



Grandes cultures

N°06
10/03/2020



Animateur filières

Céréales à paille / Maïs
Khalid KOUBAÏTI
FREDON Nouvelle-Aquitaine
khalid.koubaiti@fredon-na.fr

Oléagineux
Elodie TOURTON / **Terres Inovia**
e.tourton@terresinovia.fr

Protéagineux
Agathe PENANT / **Terres Inovia**
a.penant@terresinovia.fr

Animateurs délégués

Céréales à paille / Maïs
Romain TSCHÉILLER / **ARVALIS**
r.tscheiller@arvalis.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre Régionale
Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

Supervision site de Poitiers

*Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.*

*Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Nouvelle-Aquitaine Grandes
cultures N°X du JJ/MM/AA »*



Edition Poitou-Charentes

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Colza

- **Stade** : variable de « C2 à F1 », stade E majoritaire.
- **Méligèthes** : présence en progression mais faibles populations.
- **Charançon de la tige du colza** : nouvelle augmentation des captures.
- **Sclérotinia** : repérer le stade F1 (BBCH 60) pour anticiper le stade G1 (BBCH 65).

Pois protéagineux de printemps

- **Stade** : variable, du stade non levé au stade 6 feuilles.
- **Sitone – Thrips** : à surveiller dès le retour d'un temps plus calme, doux et sec.

Céréales à paille (blé tendre d'hiver et orge d'hiver)

- **Stade** : fin-tallage (BBCH 23-29) à 1 nœud (BBCH 31). 50 % des blés tendres et orges d'hiver à épi 1 cm (BBCH 30).
- **Piétin verse** : à observer à l'approche du stade « épi 1 cm », évaluez le risque par parcelle.
- **Maladies foliaires** : rouille jaune signalée, à surveiller.

Pour information :

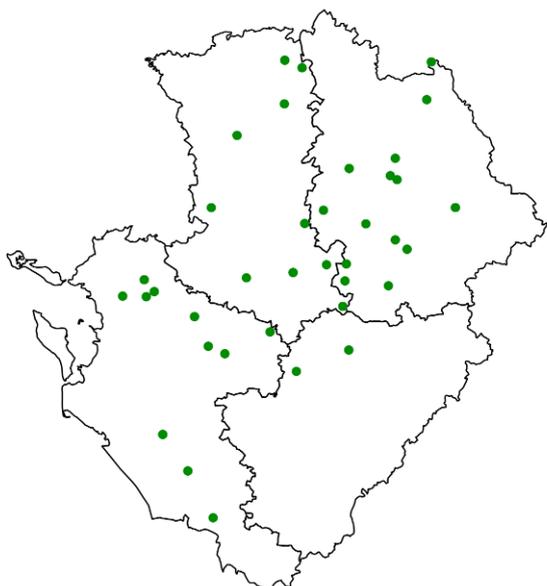
- **Gestion des résistances aux fongicides** : [note commune 2020 INRAE, Anses, Arvalis – Institut du Végétal](#).
- **Gestion des résistances des adventices en grandes cultures** : [note commune inter-Instituts 2019](#).

Nombre de parcelles	Colza	Pois protéagineux de printemps	Blé tendre	Blé dur	Orges
Créées	68	10	66	17	29
Observées	37	8	46	8	12

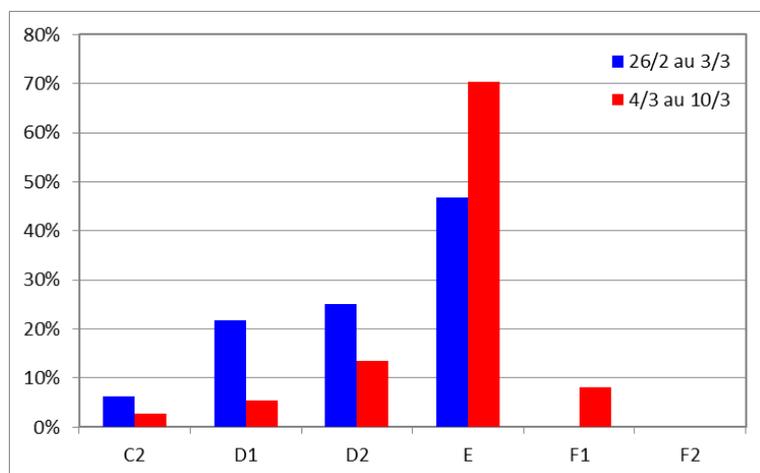
Colza

• Stade phénologique et état de la culture

Parmi les 68 parcelles créées dans le réseau colza, 37 sont observées cette semaine. Près de 80 % des parcelles atteignent au moins le stade E (BBCH 55). La culture conserve son avance de 2-3 semaines. Les 1^{ères} fleurs sont à présent visibles dans de nombreuses parcelles à des taux variables.



Carte des parcelles observées du 4 au 10 mars 2020
(Terres Inovia)



Evolution des stades du colza en % de parcelles
(Terres Inovia)

Rappel des stades

Stade D1 (BBCH 50) : « Boutons accolés encore cachés par les feuilles terminales ».

Stade D2 (BBCH 53) : « Inflorescence principale dégagée et inflorescence secondaire visible ».

Stade E (BBCH 55) : « Boutons séparés avec des pédoncules floraux allongés et inflorescences secondaires dégagées ».

Stade F1 (BBCH 60) : « début floraison, 1^{ère} fleur ouverte », la parcelle est verte.



