



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures n° 19 du 16 03 2021



Campagne 2020-2021



A retenir cette semaine :



Sommaire

Colza	p 02
Pois d'hiver	p 05
Blé tendre	p 07
Orges d'hiver et escourgeon	p 13

Colza :

- 5 à 20% de plantes avec des fleurs sont dénombrées dans les parcelles les plus avancées
- Faible présence de méligèthes sur les boutons. Pas d'évolution par rapport à la semaine dernière. Surveiller les parcelles.

Pois d'hiver :

- Des premiers symptômes de bactériose observés à la suite des derniers épisodes de gel.

Blé :

- Après avoir connu une croissance forte au cours des 10 derniers jours, le retour du froid ralentit la végétation ainsi que réduit le risque de développement de bio-agresseurs.

Orges d'hiver :

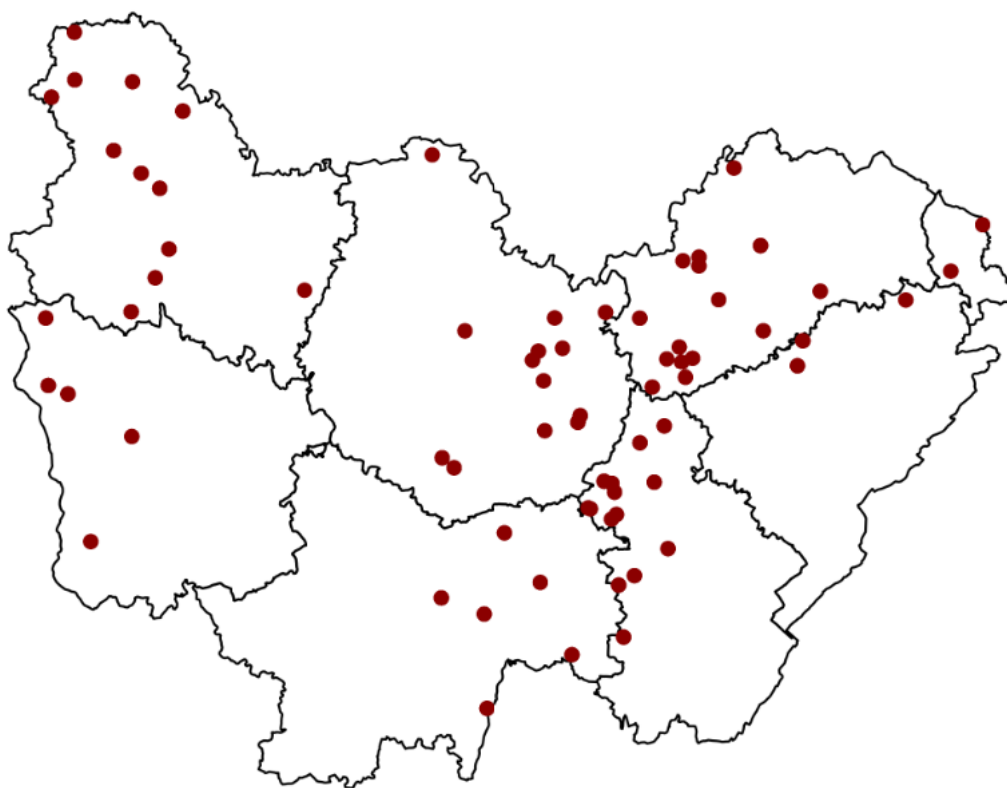
- Rester vigilant vis-à-vis de la lutte contre les maladies car celles-ci peuvent avoir un développement explosif à partir du stade épi 1 cm.



Réseau 2020-2021

Le BSV de cette semaine est réalisé à partir de l'observation de 70 parcelles du réseau.

Parcelles BSV observées du 2021-03-09 au 2021-03-16



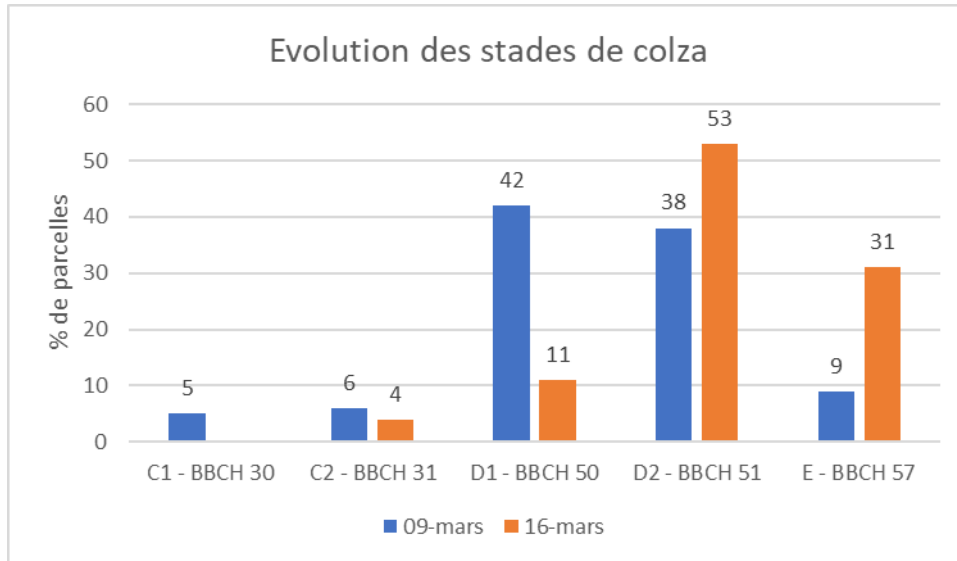
Stades des colzas

Seulement 4% des parcelles du réseau sont encore au stade C2. Pour les stades les plus avancés, 31% des parcelles sont au stade E (BBCH 57 – boutons séparés ; les pédoncules floraux s'allongent en commençant par ceux de la périphérie) contre 9% la semaine dernière. Des parcelles avec quelques fleurs sont signalées (5 à 20% de plantes). Mais aucune n'a atteint le stade début floraison (F1) c'est-à-dire au moins 50% des plantes avec une fleur.

Quelques plantes avec présence de fleurs – Secteur de Sens

Photo : E. Joudedat (CA 89)





Ravageurs

Méligèthes



45 parcelles observées

Le stade D1 marque le début de la période d'observations des méligèthes. 96% des parcelles du réseau sont concernées.

Période de risque :

Du stade D1 (boutons accolés) à la floraison engagée (F1)

Seuil indicatif de risque :

Etat du colza	Stade	
	Stade boutons accolés (D1) 	Stade boutons séparés (E) 
Colza vigoureux (sol profond, bonne vigueur des plantes, peuplement optimal, pas d'autres dégâts)	3 méligèthes par plante, <i>mais il est aussi possible d'attendre le stade E selon le contexte de croissance de l'année pour ré-évaluer le risque plus tard.</i>	6 à 9 méligèthes par plante
Colza stressés ou peu développés (climat stressant, déficit hydrique, peuplement trop faible ou trop important, vigueur faible des plantes, autres dégâts)	1 méligèthe par plante	2 à 3 méligèthes par plante

L'évaluation du risque doit se faire par dénombrement plante à plante sur 25 plantes consécutives.



Des méthodes alternatives existent : au semis mettre 10% d'une variété très précoce servant de « plantes pièges ».



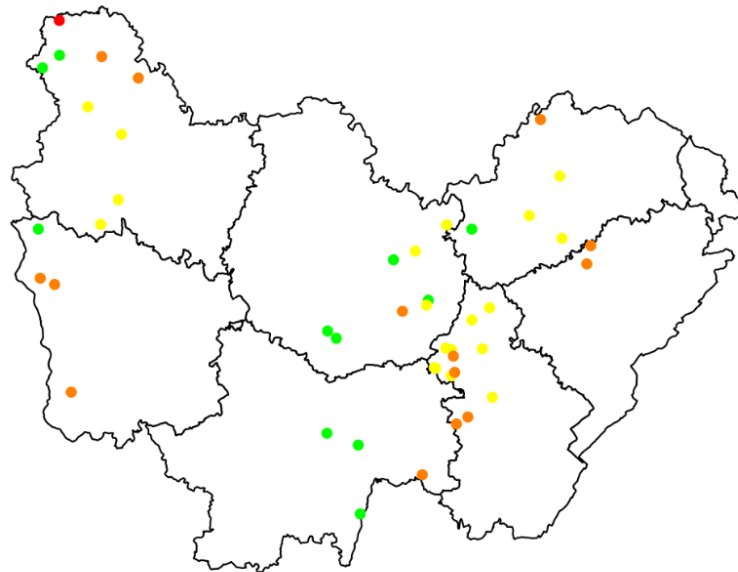
Le groupe « méligèthe / colza / pyrèthriinoïde » est exposé à un risque de résistance.



Observations :

45 parcelles ont fait l'objet d'un comptage dans les plantes. 76% signalent la présence des méligèthes avec en moyenne 1,4 individu par plante. Il n'y a pas eu d'évolution par rapport à la semaine dernière.

Parcelles observées du 2021-03-09 au 2021-03-16



Meligethe : Nb moyen par plante (en parcelle) : ● [0-0] ●]0-1] ●]1-3] ●]3-5]

Analyse du risque :

- Lorsque le niveau de population est inférieur au seuil de nuisibilité, le risque est faible.
- Dans les parcelles où le seuil de nuisibilité est dépassé, le risque est moyen. Le risque est d'autant plus important que la plante présente peu de capacité de compensation (racine nécrosée par l'humidité ou présence de larve de grosses altises ou de charançon du bourgeon terminal).



Charançons de la tige du colza et de la tige du chou

59 parcelles observées

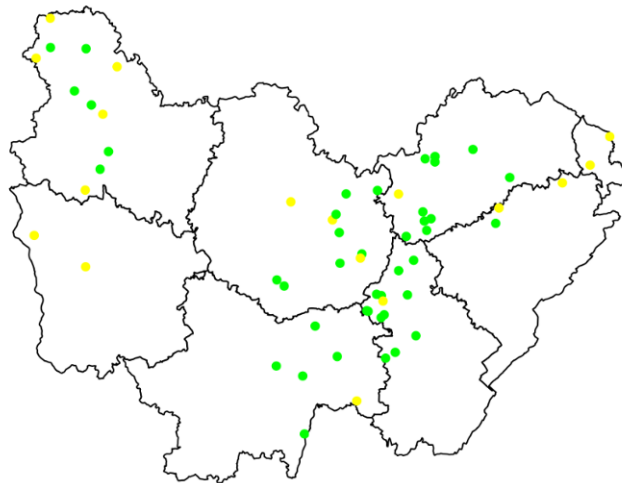
Description du ravageur, période de risque et seuil indicatif de risque : reportez-vous aux BSV n° 16 ou 17 du 23 février ou 02 mars 2021.

Observations : On note une baisse d'activité de ce ravageur. 71% des cuvettes n'ont pas piégé de charançon cette semaine contre 1/3 la semaine dernière. Pour celles qui ont piégé, on dénombre en moyenne 1.9 individus contre 5.6 la semaine dernière. Dans le même temps ce sont 1/3 des cuvettes qui ont piégé des charançons de la tige du chou avec en moyenne 4.4 individus contre 17 la semaine dernière. Les colzas sortent de la période de risque.



Répartition du nombre de captures du charançon de la tige du colza
du 10/03/2021 au 16/03/2021

Parcelles BSV observées du 2021-03-09 au 2021-03-16



Piege : Nb de charancons tige du colza : ● [0 - 0] ● [1 - 6]

Pour l'instant peu de tiges déformées sont observées.

Analyse du risque :

Les colzas sortent de la période de risque. Peu de captures : risque faible



POIS D'HIVER

Cette semaine une première parcelle a été observée à Tanay (21). Semée le 12 novembre, elle est actuellement au stade 6 feuilles et ne présente pas de problème sanitaire.

Des dégâts de gel sont visibles.



Photo : E ; Bonnin – Soufflet Agriculture



Des symptômes de bactériose sont observés dans quelques parcelles en dehors du réseau. Cette maladie est surtout visible dans les parcelles les plus avancées au moment des derniers épisodes de gel de la mi-février (stade 5-6 feuilles du pois). A surveiller dans les prochains jours avec le maintien d'un temps humide et frais.



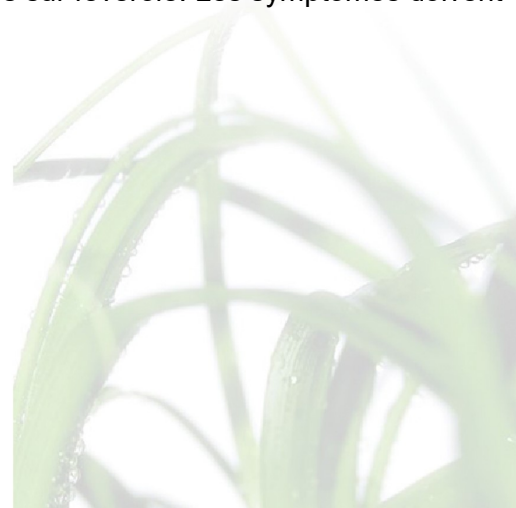
Symptômes de bactériose
Photo : E. Joudedat (CA 89)

Il n'existe pas de moyen de lutte contre la bactériose.

Le risque de rencontrer de la bactériose est accentué par :

- l'utilisation de semences contaminées,
- des semis trop précoces rendant les pois plus sensibles au gel,
- l'humidité du sol, favorisant la transmission par la semence,
- la présence de blessures sur les plantes.

En dehors du réseau, des symptômes de botrytis ont été observés sur fève. Les symptômes doivent être surveillés sur fève d'hiver à partir du stade 5-6 feuilles.





Blé

BLE TENDRE

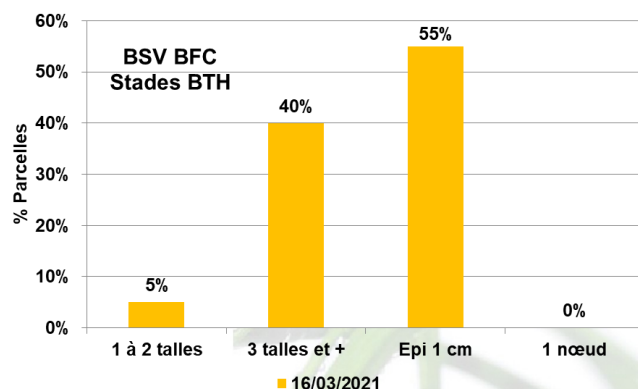
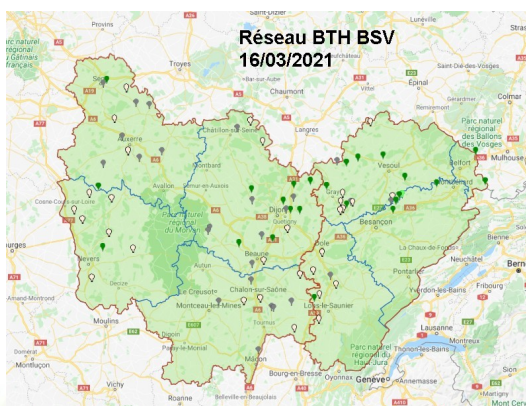
Les parcelles

Au cours du printemps 2021, l'analyse de risque vis-à-vis des bio-agresseurs sur les blés va reposer sur un potentiel de 80 parcelles réparties sur tout le territoire de la Bourgogne Franche – Comté.

