BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

BSV GRANDES CULTURES - N°11 DU 13 AVRIL 2021

rédigé par Béatrice DEROCHE - Chambre d'agriculture des Pays de la Loire

ACTUALITÉS

Céréales à pailles
Stades 1 nœud à dernière feuille pointante.
Surveillez les symptômes de maladies foliaires.

Colza
Stades F2 à formation des siliques. Vol du charançon des siliques en cours.

Protéagineux
Surveillez les sitones et les pucerons.

L'échophyto ligérien

Retrouver les actualités d'Écophyto en Pays de la Loire – publication du n°6

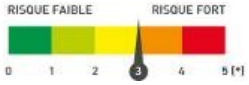
Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant ici

CURSEURS DE RISQUE

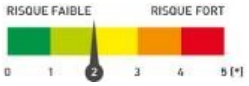
Blé

Rouille jaune pour les parcelles à 1 nœud et + :

- Pour les variétés sensibles :

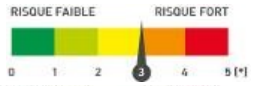


- Pour les variétés tolérantes :

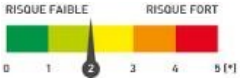


Rouille brune pour les parcelles à 2 nœuds et +

Septoriose pour les parcelles à 2 nœuds et + :



Sauf secteur sud Vendée et Littoral

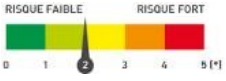


Orge

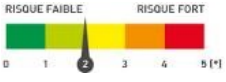
Rhynchosporiose :

Colza

Charançons des siliques (pour les parcelles à G2 et +) :



Pucerons cendrés :



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

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/

AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE

POLLENIZ PROTÉGER LE VÉGÉTAL ET NOTRE ENVIRONNEMENT

Sommaire

CÉRÉALES À PAILLES

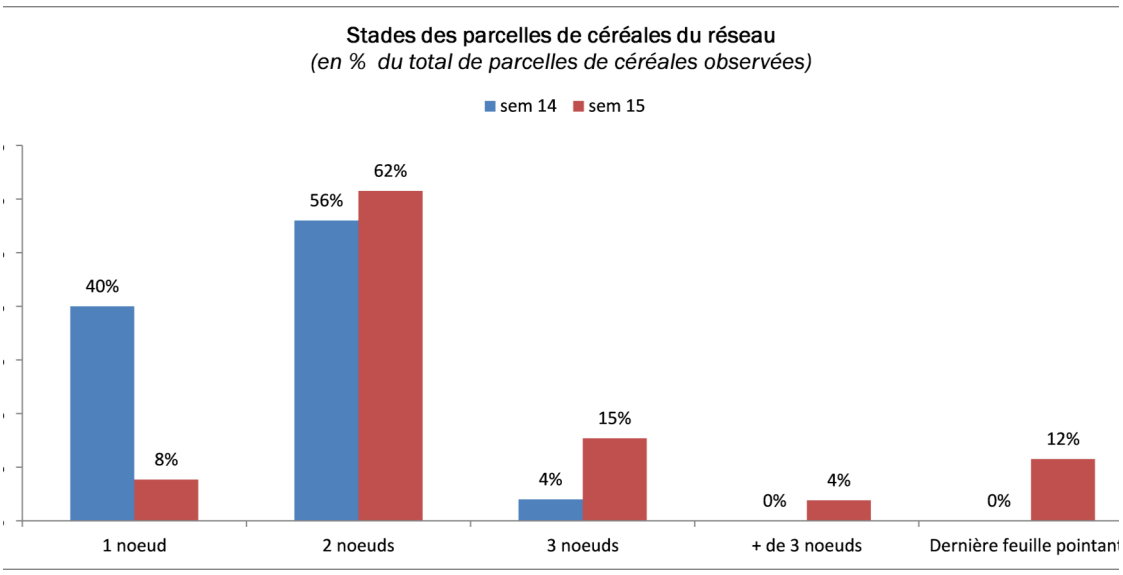
Réseau d'observation

26 parcelles sont renseignées cette semaine sur VGobs avec la répartition suivante :

- 2 en Loire-Atlantique, 8 en Maine-et-Loire, 1 en Mayenne, 6 en Sarthe et 9 en Vendée
- 19 blés tendres, 2 blés durs, 4 orges, et 1 triticale.

Stade phénologique et état des cultures

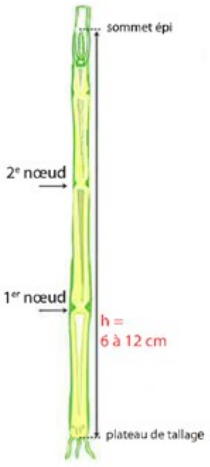
Les stades des céréales vont de **1 nœud à dernière feuille pointante**. Le stade 2 nœuds est atteint ou dépassé sur plus de 90 % des parcelles. Certaines parcelles présentent des symptômes de stress et de carences. Suite aux fortes chutes de températures entraînant des gelées matinales, des parcelles pourraient être impactées. Les risques sont plus importants sur les céréales les plus avancées (à partir du stade 2 nœuds).



Stades 1-2 nœuds et feuilles définitives

Au stade **1 nœud**, les 3 dernières feuilles définitives de la plante ne sont pas encore sorties. En général, la feuille qui pointe est la F3 définitive.

Au stade **2 nœuds**, la F1 visible totalement déployées est, en général, la F3 définitive ; la feuille pointante est la F2 définitive



Comment repérer le stade 2 nœuds ?

Prélever 20 plantes. Pour chaque plante, prendre la tige la plus développée (maître-brin).

Fendre la tige avec un cutter à partir de la base, dans le sens de la longueur.

Mesurer la hauteur de l'épi dans la tige et faire la moyenne : au stade 2 nœuds, la hauteur de l'épi varie entre 6 et 12 cm selon les variétés.

Autre repère : le stade 2 nœuds est atteint lorsque la plante a reçu environ 250 °C (base 0) depuis le stade épi 1cm.

Sommaire

CÉRÉALES À PAILLES (SUITE)

Hors réseau, la présence de **taupins** et quelques dégâts ont été observés en Maine-et-Loire. Des larves ont aussi été observées en Vendée.

En savoir plus sur les taupins...

Des dégâts de **nématodes** sont toujours visibles principalement en Vendée.

La présence de **criocères des céréales** (adultes et/ou œufs) est signalée dans 9 parcelles en Vendée, en Maine-et-Loire et Sarthe.

Œuf de criocère sur blé

Larve de criocère sur blé

Adulte de criocère sur blé

Une parcelle de triticale en Vendée présente des zones avec des dégâts importants de **géomyza** (principalement les zones hydromorphes) avec des pertes de plants. D'autres dégâts sont signalés hors réseau sur triticale et sur une parcelle de blé dur.

Dégâts géomyza

Des rares dégâts de **mineuses** sont signalés sur une parcelle de triticale en Vendée

Des **pucerons** sont observés sur feuilles sur 2 parcelles en Vendée et en Maine-et-Loire avec 4 % des tiges touchées en moyenne. Malgré les températures fraîches, des auxiliaires sont aussi observés : coccinelles (larves et adultes) et pucerons momifiés. **Les pucerons sont à surveiller pour les blés durs du marais vendéen actuellement entre les stades 3 feuilles et tallage** en période de sensibilité (transmission de JNO).

Hors réseau, de nombreux symptômes de **piétin échaudage** ont aussi été observés sur orge et sur blé tendre en Mayenne et Maine-et-Loire.

Piétin échaudage : manchons bruns sur les racines

Sommaire

CÉRÉALES À PAILLES (SUITE)

Quelques symptômes de **JNO (Jaunisse Nanisante de l'Orge)** sont observés en Vendée et en Loire-Atlantique sur 2 parcelles en blé tendre et sur une parcelle en orge en Maine-et-Loire (variété Amandine).

JNO (Jaunisse Nanisante de l'Orge)

Des symptômes de la maladie des **pieds chétifs** sont observés en Mayenne sur des variétés résistantes à la JNO. Des symptômes sont aussi observés hors réseau sur orges en Vendée.

• Piétin verse

Observations et analyse de risque

Des symptômes de piétin verse sont observés cette semaine sur 2 parcelles en Vendée (1 orge, 1 blé tendre) à dernière feuille pointante : 0.5 à 5 % des plantes sont touchées. La maladie est observée hors réseau en Mayenne sur des variétés sensibles comme RGT Sacramento, Arezzo, Unik, et en Maine-et-Loire.

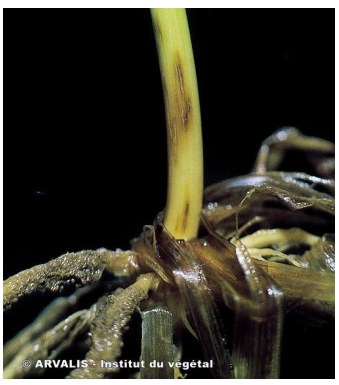
L'impact sur le rendement du piétin verse est en général relativement faible. Pour cette maladie, la mise en œuvre d'une intervention chimique dépend de 3 critères : sensibilité variétale, agronomie et climat de l'année. Pour en savoir plus, voir BSV précédent.

Retrouvez plus d'informations sur le piétin verse dans le document Choisir et Décider, ARVALIS

• Autres maladies du pied

D'autres maladies du pied peuvent également être observées sur céréales.

Reconnaître les différentes maladies du pied

		
Piétin verse Plaque noire (stroma) sur la gaine inférieure qui résiste au passage du doigt, toujours située en dessous du premier nœud.	**Rhizoctone** 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.	**Fusariose sur tige** Tache brun violacé ayant la forme d'un trait de plume qui suit les nervures.

Sommaire

• Autres maladies du pied (suite)

Cette semaine, des symptômes de **rhizoctone** sont signalés sur 4 parcelles en Vendée (3 blés tendres et 1 triticale) sur 5 à 20 % des plantes. D'autres symptômes de rhizoctone ont été observés hors réseau dans des parcelles de limons principalement dans le bocage vendéen (sols hydromorphes).

Des symptômes de **fusariose** sont observés sur 1 parcelle du réseau en blé tendre localisée en Vendée, sur 10 % des plantes.

• Oïdium

Observation et analyse du risque

La maladie est observée sur 1 parcelle en Sarthe, des symptômes sont présents sur 50 % des F3.

Hors réseau, des symptômes sont signalés en Vendée, en Mayenne et en Sarthe sur une parcelle en orge (variété KWS Jaguar - peu sensible). Le risque climatique est actuellement faible. Le risque est plus important dans les sols hydromorphes ou lorsque la végétation est dense.

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.

