

n°14

Date de publication
17 mai 2023

Grandes cultures



À retenir cette semaine

• Céréales à paille

Les céréales sont majoritairement aux stades épiaison et floraison.

Sur blé tendre d'hiver :

- L'oïdium reste encore discret avec quelques signalements cette semaine.
- Comme la semaine dernière, la majoritairement en fond de végétation.
- La rouille brune reste observée sur des parcelles. Une vigilance est à garder en cas de températures chaudes, car cette maladie a un développement souvent explosif.
- La fusariose n'est toujours pas signalée mais compte tenu de la période pluvieuse au moment de l'épiaison/floraison, son évolution est à suivre attentivement. Il est conseillé d'estimer le risque avec la grille d'évaluation fournie.

Sur orge, les observations indiquent une évolution des maladies - en lien avec les conditions météorologiques des derniers jours (pluies fréquentes) :

- L'helminthosporiose persiste sur le réseau avec des notes d'intensité en hausse. Son évolution est à suivre, notamment en cas d'atmosphère chaude et humide.
- La ramulariose a été observée pour la 1ère fois sur le réseau sur quelques parcelles.

• Maïs

- Une bonne partie des semis ont été réalisés sur la 2ème décennie d'Avril et se sont poursuivis jusqu'aux premiers jours de mai
- Premières attaques de corvidés
- Conditions fraîches et pluvieuses



Crédit photo : Réseau des Chambres d'Agriculture



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE**
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



ARVALIS
Institut du végétal

**Terres
Inovia**
l'agronomie en mouvement



Résistance aux fongicides sur céréales à paille – note commune 2023

Retrouvez dans cette note l'état des résistances aux fongicides utilisés pour lutter contre les maladies des céréales à paille et les recommandations pour limiter leur développement en 2023. Télécharger la note [ici](#).

Protection des pollinisateurs

Abeilles / Pollinisateurs : des auxiliaires à préserver

➔ Dispositions réglementaires pour la protection des insectes pollinisateurs au moment de l'application des produits

[LIEN VERS LA NOTE](#)

Information biodiversité : Flore bord de champ

La flore herbacée sauvage des bords de champs est souvent peu considérée, sinon comme potentiel foyer d'adventices des cultures et perte de surface cultivée.

Bien gérés, les bords de champs peuvent pourtant limiter le développement d'adventices et comporter de nombreux atouts agro-écologiques. Loin d'être marginal à l'échelle du paysage, un réseau de bords de champs herbacés bien formé, est aussi très important pour la biodiversité, la qualité de l'eau et le territoire.



Abeilles Butinent, protégeons-les

Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale abeilles accessible par le lien suivant : <http://www.ecophytopic.fr/gc/pr%C3%A9vention-prophylaxie/protection-auxiliaires/les-abeilles-des-alli%C3%A9es-pour-nos-cultures>

A RETENIR :

- **Pensez à observer vos cultures avant de traiter !**
 - **Il est interdit de traiter en présence des abeilles, même si le produit comporte la mention « abeilles ».**
 - **Périodes et conditions où la présence des abeilles est la plus propice sur vos cultures :** dès que les températures sont supérieures à 13°C, la journée ensoleillée et peu ventée.
 - **Périodes et conditions où les abeilles sont peu présentes dans vos cultures :** si les températures sont fraîches (<13°C), par temps nuageux, pluvieux et par vent fort.
- Attention :** d'autres pollinisateurs sauvages sont présents sur des plages horaires plus larges au cours de la journée et sous des températures plus fraîches (par exemple, les bourdons). Par ailleurs, les abeilles peuvent être actives du lever du jour au coucher du soleil.

🌀 Céréales à paille

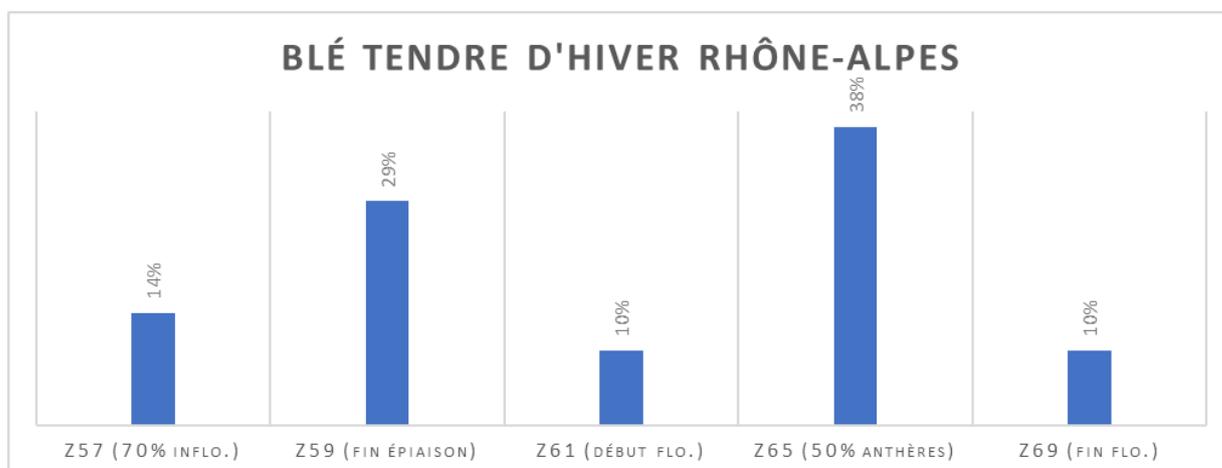
➤ Blé tendre

Le réseau d'observation est composé de 21 parcelles, réparties de la manière suivante :

- Ain 8 parcelles
- Drôme 5 parcelles
- Isère 4 parcelles
- Loire 3 parcelles
- Rhône 1 parcelle



La répartition des stades est indiquée ci-dessous :



La totalité des parcelles est en cours d'épiaison et les plus avancées terminent la floraison.

