

ACTUALITÉS

Céréales à paille

1 nœud à gonflement.
Surveiller la rouille jaune et la septoriose.

Colza

Stade F2 à G4;
Charançons des siliques à surveiller.

Maïs et Tournesol

En cours de semis ou de levées.

Protéagineux

Symptômes de botrytis sur féverole d'hiver.

Lin oléagineux

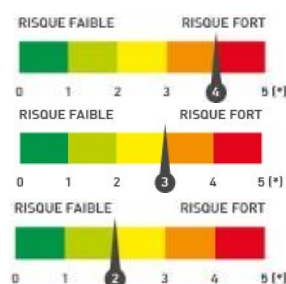
Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

CURSEURS DE RISQUE

BLES

Septoriose : Pour les parcelles de blé tendre à 2 nœuds et + :

- Variétés sensibles sur la façade atlantique :
- Variétés sensibles ailleurs :
- Variétés peu sensibles :

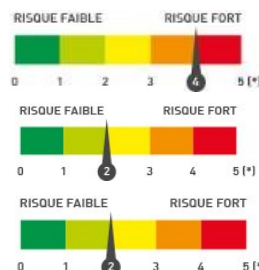


Pour les blés durs :



Rouille jaune : Pour les variétés sensibles, parcelles non protégées :

- En 49, 72 et 53 :
- En 85 et 44 :



Pour les variétés peu sensibles

COLZA

Charançon des siliques : pour les parcelles à G2



ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :
<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/>



CEREALES A PAILLES

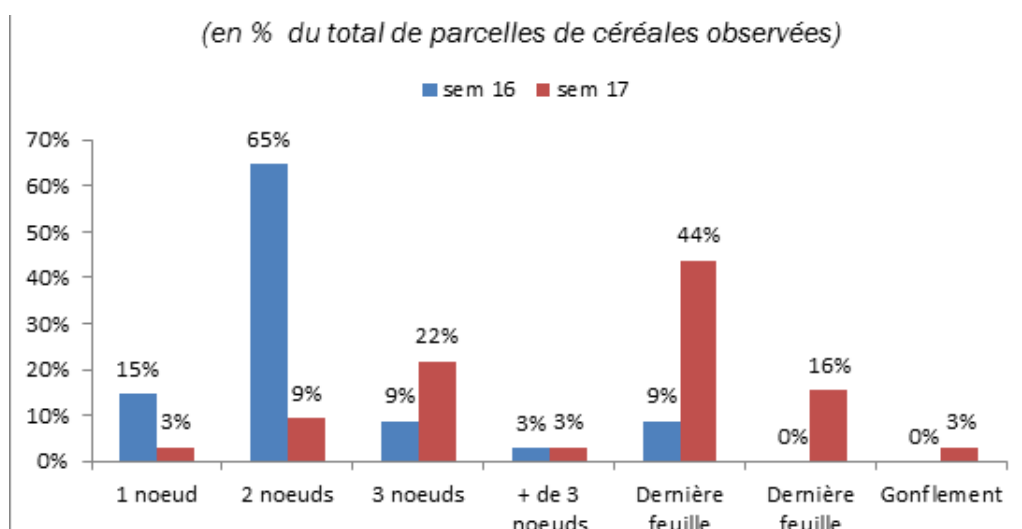
32 parcelles de **blés et triticales** sont renseignées cette semaine sous VGOBS avec la répartition suivante :

- 1 Loire-Atlantique, 7 Maine-et-Loire, 3 Mayenne, 8 Sarthe et 13 Vendée.
- 28 blés tendres, 1 blés durs, 3 triticales

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles du réseau, les stades vont de **1 nœuds à gonflement**.

La majorité des parcelles est au stade Dernière feuille pointante.



Du côté des ravageurs : des **pucerons** du feuillage sont observés sur 7 parcelles sur 1 à 10 % des tiges ainsi que des pucerons momifiés et des coccinelles. Hors réseau, des traces de dégâts de géomyza sont signalés.

Toujours hors réseau, il est observé des symptômes légers de Jaunisse Nanisantes de l'Orge (JNO), probablement dus à la présence de pucerons durant le mois de décembre, période durant laquelle la vigilance a été moins importante.

• Oïdium

Observations et analyse du risque

La maladie est présente sur 2 parcelles du réseau cette semaine avec 5 % des tiges touchées. La maladie est aussi observée hors réseau depuis 10 jours sur des variétés sensibles.

Les parcelles où la végétation est dense sont plus sensibles à la maladie.

Actuellement, le risque vis-à-vis de l'oïdium est faible.

Période de risque

À partir du stade « épi 1 cm »

Seuil indicatif de risque :

- Variétés sensibles : présence de plus de 20 % de F3, F2 ou F1 déployées atteintes sur au moins 5 % de la surface foliaire
- Variétés tolérantes : présence de plus de 50 % de F3, F2 ou F1 déployées atteintes sur au moins 5 % de la surface foliaire

Quelle que soit la variété, le risque est faible si l'oïdium reste cantonné aux tiges.



Symptômes d'oïdium



• Rhynchosporiose

Observations et analyse du risque

Des symptômes sont présents dans 4 parcelles de triticales au stade 3 nœuds ou dernière feuille pointante avec 30 à 45 % des F3 du moment touchées et 10 % des F2 pour 1 parcelle. Hors réseau, la maladie est aussi signalée.

Les conditions climatiques annoncées cette semaine (précipitations) sont favorables au développement de la maladie. Le risque s'accroît cette semaine : la maladie est à surveiller pour les parcelles où elle est déjà présente en priorité.

Période de risque

À partir du stade 1 nœud



Rhynchosporiose

CAPDL

• Rouilles



Pour les variétés sensibles, parcelles non protégées en 49, 72 et 53



Pour les variétés sensibles, parcelles non protégées en 44 et 85



Pour les variétés peu sensibles

Observations et analyse du risque

La rouille brune est observée sur 1 parcelle en blé au stade 3 nœuds cette semaine sur 5 % des F3.

La rouille jaune est absente du réseau cette semaine. Elle est observée hors réseau, en particulier en Nord Maine-et-Loire et en Mayenne sur les variétés Descartes (résistante), Hyfi (très sensible) et Oregrain (sensible). Les conditions à venir sont favorables aux rouilles. **Surveillez l'apparition des symptômes dans vos parcelles en particulier sur les variétés sensibles (Némo, Oregrain, Complice, Hyfi...)**

Sensibilité à la rouille jaune	Exemples de Variétés
Assez résistantes à Résistantes	Descartes, Cellule, Fructidor, LG Absalon, Rubisko...
Moyennement sensibles	Hyking, Pibrac, Syllon, Tenor, Solindo CS...
Sensibles	Complice, Oregrain, Fantomas, Pilier, Tarascon...
Très sensibles	Némo, Maupassant...



• Rouilles (suite)

Période de risque

Rouille jaune : à partir de 1 nœud

Rouille brune : à partir de 2 nœuds

Seuil indicatif de risque

En présence des premières pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures.

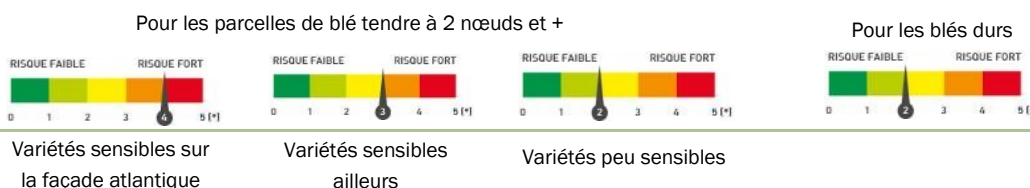


Rouille jaune sur variété Absalon (photo prise par un observateur cette semaine)

Pour aller plus loin...

Résultats des analyses des races de rouilles jaunes et protocole d'envoi des échantillons [ici](#).

• Septoriose



Observations et analyse du risque

Le retour des précipitations pourrait favoriser la progression de la maladie durant les prochains jours.

La maladie est observée dans 26 parcelles du réseau. La quasi-totalité des parcelles est en pleine période de risque.

Pour les parcelles à 2 nœuds :

Feuille du moment	Nb de parcelles renseignées	Nb de parcelles avec symptômes	Fréquence d'attaque sur les parcelles touchées
F1	3	0	0
F2	3	0	0
F3	3	3	23 % (de 10 à 30 % des F3 touchées)

Pour les parcelles à 3 nœuds et dernière feuille pointante :

Feuille du moment	Nb de parcelles renseignées	Nb de parcelles avec symptômes	Fréquence d'attaque sur les parcelles touchées
F1	21	0	0
F2	21	4	6 % (de 3 à 10 % des F2 touchées)
F3	21	16	28 % (de 5 à 95 % des F3 touchées).



• Septoriose (suite)

Pour les parcelles à dernière feuille étalée et plus :

Feuille du moment	Nb de parcelles renseignées	Nb de parcelles avec symptômes	Fréquence d'attaque sur les parcelles touchées
F1	6	0	0
F2	6	0	0 %
F3	6	1	30 %

Pour les parcelles à 2 nœuds et plus observées dans le réseau, le seuil de 20 % de F2 du moment avec symptômes est encore loin d'être atteint.

Modèle Septolis (Arvalis)

Cette année, les modélisations se feront sur les cas types suivants:

- variété sensible Advisor et variété peu sensible Absalon
- semis précoce 15/10/2018 et semis normal 25/10/2017
- 1 à 2 stations météo par département

Retrouvez l'ensemble des graphes [en fin de BSV](#).

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des modélisations.

ATTENTION : le modèle déclenche en fonction d'un pourcentage de contamination sur F4 et F3 définitives et non sur un % de symptômes sur feuilles ; ce qui peut expliquer les différences entre le modèle et les observations au champ.

		Variété peu sensible (Absalon)		Variété sensible (Advisor)	
		Semis précoce	Semis normal	Semis précoce	Semis normal
44	Nantes				
49	Angers				
53	Ernée				
	Laval				
72	Le Mans				
85	La Roche sur Yon				

(Données météo réelles jusqu'au 22/04 - prévisions jusqu'au 30/04).

	Seuil de contamination déjà atteint
	Seuil de contamination atteint cette semaine
	Seuil de contamination atteint la semaine prochaine
	Seuil de contamination non atteint

Pour les parcelles n'ayant pas encore atteint le stade 2 nœuds, il est encore trop tôt pour décider d'intervenir mais il est important de surveiller l'évolution des symptômes.

Pour les parcelles au stade 2 nœuds et plus :

- Le risque est élevé en semis précoce pour les variétés sensibles de la façade atlantique
- Les variétés moyennement sensibles sont à surveiller très attentivement
- Le risque est faible pour les variétés peu sensibles.

Les précipitations annoncées pour les jours à venir risquent d'être favorables à la montée de la maladie sur les étages foliaires supérieurs. Bien surveiller les parcelles en variétés sensibles ayant dépassé le stade 2 nœuds non protégées.



• Septoriose (suite)

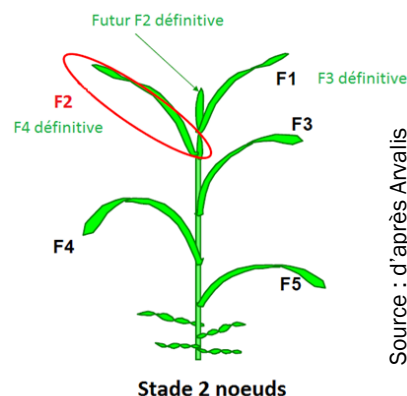
Période de risque

À partir du stade 2 nœuds

Seuil indicatif de risque

Au stade 2 nœuds

- Variétés sensibles : 20% des F2 du moment déployées (F4 définitive) présentant des symptômes
- Variétés peu sensibles : 50 % des F2 du moment déployées (F4 définitive) présentant des symptômes



Source : d'après Arvalis

• Maladies du pied

Très peu de maladie du pied sont observées dans le réseau.

1 parcelle est concernée par du **piétin verse** sur 40 % des plantes.

Du **rhizoctone** est signalé dans 2 parcelles avec 10 et 20 % des plantes touchées et hors réseau.

De la fusariose est observée dans 1 parcelle avec 50 % des plantes atteintes.



Reconnaître les différentes maladies du pied

<p>Piétin verse</p> <p>Plaque noire (stroma) sur la gaine inférieure qui résiste au passage du doigt, toujours située en dessous du premier nœud.</p>	<p>Rhizoctone</p> <p>Tache bien délimitée avec une couleur claire au centre, de type « brûlure de cigarette ». Si présence de points noirs, ils ne résistent pas au passage du doigt. Symptômes pouvant aller jusqu'au 2ème -3ème nœud.</p>	<p>Fusariose sur tige</p> <p>Tache brun violacé ayant la forme d'un trait de plume qui suit les nervures.</p>



ORGE

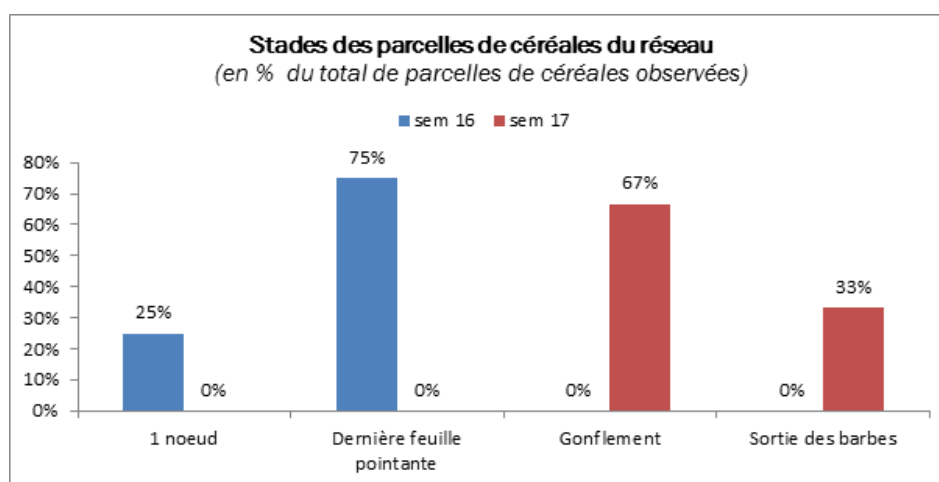
Réseau d'observations

3 parcelles d'orge sont renseignées cette semaine sous VGOBS avec la répartition suivante :

- 1 Maine-et-Loire, 1 Mayenne, 1 Sarthe.

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles du réseau sont au stade gonflement (2 parcelles) ou sortie des barbes (1 parcelle).



Absence de symptôme de **rhynchosporiose** dans le réseau cette semaine.

Des symptômes d'**oïdium** sont signalés dans 2 parcelles du réseau sur 5 % des F3 sur une parcelle et 5 % des tiges sur la seconde.

De l'**helminthosporiose** a été signalée dans 2 parcelles sur 5 % des F3 touchées.

• Rouille naine

Observations et analyse du risque

Des symptômes de **rouille naine** sont visibles dans 1 parcelle du réseau uniquement avec 5% des F3 touchées. Hors réseau, des symptômes sont également observés sur variétés sensibles à peu sensibles. Observez vos parcelles en particulier les variétés sensibles (Amistar, Rafaela, Passerel...) !

Période de risque

À partir du stade 1 noeud

Seuil indicatif de risque

Sur les variétés sensibles : si plus de 10 % des feuilles sont atteintes

Sur les variétés tolérantes : si plus de 50 % des feuilles sont atteintes.





COLZA

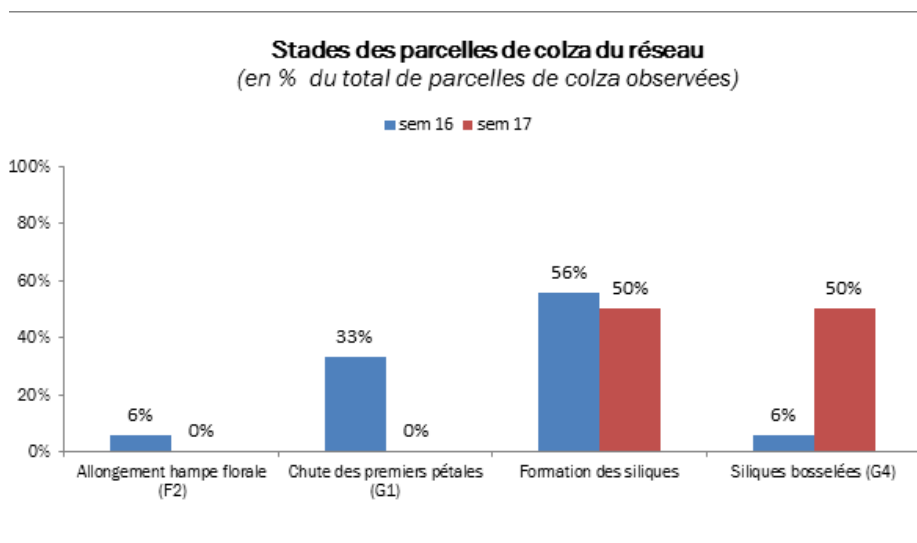
Réseau d'observations

11 parcelles de Colza sont renseignées cette semaine sous VGOBS avec la répartition suivante :

- 3 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 3 Sarthe et 3 Vendée

Stade phénologique et état des cultures

Environ la moitié des parcelles du réseau est au stade formation des siliques et l'autre moitié au stade siliques bosselées.



Le développement des colzas est très variable d'une parcelle à l'autre. Des parcelles ont été défavorisées par une combinaison de facteurs tels que l'intensité des attaques de méligèthes, les stress climatiques (gel ou sécheresse) ou encore certaines interventions chimiques sur la culture.

Au niveau maladies, les colzas sont globalement sains.

Pseudocercosporiose



Mycosphaerella



Cylindrosporiose sur feuille



Cylindrosporiose sur tige



Charançon des siliques

Pour les parcelles à G2

Observation et analyse de risque

Quelques captures de charançons des siliques ont été réalisées dans 3 parcelles de colza du réseau (1 à 3 individus piégés). Des individus ont également été vus sur plante dans 1 parcelle : en moyenne 0,5 individu par plante (seuil indicatif non atteint) dans une parcelle en début de période de risque—formation des siliques).

Les débuts de vols peuvent avoir lieu à partir de 15°C et ils sont plus fréquents à partir de 17°C. Les conditions et les températures des prochains jours seront favorables au vol.

Le risque est pour le moment nul, étant donné les stades du colza. Mais avec les températures des jours à venir les stades des colzas vont avancer et les températures seront favorables au vol de cet insecte.



Ce charançon se caractérise par sa couleur gris ardoise et des bouts de pattes noirs.

D'autres charançons peuvent aussi être observés.

Charançon de la tige du colza



Terres Inovia



Charançon des siliques

CAPDL

Baris



CA 53



INRA



Seules, les larves de ce charançon sont peu nuisibles (destruction de 4 à 6 graines par siliques). Par contre, les piqûres de ce charançon au niveau des siliques constituent une porte d'entrée pour les cécidomyies. Leurs larves occasionnent la destruction de la silique entière.

Période de risque

À partir de G2

Seuil indicatif de risque

1 charançon pour 2 plantes en moyenne à l'intérieur du champ. L'observation des bordures est utile pour cet insecte qui les colonise préférentiellement en début d'infestation.



• Pucerons cendrés

Observation et analyse du risque

Des colonies de pucerons sont observées dans 1 parcelle du réseau, mais le seuil indicateur de risque n'est pas atteint.

Les conditions climatiques annoncées ne devraient pas être favorables au ravageur.

Restez vigilant et observez en particulier les bordures de parcelles.

En parallèle des auxiliaires sont observés : coccinelles, syrphes...

Période de risque

De mi floraison au stage G4

Seuil indicatif de risque

À partir de 2 colonies/m². Surveillez les bordures de parcelles.

MAIS ET Tournesol

• Limace

Les semis de maïs et tournesol sont en cours dans la région

Leur présence est favorisée par des hivers doux, des conditions humides, un sol frais, un lit de semences pailleux, une préparation du sol grossière, des sols argileux et la présence de cailloux



2 espèces de limaces sont particulièrement nuisibles en grandes cultures :

- ◆ La limace grise (*Deroceras reticulatum*) : couleur rose violacé pour les jeunes, gris beige (plus ou moins foncé) pour les adultes. Sa taille adulte au repos est de 4 à 5 cm. Les dégâts sont majoritairement aériens.
- ◆ La limace noire (*Arion hortensis*) : couleur gris bleuâtre pour les jeunes, noire pour les adultes. Elle est plus petite que la limace grise : sa taille adulte au repos est de 2,5 à 4 cm. Les dégâts sont principalement souterrains.



PROTÉAGINEUX

Cette semaine, 2 parcelles de féverole d'hiver sont renseignées et 1 parcelle de pois de printemps.

➤ 2 Maine-et-Loire, 1 Vendée, 1 Mayenne, 1 Sarthe

• Féverole d'hiver

Les féveroles d'hiver du réseau sont au stade **fleurs ouvertes sur 5 grappes**.

Des symptômes de **botrytis** sont visibles : 20 et 100 % des plantes sont atteintes. La maladie reste cantonnée aux feuilles anciennes et les conditions annoncées cette semaine pourraient favoriser sa progression.

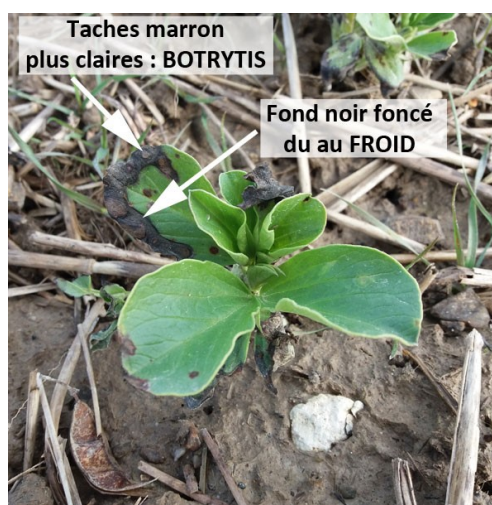
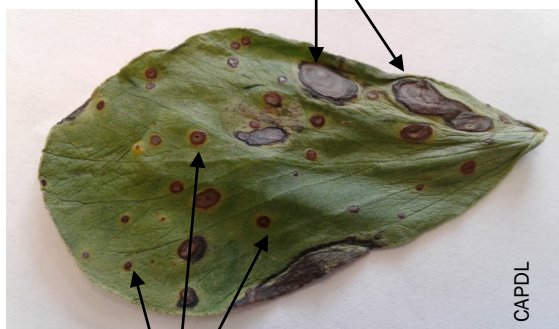
Des symptômes de rouille sont également signalés sur la parcelle du Maine-et-Loire avec 75 % des plantes touchées.

Hors réseau, des **gels de fleurs** ont été observés sur féveroles d'hiver (variété Iréna) ainsi que des symptômes de **mildiou**.



Plusieurs symptômes peuvent actuellement être observés sur féverole. Il est important de ne pas confondre botrytis, ascochytose, dégâts de gel et diverses nécroses.

Nécroses (fréquemment observées en sortie hiver). Absence de points noirs (pycnides) au centre.



Botrytis : petites taches marron chocolat, évoluant en nécroses



Ascochytose (anc. Anthracnose) : brûlures de cigarette, pourtour noir, centre clair avec présence de nombreuses ponctuations noires



Mildiou



• Pois protéagineux d'hiver

La parcelle de pois d'hiver est au stade début floraison. A ce stade, l'apparition de symptômes d'aschochystose et de botrytis doit être surveillée.

Dés le début de la floraison, certains ravageurs sont également à surveiller.

Pucerons verts du pois

Les pois sont en pleine période de risque concernant les pucerons verts, ravageurs à surveiller !

Période de risque

Début à fin floraison

Seuil indicatif de risque

10 pucerons par plante.

Tordeuse du pois.

Avec le début de la floraison, la surveillance doit commencer.

Période de risque

De début de floraison à fin du stade limite d'avortement.

Seuil indicateur de risque

Plus de 400 captures cumulées depuis le début de la floraison.

Pour l'alimentation humaine, ou un débouché semences : plus de 100 captures cumulées depuis le début floraison.



• Pois protéagineux de printemps

La parcelle de pois de printemps du réseau est au stade 7 feuilles étalés ou 7 vrilles formées.

Pour les parcelles levées, certains ravageurs sont à surveiller.

Pucerons verts du pois

Les pois sont en pleine période de risque concernant les pucerons verts, ravageurs à surveiller !

Période de risque

Début à fin floraison

Seuil indicatif de risque

10 pucerons par plante.



• Sitones et Thrips

Absence cette semaine. Les parcelles du réseau sont sorties de la période de risque (levée à 6 feuilles) et les pluies annoncées limiteront le risque.

La présence de ces ravageurs reste à surveiller dans les parcelles n'ayant pas atteint le stade 5 feuilles.



Morsures de Sitone



Sitone adulte



Thrips

Si vous souhaitez devenir observateur sur une parcelle de protéagineux de printemps ou d'hiver ou de tournesol, contactez vos animatrices :

bsv-gc@pl.chambagri.fr

Les abeilles butinent, protégeons les !

Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires

1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
2. Par dérogation, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, en dehors de la présence des abeilles, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, en dehors de la présence des abeilles".
3. Il ne faut appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.
4. Afin d'assurer la pollinisation des cultures, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut veiller à informer le voisinage de la présence de ruches. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut éviter toute dérive lors des traitements phytosanitaires.





LIN OLÉAGINEUX

Rédacteur : Nina Rabourdin – Terres Inovia,

Bulletin rédigé par Terres Inovia à partir des observations réalisées cette semaine par CA28, CA36, Ets BODIN, Ets Villemont, AXERREAL et Terres Inovia.

• Lin oléagineux d'hiver

Stade phénologique et état des cultures

Le réseau lin oléagineux Nord-Ouest est composé à ce jour de 7 parcelles de référence en lin oléagineux d'hiver pour la campagne 2018/2019 et 2 en lin oléagineux de printemps. La répartition régionale est la suivante : 6 parcelles en Centre-Val de Loire, 1 en Poitou Charentes, 1 en Bretagne, 1 en Pays de la Loire.

5 parcelles de lin oléagineux d'hiver ont fait l'objet d'une collecte d'observations cette semaine : 3 en région Centre-Val de Loire, 1 en région Pays de la Loire et 0 en région Poitou Charentes et 1 en Bretagne.

Les parcelles suivies vont du stade D4 = 40 cm (département 72) au stade E5 = apparition du corymbe, allongement des pédoncules floraux (départements 35, 36). Les premières fleurs sont visibles dans certaines parcelles. Le retour de la pluie la semaine dernière sur certains secteurs et le retour de températures estivales ce week-end ont accéléré la sortie des boutons. La pluie est annoncée pour cette semaine, favorable à l'entrée en floraison des lins.

Analyse du risque Septoriose

Département Indre (36) :

- Les Lacs (36) : cette semaine, évolution des symptômes : 40 % des plantes atteintes et 10 cm de hauteur de végétation atteinte. 10 % des plantes avec symptôme sur toute la hauteur de la plante.
- Saint Lactencin (36), cette semaine, aucune évolution : aucun symptôme signalé
- Moulins sur Cephons (36), évolution des symptômes : 20% des plantes atteintes et 7 cm de hauteur de végétation atteinte

Autres départements :

- Ille et Vilaine : Breteil (35), évolution des symptômes : 100% plantes atteintes et 15 cm de hauteur de végétation atteinte.

Après cette période climatique exceptionnelle, la majorité des parcelles du réseau se situent entre les stades E1 et E5, stades de sensibilité maximale de la culture à la septoriose. Un retour de la pluie, favorable à de nouvelles contaminations et à l'évolution des symptômes vers les étages supérieurs, est annoncé pour cette semaine.

→ **Parcelles aux stades E1 à E5 (boutons floraux visibles à allongement des pédoncules floraux)** : les symptômes évoluent rapidement dans les parcelles où ils sont déjà signalés. Les conditions climatiques sont favorables dans les jours suivants.

- **Symptômes déjà signalés** : risque **moyen à fort**, la protection peut être envisagée quand les conditions de passage redeviennent favorables. Conditions climatiques favorables à la septoriose.
- **Absence de symptôme à ce jour** : risque **faible**. Vigilance accrue sur apparition des symptômes. Conditions climatiques favorables à la septoriose.

Analyse du risque Thrips

Les premières observations dans le réseau font état d'un risque **faible**. Conditions climatiques défavorables dans les prochains jours.

• Lin oléagineux de printemps

Stade phénologique et état des cultures

Cette semaine, la parcelle suivie dans le réseau est au stade B2 (= 2ème paire de feuilles ouvertes).

Analyse du risque altises

L'activité des altises a pu être intense fin de semaine dernière. Des individus sont signalés dans la parcelle suivie dans le cadre du BSV. Surveillez l'apparition de dégât sur jeunes plantes tous les 2 jours. Le retour de l'eau devrait être favorable au lin et moins favorable au ravageur.

- **Parcelles entre émergence et 5 cm = stade de sensibilité de la culture.** Les conditions climatiques annoncées sont défavorables à l'activité des altises. **La vigilance reste de mise car les plantes sont encore en stade de sensibilité.** Risque **faible à moyen** pour les jours à venir.
- **Parcelles au-delà de 5 cm = fin du stade de sensibilité de la culture.** Risque nul.



Retrouvez toute l'actualité sur la protection intégrée des cultures en cliquant [ici](#) .

Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2019 PAYS DE LA LOIRE

Rédacteur : Béatrice DEROCHE- CAPDL - bsv-gc@pl.chambagri.fr

Directeur de publication : Claude COCHONNEAU - président de la Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire

Groupe technique restreint : Arvalis, Chambre d'agriculture 53, Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, Coop de France Ouest, Négoce Ouest, Terres Inovia



Observateurs : Agriculteurs, Agrial, AgriNégoce, AMC, Arvalis, Bernard Agriservice, Brouard AgroSolutions, CAM, CAPL, CAVAC, CA 53, CAPDL, CER France 53 et 72, Coop Herbauges, GEVES, Hautbois SAS, Pelé Agri-Conseil, SAS Jeusselin, SCPA, Soufflet, Terrena.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La CAPDL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.

Action copilotée par le ministère chargé de l'Agriculture et le ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.



Annexes

Modèle Septolis (Arvalis) - graphes

Clé de lecture

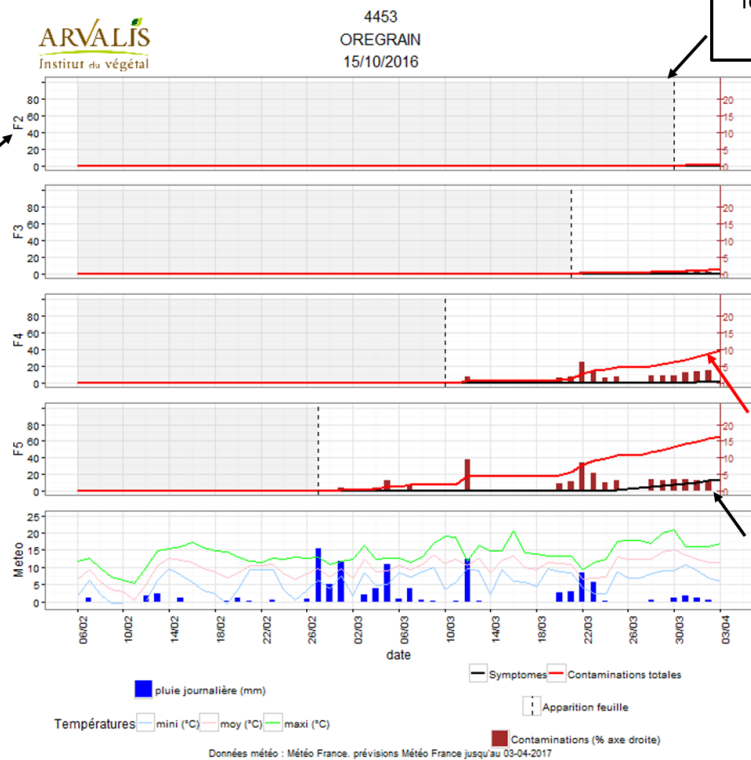
Étage foliaire (feuille définitive)

Attention : l'échelle des cumuls est à gauche (pour les contas comme pour les symptômes)

Émission de la feuille = feuille pointante

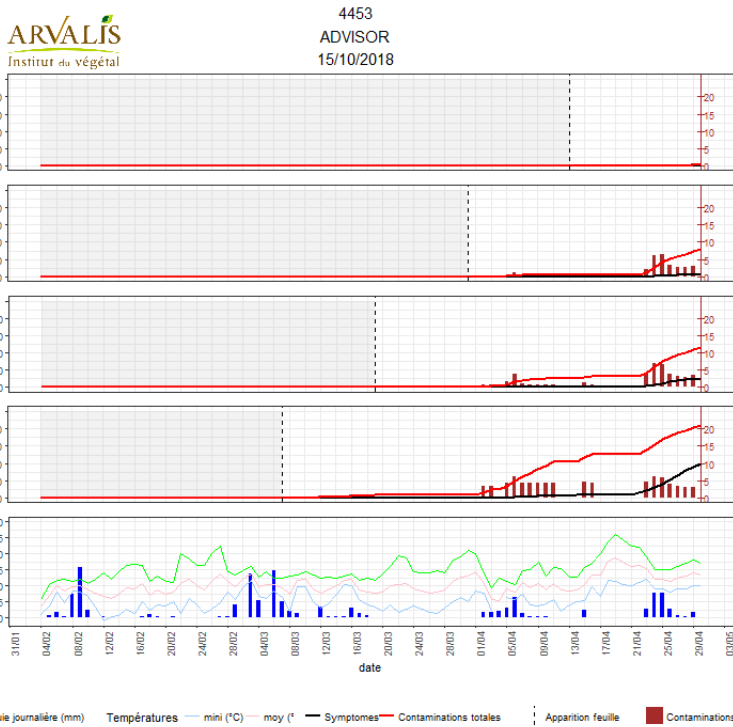
Cumul des contaminations %

Sortie des symptômes %



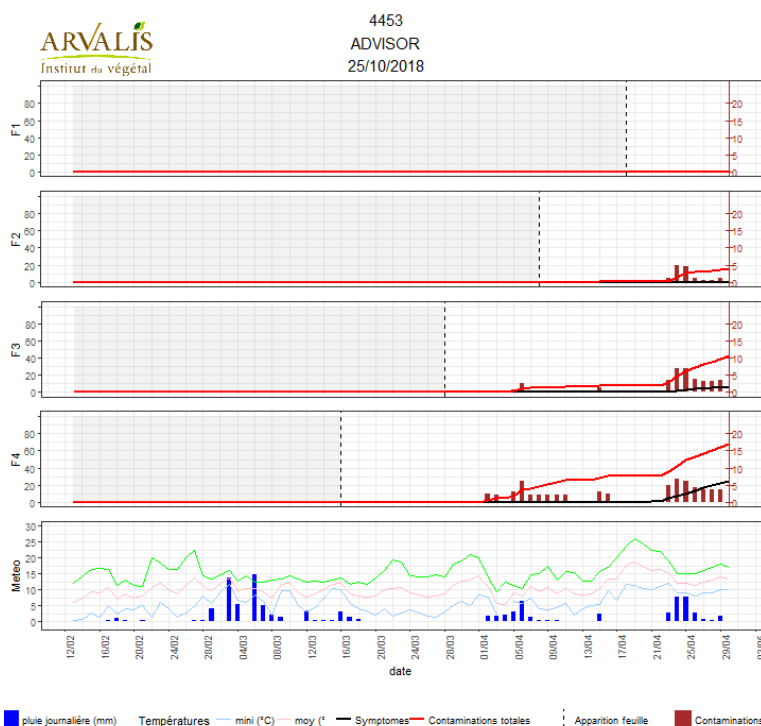
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 03-04-2017

Simulations du 08/04/2018

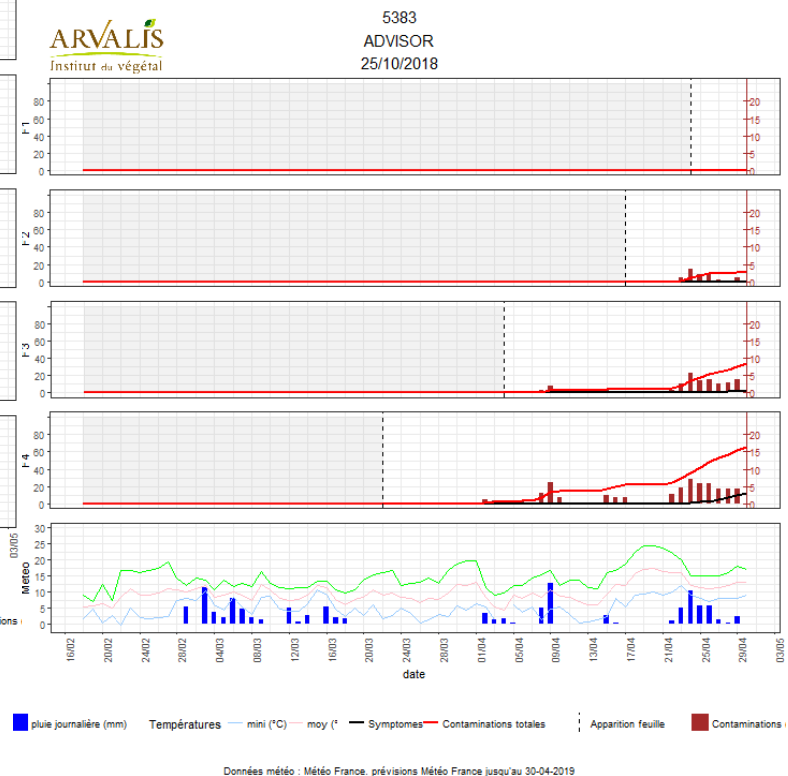
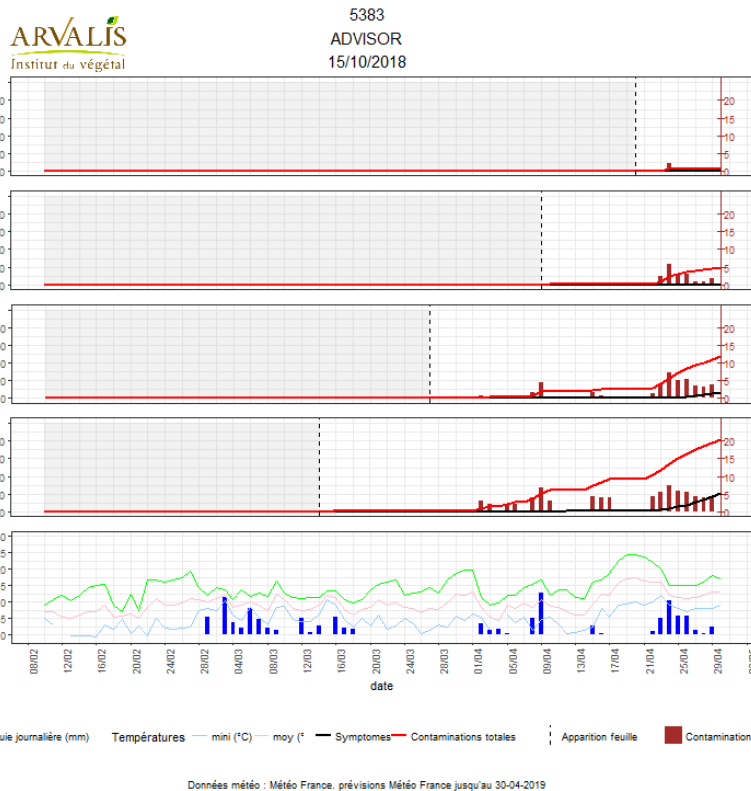
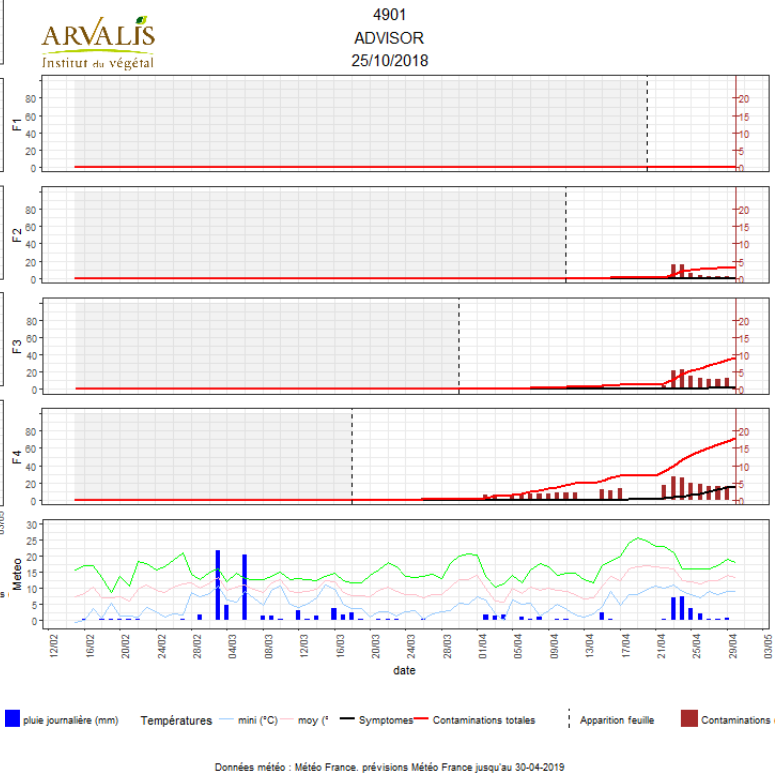
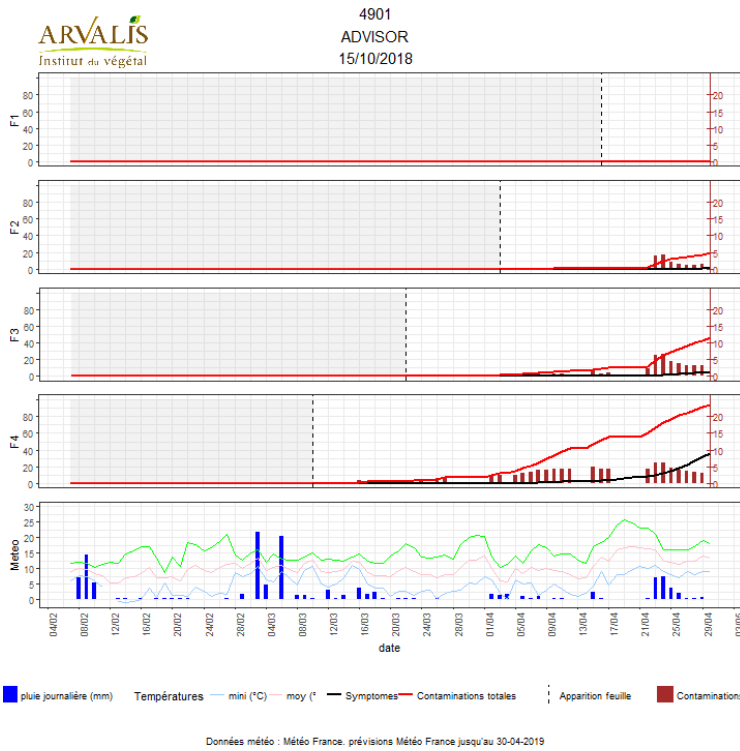


