

## ACTUALITÉS

### Céréales à paille

Calculer le risque piétin verse grâce à la grille de risque.

### Colza

Mettre en place votre cuvette jaune pour suivre l'arrivée des insectes.

## CURSEURS DE RISQUE

### COLZA

#### Charançon de la tige du colza :

Pour les colzas à C2 et + :



#### Méligèthes :

Pour les colzas de D1 à E :



## CÉRÉALES À PAILLES

### Réseau d'observation

25 parcelles sont renseignées cette semaine sous VGobs avec la répartition suivante :

- 2 Loire-Atlantique, 8 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 5 Sarthe et 8 Vendée.
- 19 blés tendres, 2 blés durs, et 4 orges

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

### ABONNEMENT BSV

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

- [www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)
- [www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)
- [www.polleniz.fr](http://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 (SUITE)



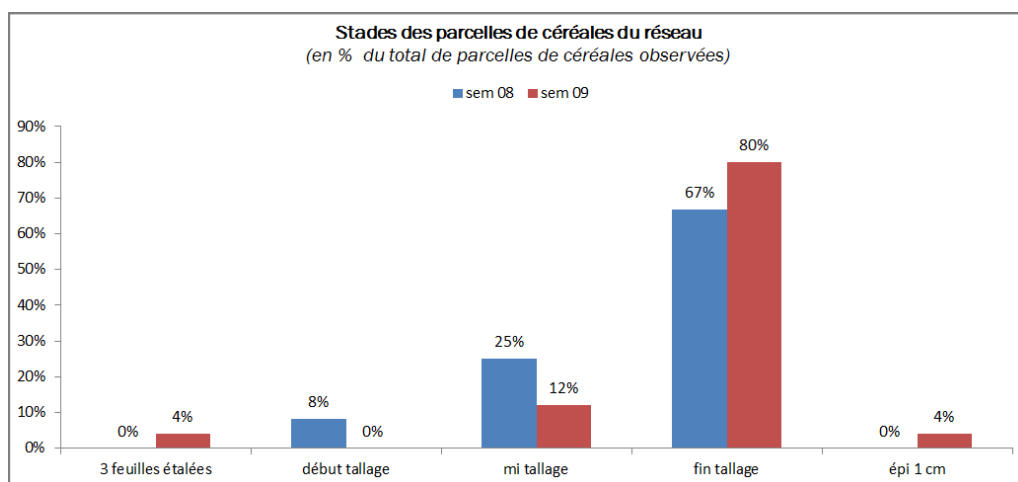
## Stade phénologique et état des cultures

La majorité des parcelles du réseau est en fin de **tallage** et un décollement de l'épi est souvent visible ; 1 parcelle a atteint le stade épi 1 cm.

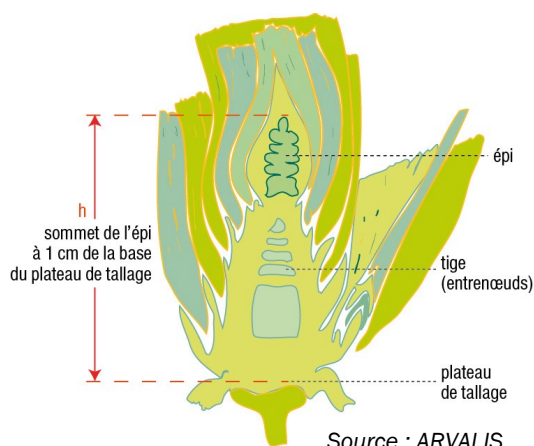
Des symptômes d'**hydromorphie** et des jaunissements de plantes sont signalés dans certaines parcelles. L'excès d'eau entraîne aussi parfois des disparitions de pieds et des hétérogénéités intra-parcellaires des stades .

NB : Les décolorations peuvent aussi être dues à des carences en azote en fonction des secteurs.

Aucune parcelle semée après novembre n'est remontée dans le réseau.



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



Des dégâts de **taupins** sont observés sur 2 parcelles en Vendée et 1 en Maine-et-Loire, ainsi que hors réseau. Des dégâts de **mouches géomyze** sont constatés sur une parcelle de triticale hors réseau en sud Vendée.

**FOCUS**

Les mouches géomyza pondent leurs œufs sur les feuilles puis quelques jours plus tard, la larve pénètre à la base de la tige et atteint l'épi en cours de formation. [En savoir plus](#)



## • Piétin verse

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.**

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

### Sensibilité variétale au piétin verse

*(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	
SOLINDO CS	ANNECY	ADRIATIC	FOXYL	PROVIDENCE	ADVISOR	LG ABSALON
	<b>APACHE</b>	AIGLE	<b>FRUCTIDOR</b>	REBELDE	ALBATOR	LG ANDROID
	AREZZO	ALIXAN	GEDSER	<b>RGT CESARIO</b>	ANDROMEDE CS	LG AMSTRONG
	ARKEOS	AMBOISE	GENY	RGT DISTINGO	ATLASS	MONITOR
	ATTRACTION	APRILIO	GRAINDOR	RGT LEXIO	BOREGAR	OLBIA
	BERGAMO	ARMADA	HYNVICTUS	RGT LIBRAVO	CAMPESINO	RENAN
	CALABRO	ASCOTT	HYPODROM	RGT TEKNO	CUBITUS	RGT PULKO
	COSTELLO	AUCKLAND	HYXPERIA	RGT VENEZIO	<b>DESCARTES</b>	RGT VELASKO
	FAUSTUS	CALUMET	ILLICO	RGT VOLLUPTO	FLUOR	SCENARIO
	GONCOURT	<b>CELLULE</b>	IZALCO CS	SEPIA	GHAYTA	SOLIFLOR CS
	HYKING	CENTURION	JOHNSON	SOLIVE CS	GWASTELL	SOPHIE CS
	HYPOCAMP	CHEVIGNON	KWS EXTASE	SU ASTRAGON	HYBERY	SORBET CS
	KWS DAKOTANA	CHEVRON	LAURIER	SY ADORATION	HYBIZA	SY MATIS
	MACARON	<b>COMPLICE</b>	LG AURIGA	SY MOISSON	HYDROCK	SYLLON
		CONCRET	MALDIVES CS	SY PASSION	<b>HYFI</b>	TENOR
		CREEK	MUTIC	SYSTEM	IONESCO	VYCTOR
		DIAMENTO	OBIWAN	TARASCON	KWS TONNERRE	
		DIDEROT	ORLOGE	TRIOMPH		
		FANTOMAS	ORTOLAN	UNIK		
		FILON	PASTORAL			
		FORCALI	PIBRAC			

Source : GEVES / ARVALIS - Institut du végétal

Tableau issu du document Choisir & Décider Préconisations régionales 2019-2020 Blé tendre d'hiver—ARVALIS

Pour les risques agronomiques, 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.

### Modèle TOP (risque climatique)

L'indice TOP est calculé cette année pour 3 dates de semis :

- 25/10 (semis normal)
- 15/11 (semis intermédiaire)
- 05/12 (semis tardif)

## • Piétin verse (suite)

Le modèle TOP s'interprète au stade épi 1cm. Avant ce stade, il permet de donner les premières tendances de risque : pour les semis d'octobre, le risque sera probablement élevé. Avec les pluies abondantes et la douceur persistante, les contaminations se poursuivent et les indices progressent toujours.

Le risque reste actuellement contenu pour les semis de décembre et les semis de novembre en conditions météo continentales (risque moyen ailleurs). L'indice s'approche de 45 pour les semis d'octobre indiquant un risque fort.

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)

[Voir graphes du modèle TOP en Annexe](#)

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 faible : aucune intervention		Risque final / conseil associé
Tolérance variétale		4		
Note CTPS >= 5		3		
Note CTPS 1 ou 2				
Note CTPS 3 ou 4				
Potentiel infectieux		+		
Précédent				
Blé	1			
Autre	0			
Travail du sol		+		
Labour	1			
Non labour	0			
Milieu physique		+		
Type de sol :				
Limon battant, Limon battant hydromorphe, Limon argileux profond assez battant, Limon argileux caillouteux superficiel sur argile à silex.		2		
Argilo-calcaires profonds (groie moyenne à profonde), Champagne, Aubes profonde et moyenne, Alluvions sablo argileuses caillouteuses, Limon profond sur schistes non battants. Limon argileux non battant		1		
Argile, Argilo calcaire superficiel (groie superficielle), Sables sains, Marais, Sable limoneux/granite.		0		
Effet climatique		+		
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		=		

ARVALIS-Institut du végétal 2017



### Reconnaître les différentes maladies du pied

<p>CAPDL</p>	<p>CAPDL</p>	<p>© ARVALIS - Institut du végétal</p>
<p><b>Piétin verse</b></p> <p>Plaque noire (stroma) sur la gaine inférieure qui résiste au passage du doigt, toujours située en dessous du premier nœud.</p>	<p><b>Rhizoctone</b></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><b>Fusariose sur tige</b></p> <p>Tache brun violacé ayant la forme d'un trait de plume qui suit les nervures.</p>



# COLZA

## Réseau d'observation

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

- 1 Loire-Atlantique, 3 Maine-et-Loire, 1 Mayenne, 4 Sarthe et 5 Vendée.

## Stade phénologique et état des cultures

Les stades vont d'**entre-nœuds visibles** (C2) à **boutons séparés** (E). Plusieurs parcelles sont en cours de floraison (variété précoce ES Alicia). Les températures douces favorisent le développement rapide des colzas.



Bien distinguer les stades C2, D1, D2 et E :

C2 : Les entre-nœuds sont visibles. Un étranglement vert clair à la base des nouvelles pétioles est observable : c'est la tige.



Stade C2 : entre-nœud visible

Schéma stade D1



Schéma stade D2

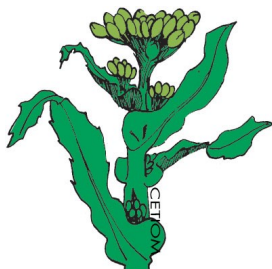
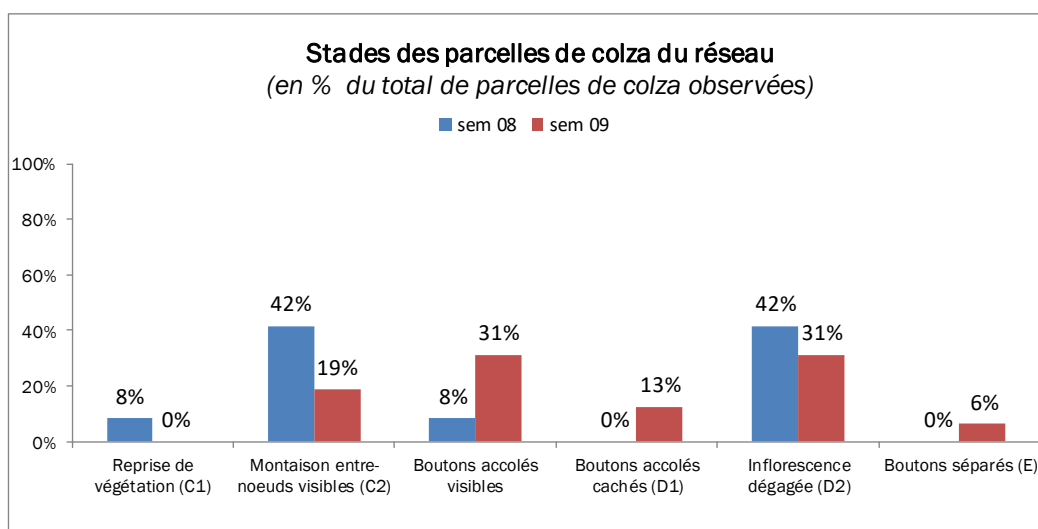


Schéma stade E



Des Baris peuvent être retrouvés dans les cuvettes jaunes actuellement. Ils ne sont pas nuisibles.

Baris





## • Charançon de la tige du colza

### Observation et analyse de risque :

Pour les colzas à C2 et +

Le vol de ce ravageur se déclenche lorsque les températures deviennent supérieures à 9°C avec des précipitations nulles pendant 3 jours consécutifs.

Cette semaine, 10 charançons de la tige ont été piégés dans 5 des 15 cuvettes relevées (2 individus en Sarthe et 8 en Vendée). Des traces de piqûres ont aussi été observées dans 1 parcelle en Vendée. 1 charançon de la tige du chou (non nuisible) a également été piégé.

Les conditions climatiques actuelles (pluies fréquentes et vent) ne sont pas favorables aux charançons de la tige et compliquent l'analyse du risque vis-à-vis de ce ravageur.

**La cuvette jaune doit être en place pour suivre l'arrivée des insectes.**

Positionnement de la cuvette à partir de la sortie d'hiver :

La cuvette doit être comme « posée » sur la végétation. Le fond de la cuvette suit le niveau supérieur de la végétation



**Attention de ne pas le confondre le charançon de la tige du colza avec le charançon de la tige du chou !**

Ce dernier n'est pas nuisible pour la culture contrairement au charançon de la tige du colza. Il est important de bien savoir les reconnaître d'autant plus qu'il n'est pas rare de les retrouver tous les 2 en même temps dans les parcelles et dans les cuvettes jaunes.

Bien identifier l'espèce de charançon présente permettra de ne pas traiter inutilement !

	<p>Qui</p>		<p>est qui ?</p>	
		<p>Charançon de la tige du colza : uniformément gris cendré, pattes noires. Taille : 3 à 4,5 mm</p>		<p>Charançon de la tige du chou : pattes rousses, couleur du corps noire avec pilosité rousse puis grise. Taille : 3 à 3,5 mm (plus petite que celui du colza)</p>

Sources : Terres Inovia

### 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

Pour les colzas de D1 à E

Des méligèthes ont été observés en Sarthe, Maine-et-Loire et Vendée. Des individus ont été piégés : 20 dans 1 parcelle en Vendée et 3 dans 1 parcelle en Maine-et-Loire. Ils ont également été vus sur plante dans plusieurs parcelles en Vendée et une en Sarthe.

Les conditions climatiques annoncées pour les prochains jours (vent, pluies) ne sont pas favorables au vol.

**Actuellement, 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 du colza

### 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



## • Phoma

Du **phoma** est visible sur les feuilles de la base dans plusieurs parcelles du réseau. Des plantes avec nécrose au niveau du collet due à la présence de phoma ont été observées dans une parcelle de la Sarthe.

### Méthodes alternatives



Le risque Phoma est réduit par les pratiques culturales (export de pailles du précédent, apports d'engrais organique limités en été, période optimale de semis, densité de semis limitée) et le choix variétal.



Phoma sur feuille



Phoma sur collet

## • Pseudocercosporiellose

Des symptômes de **pseudocercosporiellose** ont été observés sur une parcelle hors réseau en Loire-Atlantique.



### Reconnaître les symptômes de maladies sur colza



Pseudocercosporiellose



Mycosphaerella



Cylindrosporiose sur feuille



Cylindrosporiose sur tige





# P

## ROTEAGINEUX

Le réseau protéagineux se met en place.

Cette semaine, 1 parcelle de féverole d'hiver est renseignée sous VGobs :

- 1 Maine-et-Loire

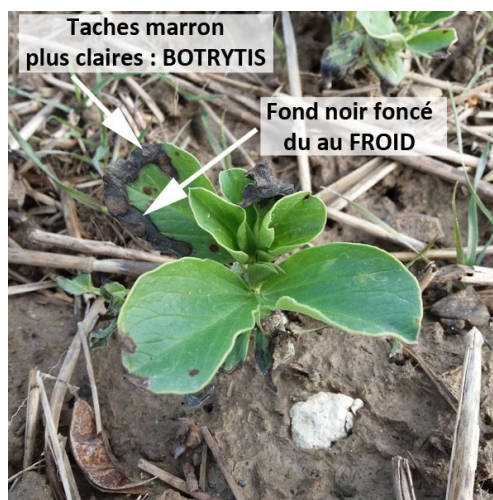
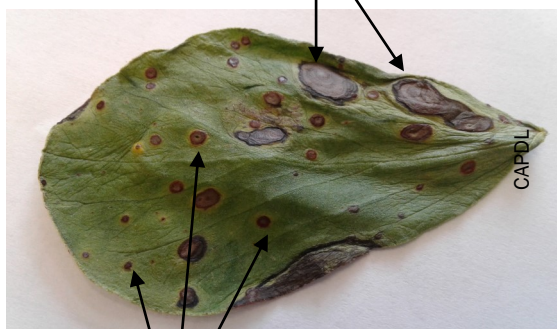
### ● Féverole d'hiver

Plusieurs symptômes peuvent actuellement être observés sur les fèves. 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**

# ANNEXE : MODÈLE TOP



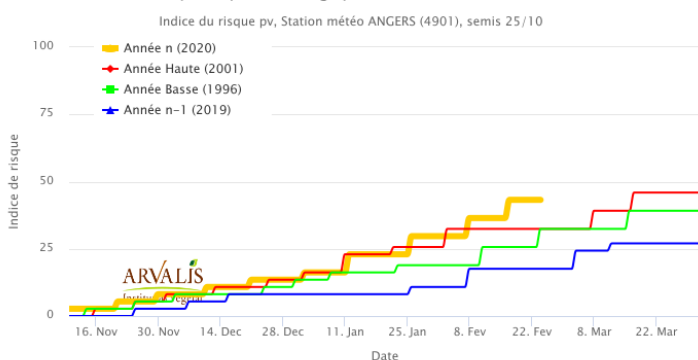
Les graphes ci-dessous présentent pour 1 station météo par département et 3 dates de semis les simulations du modèle TOP (Arvalis) qui analysent le risque climatique Piétin verse. Date de simulation : 24/02/2020

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

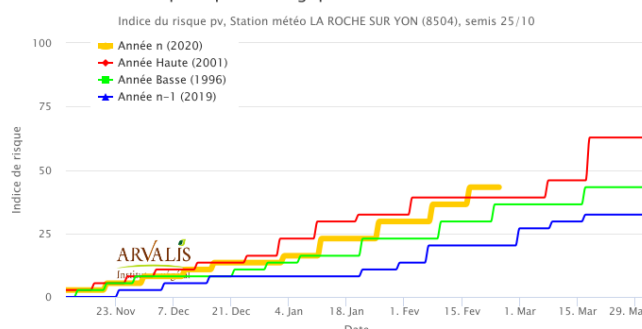
**Le modèle s'interprète au stade épi 1 cm.** Avant il permet de donner une tendance.

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

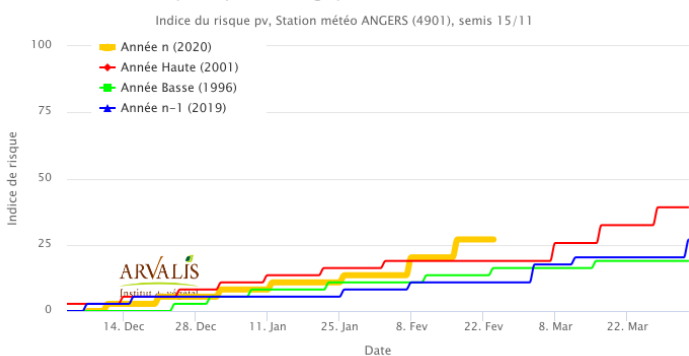
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



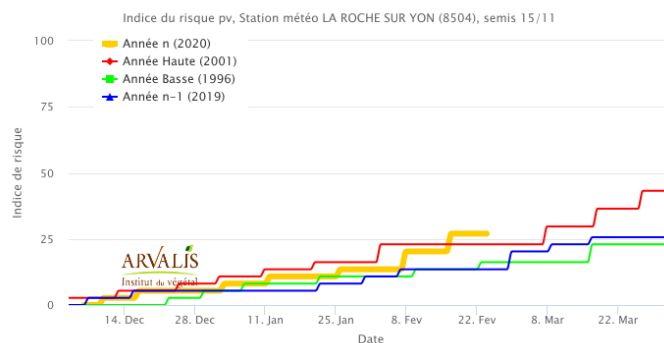
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



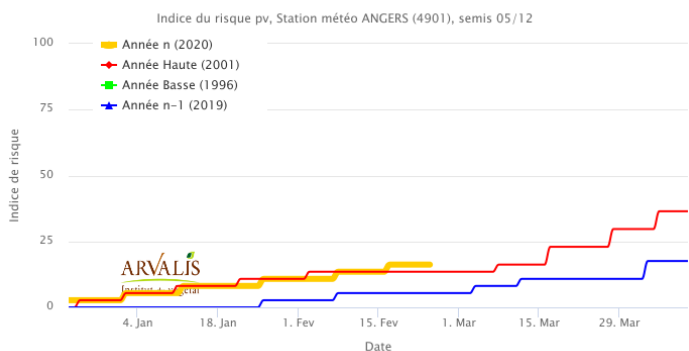
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



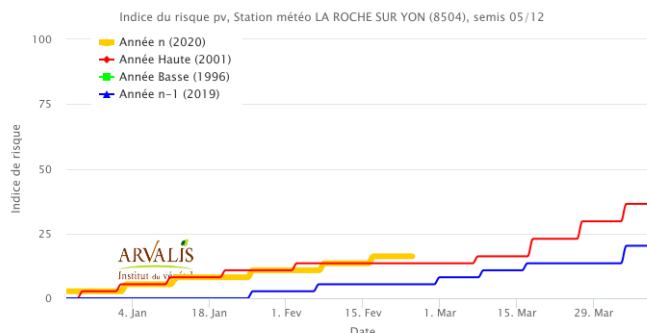
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



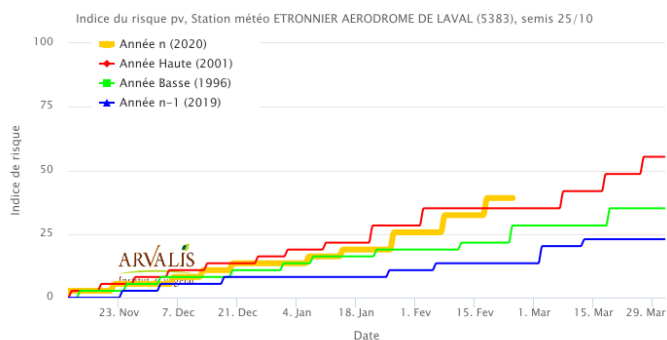
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



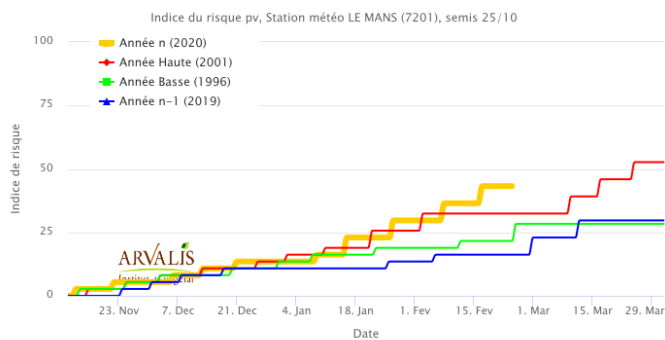


# ANNEXE : MODÈLE TOP (suite)

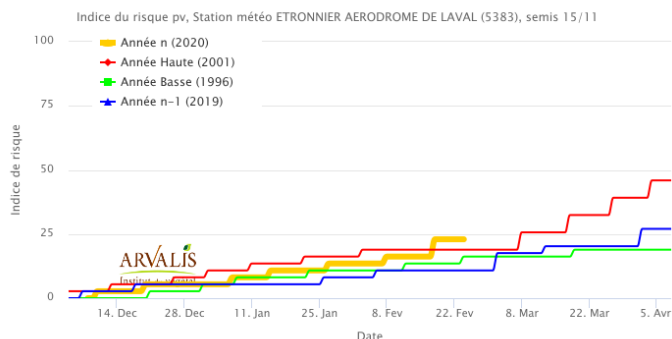
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



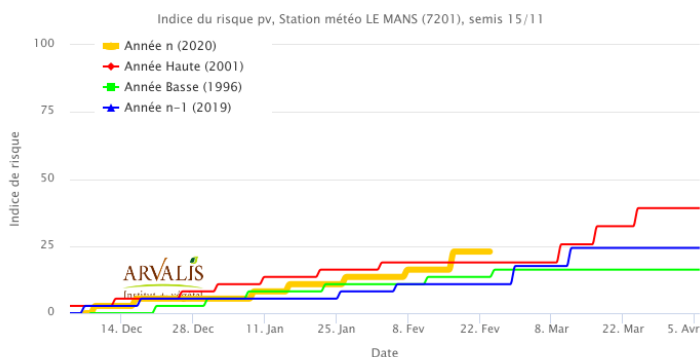
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



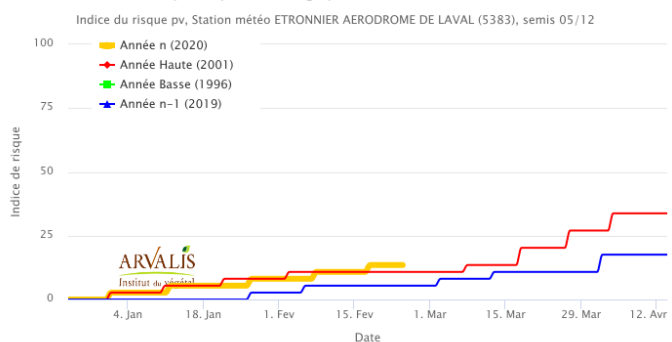
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



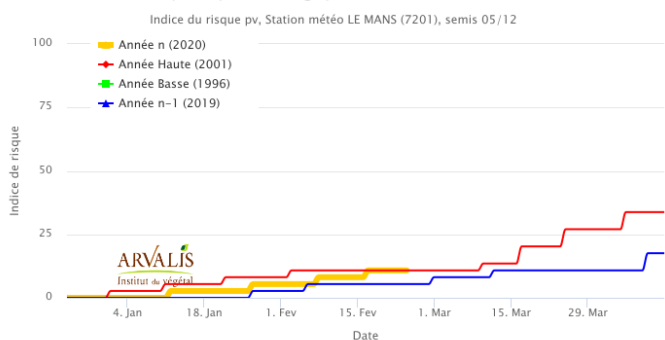
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



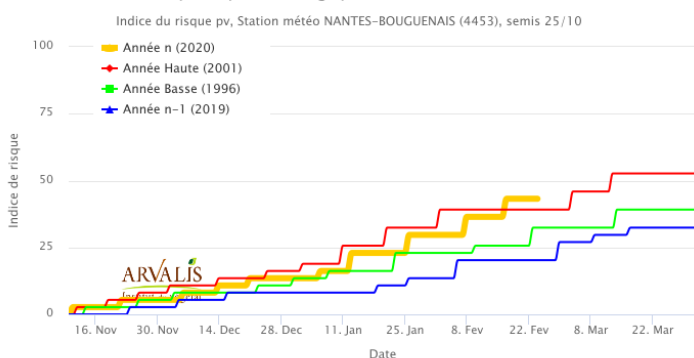
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



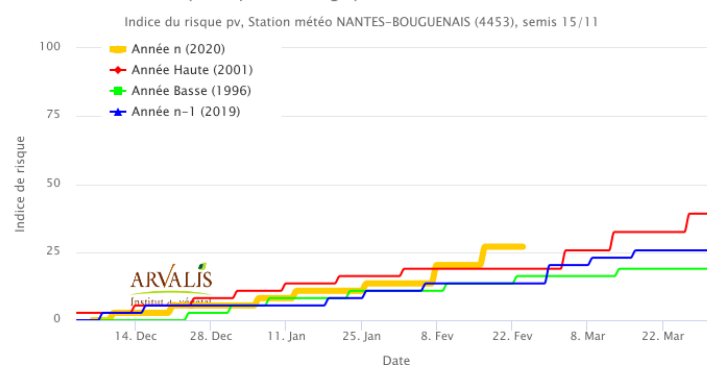
# ANNEXE : MODÈLE TOP (suite)



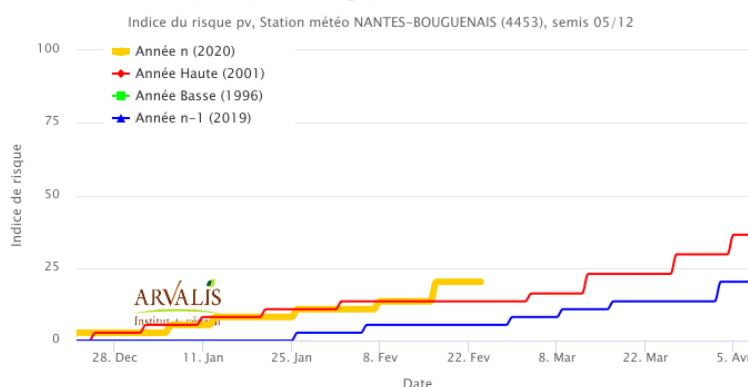
Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



Graphe épidémiologique issu du modèle TOP



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

