



## Grandes cultures

N°41

BILAN

Céréales à paille  
07/01/2025



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
NOUVELLE-AQUITAINE

### 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  
Clément GRAS / ARVALIS  
c.gras@arvalis.fr

### Directeur de publication

Luc SERVANT  
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](https://bsv.na.chambagri.fr) et sur le site de la DRAAF  
[draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal](https://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 !

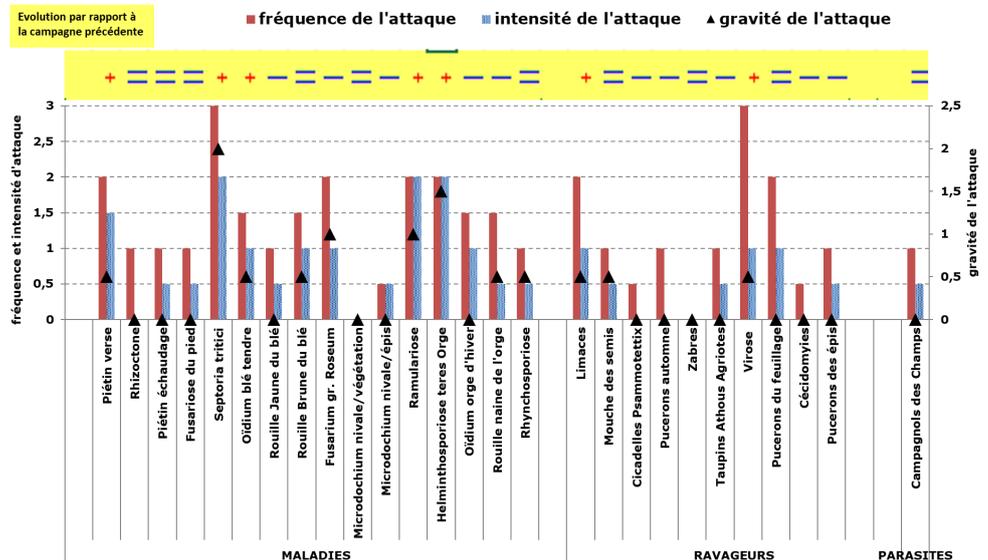
## Ce qu'il faut retenir

### Bilan Céréales à paille 2024

- Réseau céréales en Poitou-Charentes.
- Stade phénologique et état de la culture.
- Particularités climatiques de l'année.
- Bilan sanitaire synthétique.

### Maladies & Ravageurs

Fréquence et intensité d'attaque des bioagresseurs sur blé ou orge d'hiver en  
2024 en Poitou-Charentes  
(niveau et gravité d'attaque : nul = 0, faible = 1, moyen = 2 et fort = 3)



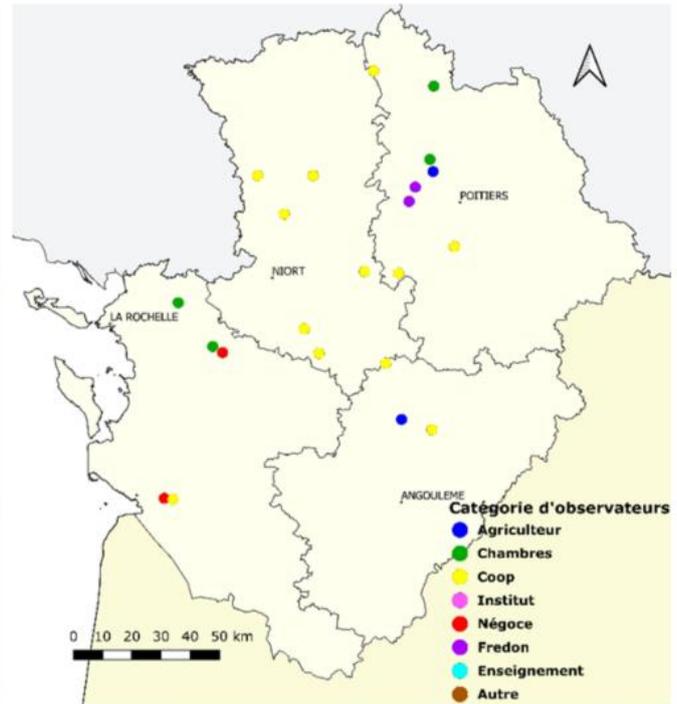
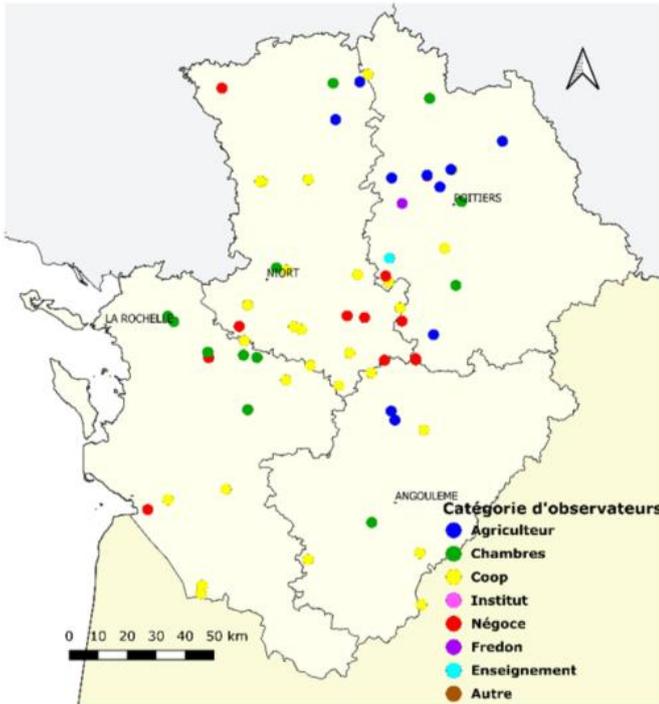
Ce bilan de campagne s'appuie sur l'ensemble des observations et données recueillies tout au long de la campagne 2024 grâce aux partenaires régionaux et aux observateurs du BSV Nouvelle-Aquitaine - Edition Poitou-Charentes (cités en page 3), que je tiens à remercier.

## Réseau 2023-2024

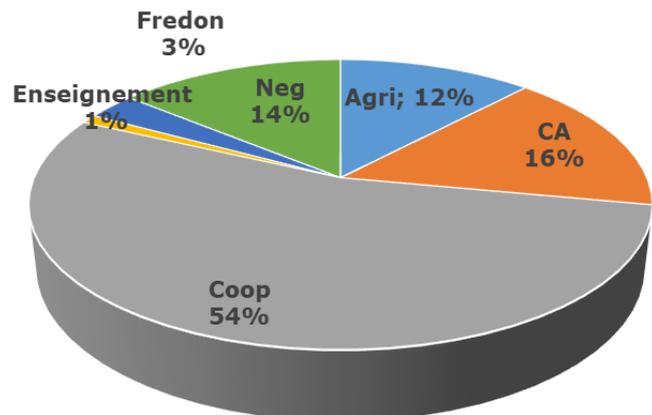
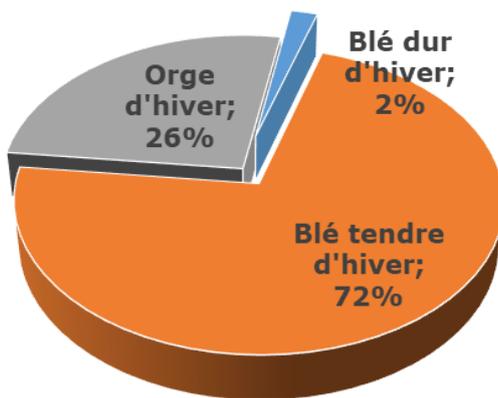
Les observations des céréales à pailles sont effectuées sur 57 parcelles de blé tendre, 2 de blé dur et 21 parcelles d'orge d'hiver dans les 4 départements du nord Nouvelle-Aquitaine (ex-région Poitou-Charentes). La répartition géographique des parcelles du réseau des blés et du réseau orge d'hiver couvre convenablement le territoire concerné par l'édition Poitou-Charentes (cartes ci-dessous).

Réseaux blé tendre et blé dur 2024

Réseau d'orge d'hiver 2024



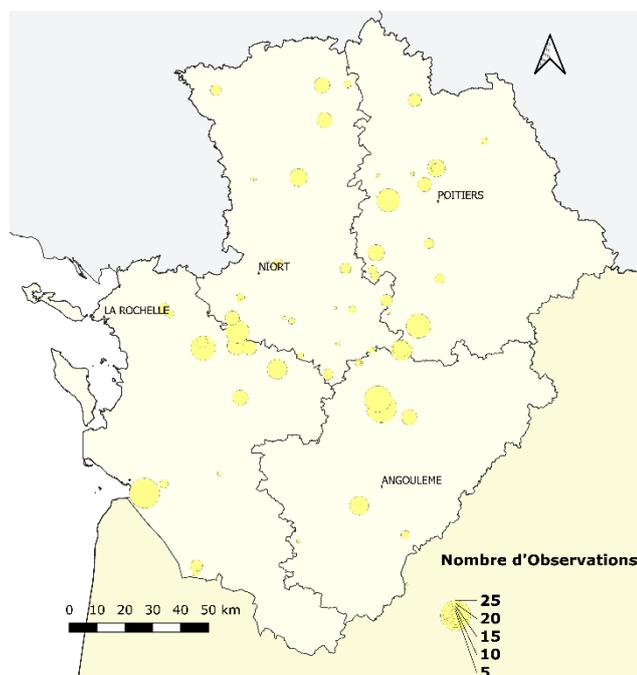
Les observations en parcelles de références ont mobilisé des agriculteurs, pour le suivi de 12% des parcelles, et des techniciens des différents organismes partenaires (88% des parcelles). Les parcelles de blé dur sont regroupées avec celles du blé tendre pour constituer un seul réseau de blés permettant de réaliser des analyses de risque consolidées notamment pour les maladies foliaires.



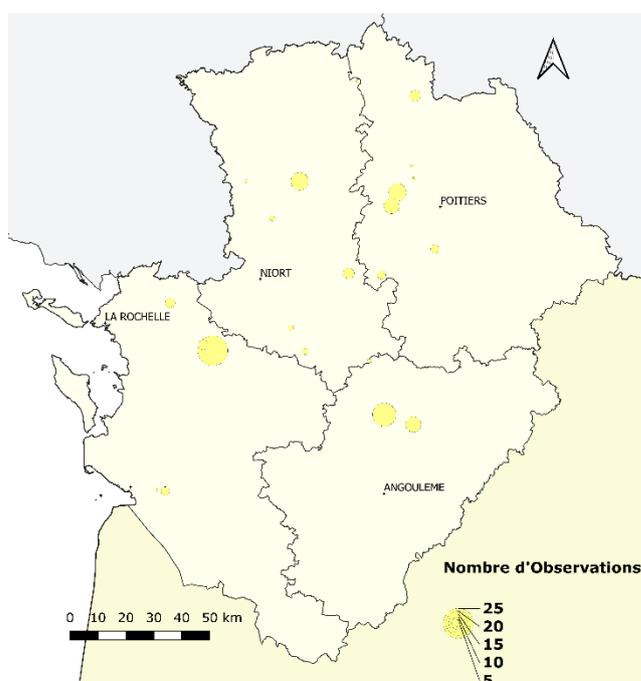
Ces réseaux sont constitués grâce à la contribution des différentes structures locales (organismes stockeurs, organismes de développement, instituts techniques, fédérations, enseignements et agriculteurs) pour la réalisation des observations.

Les observations des céréales sont effectuées généralement de la levée jusqu'aux stades maturité. Elles sont interrompues lors du repos végétatif et elles reprennent de façon régulière à partir du stade 1 nœud. Le nombre d'observations est très variable et il dépend essentiellement de la disponibilité des observateurs. On dénombre 1 à 26 observations par parcelle pour la campagne, avec des moyennes de 3 observations à l'automne et 7 observations au printemps. Cette variabilité de fréquence d'observation reste homogène pour les 4 départements (carte ci-dessous représentant le nombre d'observations pour la campagne 2024).

Nombre d'observations par parcelle de blé en 2024



Nombre d'observations par parcelle d'orge d'hiver en 2024



Cependant, le secteur Poitou-Charentes bénéficie d'une hétérogénéité pédoclimatique qui nécessite une meilleure répartition des observations couvrant les différents territoires. La conformité de l'analyse de risque pour un territoire donné dépend du nombre d'observations qui en émanent.

#### Partenaires dans la réalisation des observations :

*Agriculteurs : ABONNEAU, ALBERTEAU, BABARIT, BUARD, CHARRUAULT, DESCHAMPS, DUGE, FRAUDEAU, GRIMAUD,*

*Chambres d'Agriculture : CA16, GROUPE CA 17-79 et CA86,*

*Coopératives : Coop La Tricherie, Coop Sèvre et Belle, OCEALIA, Terre Atlantique,*

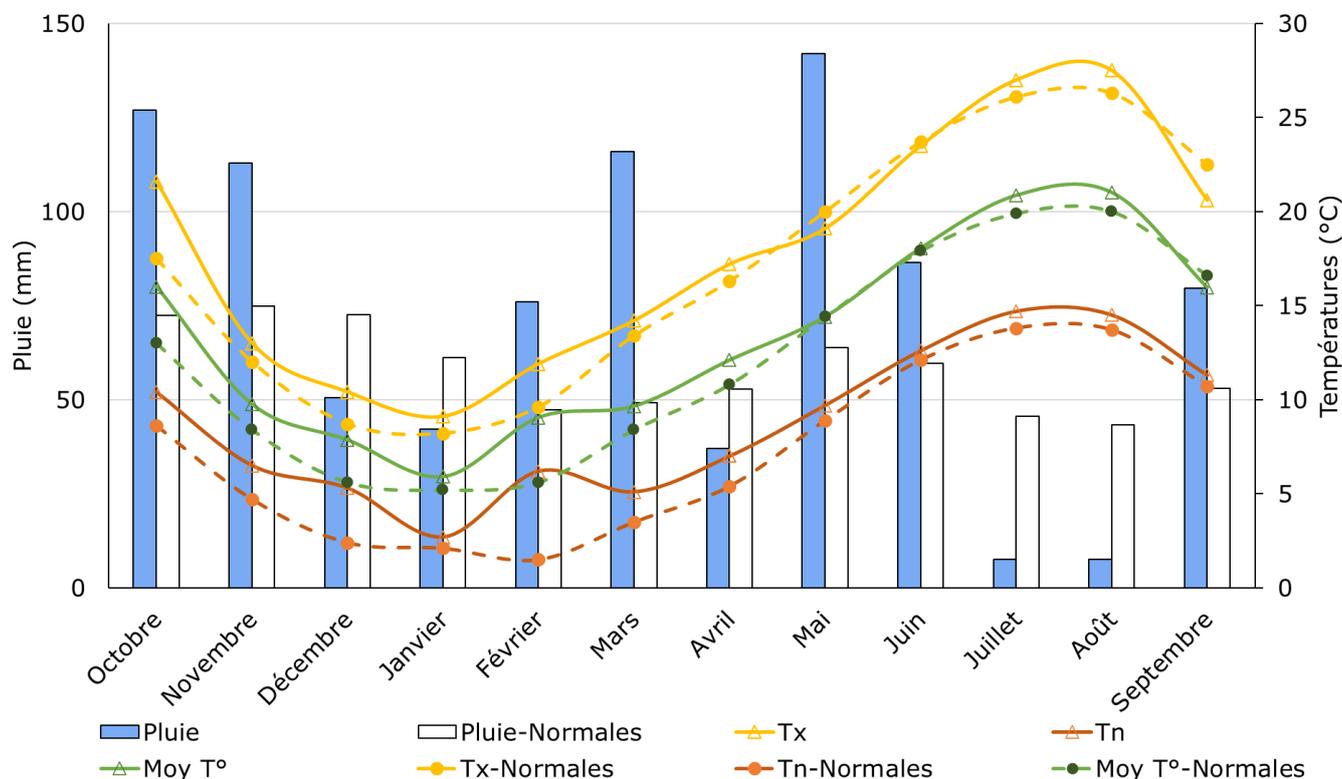
*Négoces : Ets FERRU, Ets LAMY BIENAIME, NEOLIS, Soufflet Agriculture, VSN NEGOCE,*

*Autres : FREDON-NA, LYCEE XAVIER BERNARD.*

# Particularités de la campagne 2024

## • Bilan climatique

Données mensuelles Poitiers 2023-2024  
(source des données Infoclimat)



La campagne 2023-2024 se caractérise par un hiver doux, une météorologie excédentaire en pluie et des températures généralement au-dessus des normales.

Après un début d'automne exceptionnellement chaud et sec, un temps agité et pluvieux s'est installé à partir du 17 octobre sur la majeure partie de Poitou-Charentes. Sur la période de septembre à janvier, les écarts à la médiane sont records allant de +65 à +335 mm. L'arrivée du froid de fin novembre a été suivi d'abondantes précipitations. Les semis ont été fortement perturbés notamment par les pluies continues de l'automne. Il a fallu attendre décembre (voire janvier pour certaines situations) pour la réalisation d'une partie des semis.

Hormis la 2ème semaine de janvier marquée par le froid, les températures de l'hiver ont été légèrement au-dessus des normales de saison. La douceur a été très précoce, les températures de fin janvier à fin février ont été quasi printanières (températures atteignant 25°C). Cette douceur hivernale a permis un développement rapide des céréales contribuant au rattrapage rapide des stades pour les semis tardifs. Ces conditions ont été également favorables au développement des pucerons et pour le maintien de l'inoculum des maladies des céréales.

Un printemps très pluvieux : de nombreux épisodes pluvieux, souvent abondants, ont concerné le Poitou-Charentes au cours des mois de mars, avril et mai, il est tombé deux fois plus de pluies que la normale. Malgré la pluie et le manque de soleil, ce printemps se caractérise par des températures au-dessus des normales de saison. Ces séquences pluvieuses et cette douceur ont été à l'origine d'un fort développement des maladies des céréales notamment de la septoriose et des fusarioses sur blés.

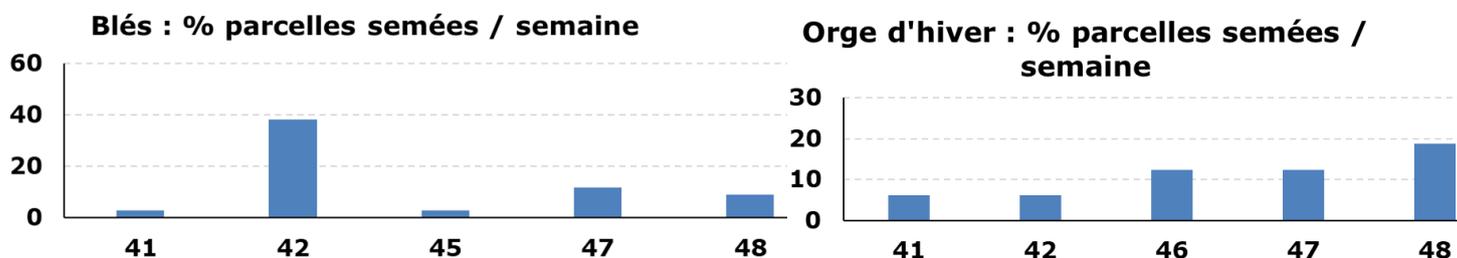
Un été chaud marqué par des orages localement violents et des vagues de chaleur. Les températures de juin ont été conforme à la normale, celles de juillet légèrement plus chaudes et celles d'août nettement plus chaudes.

Quant aux précipitations, elles sont excédentaires en juin conforme à la saison pour juillet et déficitaires en août (malgré les orages).

Les conditions climatiques de cette campagne, caractérisées par les pluies excessives, ont été globalement défavorables pour une production optimale des céréales. Les travaux d'implantation et de protection des céréales, ont été plus difficiles que les précédentes campagnes de part un nombre de jour disponible limité pour leur réalisation dans de bonnes conditions.

## • Stade phénologique et état de la culture

L'état phénologique des céréales pour cette campagne se caractérise par une grande variabilité des stades (en lien avec le fort étalement des semis) et de l'état sanitaire des blés et des orges d'hiver. Bien que les semis aient été très saccadés, à cause des pluies d'octobre et de novembre, la douceur de décembre et janvier a permis aux semis tardifs de se développer rapidement.



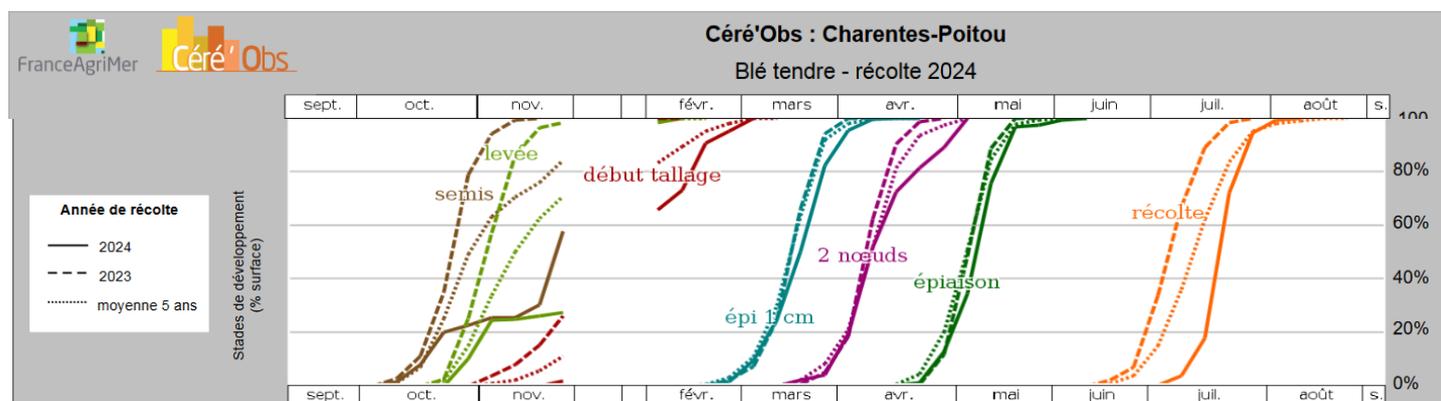
La première vague de semis (avant les pluies du 18 octobre) a bénéficié en entrée d'hiver d'une biomasse importante et des stades avancés, mais en sortie d'hiver cet écart est réduit par le rythme de développement accéléré pour les différentes vagues de semis permis par la douceur hivernale. Le stade épi 1 cm est atteint en Poitou-Charentes entre le 10 et le 25 mars.

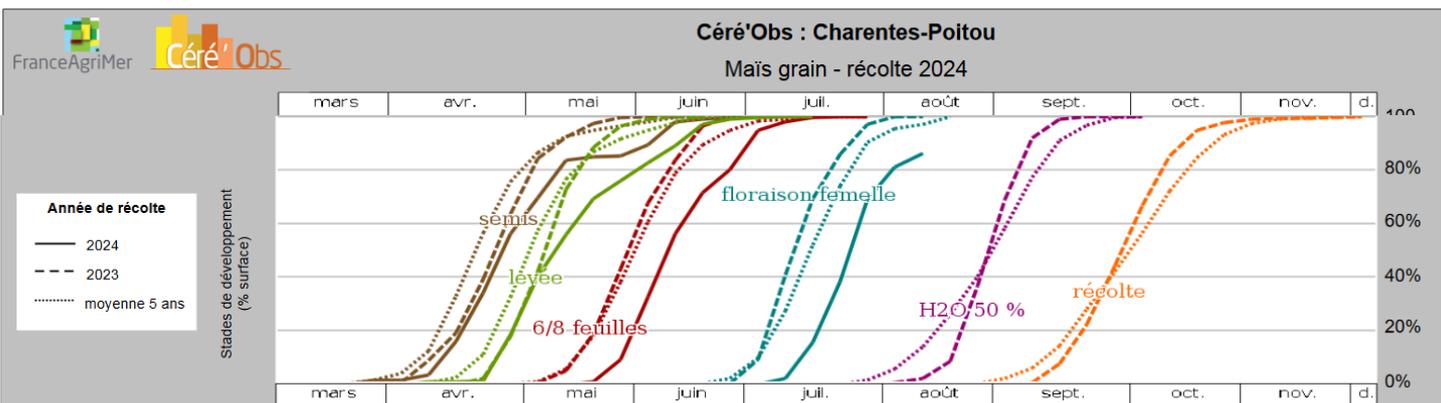
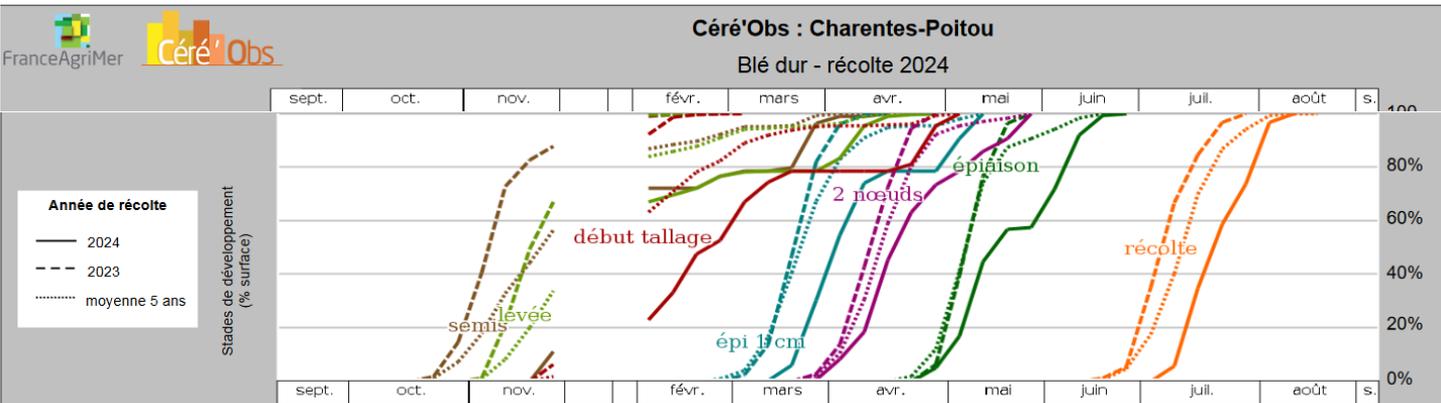
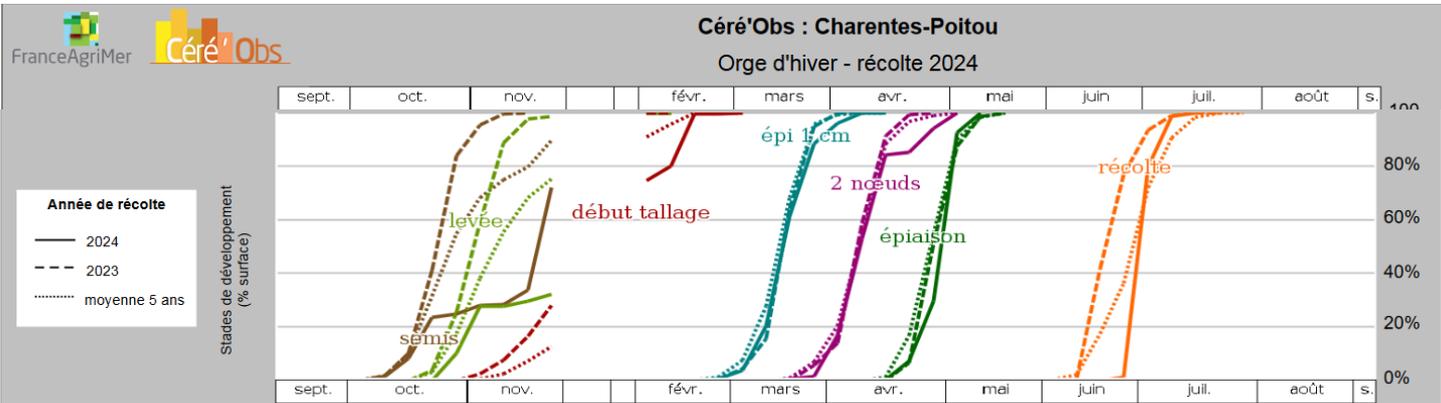
Le stade 2 nœuds (BBCH32) est noté du 20 mars au 10 avril, suivi par une sortie des dernières feuilles légèrement ralentie par les températures fraîches d'avril. La dernière feuille est complètement étalée (DFE : BBCH39) à partir de mi-avril. Comme la précédente campagne, aucun impact physiologique lié aux forts écarts thermiques (et absence de gel) n'est signalé lors de cette campagne.

La floraison (BBCH 61 – 69) est entamée le 5 mai et a atteint son plein très rapidement (15 mai) dans des conditions climatiques souvent pluvieuses.

