

ACTUALITÉS

Céréales à pailles

Stade fin tallage à 1 nœud. Calculez votre risque piétin verse. Risque climatique faible à moyen sur la région. Surveillez les symptômes de maladies foliaires.

Colza

Stade C2 à F2 Mettez en place votre cuvette jaune pour suivre l'arrivée des insectes. Vol du charançon de la tige du colza en cours.

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

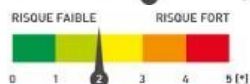
Blé

Rouille jaune (pour les parcelles à 1 nœud et +):

- Pour les variétés sensibles :



- Pour les variétés tolérantes :



Septoriose (pour les parcelles à 2 nœuds):



Orge

Rhynchosporiose :



Colza

Charançon de la tige du colza :

- Pour les colzas entre les stades C2 et E



Méligèthes (pour les parcelles où la floraison n'a pas débuté)

- Pour les colzas peu vigoureux



- Pour les colzas bien développés



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/>



CÉRÉALES À PAILLES

Réseau d'observation

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

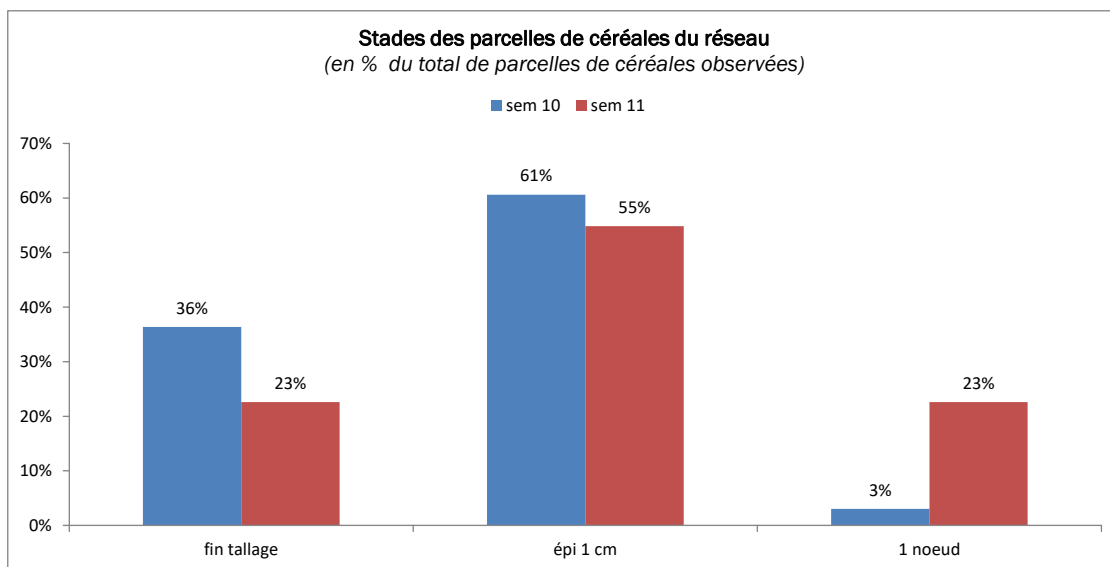
- 1 en Loire-Atlantique, 10 en Maine-et-Loire, 4 en Mayenne, 5 en Sarthe et 11 en Vendée
- 22 blés tendres, 2 blés durs, 5 orges, et 2 triticales.

Stade phénologique et état des cultures

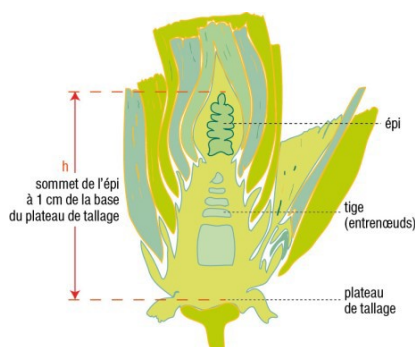
Les stades des céréales vont de **fin tallage** à **1 nœud** dans les parcelles du réseau : la moitié est à épi 1 cm et près d'1/4 à 1 nœud. Pour les parcelles en fin de tallage, l'épi a décollé dans un grand nombre de situations. Les orges les plus avancées sont au stade 1 nœud (LG Zebra par exemple).

Certaines parcelles sont toujours marquées par les **excès d'eau** avec des zones non ressuyées et des cultures présentant des symptômes de stress. Des jaunissements de feuilles persistent dans les parcelles. Des bouts de feuilles rouges ou violacés par le froid et le vent sont aussi signalés.

Des symptômes de carences sont visibles sur certaines parcelles.



Reconnaître le stade épi 1 cm (coupe longitudinale d'une tige de blé tendre)



CÉRÉALES À PAILLES (SUITE)



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

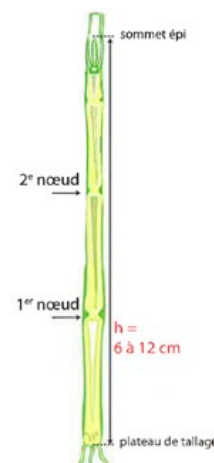
Comment repérer le stade 2 nœuds ?

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.



La présence de **taupins** et quelques dégâts ont été observés sur 1 parcelle du réseau en Maine-et-Loire. Des larves ont aussi été observés en Vendée.

[En savoir plus sur les taupins...](#)

Hors réseau, des dégâts de **nématodes à kystes des céréales** (*Heterodera avenae*), sont toujours observés sur plusieurs parcelles en Vendée.



Parcelle de céréales présentant des dégâts de nématodes



Dégâts de nématodes : racines très ramifiées à partir d'un même point, aspect chevelu.



CÉRÉALES À PAILLES (SUITE)

Une parcelle de triticales de Vendée présente des zones avec des dégâts de **géomyza** (principalement les zones hydromorphes). Les dégâts sont importants avec des pertes de plants.



Dégâts géomyza

Des symptômes de **piétin échaudage** ont aussi été observés sur une parcelle en Vendée.



Piétin échaudage : manchons bruns sur les racines

Les pucerons sont toujours visibles en sortie d'hiver sur plusieurs parcelles.

Quelques symptômes de **JNO (Jaunisse Nanisante de l'Orge)** commencent aussi à être observés en Vendée sur blé tendre principalement.



JNO (Jaunisse Nanisante de l'Orge)

Les premiers criocères des céréales sont observés dans 3 parcelles en Vendée cette semaine.



• Piétin verse

Observations et analyse de risque

La maladie est observée cette semaine dans une parcelles du réseau au stade épi 1 cm en Vendée sur 2 % des plantes. La maladie est aussi observée hors réseau en Mayenne sur variété RGT Sacramento (sensible).

Quelques rappels sur la gestion de cette maladie dont l'impact sur le rendement est en général relativement faible (5 quintaux en l'absence de verse).

Pour cette maladie, la mise en œuvre d'une intervention chimique dépend de 3 critères :

- Sensibilité variétale
- Agronomie
- Climat de l'année

En situation de risque, la meilleure lutte est le choix d'une variété tolérante

La **sensibilité variétale** s'évalue à l'aide des notes attribuées par le GEVES.

Tableau : sensibilité variétale au piétin verse (exemples de variétés)

les variétés présentes dans le réseau sont encadrées dans le tableau ci-dessous

SENSIBLES		MOYENNEMENT SENSIBLES			TOLERANTES	
Note 1	Note 2	Note 3- 4			Note 5 et plus	
AUTRICUM	APACHE	ADRIATIC	FRUCTIDOR	PROVIDENCE	ADVISOR	LG ARMSTRONG
SOLINDO CS	AREZZO	AIGLE	GARFIELD	REBELDE	ANDROMEDE CS	LG ASTROLABE
	ARKEOS	ALIXAN	GEDSER	RGT BORSALINO	BOREGAR	MORTIMER
BERGAMO	PILIER	AMBOISE	GENY	RGT CESARIO	CAMPESINO	PEZANDOR
BOLOGNA	PORRHUS	APRILIO	GRAINDOR	RGT DISTINGO	CUBITUS	RENAN
CALABRO	RGT CONEKTO	ASCOTT	GRIMM	RGT FORZANO	DESCARTES	SOLIFLOR CS
HANSEL	RGT KILIMANJARO	AUCKLAND	HYLIGO	RGT LEXIO	FLUOR	SOPHIE CS
HYKING	RGT PERKUSSIO	CALUMET	HYPODROM	RGT LIBRAVO	GERRY	SORBET CS
HYSTAR	RGT ROSASKO	CELLULE	HYXPERIA	RGT NATUREO	GRAVURE	STROMBOLI
KWS DAKOTANA	RGT TALISKO	CENTURION	ILLICO	RGT VENEZIO	GWASTELL	SYLLON
LG APOLLO	RGT TWEETEO	CH NARA	IZALCO CS	RGT VOLUPTO	GWENN	TALENDOR
MACARON	RUBISKO	CHEVIGNON	KWS EXTASE	SEPIA	HYBIZA	TENOR
MATHEO	SANREMO	CHEVRON	LAURIER	SU ASTRAGON	HYDROCK	
METROPOLIS	SOLEHIO	COMPLICE	LG AURIGA	SU TRASCO	HYFI	
NEMO	VERZASCA	CREEK	MUTIC	SY ADORATION	HYGUARDO	
		DIAMENTO	OBIWAN	SY MOISSON	IMPERATOR	
		DIDEROT	ORLOGE	SY PASSION	KWS SPHERE	
		FANTOMAS	ORTOLAN	SY ROCINANTE	KWS TONNERRE	
		FILON	PASTORAL	UNIK	KWS ULTIM	
		FORCALI	PIBRAC		LG ABSALON	

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

Pour le **risque agronomique**, il faut prendre en compte

- Le potentiel infectieux du sol lié à la présence de résidus pailleux en surface du précédent ou anté-précédent (remontés en surface lors d'un labour). Ces résidus représentent la principale source de contamination.
- Le type de sol

Le **risque climatique** est déterminé avec le modèle de prévision TOP (modèle climatique basé sur la température et la pluviométrie journalières et la date de semis). Ce modèle calcule un indice de risque climatique au niveau régional sur blé tendre en sortie d'hiver.



• Piétin verse (suite)

Le modèle TOP calcule cette année un indice TOP pour 3 dates de semis :

- 05/10 (semis précoce)
- 20/10 (semis normal)
- 05/11 (semis tardif)

Le modèle TOP s'interprète au stade épi 1 cm. Avant ce stade, il permet de donner les premières tendances de risque.

- Risque climatique faible = indice TOP < 30 (note dans la grille : -1)
- Risque climatique moyen = 30 < indice TOP < 45 (note dans la grille : 1)
- Risque climatique fort = indice TOP > 45 (note dans la grille : 2).

Retrouver les graphes du modèle TOP en [annexes](#).

L'indice climatique évolue cette semaine. Le risque climatique augmente.

Cette semaine, le modèle TOP indique un risque climatique **fort** pour les parcelles de Vendée semées autour du 5/10.

Le risque climatique est **faible** pour les parcelles de Mayenne et Sarthe semées autour du 5/11, ainsi que pour les autres parcelles de Maine-et-Loire quelle que soit la date de semis.

Pour les autres situations où les céréales ont atteint épi 1 cm, le risque est **moyen**.

L'évaluation globale du risque se fait donc au stade épi 1 cm en combinant l'effet variétal, le risque agronomique et le risque climatique (modèle TOP). Vous pouvez l'évaluer grâce à la grille de risque (Arvalis).

