



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 G1 à G4 10 premières siliques bosselées. Augmentation de la présence de charançons des siliques, pas de pucerons cendrés dans les parcelles du réseau. Quelques signalements de cylindrosporiose. Conditions plutôt favorables au sclérotinia.
Stade G1 = période clé pour la lutte préventive contre le sclérotinia.

Blé : Stade 2 nœuds dépassé et premières parcelles à dernière feuille pointante ou étalée. Forte présence de septoriose, l'arrivée de la rouille jaune dans les variétés sensibles est à surveiller. Présence précoce de rouille brune.

Orge d'hiver : Stades 2 nœuds à dernière feuille dégagée. Forte présence de rouille naine. Rhynchosporiose stable et début des observations d'helminthosporiose.

Orge de printemps : Stades 1 feuille à début tallage. Quelques dégâts de limaces signalés.

Betterave : Limaces à surveiller, premiers pucerons verts ailés et aptères observés.

METEO

Station de LIEUSAIN (77)

	mar. 16	mer. 17	jeu. 18	ven. 19	sam. 20	dim. 21	lun. 22
☁	1.5	3.1	0.9	0.5	0	0	0
🌧	58 / 87	52 / 98	41 / 96	67 / 100	52 / 95	36 / 90	40 / 79
🌡	5 / 11	3 / 10	2 / 13	2 / 13	5 / 12	3 / 14	5 / 15

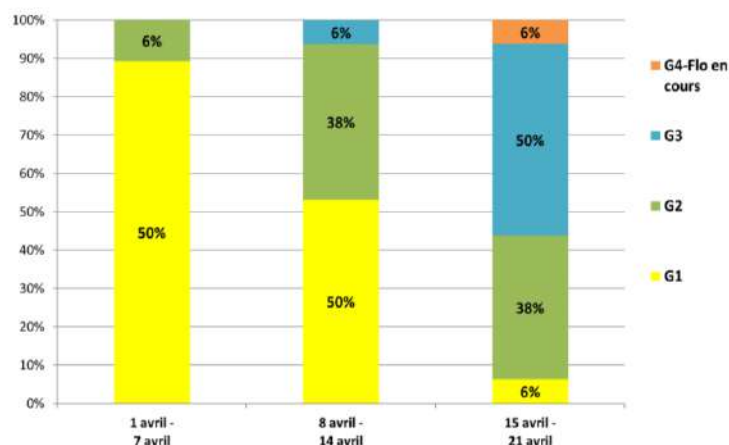
Source : Sencrop – Modèle METEOBLUE

COLZA

16 PARCELLES DE COLZA OBSERVEES CETTE SEMAINE

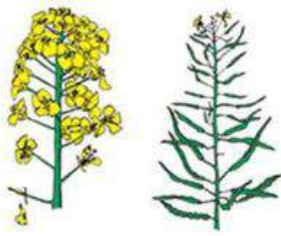
STADES

Répartition des stades (%) par semaine d'observation dans le réseau BSV IDF - printemps 2024



88% des parcelles sont au stade G2 à G3 « 10 premières siliques de 2 à + 4 cm » et 6% ont atteint le stade G4 « 10 premières siliques bosselées » (avec présence de fleurs).

Rappel des stades repères :



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

• Pucerons cendrés



Aucun signalement de pucerons cendrés cette semaine.

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

• Charançons des siliques



Le stade de sensibilité démarre à partir du stade G2. 94% des parcelles du réseau sont actuellement au stade de sensibilité.

Suite aux conditions climatiques du week-end dernier, 5 parcelles ont relevé des charançons des siliques sur plantes, principalement en bordure de parcelle, dont 3 dépassent le seuil indicatif de risque (contre 1 la semaine dernière).



Source : Terres Inovia

- Fontenay Mauvoisin (78) avec 2 individus/ plante en bordure et 0.5/plante en parcelle
- Méré (78) avec 0.2 individu /plante en bordure
- Saint Jean Les Deux Jumeaux (77) avec 4 individus / plante en bordure
- Saint Martin de Brethencourt (78) avec 0.2 individu / plante en bordure
- Hargeville (78) avec 1 individu /plante en bordure

Les **conditions actuelles sont moins favorables** au vol des charançons des siliques : températures fraîches, présence de vent et précipitations régulières.

