

Carotte

Bilan année 2024

PACA

Février 2025



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Référent filière & rédacteurs

Diana MEDINA
Chambre d'agriculture du 13
[d.medina@bouches-du-
rhône.chambagri.fr](mailto:d.medina@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
bsv@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 du réseau
- Protocole d'observation

Bilan climatique

Bilan phytosanitaire global de l'année

- Synthèse de l'année

Bilan phytosanitaire par bioagresseur

- Maladies
- Adventices
- Ravageurs aériens

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

Le réseau comprend 2 observateurs :

- Sylvia Gasq – Chambre d'agriculture 84
- Laurence Gelly – CETA Sainte Anne 13

Rédaction et animation

L'animation du réseau a été réalisée par Marie Brulfert et Elise Le Pautremat (Chambre d'agriculture 84).

Présentation du réseau

Parcelles fixes : En fonction des dates de semis et de l'avancée de la récolte, le changement a été fait au fur à mesure du temps. Des parcelles flottantes sont observées dans certains BSV sur la commune de Loriol du Comtat (84). La culture de la carotte en Vaucluse, est essentiellement de la culture « carotte fane ». La fane est donc importante dans la commercialisation de ce produit. Dans le BSV il y a les deux types de cultures présentent la carotte fane et la carotte dite de conservation.

Localisation	Nombre de parcelles	Observateur	Type de culture	Type de conduite
Loriol du Comtat (84)	2	Sylvia Gasq Chambre d'agriculture 84	Carotte fane	Raisonnée
Arles (13)	3	Laurence Gelly CETA st Anne	Carotte de conservation	Raisonnée

Protocole d'observation

Les parcelles fixes :

Les parcelles fixes sont suivies tous les 15 jours et sont censées être représentatives des cultures de la région. Elles représentent des cultures en plein champs, en culture raisonnées. Les observateurs suivent le protocole d'observation national harmonisé et enregistrent les données dans la base Latitude, à partir de laquelle l'animateur réalise la synthèse des observations pour la rédaction des BSV. Les bulletins sont validés par les observateurs avant la diffusion.

Les parcelles flottantes :

Elles présentent plusieurs intérêts :

- confirmer et appuyer les observations recueillies sur les parcelles fixes (pucerons, oïdium...)
- prévenir de la présence ou de l'arrivée d'un bioagresseur sur le territoire pas encore observé sur une parcelle fixe (premier foyer sur une parcelle flottante).
- révéler des problèmes nouveaux ou émergents (alternaria,...)

Les observateurs suivent le même protocole d'observation que pour les parcelles fixes mais ne réalisent l'observation que ponctuellement. En 2024, 2 parcelles flottantes ont été observées.

Faits marquants*source : Météo France***ANNEE 2024**

L'année 2024 fait partie des 10 années les plus pluvieuses depuis 1959. Les précipitations ont été excédentaires sur l'ensemble de la région (+21% par rapport à la moyenne 1992-2020). En cohérence avec les importantes précipitations, l'ensoleillement sur la région a été (-10%). Malgré un ensoleillement globalement déficitaire et des précipitations importante l'année 2024 est également marquée par une température moyenne supérieure de 1,2°C dans la région SUD-PACA (comparaison à la moyenne 1991-2020) ce qui place 2024 parmi les 5 années les plus chaudes depuis 1959. 9 des 10 années les plus chaudes en France sont postérieures à 2010. Pour 2024, les jours plus chauds à la normale ont été deux fois plus nombreux que les jours les plus froids.

HIVER (décembre à février 2024)

La fin du mois de décembre a été très doux, avec des températures au-dessus des normales de 1 à 3°C, supérieure à la moyenne nationale. L'année 2024 a commencé avec une période de froid sur la première moitié du mois de janvier. Le reste de l'hiver a été doux dans l'ensemble avec des températures supérieures à la moyenne (1992-2020) de 1 à 3°C. Cette période est également marquée par d'importantes précipitations sur le mois de février : de 140 mm à 215mm selon les régions (moyenne 1992-2020 : environ 50mm). Les précipitations ont été excédentaires sur l'ensemble de la région sur cette période comme pour le reste de l'année.