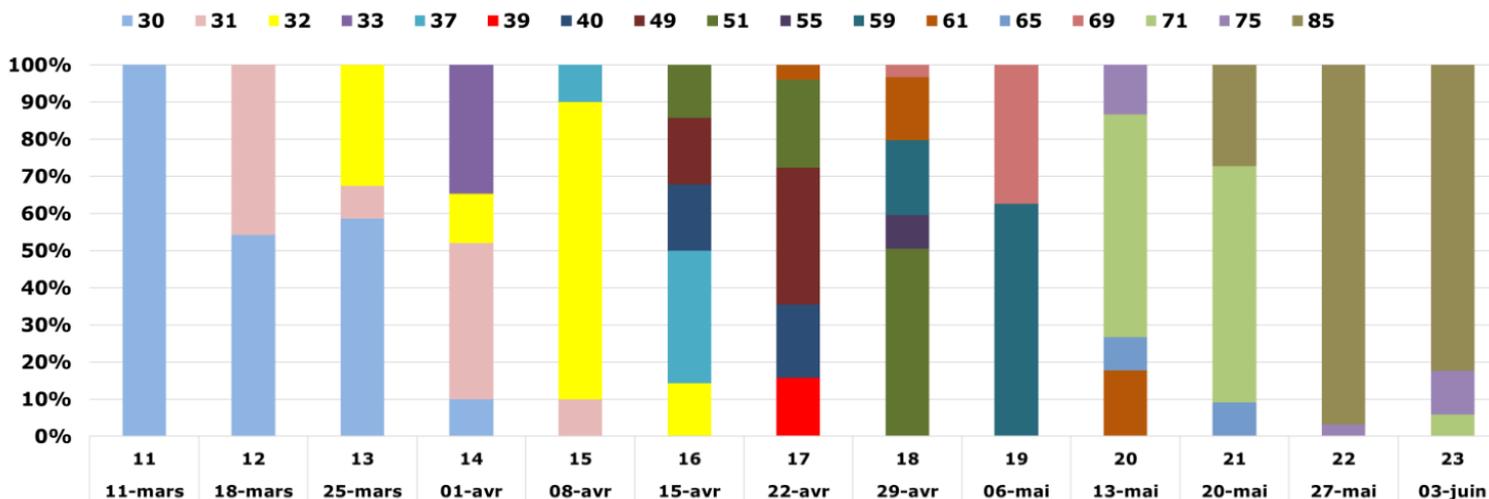
Le stade pâteux-mou (BBCH 71 – 85) est atteint à partir du 20 mai, signant la fin de la période sensible pour la plupart des maladies foliaires. Cette phase de remplissage du grain a pu être perturbée par le déficit en rayonnement et le manque nutritionnel lié principalement à la lixiviation. En revanche, ces cultures n'ont pas subi de stress hydrique ni d'échaudage des épis.

## Stades de développement des blés en % des surfaces





Stades de l'orge d'hiver par semaine (% parcelles)



### **Rappel des stades BBCH :**

30 : début montaison, inflorescence au plus à 1 cm au-dessus du plateau de tallage

31 : le premier nœud

32 : le deuxième nœud

33 : le troisième nœud

37 : la dernière feuille est juste visible, elle est encore enroulée sur elle-même (DFP)

39 : le limbe de la dernière feuille est entièrement étalé, la ligule est visible (DFE)

40 : gonflement de l'épi ou de la panicule, montaison

44 : gonflement maximal de la gaine foliaire de la dernière feuille

49 : les premières arêtes (barbes) sont visibles (pour les variétés aristées)

51 : début de l'épiaison : l'extrémité de l'inflorescence est sortie de la gaine, l'épillet supérieur est visible

55 : mi-épiaison : 50% de l'inflorescence est sortie

57 : 70% de l'inflorescence est sortie

59 : fin de l'épiaison : l'inflorescence est complètement sortie de la gaine

61 : début floraison, les premières anthères sont visibles

65 : pleine floraison, 50% des anthères sont sorties

69 : fin floraison, tous les épillets ont fleuri, quelques anthères desséchées peuvent subsister

71 : stade aqueux : les premières graines ont atteint la moitié de leur taille finale

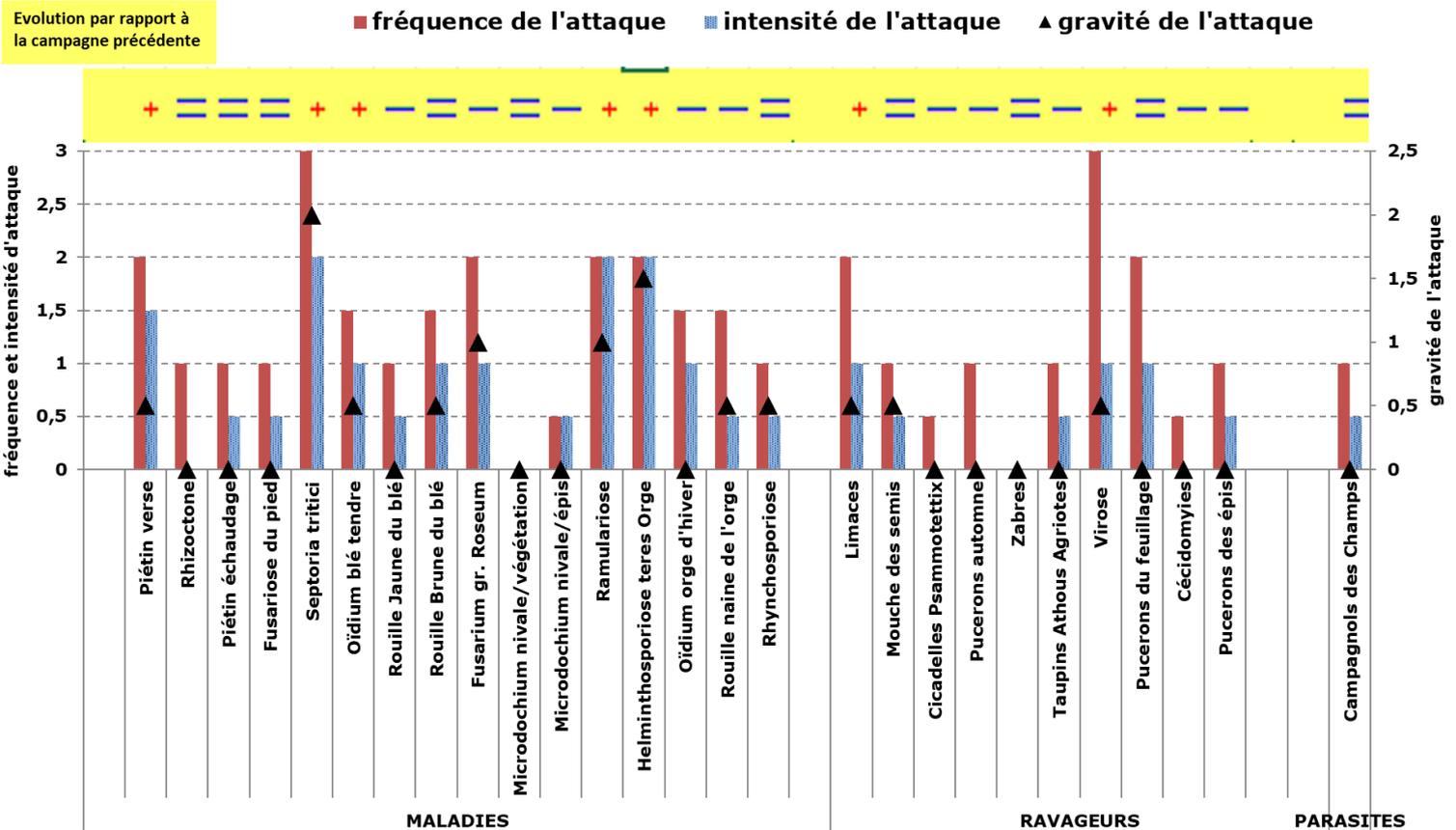
75 : stade mi-laiteux : contenu de la graine laiteux, les graines ont atteint leur taille finale mais sont toujours vertes

85 : stade pâteux mou : contenu de la graine tendre mais sec, une empreinte faite avec l'ongle est réversible

# Bilan sanitaire

La pression sanitaire qu'exercent les différents parasites sur les céréales lors de la campagne 2023-2024 est synthétisée dans le graphique ci-dessous. La gravité de l'attaque en Poitou-Charentes combine la fréquence et l'intensité de l'attaque des parcelles touchées. Ces paramètres reflètent la pression sanitaire de l'année sur la culture, sans prendre en compte la mise en œuvre des différentes stratégies de protection.

## Fréquence et intensité d'attaque des bioagresseurs sur blé ou orge d'hiver en 2024 en Poitou-Charentes (niveau et gravité d'attaque : nul = 0, faible = 1, moyen = 2 et fort = 3)



# Maladies

## • Septoriose du blé

Cette maladie a été présente dès fin de tallage ou épis 1 cm (10 mars) et elle s'est intensifiée courant mars bien avant la période de risque. Les conditions climatiques douces et très pluvieuses de l'hiver ont été favorables au développement de l'inoculum primaire. Selon la période de semis, le stade de début de sensibilité à cette maladie (BBCH 32) a été très étalé de mi-mars à mi-avril. Les séquences pluvieuses de mars ont été à l'origine de nombreuses contaminations et à la progression des symptômes sur les étages supérieurs notamment pour les semis d'octobre ayant atteint le stade 2 nœuds.

Dès le 25 mars, la septoriose devient significativement présente sur les F2 (ou F4 définitives) des parcelles au stade 2 nœuds (correspondant au premier semis d'avant le 18 octobre) et le risque climatique est considéré comme fort pour ces semis avec des variétés sensibles. Début avril, la majorité des parcelles ont atteint ou dépassé le stade 2 nœuds, la septoriose généralisée pratiquement à toutes les parcelles et les pluies prévues restent favorables à des nouvelles contaminations. Le risque septoriose évolue et devient modéré pour les variétés peu sensibles semées mi-octobre et les variétés sensibles semées le 25 novembre.

Arrivée mi-avril, avec des températures favorables à un développement rapide des symptômes, mais un peu moins pour le déploiement des dernières feuilles, les blés tendres ont en majorité atteint ou dépassé le stade 2 nœuds et la septoriose a fortement progressé sur l'ensemble des niveaux foliaires.

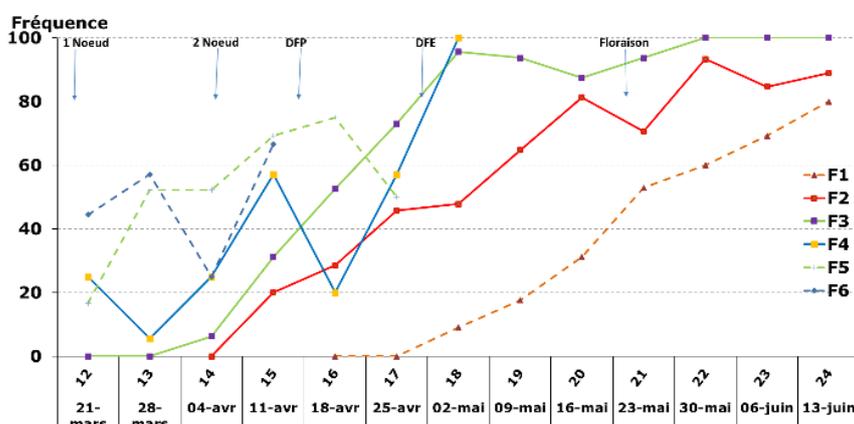
Ainsi le risque a progressé vers un niveau élevé pour les variétés peu sensibles semées mi-octobre.

Les symptômes de cette maladie ont progressé fin avril (stade DFE) pour concerner l'ensemble des situations. Les semis tardifs habituellement épargnés par les maladies, sont relativement exposés en particulier pour les variétés sensibles. Le risque est devenu fort pour toutes les situations sur la façade atlantique de Poitou-Charentes et modéré à fort pour le reste du territoire.

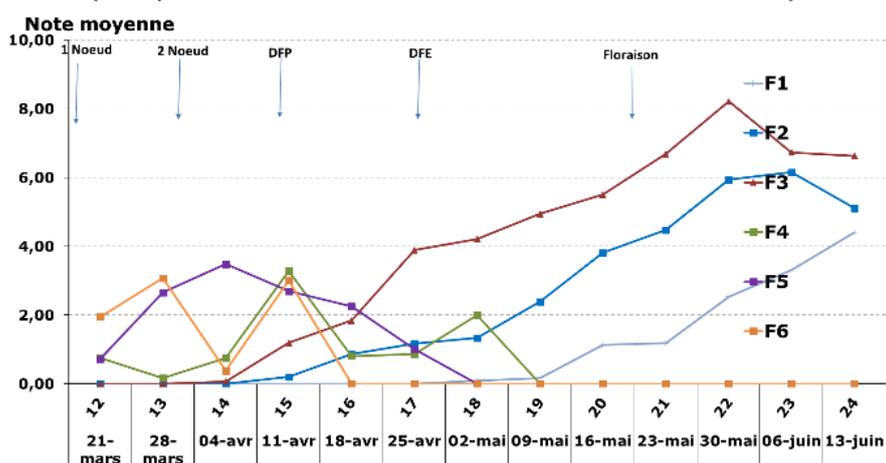
Les séquences pluvieuses des 1ère et 3ème semaines de mai ont accentué les contaminations et la maladie a continué sa progression sur les feuilles supérieures définitives pour concerner l'ensemble des situations y compris certaines ayant déjà reçu une protection foliaire.

Finalement, la septoriose a atteint le niveau le plus important de cette décennie en précocité mais aussi en durée de successions des contaminations. La quasi-totalité des parcelles ont atteint le seuil indicatif de risque. Les situations avec des variétés entre assez sensibles et assez résistantes et des mélanges variétaux dominant dans le réseau et hors réseau. Malgré une plus grande proportion de semis tardif, **la pression de cette maladie est considérée globalement forte pour cette campagne.**

Taux de parcelles avec septorioses par niveau foliaire (feuilles définitives)  
(toutes parcelles confondues et nombre d'observations variables selon les semaines)



Evolution de la septoriose par niveau foliaire (feuilles définitives)  
(toutes parcelles confondues et nombre d'observations variables selon les semaines)



# Septo-LIS® d'Arvalis

Simulation : 03/04/2024		Variete : OREGRAIN, semée le :		Variete : RGT CESARIO, semée le :	
Station :	15/10/2023	25/11/2023	15/10/2023	25/11/2023	
Departement : 16	CHALAIS -RIOUX-MARTIN	+++	--	--	--
Departement : 17	SAINTES	+++	++	++	--
Departement : 79	NIORT SOUCHE	+++	--	--	--
Departement : 86	POITIERS -BIARD	+++	--	--	--

Simulation : 09/04/2024		Variete : OREGRAIN, semée le :		Variete : RGT CESARIO, semée le :	
Station :	15/10/2023	25/11/2023	15/10/2023	25/11/2023	
Departement : 16	CHALAIS -RIOUX-MARTIN	+++	--	++	--
Departement : 17	SAINTES	+++	++	++	--
Departement : 79	NIORT SOUCHE	+++	--	++	--
Departement : 86	POITIERS -BIARD	+++	--	++	--

Risque Fort +++ Risque Modéré ++ Risque Faible --

Risque Fort +++ Risque Modéré ++ Risque Faible --

Simulation : 16/04/2024		Variete : OREGRAIN, semée le :		Variete : RGT CESARIO, semée le :	
Station :	15/10/2023	25/11/2023	15/10/2023	25/11/2023	
Departement : 16	CHALAIS -RIOUX-MARTIN	+++	++	+++	--
Departement : 17	SAINTES	+++	+++	+++	++
Departement : 79	NIORT SOUCHE	+++	++	+++	--
Departement : 86	POITIERS -BIARD	+++	--	++	--

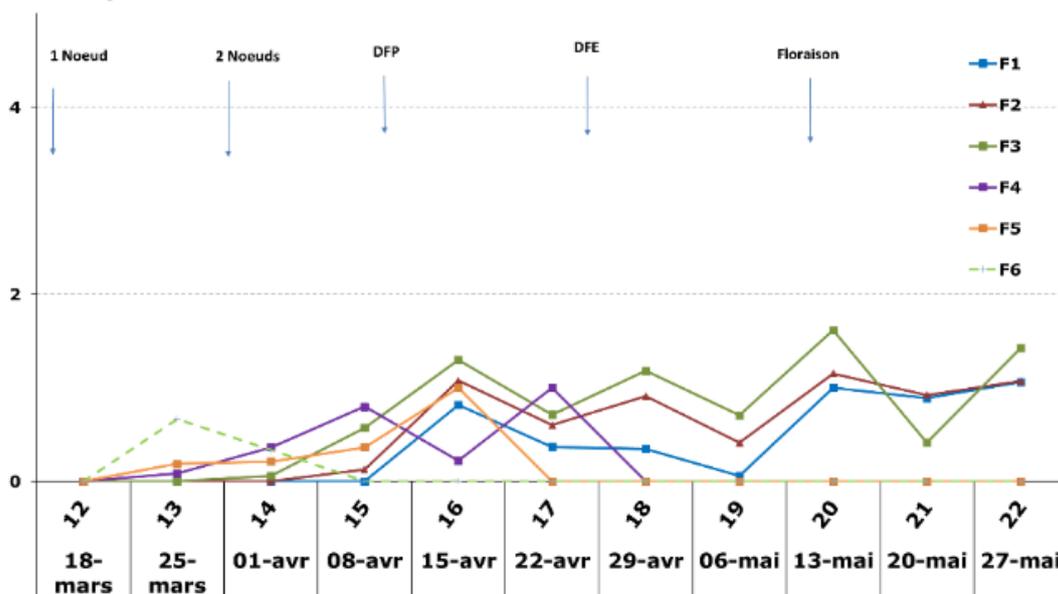
Simulation : 23/04/2024		Variete : OREGRAIN, semée le :		Variete : RGT CESARIO, semée le :	
Station :	15/10/2023	25/11/2023	15/10/2023	25/11/2023	
Departement : 16	CHALAIS -RIOUX-MARTIN	+++	+++	+++	--
Departement : 17	SAINTES	+++	+++	+++	+++
Departement : 79	NIORT SOUCHE	+++	++	+++	--
Departement : 86	POITIERS -BIARD	+++	++	+++	--

Risque Fort +++ Risque Modéré ++ Risque Faible --

Risque Fort +++ Risque Modéré ++ Risque Faible --

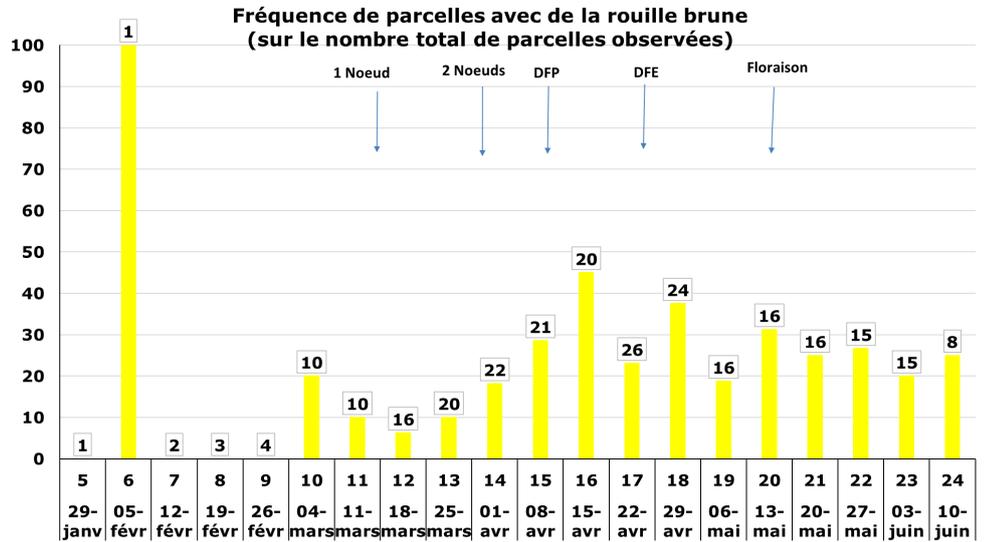
## • Rouille brune

**Evolution de la rouille brune par niveau foliaire (feuilles définitives)**  
(toutes parcelles confondues et nombre d'observations variables selon les semaines)  
Note moyenne

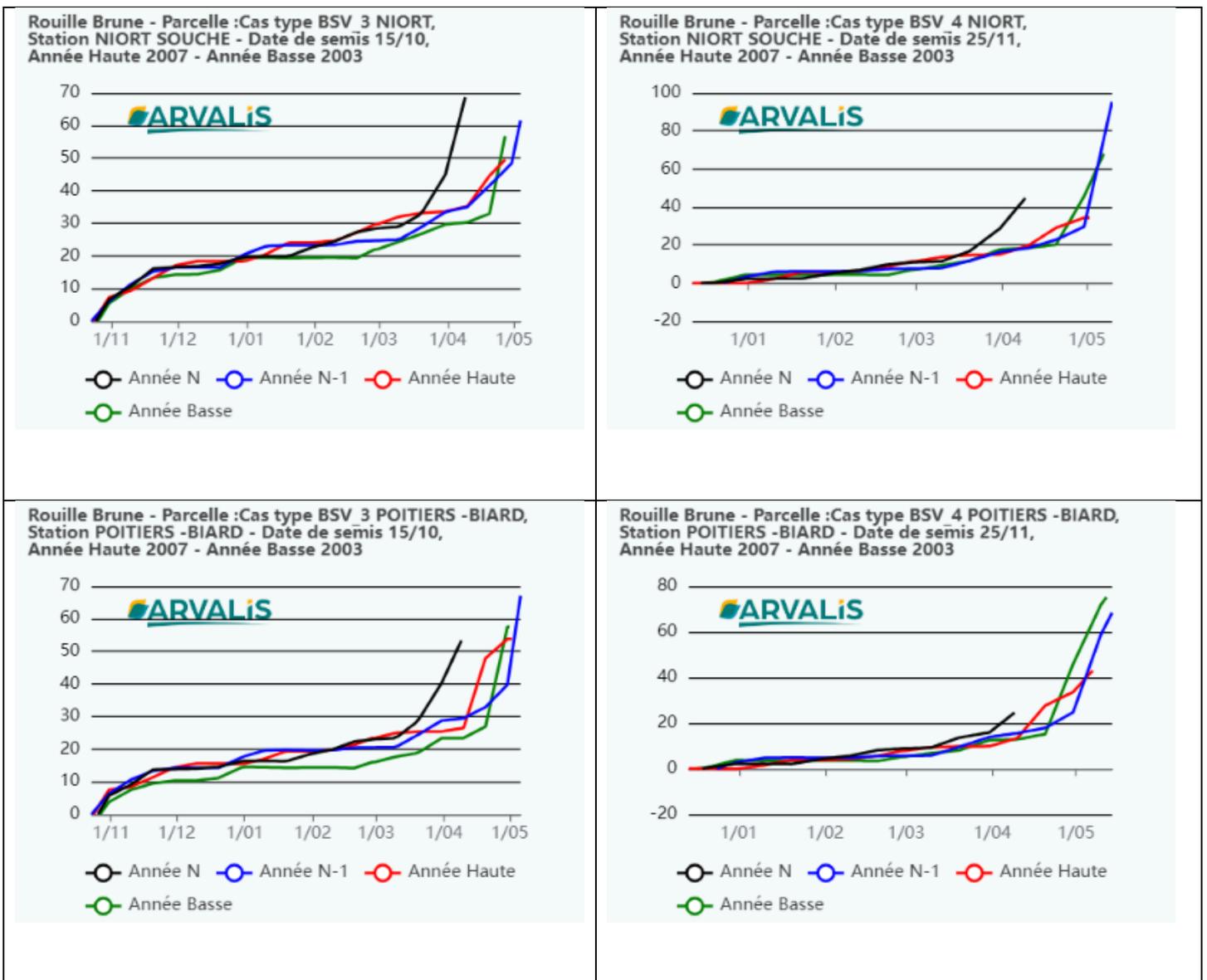


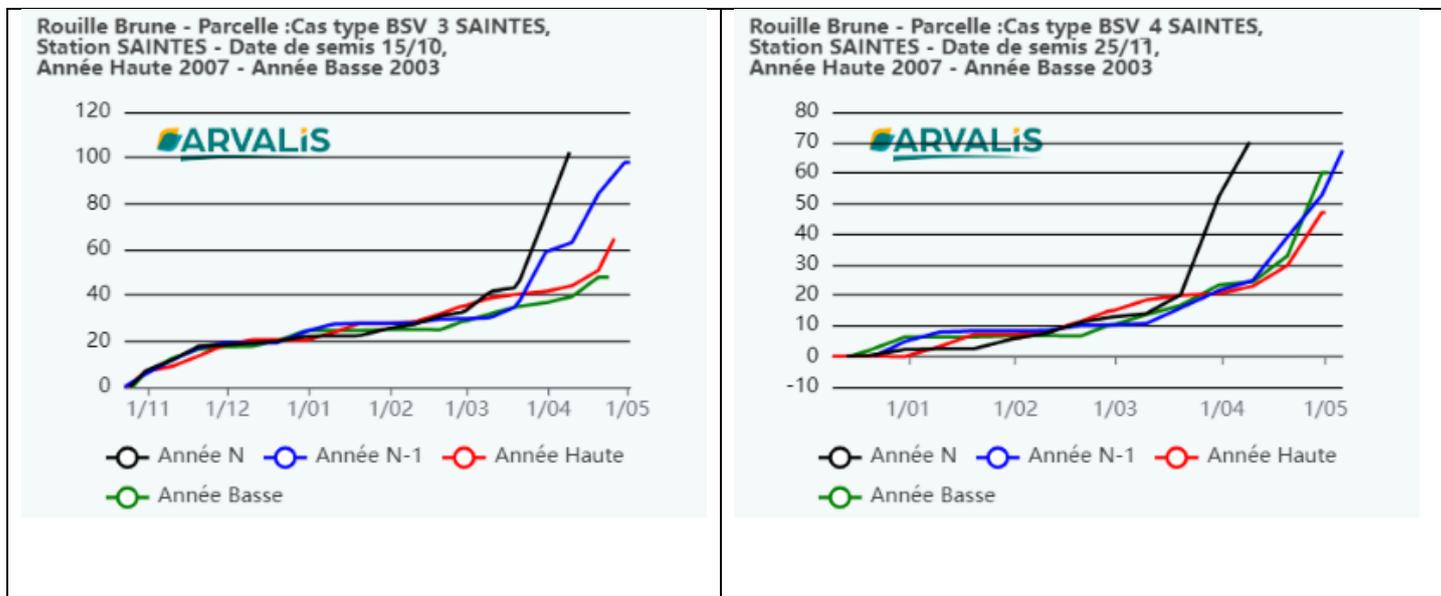
La germination des spores de ce champignon a besoin d'eau libre et son développement est favorisé par des températures comprises entre 15 et 20°C. Les conditions climatiques de l'hiver sont a priori plutôt favorables à son développement, notamment sur les semis précoces en présence d'inoculum primaire.

Les premiers symptômes sont observés dès début février dans une des parcelles du réseau (quelques pustules avant le stade 1 nœud), mais le nombre de parcelles concernées est resté stable jusqu'à fin mars. Cette maladie a progressé à partir de début avril sur des variétés assez à peu sensibles en général. À partir de mi-avril, dans le réseau, moins de 20% (note 2) des niveaux F1, F2 ou F3 présentent des pustules de rouille brune.



Les résultats du modèle SPIROUIL montrent, pour la majorité des postes météo, une évolution assez rapide. L'indice de risque a dépassé celui de l'an dernier et celui de l'année de référence haute pour les semis de mi-octobre ainsi que pour ceux de fin novembre.





Lors de cette campagne, le risque rouille brune est considéré fort pour les semis précoces avec des variétés sensibles, qui sont faiblement représentées, et modéré à faible pour les autres situations majoritaires (variétés peu sensibles à résistantes ou semis tardifs).

• **Rouille jaune**

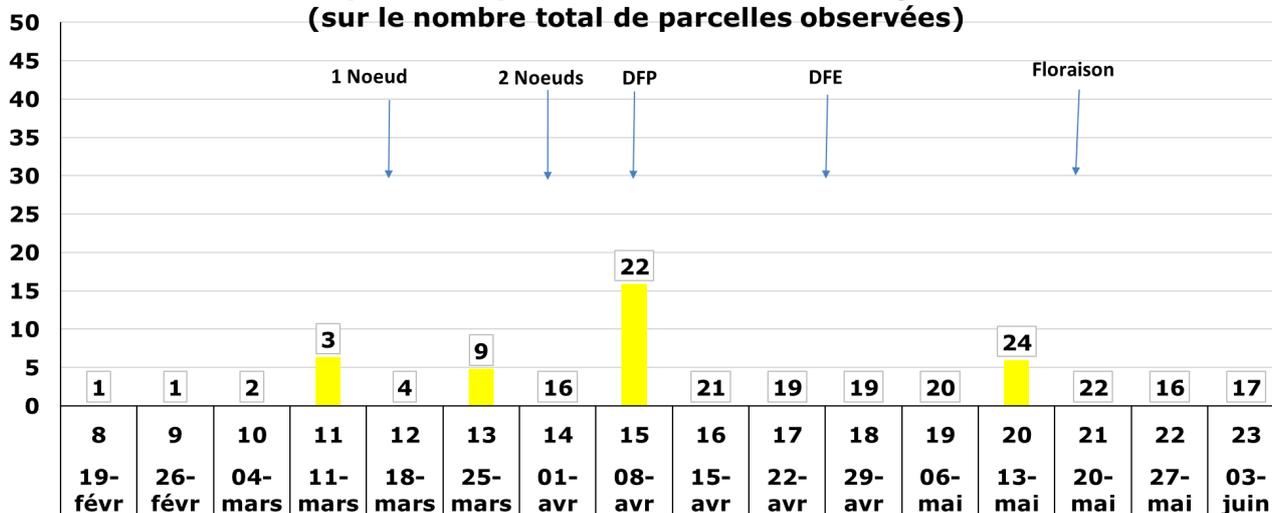
Bien que les températures de l’hiver quasi printanières et le déficit d’ensoleillement au printemps soient favorables pour le développement de la rouille jaune, la présence de cette maladie a été très faible lors de cette campagne.

