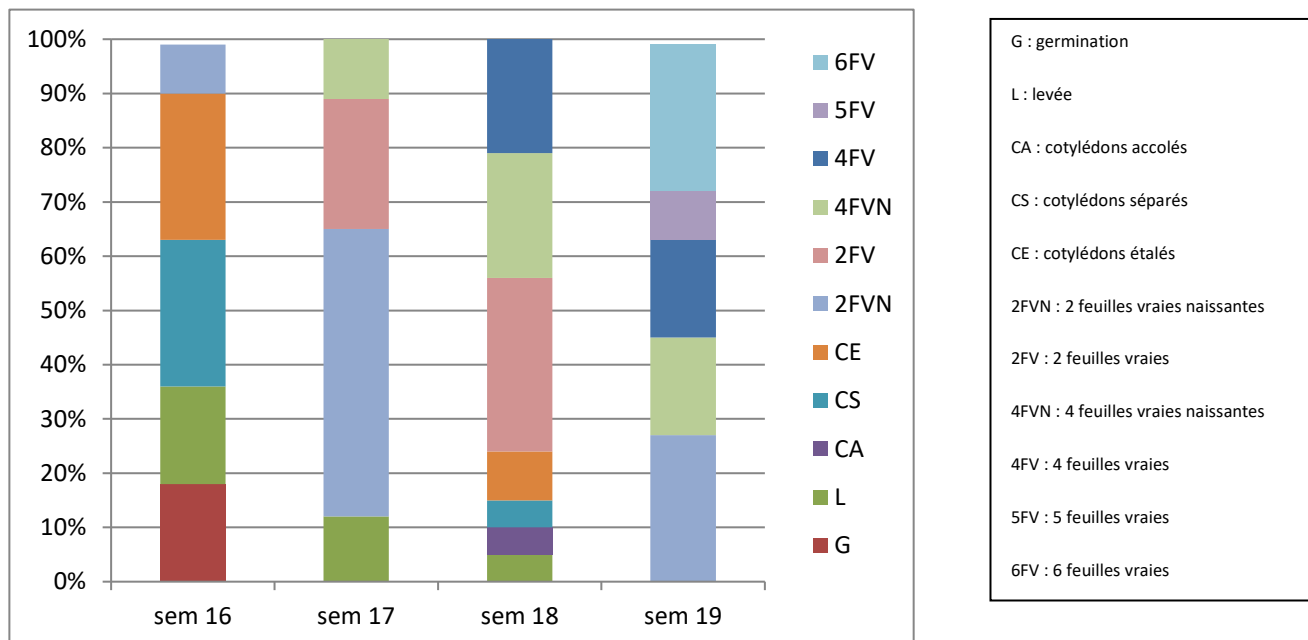
Cette semaine 22 parcelles ont été observées dans le réseau.

A ce jour les observations sont réalisées sur:

- 64% de parcelles avec traitement de semences NNI
- 36% de parcelles sans traitement de semences NNI

STADES

2 feuilles vraies naissantes à 6 feuilles vraies pour les parcelles observées.



RAVAGEURS

• Ravageurs souterrains



Malgré le retour des pluies, pas de dégâts de limaces signalés.

Une seule parcelle mentionne la présence de dégâts d'atomaires sur 2% des plantes à La Chapelle Iger (77) en absence de traitement de semences NNI.

Avec le retour des pluies, surveiller les re-semis, en priorité les parcelles à risque limaces en cours de levée à 2 feuilles.

A RETENIR

Risque : Faible

Stade de de sensibilité : Levée à 4 feuilles

• Pucerons

La présence des vols de pucerons verts se confirme avec 32% des parcelles porteuses d'ailés.

4 parcelles sont colonisées par des pucerons verts aptères dont 3 sans traitement de semences NNI

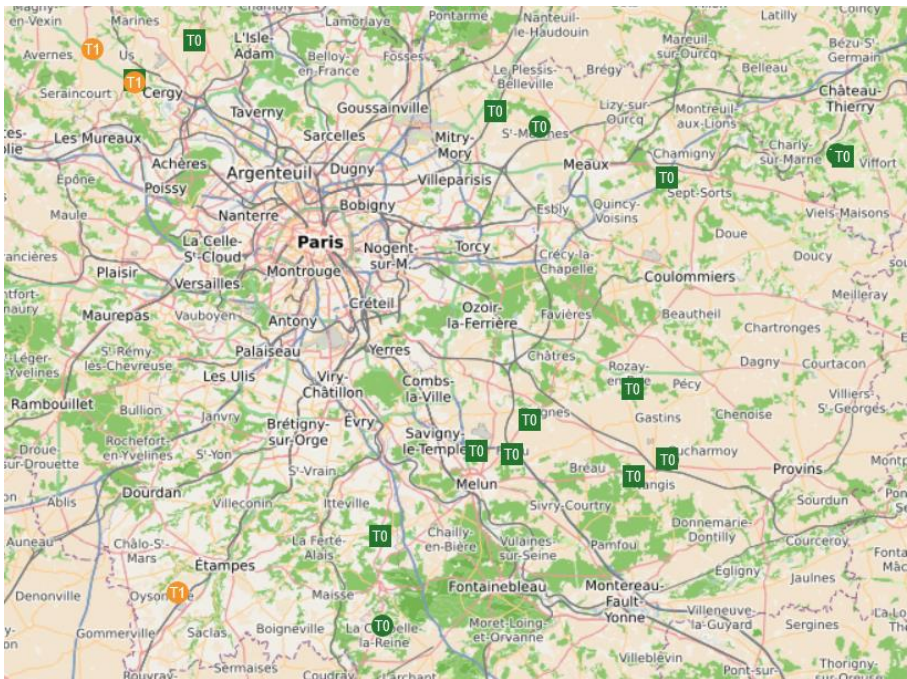
communes	Traitement de semences NNI	% avec Pucerons verts ailés	% avec Pucerons verts aptères
Aufferville (77)	NON	30	0
Bougligny (77)	NON	4	0
Le Plessis Saint l'évêque (77)	NON	4	0
Tousson (77)	NON	4	8
Nangis(77)	NON	0	8
Flagy (77)	OUI	1	0
Boissy le Sec (91)	OUI	4	0
Chalos Saint Mars (91)	NON	0	20
Villeron (95)	OUI	5	0

3 parcelles dépassent le seuil indicatif de risque de 10% de plantes avec pucerons verts, toutes sans traitement de semences NNI : Aufferville, Tousson et Chalos St Mars et 5 s'en rapprochent.

2 parcelles avec traitement de semences NNI ont des pucerons verts ailés, sans aptères et sous le seuil indicatif de risque.

Une carte interactive et actualisée chaque semaine sur la présence des pucerons est consultable sur le site de l'ITB.

<http://pucerons.itbfr.org/AlertePucerons/>



- ☒ T0 parcelles sans NNI
- ☒ T0 parcelles avec NNI (à venir)

Comment lire cette carte ?

La couleur et le texte des points indiquent le nombre de traitements préconisés sur la parcelle (0, T1, T2, ...). Aussi, la forme des figurés vous indique le traitement de semence employé.

- T0 sans NNI, seuil de risque pucerons non atteint
- T1 sans NNI, seuil de risque atteint, T1 réalisé ou à réaliser
- T2 sans NNI, seuil de risque atteint, T2 réalisé ou à réaliser

Avis de traitements : se référer aux conseils régionaux de l'ITB

Les seuils sont établis à partir d'une expertise fondée sur plusieurs critères : présence de pucerons aptères sur betterave, piégeage d'individus ailés, identification des espèces et du statut virulifère, évolution des conditions climatiques.

Le détail de la situation sanitaire des sites d'observation est disponible en cliquant sur les points. L'affichage correspond aux dernières observations réalisées.

Les données d'observation sont issues de Vigicultures® et collectées par l'ITB, les services techniques des sucreries et les autres observateurs du BSV.

Alerte Pucerons est un outil d'aide à la décision. **Tout traitement doit être précédé d'une vérification du dépassement du seuil dans la parcelle concernée.**

Le risque augmente pour les parcelles sans traitement de semences NNI, accroître leur surveillance quel que soit le stade.

La présence d'auxiliaires se confirme avec 6 parcelles concernées par la présence de coccinelles et de chrysopes adultes.

A RETENIR

Risque :

→ **Moyen à Fort** sur les parcelles sans traitement de semences NNI

→ **Faible** sur les parcelles avec traitement de semences NNI.

Stade de sensibilité : Levée à couverture du sol.

Seuil Indicatif de risque : 10% des plantes avec des pucerons verts.

• Altises

Les altises perforent les feuilles et par la même occasion ralentissent le développement de la plante d'autant plus à un stade jeune.

Seulement 2 parcelles sont concernées avec 2% de plantes touchées, à Juilly (77) et Vallangoujard (95).

Surveiller les parcelles sans NNI.



A RETENIR

Risque :

→ **Moyen** sur parcelles sans traitement de semences NNI

→ **Nul** sur parcelles avec traitement de semences NNI.

Stade de sensibilité : cotylédons à 2 feuilles, après ce stade le risque diminue.

Seuil Indicatif de risque : 30% des plantes avec de nombreuses piqures.

- **Thrips**

Pas de thrips signalés cette semaine dans les observations.

- **Lapins, lièvres**



Toujours de faibles dégâts ont été observés dans 4 parcelles du réseau : Crisenoy (77), Nangis (77) et Vallangoujard (95).

TOURNESOL

Deux observations réalisées cette semaine à Pezarches (77) et Touquin (77).

STADES : Tournesol

Stade A2 : Levée, cotylédons étalés 	Stade B1-B2 : 1^{ère} paire de feuilles opposées 	Stade B3-B4 : 2^{ème} paire de feuilles opposées 
--	---	---

RAVAGEURS A SURVEILLER EN FONCTION DES STADES

- **Limaces**

Absence de dégât mais à surveiller avec la présence d'humidité au sol.

Stade de sensibilité : De levée à B4

Types de dégâts occasionnés : Manque à la levée et/ou dégâts sur cotylédons

- **Pucerons verts du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)**

Stade de sensibilité : de B2 à la formation du bouton (stade bouton étoilé E1)

Seuil indicatif de risque : La crispation des feuilles entraîne à la fois une moindre activité photosynthétique et une augmentation du risque sclérotinia du bouton (rétention d'humidité favorable à la germination des spores).

On applique généralement les seuils suivants :

- De la levée à 5 paires de feuilles : 30 à 50 pucerons par plante ;
- De 5 paires de feuilles à bouton étoilé (E1) : 50 à 100 pucerons par plante ;
- ou 10% de plantes avec symptômes marqués de crispations.



(Source : Terres Inovia)

1. Colonie de pucerons - 2. Faible crispation - 3. Forte crispation

• Autres ravageurs

Des pucerons noirs de la fève ont été observés sur la parcelle de Pezarches (77) ainsi que des altises qui deviennent un réel problème dans le Centre et Nord 77. Les altises ont été également signalées à Boigneville (Station Arvalis) en ce début de semaine.



Pucerons noirs de la fève (Source : SOUFFLET)



Dégâts d'altises sur tournesol (Source : SRAL)

MAÏS

La chrysomèle des racines du maïs (*Diabrotica virgifera*) a été détectée pour la première fois en France en 2002, près des aéroports de Roissy et d'Orly, sources vraisemblables d'introduction depuis le continent américain. Des foyers importants ont été relevés dans les quatre départements agricoles de la région jusqu'en 2005. Les mesures de lutte (traitements et rotation) et les efforts conjoints de la profession agricole et des services de l'état ont permis son éradication.

Depuis 2014, la chrysomèle n'est plus un organisme réglementé. Toutefois compte-tenu de la menace qu'elle constitue et des risques d'introduction en provenance des régions où l'insecte se développe (Rhône-Alpes, Aquitaine et surtout Alsace), un dispositif de surveillance est mis en place chaque année par la chambre d'agriculture de région, Fredon IDF et le Service Régional de l'Alimentation, sur des situations à risque (maïs sur maïs à proximité de grands axes de circulation).

Toutefois, cet été, 10 fois plus de chrysomèles ont été piégées qu'en 2019 en Seine et Marne. Afin d'éviter une multiplication et une dissémination de l'insecte mettant en péril la culture de maïs à moyen et long terme, il est primordial d'éviter le maïs sur maïs autant que possible. Les éventuelles larves qui émergeraient se verraient ainsi privées de racines de maïs, leur seule source de nourriture.

Afin de mieux nous aider dans la gestion de ce risque, si vous faites du maïs sur maïs sur le secteur Est du Val d'Oise et Nord Seine et Marne, nous vous proposons de nous contacter afin de compléter notre surveillance sur le territoire francilien ; un piège pourrait ainsi être installé chez vous. Merci de vous faire connaître auprès de la Chambre afin d'en connaître les modalités de suivi.

Comptant sur votre compréhension vis-à-vis de cette menace, nous restons à votre disposition pour de plus amples informations.

CARIDF Anne PAPIN : 06 07 18 21 21

POMME DE TERRE

8 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU

STADES

Les plantations effectuées fin mars – début avril commencent à lever dans certains secteurs. Les parcelles les plus avancées n'ont pas encore atteint le stade 40% de levée.

Le temps froid est peu favorable à la croissance des plants.

• Mildiou



Le risque du mildiou s'évalue par l'utilisation du modèle Mileos© et par l'état sanitaire général autour de la parcelle, notamment, la présence de mildiou dans l'environnement de la parcelle.

- 1- Pour une parcelle dont l'environnement est indemne de mildiou, le risque démarre en fonction de la sensibilité variétale. **Le seuil indicatif de risque dépend du niveau de production de spores donné par le modèle Miléos, qui diffère selon la sensibilité variétale.**

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

- **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 climatiques 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.

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

La sensibilité sur feuillage n'est pas corrélée avec la sensibilité sur tubercules. Ainsi, une variété résistante au mildiou sur feuilles peut être sensible sur tubercules, et inversement.

Pour connaître la sensibilité au mildiou des variétés de pomme de terre vous pouvez consulter le site du [Plant français de la pomme de terre dans la rubrique variétés](#).

Situation au 11 mai à 4h.

Stations météorologiques, données au 11/05/21 à 4h	Jours où le seuil indicatif de risque a été atteint			Réserves de spores au 11/05 à 4h	seuil indicatif de risque atteint au 11/05/2021 à 4h			Pluies depuis le 4/05
	variété sensible	variété intermédiaire	variété résistante		Variété sensible	Variété intermédiaire	Variété résistante	
77-Aufferville				faible	non	non	non	31,5
77-Chailly en Brie				faible	non	non	non	19,3
77-Rouvres				faible	non	non	non	18,1
78-Boissy sans avoir				faible	non	non	non	15,1
78-Bonnières				faible	non	non	non	13,2
91-Pussay				faible	non	non	non	21
95-Osny				faible	non	non	non	15,1
95-Vemars				faible	non	non	non	12,5

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.

Les conditions climatiques de la semaine dernière ont été défavorables au mildiou pour toutes les stations météorologiques. Aujourd'hui, la réserve de spores est faible quel que soit la station météorologique.

A RETENIR

Risque :

D'après le modèle Mileos, les réserves de spores sont faibles.

Pour les parcelles non levées, le risque mildiou est nul.

Pour les parcelles qui sont levées, le risque à ce jour est également nul.

Les conditions climatiques annoncées pour cette semaine ne devraient pas être favorables au développement du mildiou.

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 climatiques 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.

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

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 7 avril 2021](#))

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 relais 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. La lutte contre le mildiou commence dès maintenant



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

• *Ralstonia solanacearum*

Ralstonia solanacearum est un agent bactérien pathogène transmis au niveau du sol, à l'origine du flétrissement bactérien.

C'est une maladie très dommageable pour la pomme de terre qui s'attaque aussi à d'autres plantes dont la tomate, l'aubergine et le poivron (Famille des Solanacées).

Cette bactérie peut également se trouver sur plusieurs mauvaises herbes dont la morelle noire et la morelle douce-amère, la grande ortie, les moutardes et le chénopode blanc.



Photos de morelles douce amère (FREDON IDF)

Cette bactérie ne présente absolument aucun danger pour la santé humaine. Elle diminue uniquement la production des cultures touchées et altère leur qualité visuelle.

En Europe, *Ralstonia solanacearum* est considérée pour la culture de pomme de terre comme un organisme de quarantaine et de lutte obligatoire, c'est-à-dire que la détection de cette maladie sur une parcelle de pomme de terre induit sa destruction immédiate et entraîne, pour le producteur de pomme de terre, des mesures de lutte pour l'éradiquer. La surveillance de l'environnement est nécessaire particulièrement dans les zones où la

production de pommes de terre est irriguée à partir d'eau de surface et dans les zones de production de pommes de terre et de tomates.

Biologie et épidémiologie de *Ralstonia solanacearum* :

Cet agent pathogène peut survivre pendant de longues périodes dans le sol ou dans des débris de culture, et se propage souvent par l'eau d'irrigation contaminée.

Au cours de la croissance des cultures, des blessures peuvent être occasionnées soit naturellement soit lors de piqûres d'insectes, de tailles faites par l'homme...et permettre à la bactérie de pénétrer et de contaminer la plante.

Tous les stades de la plante sont sensibles, les conditions favorables pour la maladie sont une humidité et des températures élevées du sol (25 à 35°C). Les sols humides et lourds sont plutôt favorables aux contaminations alors qu'elles supportent mal les sols secs et les températures inférieures à 10°C.

Les symptômes en végétation ne sont pas toujours très apparents. Les premiers symptômes visibles sont le flétrissement et l'enroulement des feuilles des extrémités des branches ; pendant la nuit, les feuilles reprennent leur aspect initial et enfin, les plantes ne récupèrent plus et meurent.

Avec le développement de la maladie, une décoloration linéaire brune peut s'observer sur les tiges, à partir de 2,5 cm au-dessus du sol, les feuilles prenant une teinte bronzée.

Dans le cas d'attaques sévères, il peut y avoir suintement d'un exsudat bactérien après avoir coupé la tige. Ce liquide s'écoule spontanément à partir de la surface d'une tige de pomme de terre cassée; il forme des filaments lorsqu'on le garde dans un verre d'eau.

Les symptômes sur plantes peuvent être visibles ou non, suivant l'état de développement de la maladie.

Sur tubercules, la maladie s'exprime tout d'abord par le brunissement ou une légère vitrosité des vaisseaux qui débutent près du point d'entrée de la bactérie. Puis le brunissement gagne l'ensemble des vaisseaux et des pourritures secondaires se développent alors. Le tubercule à ce stade de développement de la maladie peut paraître toujours sain. L'anneau vasculaire se creuse ensuite et se remplit d'un exsudat de couleur crème. Cet exsudat peut sortir seul des vaisseaux du tubercule ou être accéléré par un écrasement.



Symptômes sur tubercule et plant (source Ephytia)

En 1996 en Ile-de-France, un foyer a été détecté sur une parcelle de pomme de terre à Boigneville, il avait alors été démontré que l'origine de la contamination de cette parcelle était due à l'irrigation avec l'eau de l'Essonne. En 2013, un nouveau foyer a été détecté dans le cours d'eau de la Mauldre.

Un arrêté régional du 9 juin 2015 interdit l'irrigation des pommes de terre et solanacées à partir de l'eau de ces deux rivières pour toutes les communes limitrophes de ces cours d'eau et listées ci-dessous.

Département des Yvelines

Aubergenville, Aulnay-sur-Mauldre, Beynes, Coignières, Épône, Jouars-Pontchartrain, La Falaise, Mareil-sur-Mauldre, Maule, Montainville, Neauphle-le-Vieux, Nézé, Saint-Rémy-l'Honoré, Tremblay-sur-Mauldre, Villiers-Saint-Frédéric.

Département de l'Essonne :

Ballancourt-sur-Essonne, Baulne, Boigneville, Boutigny-sur-Essonne, Buno-Bonnevaux, Cerny, Corbeil-Essonne, Courdimanche, D'Huison-Longueville, Echarcon, Fontenay-le-Vicomte, Gironville, Guigneville-sur-Essonne, Itteville, La Ferté-Alais, Lisses, Maisse, Mennecy, Ormoy, Prunay-sur-Essonne, Vayres-sur-Essonne, Vert-le-Petit, Villabé.

Département de Seine-et-Marne :

Boulancourt, Buthiers, Nanteau-sur-Essonne.

STADES

Pour les oignons semis : de crochet à 2 feuilles.

MALADIES

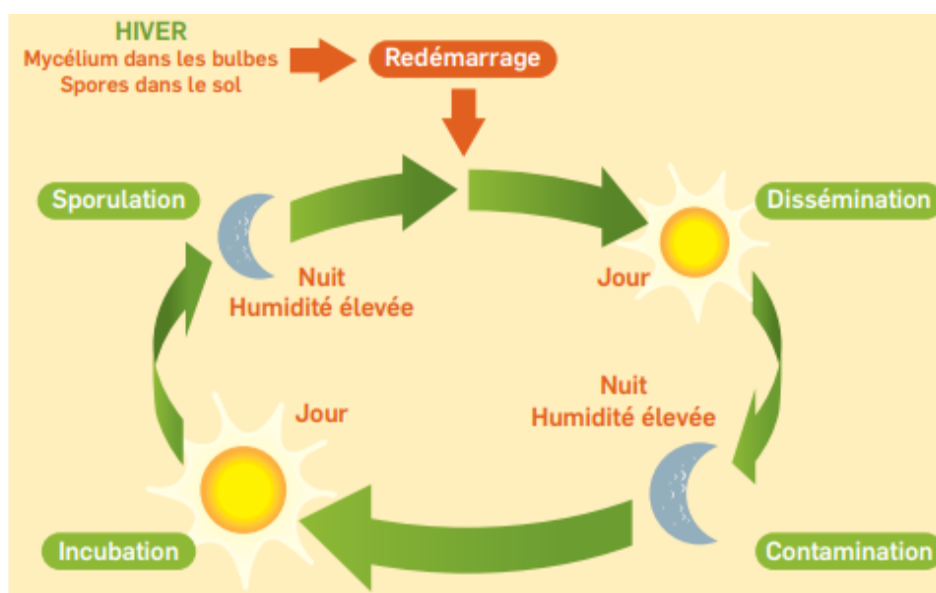
- Mildiou, *Peronospora destructor***



Le modèle MILONI permet de prévoir les risques de mildiou *Peronospora destructor* et de diminuer le nombre d'interventions. Le modèle tient compte des trois phases fondamentales dans le développement du mildiou : la sporulation, la contamination et l'incubation.

Les conditions favorables à l'apparition du mildiou en fonction des conditions climatiques du moment :

- hygrométrie supérieure à 92% pendant au moins 11 heures,
- absence de pluie pendant la phase de contamination,
- température inférieure à 24°C la veille, optimum de développement compris entre 15 et 17°C.



> Cycle infectieux du mildiou de l'oignon

Cycle du mildiou de l'oignon (extrait de "Comment lutter contre le mildiou de l'oignon en maraîchage biologique ?" de Vetabio)

Sporulation	- T°C moyenne de la journée qui précède l'incubation < à 25°C - Humidité relative (HR) entre 1h et 6H du matin > à 95% avec moins de 1 mm de pluie durant cette période.
Contamination	- Effectif le même jour, si l'humidité relatif est au moins supérieur à 95% pendant 11 H consécutives - favorisé par un temps pluvieux ou très humide (brouillard, fortes rosée) et des températures entre 3 et 25°C (optimum entre 11 et 13°C)
Incubation	- temps déterminé par un nombre de points affecté en fonction de la température journalière. Les températures optimales se situent autour de 15 à 17°C. Le temps d'incubation minimum est de 10 jours
Quelques heures de temps sec et chaud (> à 25°C) peuvent suffire à détruire les spores et à arrêter une épidémie.	

Les premiers symptômes du mildiou sont la formation de taches décolorées puis lorsque les conditions climatiques sont favorables un duvet gris violacé sur les feuilles normalement vertes apparaît. Le duvet se voit plus facilement tôt le matin. Souvent, la maladie se manifeste d'abord par plaques. Sa progression est favorisée par une température fraîche (moins de 22°C) et une humidité. Les feuilles atteintes pâlissent, puis jaunissent, se fanent et meurent.

Pour plus d'information, consultez la fiche " [Modèle MILONI: Mildiou de l'oignon](#)". Cette fiche vous informe également des mesures prophylactiques à mettre en œuvre pour réduire les risques de contamination et de développement du mildiou.

D'après le modèle miloni de la DGAL, des contaminations ont eu lieu le 18 mars à Méréville (91), le 19 avril à Lumigny (77) et 11 avril à Vémars (95) engendrant la 1^{ère} génération de mildiou. Les sorties de taches pour ces contaminations ont eu lieu entre le 1^{er} et 9 mai selon les sites (voir tableau ci-dessous).

Pour le site de Compans (77) une contamination a eu lieu le 7 mai engendrant la 2^{ème} génération. Les sorties de taches ne sont pas attendues avant la semaine 21.

	Données du modèle au 11/05/2021 à 4h			Date prévue de sortie de taches	Risque mildiou	
	Dates des dernières contaminations	Génération	% d'incubation		Oignons bulbilles	oignons semis
Compans - 77	07-mai	2ème	44%	pas avant semaine 21	non	non
Lumigny - 77	19-mars	1ère	sortie le 9/05		non	non
Villenoy - 77	aucune contamination				non	non
Les Mureaux - 78	aucune contamination				non	non
Pussay - 91	aucune contamination				non	non
Méréville-91	18-mars	1ère	sortie 4/05		non	non
Torfou - 91	aucune contamination				non	non
Vémars -95	11-avr	1ère	sortie le 01/05		non	non
Les dates prévues de sorties de tache de mildiou sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).						

A RETENIR

Risque : à ce jour, le risque est nul aussi bien pour les oignons bulbilles que semis.

Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables au développement de la maladie.

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.

METHODES ALTERNATIVES :



Des produits de biocontrôle existent à base de substances naturelles.

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

• Observations :

AGRICULTEURS, COOP 110 BOURGOGNE, CERESIA, ARVALIS, CRAIDF, CENTREXPE, COOPERATIVE ILE DE FRANCE SUD, COOP SEVEPI, COOP VALFRANCE, Ets MARCHEAIS Ets SOUFFLET AGRICULTURE, Ets POM ALLIANCE, FREDON IDF, ITB IDF, Le Potager du roi, SRAL, SUCRERIE CRISTAL UNION, Sucreries LESAFFRE FRERES, SUCRERIE DE SOUPPES, SUCRERIE DE TEREOS, TERRES INOVIA.

• Rédaction :

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE REGION ILE DE FRANCE : Mathilde DANIAU, Caroline ROQUES, Franck GAUDICHAU, Louise VANCANENBROECK.

FREDON Ile de France : Céline GUILLEM, Céline BOURHIS LEZIER

Comité de relecture: ARVALIS, Chambre d'Agriculture de Région Île de France, TERRES INOVIA, ITB, SRAL.