PRINTEMPS (mars à mai 2024)

Des épisodes orageux avec des précipitations importantes ont marquées le mois de mars et le début de la saison. Sur le mois de mars c'est près 160mm à 250mm selon région. Sur les 30 dernières années de suivi la moyenne des précipitations du mois de mars est aux alentours de 40mm. Au niveau des températures elles sont plus chaudes en mars et début avril. La fin avril a été marquée par une période de froid. Les températures du mois de mai ont été dans la moyenne des 30 dernières années.

ETE (juin à août 2024)

Jusqu'à la mi-juillet, les températures ont été dans la moyenne des 30 dernières années. Cet été, comme toute l'année 2024, est marqué par des plus régulières. Les températures augmentent avec l'arrivée d'une vague de chaleur à partir de mi-juillet jusqu'à la fin août. Sur cette période d'un mois et demi, les températures ont été plus importantes de 2 à 3°C par rapport à la moyenne. Sur cette période on note également un taux d'ensoleillement cohérent à la saison en région SUD-PACA.

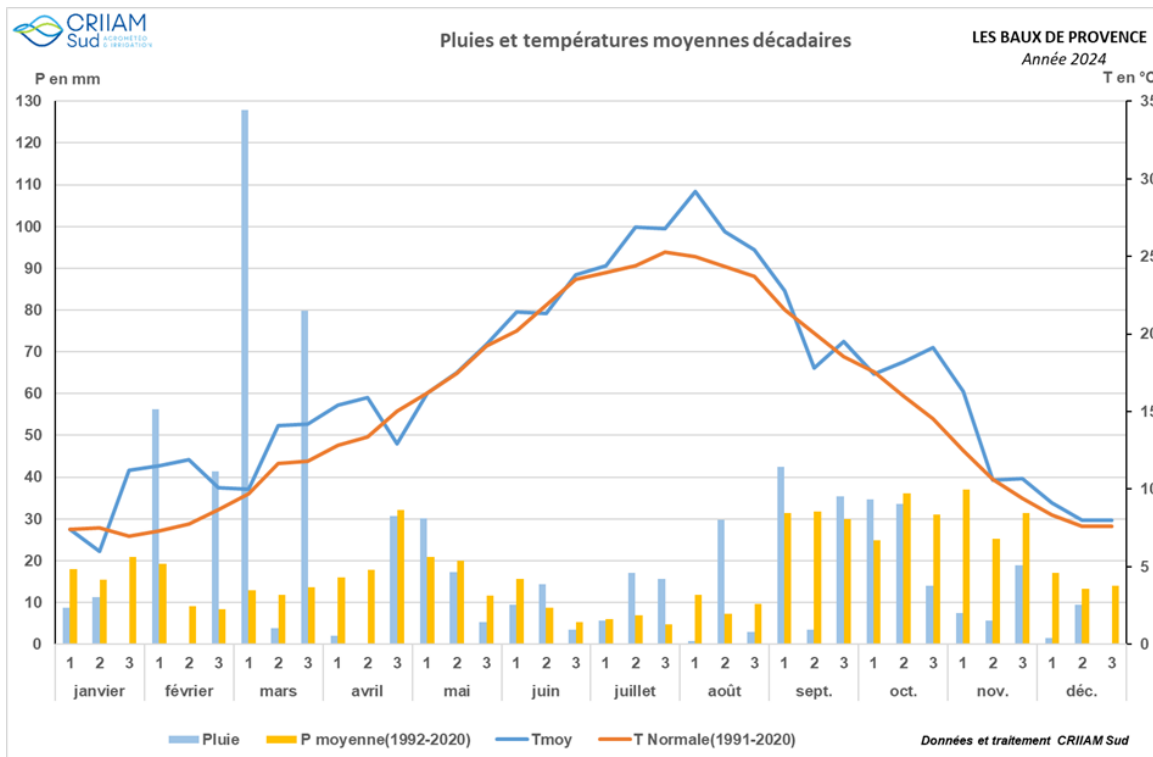
AUTOMNE (septembre à novembre 2024)

