

# **Bulletin VIGICEREALES-81** N°10 – 30 avril 2020

Suivi terrain: Orges et blés tendres améliorants sont en pleine floraison. Les 1ers blés durs et blés classiques commencent et les semis tardifs rattrapent très (trop) vite leur retard. L'année est précoce donc soyez vigilants quant au bon positionnement de vos éventuelles protections (voir page 2)

Accentuez vos observations suite aux récentes précipitations

CODICOLIE de CAINT IEAN de DIVEC healbhase andeédeat este indeach

SEMIS I	ΟU	VARIETES	STADE au 27/04/20	OBSERVATIONS au 27/04/20					
	ОН	LG CASTING	Epiaison	RAS mais modalité avec JNO					
		AMISTAR	Fin floraison	Helmintho et oïdium faibles en F2 et sur 100% des F3					
		RGT VOILUR	Epiaison	Faible rouille jaune et septo faible sur 25% des F3 (100% F5					
15/10/19	BDH	CASTELDOUX	Epiaison (1ères étamines)	Faible rouille jaune et septo sur 100% des F					
15/10/19		ANVERGUR	Epiaison	Très très rare rouille jaune et septo au fond en F5					
	втн	CELLULE	Floraison	Faible rouille jaune et septo sur 100 % des F3					
		OREGRAIN	Epiaison (1 <sup>ères</sup> étamines)	Septo sur 100% des F2 et F3 + modalité avec JN					
		SEPIA	Epiaison (1 *** etamines)	Rare septo F2 et faible sur 100% des I					
		LG CASTING	Epiaison	Sain, rare helmintho en F4					
	ОН		•	,					
		AMISTAR	Floraison	Oïdium en F2 et sur 100% de					
	BDH	RGT VOILUR	Epi ½ sorti	Tâches physio et septo faible sur 25% des F3					
21/11/19		CASTELDOUX	Epi ¾ sorti	Tâches physio, faible rouille jaune et septo sur 100% des Fâ					
21/11/19		ANVERGUR	Epi ½ sorti	Très rare rouille jaune et septo sur 25% des F4					
		CELLULE		Faible rouille jaune et septo sur 100 % des F3					
	BTH	OREGRAIN	Début épiaison	Septo sur 100% des F2 et F3					
		SEPIA		Rare septo F2 et sur 100% des F3					

### SITE d'ORBAN, argilo-calcaire, précédent blé et tournesol

SEMIS I	ΟU	VARIETES	STADE au 27/04/20	OBSERVATIONS au 27/04/20				
		LG CASTING	Epiaison	RAS				
	ОН	AMISTAR	Floraison	Oïdium sur 100 % des F3				
		MARGAUX	Epiaison	RAS				
		KWS CASSIA	Epiaison	RAS				
		CELLULE	Epi ¾ sorti	Septo sur 50% des F3				
28/10/19		OREGRAIN		Rare septo F2				
		SEPIA		Rare septo F2				
	BTH	REBELDE	Epi sorti	Septo sur 50% des F3 + tâches physio				
		RGT CESARIO	Epi ½ sorti	Septo sur 50% des F3				
		PIBRAC	Fai 3/ apati	Septo sur 80% des F3				
		RGT VIVENDO	Epi ¾ sorti	Septo sur 50% des F3 + foyers de rouille jaune				

#### **SYNTHESE:** Avec le retour des pluies, les maladies évoluent:

- Montée de la septoriose (souvent sur les 3 dernières feuilles)
- Foyers de rouille jaune qui se développent (notamment sur blés durs : RGT Voilur, Relief et Casteldoux) mais aussi sur blé tendre (variété les plus concernées : Tiepolo, RGT Cesario, Silverio, Solehio, Solindo CS, RGT Montecarlo, Pilier et Oregrain) Des symptômes sur triticales sont également observés.
- Retour de l'oïdium sur orge sensible (Amistar) + début de l'helmintho

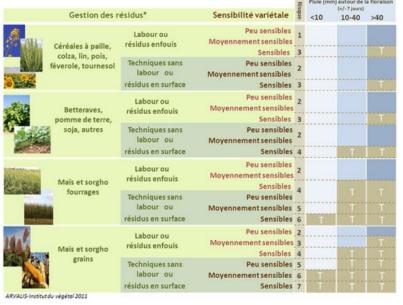
**A NOTER :** pour l'instant les orges sont relativement saines et environ à épiaison/floraison → une impasse de fongi est possible !

# Stratégie fongicides: T2, T3 quand dois-je intervenir?

Plusieurs situations et possibilités d'interventions à ce jour:

Situation	Intervention
Votre parcelle est saine et vous n'avez pas encore fait de fongicide :      T1 T2 T3      Aucun traitement	Si la variété est « tolérante » et que les conditions sont favorables au développement de la culture, <b>continuez les observations avec les averses régulières</b> . Si vos parcelles ne présentent aucun symptôme (ou en dessous des seuils de risque), il n'est pas nécessaire d'effectuer un traitement fongicide.
<ul> <li>Vous avez réalisé un 1èr fongicide courant montaison. Aujourd'hui à DFE votre parcelle est malade :</li> <li>T1 T2 T3?</li> </ul>	La parcelle n'est plus couverte et la dernière feuille n'a pas été protégée. Observer la présence ou non de maladies (septo qui monte, foyers de rouille). Si on est au stade DFE et que les seuils d'interventions sont dépassés : un T2 est à prévoir. Anticiper dès maintenant le risque fusariose pour un éventuel T3 à suivre (cf grille ci-dessous) + risque rouille brune (note variétale) pour ajuster la dose du T2.
<ul> <li>Vous avez réalisé un 1<sup>er</sup> fongicide courant montaison. Aujourd'hui entre gonflement et épiaison, la pression maladie reste faible :</li> <li>T1</li> <li>T2</li> <li>T3?</li> </ul>	Si on se situe en dessous des seuils d'intervention et que la floraison approche, le mieux est d'attendre la sortie des étamines pour cibler aussi la fusariose si nécessaire (cf grille cidessous). Observation accrue de la rouille brune si variété sensible (risque en hausse avec l'augmentation des températures annoncée semaine prochaine).
<ul> <li>Vous avez réalisé un fongicide à Dernière Feuille Etalée (+ éventuellement un traitement courant montaison) :</li> <li>T1 T2 T3?</li> </ul>	Le fongicide que vous avez réalisé à DFE couvre votre culture environ 15 jours selon la dose appliquée, ce qui devrait mener jusqu'à floraison. Vérifier la grille de risque fusariose + tolérance rouille brune ci-dessous pour déterminer si un traitement à floraison est nécessaire ou pas.

Figure 2 : Grille d'évaluation sur blé tendre du risque d'accumulation du déoxynivalénol (DON) dans le grain et d'aide au traitement contre la fusariose sur épi (*Fusarium graminearum*)



	Références							riétés récentes
ben les			Variétés	peu sensibles				
ariétés pe sensibles		LLICO	GRAINDOR	7 MALDIVES CS				
Variétés sensib		OREGRAIN	APACHE	6,5	SY ADORATION			
arié Ser	IZALCO CS	HYDROCK	FLUOR	6	CAMPESINO	HYXPERIA	SOLIFLOR CS	
> "		SOKAL	RENAN					
	DESCARTES	BOLOGNA	BERGAMO					
	HYBIZA	FOXYL	FILON	5,5	HYNVICTUS	LG ANDROID	PILIER	TARASCON
<u>8</u>	MATHEO	HYPODROM	HYFI					
sig	VYCKOR	SY MOISSON	REBBLDE					
e e	FRUCTIDOR	CHEVIGNON	AUCKLAND		GENY	OBIWAN	ORTOLAN	
ŧ	HYSTAR	HYBERY	GHAYTA	5	RGT DISTINGO	RGT VOLUPTO	SOLINDO CS	
<u>e</u>	SOLEHIO	RUBISKO	LG ABSALON					
Ĕ	ARKEOS	AREZZO	APRILIO		CUBITUS	FANTOMAS	GWASTELL	KWS TONNERRE
Ĕ	KWS DAKOTANA		CELLULE	4,5	LG AURIGA	MACARON	MONITOR	OLBIA
Š	SANREMO	RGT SACRAMENTO			RGT LEXIO	RGT PULKO	RGT TALISKO	SY PASSION
Variétés moyennenment sensibles			TRIOMPH		TENOR	UNIK	VERZASCA	
és	BOREGAR	ASCOTT	ADVISOR					
<u>5</u>	CHEVRON	CALUMET	CALABRO		ALBATOR	ANNECY	KWS EXTASE	LUMINON
<u>a</u>	HYKING	DIAMENTO	CREEK	4	PROVIDENCE	RGT CONEKTO	SORBETICS	
	PIBRAC	PASTORAL	NEMO					
	SYLLON	RGT V BNEZIO	RGT LIBRAVO					
	LG ARMSTRONG		COMPLICE	3,5				
Variétés sensibles	ORLOGE	MUTIC	MORTIMER					
iét sib	LAURIER	(GLASGOW)	DIDEROT	3	AMBOISE	CONCRET	GEDSER	SUASTRAGON
Variétés sensible			SEPIA					
- 0			RGT VELASKO	2,5	ANDROMEDE CS	JOHNSON	SOLIVECS	
				2	l			
			Variét	ės ser	isibles			
	*: déoxynivale	énol						
	Source des dor	nnées : ARVALIS-	Institut du vége	étal				
	Source des échantillons : Essais Inscription (CTPS/ GEVES) et post-inscription (ARVALIS)							

Résistance des variétés au risque DON\* (Fusarium graminearum) - échelle 2019/2020

**RAPPEL**: Pour le blé dur, presque toutes les variétés sont sensibles à moyennement sensibles au DON (fusariose). Etant donné l'enjeu qualité/sanitaire de cette filière, le traitement est souvent incontournable et doit être couplé aux leviers agronomiques (exclure les précédents à risque, broyage résidus...).

Le traitement contre la fusariose est nécessairement préventif (lorsque les sympômes sont visibles, il est trop tard). Celui-ci doit être appliqué au tout début floraison (sortie des 1ères étamines). Néanmoins, sachez que l'efficacité de ce traitement est de 60 à 70% maximum, il est donc indispensable d'anticiper avec : un choix variétal adapté, une gestion des résidus fines, des précédents à éviter... pour minimiser les risques. Il existe par ailleurs deux genres de fusarioses (et plusieurs espèces) : Fusarium et Microdochium. Les fongicides n'ont pas la même efficacité sur les deux genres, attention donc au choix du produit en situation très risquée. Il peut également être judicieux de vérifier leur efficacité sur rouille brune en cas de sensibilité (cf ci-dessous).

	Prix	Piétin			Rouille	Rouille	Fusari	ose épi
	indicatif (€)	verse	Oïdium	Septoriose	Brune	Jaune	F.graminea rum	Microdochi um spp
PROSARO 0.8	39			++	+	++	++	++
PROSARO 1	49			++	++	++	++	++
KESTREL 0.8	42			++	+	++	++	++
KESTREL 1	52			++	++	++	++	++
AMPERA 1.5	33		+	++	+	++	+	+
SUNORG PRO 1	31			+	+	+	+	
Tébuconazole 250g	16		+		++	++	+	
FANDANGO S 1.2	43	+		++	+	++	++	++
SOLEIL 1.2	31			+	+	+	++	
SWING GOLD 1.5	39			+	++	++	+	+

Source: Arvalis: Choisir blé dur, interventions de printemps 2019-2020-Région sud.

La **rouille brune** est une maladie du feuillage qui apparaît souvent tardivement dans notre contexte Tarnais. La hausse des températures couplées à l'humidité pourraient faire exploser la maladie (pour l'instant très timide). Le seuil de risque pour la rouile brune est l'apparition de pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures. Prudence donc pour les variétés de blé tendre et blé dur sensibles :



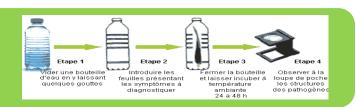
Echelle de résistance à la rouille brune									
Références			No	ouveautés et va	riétés récentes				
		Les plus r	résistants						
Résistant	LO	G ARMSTRONG*	SOLIVE CS						
			CECILIUS	ORTOLAN					
Assez résis	tant								
RUBISKO	RGT VENEZIO	FORCALI	(ALMERIA)	FANTOMAS					
		LG ABSALON	(ALESSIO)	TENOR					
	SEPIA	RGT CESARIO*	METROPOLIS	RGT CONEKTO	)				
Moyennen	nent résistant	:							
		HYPODROM	LG AURIGA	OBIWAN	TARASCON				
			PILIER						
REBELDE	IZALCO CS	FILON	SOLINDO CS	SU ASTRAGO	N				
Assez sens	ible		1						
	ORLOGE	ASCOTT	SY PASSION						
		PIBRAC	AXUM						
TIEPOLO	SYLLON	COMPLICE							
Sensible		CELLULE	MACARON						
			UNIK						
		NEMO	(GIAMBOLOGNA)	(GIAMBOLOGNA) HYXPERIA					
		OREGRAIN	PROVIDENCE						
BOLOGNA			GIORGIONE						
(): à confirme	Г	Les plus	sensibles						
* : variété obs	ervée plus sensi	ble sur quelques sit	es (à des souches a	actuellement mir	noritaires)				

	Références		Variétés récentes						
	Variétés peu sensibles								
seles		9 8.5							
insik	CASTELDOUX NOBILIS	8	RGT VOILUR LG BORIS						
Vanétés peu sensibles	DAURUR SURMESUR SANTUR	7.5	RGT AVENTADUR						
étés p	BABYLONE	7	RGT ENCABLUR						
Vari	RELIEF RGT FABIONUR DAKTER	6.5	TOSCADOU						
Variétés moyennement sensibles	ANVERGUR KARUR ATOUDUR CLAUDIO	6	HERAKLION						
Variétés syenneme sensibles	HARISTIDE	5.5	***************************************						
e s	SY BANCO	5							
səlc	MIRADOUX PESCADOU SCULPTUR	4.5 4							
sensil		3.5							
/ariétés sensibles		2.5 2 1.5							
>	Vend 2	1 és sen	albia a						

Dans tous les cas avant chaque traitement, il est nécessaire d'aller observer vos parcelles pour identifier la pression maladies, le stade et donc la stratégie à mettre en œuvre. Profitez de vos passages pour l'azote pour regarder l'état sanitaires de vos parcelles !

## Pour identifier les tâches physiologiques :

Retrouver notre tuto : « chambre humide » dans le vigi-céréales N°9 en cliquant ici !



# Puceron sur épis : identifier le seuil de risque.

Pour le moment les insectes présents dans les céréales ne génèrent pas de forts risques : criocères (larves de lema), mineuses... Par contre, les pucerons déjà souvent présents sur le feuillage peuvent être préjudiciables en cas d'attaque sur épis. Il est donc important de savoir comment les observer pour identifier les situations à risques.

#### Nuisibilité

Il n'est pas utile de traiter les pucerons quand ils ne sont que sur les feuilles ; ils ne sont pas nuisibles. Seul *Sitobion avenae* peut monter sur épi et provoquer des dégâts (limitation du poids de mille grains (PMG), voire du nombre de grains par épi en cas d'attaque précoce). Il agit en aspirant la sève des plantes. La période de sensibilité s'étend de floraison à grain laiteux/pâteux. On observe épisodiquement des attaques significatives : 1 année sur 5 en moyenne.



Le seuil de nuisibilité est atteint quand **1 épi sur 2 est infesté par au moins 1 puceron** (correspondant en moyenne à moins de 5 pucerons/épi). Pour procéder à l'observation, Il faut traverser la parcelle en travers et compter 50 épis aléatoirement : si plus de 25 épis comportent plus de 5 pucerons, le seuil de nuisibilité est atteint. Ces observations peuvent être réalisées à partir de début épiaison.





# Avant toute chose, vérifier la présence d'auxiliaires lors de vos observations :

- Une coccinelle adulte peut consommer entre 50 et 70 pucerons / jour
- Une larve de coccinelle en consomme 50 à 200 / jour
- Une larve de syrphe mange environ 60 pucerons / jour
- Et une femelle micro-hyménoptère peut parasiter entre 200 et 1000 pucerons par génération





Dans bien des cas, la présence des auxiliaires permet de rester en dessous du seuil de nuisibilité. Ils arrivent en général quelques jours après les pucerons, il est donc important de faire des comptages à plusieurs jours d'intervalle et de s'inquiéter vraiment de la présence des pucerons qu'à la fin floraison lorsque débute le remplissage.

**Traitement insecticide :** Si le seuil de nuisibilité est atteint et qu'il n'y a pas d'auxiliaires sur la parcelle vous pouvez faire un insecticide à base de cyperméthrine, lambda-cyhalothrine ou tau-fluvalinate. Tous ont une bonne efficacité mais veillez toujours à prendre en compte la mention abeilles des produits insecticides.

#### Bonnes observations à tous!

Sources: Arvalis, Rencontres alternatives phytos ...



Bulletin de Santé du végétal

ТҮРЕ	NOM COMMERCIAL	MATIERES ACTIVES	DOSE HOMOLOGUEE	NB APPLI /AN	ZNT aquatiqu	ZNT riverains	DVP	DRE •	DAR
Fongicides	PROSARO	tébuconazole 75g/l + prothioconazole 125g/l	1	1	5m		5m	48h	35
Fongicides	AMPERA	tébuconazole 133 g/l + prochloraze 267 g/l	1.5	1	5m		5m	48h	fin flo
Fongicides	KESTREL	Prothioconazole 160g/l + tébuconazole 80g/l	1	1	5m			48h	35
Fongicides	SUNORG PRO	Metconazole 90g/I	1	1	5m		5m	48h	35
Fongicides	TEBUCUR 250	Tébuconazole 250g/l	1	1	5m		5m	48h	35
Fongicides	FANDANGO S	Fluoxastrobine 50g/l + Prothioconazole 100g/l	2	2	20m		-	48 h	35
Fongicides	SOLEIL	Tébuconazole 107g/l + Bromuconazole 167g/l	1.2	1	5m		-	48 h	BBCH 69
Fongicides	SWING GOLD	Dimoxystrobine 133g/I +Epoxiconazole 50g/I	1.5	1	5m			6 h	35