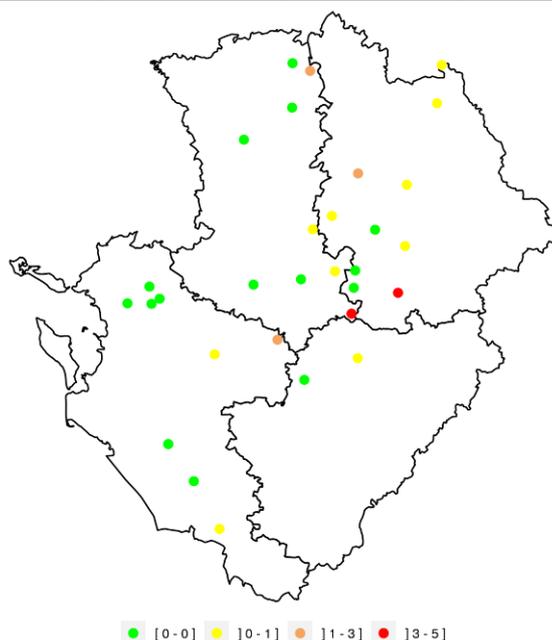
Stades du colza
(Crédit Photo : Terres Inovia)

• Méligèthes

Ils sont davantage présents en culture cette semaine : dans la moitié des 30 parcelles observées. Les conditions climatiques instables ne semblent pas vraiment les perturber. **Les populations restent relativement faibles**, le maximum relevé étant à 5 méligèthes/plante pour un colza au stade F1.

L'analyse des données par stade illustre bien la progression en nombre de parcelles touchées et en nombre d'individus/plante :

Période	Stade 50	Nombre de parcelles	Moyenne	Mini	Maxi
BSV n°6	D2	2	0,08	0,05	0,10
	E	11	1,12	0,01	4,00
	F1	2	3,00	1,00	5,00
BSV n°5	D2	1	1,00	1,00	1,00
	E	3	0,13	0,10	0,20
BSV n°4	D1	2	1,00	1,00	1,00
	D2	3	0,27	0,10	0,50
	E	3	1,33	1,00	2,00
	F1	1	0,02	0,02	0,02



Nombre moyen de méligèthes par plante du 3 au 10 mars 2020
(Terres Inovia)

Période de risque : du stade D1 (boutons accolés) au début de la floraison F1.

Seuil indicatif de risque : il dépend du stade et de la vigueur du colza :

Etat du colza	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 stressé ou peu développé (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

Évaluation du risque

Les colzas du Poitou-Charentes sont encore en période de sensibilité et les méligèthes ont progressé même si leurs populations restent relativement faibles :

- Le risque est **faible** pour les **colzas vigoureux** (majorité des colzas du Poitou-Charentes) et/ou avec **l'apparition des premières fleurs**,
- Le risque est **modéré** pour les **colzas stressés ou en retard de développement**.



Attention : les méligèthes sont résistants à la plupart des pyréthrinoïdes actuels.

Rappel : Les adultes de méligèthes perforent les boutons floraux du colza pour se nourrir du pollen et également pour pondre mais les larves n'ont aucune incidence sur le développement du bouton. Les adultes en endommageant le pistil, provoquent l'avortement des boutons floraux. **Cependant, dès l'apparition des premières fleurs, ils ne sont plus nuisibles car le pollen est accessible et ces insectes deviennent au contraire des pollinisateurs.**

Les populations de méligèthes sont régulées par de nombreux prédateurs notamment des hyménoptères (petites abeilles) qu'il convient de préserver pour jouer leur rôle de régulateur.



Méthodes alternatives : Mélange variétal

La stratégie de lutte vis-à-vis des méligèthes vise à maintenir la population à un niveau tolérable (et non à l'éradiquer) pour que la floraison puisse s'engager sans retard important et que les compensations puissent s'exprimer au maximum. Le colza est une plante présentant d'importantes capacités de compensation. Lorsque la culture est vigoureuse, elle peut faire face à des attaques de méligèthes même très fortes.

Dans les situations où les attaques de méligèthes sont généralement faibles à modérées, **l'association d'une variété haute et très précoce à floraison** en mélange à 5-10% avec la variété d'intérêt peut permettre de rester en dessous des seuils d'intervention. Cette variété haute et très précoce sera en effet **plus attractive** pour les méligèthes « protégeant » ainsi les plantes de la variété d'intérêt.

Dans les situations à forte pression, les plantes pièges ne seront pas suffisantes.

Pour aller plus loin :

[Surveillance et lutte contre le méligèthe](#)

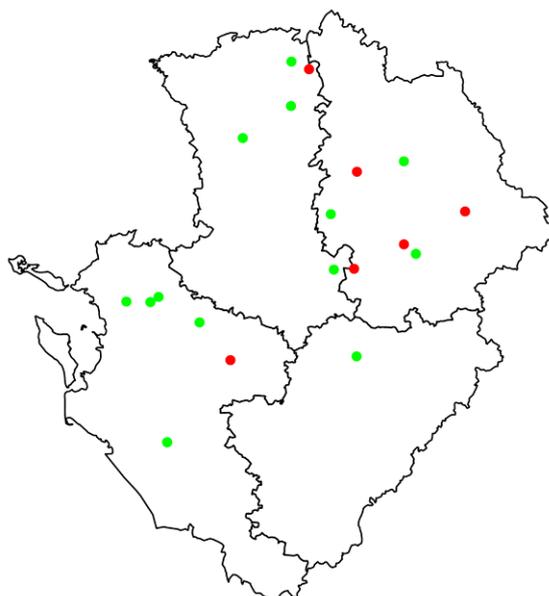
[Etat des résistances selon la région et le ravageur](#)

• Charançon de la tige du colza

La quasi-absence de captures la semaine passée laissait penser à la fin du vol du charançon de la tige du colza. Les conditions climatiques instables donnent néanmoins lieu à des captures échelonnées avec une nouvelle progression : 32 % des 19 cuvettes ont piégé. Le niveau de piégeage révèle de faibles populations de 1 à 9 individus. Aucun signalement de piqûres sur tige ou de leur déformation n'est remonté.

Carte du piégeage du charançon de la tige du colza du 3 au 10 mars 2020

Point rouge : piège positif (1 à 9 insectes) /
Point vert : aucune capture (Terres Inovia)



Période de risque :

Le risque vis-à-vis du charançon de la tige est avéré quand on conjugue présence de tige tendre et présence de femelles aptes à la ponte. On peut donc considérer qu'au niveau des plantes, le début du stade de risque est atteint, lorsque l'allongement des entrenœuds est engagé. Concernant l'aptitude des femelles à la ponte, celle-ci est fonction des températures. Dans des conditions climatiques normales, on considère qu'elle est acquise dans les 8 à 10 jours qui suivent les premières arrivées significatives d'insectes sur la parcelle.