L'été indien n'a pas été au rendez-vous pour 2024. Le mois de septembre a été marqué par une chute des températures suite à des alternances de périodes de mistral et de précipitations. La pluviométrie est cohérente avec les moyennes de saison excepté dans les Alpes-Maritimes et dans le Var qui ont connu deux épisodes de fortes précipitations début septembre et fin octobre. On note une période de re-doux sur le mois d'octobre avec des températures jusqu'à 4°C au-dessus de la moyenne. Ce re-doux restera présent jusqu'à la fin de l'année.

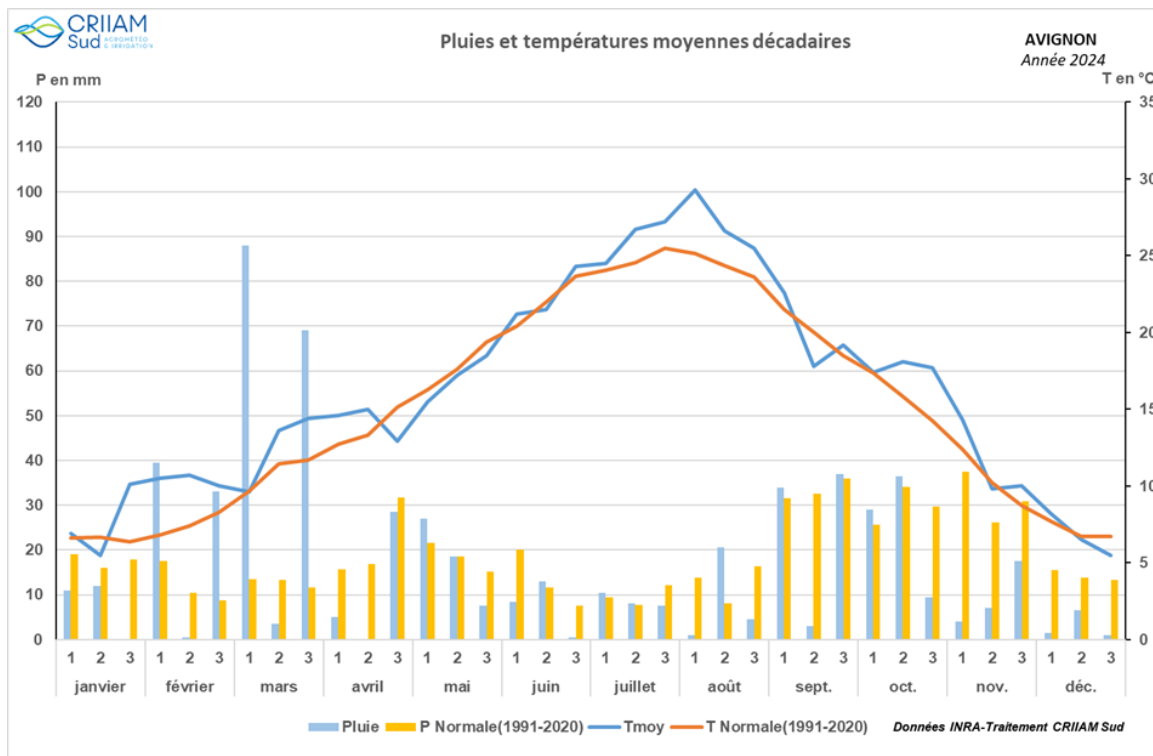
➔ Les conditions climatiques de l'année 2024 ont eu une incidence sur les pressions en bioagresseurs en culture de carotte. En particulier sur l'oïdium son développement a été facilité par les taux d'hygrométrie important.

Graphiques climatiques

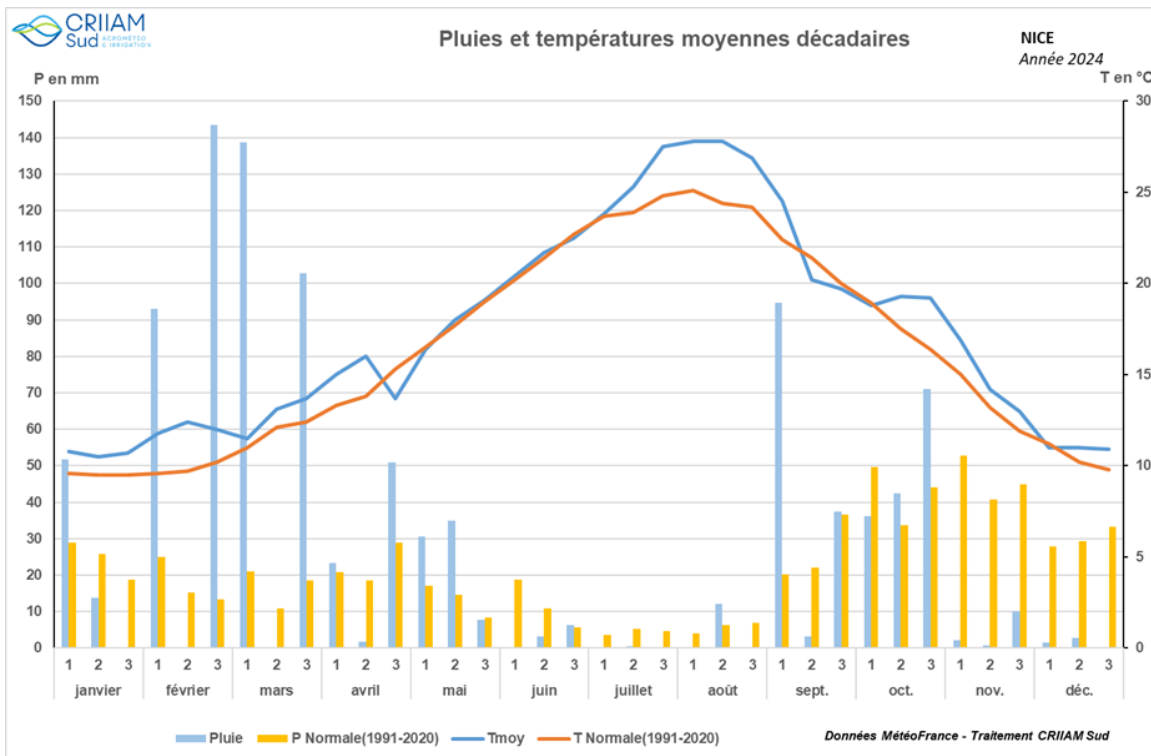
■ Bouches-du-Rhône (13)



