



Bulletin à destination des agriculteurs du Puy-de-Dôme, rédigé à partir du Bulletin de Santé du Végétal Cultures et des observations réalisées par les Conseillers de la Chambre d'agriculture sur les parcelles d'essais ou lors des tournées de terrain.

## Au sommaire

**N°13 – 7 mai 2024**

Maïs.....	1
Attention aux limaces à la suite des pluies .....	1
Report possible des herbicides racinaire en post levée .....	2
Blé.....	2
Démarrage de l'épiaison et gestion des fusarioses.....	2
Recommandation pour l'application des fongicides au stade épiaison.....	4
Risque septoriose blé important.....	4
La rouille jaune est observée sur les variétés sensibles.....	4
Stratégie de protection du blé .....	6
Proposition de T1 au stade Dernière feuille du blé .....	6
ORGE .....	7
Sortie des barbes.....	7
Triticale .....	7
Surveillez la Rhynchosporiose.....	7
Stratégie de protection orge et triticale.....	8
Dégâts d'oiseaux sur cultures de printemps .....	8

## Maïs

### Attention aux limaces à la suite des pluies

Les maïs poussent lentement, et les fortes pluies de ces derniers jours sont extrêmement favorable aux limaces.

L'utilisation d'un produit de Biocontrôle contre les limaces est plus respectueux pour la faune du sol, préférez le phosphate ferrique (nombreuse spécialités) pour lutter contre les limaces.

## Report possible des herbicides racinaire en post levée

Les maïs ont pu ne pas être désherbé avec les solutions racinaires avant la levée. Il est possible d'intervenir avec la plupart des herbicide de ce type entre 1 et 3 feuilles du maïs, voir d'associer un produit foliaire si votre parcelle présente des adventices déjà levées. Tableau des herbicides racinaires (liste non exhaustive, voir votre fournisseur)

Nom commercial	Substance(s) active(s)	(AMM)	CMR	DAR	ZNT	DVP	DSR	Mentions de danger (CLP)
Adengo Xtra	Thiencarbazone-méthyl + Cyprosulfamide + Isoxaflutole	0.44 l/ha	Oui	stade 3f 5m	5m	5m		H351 - H361d* - H410
Camix (fin d'utilisation 23/07/2024)	S-métolachlore + Mésotrione + Bénéoxacor	2.5 l/ha	Oui	90 j	20m	5m	5m	H315 - H317 - H319 - H361d* - H410
Dakota P	Pendiméthaline + DMTA-P	4 l/ha	Oui	100 j	20m	non	5m	H302 - H304 - H315 - H317 - H361d* - H400 - H410
Dual gold safeneur (fin d'utilisation 23/07/2024)	S-métolachlore + Bénéoxacor	1.09 l/ha	Non	90j	20m	5m	5m	H317 - H410
Isard	DMTA-P	1.4 l/ha	Non	100 j	5m	non	5m	H302 - H315 - H317 - H319 - H335 - H400 - H410
Merlin flexx	Isoxaflutole + Cyprosulfamide	2.25 l/ha	Oui	Stade 3f 5m		non	5m	H351 - H361d* - H410

\* H361d : les produits avec cette phrase de risque sont non mélange

## Blé

Les blés vont du stade sorti de la dernière feuille à début épiaison. **Les fortes pluies depuis le depuis mai vont fortement accentuer le risque maladie du feuillage sur toutes les parcelles et variétés**

Cette année, vu les conditions météo, nous recommandons une protection du feuillage dans toutes les parcelles.

Les variétés et parcelles précoces semées fin octobre à début novembre entre en épiaison, il faut surveiller la sortie des premières fleurs pour gérer le risque fusariose.

## Démarrage de l'épiaison et gestion des fusarioses

Les variétés précoces commencent à épier, pour les plus tardives, et dans les fonds de vallées, l'évolution est lente. La météo avec la remontée des températures sera plus favorable à une avancée plus rapide des stades.

Le risque fusariose est maintenant en ligne de mire, il est fonction des pluies au moment de l'épiaison floraison.