Seuil indicatif de risque :

Il n'est pas déterminé. **On considère que la seule présence du charançon de la tige du colza dans les parcelles constitue un risque.** Sa nuisibilité est due au dépôt d'œufs dans les tiges en croissance engendrant de graves déformations de ces dernières voire leur éclatement.

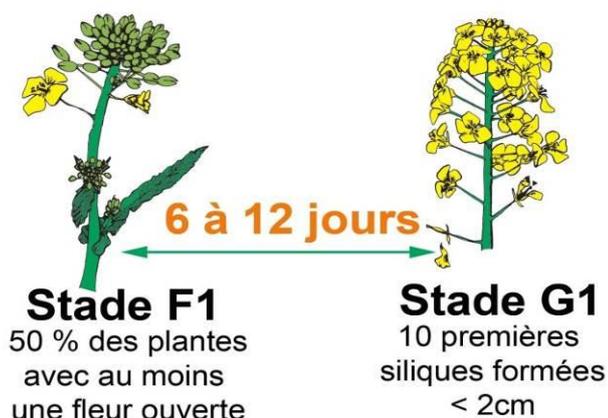
Évaluation du risque

Au regard de l'historique de piégeage, le risque a dû être pris en compte.

• Sclérotinia

Il faut repérer le stade F1 pour pouvoir anticiper l'apparition du stade G1 qui marque le début de la période de risque face au sclérotinia. En effet, selon la précocité à floraison des variétés et le contexte pédoclimatique, la date du stade F1 varie. En fonction des températures, le colza mettra entre 6 à 12 jours pour passer de F1 à G1 (100 °C Base 0).

Période de risque : à partir de la chute des pétales (BBCH 65) jusqu'à la fin de la floraison.



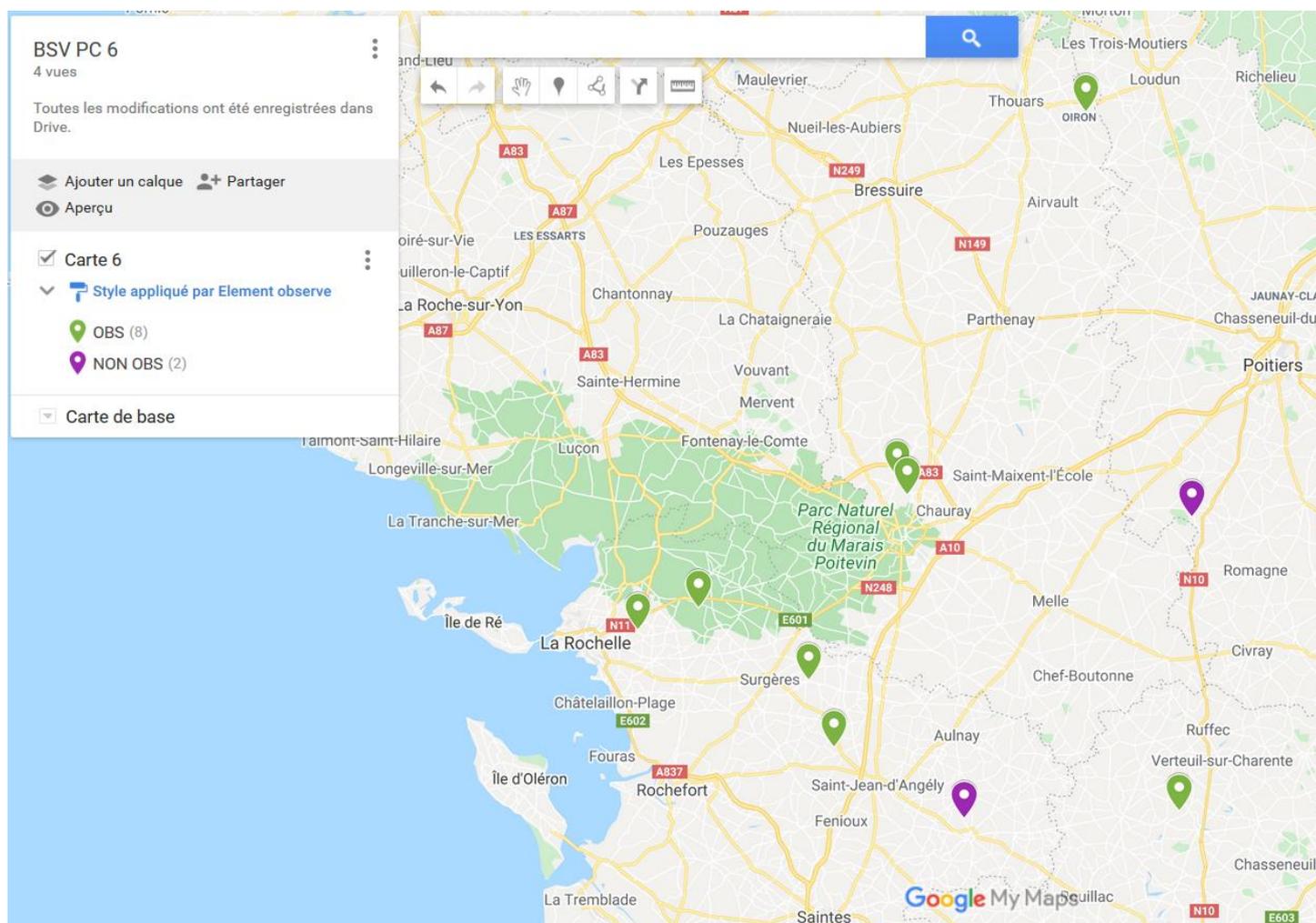
Pois protéagineux de printemps

• Stade

Les pois de printemps sont toujours en cours de levée. Les parcelles semées en janvier sont entre le stade 4 feuilles et le stade 5/6 feuilles ; les parcelles semées durant la première quinzaine de février sont au stade 1 à 2 feuilles et celles semées fin février ne sont pas levées. Pour les derniers semis, la perte de parcelle est probable, suite aux 70 à 80 mm de pluie observés entre le 04/03 et le 10/03.

Toutes les parcelles ne sont pas semées à ce jour.

