

# Salade plein champ

## Bilan année 2019

PACA

Juillet 2020



Référent filière & rédacteurs

**Thomas HAULBERT**

Chambre d'agriculture du 13  
[t.haulbert@bouches-du-rhone.chambagri.fr](mailto:t.haulbert@bouches-du-rhone.chambagri.fr)

Directeur de publication

**André BERNARD**

Président de la chambre  
régionale d'Agriculture Provence  
Alpes-Côte d'Azur  
Maison des agriculteurs  
22 Avenue Henri Pontier  
13626 Aix en Provence cedex 1  
[contact@paca.chambagri.fr](mailto:contact@paca.chambagri.fr)

Supervision

**DRAAF**

Service régional de  
l'Alimentation PACA  
132 boulevard de Paris  
13000 Marseille



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE  
L'ALIMENTATION

## AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO

### Réseau d'épidémiosurveillance

Observateurs et Animateurs  
Présentation des parcelles  
Carte des parcelles  
Bulletin publiés en 2019

### Facteurs de risque

Bilan climatique  
Variétés et portes-greffes

### Bilan phytosanitaire global de l'année

Synthèse de l'année 2019  
Dynamique des pressions au cours de l'année  
Evolution pluri-annuelle de la pression phytosanitaire

### Bilan phytosanitaire par bioagresseur

Bilan maladies aériennes  
Bilan maladies telluriques  
Bilan ravageurs  
Adventices

### Problèmes émergents

Fusariose de la laitue

Le BSV PACA change de forme. Pour plus de facilité de lecture, il est désormais possible de cliquer pour naviguer entre les différentes rubriques du BSV.



Vous abonner



Devenir  
observateur  
& contact



Tous les BSV  
PACA

## Observateurs et animateurs

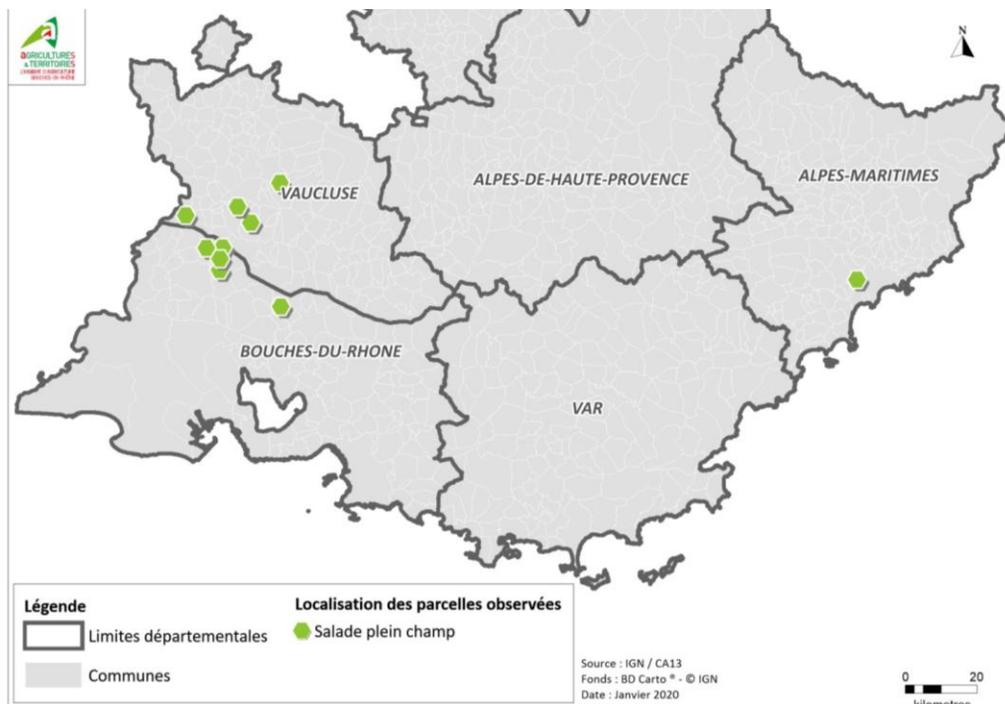
### Observateurs

Site	Observateur	Nombre de parcelles	Système de culture
Alleins, Noves, Mallemort	Jean-Luc DELMAS, CETA Durance Alpilles	1 fixe + 4 flot.	Conventionnel
Avignon	Jérôme LAMBION, GRAB	2 fixes	Biologique
Cabannes	Frédéric DELCASSOU, CETA d'Eyragues	2 fixes	Biologique
La Gaude	Corinne Pons, Chambre d'agriculture des Alpes maritimes	2 fixes	Conventionnel
Isle-sur-Sorgues, Velleron	Henri ERNOUT, CETA des serristes du Vaucluse	2 fixes	Biologique, Conventionnel
Molleges, St Andiol	Laurent CAMOIN, Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône	3 fixes	Biologique

### Animateur

Thomas Haulbert, Chambre d'agriculture des Bouches du Rhône

## Carte des parcelles



## Présentation des parcelles

### Parcelles fixes

Le BSV se base sur l'observation de parcelles fixes, pour suivre la pression sanitaire des productions de la région. Les parcelles se situent dans les principaux bassins de production de la région, et sont conduites sous abris en agriculture conventionnelle ou biologique. Pour l'année 2019, le réseau d'épidémiosurveillance pour la salade plain champ se base sur 12 parcelles fixes réparties dans le nord des Bouches du Rhône, le Vaucluse et dans les Alpes maritimes. Plantées entre mars et septembre, les parcelles ont été suivies depuis la reprise jusqu'à la récolte.

### Parcelles flottantes

Le réseau d'épidémiosurveillance se base également sur des parcelles flottantes, c'est-à-dire des parcelles observées ponctuellement, à l'initiative de l'observateur, en supplément des parcelles fixes pour :

- Prévenir d'une problématique importante non observée sur les parcelles fixes
- Appuyer les observations des parcelles fixes
- Mettre en évidence la présence de bioagresseurs émergents

Quatre parcelles flottantes ont été observées en 2019.

## Bulletins publiés en 2019

En 2019, 9 bulletins salade plein champ ont été publiés entre avril et août.

Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Total
2	2	3	2	1	9

## Bilan climatique

### Janvier – mars

L'année a commencé avec un hiver plutôt doux et sec. Les températures sont un peu supérieures à la moyenne des 30 dernières années entre fin février et début mars. Quant aux précipitations, elles sont rares et faibles : il y a globalement un déficit par rapport aux normales sur toute la période sauf la 1<sup>ère</sup> décade de février.

### Avril – juin

Il s'en suit un printemps assez frais et humide. La pluviométrie se concentre sur le mois d'avril (1<sup>ère</sup> et 3<sup>ème</sup> décade), alors que les mois de mai et de juin sont, globalement pour la région, déficitaires en pluies. Les températures sont légèrement en deçà de la moyenne au mois de mai. Puis le passage aux températures d'été s'est effectué brutalement à la mi-juin, avec une augmentation de la moyenne d'environ 5°C en l'espace de 10 jours, menant à des températures caniculaires.