Attaque d'oïdium sévère sur feuille de blé tendre

• Rhynchosporiose (orge et triticale)

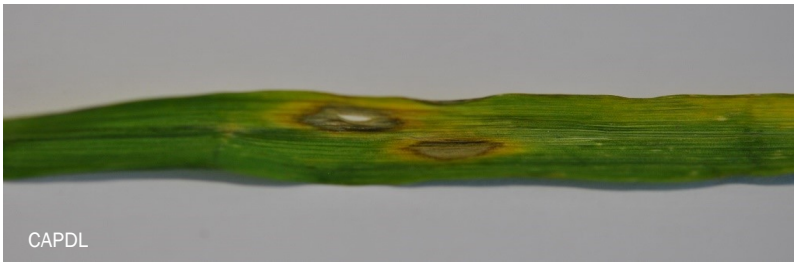
Observations et analyse du risque

La maladie est observée sur 3 parcelles d'orge : 1 à 80 % des F3 et 0.5 à 5 % des F2 sont touchées. Elle est observée hors réseau sur orge en Vendée et en Mayenne sur la variété LG Zebra où elle progresse ainsi qu'en Sarthe sur les variétés Amistar, Rafaela et KWS Jaguar.

Sur une parcelle de triticale au stade 2 nœuds passé, 30 % des F2 et 95 % des F3 sont touchées.

Période de risque

À partir de 1 nœud



Rhynchosporiose

Sommaire

• Rouille brune

Pour les parcelles à 2 nœuds et +

Observations et analyse du risque

Quelques pustules de **rouille brune** sont observées sur 5 % des F3 d'une parcelle de triticale en Vendée.

Les températures plutôt fraîches actuelles ne sont pas favorables au développement de la maladie. Le risque est actuellement faible pour les variétés tolérantes et faible à moyen pour les variétés sensibles.

Période de risque

À partir de 2 nœuds

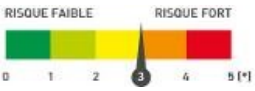
Seuil indicatif de risque

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

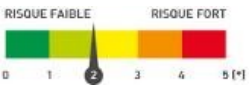
Rouille brune

• Rouille jaune

Pour les parcelles à 1 nœud et +



Pour les variétés sensibles



Pour les variétés tolérantes

Observations et analyse du risque

Des foyers de rouille jaune sont signalés dans 2 parcelles du réseau cette semaine. Elle est observée hors réseau en Vendée sur les variétés Geo (sensible), Hyfi (très sensible) et Aigle (assez résistante) et en Mayenne sur variété Advisor (assez résistante). La maladie a peu évolué cette semaine.

La présence de pustules sur des variétés assez résistantes à résistantes avant le stade 2 nœuds peut s'expliquer par le fait que la plante avant 2 nœuds n'a pas totalement acquis sa résistance vis-à-vis de la maladie.

Des températures fraîches (10-15°C) et des conditions humides sont favorables à la maladie. Les gelées stoppent son activité mais ne la détruisent pas. Surveillez vos parcelles.

Période de risque

À partir de 1 nœud

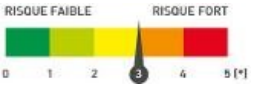
Seuil indicatif de risque

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

Rouille jaune

Consultez les résultats de races de rouille jaune 2020 dans la rubrique « suivi des maladies » Vous pouvez également envoyer des échantillons pour analyse à l'INRAe grâce à la fiche de renseignement pour l'envoi d'échantillons de rouille jaune du blé et triticale.

Sommaire



Pour les parcelles à 2 nœuds et +

Pour les parcelles du sud Vendée et proche du littoral

• Septoriose

Observations et analyse du risque

La **septoriose** est signalée dans 13 parcelles (sur les 20 renseignées) à différents stades avec des symptômes sur en moyenne 43 % des F3. Les symptômes de septoriose sur les plus vieilles feuilles sont actuellement très fréquents : soyez vigilants et **observez vos parcelles**.

Pour les parcelles à 1 nœud

Feuille du moment	Nombre de parcelles renseignées	Nombre de parcelles avec symptômes
F3	3	3 (5 à 15% des F3 touchées ; moy = 10%)
F2	3	2 (2 à 5 % des F2 touchées ; moy = 4 %)
F1	0	0

Pour les parcelles à 2 nœuds (en période de risque)

Feuille du moment	Nombre de parcelles renseignées	Nombre de parcelles avec symptômes
F3	15	8 (2 à 10% des F3 touchées ; moy = 54%)
F2	13	5 (5 à 35 % des F2 touchées ; moy = 14 %)
F1	10	0

Pour les parcelles à 3 nœuds (en période de risque)

Feuille du moment	Nombre de parcelles renseignées	Nombre de parcelles avec symptômes
F3	4	2 (5 à 65 % des F3 touchées ; moy = 57 %)
F2	4	1 (50 % des F2 touchées)
F1	4	0

La période de risque débute à 2 nœuds. Les parcelles actuellement à 1 nœud sont hors période de risque.

Le risque est donc nul pour les parcelles n'ayant pas atteint le stade 2 nœuds. Pour les parcelles à 2 nœuds le risque est faible pour les variétés sensibles mais à surveiller en cas de pluie. Le risque est nul pour les variétés tolérantes.

Les précipitations de ces derniers jours ont pu favoriser le développement de la maladie avec la montée dans les étages foliaires (sauf en sud Vendée et sur le littoral où les pluies ont été moins abondantes). Les conditions météos annoncées dans les jours à venir avec l'absence de précipitations ne devraient pas être favorables au développement de la maladie.

Modèle Septolis

Le modèle Setpolis, développé par Arvalis—Institut du végétal, est un modèle agro-climatique permettant de prévoir l'évolution de la septoriose.

Ce modèle tient compte :

- De la sensibilité variétale,
- De la date de semis,
- De l'évolution physiologique de la culture,
- Des prévisions météos (pluies et températures journalières).

Cette année, les modélisations se feront pour 1 à 2 stations météo par département sur les cas types suivants :

- Variété sensible : Advisor
- Variété peu sensible : LG Absalon

Pour les dates de semis :

- Semis précoce : 05/10
- Semis intermédiaire : 20/10
- Semis tardif : 05/11

Sommaire

• Septoriose (suite)

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 pourcentage de symptômes sur feuilles ce qui peut expliquer les différences entre le modèle et les observations au champ.

	LG Absalon (peu sensible)			Advisor (sensible)		
	05/10/2020	20/10/2020	05/11/2020	05/10/2020	20/10/2020	05/11/2020
Nantes	f	f	f	D	m	f
Angers	f	f	f	d	m	f
Ernée	f	f	f	m	f	f
Laval	f	f	f	m	f	f
Le Mans	f	f	f	d	m	f
La Roche-sur-Yon	f	f	f	m	m	f

données météo réelles jusqu'au 10/04 - prévisions jusqu'au 19/04

D	seuil de contaminations déjà atteint
d	seuil de contaminations atteint cette semaine
m	seuil de contaminations atteint la semaine prochaine
f	seuil de contaminations non atteint

Cette semaine, le seuil est dépassé pour les situations de semis précoces, variétés sensibles en Loire-Atlantique. En Sarthe et en Maine-et-Loire, le seuil sera atteint dans quelques jours pour les situations de semis précoces, en variétés sensibles.

Le seuil sera atteint la semaine prochaine dans les situations de semis précoce, variétés sensibles en Mayenne, en Vendée et dans les situations de semis normaux, variétés sensibles dans toute la région hormis la Mayenne.

Dans toutes les autres situations, les seuils ne sont pas atteints et ne le seront pas d'ici la semaine prochaine.

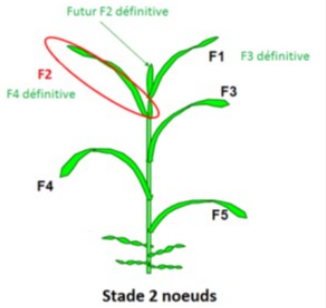
Période de risque

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



Septoriose sur blé CAPDL

• Rouille naine (orge)

Observations et analyse du risque

3 parcelle en Maine-et-Loire et en Sarthe présentent des symptômes de **rouille naine**. Des pustules sont observées sur 1 à 25 % des F3 (variété Amistar assez sensible à peu sensible ; variété Maltesse assez sensible) et sur 0.5 à 10 % des F2 (2 parcelles).

Hors réseau, la maladie est observée sur une parcelle en Sarthe (variété Margaux - assez sensible à peu sensible) et en Vendée sur variété LG Zodiac (assez sensible) avec peu d'évolution de symptômes depuis la semaine passée.

Sommaire

• Rouille naine (orge)

Période de risque

À partir de 1 nœud.

Seuil indicatif de risque

- Sur les variétés sensibles : si plus de 10 % des 3 feuilles supérieures déployées sont atteintes.
- Sur les variétés tolérantes : si plus de 50 % des 3 feuilles supérieures déployées sont atteintes.

A 1 nœud, l'observation se fait sur les 3 dernières feuilles déployées du moment sur 20 tiges principales.

Rouille naine

Rouille sur orge
(photo prise par un observateur cette semaine)

• Helminthosporiose (orge)

Observations et analyse du risque

La maladie est observée sur une parcelle au stade dernière feuille pointante sur 0.5 % des F3. Elle est également observée hors réseau en Vendée et en Sarthe sur variétés Amistar, Rafaela et KWS Jaguar. Hors réseau, en Vendée, la maladie est parfois visible sur la dernière feuille. Surveillez vos parcelles.

La maladie se développe quand les températures sont douces et le temps humide. Les conditions des prochains jours sont peu favorables (températures fraîches).

Période de risque

À partir de 1 nœud

Seuil indicatif de risque

- Sur les variétés sensibles : si plus de 10% des 3 feuilles supérieures déployées sont atteintes
- Sur les variétés tolérantes : si plus de 25% des 3 feuilles supérieures déployées sont atteintes

A 1 nœud, l'observation se fait sur les 3 dernières feuilles déployées du moment sur 20 tiges principales.

Helminthosporiose

Note commune céréales

La note commune céréales vient de paraître. Pour la consulter, cliquez ici.

Cette note présente un état des lieux actualisé des résistances décrites pour les principaux modes d'action antifongiques utilisés pour contrôler les maladies des céréales.