Date semis	Stade pois
10/01/2020	6F
23/01/2020	4F
24/01/2020	6F
25/01/2020	4F
14/02/2020	1F
18/02/2020	2F
21/02/2020	NONLEV
23/02/2020	NONLEV



• Thrips du lin et des céréales (*Thrips angusticeps*)

La présence de thrips n'est pas observée cette semaine sur les parcelles suivies.

Période de risque : de la levée au stade 6 feuilles.

Seuil indicatif de risque : en moyenne 1 thrips par plante.

Toutefois, le thrips même en grand nombre n'engendre de dégâts importants que si les pois ont une levée lente, liée notamment à de mauvaises conditions climatiques, telles que des températures froides par exemple.

Évaluation du risque

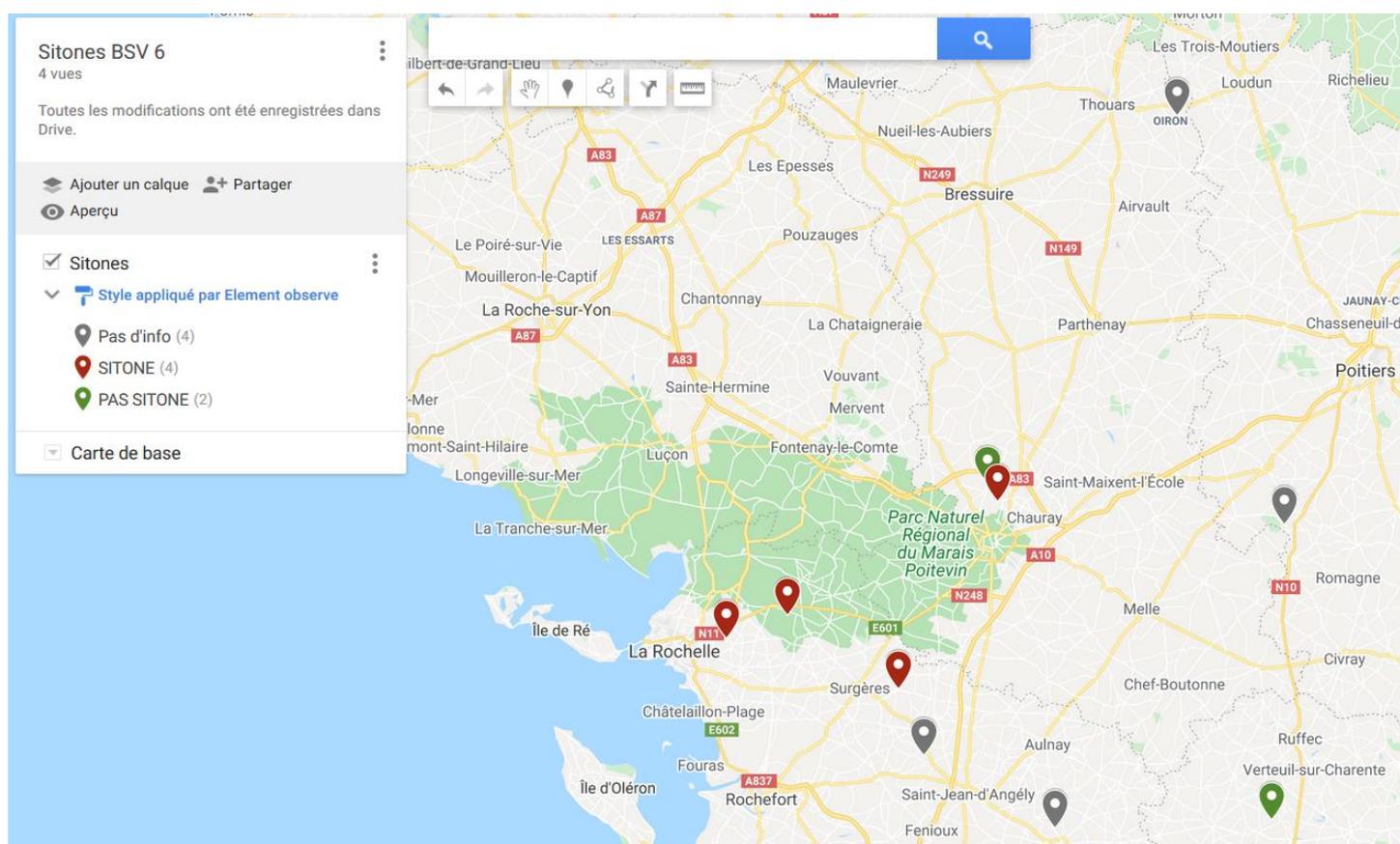
Le risque est faible.

Les parcelles de pois de printemps levées sont dans la période de risque mais le temps agité est peu favorable à leur activité.

Attention à porter dès le retour d'un temps plus calme, sec et doux.

• Sitone du pois (*Sitona lineatus*)

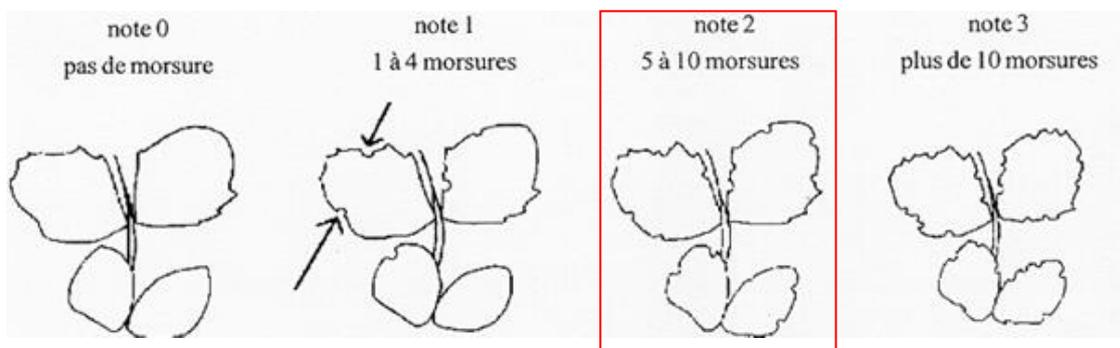
La présence d'attaques de sitone est observée dans quatre parcelles cette semaine, avec une note de 1 sur chacune des parcelles touchées (voir carte de répartition des parcelles touchées).



Même si des insectes peuvent être observés ponctuellement dans les parcelles, le temps agité n'est pas favorable à leur activité.

Période de risque : de la levée au stade 6 feuilles.

Seuil indicatif de risque : note 2 : 5 à 10 morsures par plante, sur les dernières feuilles.



Évaluation du risque

Le risque est faible à moyen.

Les parcelles de pois de printemps levées sont dans la période de risque mais le temps agité est peu favorable à leur activité.

Attention à porter dès le retour d'un temps plus calme, sec et doux.

Leviers agronomiques

Soigner l'implantation permet une levée rapide des pois, les rendant plus à même de résister aux attaques des ravageurs de début de cycle.



- **Autres ravageurs du pois**

La présence de traces de dégâts d'oiseaux a été signalée dans une parcelle des Deux-Sèvres (note 2 : quelques dégâts ; <20 %).

- **Maladies du pois**

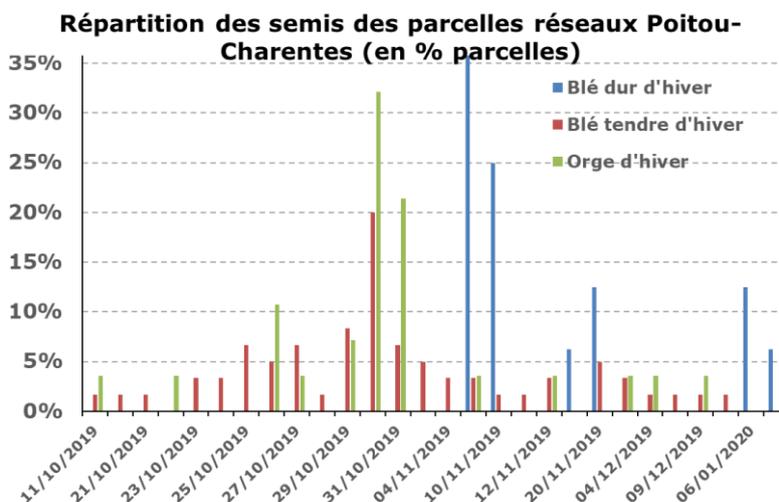
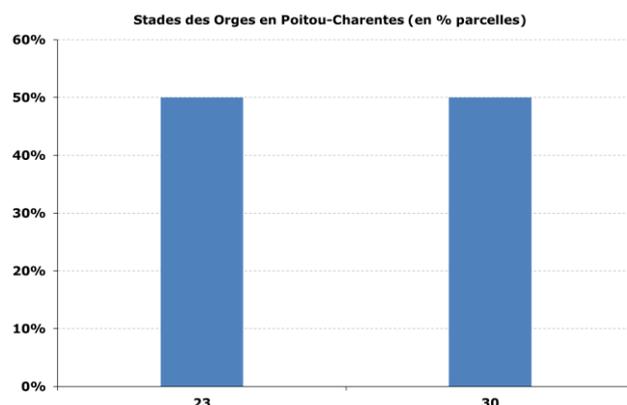
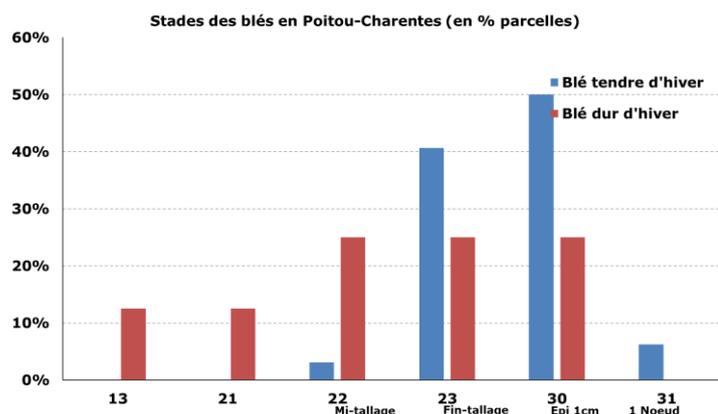
Aucune maladie n'est signalée cette semaine dans le réseau.

• Stade phénologique et état de la culture

Les pluies abondantes et les températures exceptionnellement douces sont favorables au développement des céréales. Bien que les stades soient très variables, en raison des dates de semis, les céréales montrent globalement une certaine avance de développement.

Les blés tendres du réseau sont entre fin tallage et 1 nœud, dont 50 % sont à épi 1 cm. Les orges d'hiver sont également à 50 % au stade épi 1 cm alors seulement 20 % des blés durs arrivent à épi 1 cm. Hors réseau, la variabilité des stades est encore plus prononcée, certaines parcelles de blé dur semées tardivement (après fin janvier) sont à 3 feuilles ou début tallage et les premiers semis de blé tendre sont à 1 nœud. Quant aux orges de printemps, les stades s'étalent de 3 feuilles à fin tallage.

Hors situations souffrant d'ennoiement, les céréales sont globalement saines.



• Piétin verse

Les symptômes sont en progression cette semaine. Ils ont été observés dans 6 parcelles au stade épi 1 cm à des taux variables de 1 à 25 % de plantes avec attaques. La présence de cette maladie est signalée également hors réseaux dans différents secteurs de Poitou-Charentes.

Ces symptômes apparaissent généralement qu'à partir du stade épi 1 cm sur la gaine supérieure et pénètrent progressivement pour atteindre la tige. Les pluies et les températures douces depuis les levées des céréales ont été favorables pour un développement précoce de cette maladie. Les conditions climatiques à venir (humidité et fraîcheur) influenceront sa vitesse de progression vers la tige.

Cependant, des confusions avec d'autres maladies du pied (fusarioses, piétin échaudage ou rhizoctone) sont possibles, la reconnaissance du symptôme n'est pas toujours aisée avant les stades 1-2 nœuds et l'appréciation de l'attaque au niveau de la parcelle dépend fortement de la taille de votre échantillon

d'observation. Néanmoins, le risque peut déjà être estimé grâce à la grille de risque et la sensibilité variétale.