- Dates de semis : Près de ¾ des parcelles du réseau ont été semées après le 15/10/2020 (avant le 05/10 6% - du 6 au 10/10 6% - du 11 au 15/10 22% - du 16 au 20/10 48% - après le 20/10 18%).
- Variétés : LG ABSALON 16%, CHEVIGNON 9%, FRUCTIDOR 9%, RGT MONTECARLO 5%, APRILIO 5%, mélanges 5%, LG ARMSTRONG 5%, COMPLICE 5%, LAURIER 4%, NEMO 4%, SYLLON 3%, UNIK 3%, etc ...
- Travail du sol : non labour 54%, labour 46%
- Précédents : colza 49%, maïs 18%, tournesol 10%, soja 9%, etc ...



Cette semaine, l'analyse de risque repose sur l'observation de 56 parcelles :



Gris : pas d'observation – Vert clair : 1-2 talles – Vert foncé : fin tallage – Blanc : épi 1 cm – Saumon : 1 noeud

Avec le panel de dates de semis observé dans le réseau, majoritairement après le 15/10, la croissance s'inscrit sur une tendance à peine plus précoce que la normale observée depuis 20 ans. L'an dernier, le 17/03/2020, pour des dates de semis comparables, l'avance était d'une douzaine de jours avec 3/4 des situations au moins au stade épi 1 cm.

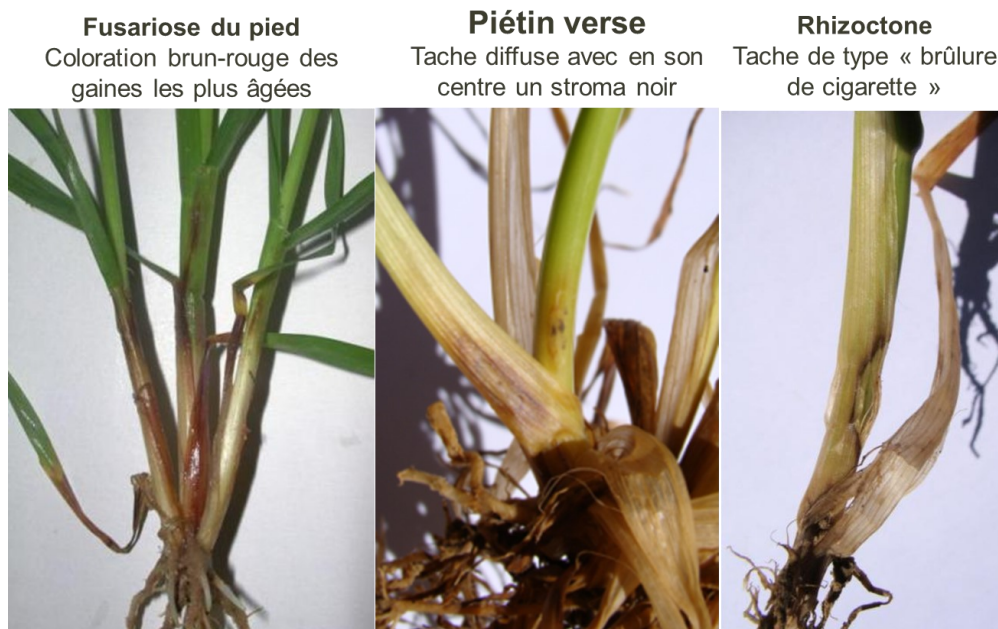


La jaunisse Nanisante (JNO)

Contrairement à l'an dernier à la même époque, aucun symptôme de jaunisse nanisante n'a été observé dans le réseau. En revanche, sur les 15 parcelles ayant fait l'objet d'une observation de pucerons, le tiers enregistre la présence du ravageur.

Le piétin verse

Si le piétin verse constitue bien le premier risque sanitaire à évaluer en ce début de printemps, il n'empêche qu'il faut bien différencier les maladies du pied les unes des autres.



Les premières observations sont à réaliser sur la base des tiges, dès que le blé atteint le stade épi 1 cm et jusqu'au stade 1 nœud.

Contre le piétin verse, la **résistance variétale** est un levier agronomique incontournable ! En plus d'être le plus efficace, c'est le moyen de lutte le plus économique à potentiel de rendement équivalent. Si la note CTPS est supérieure ou égale à 5, aucune intervention anti-piétin n'est nécessaire.

Références	Echelle 2020-2021 de résistance des variétés de blé tendre au piétin verse								Variétés récentes
	Les plus résistantes								
Variétés assez résistantes				7	TALENDOR				
	LG ARMSTRONG	LG ABSALON	ADVISOR		CAMPESINO	CUBITUS	GERRY	GRAVURE	
		TENOR	SYLLON	6	IMPERATOR	KWS SPHERE	KWS TONNERRE	KWS ULTIM	
				5	LG ASTROLABE	(RGT MONTECARLO)	SORBET CS		
Variétés moyennement sensibles				4	HYBERY	HYBIZA	DESCARTES		
	APRILIO	PIBRAC	ASCOTT		HYLIGO	(LG SKYSCRAPER)	RGT LEXIO		
	COMPLICE	CHEVIGNON	(CH NARA)		GARFIELD	GRIMM	HYXPERIA	(KWS DAG)	
	FRUCTIDOR	FORCALI	FILON		KWS DROP	OBIWAN	PROVIDENCE	RGT BORSALINO	
	ORLOGE	KWS EXTASE	LIPARI		RGT NATUREO	SU ASTRAGON	SU TRASCO	SY ADORATION	
RGT LIBRAVO	RGT CESARIO	REBELDE	3	PASTORAL	SY PASSION	SY ROCINANTE	WINNER		
	UNIK	TARASCON		RGT VOLUPTO					
Variétés sensibles				2	(AVIGNON)	(ASORY)	(CROSSWAY)	HANSEL	
	MACARON	HYKING	GONCOURT		(HYMALAYA)	LG APOLLO	(METROPOLIS)	PHOCEA	
	RUBISKO	RGT SACRAMENTO	NEMO		(POSITIV)	RGT PERKUSSIO	RGT ROSASKO	RGT VIVENDO	
				1	VERZASCA				
				1	AUTRICUM	SOLINDO CS			