### Juillet – septembre

Dans la continuité du mois de juin, le début de juillet a été très chaud. Les températures ont ensuite évolué en dent de scie jusqu'à fin septembre, restant globalement supérieures à la moyenne. Pour cette période encore, les pluies ont été déficitaires et rares.

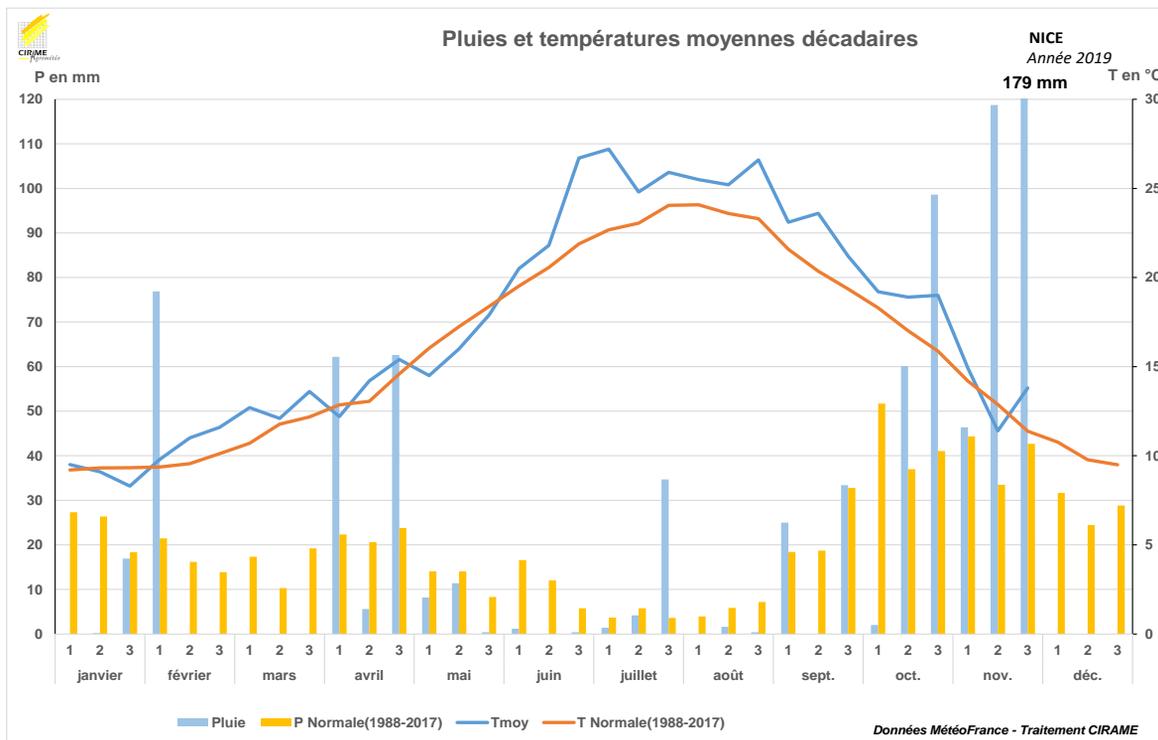
### Octobre – novembre

Dans la continuité de l'été le mois d'octobre a été chaud, mais plus humide avec des pluies en quantités similaires aux 30 dernières années, voire supérieure pour la dernière décade. Enfin, le mois de novembre se démarque : les températures ont chuté et d'exceptionnelles pluies ont eu lieu, notamment dans le var et les Alpes maritimes.

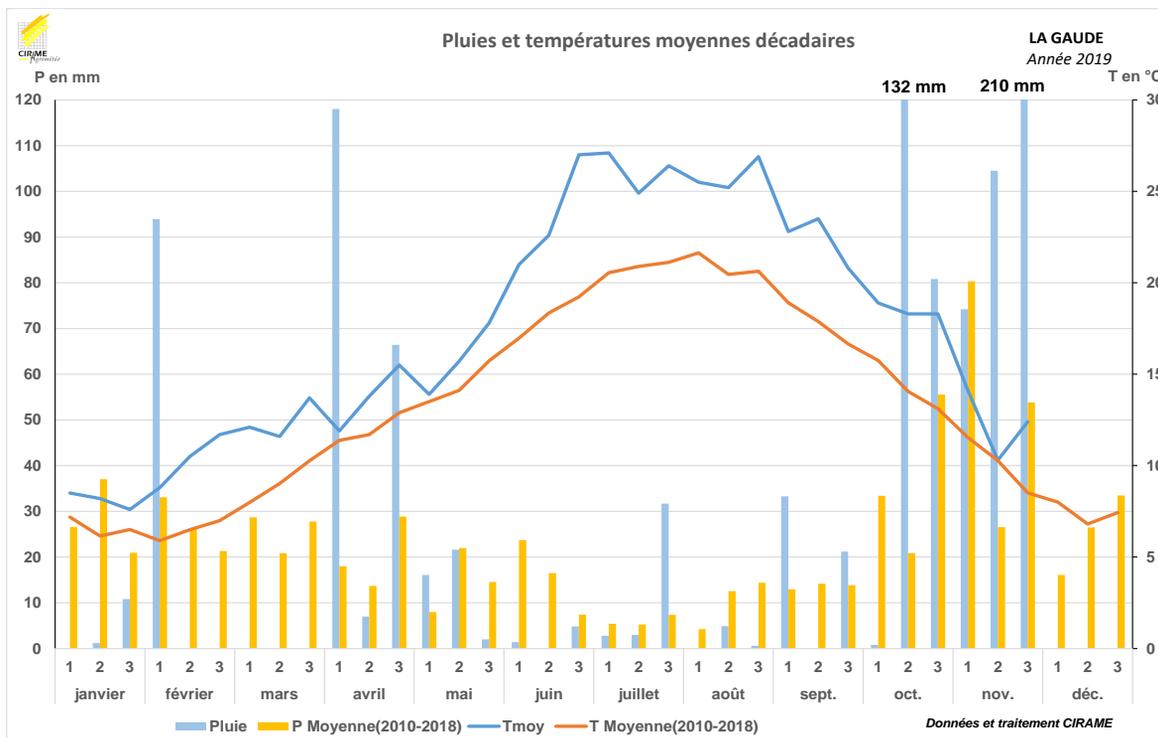
Graphiques climatiques

Alpes maritimes

Sur ce graphique, sont représentées les pluies (histogrammes) et les températures décadaires (courbes) de l'année 2019, comparées à la normale (moyenne sur 30 ans).