Les variétés de blé tendre du réseau ont des tolérances au piétin-verse très variables avec des notes de 2 à 7. Les parcelles avec des variétés sensibles ou moyennement sensibles constituent le 2/3 du réseau.

Les parcelles avec des variétés dont la note de sensibilité est supérieure ou égale à 5, représentent 1/3 du réseau, ne nécessitent pas de protection même en situation à risque : pour déterminer la classe de sensibilité des variétés de blé tendre au piétin-verse, consultez le site [Fiches Arvalis](#) infos.

Pour éviter la confusion entre les maladies du pied, consultez la page 16 du : [Guide observateur céréales à paille](#).

Grille d'évaluation du risque piétin verse :

Effet variétal		<input type="text"/>		Risque final / conseil associé
Tolérance variétale				0
Note CTPS >= 5			<i>Risque faible : aucune intervention</i>	1
Note CTPS 1 ou 2	4			risque FAIBLE
Note CTPS 3 ou 4	3			Aucune intervention n'est requise
		+		2
Potentiel infectieux		<input type="text"/>		3
Précédent				4
Blé	1			5
Autre	0			
Travail du sol				
Labour	1			
Non labour	0			
		+		
Milieu physique		<input type="text"/>		
Type de sol :				
Limon battant, Limon battant hydromorphe, Terre rouge à châtaigniers, Limon argileux profond assez battant, Limon argileux caillouteux superficiel sur argile à silex.	2			6
Argilo-calcaires profonds (groie moyenne à profonde), Champagne, Aubue profonde et moyenne, Doucin argileux, Alluvions sablo argileuses caillouteuses, Limon profond sur schistes non battants. Limon argileux non battant	1			7
Argile, Argilo calcaire superficiel (groie superficielle), Sables sains, Marais, Sable limoneux/granite.	0			8
		+		
Effet climatique		<input type="text"/>		
Effet année issu du modèle TOP				
Indice TOP inférieur à 30	-1			9
Indice TOP entre 30 et 45	1			risque FORT :
Indice TOP supérieur à 45	2			Traitement conseillé
		=		10
Score de risque final		<input type="text"/>		

ARVALIS-Institut du végétal 2017

Effet climatique : il a une valeur moyenne pluriannuelle de 1 pour la région mais doit être estimé chaque année par le modèle Top.

Top est un modèle climatique calculé pour une situation agronomique avec un risque « important ». Le sol retenu est du type « limon » ou « limon argileux » autre que « battant » ou « très battant ». Le modèle est basé sur les températures moyennes et pluviométries journalières.

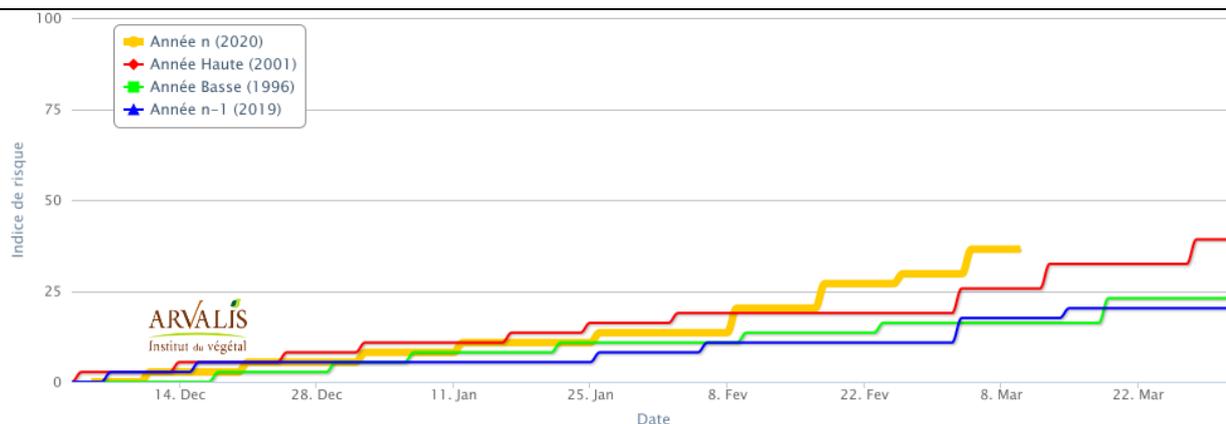
L'indice de risque s'interprète au stade épi 1 cm mais le risque peut être estimé en observant les tendances par rapport aux années passées (voir graphiques page suivante).

Selon le modèle TOP, pour la majorité des stations météorologiques habituellement utilisées, le niveau de risque a atteint ou dépassé le niveau de référence haut des années précédentes. Exceptionnellement pour cette campagne, les contaminations secondaires obtenues (de 2 à 5) sont, dans de nombreuses situations climatiques, plus précoces et plus nombreuses pour la même date que les années précédentes.

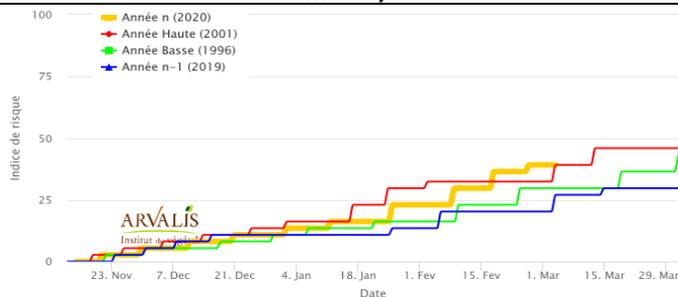
Par rapport aux autres années, l'indice de risque varie de modéré (note de 30 à 40) dans les situations de sud Charente (semis du 15/11) à fort pour les semis du 20/10 dans les zones de limons, dans le Sud de la Vienne (note > 45). Pour les semis tardifs, l'indice de risque est très faible (< 20).

Graphes épidémiologiques issus du modèle TOP

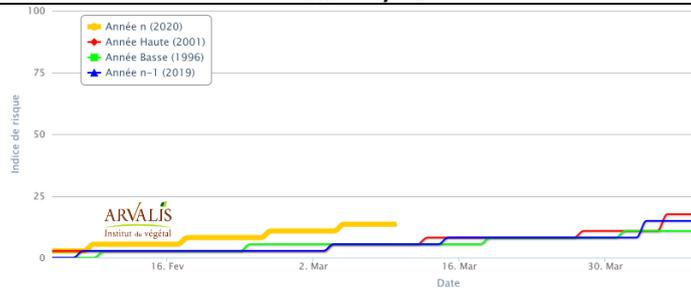
Indice du risque Piétin-Verse (PV), station météo Niort-Souché, semis 15/11



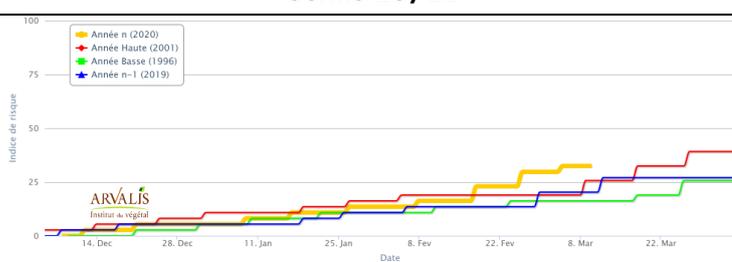
Indice du risque PV, station météo Niort-Souché, semis 30/10



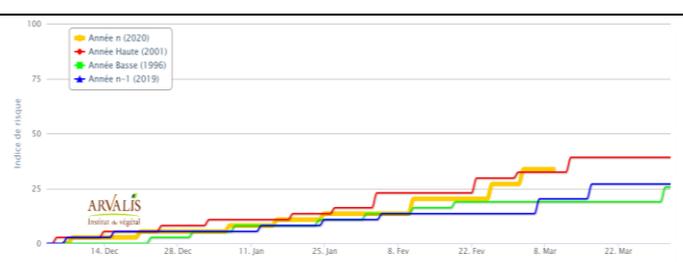
Indice du risque PV, station météo Niort-Souché, semis 06/01



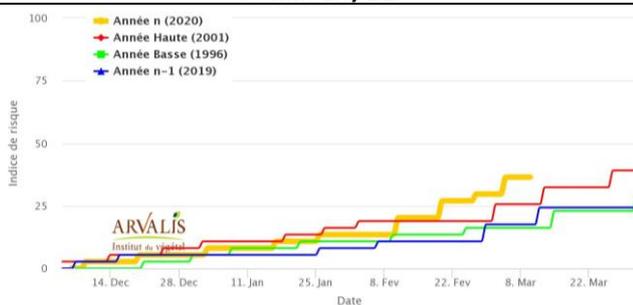
Indice du risque PV, station météo Poitiers-Biard, semis 15/11



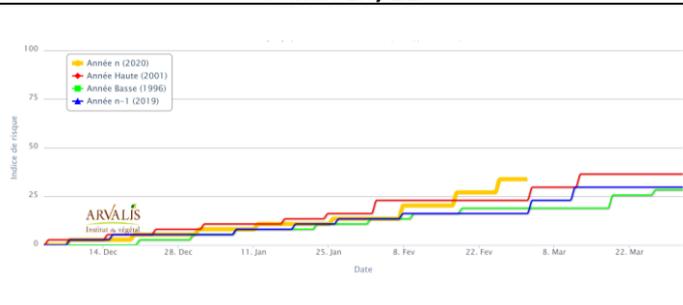
Indice du risque PV, station météo Chalaix-Rioux-Martin, semis 15/11



Indice du risque PV, station météo Montmorillon, semis 15/11



Indice du risque PV, station météo Saintes, semis 15/11



Évaluation du risque

Le risque est faible pour toutes les parcelles avec des variétés tolérantes (note GEVES >5)

Pour les autres variétés, le risque peut être plus important en fonction de l'historique de la parcelle et du type de sol. Au stade épi 1 cm (BBCH 30), l'utilisation de la grille de risque et l'observation au champ sont conseillées pour évaluer le risque de sa parcelle.

Surveillez en priorité les parcelles semées précocement en terres de limons.

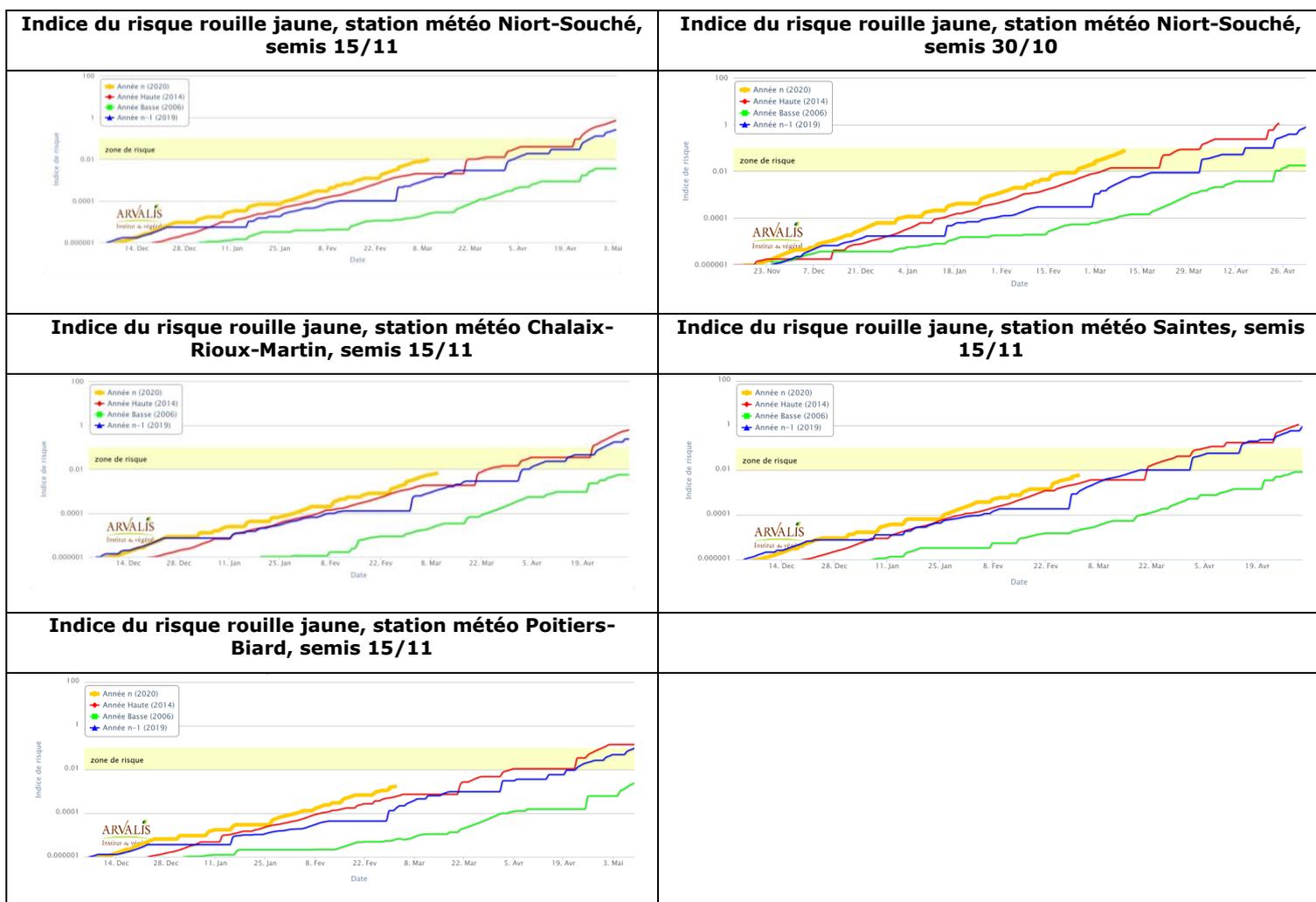
 Consultez la fiche « [Piétin verse](#) » du Guide de l'Observateur.

• Rouille jaune

Aucune observation du réseau ne montre la présence de la rouille. Cependant, le 1^{er} cas de rouille jaune sur blé dur est signalé en Charente-Maritime. Par ailleurs, les conditions climatiques de cet hiver ont été favorables au développement de cette maladie en cas de contamination.

Les résultats du modèle Yello montrent encore une progression régulière de l'indice de rouille jaune depuis la levée et semblent évoluer vers un scénario climatique favorable à l'apparition de la maladie, notamment sur les semis les plus précoces.

Graphes épidémiologiques issus du modèle Yello



Évaluation du risque

En absence de symptôme, **le risque est actuellement faible** notamment pour les variétés tolérantes.

Les prévisions climatiques sont encore favorables à l'évolution de cette maladie ; il convient de rester vigilant et de surveiller d'éventuelles apparitions de symptômes à partir du stade « épi 1 cm » (BBCH 30).

Surveillez en priorité les variétés sensibles, semées en octobre ou première quinzaine de novembre.

 **Consultez la fiche « [Rouille jaune](#) » du Guide de l'Observateur.**

• **Maladies des feuilles**

La situation reste globalement saine à l'exception d'un cas de virose (JNO) sur orge d'hiver en Charente (signalé également hors réseau sur des semis précoces et sans protections à l'automne).

- Blés : des symptômes de septoriose sur blés (tendre ou dur) sont observés sur feuilles basses. Cette maladie est sans incidence sur les blés qui n'ont pas atteint le stade 2 nœuds (32). Vous trouverez plus d'information sur la [Fiche technique](#) du guide de l'observateur BSV GC.
- Orges d'hiver : la rhynchosporiose ou l'helminthosporiose sont notées également sur les feuilles basses de quelques parcelles. Des fortes pressions de ces maladies sont signalées sur les variétés Etincel, Amistar et autres variétés (sensibles) en Charente-Maritime. Les parcelles n'ont pas encore atteint le stade 1 nœud (BBCH 31).

Évaluation du risque

Le risque est faible pour toutes les parcelles pour l'instant.

La présence à ce stade de ces maladies est sans incidence pour l'instant mais il faut rester vigilant sur leurs évolutions dans les semaines à venir.

• **Autres ravageurs**

Des attaques faibles de campagnols des champs sont observées dans une parcelle de blé tendre en Vienne et signalées également dans une parcelle à Aunis (17).

Guide céréales à paille

Guide de l'observateur Céréales à paille pour vous aider

Un guide de l'Observateur *céréales à paille* a été édité par le réseau des BSV Grandes cultures Nouvelle-Aquitaine. Il permet de mettre en place des observations sur votre exploitation, avec des protocoles d'observations pour chaque pathogène, des détails et photos d'identifications, des astuces d'observations et des éléments de comparaison avec d'autres pathogènes. Vous y trouverez aussi des informations sur les facteurs favorisant le pathogène et les méthodes prophylactiques à mettre en place pour limiter l'installation ou le développement du pathogène. Ce guide est composé à la fois :

- de fiches générales qui rappellent les bonnes pratiques d'observations, les outils d'aides à l'analyse de risque (modèles, grille de risques...),
- de fiches individuelles par bio-agresseur qui permettent d'identifier les bio-agresseurs et leurs symptômes, d'éviter les confusions, ... pour affiner l'analyse de risque et la gestion des parcelles.

Vous pouvez **télécharger le guide complet et/ou les fiches individualisées par pathogène** : [Guide observateur céréales à paille](#).

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures / Edition Poitou-Charentes sont les suivantes : Agriculteurs, Agri Distri Services, Bellanné SA, CA 16, CA 17, CA79, CA 86, CAP Faye sur Ardin, CAVAC, CAVAC Villejeus, CEA Loulay, Coop La Tricherie, Coop de Mansle-Aunac, Coop Matha, Coop Saint Pierre de Juillers, Coop Sèvre et Belle, Ets Ferru, FDCETA 17, FREDON, Lycée Xavier Bernard, NEOLIS, OCEALIA, Soufflet Agriculture, Terre Atlantique, Terres Inovia.

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. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Écologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto "