



Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de la [Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est](#) et de la [DRAAF](#)

13 décembre 2023

BILAN BLÉ TENDRE D'HIVER 2023

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement au paragraphe



[Présentation du réseau d'épidémiosurveillance](#)

[Pression biotique](#)

[Facteurs de risque phytosanitaire](#)

[Bilan par bioagresseur](#)

- Pucerons automne et cicadelles
- Pucerons épis
- Septoriose
- Rouilles jaune et brune
- Oïdium
- Fusariose

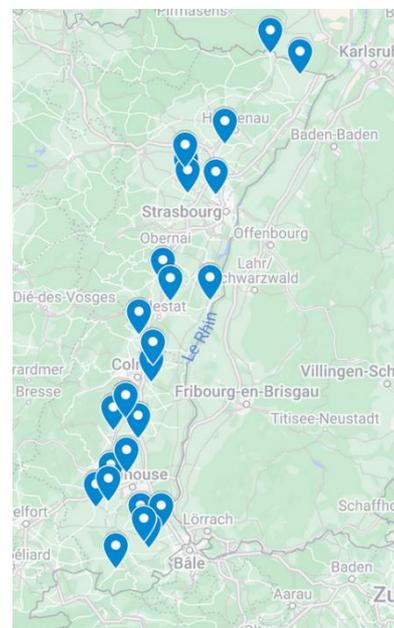
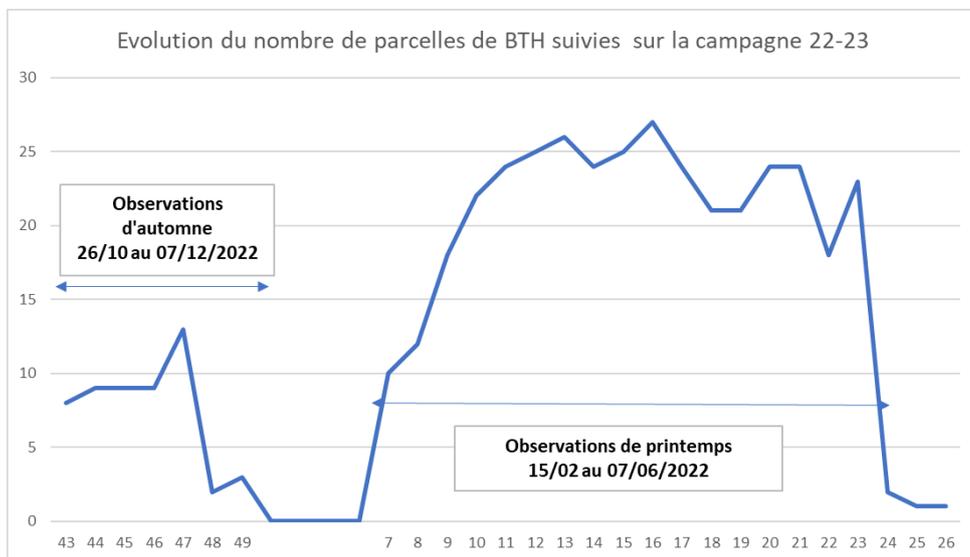
Des fiches méthodes alternatives et prophylaxie sont disponibles [ici](#).



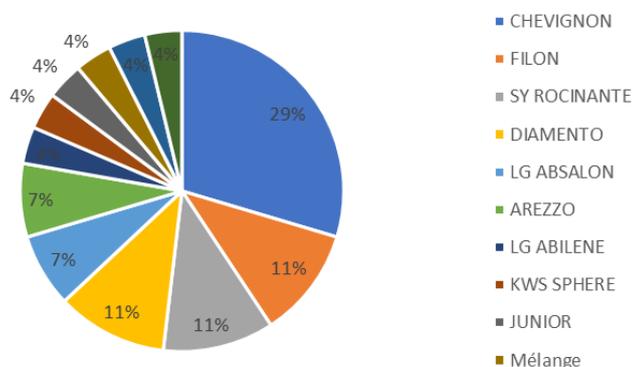
1 Présentation du réseau d'épidémiosurveillance

20 BSV Blé ont été rédigés durant la campagne 2022/2023.

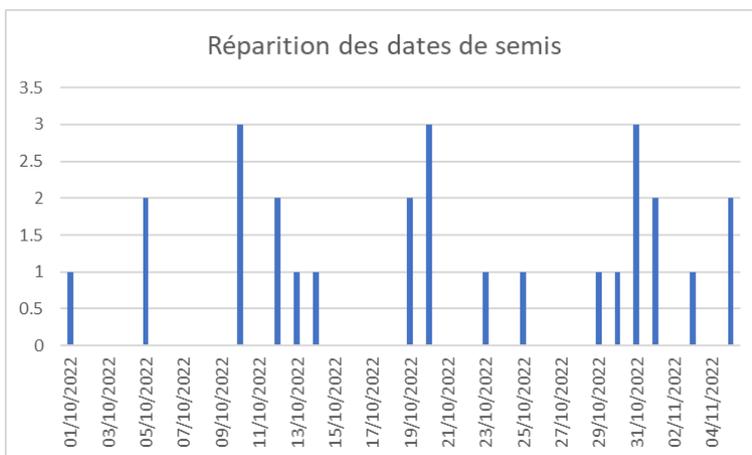
27 parcelles ont été déclarées. Elles sont réparties sur l'ensemble du territoire alsacien de manière homogène.



Diversité des variétés semées



Répartition des dates de semis



Les contributeurs aux observations du BSV Blé Alsace :



2 Pression biotique

Bioagresseurs	Fréquence	Intensité	Comparaison avec 2022
Pucerons automne	3	2	>
Cicadelles	2	1	=
Limaces	1	1	=
Septoriose	2	2	>
Fusariose	1	1	=
Rouille brune	3	2	>
Rouille jaune	1	1	=

Légende : 0 : nul ; 1 : faible ; 2 : moyen ; 3 : fort

3 Facteurs de risque phytosanitaire

a. Bilan climatique et conséquences sur l'état sanitaire des blés : hiver doux et printemps humide

Le climat observé à l'automne a permis des semis précoces dans de bonnes conditions. Dans les secteurs plus froids (Nord de l'Alsace) et les semis plus tardifs (après le 25 octobre), les précipitations de novembre ont pénalisé le démarrage des blés.

Après une alternance de période de gel, pluie et de chaleur courant les mois de décembre à janvier, le bilan est sans appel en sortie d'hiver : les stades sont très en avance et les biomasses sont élevées.

Hormis sur les variétés sensibles, septoriose et rouille jaune sont restées discrètes. Retenons que l'année est marquée par une présence forte d'oïdium et de rouille brune sur la fin de cycle dans les secteurs de Plaine.

Fait marquant de l'année également : la forte pression du piétin verse. Cette maladie du pied influencée par les conditions météo de l'hiver, l'historique de la parcelle, mais également et surtout la sensibilité variétale, a battu ses records de présence ce printemps en Alsace.

Le risque de contamination par la fusariose est resté faible du fait des conditions séchantes du mois de mai : le niveau de mycotoxine dans les grains récoltés est proche de zéro, très bon résultat pour la valorisation du blé Alsacien.

De nombreuses parcelles versées ont été observées dès l'épiaison pour plusieurs raisons concomitantes ou successives : beaucoup d'épis, forte biomasse, élongation de tiges due au rayonnement faible courant la montaison, positionnement difficile des régulateurs entre 1 et 2 nœuds du fait de fortes amplitudes thermiques, vent fort permanent courant mai, orages de juin... et attaques de piétin verse.

b. Evolution des stades des blés sur la campagne

L'évolution des stades a été rapide durant cette campagne.

Tableau des stades par semaine

	Stade BBCH	Stade Zadoks	43	44	45	46	47	48	49	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Semis	01	1	5	1	1	1																								
Levée: le coléoptile perce la surface du sol	09	10				2																								
Première feuille étalée	11	11		3			3																							
2 feuilles étalées	12	12	3	4	4	1																								
3 feuilles étalées	13	13		1		3	3		1																					
Début tallage: la première talle est visible	21	21			3	2	7	2	2	5	5	5	2																	
2 talles visibles	22	22								5	5	6	8	7	6															
3 talles visibles	23	23									7	10	7	3	1															
Fin tallage, début redressement	29/30	30										2	10	15	14	7														
Un nœud	31	31												1	10	11	9	8												
Deux nœuds	32	32													1	6	15	14	12											
La dernière feuille est juste visible, elle est encore enroulée sur elle-même	37	37																1	8	10										
Le limbe de la dernière feuille est entièrement étalé, la ligule est visible	39	39																		6	3	1								
Les premières arêtes (barbes) sont visibles (pour les variétés aristées)	49	49																			6	4	1							
70% de l'inflorescence est sortie	57	57																				3	6	2						
Pleine floraison, 50% des anthères sont sorties	65	65																					1	5	5	7				
Stade aqueux: les premières graines ont atteint la moitié de leur taille finale	71	71																							3	5	1			
Stade milaiteux: contenu de la graine laiteux, les graines ont atteint leur taille finale mais sont toujours vertes	75	75																								1	5	1		
Stade pâteux mou: contenu de la graine tendre mais sec, une empreinte faite avec l'ongle est réversible	85	85																												1
Nombre de parcelles observées			8	9	9	9	13	2	3	10	12	18	22	24	25	26	24	25	27	24	21	21	24	24	18	23	2	1	1	

4 Bilan par bioagresseur

Pour connaître le nombre de parcelles suivies par semaine, se référer aux suivis hebdomadaires.

a. Pucerons d'automne et cicadelles

Dès la levée et jusqu'au stade tallage, il faut observer la présence des deux ravageurs suivants :

- Les pucerons (plusieurs espèces) peuvent être potentiellement vecteurs du virus de la jaunisse nanisante de l'orge ;
- Les cicadelles (*Psammotettix alienus*) transmettent la maladie des pieds chétifs.

L'observation est à réaliser de préférence lorsque les conditions climatiques sont propices à l'activité des pucerons, à savoir :

- Temps calme et ensoleillé ;
- Température supérieure à 10°C (privilégiez les observations dans l'après-midi).

En cas de brouillard, vent, pluie et températures fraîches, les pucerons ont tendance à se cacher à l'aisselle des feuilles ou sous les mottes de terre, et sont donc très difficilement observables. Les cicadelles sautent de feuilles en feuilles lorsqu'on les dérange.

- **Seuil indicatif de risque**

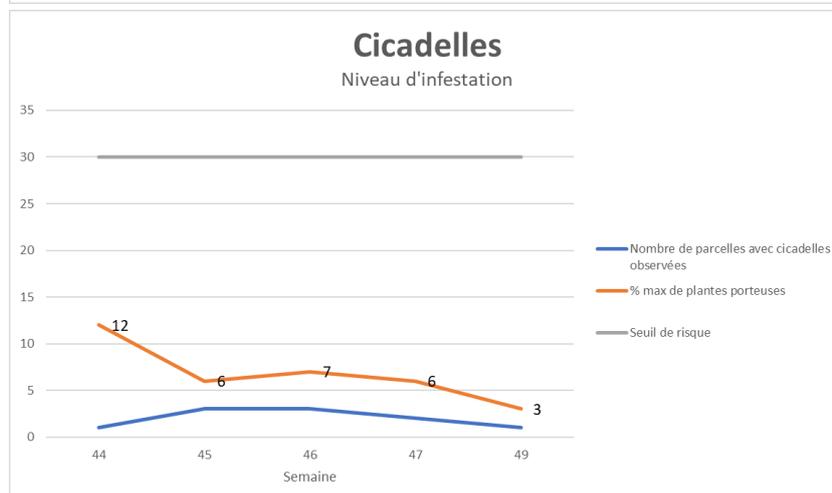
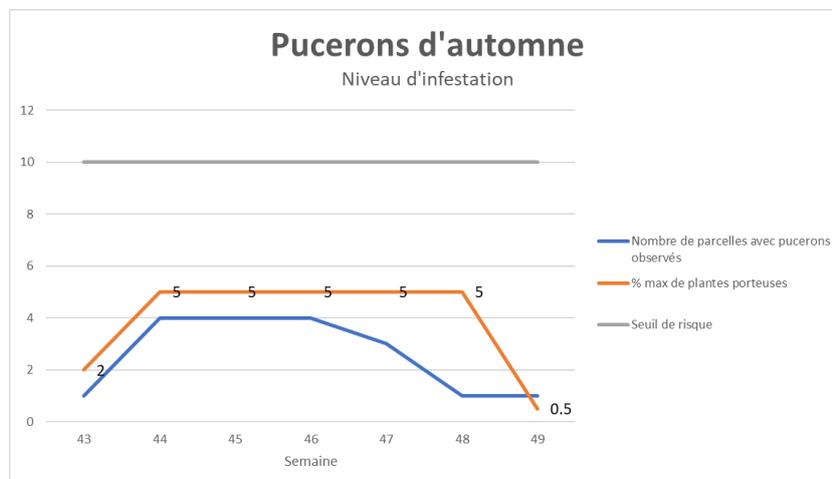
Le seuil indicatif de risque est fixé à 10 % de plantes porteuses d'au moins un puceron. Il est également atteint en cas de présence de pucerons dans la parcelle pendant au moins 10 jours, quelle que soit la fréquence de pieds colonisés.

Pour les cicadelles, si on dispose d'un piège jaune englué, le seuil est fixé à 30 insectes capturés en une semaine.

- **Bilan des ravageurs d'automne**

Les conditions climatiques de l'automne étaient favorables au développement des insectes type pucerons et cicadelles. Les parcelles suivies dans le réseau n'ont jamais démontré d'une présence de ces ravageurs induisant un risque. Mais notons qu'en parallèle du seuil indicatif de risque (% de plantes porteuses), il faut prendre en compte la dynamique de développement des pucerons sur les parcelles. Si cette dynamique est positive, même en deçà du seuil indicatif de risque affiché, le risque pour la culture est avéré.

Des symptômes de virose ont été observés au champ dans des parcelles hors BSV.



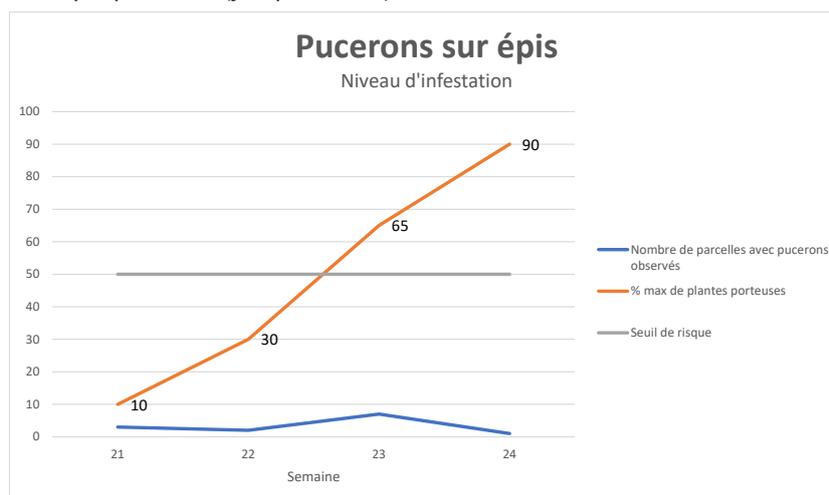
b. Pucerons sur épi

- **Seuil indicatif de risque**

À partir du début épiaison : 1 épi sur 2 infesté par au moins un puceron. Ce seuil correspond en moyenne à moins de 5 pucerons/épi. La protection doit se faire avant le stade grain pâteux. Le seuil indicatif de risque est donc dépassé.

- **Bilan de la présence des pucerons sur épis**

Le nombre de parcelles avec des pucerons sur épis est assez faible (7 sur 28 en semaine 23). Seule une parcelle se démarque par le nombre d'épis porteurs (jusqu'à 90 %).



c. Septoriose

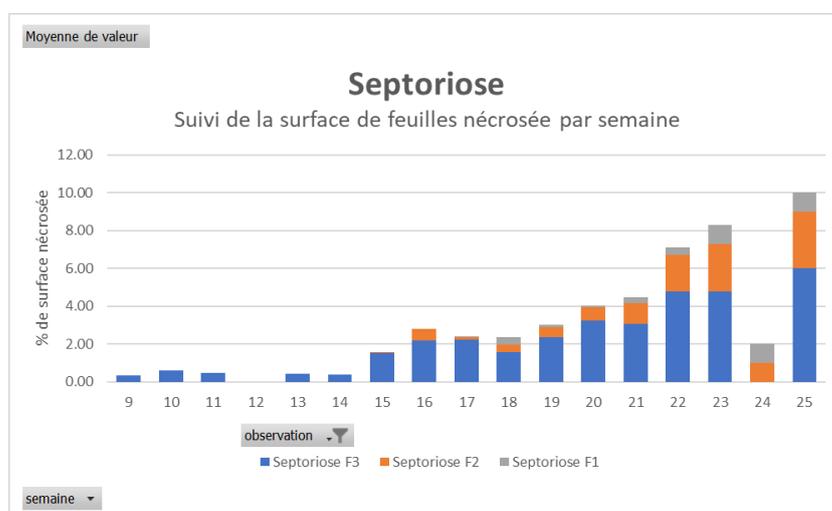
- **Seuil indicatif de risque**

À partir du stade 2 nœuds, observer la F2 du moment sur une vingtaine de plantes (en ne comptant que les feuilles déployées).

- Pour les variétés sensibles : si plus de 20 % des feuilles observées présentent des taches de septoriose.
- Pour les variétés peu sensibles, le seuil de feuilles atteintes est modifié à 50%.

- **Bilan de la présence de la septoriose**

Le champignon était présent dès le début de la montaison dans l'ensemble du réseau. Les conditions météo ont généralement limité sa progression, hormis dans le Sundgau et autres secteurs frais où la pression en début de cycle a pu être assez forte. Les parcelles suivies n'ont pas dépassé le seuil indicatif de risque.



d. Rouille jaune

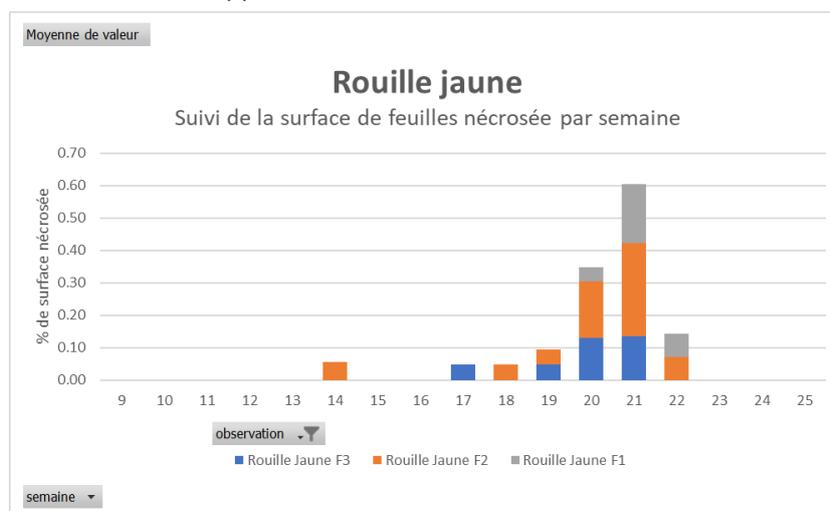
- **Seuil indicatif de risque**

Ce sont les attaques précoces, souvent détectées trop tard, qui provoquent les plus grosses pertes. Le seuil indicatif de risque dépend de la sensibilité variétale à la rouille jaune :

- **Pour les variétés sensibles à moyennement sensibles (note ≤ 6)**, si des foyers sont observés dès le stade épi 1 cm puis à 1 nœud, l'apparition de la maladie constitue le seuil indicatif de risque.
- **Pour les variétés résistantes (note > 6)**, avant le stade 2 nœuds, peu de risque, en revanche, après le stade 2 nœuds, l'apparition des premiers symptômes est le seuil indicatif de risque.

- **Bilan de la pression RJ**

Le climat 2023 a été plutôt favorable à l'apparition et au maintien des rouilles.



e. Rouille brune

- **Seuil indicatif de risque**

Risque agronomique :

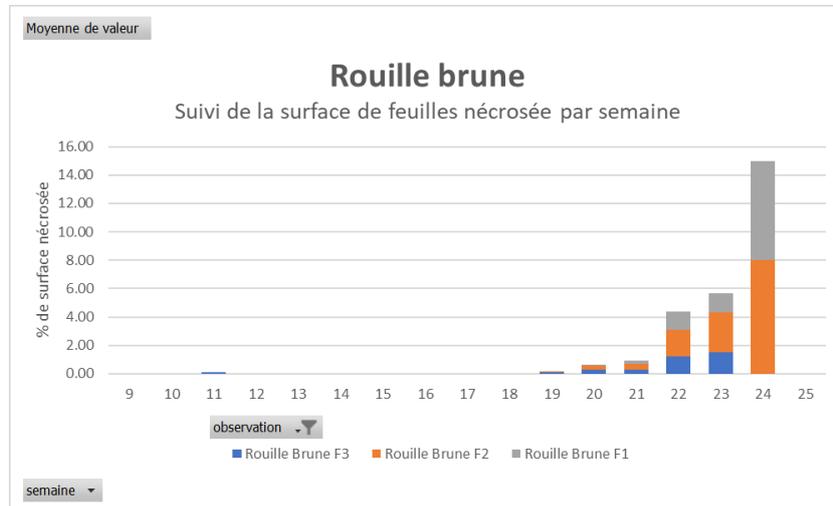
- **Variétés sensibles (+++)** : Consulter la sensibilité des variétés dans la documentation ARVALIS - Institut du végétal.
Attention, les populations de rouille brune sont en constante évolution et s'adaptent aux principales variétés en culture. Les résistances variétales à ce champignon sont susceptibles d'être contournées plus ou moins rapidement. Il convient de s'informer régulièrement et de surveiller le comportement des variétés.
- **L'azote (++)** : l'azote augmente la sensibilité de la plante. Il participe par ailleurs à la mise en place d'un couvert favorable au développement de la maladie.
- **Date de semis (++)** : la date de semis influence très nettement la maladie, en permettant au pathogène d'accomplir un nombre de cycles plus ou moins grand pendant l'hiver. De ce fait, les semis tardifs sont moins touchés par la maladie.
- **Destruction des repousses (+)** : la rouille brune se conserve sur les repousses de céréales et constitue l'inoculum initial à l'automne.

Risque climatique

Ce champignon a besoin d'eau libre pour la germination des spores et son cycle est favorisé par des températures comprises entre 15 et 20°C.

- **Bilan de la pression RB**

Le climat 2023 a été plutôt favorable à l'apparition et au maintien des rouilles. La rouille brune est arrivée plutôt tardivement avec un niveau de présence fort.



f. Oïdium

- **Seuil indicatif de risque**

Des seuils sont disponibles pour l'oïdium sur blé : observer les feuilles supérieures à partir du stade « épi 1 cm » sur une vingtaine de plantes.

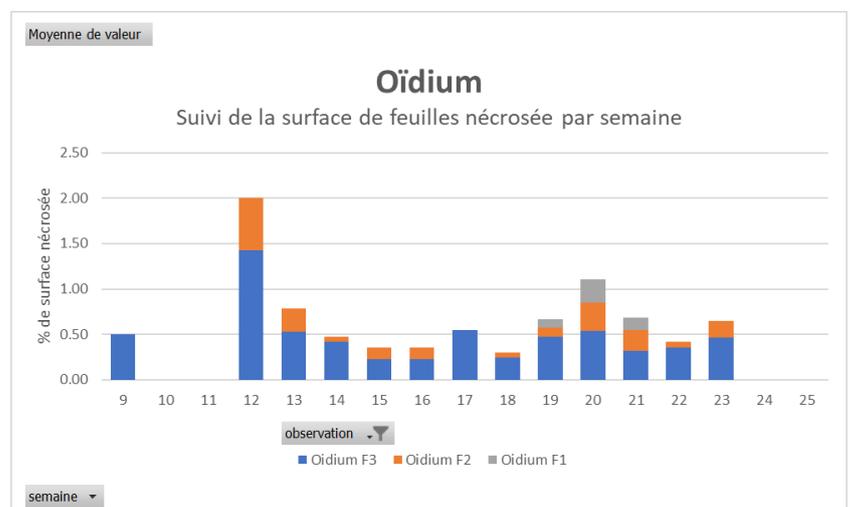
- Variétés sensibles : plus de 20 % des 3^{ème}, 2^{ème} ou 1^{ères} feuilles déployées sont atteintes (4 feuilles sur 20).
- Autres variétés : plus de 50 % des 3^{ème}, 2^{ème} ou 1^{ères} feuilles déployées sont atteintes (10 feuilles sur 20).

Une feuille est considérée comme atteinte lorsque le feutrage blanc couvre plus de 5 % de la surface.

Si l'oïdium n'est présent qu'à la base des tiges, ne pas intervenir.

- **Bilan de la pression oïdium**

L'oïdium était bien présent cette année dans les parcelles. La biomasse, les pratiques de fertilisation et le climat subit peuvent être les causes de cette forte présence.



g. Fusariose

- **Seuil indicatif de risque**

La pluviométrie est la principale cause d'apparition de la maladie. Les *Fusarium* sont favorisés par une forte humidité ou une période pluvieuse persistante pendant plusieurs jours entre la période épiaison-début floraison. Un court épisode pluvieux à la floraison, précédé d'une période sèche, n'est pas suffisant pour l'installation de la maladie.

- **Bilan de la pression septoriose sur épi**

Selon les secteurs, les pratiques culturales, la variété choisie, le risque de contamination des épis par la fusariose a pu être faible ou fort car des pluies ont été observées au moment de la sortie des étamines.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

Observations : AGRO 67 – Arvalis Institut du Végétal – CAC – Ampélys – Chambre d'Agriculture d'Alsace – Comptoir Agricole – CRISTAL UNION – Gustave MULLER – ETS ARMBRUSTER – ETS LIENHART – WALCH.

Rédaction : Arvalis Institut du Végétal, Chambre d'Agriculture d'Alsace, Cristal Union et Terres Inovia.
Relecture assurée par les Instituts Technique, la Chambre d'Agriculture d'Alsace, la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est ainsi que la DRAAF (SRAL).

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.
Dans une démarche d'amélioration continue de qualité de la surveillance biologique du territoire, la DRAAF assure un contrôle de second niveau sur l'ensemble du processus d'élaboration des BSV

Coordination et renseignements : Joliane CARABIN joliane.carabin@grandest.chambagri.fr