Les premiers symptômes sont notés à partir du 10 mars et très peu de parcelles sont concernées ou avec de faibles intensités.

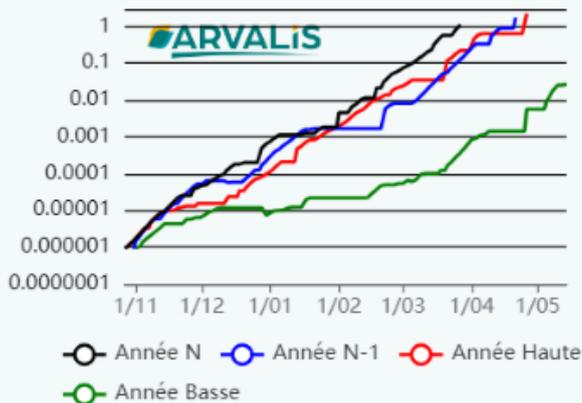
En revanche, les simulations du modèle Yello, qui est basé sur une variété Très Sensible à la rouille jaune (accentuant le risque), montrent une progression régulière de l’indice de rouille jaune. Son indice de risque a évolué vers un scénario climatique favorable à l’apparition de la maladie, notamment sur les semis les plus précoces.

La pression de cette maladie dans quelques parcelles avec des variétés sensibles et des moins sensibles a été sans conséquence.

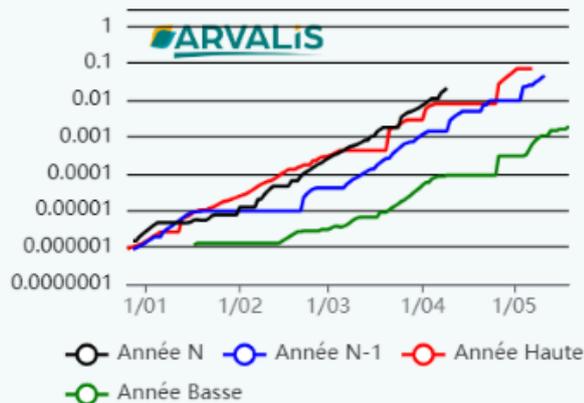
**Fréquence de parcelles avec de la rouille jaune (sur le nombre total de parcelles observées)**



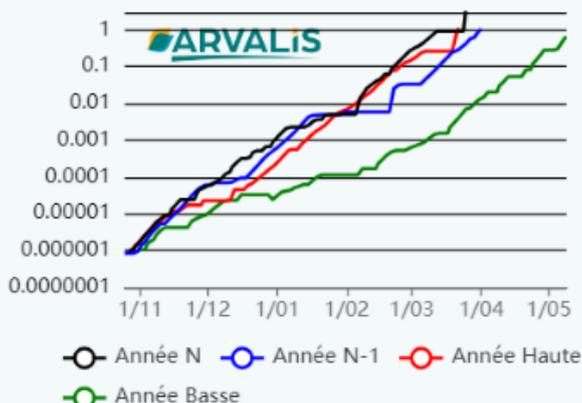
Rouille Jaune - Parcelle : Cas type BSV 1 POITIERS -BIARD, Station POITIERS -BIARD - Date de semis 15/10, Année Haute 2014 - Année Basse 2006



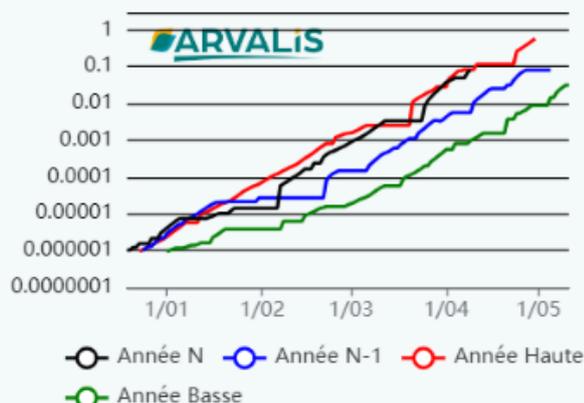
Rouille Jaune - Parcelle : Cas type BSV 4 POITIERS -BIARD, Station POITIERS -BIARD - Date de semis 25/11, Année Haute 2014 - Année Basse 2006



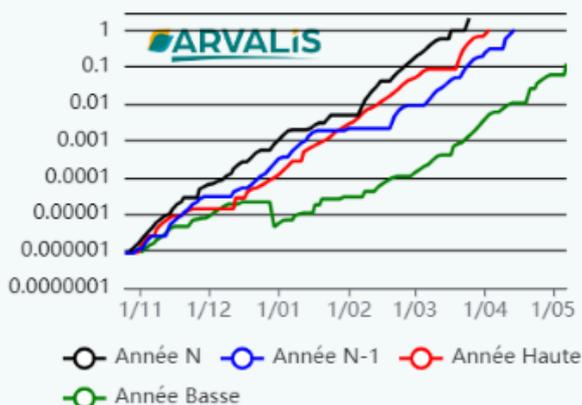
Rouille Jaune - Parcelle : Cas type BSV 1 SAINTES, Station SAINTES - Date de semis 15/10, Année Haute 2014 - Année Basse 2006



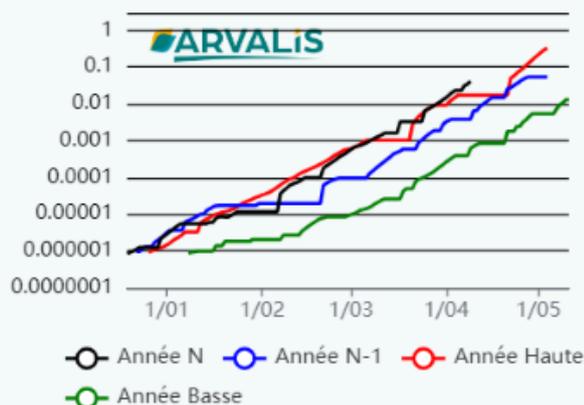
Rouille Jaune - Parcelle : Cas type BSV 4 SAINTES, Station SAINTES - Date de semis 25/11, Année Haute 2014 - Année Basse 2006



Rouille Jaune - Parcelle : Cas type BSV 1 CHALAIS -RIOUX-MAF, Station CHALAIS -RIOUX-MARTIN - Date de semis 15/10, Année Haute 2014 - Année Basse 2006



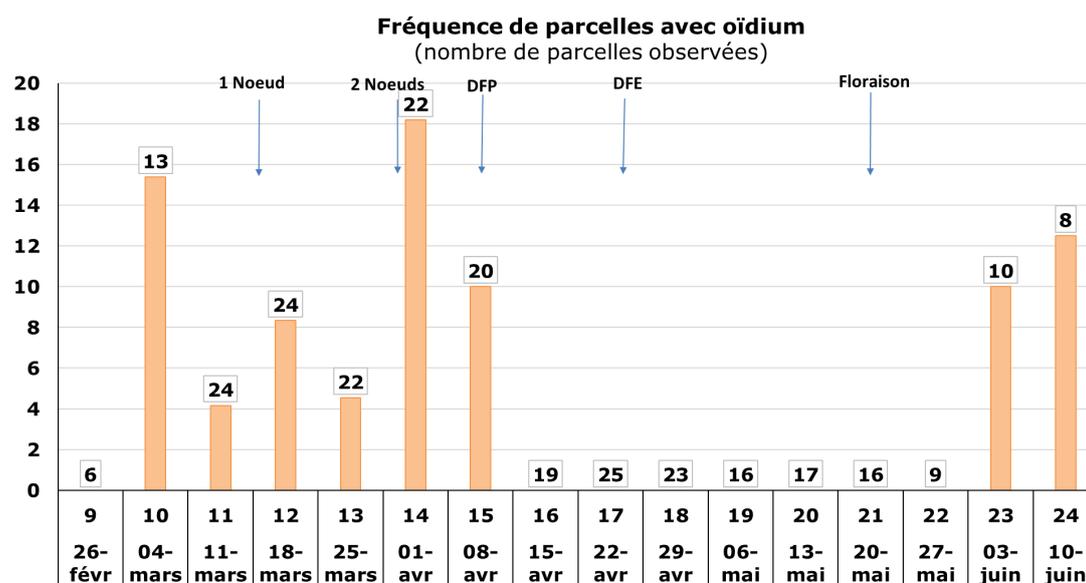
Rouille Jaune - Parcelle : Cas type BSV 4 CHALAIS -RIOUX-MARTIN, Station CHALAIS -RIOUX-MARTIN - Date de semis 25/11, Année Haute 2014 - Année Basse 2006



**La rouille jaune est par conséquent peu problématique dans la majorité des situations, mais reste en revanche présente de façon structurelle depuis plus de 10 ans dans différents secteurs de Poitou-Charentes.** Si chaque année la tolérance des variétés est remise à jour après évaluation, il convient de vérifier l'absence de contournement de résistance chaque année sur les variétés semées.

## • Oïdium

Cette maladie est notée, dans quelques parcelles avant fin février, en fin de tallage des blés. À partir du stade épis 1 cm, vers début mars, elle est présente seulement sur 4 à 20% des parcelles observées dont certaines sont constituées de mélange variétal. Sur cette période les pluies abondantes ont eu une action défavorable sur la maladie en faisant disparaître le feutrage blanc à la surface des feuilles, la germination en est gênée et les spores inactivées au contact du sol. Elle est principalement présente sur les variétés sensibles à peu sensibles. Elle est souvent observée en bas des tiges (et feuilles basses) où elle est généralement sans impact pour la culture, puis elle est passée en juin sur les dernières feuilles dans quelques parcelles.

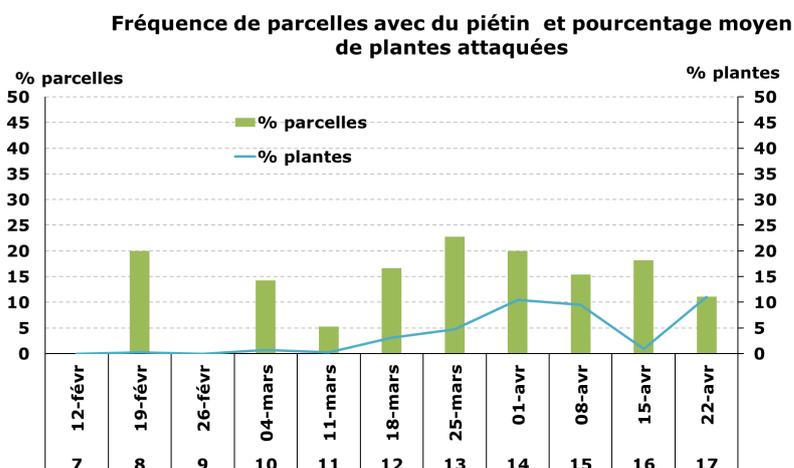


Les intensités des attaques sont en général faibles, excepté dans 2 parcelles où le seuil indicatif du risque est atteint entre fin mars et début avril sur une variété sensible (KWS Ultim) et une variété résistante (Advisor).

**L'impact de cette maladie a été très limité.**

## • Piétin verse

Les premiers symptômes de cette maladie sont détectés à partir de mi-février. Le taux de parcelles avec présence de piétin verse n'a pas évolué par la suite. En revanche, le taux de plantes avec des attaques a progressé courant mars et avril sans dépasser 10% d'attaque. Les simulations du modèle Top (modèle dynamique cumulatif qui modélise chaque jour les conditions favorables au développement du piétin-verse) indiquent un niveau de risque élevé en semis précoce et faible en semis tardif. Le modèle TOP doit être couplé avec le score de la grille de risque agronomique pour définir un niveau de risque final à la parcelle.