Sommaire

COLZA

Réseau d'observation

15 parcelles sont renseignées cette semaine sur VGobs avec la répartition suivante :

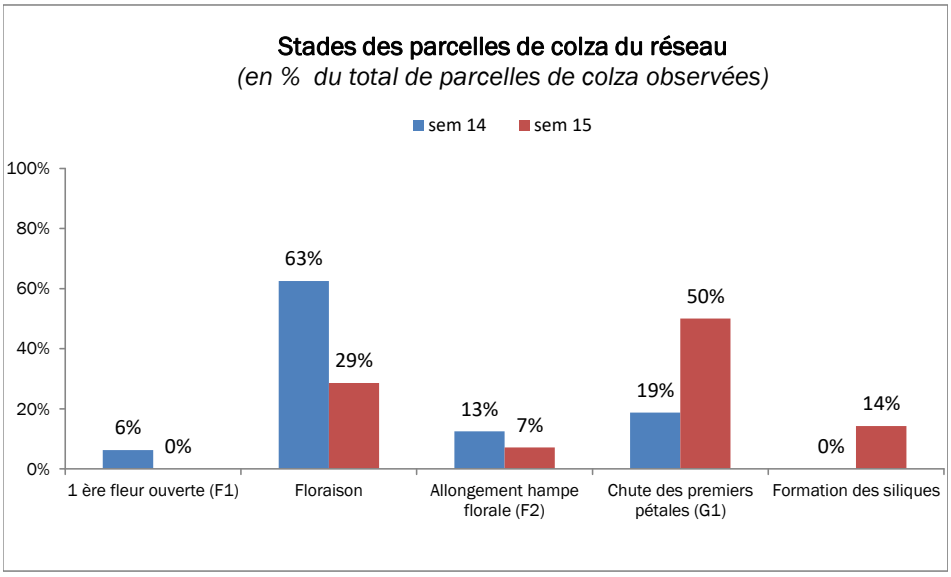
- 1 Loire-Atlantique, 6 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 2 Sarthe et 4 Vendée.

Stade phénologique et état des cultures

Les stades vont de **floraison à formation des silliques.** La floraison est en cours pour l'ensemble des parcelles du réseau et la moitié des parcelles a atteint le stade G1.

Hors réseau, en sud Mayenne, des parcelles sont au stade G2.

Les températures négatives de ces deniers jours ont provoqué sur certaines parcelles des courbures de hampes florales (signalement en Sarthe) voire des pertes de fleurs. Des dégâts sur siliques ont également été signalés (coulures) en Maine-et-Loire.



Bien distinguer les stades F1, F2 et G1

Stade F1 : premières fleurs ouvertes. Visuellement, la parcelle est verte.

Stade F2 : allongement de la hampe florale. 10 % des fleurs de la grappe principale sont ouvertes, élongation de la grappe principale.

Stade G1 : chute des premiers pétales. Pleine floraison. Visuellement, la parcelle est jaune. Les 10 premières siliques ont une longueur inférieure à 2 cm. La floraison des inflorescences secondaires commence.

Environ 100 degrés jour base 0 séparent les stades F1 et G1, soit 6 à 10 jours selon les températures.

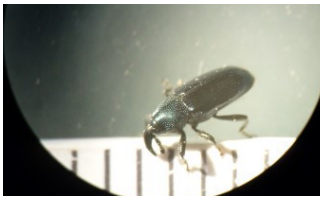
Stade F1

Stade G1

Sommaire

COLZA (suite)

Des **baris** ont été piégés dans 2 parcelles du réseau. Ce charançon n'est pas nuisible.



Baris

• Charançon des siliques

23 charançons des siliques ont été piégés dans 6 parcelles sur 11 suivies. Ils sont observés sur plante dans 6 parcelles avec 0,2 à 2 individus par plante en moyenne : ces parcelles sont en cours ou fin de floraison, donc hors période de risque. Les captures sont moins importantes cette semaine et les températures ne devraient pas être favorables dans les quelques jours à venir. Attention aux remontées des températures annoncées à la fin de la semaine.

Le piégeage permet de détecter l'arrivée du ravageur mais le nombre de captures ne reflète pas l'intensité des l'infestation dans la parcelle. Observez les plantes

Les débuts de vols peuvent avoir lieu à partir de 15 °C. Ils sont fréquents à partir de 17 °C.

Seules les larves de 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 dont les larves occasionnent la destruction de la silique entière.

Charançon des siliques observés dans une parcelle en Vendée le 29/03/2021

Reconnaître le charançon des siliques

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

Charançon de la tige du colza

Charançon des siliques

Baris

Sommaire

• Charançon des siliques (suite)

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

Observations et analyse du risque

Des colonies de **pucerons cendrés** sont signalées sur 8 parcelles du réseau avec 0,05 à 2 colonie/m² (en moyenne 0,6 colonie/m²). Le seuil est atteint sur une parcelle mais elle est hors période de risque. Les colonies sont surtout observées en bordure de parcelles.

Les **auxiliaires** régulant les populations de pucerons sont observés dans les parcelles. La présence d'œufs de chrysopes a été signalée dans 3 parcelles du réseau : les larves de chrysope contribuent à la régulation des populations de pucerons. Des coccinelles sont aussi observées aux stades œufs et adultes sur 6 % des plantes en moyenne dans 6 parcelles du réseau ainsi que des syrphes et des pucerons parasités.

Coccinelles dans colonie de pucerons

Photo puceron momifié parmi des pucerons cendrés : un parasitoïde a pondu dans le puceron : sa larve se développe au détriment du puceron et provoque sa mort.

Période de risque

De mi-floraison au stade G4

Seuil indicatif de risque

A partir de 2 colonies /m². Surveillez les bords des parcelles.

Pucerons cendrés

Sommaire

• Sclérotinia

Observations et analyse du risque

La maladie n'est pas observée dans le réseau.

Pour la gestion de cette maladie, il est important de bien distinguer le stade G1. Les parcelles entrent en période de risque.

Les pluies pendant la floraison et durant la chute des pétales sont très favorables à la maladie.

Les conditions actuelles ne sont pas favorables au développement de la maladie.

Méthodes alternatives

- Rotation avec des cultures non hôtes du champignon.
- Réduction du potentiel infectieux de la parcelle par l'utilisation d'un agent fongique de lutte biologique, *Coniothyrium minitans* (souche CON/M/91-08)

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

Période de risque

A partir du stade G1

Seuil indicatif de risque

Il n'existe aucun seuil de risque. Le risque est fonction :

- De la présence de cultures sensibles dans la rotation et de leur nombre (colza, pois, tournesol, soja, luzerne…)
- De la présence de scléorotinia sur la parcelle les années passées.
- Des conditions climatiques avant, pendant et après floraison.

Le temps durant la floraison sera déterminant en permettant ou non à la maladie de s'extérioriser. Une humidité relative supérieure à 90 % au niveau du couvert végétal pendant 3 jours et une température moyenne d'au moins 10°C seront ainsi favorables à cette maladie. A cet effet, la présence de précipitations n'est pas indispensable à la maladie pour progresser.

• Phoma

La maladie n'est pas signalée dans le réseau cette semaine.

Hors réseau, des symptômes de **phoma** sur feuilles sont observés en Vendée.

Méthodes alternatives

Le risque Phoma est réduit par les pratiques culturales (export de pailles du précédent, limiter les apports d'engrais organique en été, respecter la période de semis, limiter la densité de semis).

Phoma sur feuille

Phoma sur collet

Sommaire

• Phoma (suite)

Reconnaître les symptômes de maladies sur colza

Pseudocercosporellose

Mycosphaerella

Cylindrosporiose sur feuille

Cylindrosporiose sur tige

Des symptômes de cylindroporiose sont signalés sur 2 parcelles : 5 à 10 % des plantes sont touchées.

• Orobanche rameuse

Focus adventices

L'orobanche rameuse a été signalée en Vendée en cours de développement au niveau des racines du colza. Il s'agit d'une plante parasite du colza, dépourvue de chlorophylle et de racines. Son apparition doit être surveillée dans les parcelles à risque et/ou en variétés sensibles.

Au printemps, l'orobanche rameuse est caractérisée par une tige jaune pâle le plus souvent ramifiée d'une hauteur de 10 à 30 cm, qui va rapidement se transformer en hampe florale entre avril et juin. Ses petites fleurs sont jaune pâle cernées de bleu violet. Sa présence s'accompagne d'un phénomène de nanisme du colza associé à une chlorose des feuilles. Dans les situations très infestées, il y a perte de pieds en particulier sur les variétés sensibles. Chaque année, l'orobanche du colza produit une multitude de graines (100 000 à 1 million de graines par pied). Les graines sont minuscules (0,2 à 0, 3 mm) et d'une très grande viabilité dans le sol (plus de 13 ans).

L'orobanche du colza se développe principalement sur colza mais peut également se développer et produire des graines en parasitant des adventices dont une vingtaine est très présente en culture de colza.

Orobanche rameuse

Sommaire

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.

Sommaire

MAIS

Les semis de maïs sont en cours sur certains secteurs de la région. Les parcelles levées les plus avancées sont au stade 2 feuilles (sud Vendée).

Des ravageurs du sol peuvent être observés sur les parcelles.

Les **larves** de couleur grise sont dépourvues de pattes et ne s'enroulent pas sur elles-mêmes lorsqu'elles sont dérangées. La larve est généralement détritivore et n'occasionne pas forcément de dégâts sur la culture. Sur maïs, les attaques se caractérisent par des coupures irrégulières de feuilles. Les attaques sont plus souvent observées après prairie ou lorsque le couvert est détruit à une date proche du semis du maïs.

• Limaces

Au moment du semis, des dégâts de limaces peuvent être observés dans les parcelles. **Positionnez les pièges à limaces**.

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.

Sommaire

PROTEAGINEUX

Réseau d'observation

Le réseau se met en place.

Cette semaine, 1 parcelle de **féverole d'hiver** et 1 parcelle **de pois de printemps** sont renseignées sous VGobs

- 2 Maine-et-Loire

Stade phénologique et état des cultures

Sur la parcelle de féverole, **les fleurs sont ouvertes** sur 3 grappes.

La parcelle de pois de printemps est au stade **3 feuilles**.

• Féverole d'hiver

- **Sitones**

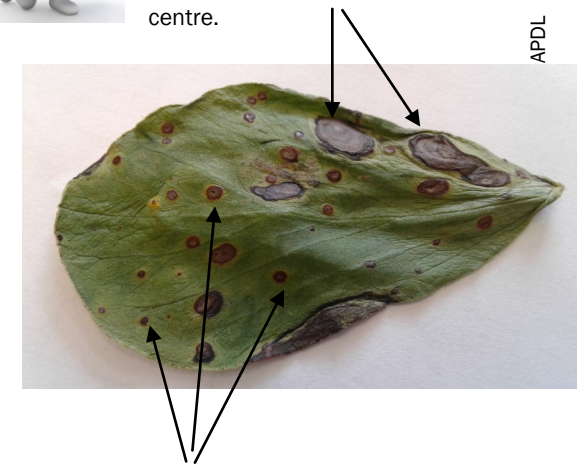
Des morsures de sitones sont observées sur feuilles (5 mesures /feuille). Hors réseau, la présence de **sitones** a été signalée sur féverole d'hiver en Vendée et en Loire-Atlantique.

Plusieurs symptômes peuvent actuellement être observés sur les féveroles.

Dans les situations de semis précoces, des symptômes d'**ascochytose** peuvent apparaître.

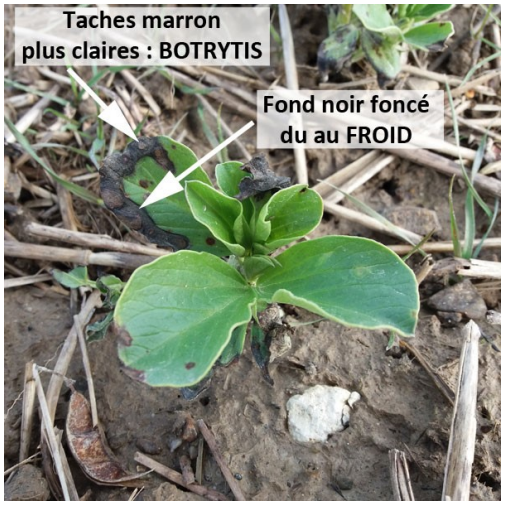
Attention à ne pas confondre botrytis, ascochytose, mildiou ou autre cause de nécrose.

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



APDL

Botrytis : petites taches marron chocolat, évoluant en nécroses



Terres Inovia

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

CAP DL

Mildiou

Sommaire

• Féverole d'hiver (suite)

Des symptômes de **botrytis** sont visibles sur 100% des plantes de la parcelle du réseau. Des symptômes de **mildiou** sont visibles avec 5 % des feuilles touchées.

Des pustules de rouille sont également observées sur 10 % des plantes.

Hors réseau, des symptômes d'aschochytose sont signalés.

Les conditions météos actuelles sèches et fraîches limitent la progression du botrytis.

• Pucerons noirs de la féverole

Des colonies de pucerons noirs de la fève sont observées dans la parcelle de fèverole d'hiver. Les conditions sont favorables aux pucerons mais également aux auxiliaires : leur présence peut suffire à réguler les populations de pucerons.

Colonie de pucerons noirs sur féverole d'hiver

• Pois d'hiver

Hors réseau, des symptômes d'**ascochytose** ont été signalés sur une parcelle de pois en Vendée et des colonies de pucerons noirs ont été signalés en Sarthe.

Nécrose (ascochytose)

Apprenez à différencier les principaux symptômes de maladies sur féverole et sur pois avec les 2 courtes vidéos ci-dessous (Agathe Penant, Terres Inovia) :

Sommaire

PROTEAGINEUX DE PRINTEMPS

Les protéagineux de printemps sont en cours de levée sur la région.

• Sitones

Des morsures de sitones sont visibles sur la parcelle de pois du réseau (en moyenne 5 morsures/feuille).

Hors réseau, la présence de sitones sur pois de printemps a été signalée en Vendée et Loire-Atlantique.

Période de risque

De la levée au stade 6 feuilles. Au-delà de 6 feuilles, les adultes ont déjà pondu au pied des plantes.

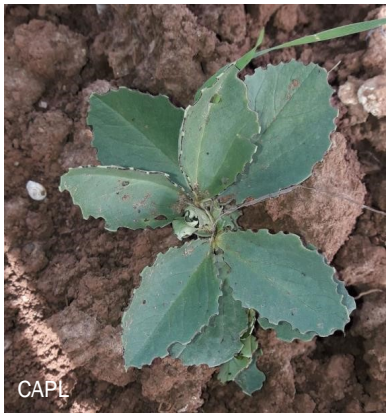
Seuil indicatif de risque

Pois : 5 à 10 morsures en moyenne par plante

Féverole : au moins 1 morsure sur chaque feuille.

Sitone adulte

Dégâts de sitone



Morsure de sitones sur pois de printemps

• Trips

Ce ravageur n'est pas observé dans le réseau.

Le **thrips adulte** est un minuscule insecte noirâtre de forme allongée (1-2mm). Les adultes passent l'hiver dans le sol et deviennent actifs dès 7-8°C.

Les températures actuelles sont suffisantes pour que les thrips soient actifs. Ils sont donc à surveiller dès la levée du pois.

C'est la salive toxique injectée par le thrips lorsqu'il se nourrit qui provoque différents symptômes

- Feuilles gaufrées avec des taches jaunes ou brunes
- Nombreuses ramifications
- Plantes chétives, naines, sans gousses

Les dégâts sont d'autant plus importants que la levée du pois est difficile (mauvaise conditions climatiques). Le thrips peut être présent sur féverole également. Cependant, sa nuisibilité n'a jamais été mise en évidence

Période de risque

De la levée au stade 6 feuilles

Seuil indicatif de risque

À partir d'1 thrips par plante. Prélever 20 plantes espacées les unes des autres au moins de quelques mètres. Les mettre dans un sac plastique transparent. Secouer. Attendre quelques minutes et compter le nombre de thrips présents sur les parois du sac. Diviser ce nombre par 20 pour obtenir le nombre moyen de thrips par plantes.

Sommaire

Auxiliaires de cultures

Les auxiliaires de cultures contribuent à la régulation des populations de ravageurs. Aussi, pour favoriser leur présence et donc leur activité, les Chambres d'agriculture ont créé Auxil'haie et Auxil'herbe, deux applications web en libre accès permettant de concevoir des bords de champs, des haies ou des systèmes agroforestiers propices aux insectes entomophages.

Pour accéder à ces applications, cliquer ici.

Sondage Bandes fleuries intraparcellaires en grandes cultures

Dans le cadre d'une thèse sur la gestion durable des services ecosystémiques dans les paysages agricoles conduite par Jérôme FAURE, un sondage à destination des agriculteurs spécialisés en grandes cultures est réalisé.

Ce sondage a pour objectif de connaître l'avis des agriculteurs sur la mise en place de bandes fleuries intraparcellaires, en s'intéressant plus précisément à leurs attentes (économiques notamment) et à leurs craintes.

Cette enquête dure environ 15 minutes et les réponses sont anonymes. En participant au sondage, vous pourrez profiter d'un retour sur les résultats.

Participez à cette enquête en cliquant ici.

Pour toute question, contacter Jérôme FAURE : jerome.faure@cebc.cnrs.fr

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2021 PAYS DE LA LOIRE

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

Rédacteur : Béatrice DEROCHE - CAPDL - bsv-gc@pl.chambagri.fr
Directeur de publication : Denis Laizé - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire

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, Arvalis, Bernard Agriservice, Brouard AgroSolutions, CAVAC, CA 53, CAPDL, CER France 49, Coop Herbauges, GEVES, Hautbois SAS, Pelé Agri-Conseil, SAS Jeusselin, SCPA, Soufflet, Terrena.

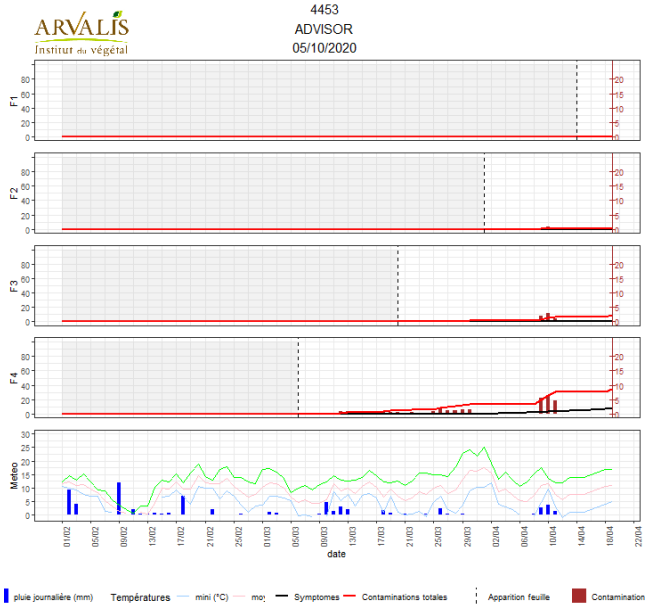
Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La CAPDL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs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

Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche 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 Écophyto.

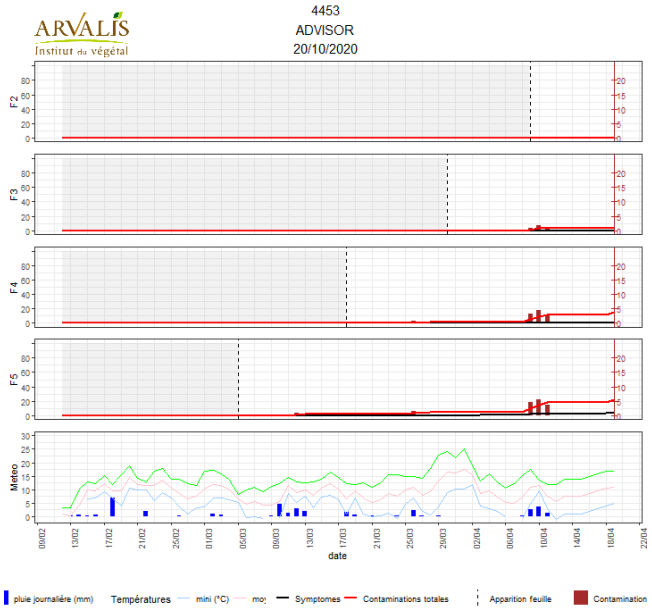
Sommaire

ANNEXES : MODELE SEPTOLIS

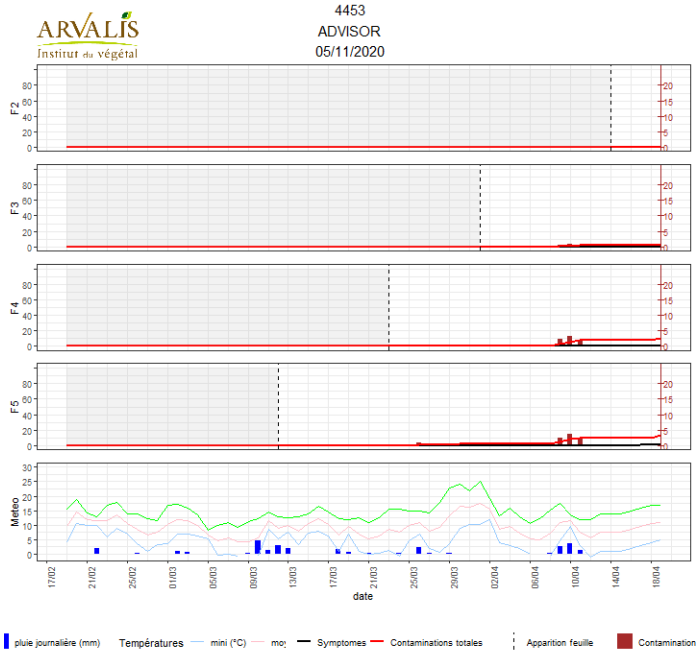
Graphes du modèle septolis (date de simulation : 12/04/2021).



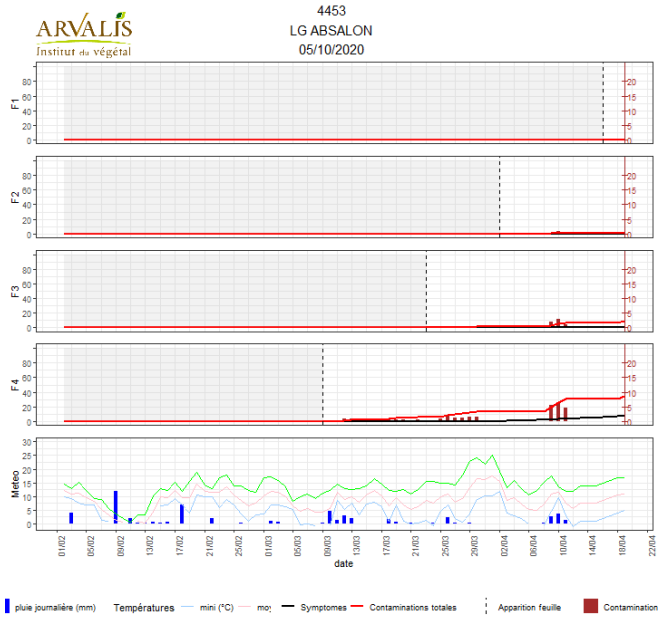
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021

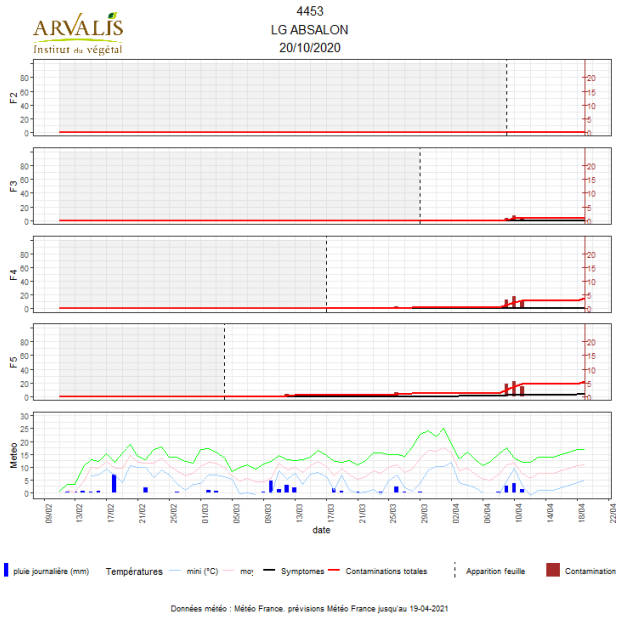


Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021

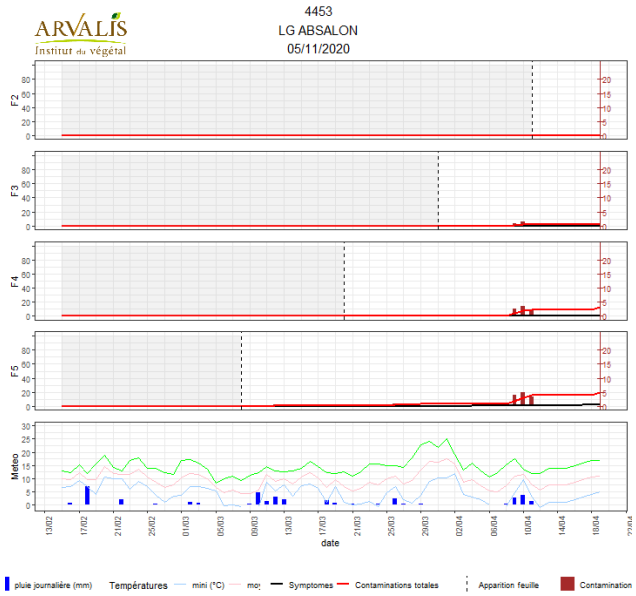


Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021

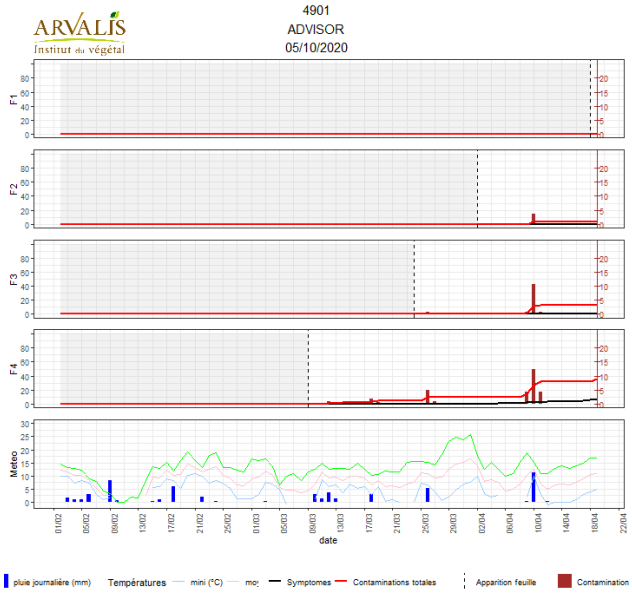
Sommaire



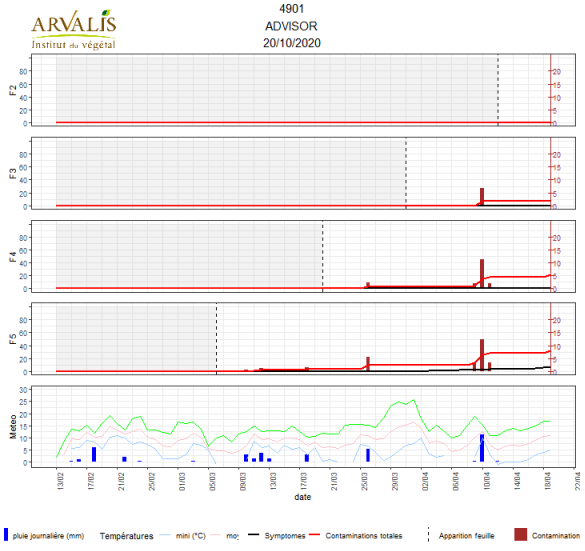
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



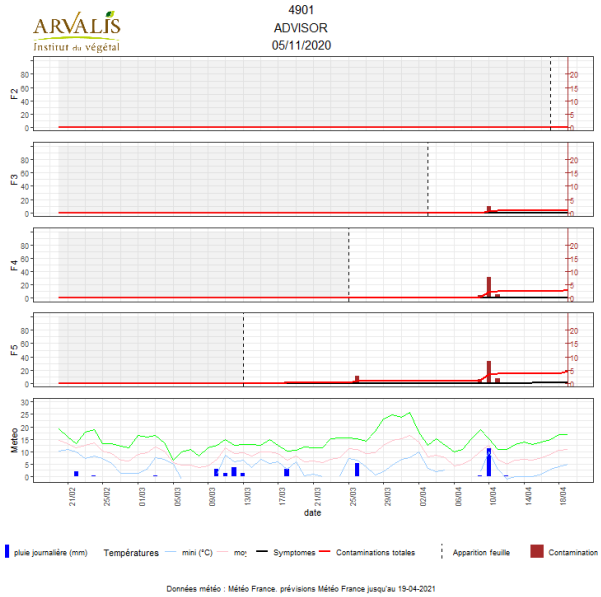
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



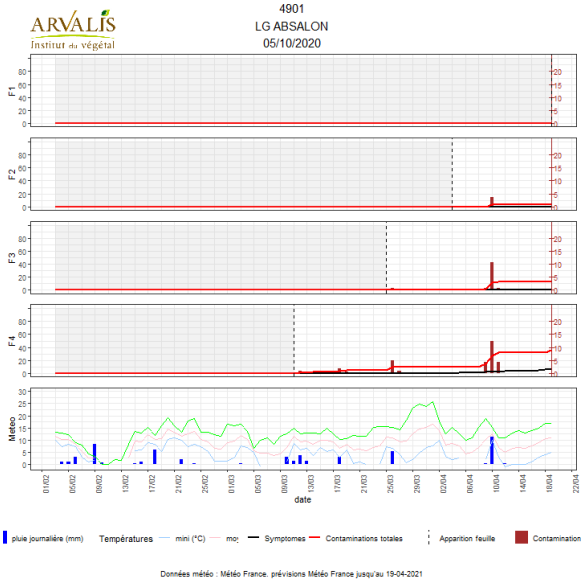
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



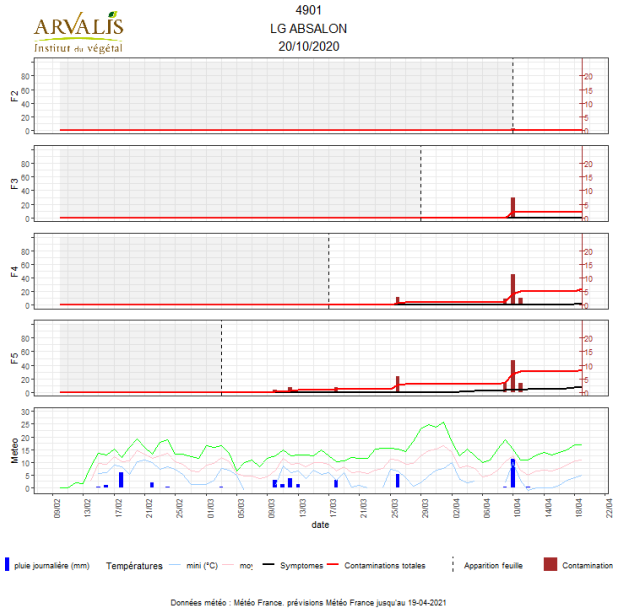
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



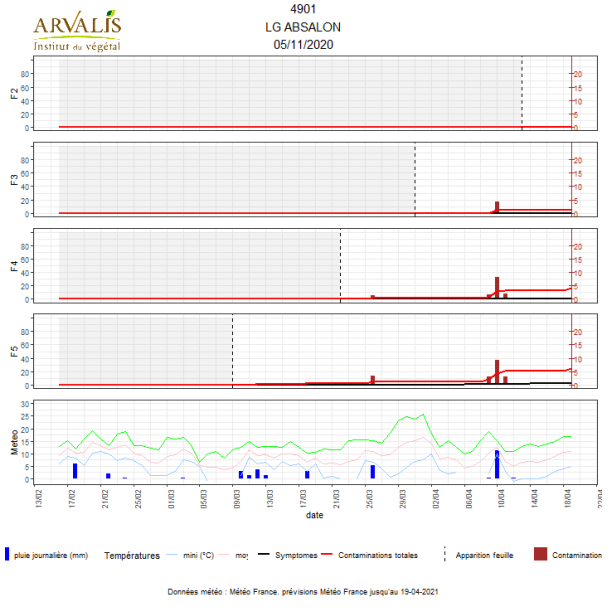
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



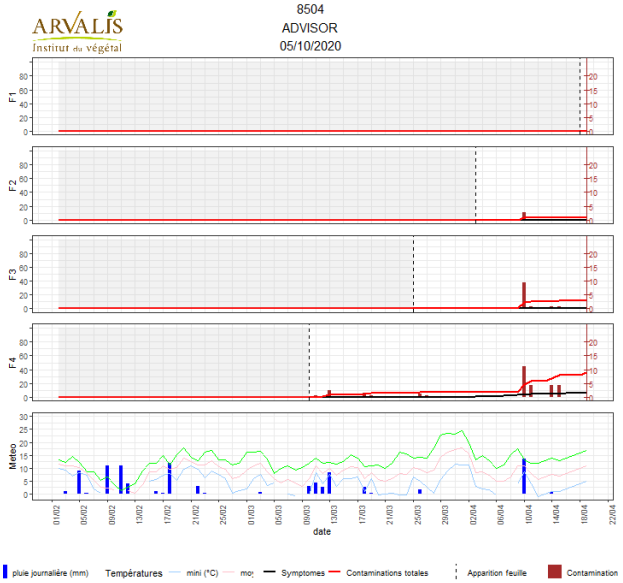
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



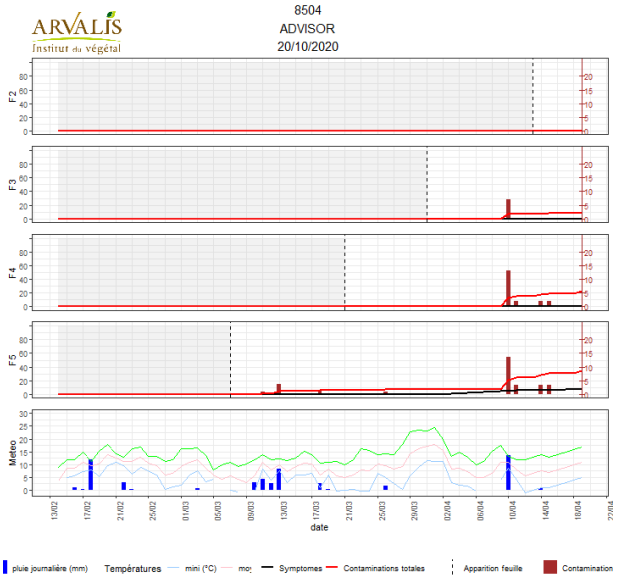
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



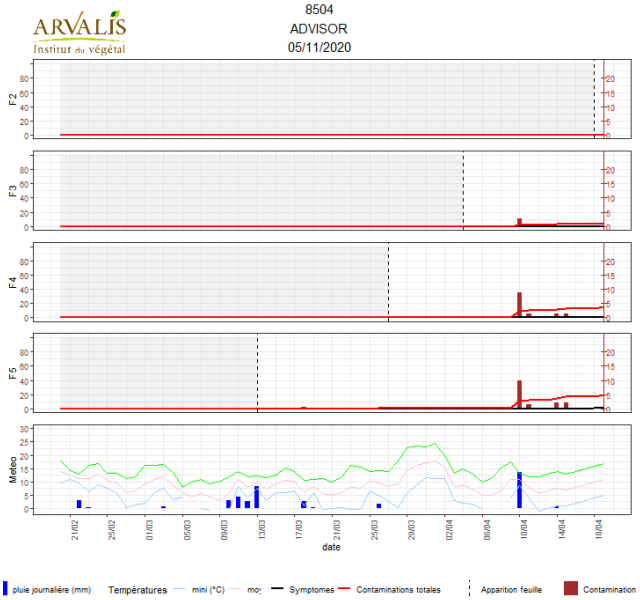
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



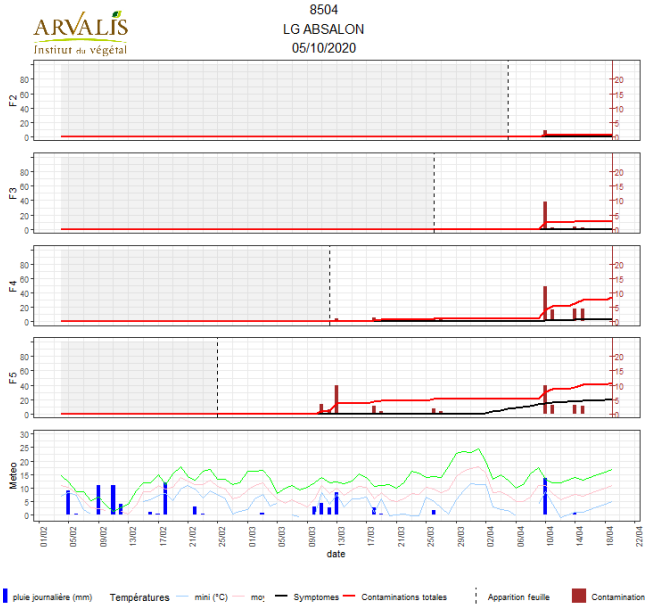
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



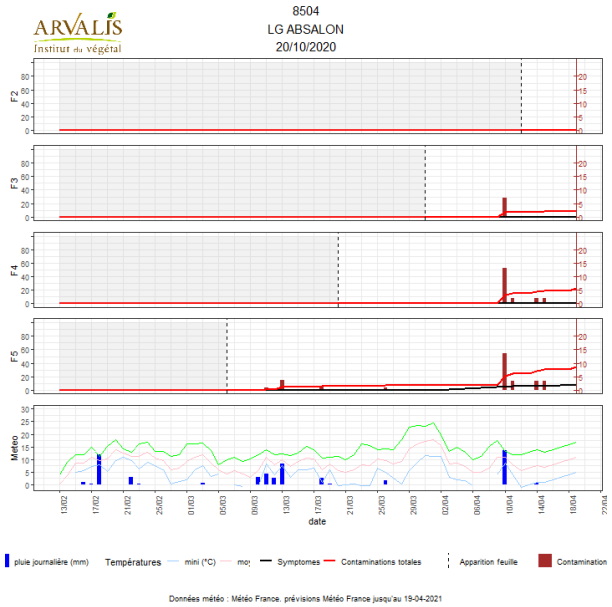
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021

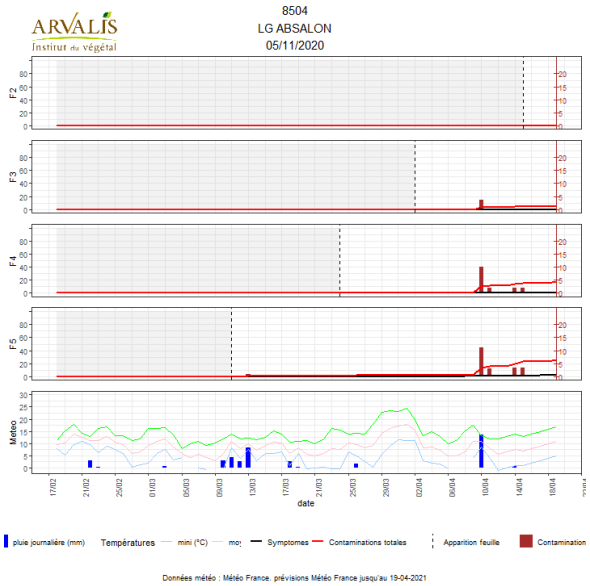


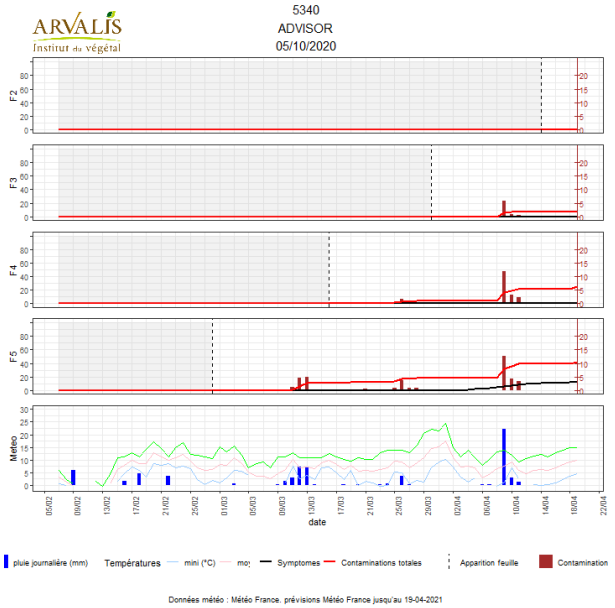
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021

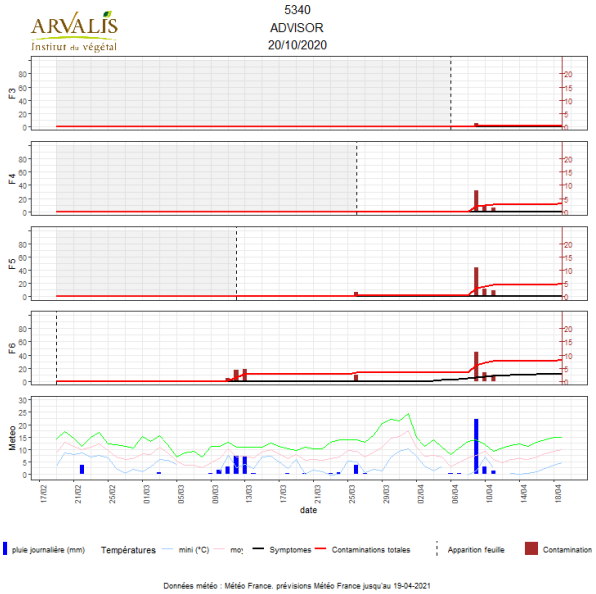


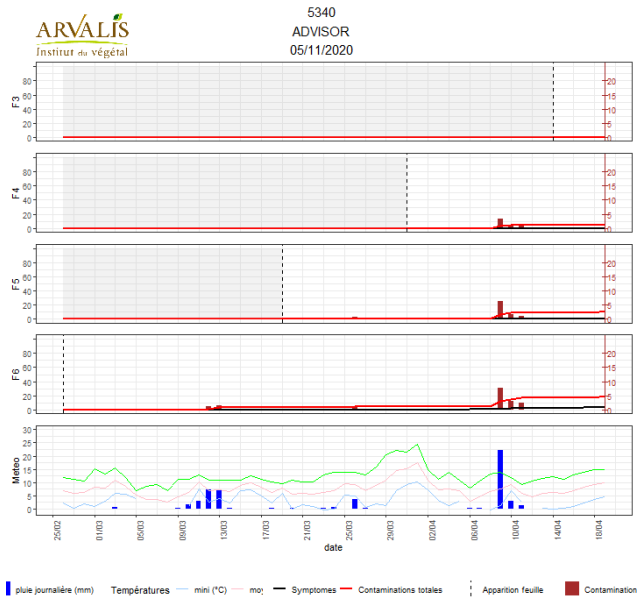
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021

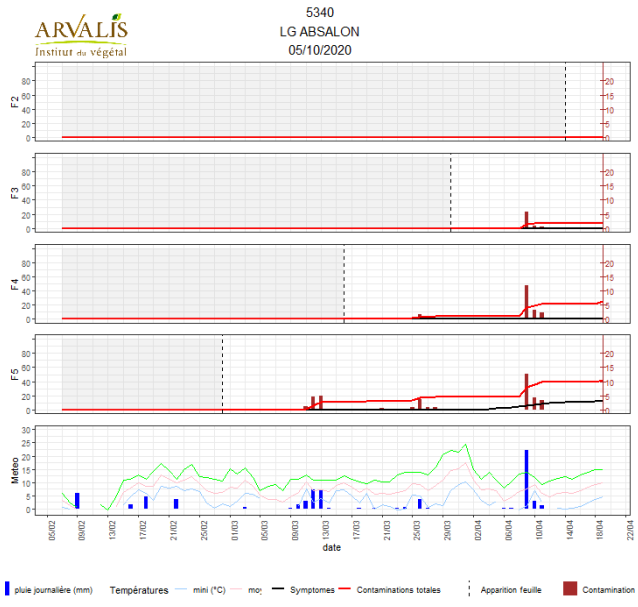

8504
LG ABSALON
20/10/2020
F2
F3
F4
F5
Météo
date
pluie journalière (mm)
Températures
mini (°C)
Symptomes
Contaminations totales
Apparition feuille
Contamination
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021

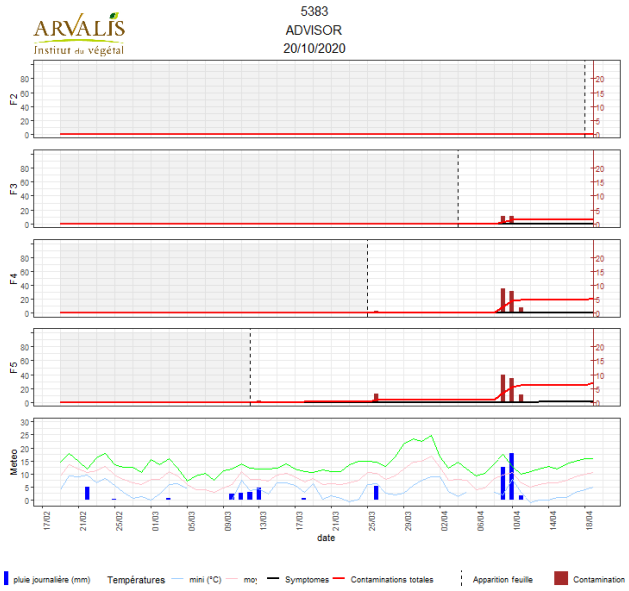

8504
LG ABSALON
05/11/2020
F2
F3
F4
F5
Météo
date
pluie journalière (mm)
Températures
mini (°C)
Symptomes
Contaminations totales
Apparition feuille
Contamination
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021


5340
ADVISOR
05/10/2020
F2
F3
F4
F6
Météo
date
pluie journalière (mm)
Températures
mini (°C)
Symptomes
Contaminations totales
Apparition feuille
Contamination
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021

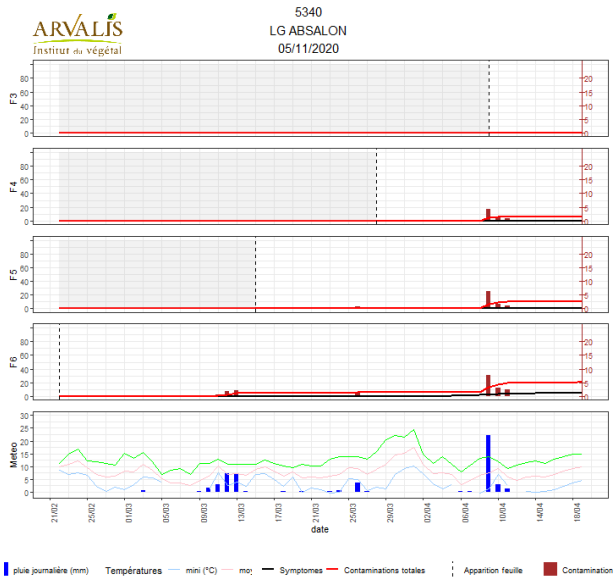

5340
ADVISOR
20/10/2020
F3
F4
F5
F6
Météo
date
pluie journalière (mm)
Températures
mini (°C)
Symptomes
Contaminations totales
Apparition feuille
Contamination
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021


5340
ADVISOR
05/11/2020
F3
F4
F5
F6
Météo
date
pluie journalière (mm)
Températures
mini (°C)
Symptomes
Contaminations totales
Apparition feuille
Contamination
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021

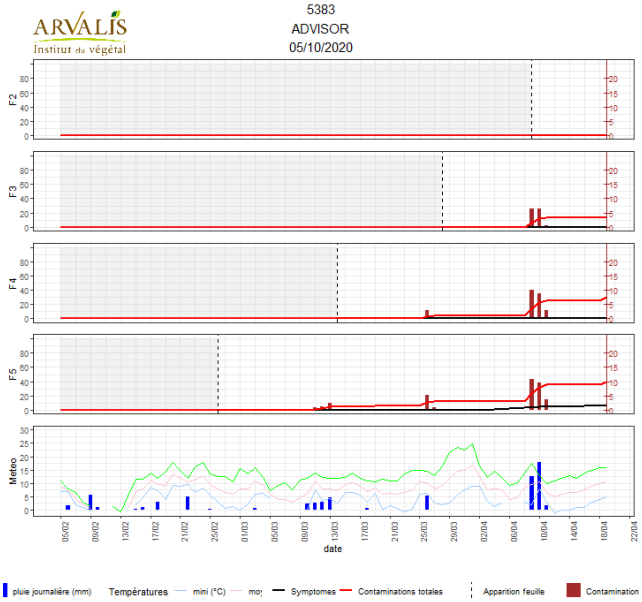

5340
LG ABSALON
05/10/2020
F2
F3
F4
F5
Météo
date
pluie journalière (mm)
Températures
mini (°C)
Symptomes
Contaminations totales
Apparition feuille
Contamination
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



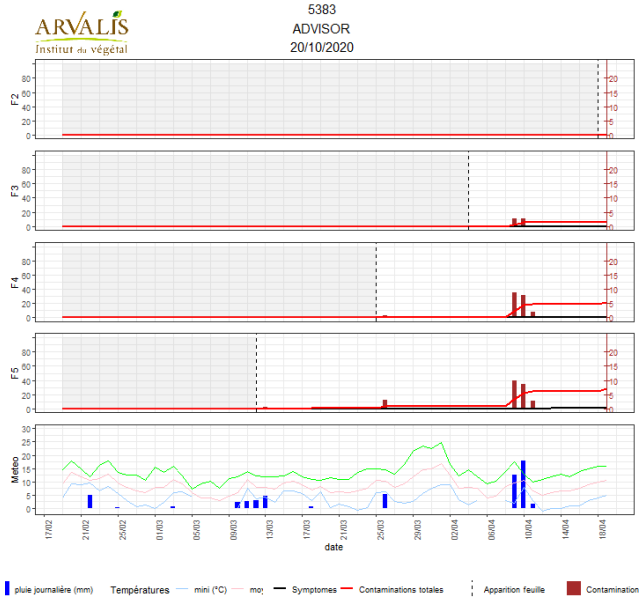
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



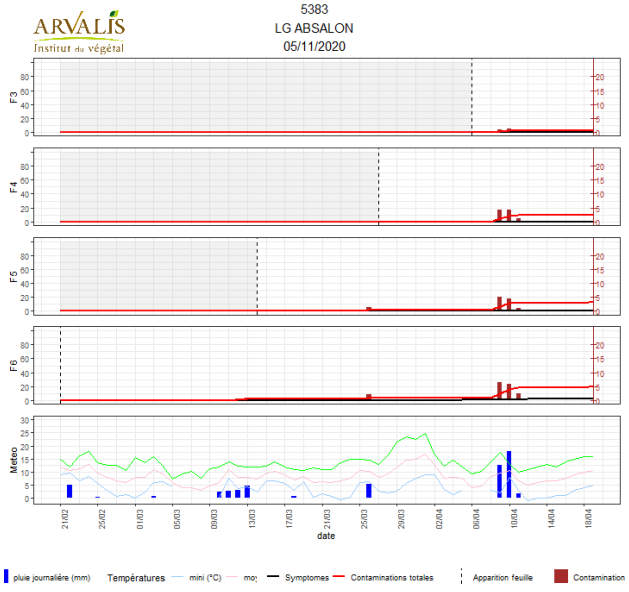
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



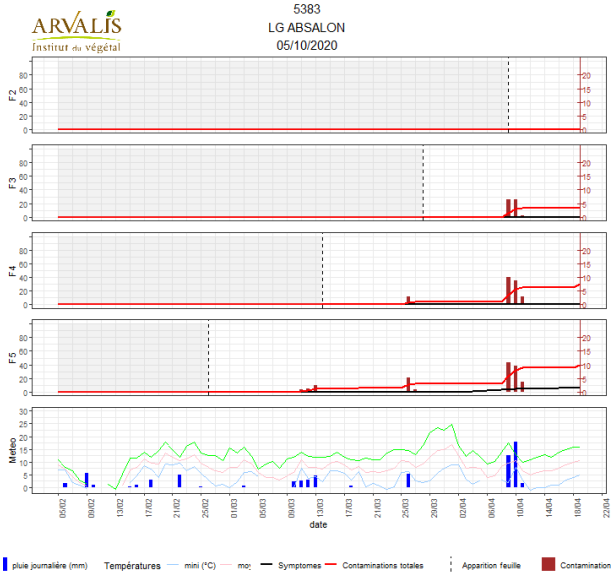
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



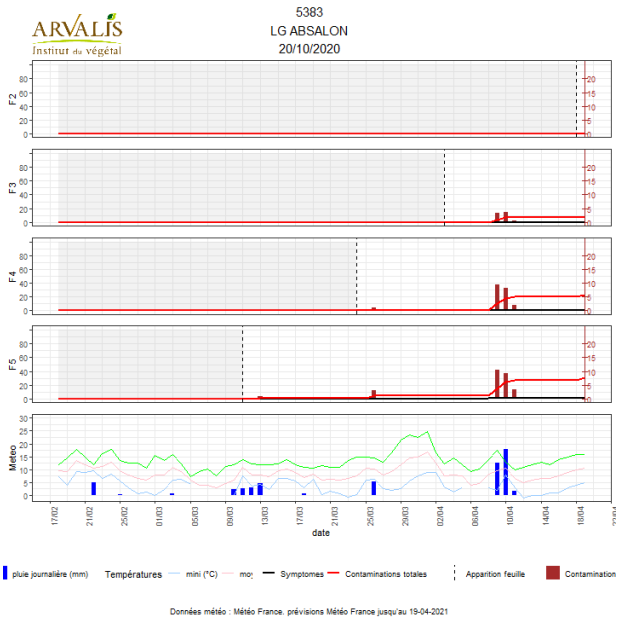
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



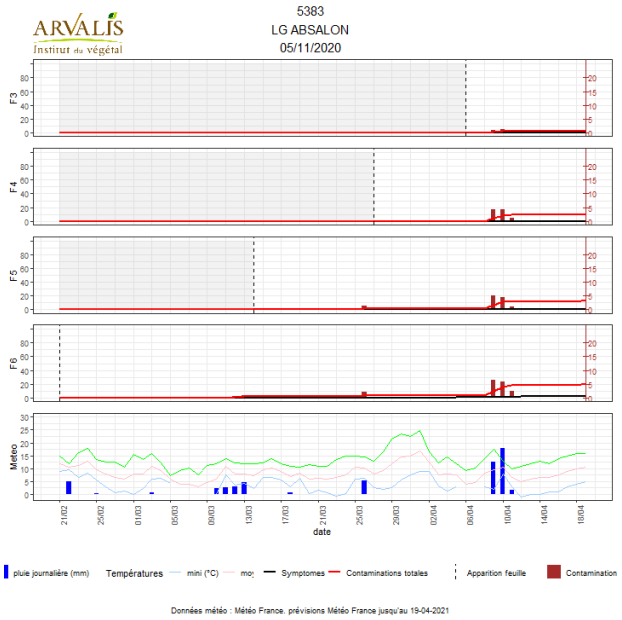
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



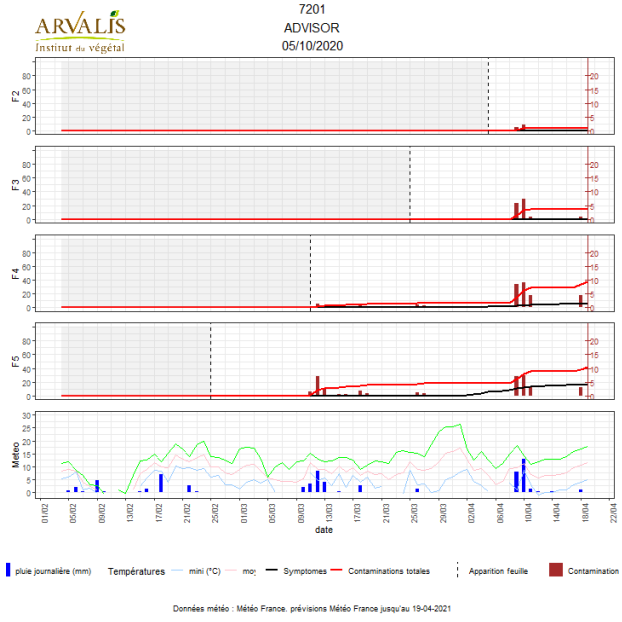
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



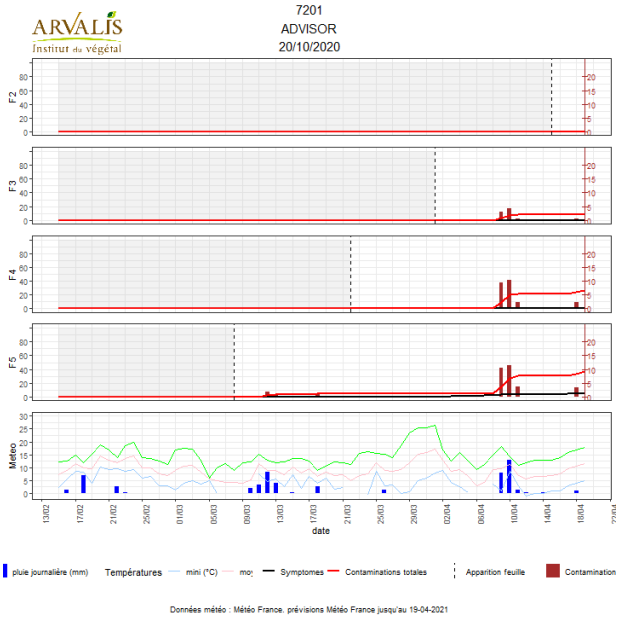
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



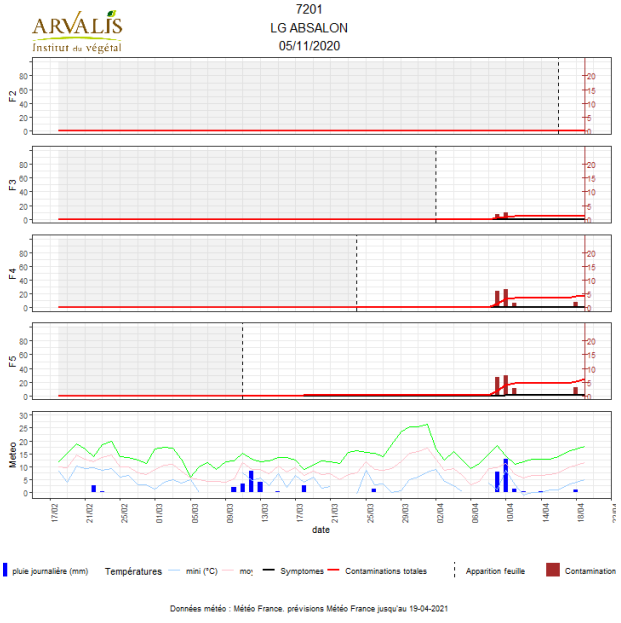
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



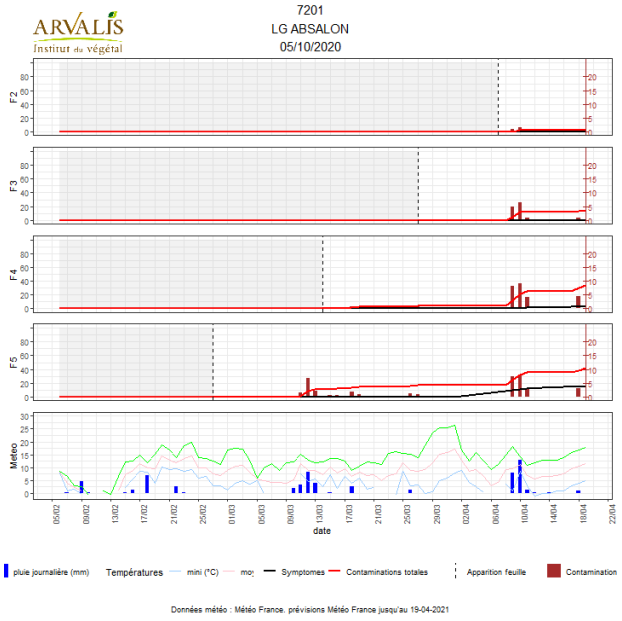
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



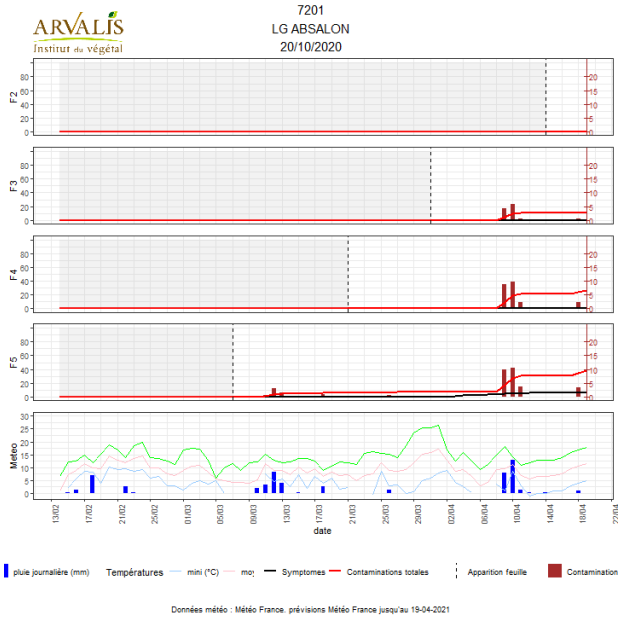
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



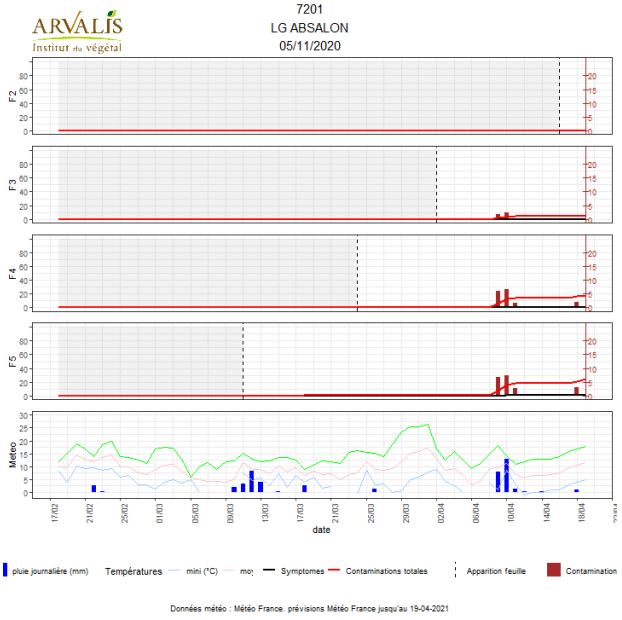
Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



Données météo : Météo France, prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



Données météo : Météo France. prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021



Données météo : Météo France. prévisions Météo France jusqu'au 19-04-2021