Etat sanitaire

• oidium

Les signalements d'oidium concernent 3 parcelles, avec des notes de 2 à 4, sur F3 principalement. Une des parcelles présente aussi des symptômes sur F1 et F2.

Rappel : échelle de résistance des variétés de blé tendre à l'oidium

L'oidium n'est plus une maladie importante sur blé tendre mais des différences de tolérance variétales existent toujours et constituent le premier levier à utiliser dans la lutte contre cette maladie.

Références		Les plus résistants				Nouveautés et variétés récentes	
Résistant		LG ABSALON	↑	LG SKYSCRAPER	SU ECUSSON	KWS DAG	
RGT CESARIO		HYLIGO		CELEBRITY	GREKAU	KWS PERCEPTIUM	
TALENDOR	KWS EXTASE	CAMPESINO		JUNIOR	KWS AGRUM	RGT LETSGO	
Assez résistant		GARFIELD		ARCACHON	BALZAC	SU HYCARDI	POSITIV
FRUCTIDOR	FILON	AUTRICUM		AMPLEUR	LG ARLETY	LG AUDACE	SU MOUSQUETON
	RGT VIVENDO	RGT MONTECARLO		KWS CONSORTIUM	KWS PARFUM		
		GRIMM		HYACINTH	MELVIL	RGT PALMEO	
Moyennement résistant		CHEVIGNON		PICTAVUM	SPACIUM		
	COMPLICE			LG ABILENE	RGT TWEETEO	SU ADDICTION	SU MARMITON
				BACHELOR	SU HYNTACT	THIPIIC	
				LG ACADIE			
Assez sensible		PROVIDENCE		SHAUN	SHREK	SU HYREAL	
RGT SACRAMENTO	RGT PERKUSSIO	GERRY		PRESTANCE	RGT PACTEO		
WINNER	KWS ULTIM						
Sensible				SY ADMIRATION			
	TENOR	KWS SPHERE		LG ASTERION			
				AGENOR			
		Les plus sensibles					

() : à confirmer

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

Dans l'état actuel du réseau, le risque reste faible :



• Septoriose

La septoriose reste encore signalée sur 7 parcelles sur F2 et F3 uniquement. Les notations sont majoritairement comprises entre 2 et 3 ; seules 2 parcelles sont touchées de manière plus importante avec des notes allant jusqu'à 7.

Seuils indicatifs de risque pour la septoriose et échelle de résistance variétale :

Seuils indicatifs de risque pour la septoriose sur blé	
A partir du stade deux nœuds	
Variétés sensibles	Autres variétés
Plus de 20 % des F 2 déployées à 2 nœuds = F4 définitives présentent des symptômes	Plus de 50 % des F 2 déployées à 2 nœuds = F4 définitives présentent des symptômes
Plus de 20 % des F 3 déployées à dernière feuille pointante présentent des symptômes	Plus de 50 % des F 3 déployées à dernière feuille pointante présentent des symptômes



Des différences variétales de résistance à la septoriose sont à prendre en compte dans la lutte contre ce parasite

Références

Nouveautés et variétés récentes

		Les plus résistants					
Assez résistant	LG ABSALON	KWS EXTASE	LG ABILENE BALZAC	SHREK HYACINTH	SU HYNTECT KWS PARFUM		
	GARFIELD	RGT CESARIO CHEVIGNON	BACHELOR	JUNIOR	SU MOUSQUETON		
Peu sensible		WINNER CAMPESINO (CROSSWAY)	AGENOR CELEBRITY ARCACHON AMPLEUR	KWS AGRUM PRESTANCE LG ASTERION KWS PERCEPTIUM POSITIV	LG ARLETY RGT LETSGO MELVIL	THIPC SHAUN SU ADDICTION SU MARMITON RGT PACTEO SU HYREAL	SU HYCARDI
	KWS SPHERE	AUTRICUM	KWS CONSORTIUM GREKAU LG ACADIE	LG AUDACE RGT PALMEO PICTAVUM	RGT TWEETEO		
Moyennement sensible	TENOR RGT VIVENDO	HYLIGO SY ROCINANTE GRIMM	COMPLICE RGT PERKUSSIO GERRY				
		TALENDOR	KWS ULTIM PROVIDENCE	LG SKYSCRAPER SY ADMIRATION	SPACIUM		
Assez sensible							
Sensible		RGT MONTECARLO	RGT SACRAMENTO				
			OREGRAIN				

() : à confirmer

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

En l'état actuel du réseau, le risque reste élevé



• Rouille brune

La rouille brune est signalée, comme la semaine dernière, sur 3 parcelles. Les pustules sont observées sur F1, F2 et/ou F3. L'évolution de cette maladie de 2ème cycle reste à surveiller en cas de températures chaudes.

ROUILLE BRUNE

Intervention stade DFP-DFE ou Epiaison-Floraison

La rouille brune est plus fréquente et précoce dans le sud de la région mais apparaît régulièrement plus au nord.

Quand elle apparaît tôt comme en 2007, elle peut s'étendre très rapidement et occasionner des dégâts importants.

OBSERVER À PARTIR STADE 2 NŒUDS les 3 feuilles supérieures

CRITERE DETERMINANT : APPARITION DE LA MALADIE, pustules disposées aléatoirement, plutôt sur la face supérieure.

➔ INTERVENIR DES LES PREMIERES PUSTULES SUR L'UNE DES 3 FEUILLES SUPERIEURES



Le risque reste faible, tout en gardant une vigilance en fonction des conditions météorologiques à venir :



• Rouille jaune

La rouille jaune n'est toujours pas signalée sur le réseau. Il est conseillé de poursuivre attentivement les observations car le caractère explosif de son développement peut être préjudiciable.



Rouille jaune : pustules alignées caractéristiques.

Rouille jaune : une apparition par foyer

Echelle de résistance variétale pour la rouille jaune

Références		Echelle de résistance à la rouille jaune				Nouveautés et variétés récentes	
Résistants		ANTIBES					
MACARON	LG ARMSTRONG	CERVANTES POSITIV	KWS ULTM	KWS AGRUM	LG APOLLO		
Assez résistants		KWS EXTASE	FRUCTIDOR	GRIMM	HANSEL	RGT VOLTEO	
	CHEVIGNON	ARCACHON	CHEVIGNON	ARCACHON	GREKAU	KWS SPHERE	SPACIUM
	UNK	SU ECUSSON	UNK	SU ECUSSON	SU HYTON	SU TRASCO	
	RGT CESARIO	JUNIOR	RGT CESARIO	JUNIOR	KWS COSTUM	RGT PERKUSSIO	SY ADMIRATION
	HYKING	GARFIELD	HYKING	GARFIELD	HYACINTH		
KWS TONNERRE	WINNER	SY ROCNANTE	RUBISKO	SY ROCNANTE	TALENDOR		
PIBRAC	DIAMENTO	AUTRICUM	ADVISOR	AUTRICUM	RGT LETSGO		
Moyennement sensibles				LG AUDACE			
PROVIDENCE	LG ABSALON	FILON	PROVIDENCE	FILON			
	SYLLON	RGT LIBRAVO	SYLLON	RGT LIBRAVO			
	BOREGAR	SU HYMPERIAL	BOREGAR	SU HYMPERIAL	PRESTANCE		
OREGRAIN	COMPLICE	ASCOTT	OREGRAIN	ASCOTT	RGT ROSASKO		
Assez sensibles				GERRY	GRAVURE	LG ASTROLABE	
	RGT VIVENDO	TENOR	RGT VIVENDO	TENOR	GRAVURE	LG ASTROLABE	
RGT LEXIO	ORLOGE	CAMPESINO	ORLOGE	CAMPESINO	AGENOR	RGT KUZCO	
	RGT SACRAMENTO						
Très sensibles							
	RGT MONTECARLO						
	NEMO						
	AMBOISE						

(j) à confirmer

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

Le risque pour cette maladie reste faible :



• **Fusariose des épis**

La fusariose des épis n'est toujours pas signalée. Les situations à risque se caractérisent par :

- Une humidité persistante au moment de la floraison (conditions météorologiques actuelles)
- Un précédent maïs ou sorgho
- Des résidus récolte de la culture précédente au sol, maïs ou sorgho, souvent liés à des techniques simplifiées de travail du sol
- Des variétés sensibles

Echelle de résistance variétale pour la fusariose des épis :

	Références			Variétés peu sensibles			Variétés récentes		
Variétés peu sensibles			GRAINDOR	7	LD VOILE				
		HYLIGO	APACHE	6,5	SU MARMITON				
		SY ADORATION	OREGRAIN						
	KWS SPHERE	IZALCO CS (RGT VIVENDO)	CAMPESINO RENAN	6	KWS PERCEPTUM	SU HYTON			
Variétés moyennement sensibles	HANSEL	GARFIELD	BERGAMO	5,5	ARCAÇON	LG ABILENE	LG ASTERION		
	REBELDE	PILIER	KWS ULTIM		KWS PARFUM	PICTAVUM			
	TALENDOR	SY MOISSON	RGT ROSASKO		SU MOUSQUETON	SY ADMIRATION			
	FRUCTIDOR	CHEVIGNON	AUTRICUM	5	AGENOR	AMPLEUR	BACHELOR	BALZAC	
	RGT DISTINGO	LG ABSALON	GENY		GREKAU	LG AUDACE	PRESTANCE		
	SOLINDO CS	RUBISKO	RGT MONTECARLO		RGT PACTEO	SU HYCARDI	SU HYREAL		
Variétés moyennement sensibles	GERRY	FORCALI	ARKEOS	4,5	HYACINTH (POSITIV)	KWS CONSORTIUM	LG ACADIE		
	MACARON	LG AURIGA	LG APOLLO		SU ECUSSON	RGT PALMEO	SHREK		
	RGT SACRAMENTO	RGT LEXIO	RGT CESARIO						
	WINNER	UNIK	TENOR						
Variétés sensibles	BOREGAR	ASCOTT	ADVISOR	4	CELEBRITY	JUNIOR	KWS AGRUM	LG ARLETY	
	KWS EXTASE	GRIMM	DIAMENTO		LG SKYSCRAPER	MELVIL	RGT TWEETEO		
	PIBRAC	PASTORAL	NEMO	SHAUN	SU ADDICTION	THPIC			
	SYLLON	RGT LETSGO	PROVIDENCE						
	MORTIMER	LG ARMSTRONG	COMPLICE	3,5					
RGT PERKUSSIO	ORLOGE	MUTIC	3						
	SEPA	AMBOISE		SPACIUM					
			2,5						
			2						

Résistance des variétés au risque DON* (*Fusarium graminearum*) - échelle 2022/2023

* : déoxynivalénol

Source des données : ARVALIS-Institut du végétal

Sources des échantillons : Essais Inscription (CTPS/ GEVES) et post-inscription (ARVALIS)

Grille d'évaluation du risque d'accumulation du déoxynivalénol (DON) dans le grain de blé tendre lié à la fusariose sur épi (*Fusarium graminearum*) :

Gestion des résidus*	Sensibilité variétale	Risque	Pluie (mm) autour de la floraison (+/- 7 jours)		
			<10	10-40	>40
 Céréales à paille, colza, lin, pois, féverole, tournesol	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	1		
		Moyennement sensibles	2		
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Sensibles	3		T
		Peu sensibles	2		
	Moyennement sensibles	3			
		Sensibles	3		T
 Betteraves, pomme de terre, soja, autres	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	2		
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Sensibles	3		T
		Peu sensibles	2		
	Moyennement sensibles	2			
		Sensibles	4	T	T
 Maïs et sorgho fourrages	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	2		
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Sensibles	4		T
		Peu sensibles	5		T
	Moyennement sensibles	5		T	T
		Sensibles	6	T	T
 Maïs et sorgho grains	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Sensibles	4		T
		Peu sensibles	5		T
	Moyennement sensibles	6		T	T
		Sensibles	7	T	T

La grille blé tendre estime le risque de 1 (plus faible) à 7 (plus fort). Une variété est dite sensible si sa note d'accumulation en DON est inférieure ou égale à 3.5 et elle est dite peu sensible si cette note est supérieure à 5.5.

* Pour limiter la présence de l'inoculum, il convient de réduire au maximum la présence de résidus lors de la floraison des blés. Le labour profond permet un bon enfouissement des résidus mais d'autres techniques permettent un résultat proche du labour comme un broyage fin et une incorporation en surface des résidus rapidement après récolte.

T = parcelles au seuil de risque.

Légende : Recommandations associées à chaque niveau de risque

1 et 2 : Le risque fusariose est minimum et présage d'une excellente qualité sanitaire du grain vis-à-vis de la teneur en DON.

3 : Le risque peut être encore minimisé en choisissant une variété moins sensible. Le seuil de risque vis-à-vis des fusarioses est atteint en cas de climat humide (cumul de pluie > 40 mm pendant la période entourant la floraison).

4 et 5 : Il est préférable de réaliser un labour pour revenir à un niveau de risque inférieur. A défaut, effectuer un broyage le plus fin possible et une incorporation des résidus rapidement après la récolte.

6 et 7 : Modifier le système de culture pour revenir à un niveau de risque inférieur. Labourer ou réaliser un broyage le plus fin possible des résidus de culture, avec une incorporation rapidement après la récolte, sont les solutions techniques les plus efficaces et qui doivent être considérées avant toute autre solution. Choisir une variété peu sensible à la fusariose.

Autres observations

Des criocères adultes (lémas) et limaces grises sont signalés sur 1 parcelle, sans conséquences pour les cultures.

Des pucerons restent observés sur 1 parcelle. Il convient de suivre leur développement ainsi que celui des auxiliaires.

Le piétin verse est observé sur 1 parcelle.

Des foyers de JNO sont signalés sur 1 parcelle.

Des taches physiologiques sont indiquées sur 2 parcelles.

Par rapport aux taches physiologiques, il faut en effet ne pas confondre septoriose (maladie sur les feuilles du bas) et taches physiologiques (voir photos), souvent liées à des phénomènes climatiques.



➤ BLE DUR

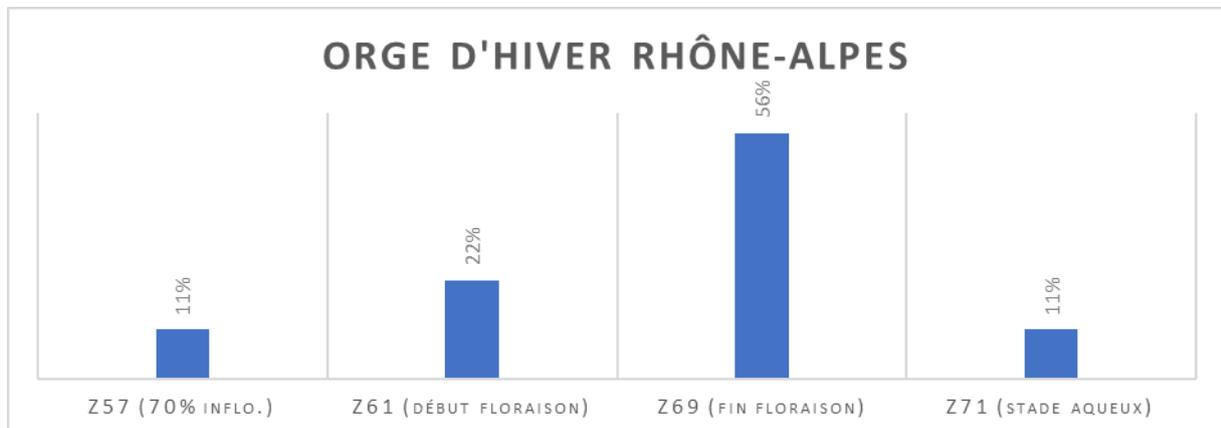
3 parcelles drômoises ont été observées au stade Z59 (fin épisaison) à Z61 (début floraison).

- De l'oïdium (F3) reste signalé sur 2 parcelles, avec une notation de 3.
- De la septoriose est signalée sur 1 parcelle.

➤ ORGE

Le réseau d'observation comprend 9 parcelles :

3 parcelles	Ain
3 parcelles	Drôme
1 parcelle	Isère
2 parcelles	Loire
1 parcelle	Rhône



La majorité des parcelles est en cours de floraison, la plus avancée débute le développement des graines.

• Oïdium

La signalisation d'oïdium se poursuit sur le réseau avec 1 parcelle sur F3, sans conséquences notées. Des différences de tolérance variétales existent comme le montre la figure ci-dessous :

Rhynchosporiose : échelle de résistance variétale

ESOURGEONS

				Les plus résistantes		Orges 2 rangs	
			KWS PROPIS	SY LOONA		Comtesse	
			SY MALIBOO	SY SCOOP		(Bilbao)	Memento
VOIREL	KWS BORRELLY	KWS JOYAU	LG ZENIKA	SY BANKOOK		(LG Campus)	
				PERROELLA		Noblesse	
DEMENTIEL	ETERNEL	KWS JAGUAR	KWS VOLCANIS	LG ZODIAC	SY GALILEOO		
CARROUSEL	CONSTEL		INTEGRAL	KWS EXQUIS	KWS FEERIS	Idilic	Majuscule
			KWS FARO	HIRONDELLA	LG ZEBULON		
			FASCINATION	MARGAUX	SENSATION	LG Casting	
			PIXEL	RAFAELA	VISUEL	LG Caiman	
				BONAVIRA	LG ZEBRA		
					LG ZELDA		
					ETINCEL		

() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : Essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 11 essais 2022

Le risque est toujours faible.