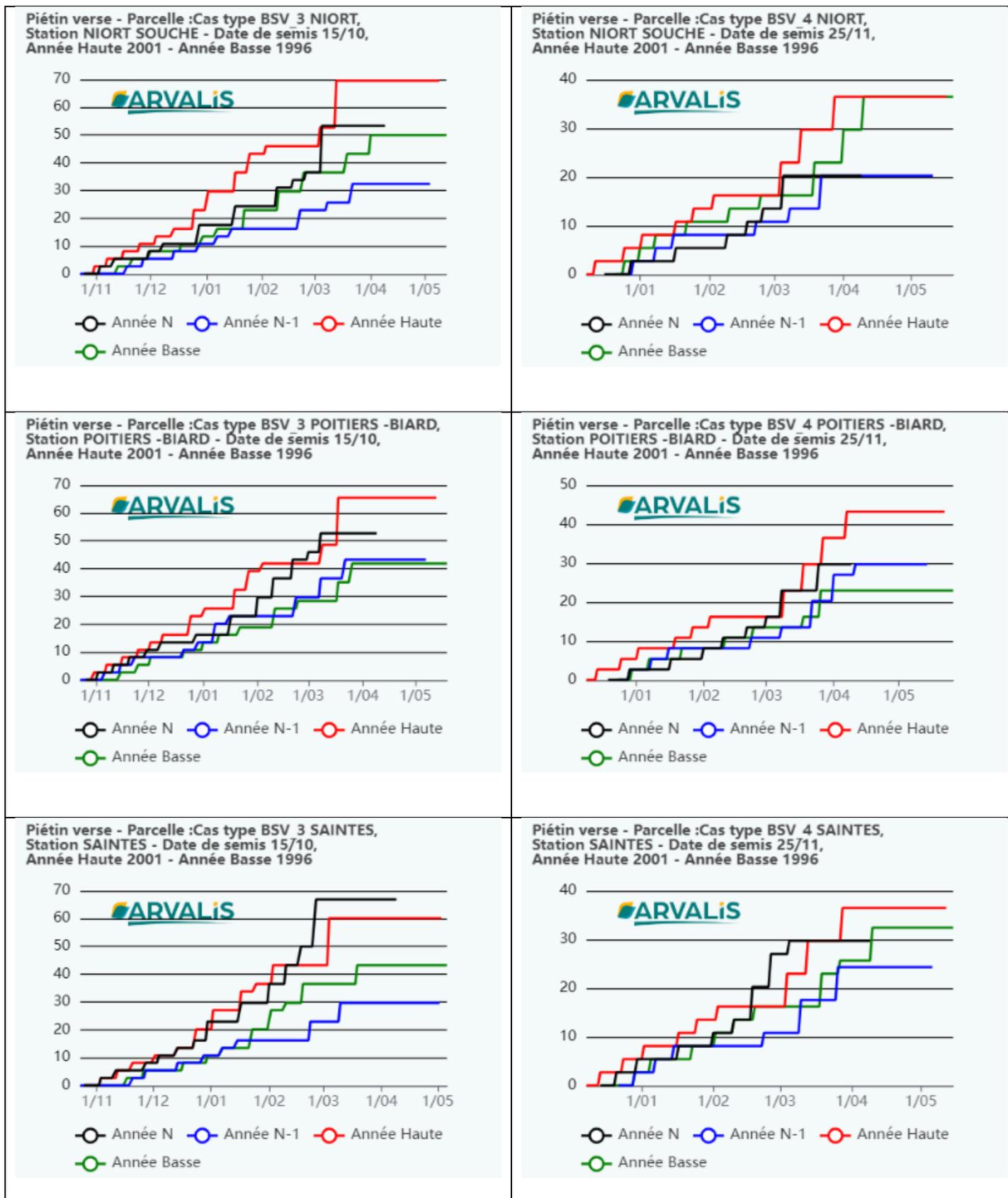


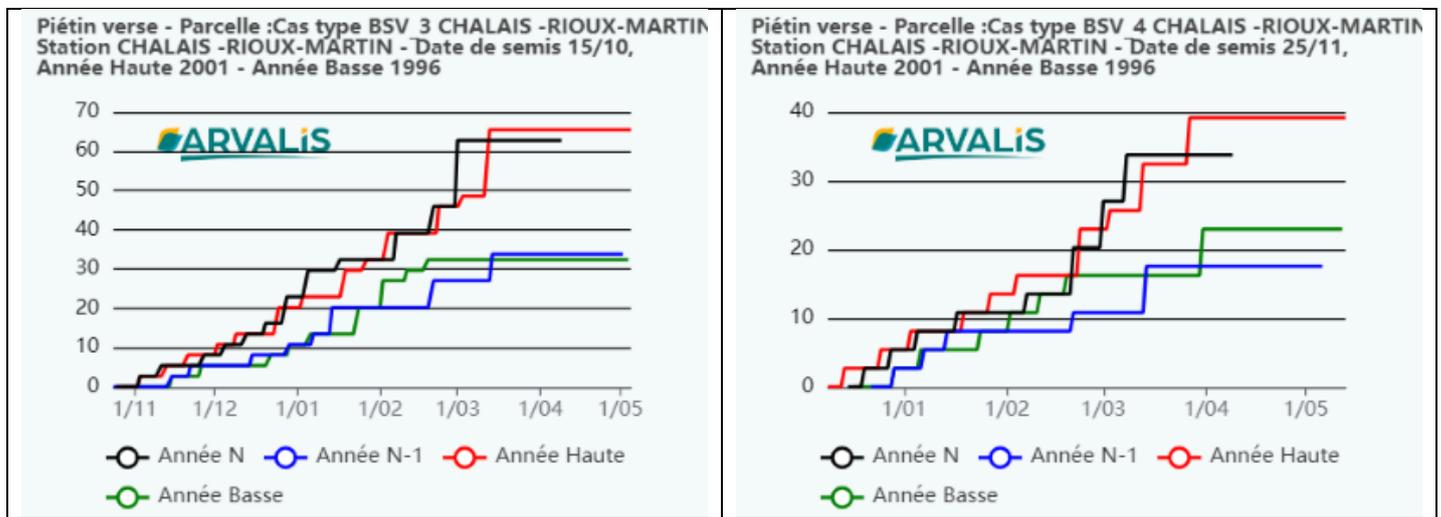
Selon les simulations du modèle Top, pour les stations météorologiques habituellement utilisées du le BSV-Poitou-Charentes, le niveau de risque climatique pendant la période de risque du blé est modéré à élevé selon les stations et surtout selon la date de semis. Il correspond souvent à celui des années de référence haute.

Pour le semis précoce (autour du 15/10), le modèle enregistre au stade fin tallage (fin février) 7 à 11 contaminations (dont 4 secondaires).

L'indice dépasse systématiquement 30, correspondant à un risque climatique moyen pour la station de Niort et Poitiers et dépasse 45 pour Saintes et Chalais faisant passer le risque climatique à fort. Pour les semis tardifs (après le 25/11), le modèle enregistre seulement 4 à 6 contaminations. L'indice est à un niveau bas autour de 15, correspondant à un risque climatique faible.

### Graphes épidémiologiques issus du modèle TOP : évolution de l'indice du risque piétin verse





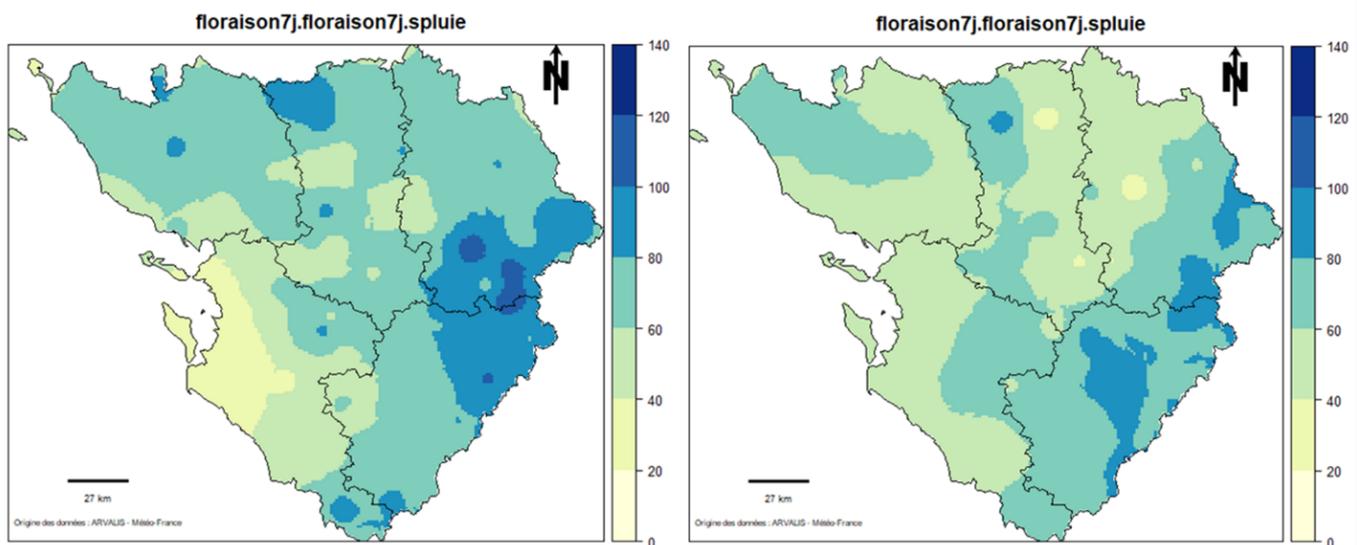
**Le piétin-verse était bien présent lors de cette campagne avec un risque climatique élevé, mais sans impact finalement.**

- **Fusarioses de l'épi**

Quelques soit la date de semis les blés ont reçu un cumul de pluie de plus de 40mm autour de la floraison (+/- 7 jours) augmentant le risque fusariose.

Semis du 15/10 (RGT Cesario)  
Flo 07/05

Semis du 25/11 (RGT Cesario)  
Flo 12/05

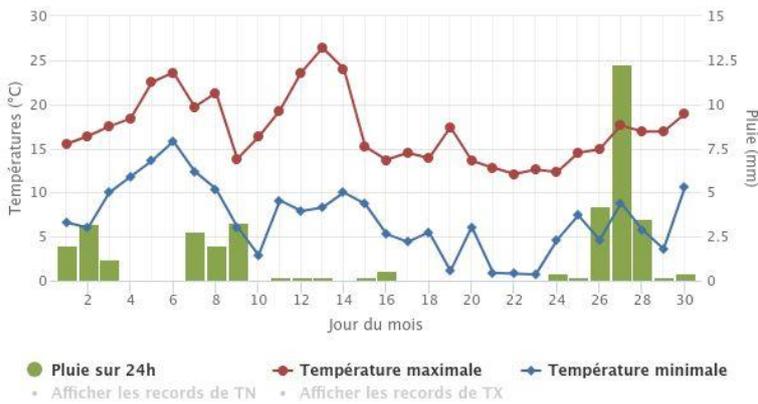


Des contaminations ont effectivement eu lieu pendant la floraison et quelques symptômes (du complexe fusariose) sur épillets sont visibles dans quelques parcelles en début juin. D'autres symptômes des fusarioses sur épi ont été signalés par la suite.

**Finalement, le risque fusarioses de l'épi a été fort cette année avec des contaminations variables en fonction des secteurs et des variétés. Le développement de mycotoxines dû à la présence de ces pathogènes a été supérieurs aux années précédentes sans être fortement problématique. Ceci s'expliquant par la plus forte proportion de *Microdochium nivale* ne produisant pas de DON.**

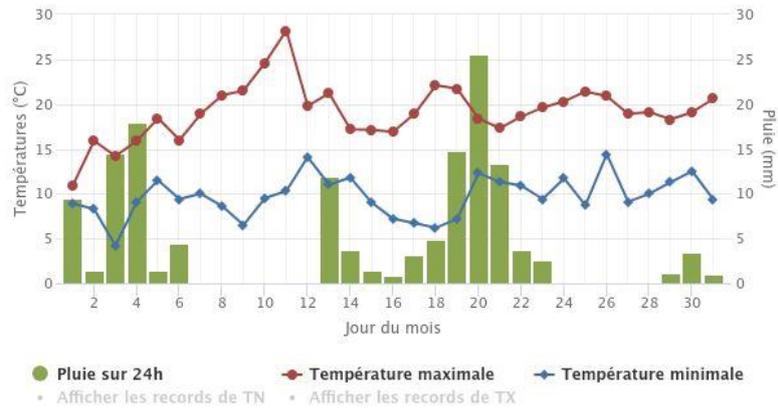
## Températures maxi, mini, précipitations

En avril 2024 à Poitiers-Biard



## Températures maxi, mini, précipitations

En mai 2024 à Poitiers-Biard



## • Viroses

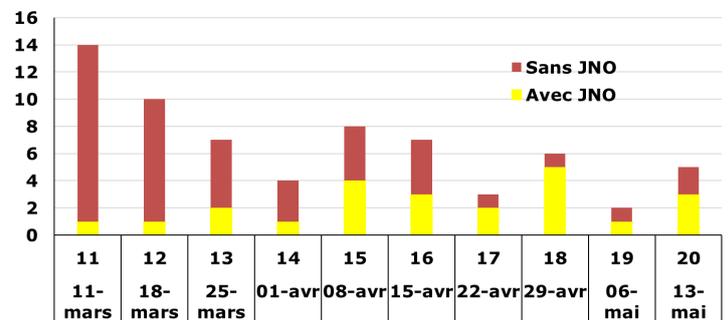
Dès début mars, des symptômes de JNO sont apparus dans quelques parcelles de blés et d'orges d'hiver, essentiellement pour les semis les plus précoces et sans protection insecticide. À partir de cette date, les symptômes ont continué à apparaître progressivement sur ces cultures et pour différentes dates de semis.

Les attaques sont particulièrement importantes sur les semis d'octobre, mais de nombreux petits foyers sont également signalés sur les semis de novembre voire de décembre/janvier. Dans ces derniers cas, l'intensité de la maladie est très faible.

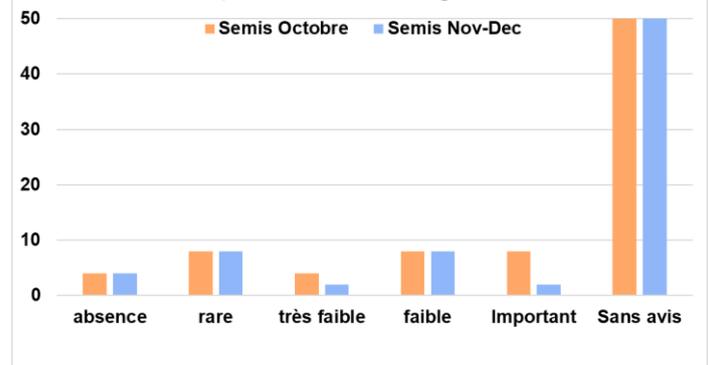
Afin d'évaluer l'importance de ce problème sur le territoire et de relever la gravité des situations, une « Enquête JNO 2024 » a été renseignée par 50 observateurs, agriculteurs et techniciens.

Les résultats de cette enquête reflètent une présence dans les différentes localités de Poitou-Charentes avec des fréquences variables. Ils indiquent aussi que les semis d'octobre sont plus concernés que les semis de fin novembre notamment pour le blé tendre. Cette enquête révèle pour les situations présentant de la JNO, 76% des parcelles n'ont pas reçu de protection insecticide. Dans les situations avec une protection insecticide, celle réalisé en novembre représente la majorité des situations sans JNO.

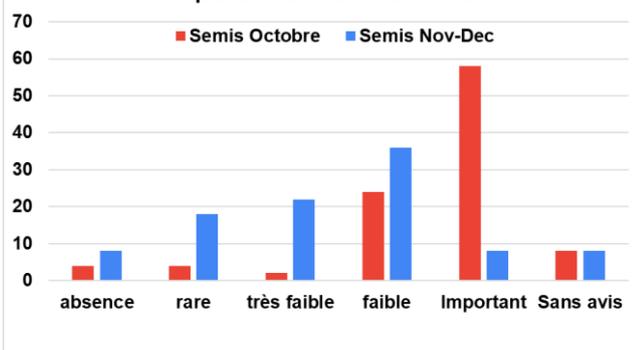
## Parcelles du réseau avec symptômes JNO



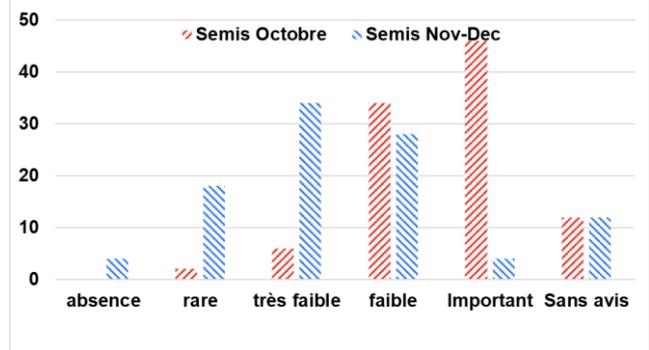
## Fréquence de JNO en Orge d'hiver

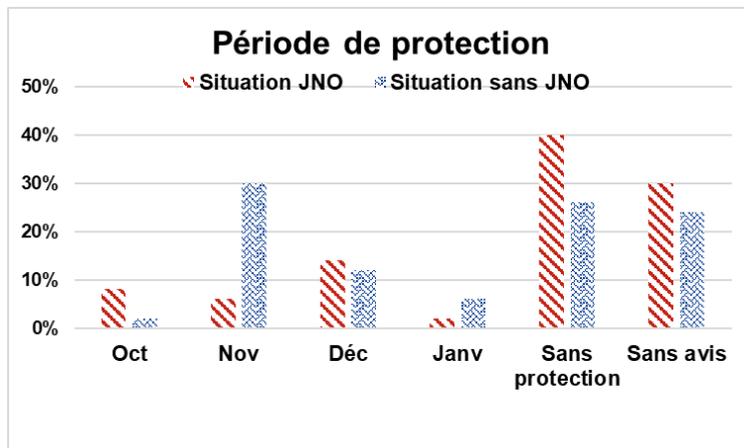
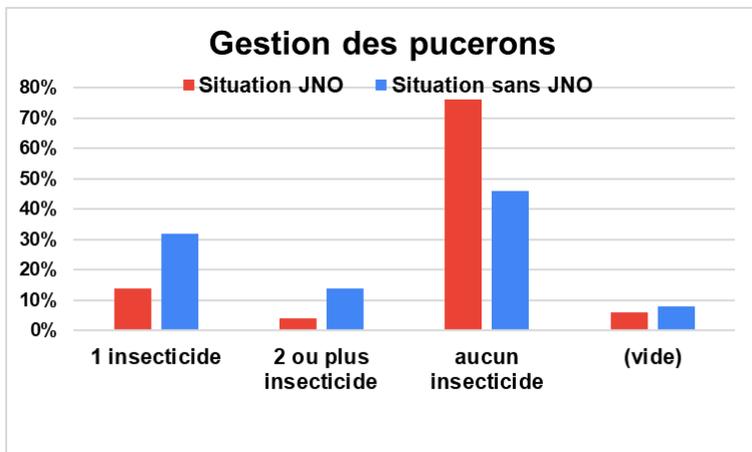


## Fréquence de JNO en blé tendre



## Intensité de JNO en blé tendre

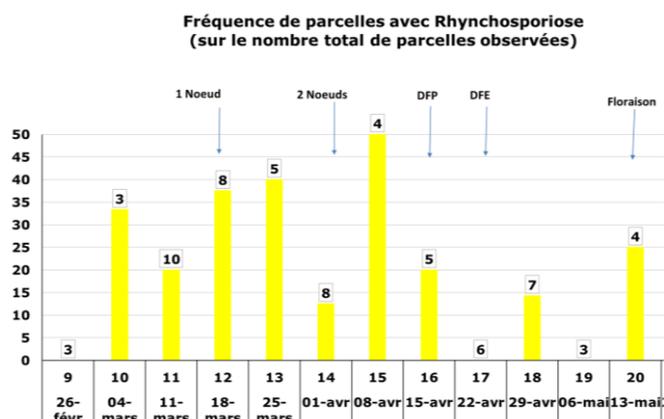




## • Rhynchosporiose de l'orge d'hiver

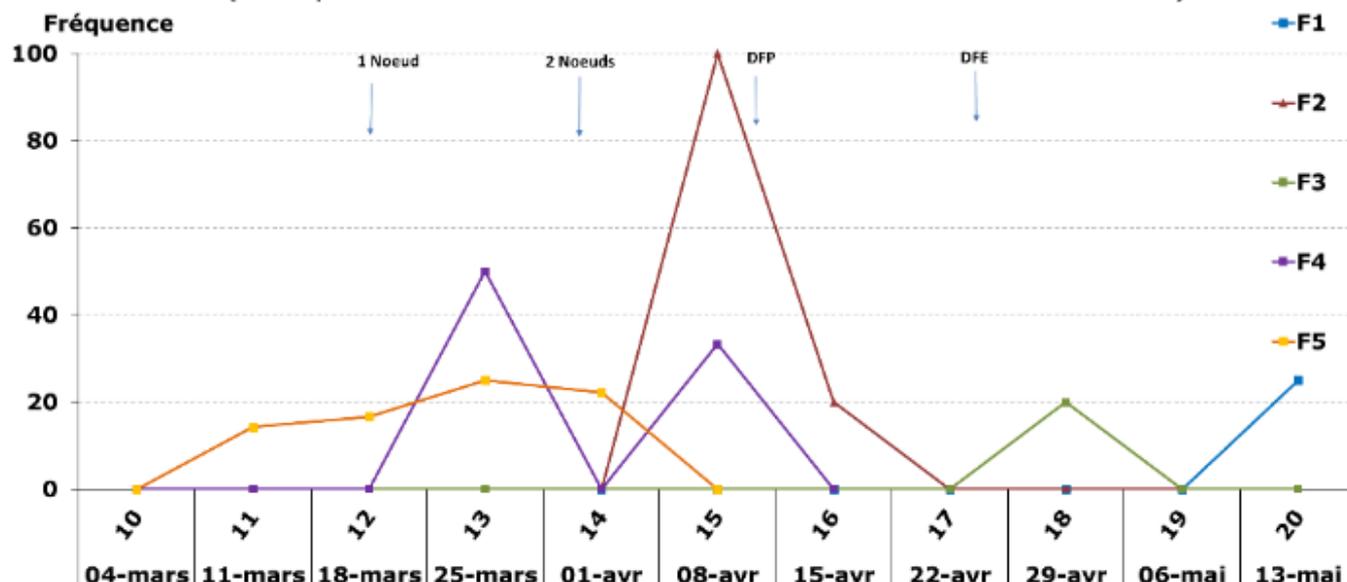
Cette maladie, favorisée par l'humidité et les températures fraîches de début mars, est observée à partir du stade épi 1cm (début-mars), mais n'a concerné que peu de parcelles. Les plus précoces arrivent en début de sensibilité (1 nœud) à partir du 19 mars et la maladie est présente sur quelques parcelles. Ensuite, elle a évolué rapidement fin mars et début avril sur les variétés sensibles au stade 2 nœuds.

Cependant, le pourcentage de feuilles avec des symptômes, excepté pour les feuilles basses, est resté généralement faible (en dessous de 10%). Le seuil indicatif du risque est atteint seulement pour les variétés sensibles notamment celles semées en octobre (voire début novembre).



**Cette maladie est présente, un peu plus que la dernière campagne, sa pression a été faible à modérée.** Dans les situations les plus favorables, sa gestion a été prise en compte notamment en présence d'autres maladies du feuillage (la rouille naine ou l'helminthosporiose).

Evolution de la rouille brune par niveau foliaire (feuilles définitives) (toutes parcelles confondues et nombre d'observations variables selon les semaines)



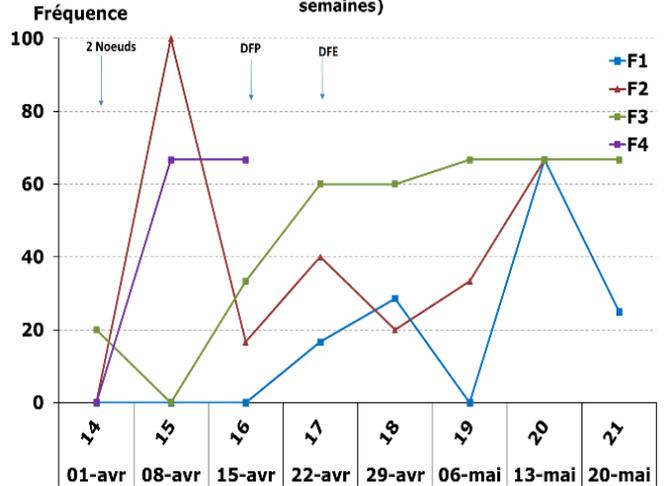
## • Helminthosporiose de l'orge d'hiver

Elle est observée dès début mars dans des parcelles au stade épi 1 cm. Elle est restée contenue sur les feuilles basses au stade 1 nœud puis elle a progressé rapidement courant mars.

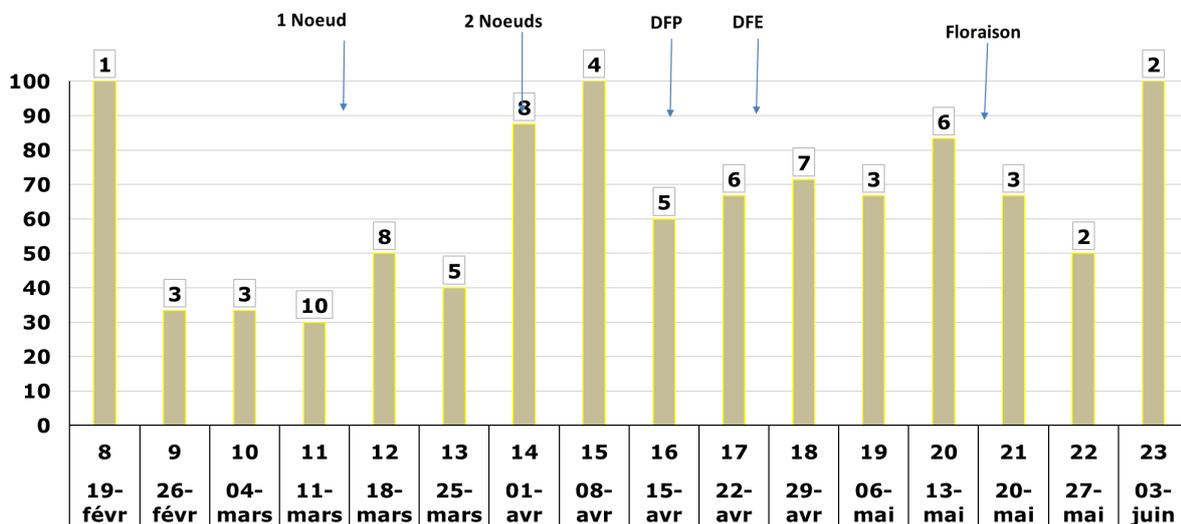
Arrivé début avril, la majorité des parcelles sont en période de risque et les conditions climatiques sont favorables à son développement rendant le risque fort pour les parcelles ayant dépassé le stade 1 nœud notamment celles avec des variétés sensibles. Les pluies de la dernière décade d'avril, favorisant de nouvelles contaminations, ont accentué le risque lié à cette maladie, pour les situations tardives notamment celles avec des variétés sensibles.

Ce n'est qu'à partir du 10 mai que la majorité des parcelles a dépassé la période de risque pour les maladies foliaires, mais de nombreuses parcelles ont déjà reçu au moins une protection contre les maladies.

Evolution de l'helminthosporiose par niveau foliaire (feuilles définitives)  
(toutes parcelles confondues et nombre d'observations variables selon les semaines)



Fréquence de parcelles avec Helminthosporiose  
(sur le nombre total de parcelles observées)



**Le niveau de risque pour cette maladie, lors de cette campagne, est globalement fort, plus particulièrement pour les variétés sensibles.** Dans la majorité des situations, sa gestion est combinée avec celle de la rhynchosporiose. Très en lien avec la sensibilité variétale.

La pression de l'helminthosporiose pour cette campagne dépasse celle des 3 précédentes campagnes, son niveau est élevé comparé à une année normale.

## • Rouille naine de l'orge d'hiver

Ce n'est qu'à partir de fin mars que les premières pustules sont observées coïncidant avec le stade 2 nœuds pour les orges les plus avancées. Cette maladie est restée très discrète en avril alors que les orges sont en période de risque. Mais, à la fin de cette période une légère évolution est notée sur les variétés sensibles vers le 7 mai alors que la majorité des parcelles ont atteint ou dépassé le stade gainé éclatée. Le risque lié à cette maladie devient faible ou modéré seulement pour les orges plus tardives.

**Bien que cette rouille ait été présente, sa pression et son risque ont été faibles lors de cette campagne en Poitou-Charentes. Son niveau est resté en dessous des années précédentes.**

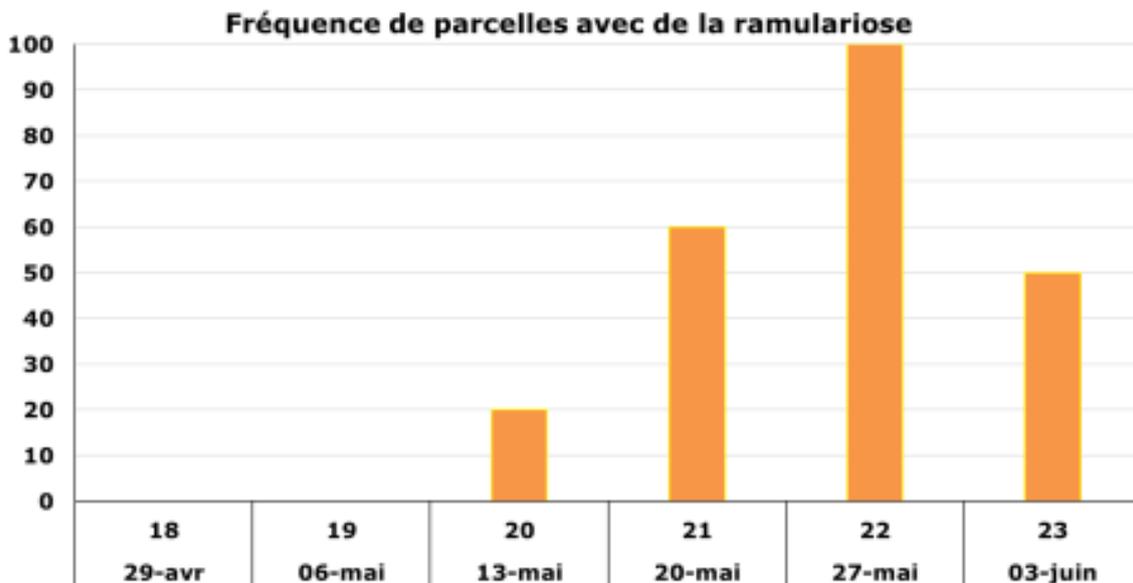
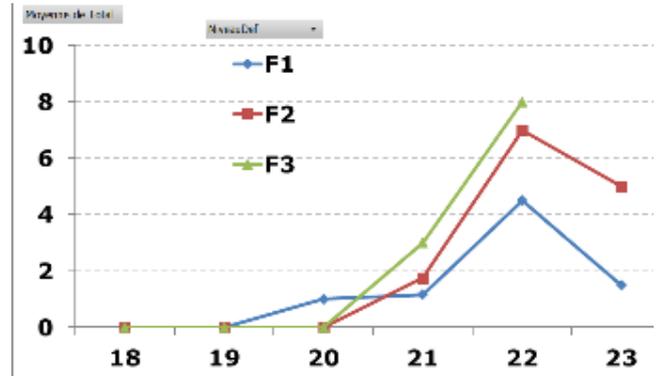
- **Oïdium**

Sa présence est notée ponctuellement dans de rares parcelles en mars jusqu'à début avril sur les feuilles basses et généralement avant le stade 1 nœud. Les conditions excessivement pluvieuses de l'année n'ont pas favorisé son développement. **Cette maladie n'a pas présenté de risque pour l'orge d'hiver.**

- **Ramulariose de l'orge d'hiver**

Elle est observée tardivement à partir de mi-mai dans plusieurs parcelles. Cette maladie a pu se développer rapidement sur les F3 et F2 sur des orges entre floraison en cours et formation du grain (BBCH 61 - 75) et hors période de risque aux maladies foliaires.