Grille d'évaluation du risque piétin verse :

Effet variétal			Risque final / conseil associé
Tolérance variétale			0 risque FAIBLE
Note CTPS >= 5	4	+	
Note CTPS 1 ou 2	3		
Note CTPS 3 ou 4			1 Aucune intervention n'est requise
Potentiel infectieux			2 3 4 5 6 7 8
Précédent			
Blé	1	+	
Autre	0		
Travail du sol			
Labour	1	+	
Non labour	0		
Milieu physique			9 10
Type de sol :			
Limons battants, Limons battants hydromorphes, Terre rouge à châtaigniers, Limons argileux profonds assez battants, Limons argileux caillouteux superficiels sur argile à silex.	2	+	
Argilo-calcaires profonds (groie moyenne à profonde), Champagne, Aubues profonde et moyenne, Doucin argileux, Alluvions sablo argileuses caillouteuses, Limons profonds sur schistes non battants, Limons argileux non battants	1		
Argile, Argilo calcaire superficiel (groie superficielle), Sables salins, Marais, Sables limoneux/granite.	0		
Effet climatique			risque MOYEN : Observation conseillée et traitement si plus de 35% de tiges touchées ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées
Effet année issu du modèle TOP			
Indice TOP inférieur à 30	-1	+	
Indice TOP entre 30 et 45	1		
Indice TOP supérieur à 45	2		
Score de risque final			risque FORT : Traitement conseillé

(Cliquez sur la grille pour l'agrandir)

Indice climatique : le risque mesuré par le modèle s'interprète autour du stade épi 1 cm. Tant que ce stade n'est pas atteint, il est proposé de mettre la note de 1 pour l'effet climatique.

Retrouvez plus d'informations sur le piétin verse dans le document [Choisir et Décider, ARVALIS](#)

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



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>

Cette semaine, des symptômes de **rhizoctone** sont signalés sur 3 parcelles de Vendée (LG Absalon, Syllon) sur 4 à 5 % 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 signalés sur une parcelles de Vendée sur 5 % des plantes.

• **Oïdium**

Observation et analyse du risque

La maladie est observée sur 1 parcelle de la Sarthe : 100 % des F3 présentent des symptômes. Des pluies fréquentes sont favorables à cette maladie. A surveiller avec la période de giboulées actuelle.

Période de risque

À partir du stade «épi 1 cm»

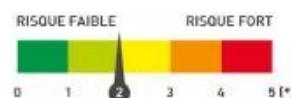
Seuil indicatif de risque :

- 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

Des symptômes sont visibles sur 1 parcelle de triticale du réseau pour le moment en dehors de la période de risque : 90 % des F3 du moment sont touchées et 45 % des F2.

Période de risque

À partir de 1 nœud



CAPDL

Rhynchosporiose

• Rouille brune

Observations et analyse du risque

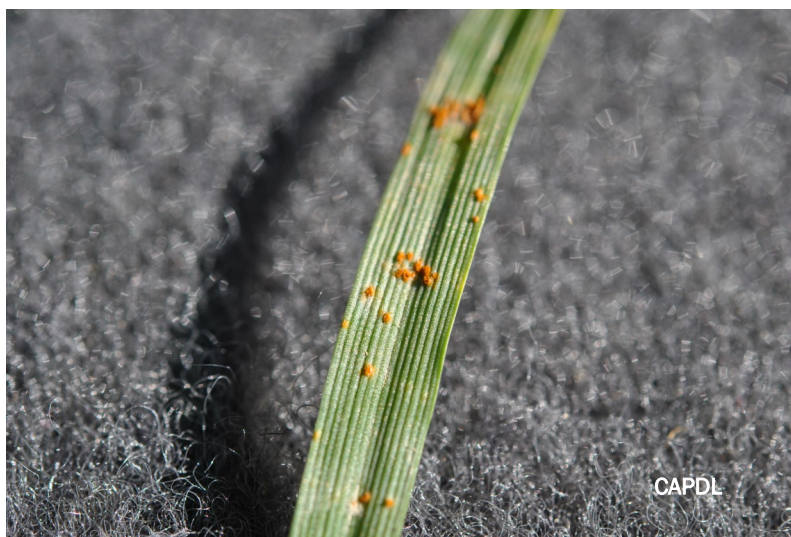
Les premières pustules de **rouille brune** (5% des plantes atteintes sur les F3 du moment) sont signalées sur une parcelle de triticale en Vendée à épi 1 cm. La parcelle n'est pas encore en période de risque.

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

CAPDL

• Rouille jaune



Observations et analyse du risque

La **rouille jaune** n'est pas signalée dans le réseau. Elle est observée hors réseau en Vendée sur variété Geo (sensible), Hyfi (très sensible) et Aigle (assez résistante).

Période de risque

À partir de 1 nœud

Seuil indicatif de risque

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



• Septoriose



Observations et analyse du risque

Pour les parcelles à 2 nœuds

La **septoriose** est signalée dans 14 parcelles (sur les 18 renseignées) au stade épi 1 cm et 1 nœud avec des symptômes sur en moyenne 44 % des F3. 5 parcelles présentent des symptômes sur les F2 et une sur les F1 du moment. Les symptômes de septoriose sur les plus vieilles feuilles sont actuellement très fréquents : soyez vigilants et **observez vos parcelles**.

Pour les parcelles à épi 1 cm.

Feuille du moment	Nombre de parcelles renseignées	Nombre de parcelles avec symptômes
F3	14	11 (5 à 100% des F3 touchées ; moy =41%)
F2	14	3 (10 à 55% des F2 touchées ; moy=26%)
F1	14	0

Pour les parcelles à épi 1 nœud

Feuille du moment	Nombre de parcelles renseignées	Nombre de parcelles avec symptômes
F3	4	2 (50 à 100% des F3 touchées ; moy=75%)
F2	4	2 (10 à 50% des F2 touchées ; moy=30%)
F1	4	1 (20% des F1 touchées)

Il faut surveiller l'évolution des symptômes en cas de précipitations car les pluies sont très favorables à la montée de la maladie sur les étages foliaires supérieurs.