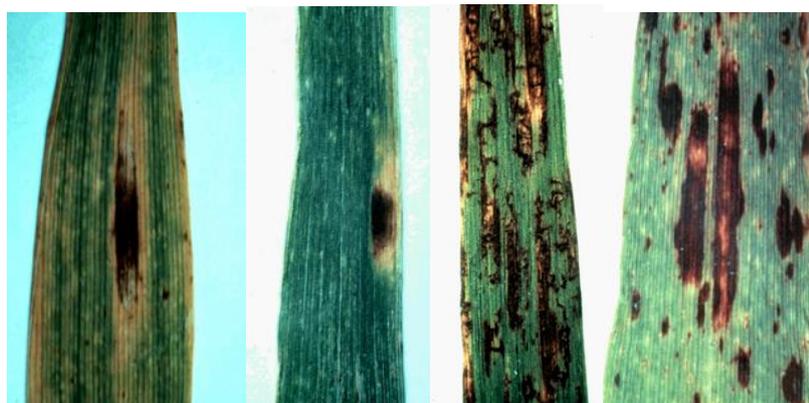


• Helminthosporiose

Les observations d'helminthosporiose se poursuivent sur 5 parcelles, avec des notes d'intensité légèrement en hausse allant de 2 à 9 sur F1, F2, F3. Comme la semaine dernière, l'évolution de cette maladie reste à suivre en fonction des conditions climatiques à venir.

Caractéristiques de l'helminthosporiose

Une des particularités de ce champignon est de provoquer des taches de formes variées : rectangles, ovales, en réseau ou linéaires.



Rectangulaire

Ovale

Réseau

Linéaire

Les taches se caractérisent par une couleur brune avec la présence non systématique mais courante d'un halo jaune. Les symptômes sont visibles de manière identique sur les deux côtés de la feuille. Cette maladie progresse des feuilles basses vers les feuilles hautes avec une évolution en paliers, du fait que la sporulation ne peut se faire que sur des tissus entièrement nécrosés.



Seuils de vigilance de l'helminthosporiose

Observer à partir du stade « 1 nœud »

Situations à risques : variétés sensibles

Symptômes : coloration brun foncé des deux faces. Halo jaune non systématique mais caractéristique de l'helminthosporiose. Symptômes linéaires fréquents.



Période de contrôle : du stade « 1 nœud » au stade « gaine éclatée »

Variétés sensibles : plus de 10 % des feuilles atteintes.

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

Comptabiliser ensemble les feuilles atteintes de rhynchosporiose et d'helminthosporiose dès le stade « 1 nœud ». Si la somme des feuilles atteintes par l'une ou l'autre des maladies dépasse 10 ou 25 % (selon la sensibilité variétale), le seuil est atteint.

Echelle de résistance variétale de l'helminthosporiose

ESCOURGEONS

Les plus résistantes

Orges 2 rangs

(CARROUSEL)	DEMENTIEL	(FASCINATION)	KWS FARO	LG ZENIKA	(KWS PROPIS)	PERROELLA	SY SCOOP	(Majuscule)	
HIRONDELLA	(IVOIREL)	KWS EXQUIS	KWS FEERIS	KWS JAGUAR	BONAVIRA	RAFAELA	(SY LOONA)	(Comtesse)	LG Caiman
			(CONSTEL)	(ETERNEL)	LG ZODIAC	SY GALILEOO	SY MALIBOO	LG Campus	LG Casting
					(LG ZEBULON)	MARGAUX	SY BANKOOK	(Bilbao)	Noblesse
					(INTEGRAL)	(KWS VOLCANIS)	SENSATION		Idiic
					LG ZEBRA	(LG ZELDA)	VISUEL		
							PIXEL		
							KWS BORRELLY		
							ETINCEL		

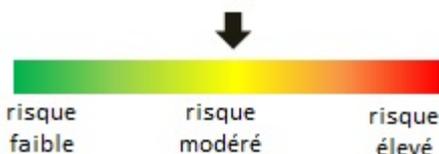
() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 5 en 2022

Les plus sensibles

D'après le réseau d'observation, le risque reste modéré :



• Rouille naine

La rouille naine n'est toujours pas observée sur le réseau. Le risque reste faible.



• Ramulariose

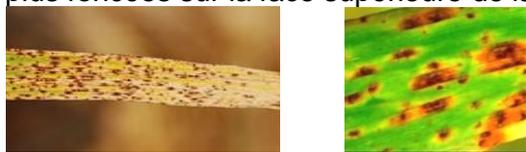
La ramulariose commence à être signalée cette semaine sur 2 parcelles (F1, F2 et/ou F3) avec des notes allant de 2 à 3. Les conditions météorologiques des derniers jours ont favorisé l'apparition de cette maladie (hygrométrie).

Pour rappel, les symptômes de cette maladie s'apparentent à des mini-taches d'helminthosporiose pouvant porter à confusion. Ces taches suivent les nervures sur les deux faces. L'observation à la loupe de petits points blancs alignés émergeant des stomates (fine poussière blanche) sur les taches matures, au niveau de la face inférieure des feuilles, est un signe caractéristique mais qui n'est pas toujours présent. Les périodes humides fin mai début juin coïncident avec des attaques sévères.

RAMULARIOSE

Observer à partir du stade « épiaison ».

Symptômes : « taches léopard » parallèles aux nervures et traversant la feuille (ressemblant à des mini taches d'helminthosporiose), lésions plus foncées sur la face supérieure de la feuille.



Attention : à l'apparition des symptômes, la maladie ne peut plus être contrôlée.

Pour distinguer la ramulariose de l'helminthosporiose : présence de duvet blanc (bouquets de spores alignées) sur la face inférieure des feuilles. Visible à la loupe.

Pour l'instant, le risque reste faible :



Autres observations

La présence de charbon nu sur reste observée sur la même parcelle que la semaine dernière.

Des pucerons sur feuilles sont présents sur 1 parcelle.

Du piétin verse est noté sur 1 parcelle.

Quelques dégâts de criocères sont signalés sur 1 parcelle.

Stade et Etat des maïs

Les premiers semis ont commencé fin Mars / début avril, se sont accélérés sur la 2nde décade d'Avril pour ralentir ensuite. Des semis se sont poursuivis sur début mai. Les maïs les plus avancés sont au stade 6 feuilles.

Cette semaine, 17 parcelles ont fait l'objet d'observations (7 parcelles dans l'Ain, 6 dans la Drôme, 3 en Isère, 1 dans la Loire).

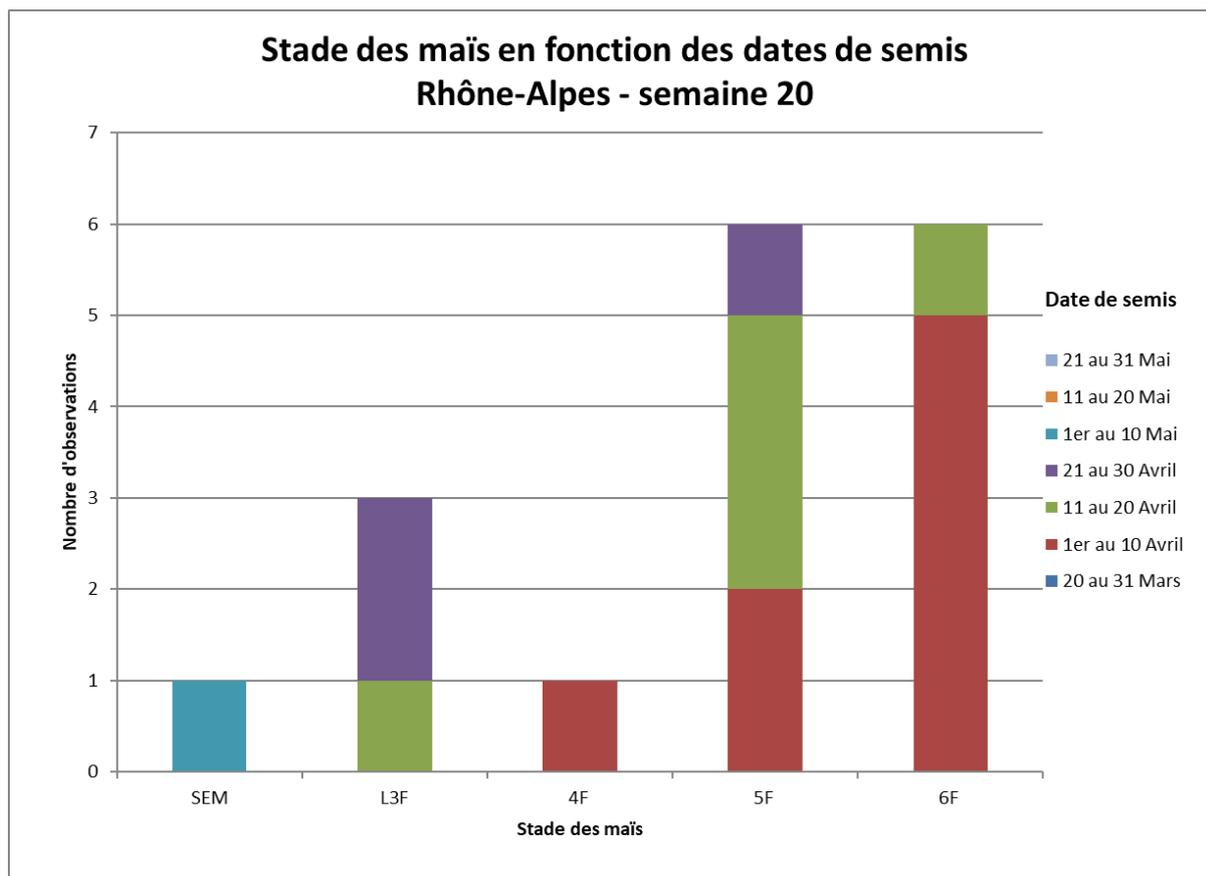


Figure 1 : Stade des maïs en fonction des dates de semis

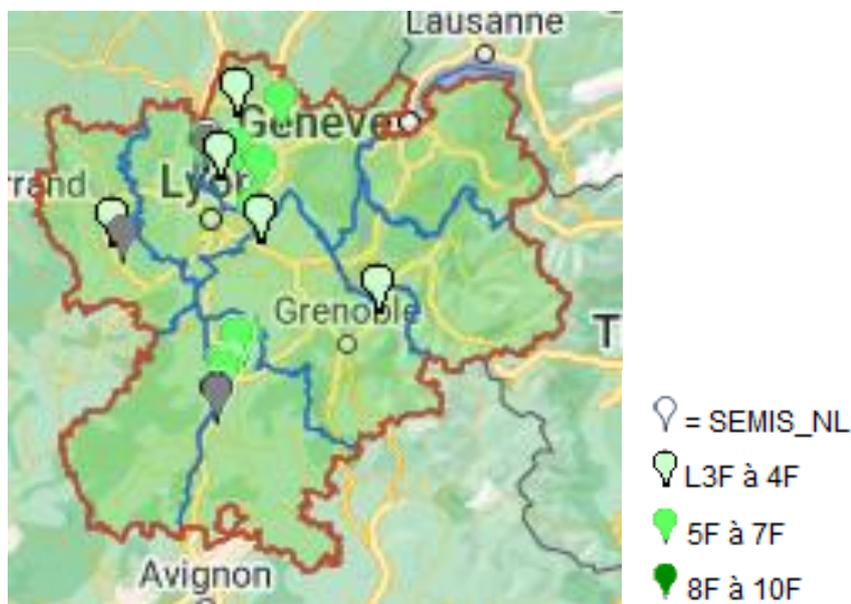


Figure 2 : Carte des stades du maïs sur les parcelles observées

• Oiseaux

Des dégâts d'oiseaux (essentiellement de corvidés) sont observés dans 7 des 17 parcelles du réseau. Les semis étalés et les températures fraîches sont autant de facteurs favorables aux attaques de corvidés.

Pensez à déclarer les attaques, auprès de votre Fédération départementale de la Chasse, de la Chambre d'agriculture ou de la FREDON. Ces informations permettent d'argumenter pour le classement nuisible des espèces.

Analyse de risque



- Les semis superficiels sont plus fréquemment attaqués. Dans les situations particulièrement exposées, l'augmentation de la profondeur de semis peut permettre de réduire les dégâts.
- Les solutions d'effarouchement sont efficaces sur des durées restreintes et peuvent contribuer à réduire les dégâts à l'échelle d'une parcelle. Ces dispositifs ne doivent être utilisés qu'en cas d'attaque avérée car les oiseaux sont capables de s'adapter très rapidement à de nouvelles situations. Alternier et combiner les types de matériels améliore l'efficacité, ne pas hésiter à les déplacer tous les 2/3 jours.
- Éviter le semis décalé : Regrouper les dates de semis avec celles des parcelles voisines
- La lutte contre les corvidés est réglementée. La lutte collective qui combine les piégeages et les tirs est préférable.

Les Fiches ARVALIS

Accidents corvidés : [ici](#)

• Pyrales

Les premières pyrales capturées sur Civireux (01).

Le début d'année 2023 a été particulièrement doux et les températures du printemps 2023 étaient comparables à celles de 2022 jusqu'à la fin avril. Néanmoins, les premiers jours de mai se sont révélés très frais.

Pour déterminer la période optimale de pose des trichogrammes dans le cadre de la lutte contre la pyrale du maïs, nous suivons la dynamique de chrysalidation. Celle-ci a débuté fin avril et devrait s'accélérer sur début mai compte tenu du réchauffement des températures.

Le taux de chrysalidation est un indicateur important pour raisonner la pose de trichogrammes, qui doit être réalisé 100° jours (base 10) après avoir observé un taux de 20%.

Des solutions préventives peuvent être mises en place après la récolte en broyant les résidus et les collets. Les températures négatives au sol détruisent les larves présentes dans les cannes de maïs et limitent ainsi l'extension de la sésamie.

Les mesures prophylactiques réalisées à l'échelle du bassin de parcelles sont plus efficaces qu'une lutte individuelle.

• Limaces

La présence de limaces a été signalée sur 4 parcelles du réseau. Les pluies et les conditions humides favorisent l'activité des limaces. La présence de résidus en surface et les sols moteux sont des facteurs favorables. Les limaces font rarement disparaître les plantes de maïs mais leurs dégâts affaiblissent et retardent le développement normal des plantes touchées.

Au delà du stade 6 feuilles, les dégâts se limitent aux feuilles basses et sont généralement sans incidence pour la culture.

Analyse de risque



• Oscinies

La présence d'oscinies a été observée sur 2 parcelles du réseau, reconnaissable par des décolorations jaunes longitudinales. l'oscinie fait rarement des dégâts importants sur les cultures de maïs, sauf certaines années où la conjonction des facteurs climatiques favorables au parasite et défavorables au développement du maïs peut entamer sérieusement le potentiel des cultures.

A noter que le maïs est exposé au risque d'attaque entre les stades 1 feuille et 4 feuilles. Le maïs n'est plus sensible aux attaques dès qu'il a atteint le stade de 5 feuilles

Analyse de risque



• Pucerons

Des pucerons Sitobion ont été signalés dans une parcelle du réseau, mais les niveaux de populations sont faibles et sans nuisibilité pour le maïs.

Observer sa parcelle pour connaître les risques : Il est important de déterminer l'espèce et le nombre de pucerons présents par pied afin de décider d'une intervention. Pour rappel, il existe trois espèces de pucerons différentes (voir tableau).

ESPECE	DESCRIPTION	SEUILS DE NUISIBILITE EN FONCTION DU STADE En nombre de pucerons par plante
<p><i>Metopolophium dirhodum</i></p> 	<p>Taille : environ 2 mm Couleur : vert amande pâle Les cornicules et les pattes ne sont pas colorées. Ligne d'un vert plus foncé sur le dos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avant 3-4 f. du maïs : 5 pucerons/plante • Entre 4 et 6 f. du maïs : 10 pucerons/plante • Entre 6 et 8 f. du maïs : 20 à 50 pucerons/plante • Après 8-10 f. du maïs : + 100 pucerons/plante <p>Observez la face inférieure des feuilles</p>
<p><i>Sitobion avenae</i></p> 	<p>Taille : environ 2 mm Couleur : variable, souvent d'un vert plutôt foncé, parfois brun ou rose jaunâtre. On le distingue de <i>M.dirhodum</i> essentiellement par la couleur noire de ses cornicules.</p>	<p>Entre 3 et 10 feuilles du maïs : 500 pucerons/plante (avec de nombreux ailés) ou production de miellat sur les feuilles à proximité de l'épi.</p>
<p><i>Rhopalosiphum padi</i></p> 	<p>Taille : inférieure à 2 mm Couleur : vert très foncé, presque noir. Forme globuleuse avec une zone rougeâtre foncée caractéristique à l'arrière de l'abdomen.</p>	<p>Arrivée possible dès 5-6 feuilles mais risque majeur de progression à la sortie des panicules. Quand quelques panicules sont touchées par les premiers pucerons, observer tous les jours les parcelles et l'évolution des populations de pucerons et d'auxiliaires.</p>

Analyse de risque



• Taupins

La présence de taupins est notifiée sur 3 parcelles.

Les attaques se répartissent par foyer ou taches dans les parcelles. Les plantes touchées présentent souvent un dessèchement de la feuille centrale, la 1ère et 2ème feuilles étant intactes. Quelquefois, on peut observer uniquement le blanchiment d'une partie du limbe d'un seul côté de la nervure centrale. On trouve alors au niveau du collet les symptômes d'une morsure superficielle occasionnée par une larve de taupin.



Analyse de risque

La fertilisation starter favorise le développement racinaire et peut permettre une esquive partielle en cas d'attaque faible – stratégie très vite limitée en cas d'attaque moyenne à forte.

Les Fiches ARVALIS

[Ici](#)

• Ambrosie

La présence d'ambrosie a été signalée sur 1 parcelle.

Ambrosia artemisiifolia L. est une plante annuelle de la famille des composées (astéracées). Ses graines germent en avril-mai. Elle fleurit principalement en août-septembre et arrive à maturité en septembre-octobre. Connues pour leur pollen allergisant, les ambrosies présentent aussi une nuisibilité importante dans les parcelles de maïs. <http://www.infloweb.fr/ambrosie-a-feuilles-darrose>





La lutte préventive contre les ambrosies est primordiale. Elle passe par une surveillance des bords de parcelles et des passages d'enrouleurs notamment. Il faut également veiller à ne pas apporter des graines d'ambrosie via le matériel de récolte ou de travail du sol.

Profiter de l'interculture d'été pour réguler cet adventice avec des déchaumages pour gérer le stock semencier. En effet, après la récolte de la céréale à paille, du colza, l'ambrosie a le champ libre pour se développer. Il n'y a plus de concurrence et elle peut croître, aidée par sa bonne résistance à la sécheresse.

En complément d'un désherbage, il est possible de réaliser un binage, mais uniquement sur des ambrosies encore peu développées pour éviter qu'elles ne se repiquent.

[Bien connaître les ambrosies pour les détruire dans le maïs](#)

En complément d'un désherbage, il est possible de réaliser un binage, mais uniquement sur des ambrosies encore peu développées pour éviter qu'elles ne se repiquent.

[Bien connaître les ambrosies pour les détruire dans le maïs](#)

• **Datura**

La présence de Datura est signalée dans 1 parcelle du réseau.

Concurrentiel mais surtout toxique, le datura est à proscrire des parcelles de maïs.

La plante contient en effet des alcaloïdes très toxiques pour l'homme comme pour l'animal : l'atropine et la scopolamine. Ces alcaloïdes agissent sur le système nerveux central. Ils entraînent des troubles cardiaques, de la sécrétion et des muscles lisses.

Des limites réglementaires existent. Pour l'alimentation humaine, la limite maximale est fixée à 1 µg/kg pour l'atropine comme pour la scopolamine. Pour l'alimentation animale, la limite réglementaire ne concerne pas la quantité en alcaloïdes mais en graines de datura ; elle est fixée à 15 µg/kg de céréales dans toutes les matières premières ou aliments pour animaux (Directive Européenne 2002/32). Ces seuils sont très faibles et sont généralement atteints avec la production d'une seule plante. Un pied de datura pour 25 m² peut par exemple suffire à provoquer une intoxication mortelle chez les bovins via le maïs ensilage.

Quelques repères :

- 1g de graines de Datura => 4443µg d'alcaloïdes tropaniques
- 1 graine pèse en moyenne 6.3mg
- Donc en moyenne **1 graine contient 28µg d'alcaloïdes tropaniques** :
 - 21µg d'Atropine
 - 7 µg de Scopolamine

Seuil réglementaire maïs grain ≈1 graine de datura dans 2kg de maïs.

1 plante de datura contient ≈ 500 graines => peut contaminer 1 tonne de maïs
10 plantes de daturas peuvent contaminer 1ha de maïs (rendement 10t/ha)

Par ailleurs, le datura exerce aussi une compétition importante pour la culture vis-à-vis de la lumière, l'eau et les éléments nutritifs, ce qui n'est pas sans impact sur le rendement.

L'objectif est donc de n'avoir aucun pied de datura dans toutes les parcelles de l'exploitation.



Des méthodes de lutte préventives

- *Surtout ne pas laisser monter à graine les daturas pendant l'interculture.*
- *Arracher les daturas manuellement en cours de saison en prenant soin de sortir les plantes de la parcelle. Penser à porter des gants.*
- *Surveiller les bords des parcelles.*
- *Avant montée en graine du datura, broyer les passages d'enrouleurs.*
- *Commencer les récoltes sur les parcelles les moins infestées si possible.*

Pour en savoir plus : EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée :
<https://ecophytopic.fr/>

Publication hebdomadaire. Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation

Directeur de publication : Gilbert GUIGNAND, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne-Rhône-Alpes

Coordonnées du référent : Perrine VAURE (CRA AURA perrine.vaure@aura.chambagri.fr, 06 76 24 46 48)

À partir d'observations réalisées par : des coopératives et négoce agricoles, des instituts techniques, des Chambres d'Agriculture de la région Auvergne-Rhône-Alpes, des syndicats de producteurs et avec la participation des agriculteurs.

Ce BSV est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transmise telle quelle à la parcelle. Pour chaque situation phytosanitaire, les producteurs de végétaux, conseillers agricoles, gestionnaires d'espaces verts ou tous autres lecteurs doivent aller observer les parcelles ou zones concernées, avant une éventuelle intervention. La Chambre régionale dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs concernant la protection de leurs cultures.

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 technique et financier de l'Office français de la Biodiversité.