() : à confirmer

Les plus sensibles

Source : CTPS(GEVES) / ARVALIS



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 19 du 16 03 2021

Parmi les variétés avec des notes de 5 à 7, certaines ont le gène de résistance PCH1. Toutes ces variétés ne nécessitent pas de traitement.

Une estimation complémentaire du risque de piétin verse peut être réalisée grâce au calcul d'un risque agronomique :

Grille nationale d'évaluation du risque piétin verse avec prise en compte du climat de l'hiver

Effet variétal			Risque final	
Tolérance variétale			0	risque FAIBLE
Note CTPS >= 5	Risque faible : aucune intervention	4	1	
Note CTPS 1 ou 2		3	2	
Note CTPS 3 ou 4			3	
Potentiel infectieux			4	
Précédent			5	
Blé		1	6	risque MOYEN
Autre		0	7	
Travail du sol			8	Observation conseillée plus de 35% de tiges touchées ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées
Labour		1	9	
Non labour		0	10	
Milieu physique				
Type de sol				
Limon battant, craie de champagne		2		
Argilo calcaire profond, limon peu battant, sables battants		1		
Argile, argilo calcaire superficiel, graviers, sables peu battants		0		
Effet climatique				
Effet année issu du modèle TOP				
Indice TOP inférieur à 30		-1		
Indice TOP entre 30 et 45		1		
Indice TOP supérieur à 45		2		
Score de risque final				

ARVALIS-Institut du végétal 2017 en partenariat avec la DRIAAF - 2016

Cette estimation intègre la climatologie de l'année en cours avec l'aide du modèle TOP PIETIN, avec une note comprise entre -1 et 2 selon le niveau de l'indice de risque cumulé le jour du calcul. Le tableau suivant informe de la note à prendre en compte, ce jour, pour une sélection de situations régionales :

Station météo	Semis 05/10/2019	Semis 25/10/2019
SENS (89)	1	1
GRANDCHAMP (89)	2	1
AUXERRE (89)	1	1
NOYERS (89)	1	1
CLAMECY (58)	1	-1
NEVERS (58)	1	1
CHATILLON / SEINE (21)	1	1
DIJON (21)	1	1
GRAY (70)	1	-1
TAVAUZ (39)	1	-1
LONS LE SAUNIER (39)	1	-1
CHAMPFORGEUIL (71)	1	1
MACON (71)	1	1



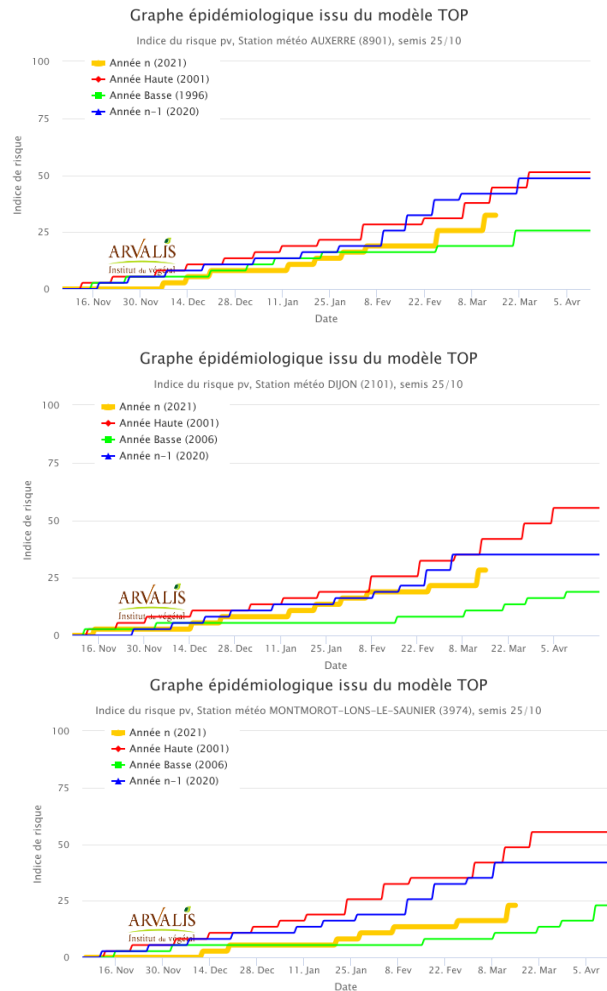
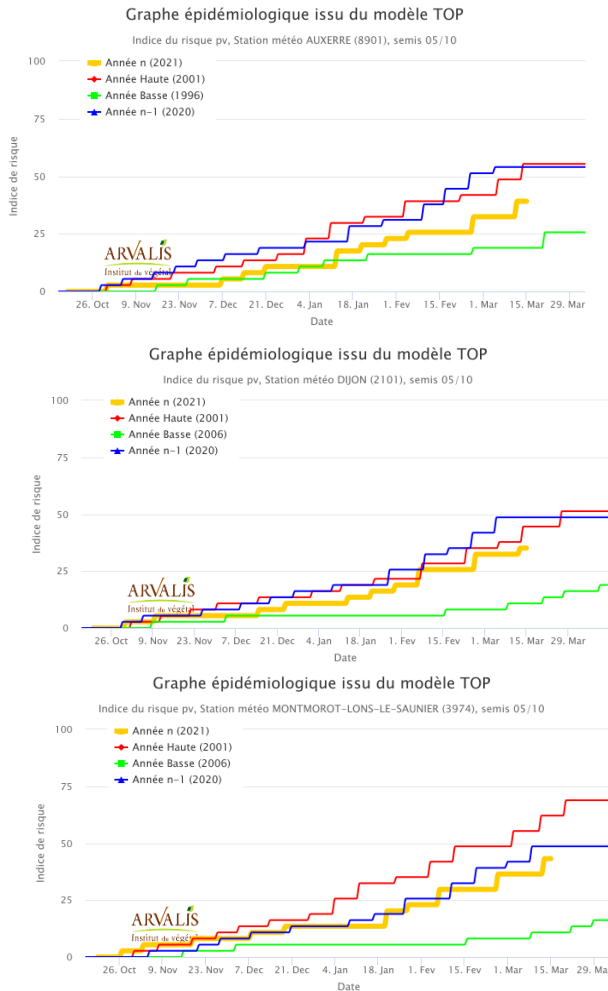
BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 19 du 16 03 2021

Avec un climat automnal et hivernal plutôt frais et sec, le risque climatique de développement du piétin verse reste modeste quelque soit la date de semis, même pour les plus précoces. Par exemple à Auxerre, Dijon et Lons le Saunier pour des dates de semis du 05/10 et 25/10 :



Enfin, **le critère déterminant reste le comptage du nombre de tiges touchées = sur une cinquantaine de plantes, observer les maîtres brins :**

- Moins de 10% de tiges atteintes = la nuisibilité de la maladie est de nulle à faible.
- Entre 10 et 35% de tiges atteintes = la nuisibilité de la maladie peut être variable. Dans ce cas, tenir compte de la note globale de risque calculée à l'aide de la grille de risque.
- Plus de 35% de tiges atteintes = la nuisibilité de la maladie risque d'être élevée. Une attention particulière devra être portée entre épi 1 cm et 1 nœud.

Cette semaine, 34 parcelles ayant atteint au moins le stade épi 1 cm ont fait l'objet d'une observation. 5 parcelles sont affectées par la maladie à hauteur de 11% de tiges touchées en moyenne, dont une à 50% sur la variété UNIK, implantée le 04/10 sur les Plateaux de Bourgogne de l'Yonne.

Peu de parcelles sont affectées par des symptômes et le risque climatique est globalement modeste. En conséquence, le risque de piétin verse est faible.



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

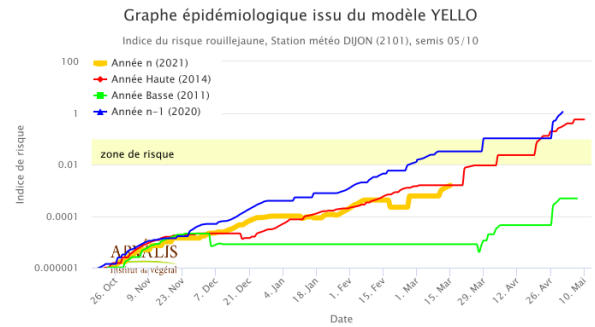
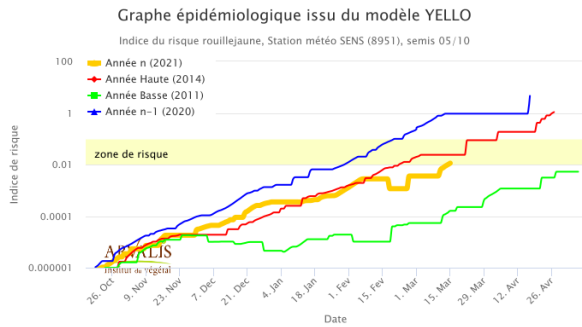


Grandes cultures n° 19 du 16 03 2021

Les maladies du feuillage

Il est encore trop tôt pour évaluer le risque de maladies du feuillage. Néanmoins, on peut anticiper le risque de **rouille jaune** :

- A l'aide d'un modèle d'évaluation du risque de la maladie validé pour les variétés sensibles. Dans un contexte de climat frais et sec au cours de l'hiver, le risque est modéré sur l'ensemble de la région. Par exemple à Sens et Dijon pour un semis du 5 octobre :



- Afin d'apprécier le niveau de risque au champ, observer les variétés est déjà une première étape, considérée en amont, lors du choix variétal, comme une première mesure prophylactique.