Cette maladie qui est généralement discrète en Poitou-Charentes a été plus remarquée lors de cette campagne, mais son impact est imperceptible. Son arrivée coïncide généralement avec la sénescence des feuilles.



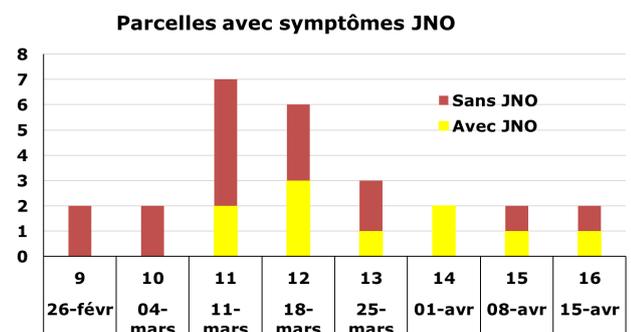
- **Charbon nu sur orge d'hiver**

Sa présence n'est pas signalée lors de cette campagne. Cependant, ce champignon est régulièrement signalé sur quelques rares parcelles d'orge d'hiver issues semences fermières.

- **Jaunisse Nanisante de l'Orge**

Plusieurs parcelles sont signalées à partir de la reprise de végétation avec la présence de symptômes de JNO. Ces symptômes ne sont observés pratiquement que sur des variétés non tolérantes et se limitent à quelques ronds dans la parcelle. La majorité des orges d'hiver en Poitou-Charentes est constituée de variétés tolérantes.

Les attaques de JNO ont été fréquentes sur le territoire mais les dégâts ont été limités.



# Ravageurs

## • Limaces

L'été et le début de l'automne 2023 sec et chaud a été défavorable au développement des populations de limaces. Ces dernières sont réactivées avec le retour des pluies de mi-octobre. Les premières attaques sont notées dès la levée des céréales à partir du 30 octobre. Ces attaques ont progressé courant novembre sur un grand nombre de parcelles semées en octobre.

Le suivi des populations de limaces par piégeage du réseau « CIBLAGE anti-limace » montre une densité d'individus variable selon les situations mais la densité moyenne est globalement faible pour cette campagne.

Les conditions climatiques de novembre et de l'hiver, douces et très pluvieuses, ont été très favorables à l'activité et au développement des populations de limaces.

Ces observations confortent la tendance du modèle LIMACE. En effet, l'indice de risque annuel du modèle climatique « Limace », a progressé fortement pour l'ensemble des stations météo de référence (Magneraud (17), de Chalais-Rioux-Martin (16), de Niort-Souché (79) et de Poitiers-Biard (86)) à partir de la 2<sup>ème</sup> décennie d'octobre pour atteindre le niveau le plus élevé des dernières années de référence (graphe ci-contre).

**La première vague de semis s'est développée rapidement et a pu esquiver les fortes attaques de limaces. En revanche, les vagues suivantes ont subi une pression globalement modérée à forte.**

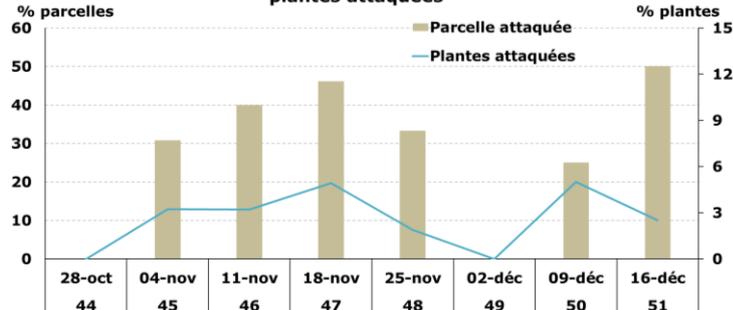
## • Pucerons d'automne

Les observations des pucerons (le 17 et le 23 octobre) sur les levées des céréales de la première vague de semis révèlent une présence faible et dans peu de parcelles. Celles des semaines suivantes (courant novembre) ne montrent pas d'infestation significative sur les jeunes plantes de céréales. Cependant, les conditions optimales pour l'observation en plein champs ont été rares conduisant parfois à un biais. Les pluies fréquentes et la baisse des températures de décembre étaient non incitatives pour la recherche des pucerons.

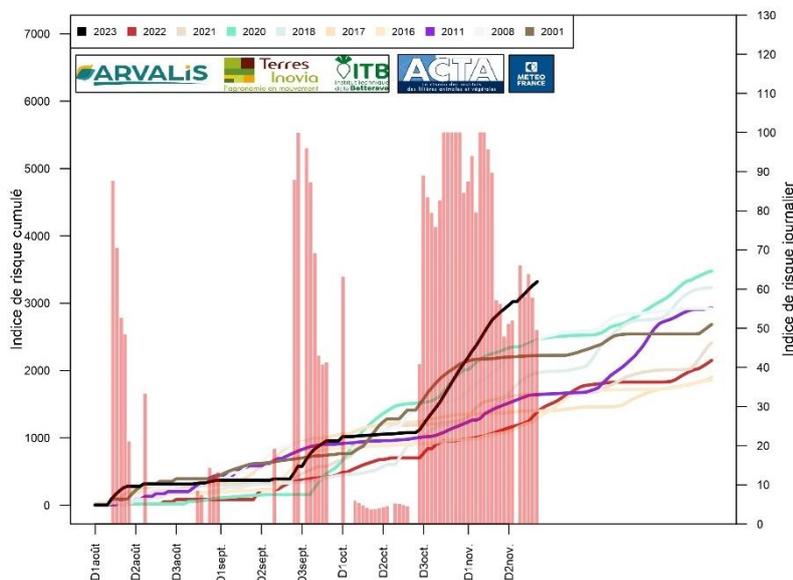
Les observations de début mars mettent en évidence la présence de petit foyer dans quelques parcelles qui ont manifestées par la suite des symptômes de JNO (*cf.* paragraphe virose ci-dessus). Les conditions pluvieuses de l'automne ont été défavorables à la colonisation et au développement des pucerons. En revanche, la douceur de l'hiver a permis une présence prolongée des pucerons et permis le développement de petits foyers dans de nombreuses parcelles de blés ou d'orge d'hiver.

Finalement, **la pression des pucerons et le niveau de risque à l'automne sont restés faibles, mais paradoxalement, les attaques de JNO ont été importantes pour la campagne.**

Fréquence de parcelles avec des attaques et pourcentage moyen de plantes attaquées



Station météo de NIORT SOUCHE (79)



L'axe des abscisses comporte une année découpée en décennies, et commence en janvier ou en août. Les histogrammes sont des indices de risque journaliers et se rapportent à l'axe de droite. Les courbes sont des indices de risque cumulés et se rapportent à l'axe de gauche. La courbe de l'année en cours est encadrée par rapport à des années de référence hautes et des années de référence basses parmi celles disponibles dans la base.

## • Cicadelle

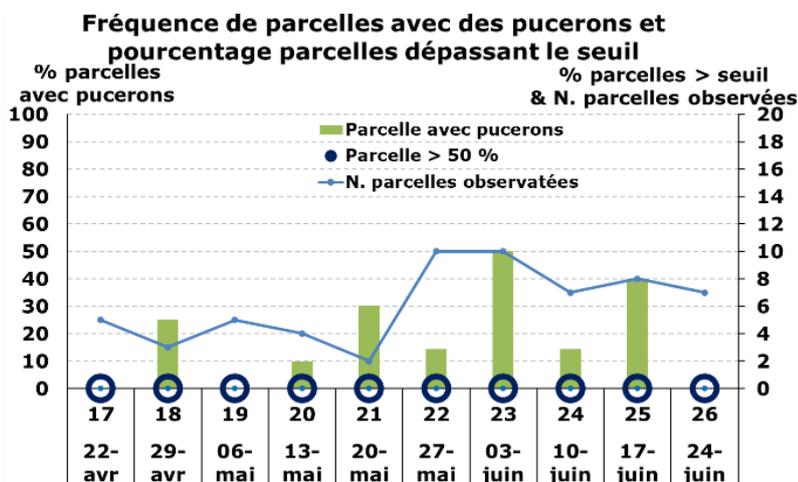
Comme pour les pucerons, la présence des cicadelles (*Psammotettix alienus*) est notée seulement sur la première levée de céréales en Charente-Maritime. Aucune capture n'a été enregistrée par la suite en Poitou-Charentes. Historiquement, les secteurs concernés par ce ravageur sont très limités. C'est seulement dans l'Est de la Vienne et dans quelques localités des Charentes que la présence de pieds chétifs a été détectée par le passé.

Les populations de ce ravageur lors de cette campagne sont plus faibles que les trois dernières années et **le risque de maladie pieds chétifs est quasi nul.**

## • Pucerons de printemps

Ces pucerons sont observés à la fin de l'hiver et début de printemps sur les feuilles dans de nombreuses parcelles des céréales. Leur présence sur les épis est notée courant mai et juin dans quelques parcelles à des niveaux faibles, sans atteindre le seuil indicatif du risque.

La présence d'auxiliaires ou de pucerons momifiés (par les micro-hyménoptères parasitoïdes) est observée à partir de mi-mai dans quelques parcelles, supposant une auto-régulation efficace du ravageur dans les parcelles infestées.



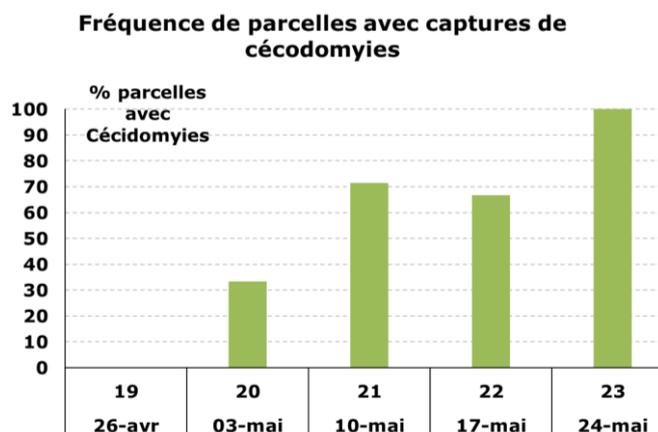
Les températures douces de l'hiver ont permis aux populations de pucerons de s'installer, mais aussi aux auxiliaires qui ont pu rétablir l'équilibre avant la période de risque des blés. **Le risque lié au puceron des épis pour cette campagne a été globalement faible.**

## • Cécidomyies oranges

Les cécidomyies oranges sont piégés dans les cuvettes jaunes de début mai à fin mai, pendant la période de risque des blés à ce ravageur (du stade épisaison au stade floraison).

La présence de ce ravageur n'a concerné que peu de parcelles et aucune capture n'a atteint le seuil indicatif de risque.

**La pression de ce ravageur lors de cette campagne est très faible** et n'a pas présenté de risque pour les blés.



## • Autres ravageurs

Taupin : quelques attaques sont notées entre janvier et février sur blé tendre.

Oiseaux : des attaques sont notés dans quelques parcelles de blé en Charente-Maritime (février et mars).

Campagnols des champs : des traces d'attaques (< 20%) sont notées en bordure dans quelques parcelles de la Vienne et des Deux-Sèvres en février et mars, mais sont restées sans gravité.

Criocères (Lémas) : leurs attaques sont signalées dans de nombreuses parcelles vers mi-mai, mais sans impact sur les céréales.

Tenthrede, fausse chenille : observée sur quelques parcelles en mai et juin, mais sa nuisibilité est très limitée.

## Ce qu'il faut retenir pour les céréales

En résumé, cette campagne a été marquée par ses précipitations très généreuses et par ses températures généralement au-dessus des températures de saison.

Les pluies de l'automne ont perturbé la dynamique des semis et ont réduit l'intensité du vol des pucerons. En revanche, elles ont réactivé rapidement les populations de limaces. Ces pluies excessives, ainsi que celles de l'hiver, n'ont pas permis la pratique du désherbage et ont favorisé la lixiviation des nutriments.

L'hiver doux et humide a permis un bon développement des semis tardifs mais aussi la multiplication des pucerons. La présence sporadique de ces derniers a été à l'origine du développement des foyers de JNO dans de nombreuses parcelles, plus particulièrement pour les semis d'octobre. Ces conditions ont favorisé également le maintien de l'inoculum des maladies des céréales.

La reprise de végétation a été rapide, les maladies habituelles à la sortie d'hiver étaient présentes : le piétin-verse, la rouille brune et l'oïdium ainsi que la septoriose. Cependant, la rouille jaune a été faiblement observée.

Le développement de la septoriose a été particulièrement marquant lors de cette campagne. La progression de cette maladie a été limitée en début de printemps grâce à la fraîcheur d'avril qui a ralenti la sortie des feuilles. Mais, elle a vite progressé, par la suite sur les dernières feuilles, en impactant fortement le potentiel de production.

La pression de septoriose est globalement forte. En revanche, les rouilles en général et l'oïdium en particulier, présents notamment sur les variétés sensibles ou assez sensibles, ont exercé une faible pression. Par ailleurs, les conditions climatiques avant et pendant la floraison des blés ont été exceptionnellement favorables pour le développement des fusarioses.

Les ravageurs du printemps (pucerons, cécidomyies) n'ont pas eu d'incidence sur les céréales lors de cette campagne.

Au final, en plus de la pression de ces parasites, les rendements, par leur composante PMG faible, ont été impactés par un ensemble de facteurs : décalage des semis, enracinement, assimilation des minéraux défaillante, difficulté de passages phytosanitaires...

L'observation des bioagresseurs et des auxiliaires lors de cette campagne a permis d'adapter les pratiques en protection des cultures en fonction des situations agro-climatiques. Ces observations sont donc nécessaires pour bien raisonner la conduite des cultures permettant de réduire les coûts ainsi que les effets non intentionnels de certaines luttés non justifiées.

**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 :** AGRICULTEUR, CA 16, CA 17-79, CA 86, CEA LOULAY, COOP LA TRICHERIE, COOP MANSLE-AUNAC, COOP SEVRE ET BELLE, ETS FERRU, ETS LAMY-BIENAIME, FREDON-NA, Lycée Xavier Bernard, NEOLIS, OCEALIA, SOUFFLET AGRICULTURE, TERRE ATLANTIQUE, TERRES INOVIA, VSN NEGOCE.

*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'Ecologie, 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 ".*