Les parcelles concernées sont actuellement au stade épi 1 cm ou 1 nœud, donc en dehors de la période de risque.

• Septoriose (suite)

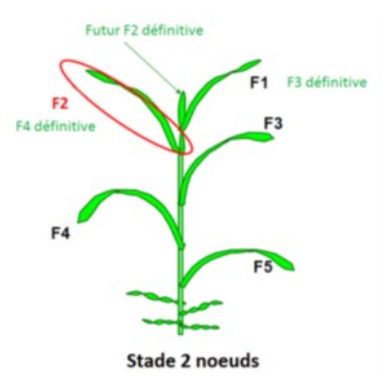
Période de risque

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



Septoriose sur blé



CAPDL

• Rouille naine (orge)

Observations et analyse du risque

La maladie est observée dans plusieurs parcelles d'orge de Vendée depuis une quinzaine de jours., principalement dans l'est du département. La maladie est observée sur les variétés Etincel, Margaux, Rafaela et Coccinel. Parfois seule la dernière feuille ne présente pas de symptômes. Dans le réseau, une parcelle est touchée avec 10 % des F3 présentant des pustules.

Période de risque

À partir de 1 nœud.

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.



CADPL

Rouille naine



CAPDL

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

• Helminthosporiose (orge)

Observations et analyse du risque

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

La maladie se développe quand les températures sont douces et le temps humide. Les conditions des prochains jours ne sont pas favorables.

Période de risque

À partir de 1 nœud

Seuil indicatif de risque

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



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.



COLZA

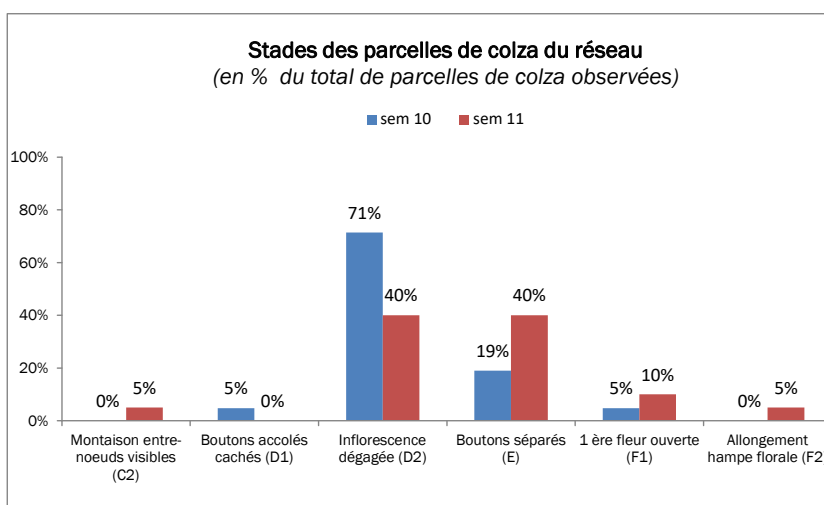
Réseau d'observation

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

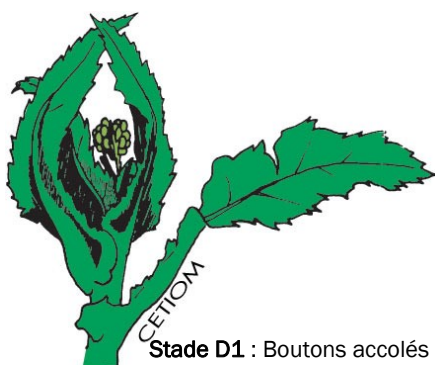
- 1 Loire-Atlantique, 6 Maine-et-Loire, 5 Mayenne, 4 Sarthe et 4 Vendée.

Stade phénologique et état des cultures

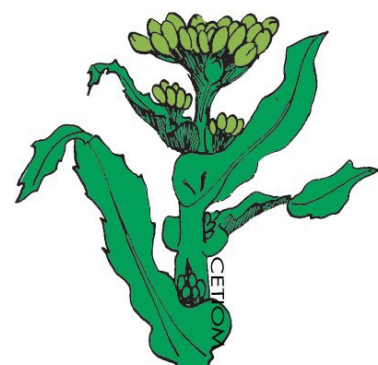
Les stades vont de **montaison entre nœuds visibles (C2)** à **allongement de la hampe florale (F2)**. La floraison a débuté dans 15 % des parcelles de la région.



Stade C2 : entre-nœuds visibles



Stade D1 : Boutons accolés cachés



Stade D2 : inflorescence dégagée



Stade E : Boutons séparés, les pédoncules floraux s'allongent



Stade F1 : 1ères fleurs ouvertes



COLZA (suite)

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



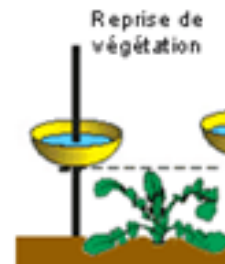
Soufflet atlantique

Stade G1



CAPDL

Positionnez votre **cuvette jaune** pour suivre les vols des insectes du colza. Pour ce faire, la cuvette doit être comme posée sur la végétation.



Des **baris** ont été piégés dans les cuvettes de 4 parcelles du réseau. Ce charançon n'est pas nuisible.



Baris

Des **larves de charançon gallicole** (nuisibilité faible) ont été observées dans 2 parcelles et Maine-et-Loire et en Vendée.



Soufflet Atlantique

Galle à la base du collet du colza provoquée par la présence d'une larve de charançon gallicole.



• Charançon de la tige du colza

Pour les colzas entre les stades C2 et E



44 charançons de la tige du colza ont été piégés dans 7 parcelles (sur 20 renseignées) en Maine-et-Loire et dans la Sarthe cette semaine. Le vol ralentit. Ils sont observés sur plantes dans 2 parcelles du réseau. Restez vigilants et surveillez vos cuvettes : le piégeage permet de détecter l'arrivée du ravageur mais le nombre de captures ne reflète pas l'intensité de l'infestation dans la parcelle. Les pluies de ces derniers jours n'ont pas été favorables au vol mais les charançons peuvent être présents dans les parcelles et les femelles être aptes à pondre.

Le vol de ce ravageur se déclenche lorsque les températures deviennent supérieures à 9°C avec des précipitations nulles pendant 3 jours consécutifs. A partir du 20 février, si ces conditions sont réunies, en plus de l'absence de vent, sur une journée, le vol peut s'engager.

Des charançons de la tige du chou ont également été piégés : ils ne sont pas nuisibles.


Apprenez à reconnaître les caractéristiques de ce charançon pour détecter sa présence :

Qui est qui ?

Charançon de la tige du colza : uniformément gris cendré, pattes noires.

Taille : 3 à 4,5 mm



Charançon de la tige du chou : pattes rouges, couleur du corps noire avec pilosité rousse puis grise.

Taille : 3 à 3,5 mm (plus petit que celui du colza)

En savoir plus...

Période de risque

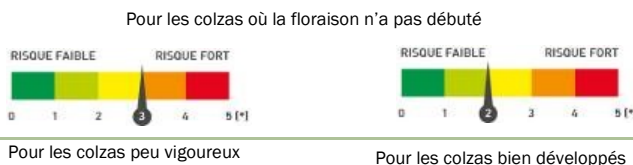
De C2 à E. Le risque vis-à-vis du charançon de la tige est avéré lorsque les conditions suivantes sont réunies : présence de tige tendre et présence de femelles aptes à la ponte. On peut donc considérer qu'au niveau des plantes, le début du stade de risque est atteint lorsque l'allongement des entre-nœuds est engagé (stade C2). Concernant l'aptitude des femelles à pondre, celle-ci est fonction des températures. Dans les conditions climatiques normales, on considère qu'elle est acquise dans les 8-10 jours qui suivent les premières arrivées significatives d'insectes sur la parcelle.

Seuil indicatif de risque

En l'absence de véritable seuil quantitatif et en cas de nécessité, la lutte pourra être mise en place **dans les 8 jours qui suivent les premières captures généralisées** de charançons de la tige du colza. En conditions fraîches ou froides, ce délai peut être allongé en raison de délais de pontes plus importants et de vols plus étalés.

Aucune lutte contre le charançon de la tige du chou ne doit être mise en place.

• **Méligèthes**



Des **méligèthes** ont été observés dans 15 parcelles du réseau sur toute la région.

Des individus ont été piégés de façon abondante dans de nombreuses situations. Ils sont présents sur 5 à 100% des plantes sur 13 parcelles avec en moyenne 3 individus par plante (0,04 à 5).

Sur certaines parcelles, les plantes de variété plus précoce commencent à fleurir et attirent les méligèthes.



Méligèthes

La pression des méligèthes doit être appréciée par un comptage sur plante ; leur présence dans les cuvettes permet uniquement de détecter le vol.

Le temps annoncé dans les prochains jours pourrait être moins favorable au vol des méligèthes.

Ce sont surtout les petits colzas qui ont souffert des larves d'altises et/ou des excès d'eau qu'il faut surveiller attentivement vis-à-vis de ce ravageur.

Pour les colzas sains et vigoureux, le risque est pour le moment très faible.



Le comptage doit être réalisé sur 10 plantes consécutives à 2 endroits différents de la parcelle. Faire la moyenne de ces 20 résultats en prenant en compte les plantes sans méligèthe.



Dès que l'ES Alicia (variété très précoce à floraison) sera en fleur, les méligèthes, qui sont avant tout des pollinisateurs, vont aller préférentiellement vers ces plantes-là. Ils ne constitueront donc pas de danger pour les autres.



Méligèthe adulte sur colza



• Meligèthes (suite)

Période de risque

Du stade Boutons accolés cachés (D1) aux premières fleurs ouvertes (F1). Dès que les colzas sont en fleurs, les méligèthes ne doivent plus être considérés comme des nuisibles mais comme des insectes utiles grâce à leur rôle pollinisateur.

Seuil indicatif de risque

Le seuil de risque varie selon la capacité du colza à compenser les attaques, c'est-à-dire selon sa vigueur et également selon son stade de développement.

	Stade D1	Stade E
Colza sain et vigoureux, conditions pédoclimatiques favorables aux compensations	Compensation de la plante. Attendre le stade E pour prendre une décision	6 à 9 méligèthes / plante
Colza stressé et peu vigoureux et/ou situé en conditions peu ou pas favorables aux compensations (zones hydromorphes, peuplement trop faible ou trop important, agressions antérieures mal maîtrisées)	1 méligèthe / plante	2 à 3 méligèthes / plante

• Pucerons cendrés

Observations et analyse du risque

Quelques **pucerons cendrés** sont signalées sur 1 parcelle en Vendée. Les colzas ne sont pas encore en période de risque. En parallèle, des **coccinelles adultes** sont observées dans 1 parcelle du réseau.

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

CAPDL

• Phoma

Des plantes avec nécrose au niveau du collet due à la présence de **phoma** ont été observées hors réseau sur de rares plantes en Loire-Atlantique.

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

 **Reconnaître les symptômes de maladies sur colza**




Terresinovia

Pseudocercosporiose




Mycosphaerella



Terresinovia

Cylindrosporiose sur feuille



Cylindrosporiose sur tige

Des symptômes de **cylindrosporiose** sont observés dans une parcelle de la Sarthe avec 5 % de plantes atteintes.

Les autres maladies ne sont actuellement pas signalées dans le réseau.

• 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

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.





P ROTÉAGINEUX

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

La parcelle de féverole est au stade **2 pousses latérales discernables**. La parcelle de pois de printemps semée le 28/02 n'est **pas encore levée**.

• Féverole d'hiver

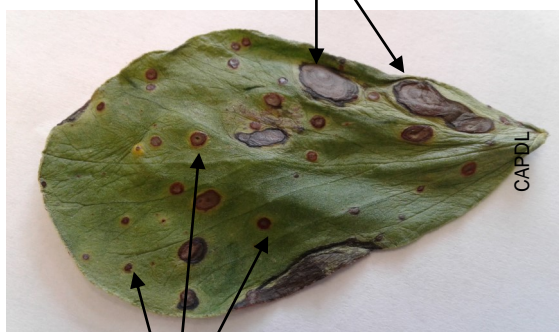
Plusieurs symptômes peuvent actuellement être observés sur les féveroles.

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.



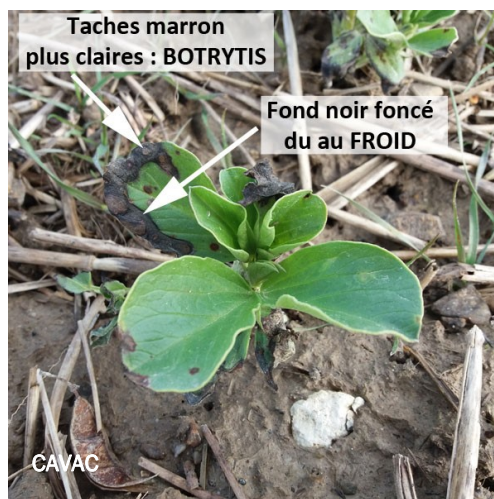
Nécroses (fréquemment observées en sortie hiver). Absence de points noirs (pycnides) au centre.



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

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

Les conditions plus sèches et fraîches annoncées pour la fin de semaine devraient limiter la progression du botrytis.

• Pois d'hiver

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



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) :



P

ROTEAGINEUX DE PRINTEMPS

Les semis de protéagineux de printemps sont en cours sur la région. Les levées sont en cours.

• Sitones

Le ravageur n'est pas signalé dans le réseau.

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.



Dégâts de sitone



Sitone adulte

• 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 (mauvaises 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.






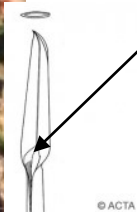

Auxiliaires de cultures

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](#).

ADVENTICES

Quelques dicotylédones sont observées sur les parcelles de céréales actuellement jonc des crapauds, mourois, véroniques, séneçons, renoncules ainsi que quelques graminées pâturins et ray-grass.

Adventices	Identification de la plantule	Lutte agronomique préventive
<p>Pâturin annuel (<i>Poa annua</i>)</p>  	<ul style="list-style-type: none"> • Plantule de petite taille • Glabre (dépourvue de poils) • Préfoliation pliée • Ligule (prolongement membraneux de la gaine) membraneuse • Limbe parcouru par 2 nervures centrales bien marquées (traces de ski) • Limbe se terminant en bec à son extrémité 	<p>Efficacité nulle ou insuffisante.</p> <p>Le pâturin annuel peut lever toute l'année et son taux annuel de décroissance est très faible (durée de vie des semences longue)</p>
<p>Jonc des crapauds (<i>Juncus bufonius</i>)</p>  <p>n'est pas une graminée</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Feuilles glabres sans oreillettes ni ligule • Absence de nervure centrale • Feuilles se rétrécissant au sommet • Couleur vert brillant 	<ul style="list-style-type: none"> • Rotation avec des cultures de printemps • Faux-semis

ACTUALITÉS

Les 17 et 24 mars 2021, les agriculteurs qui vivent et inventent ensemble l'agroécologie témoignent, lors de 7 webinaires thématiques !

La Chambre d'agriculture Pays de la Loire, la DRAAF et la DDT de la Sarthe organisent, en partenariat avec la CAB, la FRCIVAM, l'APAD, l'Union des Cuma Pays de la Loire, ARDEAR Pays de la Loire, la Coopération agricole ouest, VIVAGRI et le Lycée agricole la Germinière de Rouillon (72) une journée de témoignages de collectifs d'agriculteurs.

Face aux nombreux enjeux auxquels l'agriculture est confrontée, certains agriculteurs ont fait le choix de travailler et progresser ensemble, en groupe, et de s'inscrire parfois dans un dispositif tels que les GIEE, les Groupes 30 000, les groupes de progrès...

Ces groupes ont ouvert des pistes, ils ont des expériences et réussites à partager, sur des thématiques variées. Les webinaires vous permettent de découvrir leurs parcours et d'échanger en direct avec eux. Un large choix de témoignages vous est proposé ! Ces 7 sessions thématiques s'adressent aux agriculteurs, en groupe ou non, aux enseignants, aux apprenants, aux animateurs de collectifs, aux conseillers...

Pour consulter le programme et vous inscrire [cliquez ici](#)

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2021 PAYS DE LA LOIRE



Rédacteur : Alexia BARRIER - 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.



ANNEXES : MODELE TOP

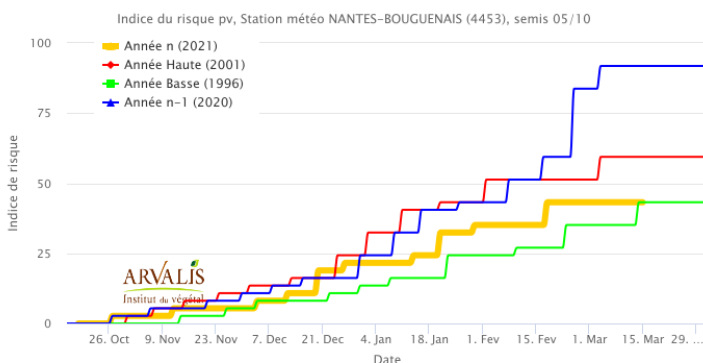
Les graphes ci-dessous présentent pour 1 station météo par département et 3 dates de semis les simulations du modèle TOP (Arvalis) qui analysent le risque climatique Piétin verse. Date de simulation : 15/03/2021

Rappel sur la lecture du modèle : chaque «marche d'escalier» représente une contamination ; la hauteur de la marche représente le niveau de la contamination : les marches hautes correspondent à des contaminations secondaires.

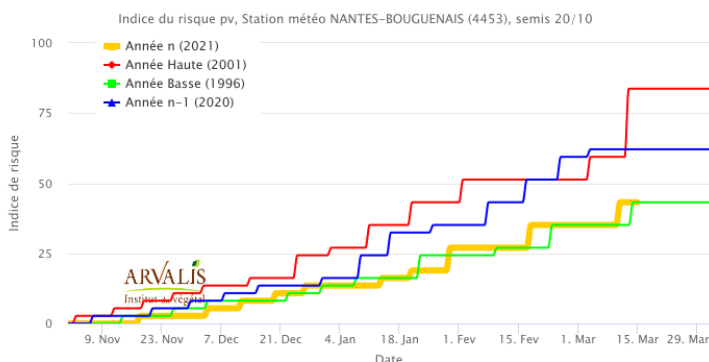
Le modèle s'interprète au stade épi 1 cm. Avant il permet de donner une tendance.

Risque climatique faible = indice TOP <30 ; risque climatique moyen = 30 < indice TOP < 45 ; risque climatique fort = indice TOP > 45

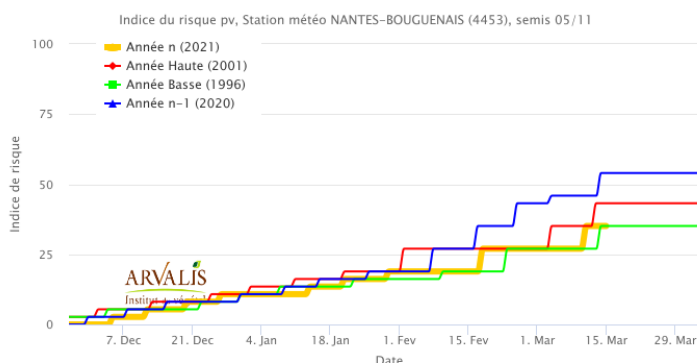
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP

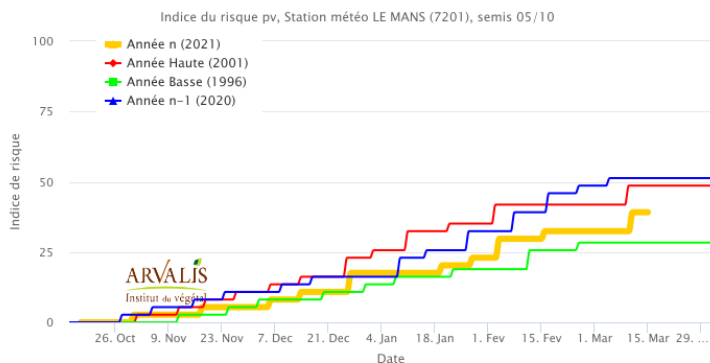


Graphe épidémiologique issu du modèle TOP

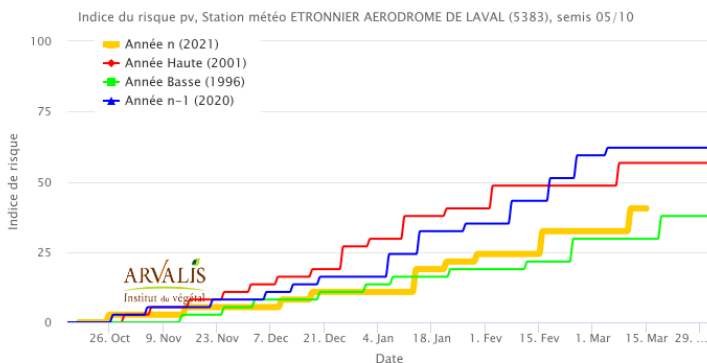


ANNEXES : MODELE TOP (suite)

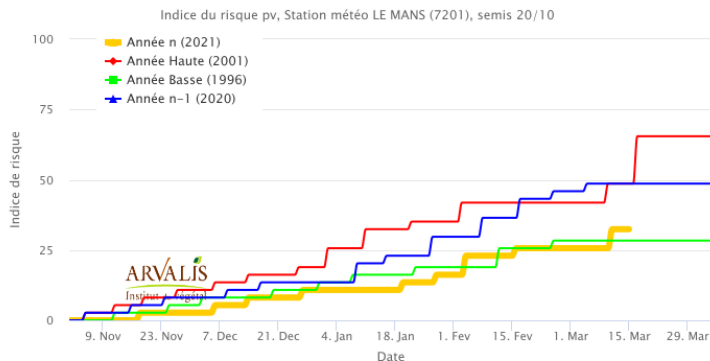
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



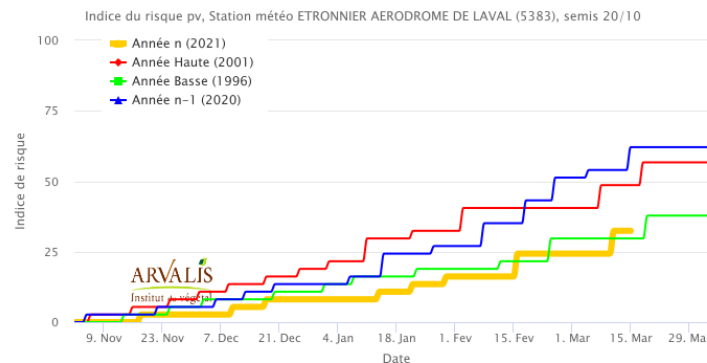
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



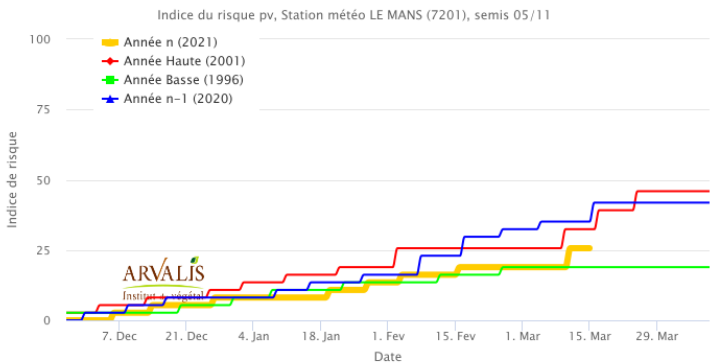
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



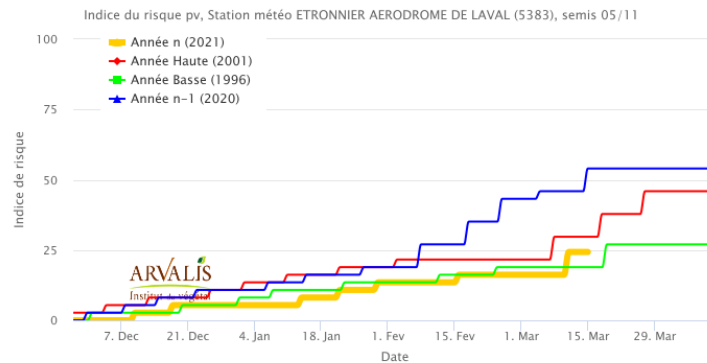
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP

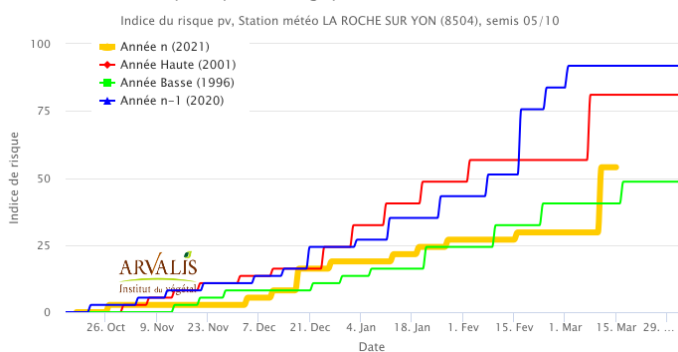


Graphe épidémiologique issu du modèle TOP

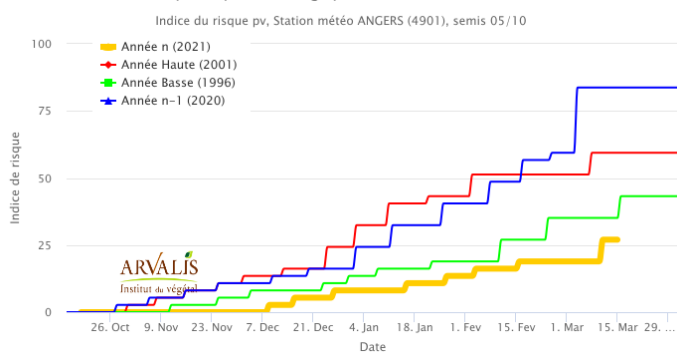


ANNEXES : MODELE TOP (suite)

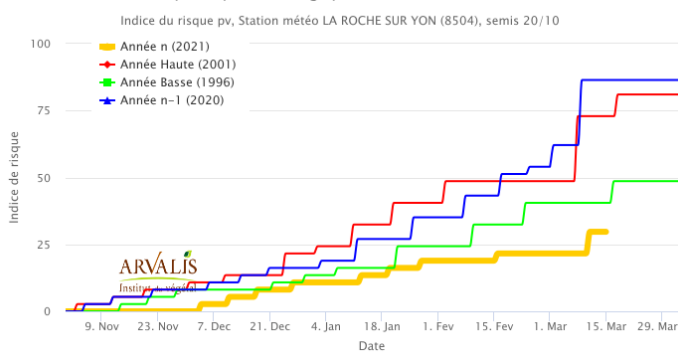
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



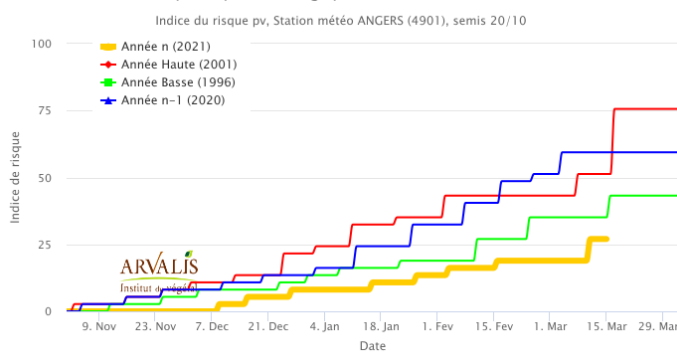
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



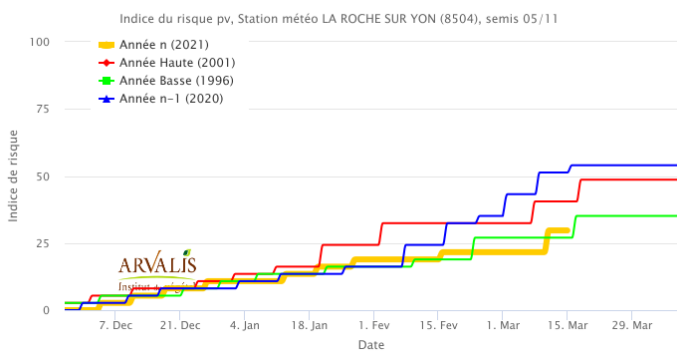
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP