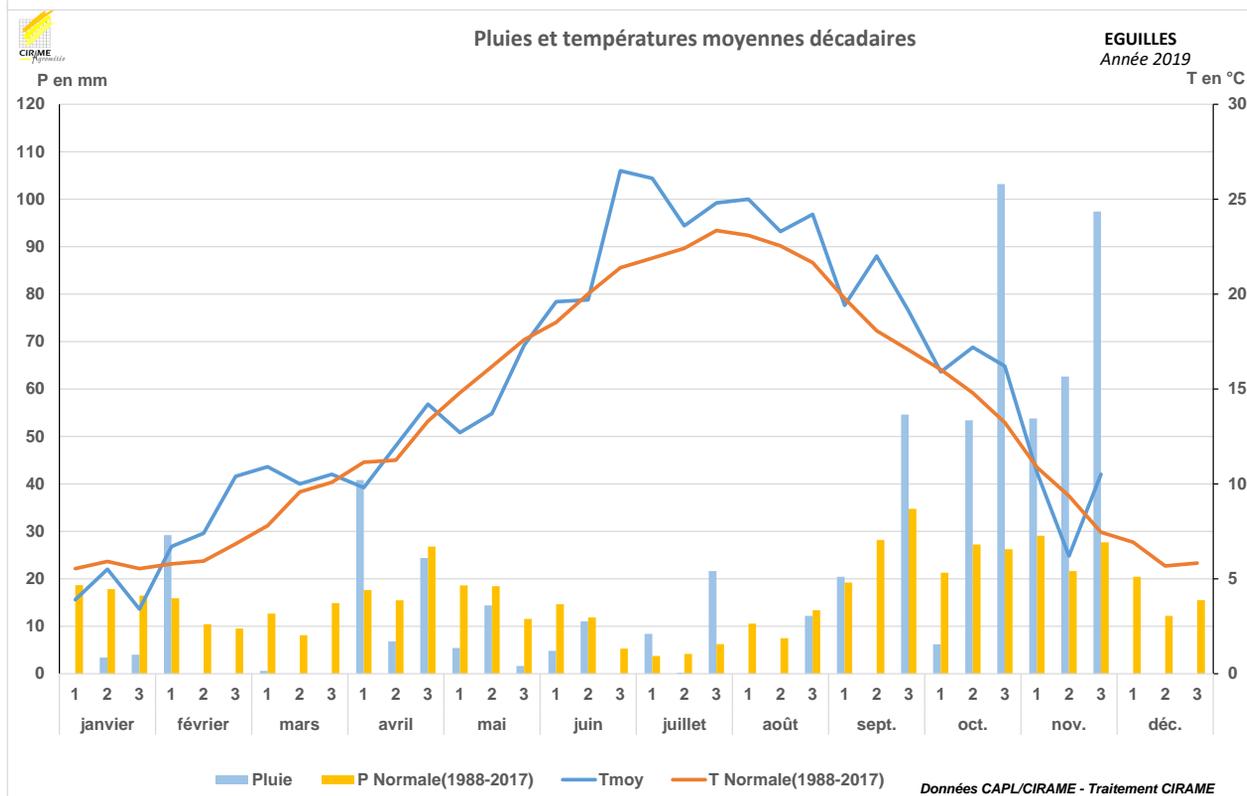
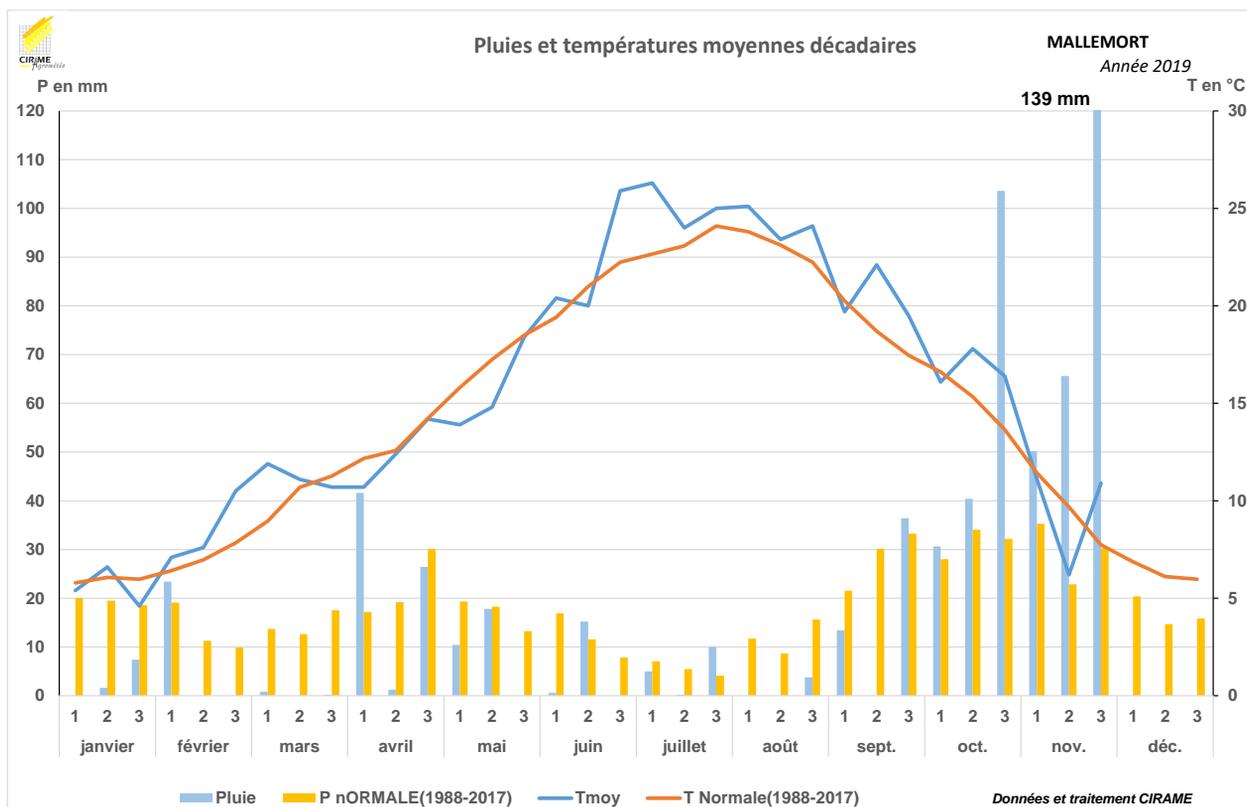


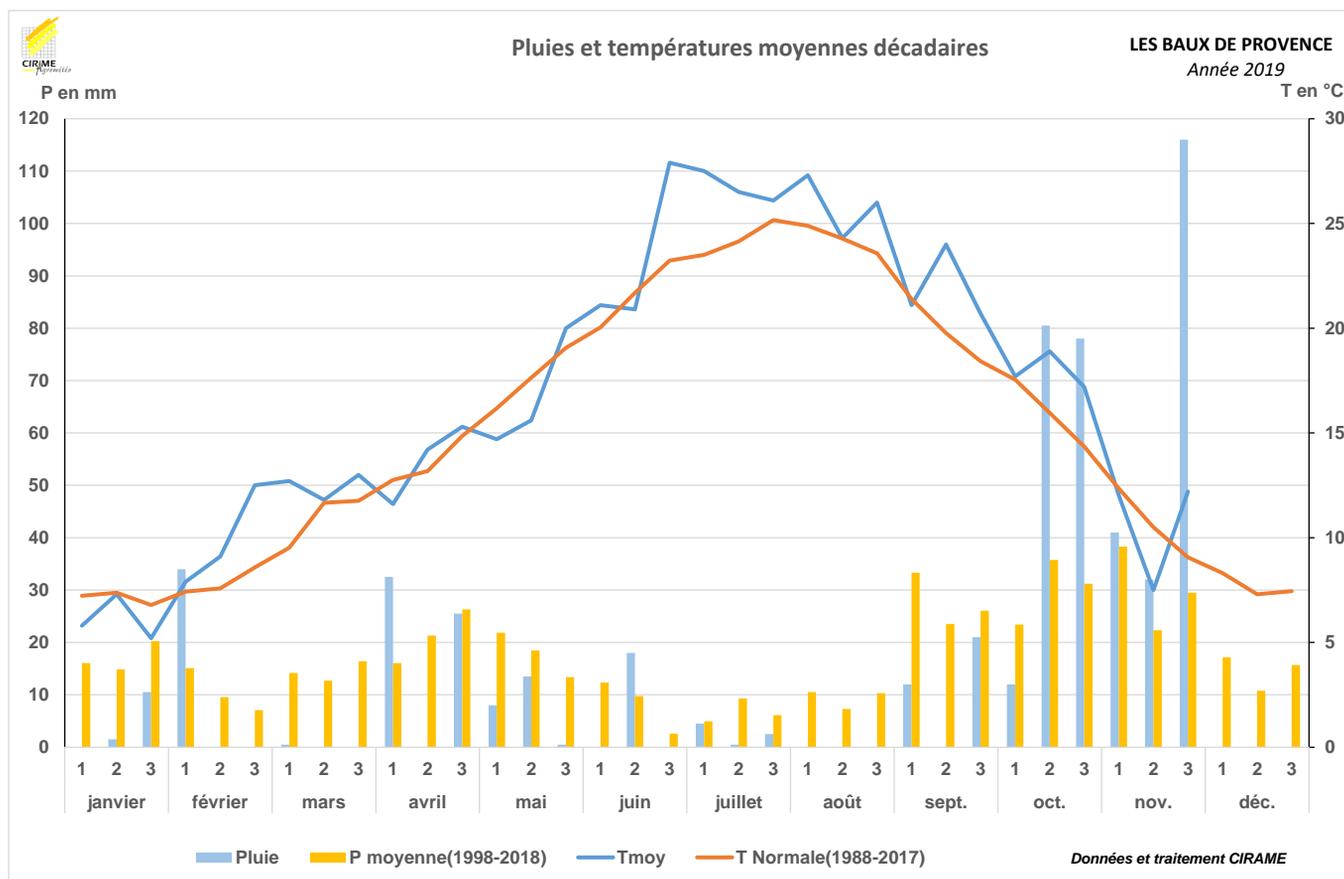
Sur ce graphique, sont représentées les pluies (histogrammes) et les températures décadaires (courbes) de l'année 2019, comparées à la moyenne (moyenne sur 9 ans) du poste de St Jeannet.



## Bouches du Rhône

Sur ces graphiques, sont représentées les pluies (histogrammes) et les températures décadaires (courbes) de l'année 2019, comparées à la normale (moyenne sur 30 ans).