**Les 15 jours à venir sont cruciaux, et de nouvelles pluies sont annoncées pour début de semaine prochaine, les blés précoces seront au stade sensible.**



La grille de risque arvalis [en savoir + ici](#), indique 3 niveaux de risque en fonction de la pluviométrie, plus de 10 et plus de 40 mm.

**Les températures favorables aux *Fusarium* responsables de l'accumulation de DON, doivent être supérieures à 19°C, ce qui sera le cas pour la semaine à venir.**

Grille d'évaluation du risque d'accumulation de deoxynivalenol (DON) dans le grain de blé tendre et d'aide au traitement contre la fusariose sur épi (F.GRAMINEARUM et F.CULMORUM)

Gestion des résidus*		Sensibilité variétale		Risque	Pluie à la floraison		
					<10	10-40	>40
	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	1				
		Moyennement sensibles	2				
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Sensibles	3			T***	
		Peu sensibles	2				
	Labour ou résidus enfouis	Moyennement sensibles	3				
		Sensibles	4			T	
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2				
		Moyennement sensibles	3				
	Labour ou résidus enfouis	Sensibles	4				
		Peu sensibles	5				
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Moyennement sensibles	6				
		Sensibles	7	T	T	T	
	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2				
		Moyennement sensibles	3				
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Sensibles	4				
		Peu sensibles	5				
				6	T	T	T
				7	T	T	T

ARVALIS-Institut du végétal 2011

Le choix du produit doit s'orienter vers des spécialités contenant du prothioconazole et un triazole comme bromuconazole, metconazole ou tébuconazole, qui sont les références contre fusariose, exemples :

Nos conseils :

Nom commercial	Substance(s) active(s)	recommandée (AMM)	CMR	ZNT	DVP	DSR	Mentions de danger (CLP)
Curbatur + Metcostar 90 (CMR)	prothioconazole 250 g/l+ metconazole 90 g/l	0,4 + 0,6 (0,5 - 1 l/ha)	Non	5 m	5 m	5 m	H319 - H335 - H410 & H319 - H361 d - H373 - H411
Curbatur + Wasan (CMR)	prothioconazole 250 g/l+ Bromuconazole 200 g/l	0,4 + 0,6 (0,5 - 1 l/ha)	Non	5 m	-	5 m	H319 - H335 - H410 & H302 - H304 - 318 - H361 d - H410
Fandango S (CMR)	Fluoxastrobine 50 g/l+ Prothioconazole 100 g/l	1,5 l/ha (1,75 l/ha)	Oui	20 m	-	5 m	H351 - H410
Madison (CMR)	prothioconazole 175 g/l+ Trifloxystrobine 88 g/l	0,85 l/ha (1 l/ha)	Oui	5 m	-	5 m	H317 - H362 - H410

## Recommandation pour l'application des fongicides au stade épisaison

- Volume de bouillie : minimum 100 l/ha
- Vitesse d'avancement : maxi 7 km/h
- Buses à fente classique indispensable
- Adjuvantation recommandée

Exemples d'adjuvants pour bouillie fongicide

Produit commercial	Matière(s) active(s)	Dose homologuée	ZNT en m	Mention Danger	DAR
STICMAN	Latex synthétique	0.1 l/ha	5		3 j
HELIOTERPEN FILM	Oligomères terpéniques	0.3 l/ha	5	H315	3 j

## Risque septoriose blé important

**Les variétés sensibles à la septoriose** présentent des symptômes avec des F3 touchées sur APACHE et ULI35, les variétés sensibles à la septoriose doivent être protégées dès la sortie de la dernière feuille, voici la liste (non exhaustive) des variétés sensibles :

- APACHE, OREGRAIN, REBELDE, SY ADMIRATION, AMIFORT, IZALCO\_CS, SY\_MOISSON, CEREFORT, CIBLE, EPIBLE, ULI35).  
Pour connaître la sensibilité de votre variété, [voir les fiches variétés ARVALIS en lien ICI](#)

## La rouille jaune est observée sur les variétés sensibles.

Surveillez OREGRAIN, RGT\_SACRAMENTO, BIFORT, Uli12...  
En cas de foyer visible sur vos parcelles intervenez très rapidement.

Les OAD indiquent un risque maladies important pour septoriose et rouille jaune sur variétés sensibles.

Sur variété moyennement sensibles les seuils de nuisibilités pourront être dépassés la semaine prochaine, suite aux pluies régulières actuelles.



*Rouille jaune, les points jaunes sont alignés*

L'helminthosporiose de l'orge arrive.

Voir BSV de la semaine, [lien ICI](#)



Septoriose du blé (crédit arvalis)

### Résistance des variétés de blé tendre à la septoriose (*Septoria tritici*)

Références		Les plus résistants		Nouveautés et variétés récentes		
<b>Assez résistant</b>		LG ABSALON	KWS EXTASE	SHREK BALZAC INTENSITY PONDOR	SU HYNTACT JERIKO KWS ASTRUM RGT LUXEO	RGT WINDO KWS ERRUPTIUM SU MOUSQUETON
RGT CESARIO JUNIOR	GARFIELD	HYACINTH CHEVIGNON				LG ABILENE
<b>Peu sensible</b>		WINNER KWS SPHERE	RGT LETSGO CAMPESINO	HEMINGWAY LG ARLETY KWS PERCEPTIUM ANDORRE	KAROQUE SHAUN SU ADDICTION BACHELOR	KWS PARFUM SU HYCARDI SY TRANSITION SU HYREAL
<b>Moyennement sensible</b>		ARCACHON	LG AUDACE GRIMM COMPLICE TENOR	LG AKATHON AMPLEUR LG ACADIE PICTAVUM	RGT PACTEO CELEBRITY	RGT TWEETEO LG ABRAZO RGT PALMEO
<b>Assez sensible</b>		PROVIDENCE	GERRY KWS ULTIM	DJANGO	KWS TEORUM	RGT PROPULSO SU BLASON
<b>Sensible</b>		SY ADMIRATION	LG SKYSCRAPER RGT SACRAMENTO	LG AIKIDO REALITY		

( ) : à confirmer

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

## Stratégie de protection du blé

Nous recommandons de n'utiliser les substances actives qu'une fois par an, l'alternance des solutions est importante pour préserver l'efficacité des produits. Nous excluons donc de nos recommandations au stade dernière feuille le prothioconazole, car il est très utilisé en Limagne pour la protection de l'épi (Prosaro, Joao, Jewel, Curbatur, etc).

### Proposition de T1 au stade Dernière feuille du blé

Nom commercial	Substance(s) active(s)	Dose recommandée					Mentions de danger (CLP)	Coût (€/ha)	Septori	Rouille brune	Rouille jaune
		(AMM)	CMR	ZNT	DVP	DSR					
Questar + Metcostar 90	Fenpicoxamide 50 g/l + metconazole 90 g/l	1,1 l/ha + 0,6 l/ha	Oui	20 m		3 m	H315 - H318 - H335 - H410 & H319 - H361d - H373 - H411	45 €	+++	++	++
Elatus plus + Aquicine Duo* (Biocontrôle)	g/l+ Phosphanate de potassium 300 g/l+ Soufre 600 g/l	0,55 l/ha + 1,5 l/ha	Non	5 m	5 m	5 m	H302 - H332 - H317 - H318 - H335 - H410 - H315*	45 €	+++	++	++
Zoom	fluxapyroxade 63.3 g/l+ méfentrifluconazole 66.7 g/l	0,65 l/ha (1,5 l/ha)	Oui	5 m	-	3 m	H315 - H317 - H318 - H332 - H335 - H362 - H411	47 €	+++	++	+
Elatus plus + Questar	Benzovindiflupyr 100 g/l+ fenpicoxamide 50 g/l	0,5 l/ha + 1 l/ha	Non	20 m	5 m	3 m	H302 - H332 - H317 - H318 - H335 - H410 - H315	52 €	+++	+++	+++
Revystar XL	Menfentrifluconazole 100 g/l+ Fuxapyroxad 50 g/l	0,75 l/ha (1,5 l/ha)	Oui	5 m	-	3 m	H302 - H315 - H317 - H319 - H332 - H335 - H362 - H411	53 €	+++	++	+
Librax	Fluxapyroxad 62,5 g/l+ Metconazole 45 g/l	1 l/ha (2 l/ha)	Oui	5 m	-	3 m	H317 - H319 - H332 - H361d - H362- H400 - H410	53 €	+++	++	++
Librax + Comet	Fluxapyroxad 62,5 g/l+ Metconazole 45 g/l+ pyraclostrobine 200 g/l	0,8l/ha + 0,4 l/ha	Oui	5 m	-	3 m	H317 - H319 - H332 - H361d - H362- H400 - H410 - H304	55 €	++	+++	+++
Elatus plus + Arioste 90 (CMR)	Benzovindiflupyr 100 g/l+ Metconazole 90 g/l	0,55 l/ha + 0,7 l/ha	Oui	5 m	5 m	5 m	H302 - H332 - H317 - H318 - H335 - H410 -	56 €	+++	+++	+++
Revystar XL + Comet	100 g/l+ Fuxapyroxad 50 g/l+ pyraclostrobine 200 g/l	0,7 l/ha + 0,35 l/ha	Oui	20 m	-	5 m	H302 - H315 - H317 - H319 - H332 - H335 - H362 - H412 - H304 - H400 - H410	60 €	+++	+++	+++
Revystar XL	Menfentrifluconazole 100 g/l+ Fuxapyroxad 50 g/l	0,9 l/ha (1,5 l/ha)	Oui	5 m	-	3 m	H302 - H315 - H317 - H319 - H332 - H335 - H362 - H411	64 €	+++	++	++

Coûts indicatifs

Substances Actives S.A	Familles
IDM	triazoles
SDHI	Carboxamides
Qil	Picolinamides
Qoi	Strobilurines
Prothioconazole	triazolinethiones
Phosphanate de potassium - Soufre	Multisoites/contact

# ORGE

## Sortie des barbes

Le risque maladies sur orges est fortement augmenté par les pluies régulières de cette fin de semaine, les orges ont une sensibilité aux maladies qui peut conduire à des pertes de rendement entre 7 et 15 quintaux par hectare dans les essais 2023 d'arvalis, [voir le Choisir et Décider Orge ICI](#). Les orges commencent à épier, dernier stade d'intervention pour une protection fongicide.

Voir [article d'arvalis sur la gestion de la septoriose ICI](#)



Helminthosporiose sur orge

# Triticale

## Surveillez la Rhynchosporiose

Comme pour le blé, les pluies régulières vont fortement favoriser les maladies du feuillage. Attention à la Rhynchosporiose, qui est très présente sur variétés sensibles. Voir le Choisir et Décider Triticale d'arvalis pour consulter toutes les caractéristiques des variétés.

[Lien ICI](#)

### Rhynchosporiose

La résistance variétale à la rhynchosporiose – échelle 2023/2024

Références	Les plus résistants	Variétés récentes
	RGT RUTENAC BIKINI	SU CAROLUS
	RGT GWENDALAC BREHAT RANDAM	BONJOUR SU ASKADUS PRESLEY BICROSS
	LUMACO RIVOLT RGT OMEAC	RGT QUATERBAC RGT ZIGZAC
		RGT CENTSAC

Cette maladie est généralement observée à partir du début de la montaison sur les variétés sensibles.

Les nouveautés RGT CENTSAC et RGT QUATERBAC ainsi que RIVOLT et RGT OMEAC sont les variétés les plus sensibles du réseau.

Sa nuisibilité est variable selon les régions, mais la pression a augmenté et a été significative en 2023. Cette maladie doit donc désormais être prise en compte.

Les plus sensibles

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



## Stratégie de protection orge et triticale

Voici une proposition de solutions pour la protection du feuillage des orges et triticales.

Nom commercial	Substance(s) active(s)	Dose recommandée					Mentions de danger (CLP)	Coût (€/ha)
		(AMM)	CMR	ZNT	DVP	DSR		
Kardix	Fluopyram 65 g/l + Bixafén 65 g/l + Prothioconazole 130 g/l	1 l/ha (1,2 l/ha)	Non	5m	5m	5m	H302 - H317 - H318 - H335 - H410	52 à 59€
Elatus Era	Benzovindiflupyr 75 g/l + Prothioconazole 150 g/l	0,8 l/ha (1 l/ha)	Non	5m	5m	5m	H317 - H319 - H335 - H410	53 à 59€
Curbatur + Comet 200	prothioconazole 250 g/l	0,5 + 0,5 (0,8 - 1,1 l/ha)	Non	20 m	-	5 m	H302 - H304 - H315 - H317 - H332 - H319 - H335 - H400 - H410	54 à 59€
Librax	Fluxapyroxad 62,5 g/l + Metconazole 45 g/l	1,1 l/ha (2 l/ha)	Oui	5 m	-	3 m	H317 - H319 - H332 - H361d - H362 - H400 - H410	55 à 59€
Revystar XL	Menfentrifluconazole 100 g/l + Fuxapyroxad 50 g/l	0,8 l/ha (1,5 l/ha)	Oui	5 m	-	3 m	H302 - H315 - H317 - H319 - H332 - H335 - H362 - H411	56 à 59€
Madison	prothioconazole 175 g/l + Trifloxystrobine 88 g/l	0,85 l/ha (1 l/ha)	Oui	5 m	-	5 m	H317 - H362 - H410	57 à 59€
Fandango S	Fluoxastrobine 50 g/l + Prothioconazole 100 g/l	1,5 l/ha (1,75 l/ha)	Oui	20 m	-	5 m	H351 - H410	58 à 59€

## Dégâts d'oiseaux sur cultures de printemps

À la suite des semis de tournesol et/ou maïs, les températures froides conduisent à une levées lentes des cultures de printemps, qui seront exposées plus longtemps aux dégâts d'oiseaux. La mise en place des solutions ci-dessous doit être faite rapidement.

Dès l'émergence à la première paire de feuilles	
<b>Effarouchement</b>	L'installation d'effaroucheurs doit se faire au plus près de la levée (et non dès le semis). Ils doivent être en nombre suffisant et régulièrement déplacés pour limiter l'accoutumance des oiseaux. Utilisé seul, ce levier ne garantit pas une efficacité optimale car les oiseaux se déplacent sur de larges distances : ils se souviennent, raisonnent et communiquent entre eux.
<b>Une présence humaine régulière</b>	Dans la mesure du possible, être présent, sur les jours de la levée jusqu'à 2-4 feuilles dans la parcelle est une solution efficace notamment le matin au lever du jour et au coucher du soleil ...
<b>Régulation des populations d'oiseaux</b> (tirs, cage à corvidés...).	Ces méthodes sont possibles hors période de chasse, si l'espèce cible est classée ESOD : « espèce susceptible d'occasionner des dégâts » sur votre département. La démarche requiert l'identification de l'espèce visée, une demande d'autorisation à la préfecture et délégation du droit de destruction, si le demandeur n'a pas de permis de chasse. Pour tout renseignement consulter les services préfectoraux et les fédérations départementales de chasseurs.

Voir article complet de [terres Inovia ICI](#)



*Tournesol coupé*

## Equipe agronomie

Rédacteurs du bulletin : M. Laugier, F. Moigny, Y. Ginestière

04 73 44 45 95

agrocultures@puy-de-dome.chambagri.fr

## Chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme

11 allée Pierre de Fermat - BP 7007 - 63171 AUBIÈRE

[www.puydedome.chambre-agriculture.fr](http://www.puydedome.chambre-agriculture.fr)



UN CONSEIL  
PHYTOPHARMACEUTIQUE  
NEUTRE ET OBJECTIF !  
AGRÉÉ PAR LE MINISTÈRE  
EN CHARGE DE  
L'AGRICULTURE,  
SOUS LE NUMÉRO  
IF01762

Avec  
la contribution  
financière du compte  
d'affectation spéciale  
développement  
agricole et rural  
CASDAR

 **MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*