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 à moyen localement

• Cylindrosporiose

RISQUE FAIBLE

RISQUE FORT

2 parcelles supplémentaires par rapport à la semaine passée ont été observées avec la présence de cylindrosporiose :

- Le Coudray-Montceaux (91) : 35% de pieds porteurs
- Vallangoujard (95) : 2% de pieds porteurs
- Hargeville (78) : 10% de pieds porteurs
- Mormant (77) : 2% de pieds porteurs

Les conditions climatiques ont été jusque-là favorables à la maladie. Le retour de conditions plus sèches devrait ralentir son développement.

Symptômes : symptôme de type brûlure, correspondant à des tâches beiges légèrement parcheminées, entourées d'acervules (pustules blanches).

Il n'existe pas de seuil de risque pour cette maladie, qui est considérée comme peu nuisible en région Ile-de-France. La cylindrosporiose est naturellement freinée à l'approche de la floraison ou à partir du moment où la protection contre le sclérotinia intervient.

Exemple de variétés assez sensibles aux symptômes de cylindrosporiose sur feuilles : HOSTINE, BLACKBUZZ, FELICIANO KWS, TEMPTATION, RAMSES, ROCCA, KWS MIRANOS, KWS GRANOS, RGT BANQUIZZ, BLACMILLION, ES CAPELLO.

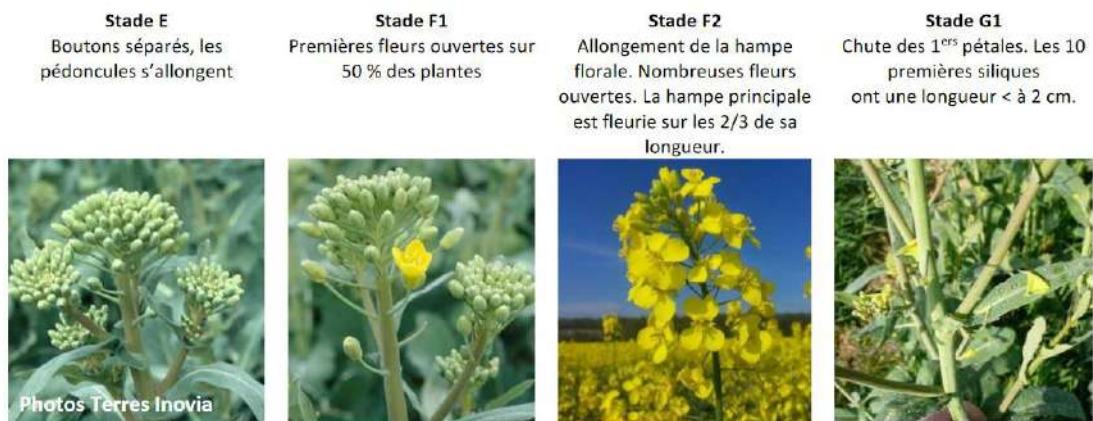


Photo : Terres Inovia

• Sclérotinia

Observations : 100% des parcelles du réseau ont atteint ou dépassé le stade G1 cette semaine. Elles sont donc toutes sensibles.

Période de risque : Le raisonnement de la lutte contre sclérotinia est **uniquement préventif**, et passe avant tout par l'observation des stades. Il est capital de bien cibler la date du stade F1 car la période de sensibilité au sclérotinia démarre 6 à 10 jours après cette date (stade G1 – Chute des premiers pétales).



6 à 10 jours selon les températures



Le couple « sclérotinia / SDHI » est exposé à un risque de résistance

<https://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/note-resistance-sclerotinia-colza-avril-2024-a1410.html>



Des solutions de biocontrôle sont disponibles pour lutter contre le sclérotinia.

Seuil indicatif de risque :

La protection étant uniquement préventive, il n'existe pas de seuil de risque pour cette maladie. Toutefois, le niveau de risque parcellaire peut être évalué *a priori* selon le nombre de cultures sensibles dans la rotation culturale, les attaques vécues lors des années antérieures, le temps humide avant floraison, favorable à la germination des sclérotes d'où se disséminent les spores (Source : Terres Inovia).

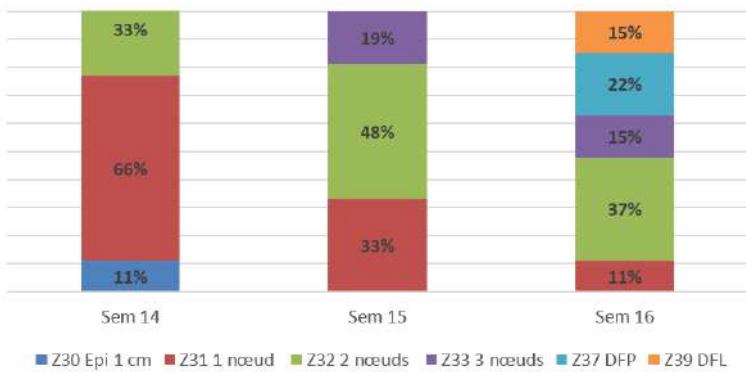
Le climat durant toute la floraison favorisera ou non la transmission du champignon du pétale à la feuille : humidité relative de plus de 90 % dans le couvert durant 3 jours pendant la floraison et une température moyenne journalière supérieure à 10°C (Source : Terres Inovia).