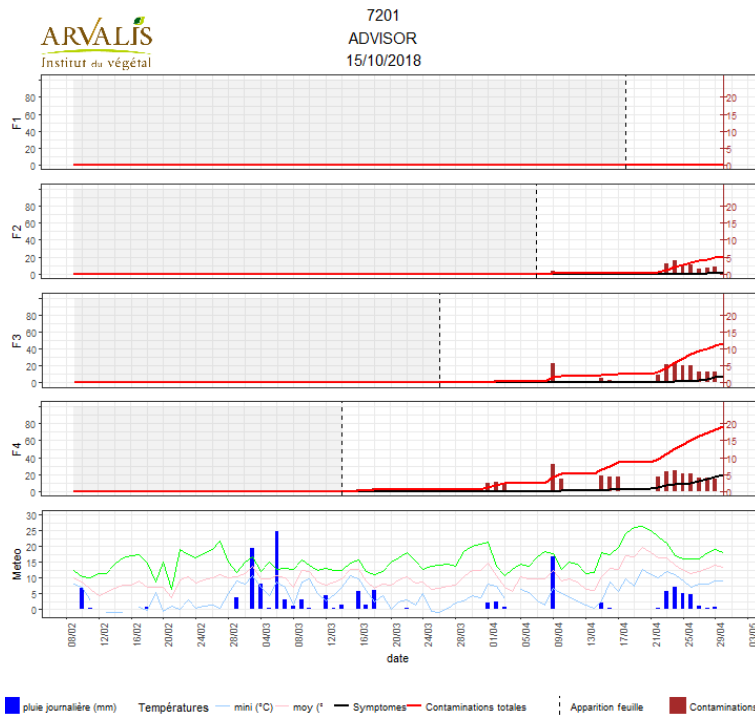
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 30-04-2019

Station météo de Nantes



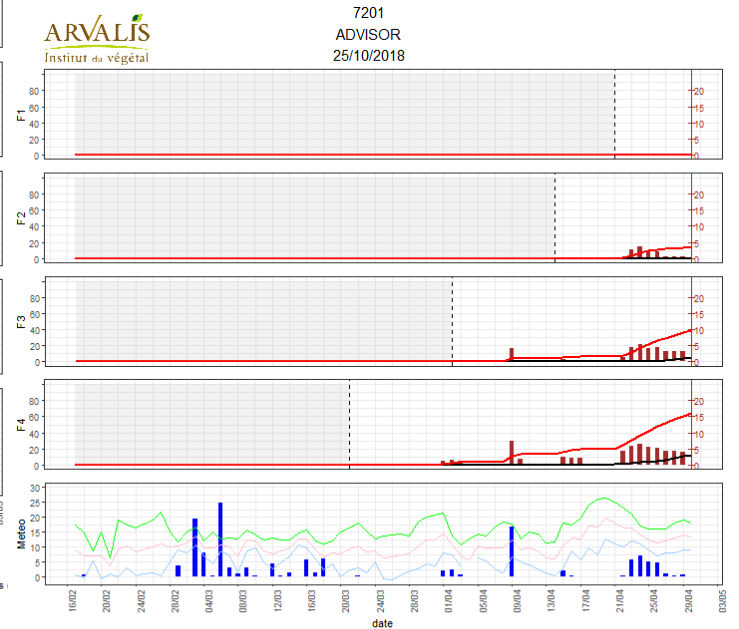
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 30-04-2019



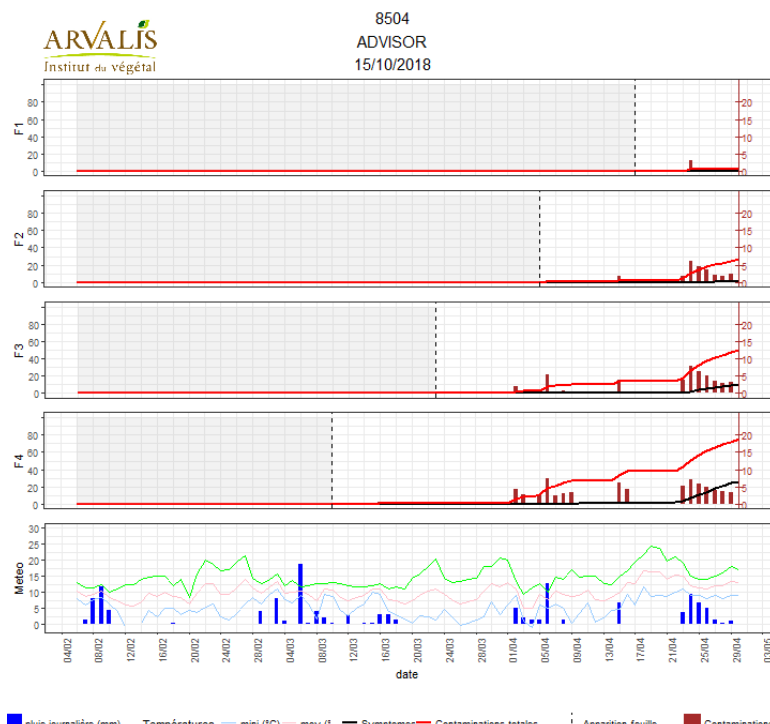


Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 30-04-2019

Station météo du Mans

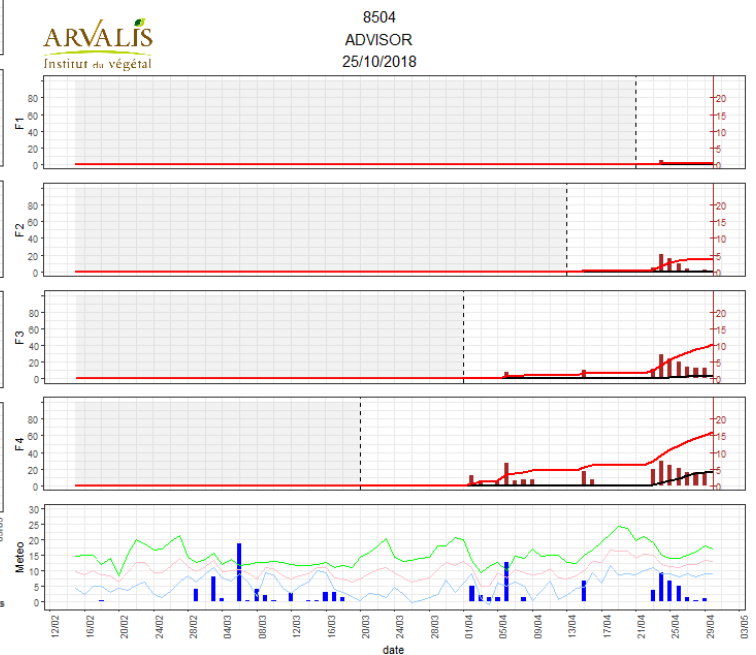


Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 30-04-2019



Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 30-04-2019

Station météo de la Roche sur Yon



Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 30-04-2019