Echelle de résistance des variétés de blé à la rouille jaune

Références			Nouveautés et variétés récentes			
Résistantes						
		CH NARA	GIAMBOLOGNA	KWS ULTIM	RGT NATUREO	
		BOLOGNA	IMPERATOR	RGT PERKUSSIO		
RGT VENEZIO	MACARON	IZALCO CS	GRIMM*	POSITIV		
		KWS EXTASE	HANSEL	LG APOLLO	RGT BORSALINO	TALENDOR
			ALESSIO			
Assez résistantes						
RGT CESARIO	FRUCTIDOR	CHEVIGNON	KWS SPHERE	SORBET CS	WINNER	
REBELDE	MUTIC	LG ARMSTRONG	SU TRASCO	SY ADORATION		
APRILIO	FORCALI	UNIK*	AXUM	CHRISTOPH	GARFIELD	(LG SKYSCRAPER)
LIPARI	RUBISKO	HYKING				
PASTORAL	KWS DAKOTANA	ADVISOR	SY PASSION	SY ROCINANTE		
RGT LIBRAVO	PIBRAC	METROPOLIS	AUTRICUM	KWS DROP	KWS TONNERRE*	RGT ROSASKO
			CUBITUS	(KWS DAG)		
Moyennement sensibles						
LG ABSALON	FANTOMAS	HYPODROM	PHOCEA	PROVIDENCE	TEOREMA	VERZASCA
	SYLLON	RGT VOLUPTO	(ASORY)	(RGT MONTECARLO)		
	TARASCON	FILON	OBIWAN			
	CREEK	BOREGAR	ALICANTUS	GIORGIONE		
Assez sensibles						
OREGRAIN	COMPLICE	BERGAMO	HYLIGO			
	GONCOURT	PILIER				
	TENOR	RGT SACRAMENTO	LG ASTROLABE	RGT LEXIO		
		ORLOGE	CAMPESINO	GRAVURE	RGT VIVENDO	
			GERRY			
Très sensibles						
NEMO	HYFI	ALIXAN				
LAURIER	IONESCO	AMBOISE				
		BELLINI				

* : variété observée plus sensible sur au moins 2 sites, à surveiller

() à confirmer

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



ORGE D'HIVER ET ESCOURGEON

Les parcelles

Au cours du printemps 2021, l'analyse de risque vis-à-vis des bio-agresseurs sur les orges d'hiver va reposer sur un potentiel de 50 parcelles réparties sur tout le territoire de la Bourgogne Franche – Comté.

- Dates de semis : ¾ des parcelles du réseau ont été semées entre le 11 et le 20/10/2020 (avant le 05/10 8% - du 6 au 10/10 8% - **du 11 au 15/10 31%** - **du 16 au 20/10 44%** - après le 20/10 9%).

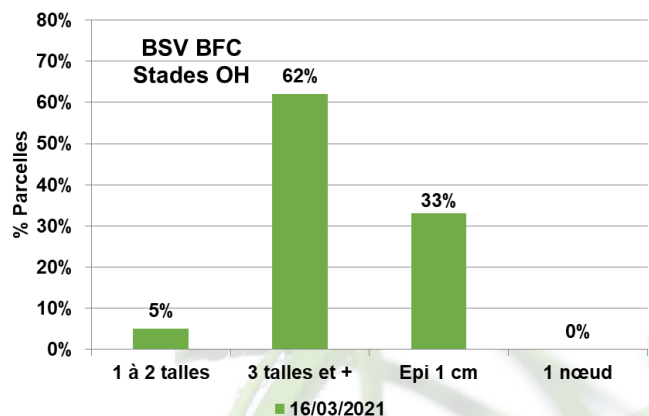
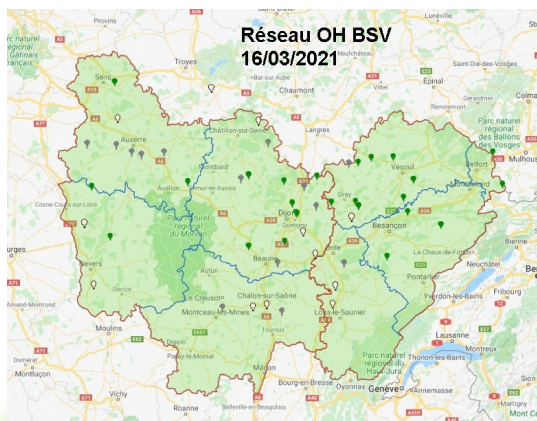
- Variétés : **82% 6 rangs** et 18% 2 rangs ou 77% à orientation brassicole et 23% à orientation fourragère. ETINCEL reste encore bien représentée dans le réseau.

Parmi les variétés 6 rangs : **ETINCEL 48%**, **KWS FARO 19%**, **KWS JOYAU 15%**, VISUEL 5%, HIRONDELLA 4%, etc ...

Parmi les variétés 2 rangs : KWS Cassia 50%, Salamandre 33%, etc ...



Cette semaine, l'analyse de risque repose sur l'observation de 37 parcelles :



Gris : pas d'observation – Vert clair : 1-2 talles – Vert foncé : fin tallage – Blanc : épi 1 cm – Saumon : 1 noeud

Avec le panel de dates de semis observé dans le réseau, majoritairement entre le 10 et le 20/10, la croissance s'inscrit dans la normale observée depuis 20 ans. L'an dernier, le 17/03/2020, pour des dates de semis comparables, l'avance était d'une bonne semaine avec 2/3 des situations au moins au stade épi 1 cm.

Les parcelles d'orges de printemps semées à l'automne sont au stade épi 1 cm, voire un peu plus.



La jaunisse Nanisante (JNO)

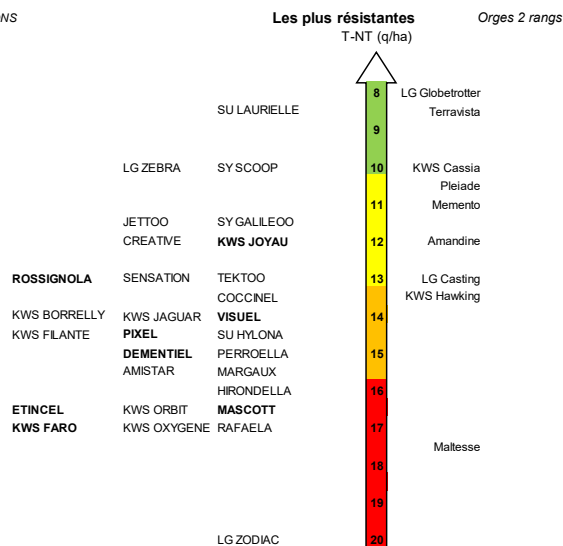
Contrairement à l'an dernier à la même époque, les symptômes de jaunisse nanisante sont rarement observés dans le réseau. Une seule parcelle est concernée. En revanche, sur les 10 parcelles ayant fait l'objet d'une observation de pucerons, le tiers enregistrent la présence du ravageur.

Les maladies du feuillage

Le risque maladies du feuillage sur les orges d'hiver est à considérer à partir du stade épi 1 cm. Le comportement global des variétés vis-à-vis des maladies est un indicateur important de l'analyse de risque.

Moitié Nord France (2018-2020)

ESCOURGEONS



En gras : variétés à orientation brassicole

() : à confirmer

Source : Arvalis et CTPS - Essais pluriannuels 2018 à 2020, 22 essais 2020



A ce jour, sur les parcelles ayant atteint au moins le stade épi 1 cm :

- Oïdium : 0% des parcelles sont concernées. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : AMISTAR et PAS-SEREL.

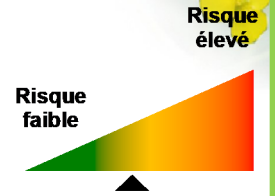
- Rhynchosporiose : 47% des parcelles sont concernées mais à un niveau modeste. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : ETINCEL, ISOCEL, HIRONDELLA, RAFAELA et LG ZEBRA.

- Helminthosporiose teres : 11% des parcelles sont concernées mais à un niveau modeste. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : ETINCEL, ISOCEL et LG ZEBRA.



A retenir :

La pression des maladies reste modérée en ce début de montaison. Sur cette espèce, attention au caractère explosif de la rhynchosporiose et de l'helminthosporiose teres à partir du stade épi 1 cm.



La verse

L'appréciation du risque de verse reste avant tout variétal.

Comportement des variétés d'orges d'hiver à la verse

		ESCOURGEONS					Orges 2 rangs		
		Les plus résistants							
Variétés peu sensibles	(HIRONDELLA)	KWS ORBIT	MASCOTT	SU LAURIELLE		Amandine	KWS Hawking	Pleiade	
		KWS FARO	KWS JOYAU	(LG ZEBRA)		Maltesse			
Variétés moyennement sensibles	PERROELLA	AMISTAR	TEKTOO	VISUEL		KWS Cassia (Terravista)			
	(CREATIVE) (DEMENTIEL)	PIXEL	(ROSSIGNOLA)	SY POOL		LG Casting	Memento		
Variétés sensibles	COCCINEL	ETINCEL		(SENSATION)					
	ISOCEL	KWS JAGUAR	MARGAUX	RAFAELA	(SY GALILEOO)	LG Globetrotter			
				KWS OXYGENE	LG ZODIAC	(Spazio)			
				JETTOO					

() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels Arvalis et CTPS, 8 essais 2020

Note commune 2021

INRA, ANSES, ARVALIS - Institut du Végétal pour la gestion de la résistance aux fongicides utilisés pour lutter contre les maladies des céréales à paille

https://www.arvalis-infos.fr/file/galleryelement/pj/b6/1c/55/17/note-commune_20200128_vf3425826201160383262.pdf



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 19 du 16 03 2021

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté et rédaction animée par ARVALIS-Institut du Végétal, Terres Inovia et les Chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté à partir des observations réalisées par : 110 BOURGOGNE - AGRIDEV - AGRI SUD EST - AGRODIFFUSION - ALTERNATIVE - AMDIS - BOURGOGNE DU SUD - SAS BRESSON - CA 21 - CIA 25 90 - CA 39 - CA 58 - CA 70 - CA 71 - CA 89 - CHAYS - SARL COURTEJOIE - DIJON CEREALES - EPIS CENTRE - FAIVRE SAS - FREDON - MOULIN JACQUOT - MINOTERIE GAY - GIROUX SAS - INTERVAL - KRY SOP - SARL LEGUY - ETS RUZE - SEINE YONNE - SENOGRAIN - SEPAC - SOUFFLET AGRICULTURE - TEOL - TERRE COMTOISE - YNOVAE

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les viticulteurs et agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

« Action **co-pilotée** par le **Ministère chargé de l'Agriculture** et le **Ministère chargé de l'environnement**, avec l'appui financier de l'**Agence Française pour la Biodiversité** par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2 ».

Avec la participation financière de :