BLE

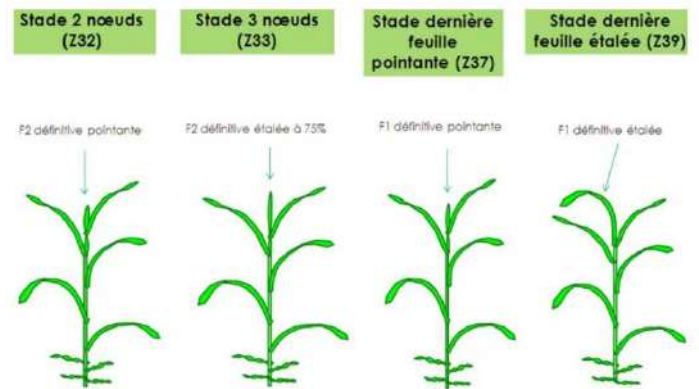
19 parcelles + 1 flottante observées dans le réseau cette semaine

STADES

Cette semaine le réseau BSV Ile-de-France est composé de 19 parcelles d'observations et 1 parcelle flottante. Les températures et la pluviométrie de l'année sont favorables au développement des céréales qui développent une végétation importante. Attention au risque verse qui devient plus élevé qu'en début de campagne.



Evolution des stades de blé



Observation du stade 2 nœuds à DFP/DFE (Arvalis)

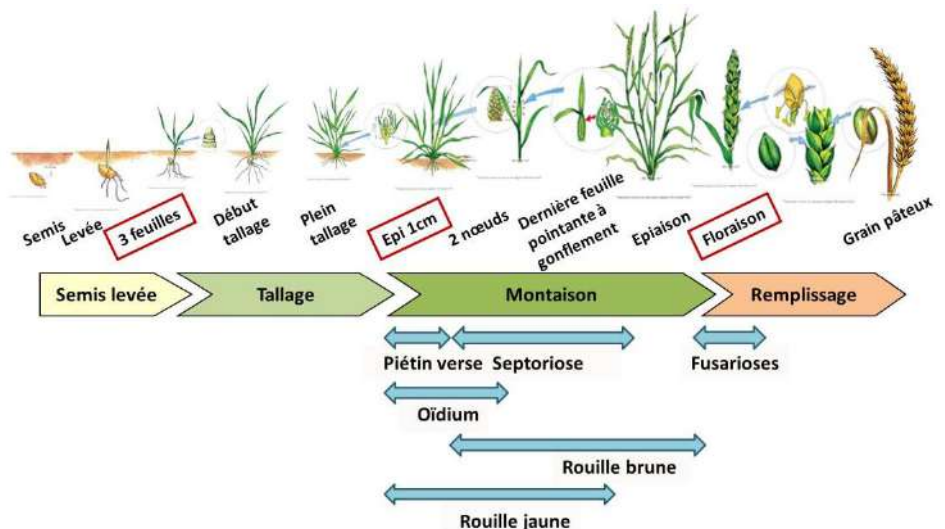
La moitié des parcelles est au stade 1 à 2 nœuds et l'autre moitié au stade 3 nœuds à dernière feuille étalée. Les parcelles dans la première moitié sont le plus souvent de variété CHEVIGNON. Les parcelles les plus précoces sont d'autres variétés comme PRESTANCE, KWS EXTASE et CELEBRITY semées dans la première décade d'octobre. Une parcelle de COMPLICE semée au 09/11 est aussi en avance.

MALADIES

Pratiquement toutes les parcelles ont atteint ou dépassé le stade clé 2 nœuds.

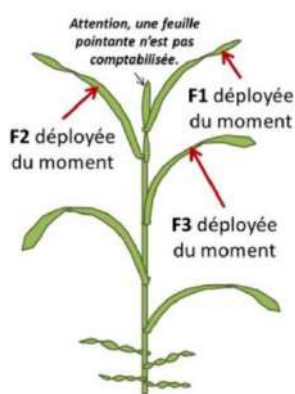
A ce stade la culture est concernée par les seuils indicatifs de risque de toutes les maladies du blé courant montaison.

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

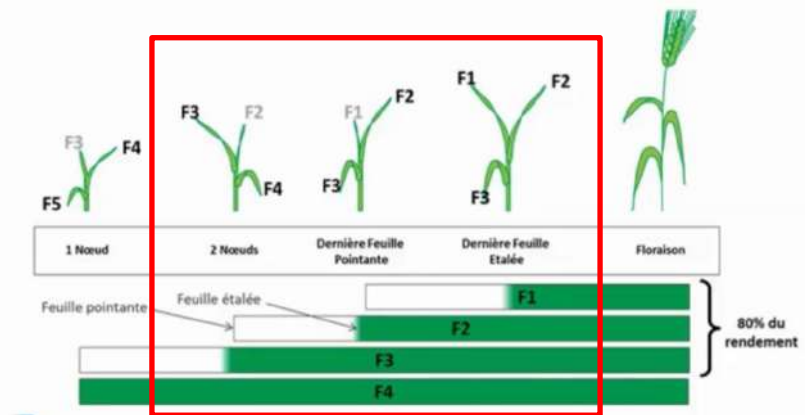


A 2 nœuds les feuilles du moment correspondent aux F5 -F4 et F3 définitives. Les observations effectuées sur la F1 du moment correspondent donc à de la maladie présente sur F3 définitive.

A 3 nœuds/dernière feuille pointante les feuilles du moment correspondent aux F4-F3 et F2 définitives. Les observations effectuées sur la F1 et F2 du moment correspondent donc à de la maladie présente sur F2 et F3 définitive.



Observations des feuilles du moment (Arvalis)



Correspondance entre stade et feuilles observées (Arvalis)

Il est possible de visualiser le risque maladie de la semaine grâce au baromètre maladie d'Arvalis :

<https://barometre-maladies.arvalis-infos.fr/bletendre/>

Ci-dessous une simulation pour la variété COMPLICE et CHEVIGNON semée au 15/10/2023 :

		SEMAINE 16			
BAROMETRE ARVALIS		COMPLICE 15/10		CHEVIGNON 15/10	
		SEPTO	RJ	SEPTO	RJ
77	MELUN	Red	Yellow	Yellow	Green
91	BOIGNEVILLE	Red	Yellow	Green	Green
78	MAGNANVILLE	Red	Yellow	Yellow	Green
95	CERGY	Red	Green	Green	Green

COMPLICE : Rouille jaune 5 (assez sensible)

Septoriose : (6 peu sensible)

CHEVIGNON : Rouille jaune 7 (assez résistant)

Septoriose 7 (assez résistant)

Le risque septoriose est important pour la situation semis précoce*variété sensible dans la région. De même pour le couple semis précoce*variété sensible le risque rouille jaune est moyen (hors 95).

Le risque septoriose augmente cette semaine pour les variétés assez résistantes à Melun et Magnanville.

• **Septoriose**



Cette semaine, toutes les parcelles (19) présentent des symptômes de septoriose la F3 du moment. 6 parcelles + 1 flottante ont des symptômes sur la F2 et F3 du moment. Des fortes attaques de septoriose sur F2 et F3 du moment sont signalées.

Stade	Nb de parcelles	Variété	Note	Présence sur F. du moment	Lieu	Seuil
1 noeud	2	CHEVIGNON	7 assez résistant	20 à 90 % sur F3	77	Non concerné
2 noeuds	2	CHEVIGNON	7 assez résistant	50% F2 30% F3	77 77	Dépassé Non dépassé
3 noeuds	4	CHEVIGNON	7 assez résistant	10% - 20% F2 à 90 % - 100% F3	91	Dépassé pour 2/4
DFP	1	PRESTANCE	6.5 peu sensible	90% F3	91	Dépassé
	1	COMPLICE	6 peu sensible	20% F2 & 100% F3	91	Dépassé
	1	CHEVIGNON	7 assez résistant	10% F3	91	Non dépassé
	1	KWS UTLIM	5.5 assez sensible	10% F3	78	Non dépassé
DFE	1	KWS EXTASE	7 assez résistant	10% F3	91	Non dépassé
	1	CELEBRITY	6.5 peu sensible	20% F2 & 90% F3	78	Dépassé
	1	Non renseigné		20% F2 & 90% F3	78	Dépassé

A RETENIR

Seuil indicatif de risque à 2 nœuds :

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

Seuil indicatif de risque à F1 pointante :

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

Seuil indicatif de risque à F1 étalée :

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

• Oïdium



Aucunes observations cette semaine.

• Rouille brune



Sur 12 parcelles observées, 6 présentent des symptômes de rouille brune sur la F3.

1 seule parcelle a des forts symptômes sur la F1, F2 et F3. Il s'agit d'une parcelle de CHEVIGNON (moy résistant) à 2 nœuds située sur la commune de Saint Jean les deux Jumeaux (77).

2 parcelles de CHEVIGNON (moy résistant) à 1 et 3 nœuds subissent des attaques plus ou moins importantes sur F2 et F3 du moment à Choisy en Brie (77) et Boigneville (91) respectivement. 1 parcelle de COMPLICE à dernière feuille pointante, située à Nainville les Roches (91), est aussi concernée.

1 parcelle de KWS ULTIM à Méré (78) et 1 autre de COMPLICE à Vallangoujard (95) ont des symptômes sur F3

Classement de résistance à la rouille brune des différentes variétés de blé (Arvalis) :

Références		Les plus résistants						Nouveautés et variétés récentes					
Résistant		RGT LETSGO	HYACINTH CAMPESINO	RGT PROPULSO	RGT PALMEO	BACHELOR	BALZAC	JERIKO	LG ABILENE	LG ARLETY			
Assez résistant		WINNER	RGT SACRAMENTO	KWS DAG LG ABSALON	GARFIELD KWS SPHERE	AMPLEUR	SU HYCARDI	KWS PERCEPTIUM	KWS TEORUM	LG ACADIE	LG AIKIDO	SU HYNTECT	REALITY
Moyennement résistant			PRESTANCE	KWS EXTASE	JUNIOR CHEVIGNON	ANDORRE	KWS ERRUPTIUM	LG AKATHON	RGT WINDO	SHREK	SY TRANSITION		
Assez sensible		SY ADMIRATION	LG AUDACE	GRIMM	ARCAÇON	RGT CESARIO	DIANGO	RGT PACTEO	RGT TWEETEC	SU HYREAL			
Sensible				COMPLICE	LG SKYSCRAPER	PROVIDENCE	KAROQUE	CELEBRITY	SU ADDICTION	PONDOR	SU MOUSQUETON		

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

A RETENIR

Risque à partir du stade 2 nœuds.

Nuisibilité aléatoire selon la variété et la date d'apparition.

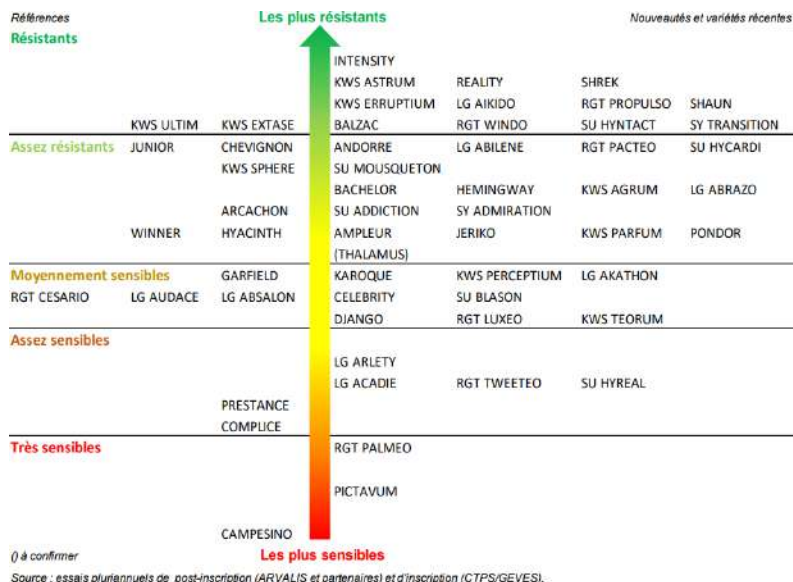
Intervenir dès l'apparition des premières pustules sur l'une des 3 dernières feuilles.

• Rouille jaune



1 parcelle parmi 14 observées déclare des symptômes sur la F3. Il s'agit de la variété CHEVIGNON à Saints (77).

Les observations de la semaine dernière indiquaient l'arrivée de la maladie. La surveillance est de mise dans les parcelles à risques comme PRESTANCE et COMPLICE.



Classement de résistance à la rouille jaune des différentes variétés de blé (Arvalis) :

A RETENIR

Observations à partir du stade 1 noeud.

Seuil indicatif de risque :

Variétés sensibles à assez sensibles (note ≤ 6) dès les premières pustules à 1 noeud

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

• Piétin Verse

Fin des observations, toutes les parcelles dépassent le stade 2 nœuds.

Malgré la prévision par les modèles d'un risque élevé, il semble que la maladie ne se soit pas fortement développée en plaine. Un bilan sanitaire de cette maladie sera fait en fin de campagne.

CONCLUSION POUR LE BLE

Toutes les parcelles atteignent ou dépassent le stade 2 noeuds.

Présence et pression importante de la septoriose. Apparition des premiers symptômes de rouille jaune sur variétés moyennement sensibles à sensibles.

Rouille brune précoce à surveiller.



Note résistance maladie des céréales – février 2024 :

[HTTPS://DRIAAF.ILE-DE-FRANCE.AGRICULTURE.GOUV.FR/NOTE-RESISTANCE-MALADIES-DES-CEREALES-FEVRIER-2024-A1381.HTML](https://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/note-resistance-maladies-des-cereales-fevrier-2024-a1381.html)

ORGE D'HIVER

STADES

En semaine 16, le réseau d'épidémiosurveillance orge d'hiver est composé de 5 parcelles fixes de variété KWS FARO. 2 parcelles semées entre le 16 et le 17/10/2023 sont au stade 2 nœuds à dernière feuille pointante. 2 parcelles semées plus tôt entre le 9 et le 13/10/23 atteignent le stade dernière feuille ligulée/dégagée.

MALADIES

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

	Epi 1 cm (Z30)	1 nœud (Z31)	Dernière feuille Pointante (Z37)	Gonflement (Z49)	Epiaison (Z51-Z55)	Floraison (Z65)
Oidium						
Rhynchosporiose						
Helminthosporiose						
Rouille Naine						
Grillures						
Ramulariose						

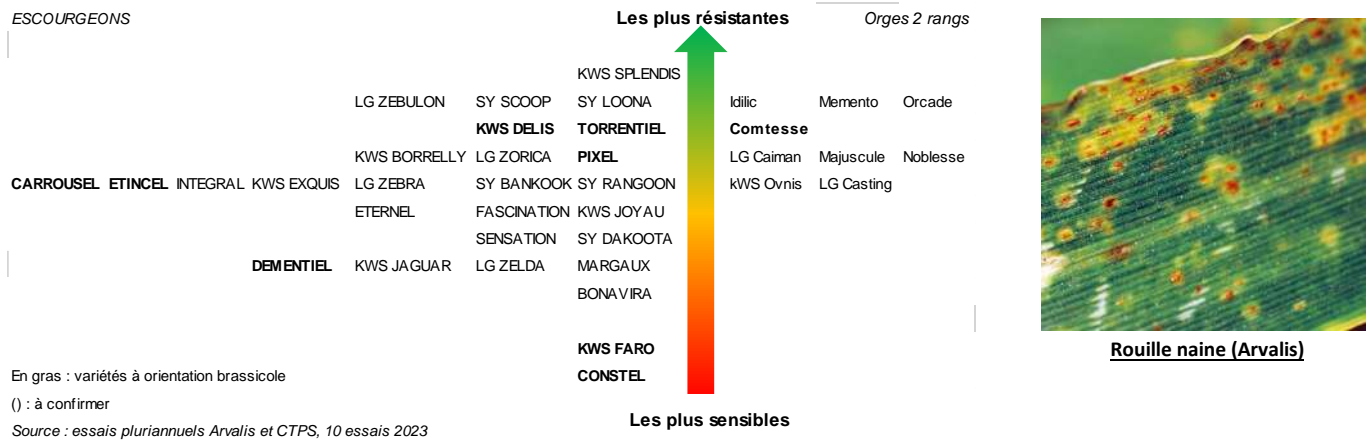
Toute les parcelles sont concernées par les risques maladies courant montaison.

Rouille naine



Toutes les parcelles présentent des symptômes de rouille naine dans le réseau sur F2 et F3. La variété KWS FARO est sensible à la rouille naine, elle est la plus présente en plaine. Les attaques sont importantes sur F3 avec une présence de rouille naine sur 20 à 100% de la feuille.

Résistance variétale à la Rouille naine (source ARVALIS) :

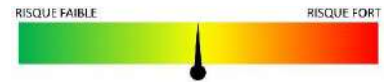


Rouille naine (Arvalis)

A RETENIR

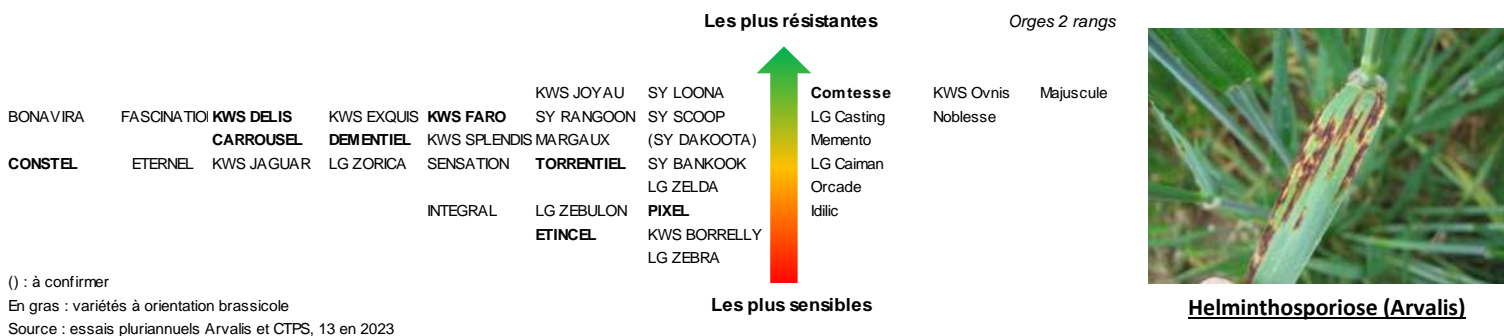
Rouille naine présente sur l'ensemble du réseau d'observation Orge Hiver
Risque à partir du stade 1 nœud.
Seuil indicatif de risque :
 Variétés sensibles à assez sensibles : 10% de feuilles atteintes
 Variétés tolérantes : 50% de feuilles atteintes

Helminthosporiose



A partir du 1^{er} nœud formé l'helminthosporiose peut engendrer des pertes de rendement sur les orges d'hiver. L'observation de l'helminthosporiose augmente dans le réseau. 4 des 5 parcelles sont concernées par la maladie. La présence sur F3 est parfois importante à hauteur de 70% comme à Saint Martin de Bréthencourt (78) et Courdimanche (91). Il y a aussi un début de présence de la maladie sur F2 pour ces deux parcelles. En moindre mesure, la maladie est recensée à Saint Illiers la Ville (78).

Résistance variétale à l'helminthosporiose (source ARVALIS) :

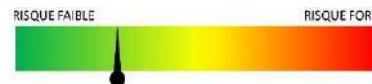


Helminthosporiose (Arvalis)

A RETENIR

Risque à partir du stade 1 nœud.
Seuil indicatif de risque :
 Variétés sensibles à assez sensibles : 10% de feuilles atteintes
 Variétés tolérantes : 25% de feuilles atteintes

• Oïdium



1 parcelle à Courdimanche (91) présente de l'oïdium sur F2 et F3 du moment.

A RETENIR

Observations à partir du stade épi 1 cm sur les 3 feuilles de 20 tiges.

Seuil indicatif de risque :

Variétés sensibles à assez sensibles : 5% de pustules sur 4 feuilles

Variétés tolérantes : 5% de pustules sur 10 feuilles

• Rhynchosporiose



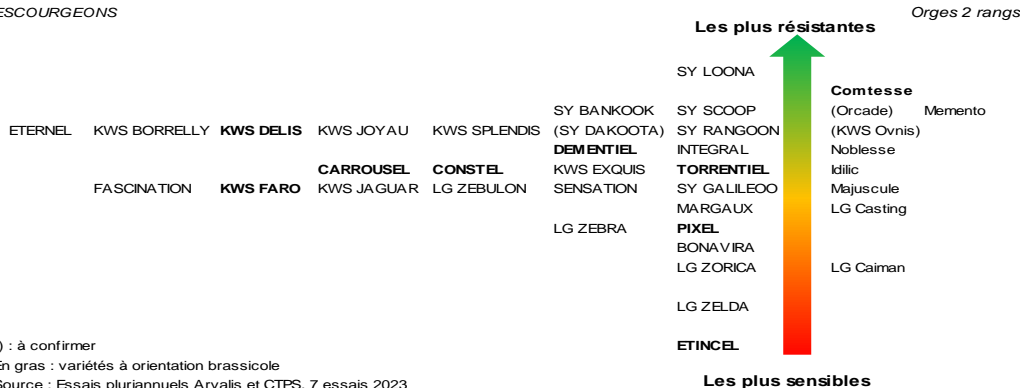
Deux parcelles d'orge d'hiver présentent des taches de rhynchosporiose à hauteur de 10% sur F2 et 10 à 30% sur F3 du moment à Courdimanche (91) et à Saint Illiers-La-Ville (78).

Le risque de prolifération de la maladie est fort.

La KWS FARO est moyennement sensible à la rhynchosporiose.

Résistance variétale à la rhynchosporiose (source ARVALIS) :

ESCOURGEONS



Rhynchosporiose (Arvalis)

() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : Essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 7 essais 2023

A RETENIR

Risque à partir du stade 1 noeud.

Seuil indicatif de risque :

Variétés sensibles : 10% de feuilles atteintes et plus de 5 jours de pluies > 1 mm

Variétés moyennement et peu sensibles : 10% de feuilles atteintes et plus de 7 jours de pluies > 1 mm

CONCLUSION POUR ORGE HIVER

Stades observés 2 nœuds à dernière feuille dégagée.

La rouille naine est très présente, le risque est important.

La rhynchosporiose est présente.

L'helminthosporiose se développe dans le réseau.

ORGE DE PRINTEMPS

STADES

Le réseau d'observation orge de printemps est composé cette semaine de 6 parcelles + 2 flottantes de variétés RGT PLANET (6) et KWS THALIS (1).

Les 3 parcelles les plus précoces sont au stade début tallage.

RAVAGEURS

• Limaces

3 parcelles présentent des dégâts mineurs de limaces à Boutigny sur Essonne (91), Neauphle le Vieux (78) et Courdimanche sur Essonne (91).

2 parcelles flottantes au stade 3 feuilles, situées à Lisses (91) et Saint Germain Laxis (77) subissent aussi des attaques de faible intensité sur 40% des pieds.

La surveillance est de mise mais les orges de printemps se développent rapidement.

A RETENIR

Seuil indicatif de risque :

Risque fort à très fort : + 50 limaces/m²

Risque moyen : 20 à 50 limaces/m²

Risque faible : 1 à 20 limaces/m²

BETTERAVE

La majorité des semis sont terminés. Ils se sont déroulés sur 3 périodes, 2 semaines plus tard que les années précédentes:

- Du 20 au 25 mars
- Du 9 au 15 avril
- 3ème décade d'avril

STADES

Semis à 2 feuilles vraies

RAVAGEURS

• Limaces



Suite aux dernières pluies et à celles annoncées, elles pourraient se manifester. La surveillance s'impose.

A RETENIR

Risque : Faible à moyen en fonction du type de sol et de l'historique parcellaire

Stade de sensibilité : Levée à 4 feuilles

Seuil indicatif de risque : En cas de conditions favorables et d'observation d'une limace noire ou quatre limaces grises par m²

• Pucerons



Les premiers pucerons verts ailés et aptères ont été observés hors réseau au sud de la région sur des betteraves à 2 feuilles naissantes, avec 1% de plante infestée, sous le seuil indicatif de risque.

La surveillance s'impose.

A RETENIR

Risque : Faible

Stade de sensibilité : Levée à couverture du sol

Seuil indicatif de risque : 10% de plantes avec pucerons verts aptères

LIMITER LES POPULATIONS DE PUCERONS

Dans le cadre du **Plan National de Recherche et d'Innovation (PNRI)** « vers des solutions opérationnelles contre la jaunisse de la betterave sucrière », l'ITB et les Services Agronomiques de Sucreries testent l'efficacité de **plantes compagnes**. Les premiers résultats sont prometteurs, mais l'itinéraire technique reste à affiner pour limiter la concurrence avec la betterave.

Vous trouverez en **pièce jointe** les premiers conseils et enseignements des expérimentations de 2021 et 2023.

-
- **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-biocontrrole-avril-2023-a1709.html>
 - Les adventices : <https://www.infloweb.fr/>
 - **Observations :**

AGRICULTEURS, COOP 110 BOURGOGNE, CERESIA, ARVALIS, CARIDF, CENTREXPE, 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 SOUPPES, SUCRERIE DE TEREOS, TERRES INOVIA.
 - **Rédaction :**

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE REGION ILE DE FRANCE : Clément LECLERCQ, Nicolas GREAUME, Franck GAUDICHAU, Claire TURILLON.
FREDON Ile de France : Céline GUILLEM, Romane NOGARO.
 - **Comité de relecture :**

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