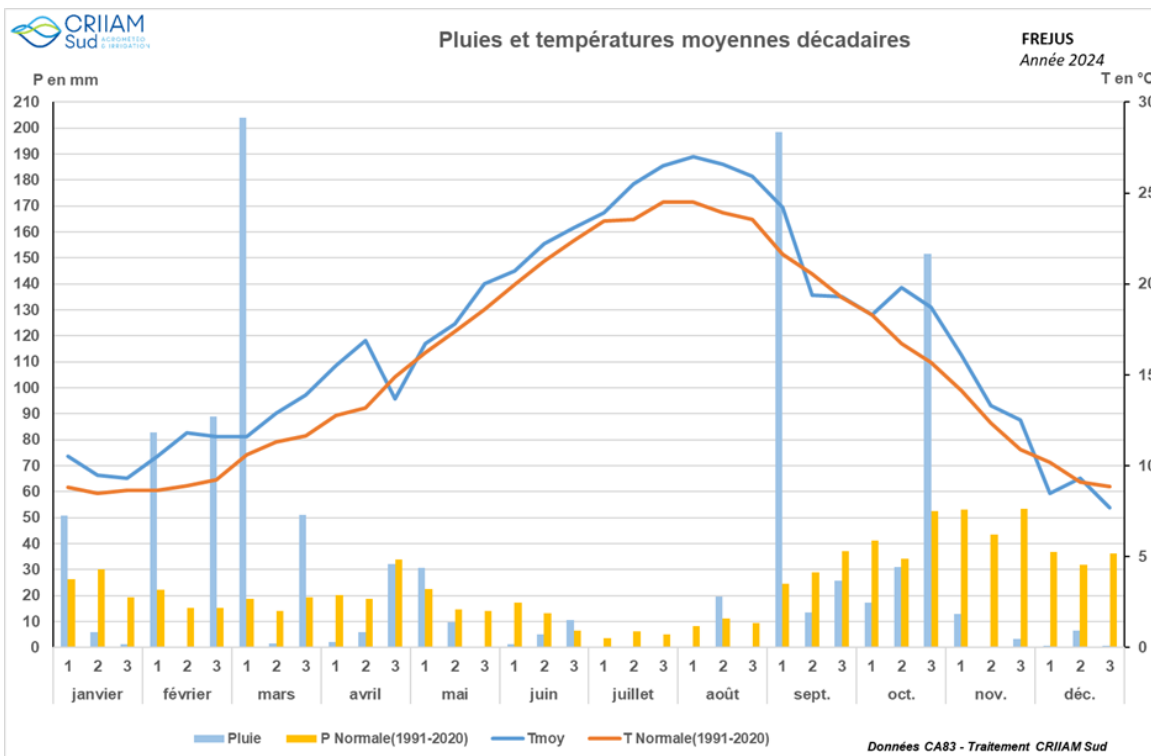
■ Vaucluse (84)



Alpes-Maritimes (06)



Var (83)



Analyses

L'identification de ravageurs nécessite parfois l'envoi d'échantillons en laboratoire d'analyses. Pour la saison 2024, aucune analyse a été nécessaire.

Méthode utilisée

Pour chaque bulletin, une note est donnée sur chacun des bioagresseurs qui permet de synthétiser la pression sur l'ensemble des parcelles observées. La note de 1 à 3 est attribuée de manière qualitative par le rédacteur selon les critères suivants :

1 : une ou deux parcelles concernées, avec une faible pression

2 : quelques parcelles concernées dont certaines avec une pression moyenne à forte

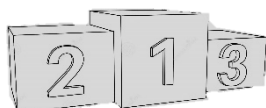
3 : presque toutes les parcelles concernées ou quelques parcelles avec une pression forte

Synthèse de l'année

Tableau avec fréquence et intensité de la pression pour 2024. **Il n'y a pas de comparaison avec 2023 car c'est une première année de BSV carotte.**

2024	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Glob	
	mars	avril	mai			juin		juillet		août		sept		oct		nov		
Pourriture racinaire	2																2	
Sclérotiniose			1														1	
Oïdium			1	1						1	1	3	1	3	3	4	18	
Alternaria				1			1	2	2	2	2	3	3	3		4	23	
Taupin			1	1	1												3	
Nématode			1														1	
Noctuelle terricole														1			1	
Mouche de la carotte		2	2	1	1	2						3	2	2	3	3	2	23
Adventice				2	2	2	1	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	22

Classement des 3 bioagresseurs majoritaires



1. Mouche de la carotte/ Alternaria
2. Adventices
3. Oïdium

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

Maladies

Alternaria

Forte pression cette année liée à un été chaud et humide. Ce champignon se développe sur les fanes de la carotte, finit par dessécher le feuillage comme des aspects de brûlures. Cette maladie engendre des problèmes pour la commercialisation des carottes fanes, elle nuit aussi au bon développement de la racine.



Aucune solution de biocontrôle à ce jour. Le conseil est basé sur des interventions uniquement préventives à base de produits chimiques avec une alternance des matières actives permettant de limiter l'apparition de résistances. Les parcelles ayant eu les meilleurs résultats sont celles qui ont respecté une cadence de traitement.

Oïdium

Forte pression cette année liée à un été chaud et humide. Ce champignon se développe sur la feuille de la carotte. Cette maladie engendre des problèmes pour la commercialisation des carottes fanes, elle entraîne des pertes de rendement ainsi qu'une hétérogénéité dans les racines.



La principale mesure prophylactique à mettre en œuvre contre cette maladie est le choix de variétés peu sensibles mais cela n'est pas toujours possible selon le mode de commercialisation.

Des produits de **biocontrôle à base de soufre ou de bicarbonate de potassium** sont utilisables pour protéger les cultures de carotte contre l'oïdium, ils doivent être utilisés précocement et répétés pour permettre un contrôle efficace de la maladie. Ces solutions de biocontrôle sont à utiliser tant que la pression est faible et la majorité doit être appliquée de manière préventive.

Sclerotinia


La pression est faible en 2024.



La protection est basée sur la mise en place de méthodes alternatives : **solarisation, rotation des cultures**, utilisation de produits de biocontrôle à base de **Coniothyrium minitans** sont conseillés avant plantation, en cours de culture et après récolte complétée par des applications de fongicides. La protection est généralement bonne sauf si le sol est fortement contaminé.

Adventices


Des adventices ont été signalées mi-mai à novembre en plein champs. Cette année les adventices ont été particulièrement problématiques sur les parcelles BSV et hors réseau BSV avec des niveaux d'infestation moyenne de graminées (Ray-gras) et dicotylédones (Renouée persicaire, morelle noire, cuscute) en raison des conditions favorables : historique de la parcelle, précipitations et températures douces. Tout l'été ainsi que le début d'automne sont restés favorable à la propagation de ces adventices.

 Des interventions mécaniques comme le binage permettent un rattrapage dans les passe-pieds notamment. Cependant, certaines mauvaises herbes sont invasives et les premiers individus doivent être rapidement éliminés (morelle, chénopodes, amarante, cuscute...) au risque de ne pouvoir s'en débarrasser.

Ravageurs aériens


Mouche de la carotte (*Chamaepsilla rosae*)

C'est le principal ravageur de cette culture. Forte pression à l'automne 2024. Cette mouche pond ses œufs dans le sol proche des racines. La larve perce et se développe dans la carotte. Les pertes économiques sont importantes.

 La protection est basée sur la mise en place de pièges jaunes englués afin de détecter les premiers vols. Des **filets anti-insectes** peuvent être installés surtout en agriculture biologique. A ce jour il n'y a pas de produits de biocontrôle utilisable contre ce ravageur. Une seule matière active chimique est autorisée. Il est donc important de surveiller les vols.

TAUPIN, NEMATODE

Ces deux ravageurs ont été signalés à un niveau très faible sur la période début printemps. Ils peuvent causer des dégâts sur la carotte : perte de rendement, perforation de la racine.

 La stratégie de lutte repose principalement sur des mesures prophylactiques pour éviter l'infestation et sur **le choix de créneaux de plantation** moins favorables aux attaques (plus froids). Les produits existants sont à mettre pendant le semis. La protection est donc difficile.

AVERTISSEMENT

Les observations sont réalisées sur un échantillon de parcelles. Elles doivent être complétées par vos observations. Le niveau de pression annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation. Cette spécificité est d'autant plus vraie sous abri, qui est un milieu fermé.

COMITE DE REDACTION

Chambre d'Agriculture du Vaucluse FERRERA Sara - BRULFERT Marie- LE PAUTREMAT Elise
Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône MEDINA Diana
APREL DOURDAN Antoine – BOOLELL Hindi

OBSERVATIONS

Les observations contenues dans ce bulletin ont été réalisées par :

- **Chambre d'Agriculture du Vaucluse**
- **CETA Sainte-Anne**

FINANCEMENTS

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité.



Vous abonner



Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA