



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 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 : Stades G2 à G4-floraison en cours. 43% des parcelles sont au stade de formation des siliques et toujours en cours de floraison. Très peu d'observations de ravageurs ont été remontées avec les conditions pluvieuses. Absence de signalement de maladies - la situation sanitaire est globalement saine. Les intempéries de cette semaine devraient accélérer la défloraison des colzas.

Blé : Dernière feuille pointante à épisaison. Pression septoriose en augmentation.

Orge Hiver : Début épisaison à floraison et présence de maladies.

Orge Printemps : 2 nœuds à dernière feuille pointante. Pression maladie en hausse.

Betterave : Diffusion du bulletin différée au 11/05.

Pomme de terre : Focus « Comment évaluer le risque mildiou avec Mileos ». Pas de bioagresseur observé sur la seule parcelle levée.

Oignon : Risque mildiou assez faible. Botrytis à surveiller.

METEO

Station de LIEUSAINT (77)

	mer.	jeu.	ven.	sam.	dim.	lun.	mar.
📅	10	11	12	13	14	15	16
☁️	6.7	0.1	1.9	1.9	0.2	5.2	0
💧	67 / 91	49 / 92	76 / 91	54 / 97	55 / 92	65 / 89	58 / 89
🌡️	10 / 15	9 / 16	8 / 15	10 / 19	10 / 19	9 / 15	8 / 13

Source : Sencrop – Modèle METEOBLUE

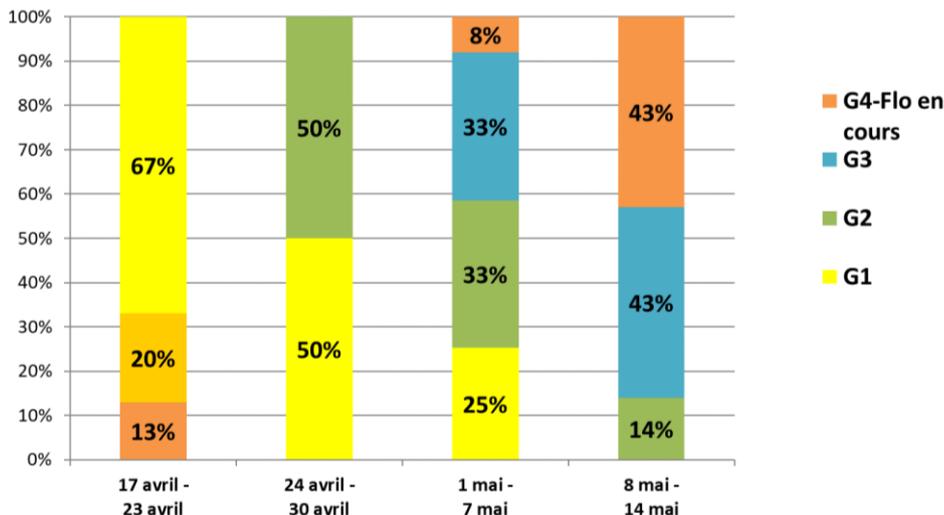
COLZA

14 PARCELLES DE COLZA OBSERVEES CETTE SEMAINE DONT 3 FLOTTANTES

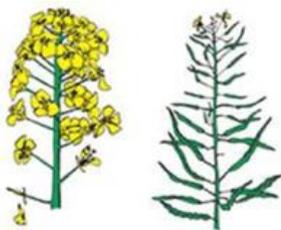
STADES

Les colzas toujours en fleurs évoluent rapidement vers le stade G4 – 10 premières siliques bosselées (43% des parcelles cette semaine contre 8% la semaine dernière). Les intempéries de cette semaine pourraient accélérer la défloraison.

Répartition des stades (%) par semaine d'observation dans le réseau BSV IDF - printemps 2023



Rappel des stades repères (Terres Inovia) :



G- Formation des siliques

Stade G1 (65) : chute des premiers pétales. Les 10 premières siliques ont une longueur inférieure à 2 cm. La floraison des inflorescences secondaires commence à ce stade (voir ci-contre).
 Stade G2 (71) : les 10 premières siliques ont une longueur comprise entre 2 et 4 cm.
 Stade G3 (72) : les 10 premières siliques ont une longueur supérieure à 4 cm.
 Stade G4 (73) : les 10 premières siliques sont bosselées (voir ci-contre).
 Stade G5 (81) : grains colorés

RAVAGEURS

Charançons des siliques



Le stade de sensibilité démarre à partir du stade G2. 100% des parcelles du réseau sont actuellement au stade de sensibilité. Sur 14 parcelles, seulement 2 observent des charançons des siliques à Lizy-sur-Ourcq (77) et Boutervillers (91). Le niveau de pression est pour le moment très faible, bien au-dessus du seuil indicatif de risque qui est de 1 charançon pour 2 plantes. Les conditions climatiques de cette semaine ne lui sont pas favorables.



Source : Terres Inovia

Le **charançon des siliques n'est pas nuisible directement**. Il perfore les jeunes siliques pour s'alimenter ou pondre, ce qui permet ensuite à la cécidomyie d'y pondre. Les larves de cécidomyies provoqueront les pertes par éclatement des siliques. La stratégie de lutte vise le charançon compte tenu de l'absence de lutte directement sur les cécidomyies.

Dans un premier temps, la lutte peut s'envisager uniquement sur les bordures sur lesquelles se concentrent les premiers vols de charançons et les plus exposées au vol de cécidomyies. Cependant, la colonisation tendra à gagner l'intérieur des parcelles lors de vols très importants ou lors de la succession de plusieurs vols.

Le raisonnement de la lutte contre ce ravageur doit également tenir compte du matériel présent sur l'exploitation, qui pourrait engendrer plus de casse de végétation que la nuisibilité réelle du ravageur.

A RETENIR

Stade de de sensibilité : Du stade G2 au stade G4

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 : Faible

• Pucerons cendrés



3 parcelles signalent la présence de pucerons cendrés en parcelle et / ou en bordure en très faible proportion (moyenne de 0.15 colonie/m²) à l'exception d'une observation flottante à Us (95) indiquant une forte pression.

Des pucerons du navet sont aussi signalés à Chenoise (78) et Jouy le Chatel (77).

A RETENIR

Stade de de sensibilité : du stade C1 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

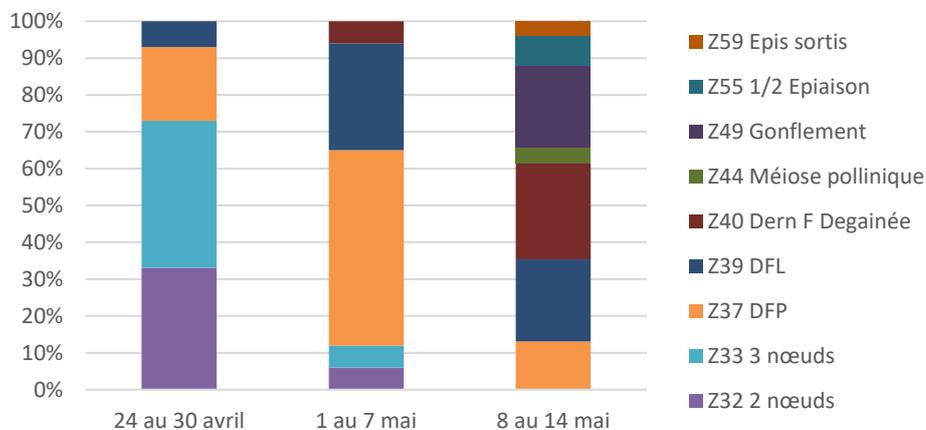
Aucune observation de maladies n'est signalée cette semaine.

BLE

20 PARCELLES ET 3 PARCELLES FLOTTANTES

STADES

Stade des blés dans le réseau BSV

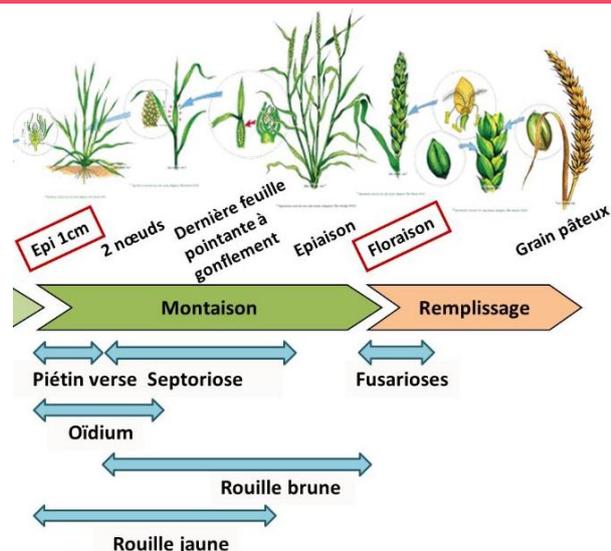


Avec les conditions climatiques pluvieuses et froides de la semaine, l'avancée des blés va être ralentie.

Ainsi, les stades vont de dernière feuille pointante pour les plus tardifs à épiaison pour les plus précoces. Dans la majorité des parcelles, la dernière feuille est étalée.

MALADIES

Rappel des périodes de sensibilité des maladies sur blé (source Arvalis)



• Septoriose



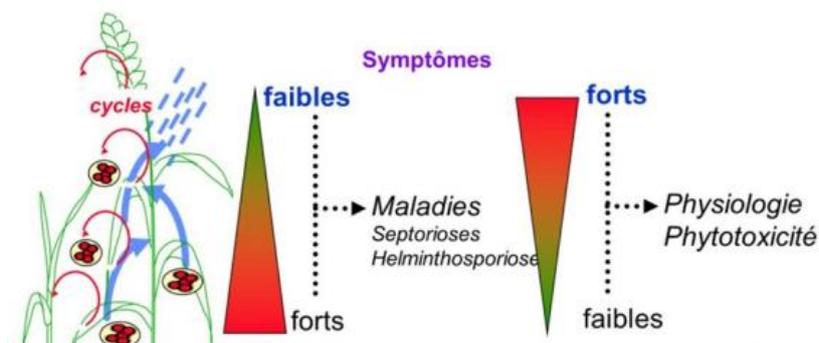
Désormais, les feuilles pointantes (ou déployées) sont les feuilles définitives. 19 parcelles présentent des symptômes de septoriose sur la F2 et la F3 et l'une même sur la F1.

- Sur F2 : 10 à 50 %
- Sur F3 : 10 à 90 %

Toutes les variétés quel que soit leur résistance sont touchées avec cependant différents niveaux de contamination. Le risque modélisé est à un niveau élevé pour toutes les situations compte tenu :

- Des passages réguliers de pluies
- Du déploiement de la dernière feuille

On note parfois la présence de taches physiologiques à ne pas confondre avec de la septoriose (absence de pycnides).



Source Arvalis

Variétés	Comportement Septoriose	Nbre Parcelles	Moyenne septo	Parcelles > seuil
KWS ULTIM FILON OREGRAIN	Assez sensible	3	17% F2 50% F3	2 sur 3
LG AUDACE PRESTANCE	Peu sensible	3	3% F2 25% F3	1 sur 3
CHEVIGNON KWS EXTASE	Résistant	14	3% F2 25% F3	3 sur 14

Pour évaluer le risque maladies de vos parcelles vous pouvez utiliser le [Baromètre maladies](#) d'Arvalis.

Prévisions pour CHEVIGNON (note GEVES 7) semis du 15/10	10/05	11/05	12/05	13/05
Station de Melun (77)				
Station de Magnanville (78)				

Source BAROMETRE MALADIES ARVALIS

Prévisions pour COMPLICE (note GEVES 6) semis du 15/10	10/05	11/05	12/05	13/05
Station de Melun (77)				
Station de Magnanville (78)				

Source BAROMETRE MALADIES ARVALIS

Le niveau de risque est élevé sur COMPLICE comme sur CHEVIGNON et ceux quel que soit la station de référence utilisée.

	Risque faible
	Risque moyen
	Risque fort

A RETENIR

Seuil indicatif à dernière feuille étalée

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



Des solutions à base de biocontrôle existent contre la septoriose.

• Rouille jaune



Aucune parcelle du réseau ne présente de symptômes de rouille jaune cette semaine encore.

A RETENIR

Observations à partir du stade épi 1cm

Variétés sensibles à assez sensibles (note ≤ 6) dès présence foyers actifs

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

• Rouille brune



Aucune parcelle du réseau d'observation ne présente de symptômes de rouille brune.

A RETENIR

Observations à partir du stade 2 nœuds

Nuisibilité variable selon la sensibilité variétale et la date d'apparition

Intervenir dès l'apparition des premières pustules sur l'une des 3 dernières feuilles

• Oïdium



3 parcelles possèdent des symptômes d'oïdium sur F3 et/ou F2, avec une fréquence moyenne < 60% au stade dernière feuille dégainée.

A RETENIR

Observation à partir du stade 1 nœud
Fréquence moyenne sur 3 derniers étages

Variétés sensibles : plus de 10 % des feuilles atteintes

Variétés moyennement et peu sensibles : plus de 50 % des feuilles atteintes



Lien vers la note commune nationale sur les résistances aux maladies :

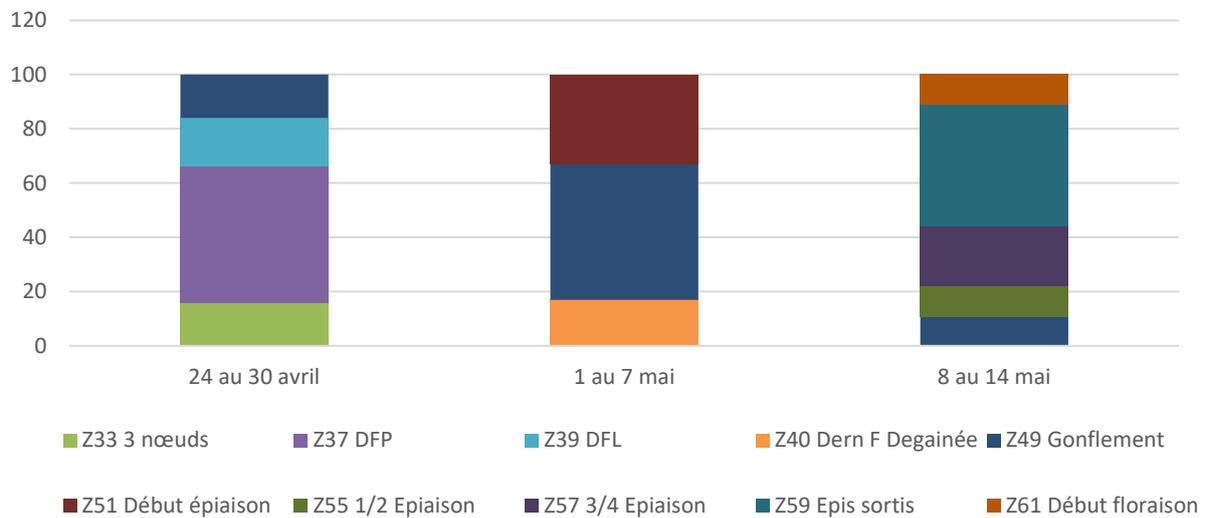
<https://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/note-resistance-maladies-des-cereales-fevrier-2023-a1381.html>

ORGE D'HIVER

7 PARCELLES et 2 PARCELLES FLOTTANTES

STADES

Stade de l'orge d'hiver dans le réseau BSV

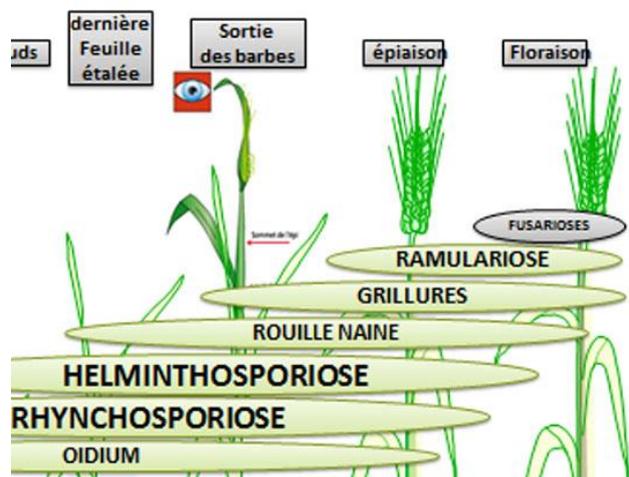


Les orges d'hiver sont à gonflement pour les plus tardives à début floraison pour les plus précoces.

MALADIES

Rappel des périodes de sensibilité maladie de l'orge d'hiver (Source Arvalis) :

Avant les stades indiqués, la présence de ces champignons n'aura pas d'impact sur les orges d'hiver.



• Rhynchosporiose



2 parcelles présentent des symptômes de rhynchosporiose sur F3 <30% sur KWS FARO avec respectivement 60 et 70% de la F3 touchée.

A RETENIR

Rhynchosporiose

Observation à partir du stade 1 nœud.

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 nœud ».

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

• Rouille naine



Les symptômes de rouille naine sont encore en progression avec cette semaine 6 parcelles contre 4 la semaine dernière.

- Sur la F1 : 2 parcelles (35 % de feuilles touchées)
- Sur la F2 : 3 parcelles (10 à 100 % de feuilles touchées)
- Sur la F3 : 5 parcelles (20 à 100 % feuilles touchées)

A RETENIR

Observation à partir du stade 1 nœud.

Fréquence moyenne sur 3 derniers étages.

Variétés sensibles : plus de 10 % des feuilles atteintes.

Variétés moyennement et peu sensibles : plus de 50 % des feuilles atteintes.

• Helminthosporiose



1 parcelle signale des symptômes sur F2 avec 20 % de feuilles touchées sur variété PIXEL.

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

• Oïdium



1 parcelle présente des symptômes d'oïdium sur F3 (70%), variété KWS FARO.

A RETENIR

Observation à partir du stade épi 1 cm.

Fréquence moyenne sur 3 derniers étages.

Variétés sensibles : > 20% des feuilles atteintes.

Variétés moyennement et peu sensibles : > 50 % des feuilles atteintes.

Pas de risque si :

- l'oïdium n'est présent qu'à la base des tiges.
- présence de seulement 1 ou 2 feutrages blanc sur les feuilles.

• Charbon nu

1 parcelle signale la présence de charbon nu sur moins de 3% des épis.

ORGE DE PRINTEMPS

7 PARCELLES

STADES

Les parcelles d'orge de printemps sont entre le stade 2 nœuds et dernière feuille pointante.

MALADIES



4 parcelles présentent des symptômes de rhynchosporiose sur la F2 (10 %) et sur la F3 (10 à 90 %).

2 parcelles présentent des symptômes de rouille naine sur la F3 (10 à 20 %).

3 parcelles présentent des symptômes d'helminthosporiose sur la F2 (10 %) et sur la F3 (10 à 20 %).

Les seuils indicatifs de risque sont les mêmes que les orges d'hiver.

BETTERAVE

Parution différée.

POMME DE TERRE

3 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU

STADES

Non levées à début levée

MALADIES

• 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 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.

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.

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](#).

Pour cette semaine, en raison d'une indisponibilité du modèle, pas de modélisation mildiou.

A RETENIR

Risque : nul à faible en raison des stades, quasiment aucune parcelle levée.

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.

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 8 mars 2022](#))

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)

OIGNON

3 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU

STADES

Pour les oignons semés : 1 à 4 feuilles.

MALADIES

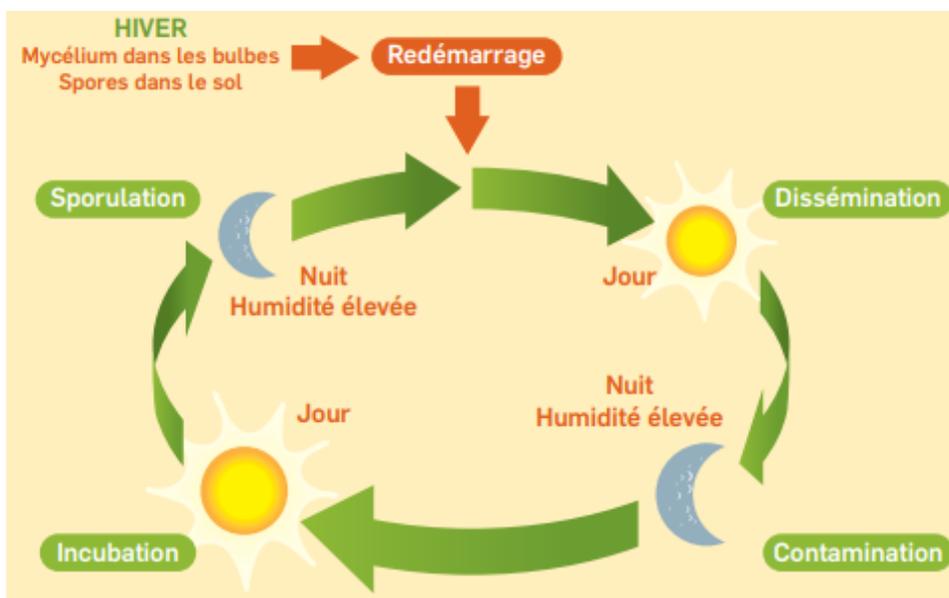
- **Mildiou, *Peronospora destructor***



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 météorologiques 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

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.	

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

Les premiers symptômes du mildiou sont la formation de taches décolorées puis, lorsque les conditions météo sont favorables, un duvet gris violacé sur les feuilles normalement vertes apparaît. Le duvet s'observe 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 de l'humidité. Les feuilles atteintes pâlissent, puis jaunissent, se fanent et meurent.

Pour plus d'information, consultez la fiche "[Modèle MILONI: Mildiou de l'oignon](#)". Elle 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 les 8 et 10 mai à Boissy-sans-Avoir (78) et Vémars (95), engendrant la 1^{ère} génération de mildiou à Vémars et la deuxième à Boissy-sans-Avoir. Les sorties de taches ne sont pas attendues avant le 20 mai (voir tableau ci-dessous).

	Données du modèle au 10/05/2023 à 12h			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	2e	20%	pas avant semaine 21	oui	non
Lumigny - 77	aucune contamination				non	non
Les Mureaux - 78	aucune contamination				non	non
Pussay - 91	aucune contamination				non	non
Torfoü - 91	aucune contamination				non	non
Vémars -95	08-mai	1ère	35%	pas avant le 20 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 et faible 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.

METHODES ALTERNATIVES :



Des produits de biocontrôle existent à base de substances naturelles.

• BOTRYTIS SQUAMOSA

Des symptômes de faible intensité ont été observés à La Houssaye-en-Brie (77) depuis deux semaines sur 20 % des pieds.

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.



Symptômes de botrytis (FREDON Ile de France)

A RETENIR

Risque : assez faible en raison des faibles infestations dans le réseau mais à surveiller car les conditions météorologiques actuelles et à venir sont très favorables au développement de la maladie.

• Pour en savoir plus sur :

- Les résistances : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>
- Les produits de biocontrôle : <https://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/liste-officielle-biocontrole-avril-2023-a1709.html>
- Les adventices : <https://www.infloweb.fr/>

• Observations :

AGRICULTEURS, COOP 110 BOURGOGNE, CERESIA, ARVALIS, CARIDF, CENTREXPPE, COOPERATIVE ILE DE FRANCE SUD, COOP SEVEPI, COOP VALFRANCE, Ets MARCHAIS Ets SOUFFLET AGRICULTURE, FREDON IDF, ITB IDF, SRAL, SUCRERIE CRISTAL UNION, Sucreries LESAFFRE FRERES, SUCRERIE DE SOUPPE, SUCRERIE DE TEREOS, TERRES INOVIA.

• Rédaction :

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE REGION ILE DE FRANCE : Valentine BOULLENGER, Nicolas GREAUME, Franck GAUDICHAU, Claire TURILLON, Louise VANCANENBROECK.
FREDON Ile de France : Céline GUILLEM, Romane NOGARO.

• Comité de relecture :

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