

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 Boutons accolés visibles à F2. Mettez en place votre cuvette jaune pour suivre l'arrivée des insectes. Vol du charançon de la tige du colza en diminution. Arrivée du charançon des siliques en Vendée.

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

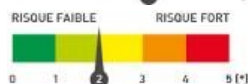
Blé

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)



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

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

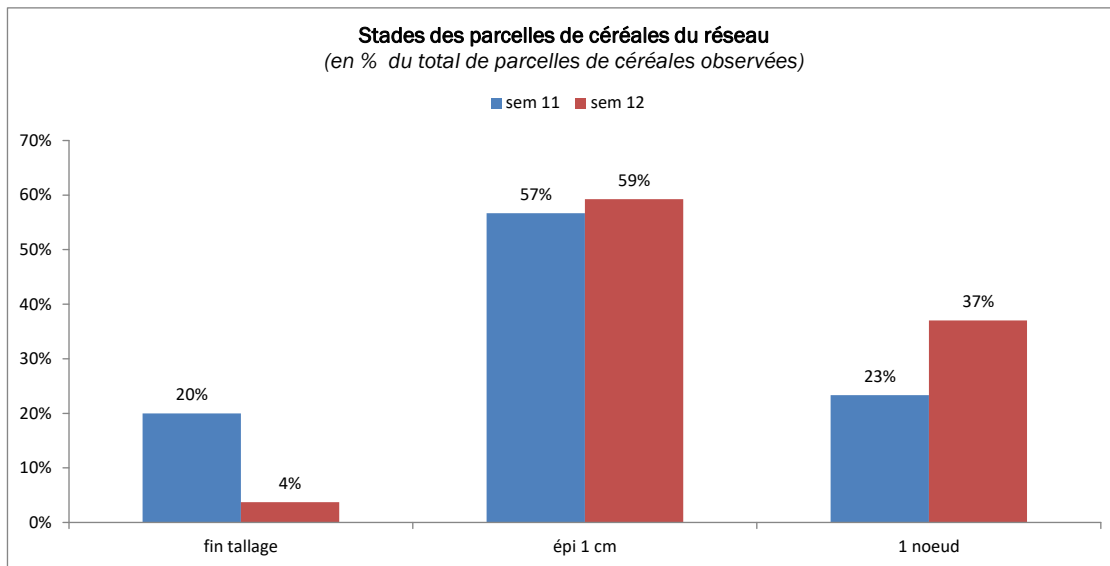
- 3 en Loire-Atlantique, 7 en Maine-et-Loire, 2 en Mayenne, 7 en Sarthe et 8 en Vendée
- 20 blés tendres, 2 blés durs, 3 orges, et 2 triticales.

Stade phénologique et état des cultures

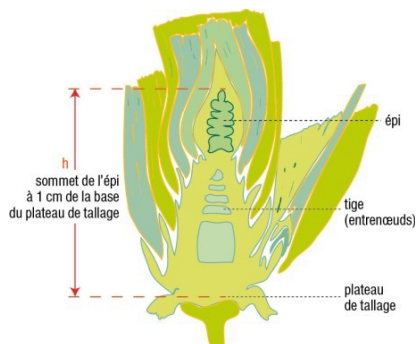
Les stades des céréales vont de **fin tallage** à **1 nœud** dans les parcelles du réseau : près de 60% des parcelles sont à épi 1 cm et près de 40% sont à 1 nœud. Pour les parcelles en fin de tallage, l'épi a décollé dans un grand nombre de situations. Les orges les plus avancées sont au stade 1 nœud (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

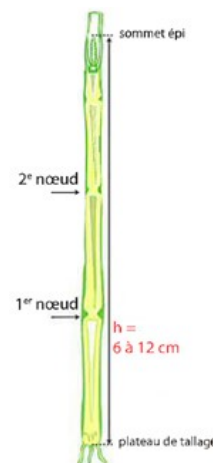
Comment repérer le stade 2 nœuds ?

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.



Hors réseau, la présence de **taupins** et quelques dégâts ont été observés 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)

En Vendée, plusieurs symptômes et ravageurs ont été observés :

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



CAPDL

- des symptômes de **piétin échaudage** ont aussi été observés hors réseau, notamment sur orge.



Dégâts géomyza

CAVAC

Piétin échaudage : manchons bruns sur les racines

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



JNO (Jaunisse Nanisante de l'Orge)

CAVAC

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



• Piétin verse

Observations et analyse de risque

La maladie est observée cette semaine dans une parcelle du réseau au stade épi 1 cm en Maine-et-Loire sur 5 % des plantes. La maladie est aussi signalée hors réseau en Mayenne sur des variétés sensibles comme RGT Sacramento, Arezzo, Unik.

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 et le risque climatique tend à diminuer.

Cette semaine, le modèle TOP indique un **risque climatique moyen** pour les parcelles semées en octobre, hormis en Maine-et-Loire où le risque est faible.

Pour les parcelles localisées dans les départements en façade océanique (Loire-Atlantique, Vendée) en semi plus tardif (autour du 5/11), le risque est **moyen** lorsque le stade épi 1 cm est atteint.

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

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				
Note CTPS >= 5				
Note CTPS 1 ou 2				
Note CTPS 3 ou 4				
Potentiel infectieux				
Précédent				
Blé				
Autre				
Travail du sol				
Labour				
Non labour				
Milieu physique				
Type de sol :				
Limon battant, Limon battant hydromorphe, Terre rouge à châtaigniers, Limon argileux profond assez battant, Limon argileux caillouteux superficiel sur argile à silex.				
Argilo-calcaires profonds (groie moyenne à profonde), Champagne, Aubue profonde et moyenne, Doucin argileux, Alluvions sablo argileuses caillouteuses, Limon profond sur schistes non battants. Limon argileux non battant				
Argile, Argilo calcaire superficiel (groie superficielle), Sables salins, Marais, Sable limoneux/granite.				
Effet climatique				
Effet année issu du modèle TOP				
Indice TOP inférieur à 30				
Indice TOP entre 30 et 45				
Indice TOP supérieur à 45				
Score de risque final				

(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](#)



• Autres maladies du pied

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 2 parcelles de Vendée (1 triticales et 1 blé dur d'hiver) sur 5 à 10 % des plantes et hors réseau. 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 parcelle de Vendée sur 15 % des plantes.

• Oïdium

Observation et analyse du risque

La maladie est observée sur 2 parcelles en orge en Maine-et-Loire et en Sarthe (variétés Amistar - très sensible et Maltesse - assez résistant) : des symptômes sont présents sur 30 et 75 % des F3.

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 en Vendée, Maine-et-Loire et Sarthe : 90 % des F3 et 30 % des F2 du moment sont touchées sur une parcelle de triticale à 1 nœud (début de la période de risque) et 10 % des F3 sur les autres parcelles.

Période de risque

À partir de 1 nœud



Rhynchosporiose

• Rouille brune

Observations et analyse du risque

Des pustules de **rouille brune** sont signalées sur une parcelle d'orge en Maine-et-Loire à épi 1 cm : 10 % des F3 du moment sont touchées. 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



• Rouille jaune

Observations et analyse du risque

Des symptômes de **rouille jaune** sont observés par foyer dans une parcelle de triticale en Loire-Atlantique. La maladie est observée hors réseau en Vendée sur les variétés 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 16 parcelles (sur les 20 renseignées) aux stades épi 1 cm et 1 nœud avec des symptômes sur en moyenne 74 % des F3. 5 parcelles présentent des symptômes sur en moyenne 29 % des F2. 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	12	10 (10 à 100% des F3 touchées ; moy =48%)
F2	12	4 (10 à 40% des F2 touchées ; moy=23%)
F1	12	0

Pour les parcelles à 1 nœud

Feuille du moment	Nombre de parcelles renseignées	Nombre de parcelles avec symptômes
F3	10	8 (5 à 100% des F3 touchées ; moy=41%)
F2	7	1 (55% des F2 touchées)
F1	7	0

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)

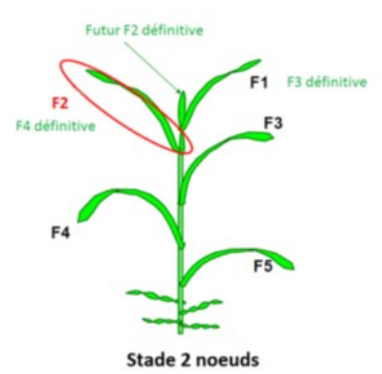
Période de risque

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 en Maine-et-Loire 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

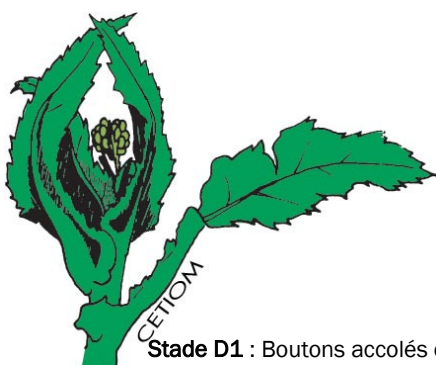
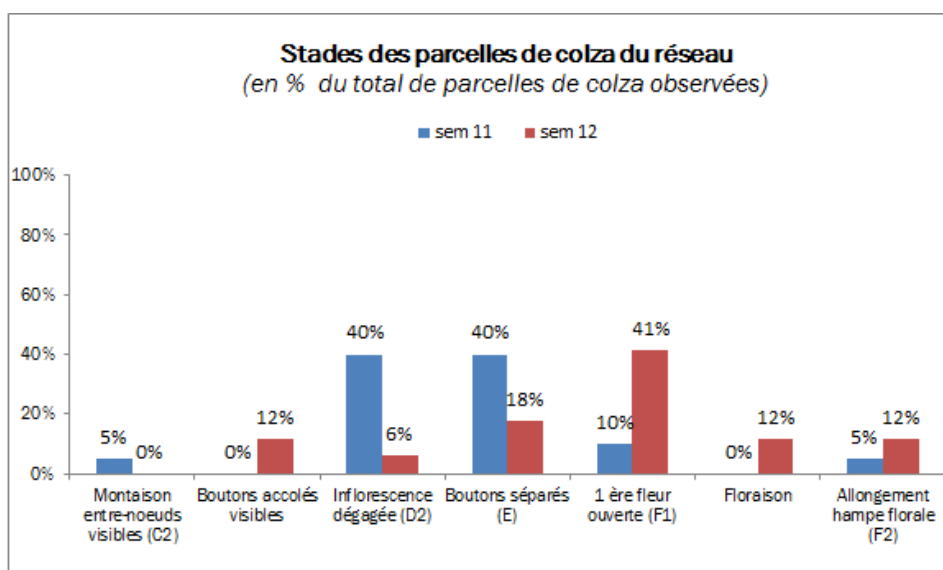
Réseau d'observation

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

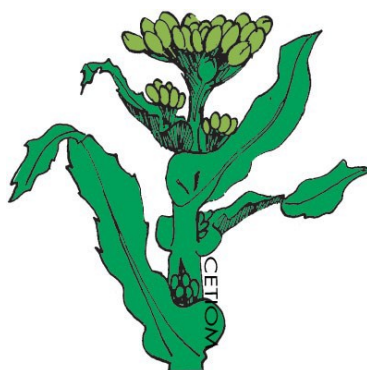
- 2 Loire-Atlantique, 5 Maine-et-Loire, 3 Mayenne, 3 Sarthe et 3 Vendée.

Stade phénologique et état des cultures

Les stades vont de **boutons accolés visibles** à **allongement de la hampe florale (F2)**. Plus de la moitié des parcelles du réseau est en floraison.



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 la cuvette d'une parcelle du réseau. Ce charançon n'est pas nuisible.



Baris

Des **larves de charançon gallicole** (nuisibilité faible) peuvent être observées.



Soufflet Atlantique

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

• Charançon des siliques

L'arrivée du charançon des siliques a été détectée en Vendée : 1 individu a été piégé dans une cuvette. Pour le moment, les conditions ne sont pas favorables au vol du charançon des siliques mais des températures plus clémentes en toute fin de semaine sont prévues, surveillez vos parcelles.



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.

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



Terres Inovia



Charançon des siliques

Baris



CA 53



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.



• Charançon de la tige du colza

Pour les colzas entre les stades C2 et E



3 charançons de la tige du colza ont été piégés dans 3 parcelles (sur 14 renseignées) en Maine-et-Loire, en Vendée et en Loire-Atlantique. Le nombre de captures est en très forte diminution présageant de la fin du vol. Ils sont observés sur plantes dans 1 parcelle 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 conditions climatiques à venir pourraient être favorable au vol. Cependant, 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 16 parcelles du réseau sur toute la région.

Des individus ont été piégés dans 9 parcelles (sur les 11 relevées). Ils sont présents sur 12 à 90% des plantes sur 10 parcelles avec en moyenne 2.8 individus par plante (1 à 6).

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.

Les conditions climatiques prévues ces prochains jours pourraient être favorables 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.

Méthodes alternatives



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



• Méligèthes (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	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 signalés 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 signalées dans 1 parcelle en Loire-Atlantique (5 % des plantes touchées) et hors réseau.

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

 **Reconnaitre les symptômes de maladies sur colza**




Terresinovia

Pseudocercosporiose




CAPDL

Mycosphaerella



Terresinovia

Cylindrosporiose sur feuille



CAPDL

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 est en cours de **levée**.

• Féverole d'hiver

Hors réseau, la présence de **sitones** a été signalée sur féverole d'hiver en Vendée.

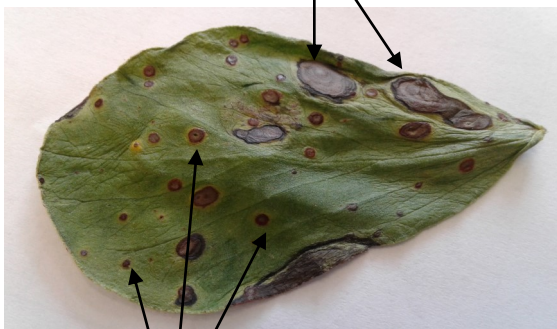
Plusieurs symptômes peuvent actuellement être observés sur les féveroles.

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.

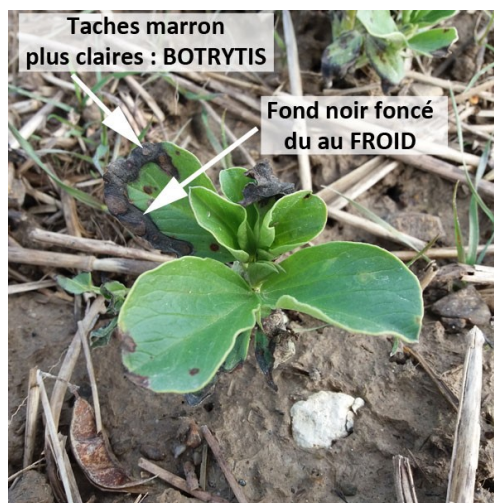
Nécroses (fréquemment observées en sortie hiver). Absence de points noirs (pycnides) au centre.



Botrytis : petites taches marron chocolat, évoluant en nécroses



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



Mildiou



• Féverole d'hiver (suite)

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 actuelles plus sèches 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

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

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

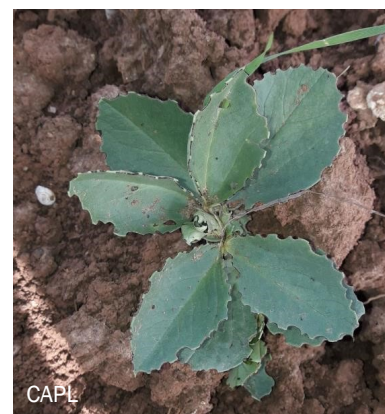
Féverole : au moins 1 morsure sur chaque feuille.



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 (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, mourons, véroniques, séneçons, renoncules ; ainsi que quelques graminées telles que le pâturin et le ray-grass.

Adventices	Identification de la plantule	Lutte agronomique préventive
<p>Pâturin annuel (<i>Poa annua</i>)</p>  <p>© ACTA - A. Rodriguez</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



ANNEXES : MODELE TOP

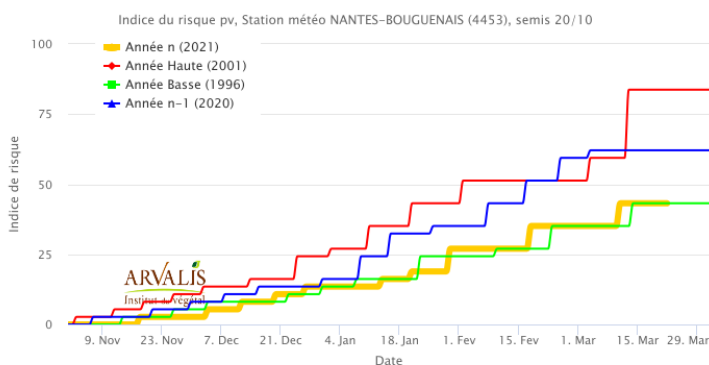
Les graphes ci-dessous présentent pour 1 station météo par département et 2 dates de semis les simulations du modèle TOP (Arvalis) qui analysent le risque climatique Piétin verse. Date de simulation : 22/03/2021

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.

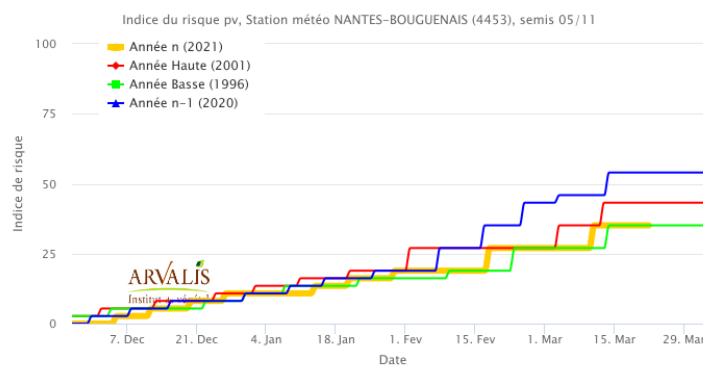
Le modèle s'interprète au stade épi 1 cm. Avant il permet de donner une tendance.

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

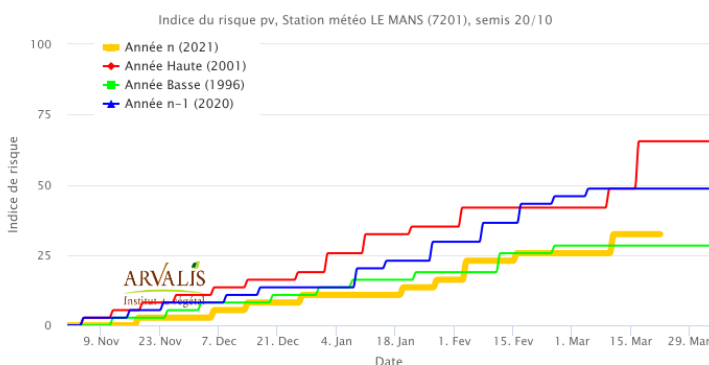
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



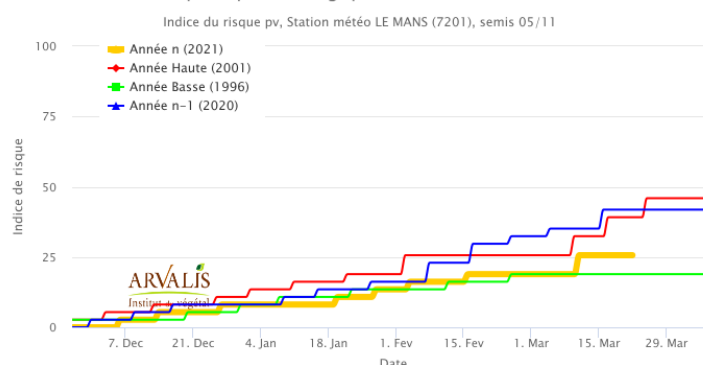
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



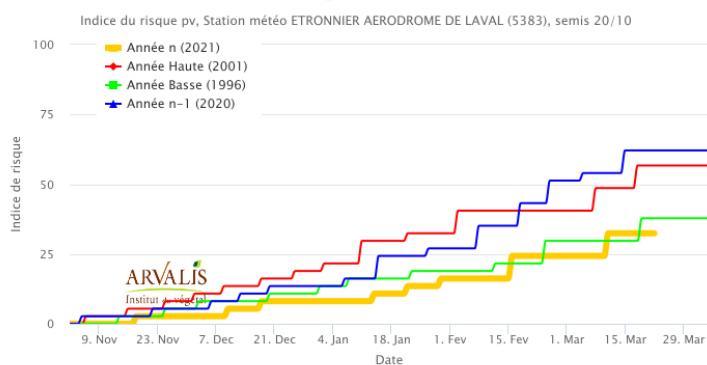
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



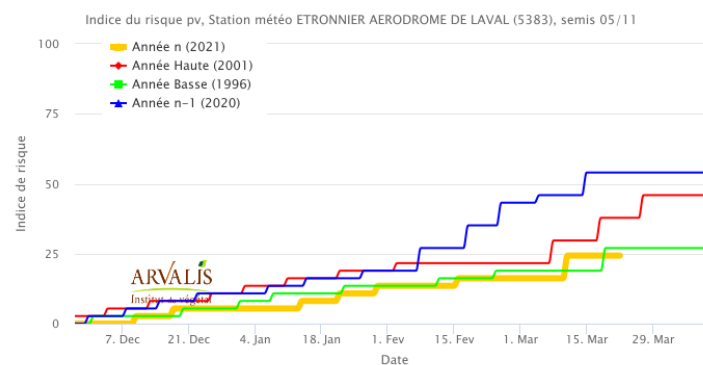
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



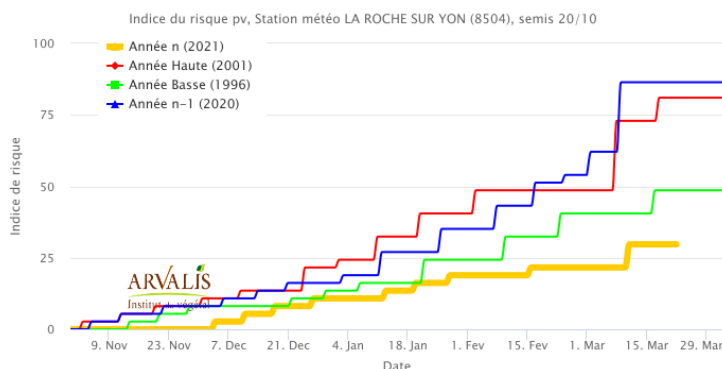
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



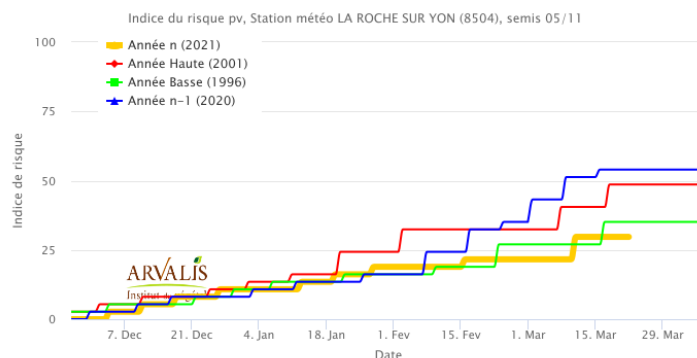


ANNEXES : MODELE TOP (suite)

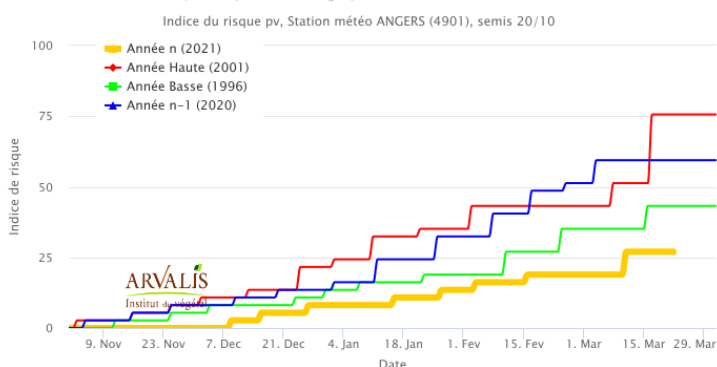
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP