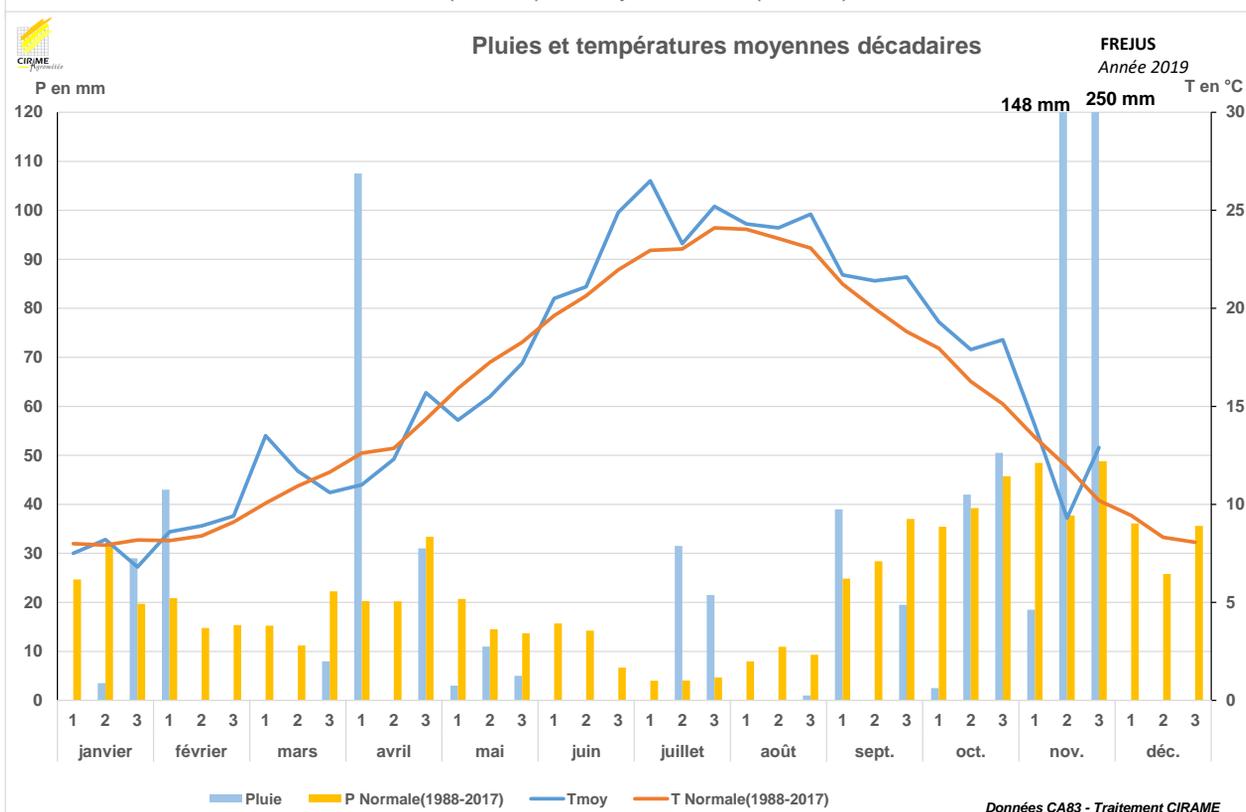
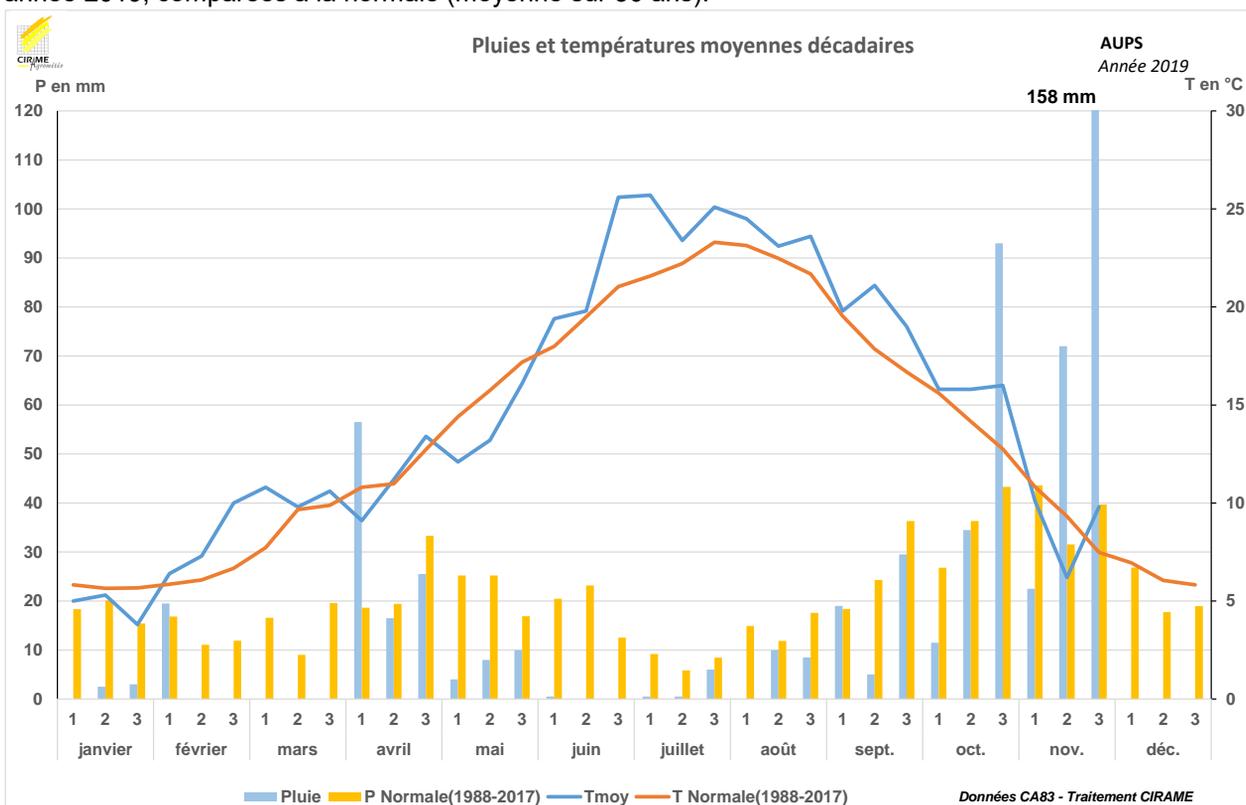




Sur ce graphique, sont représentées les pluies (histogrammes) et les températures décadaires (courbes) de l'année 2019, comparées à la normale (moyenne sur 30 ans) pour les températures, à la moyenne (21 années) pour les pluies.

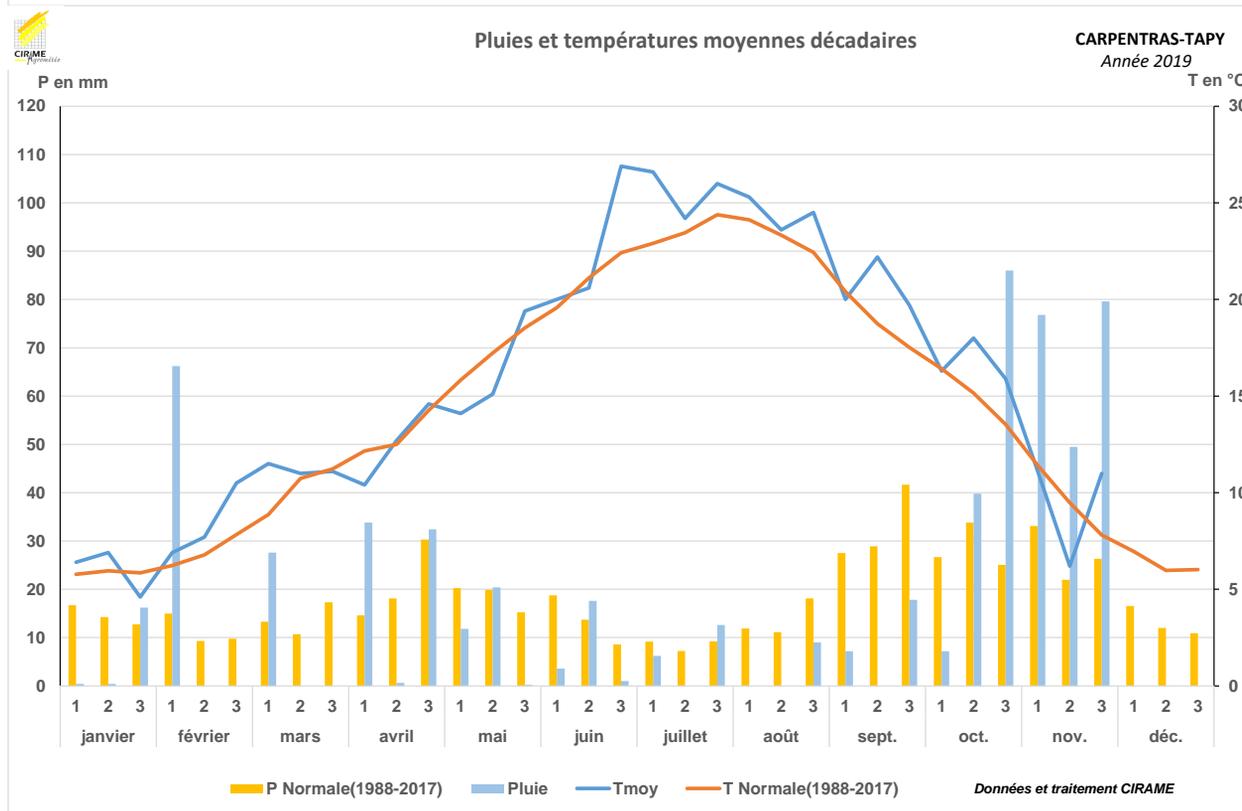
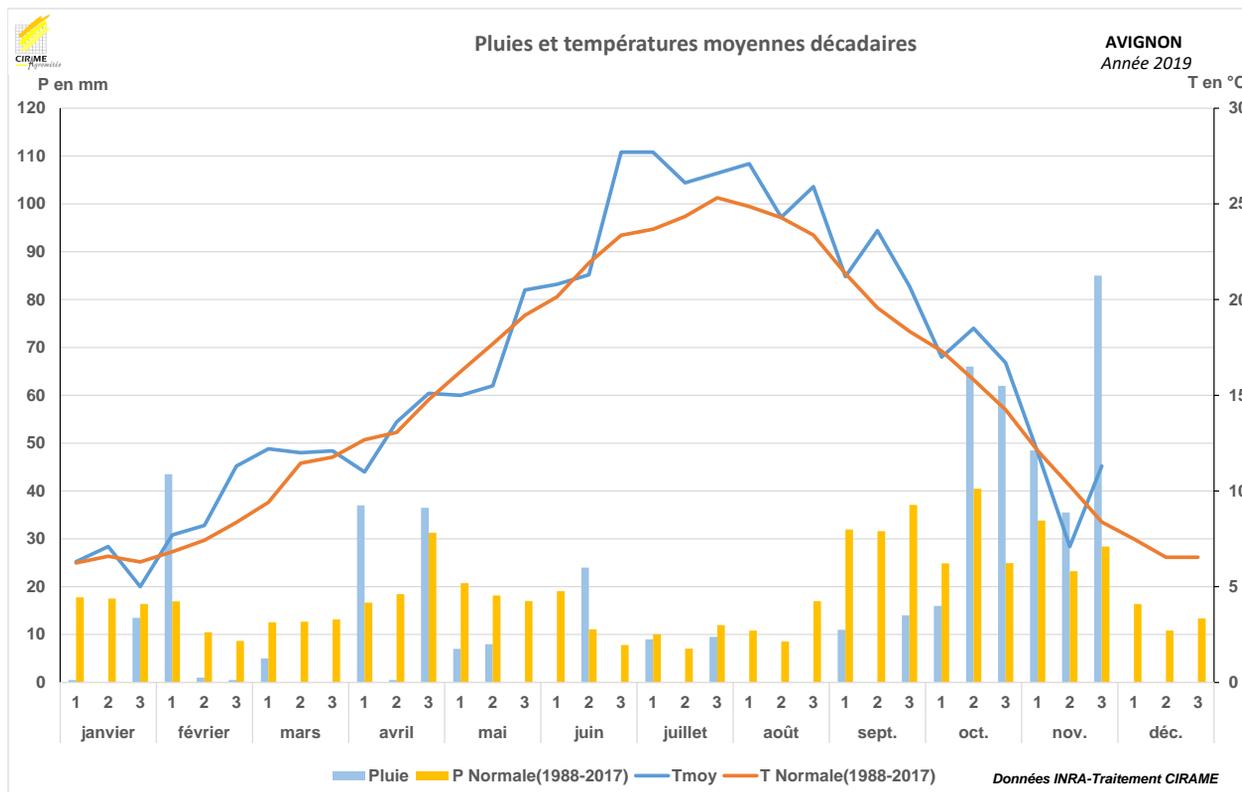
## Var

Sur ces graphiques, sont représentées les pluies (histogrammes) et les températures décadaires (courbes) de l'année 2019, comparées à la normale (moyenne sur 30 ans).



## Vaucluse

Sur ces graphiques, sont représentées les pluies (histogrammes) et les températures décadaires (courbes) de l'année 2019, comparées à la normale (moyenne sur 30 ans).



## Variétés

### Variétés

Le choix variétal en salade est large. Il permet d'adapter la culture :

- aux conditions pédoclimatiques et à l'itinéraire technique via les qualités de la plante (vigueur, précocité, floraison, ...)
- au marché via le rendement et la qualité du fruit (couleur, forme, taille, proportion 1<sup>er</sup> choix, conservation post-récolte, qualités organoleptiques, ...)
- aux problèmes sanitaires via des résistances et tolérances génétiques.

Les variétés résistantes et tolérantes permettent une meilleure protection que les sensibles, mais en aucun cas une protection totale. La lutte curative n'existant pas contre les virus, la lutte génétique est le principal moyen pour limiter l'incidence de cette problématique. Il existe également des résistances contre deux champignons provoquant l'oidium. Ces variétés résistantes sont recommandables notamment en culture d'automne et en pleine terre, où les conditions sont plus favorables aux problèmes sanitaires. Depuis 2017, la problématique de la fusariose a impliqué un travail important du réseau dans la sélection de variétés offrant des tolérances à la maladie.

Une fiche variétale réalisée par l'Apré est disponible auprès de votre conseiller.

## Synthèse de l'année

Tableau avec fréquence et intensité de la pression pour 2019 et comparaison avec 2018. NS = Non Signalé

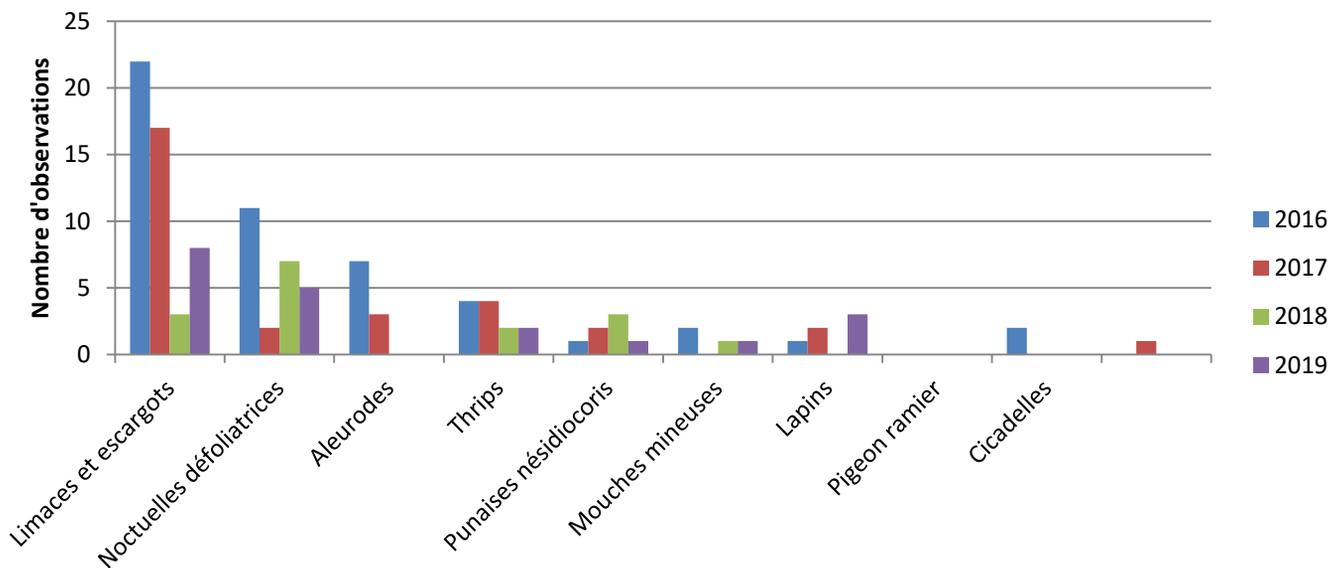
	<b>Bioagresseurs</b>	Pression 2019	Pression 2018
<b><u>Maladies aériennes</u></b>	Bactériose	Faible	<
	Virus	Faible	>
	Anthraxnose	NS	=
	Botrytis	NS	>
	Oïdium	NS	>
	Mildiou	NS	>
<b><u>Ravageurs</u></b>	Limaces et escargots	Moyenne	<
	Noctuelles défoliatrices	Moyenne	>
	Pucerons	Moyenne	>
	Lapins	Faible	<
	Mouches mineuses	Faible	=
	Punaises nésideocoris	Faible	>
	Thrips	Faible	=
	Aleurodes	NS	=
	Cicadelles	NS	=
	Pigeons ramiers	NS	=
<b><u>Bioagresseurs telluriques</u></b>	Grosses nervures et taches orangées	Faible	<
	Nématodes	Faible	<
	Pythium vasculaire	Faible	<
	Rhizoctonia	Faible	<
	Sclérotinia	Faible	<
	Taupins	Faible	<
	Fusariose	NS	>
	Noctuelles terricoles	NS	=
<b><u>Accidents climatiques</u></b>		NS	=
<b><u>Adventices</u></b>		Moyenne	<

## Dynamique de la pression

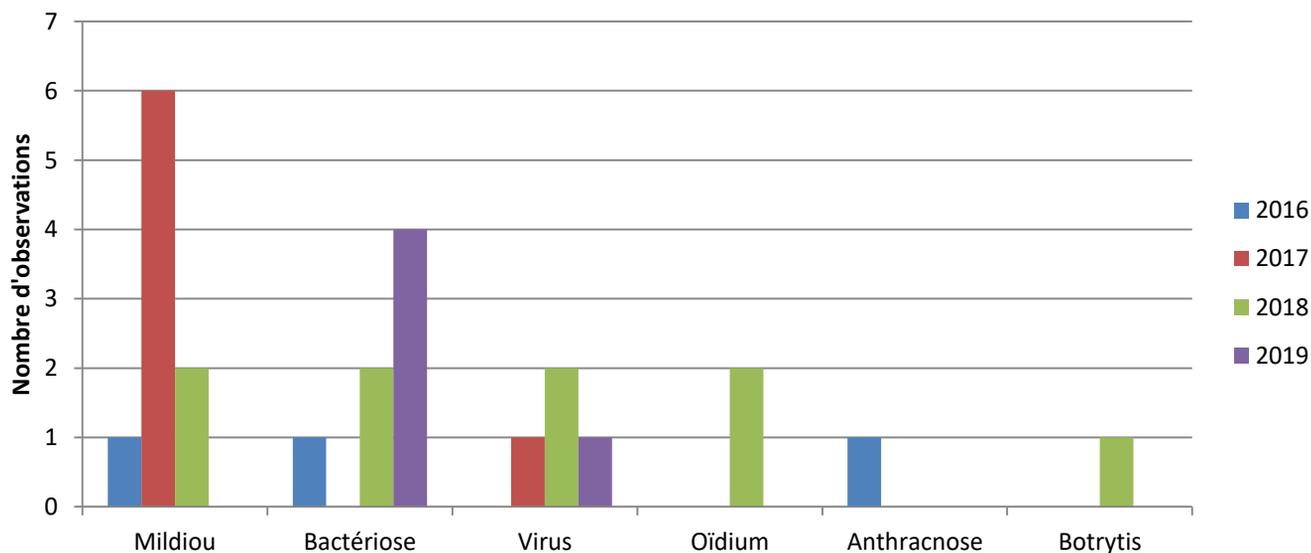
	BSV 1	BSV 2	BSV 3	BSV 4	BSV 5	X	BSV 6	BSV 7	BSV 8	X	X	BSV 9	BSV 10	BSV 11	BSV 12	BSV 13	BSV 14	BSV 15	Total	
	avril	mai		juin	juillet			septembre		octobre	novembre		décembre							
<b>Maladies aériennes</b>																				
Bactériose															1	3			4	
Virus				1															1	
<b>Ravageurs</b>																				
Limaces et escargots	1	1					1	1	1						2				1	8
Pucerons	1	1	1					1					1	1		1				7
Noctuelles défoliatrices			1						2			2								5
Lapins												3								3
Thrips				1								1								2
Mouches mineuses							1													1
Punaises nésideocoris												1								1
<b>Bioagresseurs telluriques</b>																				
Nématodes												1	1	1						3
Pythium vasculaire		1	1																	2
Rhizoctonia				1					1											2
Big vein/tache orangée		1																		1
<b>Adventices</b>	1	1						2	2						1	1	2	2		12

## Evolution des pressions phytosanitaires

### Ravageurs

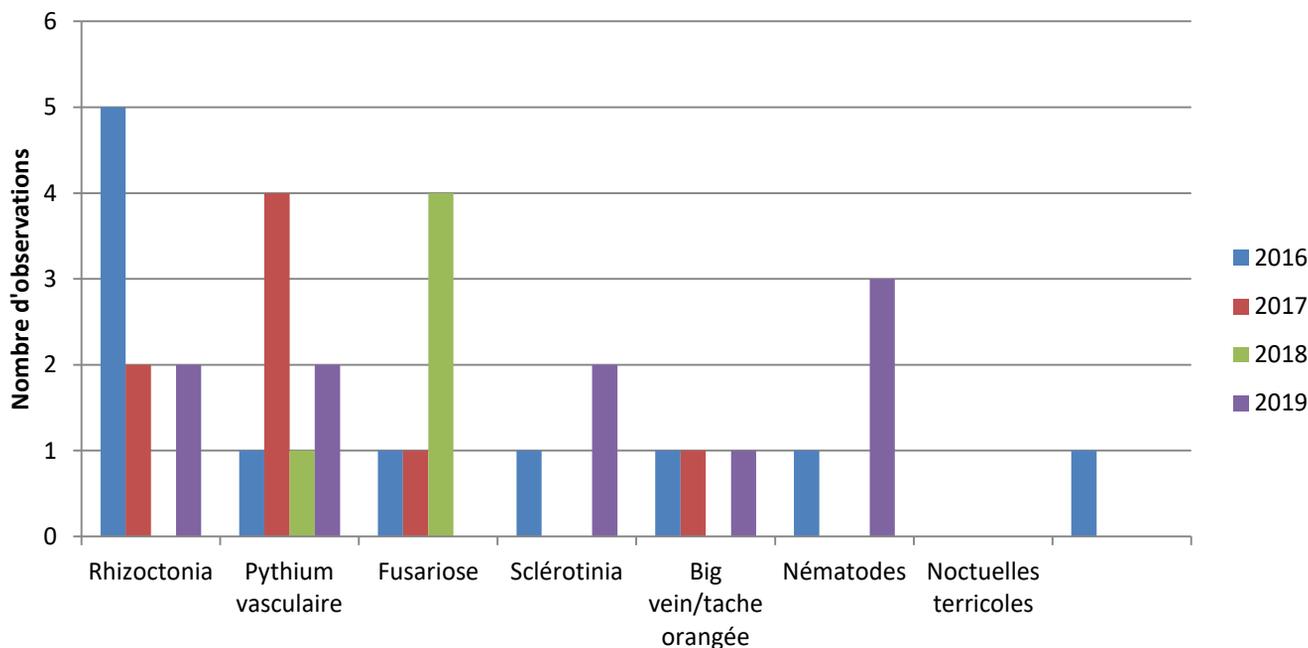


### Maladies aériennes

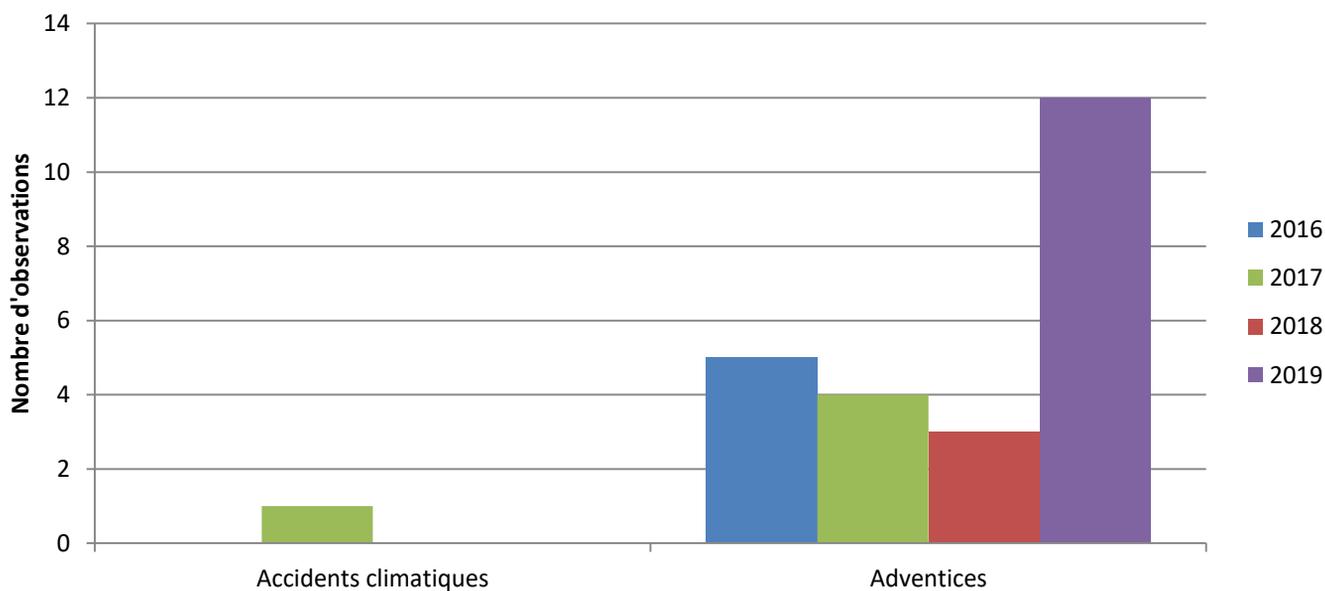


## Evolution des pressions phytosanitaires

### Bioagresseurs telluriques



### Autres



Méthode de suivi : l'ensemble des suivis sont réalisés par des observations.

## Ravageurs aériens

Pucerons et limaces ont été les ravageurs les plus présents au cours de la campagne mais n'ont pas occasionné de gros dégâts. Leur populations ont généralement été bien maîtrisées ce qui a évité de gros dégâts

Les noctuelles défoliatrices ont provoqué plus de dégâts mais de manière localisée et de façon ponctuelle au cours de la campagne.

## Maladies aériennes

Quelques cas ponctuels de bactériose et de virus ont été signalés, sans pour autant représenter des dégâts importants sur le territoire. Le climat moins humide de 2019 comparé à 2018 a limité le risque d'apparition et de développement des maladies aériennes.

## Bioagresseurs telluriques

Les plus présents ont été le pythium, rhizoctonia et nématodes, néanmoins ils n'ont pas représenté de pression importante au cours de la campagne. La conduite culturale et les rotations sont des aspects clés de la gestion du risque.

Les nématodes eux sont des problématiques qui restent ponctuelles sur le territoire.

**Depuis 2017, la fusariose se propage dans le territoire et représente une menace majeure pour la production de laitues. Une fiche détaillée sur la maladie, ses symptômes et sa gestion est disponible [ici](#).**

## Adventices

Les adventices ont été observées sur toute la campagne 2019 mais à un niveau de pression faible à moyen. Seules quelques parcelles dans les Bouches-du-Rhône ont été touchées. En revanche, la problématique du cyperus, reste importante dans les Alpes-Maritimes. De manière générale, mouron, amarante, laiteron, prêle et pourpier sont les plus fréquemment rencontrés. La gestion des adventices est de manière générale efficace, mais reste plus délicate en agriculture biologique.

Le bilan phytosanitaire est réalisé sur la base des observations régulières d'un échantillon de parcelles suivies tout au long de l'année pour la rédaction des bulletins bi-hebdomadaires. Le niveau de pression annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de chaque exploitation. Cette spécificité est d'autant plus vraie sous abri, qui est un milieu fermé.

## COMITE DE REDACTION

**Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône** HAULBERT Thomas  
**APREL** DERIVRY Elodie, GOILLON Claire  
**Chambre d'Agriculture du Vaucluse** FERRERA Sara

## OBSERVATIONS

Les observations contenues dans ce bulletin ont été réalisées par :

- **Chambre d'Agriculture du Vaucluse**
- **Chambre d'Agriculture des Alpes Maritimes**
- **Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône**
- **FDCETAM 13 (Fédération Départementale des CETA Maraichers des Bouches-du-Rhône)**
- **GRAB (Groupe de Recherche en Agriculture Biologique)**
- **CETA Serristes du Vaucluse**
- **Terre d'Azur (06)**

## FINANCEMENTS

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.



Vous abonner



Devenir  
observateur  
& contact



Tous les BSV  
PACA