



### Légumes de plein champ et d'industrie

N°16

**BILAN Carotte**  
19/12/2019

**Edition Sud Nouvelle-Aquitaine**

Bulletin disponible sur [bsv.na.chambagri.fr](http://bsv.na.chambagri.fr) et sur le site de la DRAAF [draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal](http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal)

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT** en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les [événements agro-écologiques](#) près de chez vous !



**AGRICULTURES & TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE NOUVELLE-AQUITAINE

**Animateur filière**

Aurore TAILLEUR  
**FREDON Aquitaine**

[a.tailleur@fredon-aquitaine.org](mailto:a.tailleur@fredon-aquitaine.org)

**Directeur de publication**

Dominique GRACIET,  
Président de la Chambre Régionale Nouvelle-Aquitaine  
Boulevard des Arcades  
87060 LIMOGES Cedex 2  
[accueil@na.chambagri.fr](mailto:accueil@na.chambagri.fr)

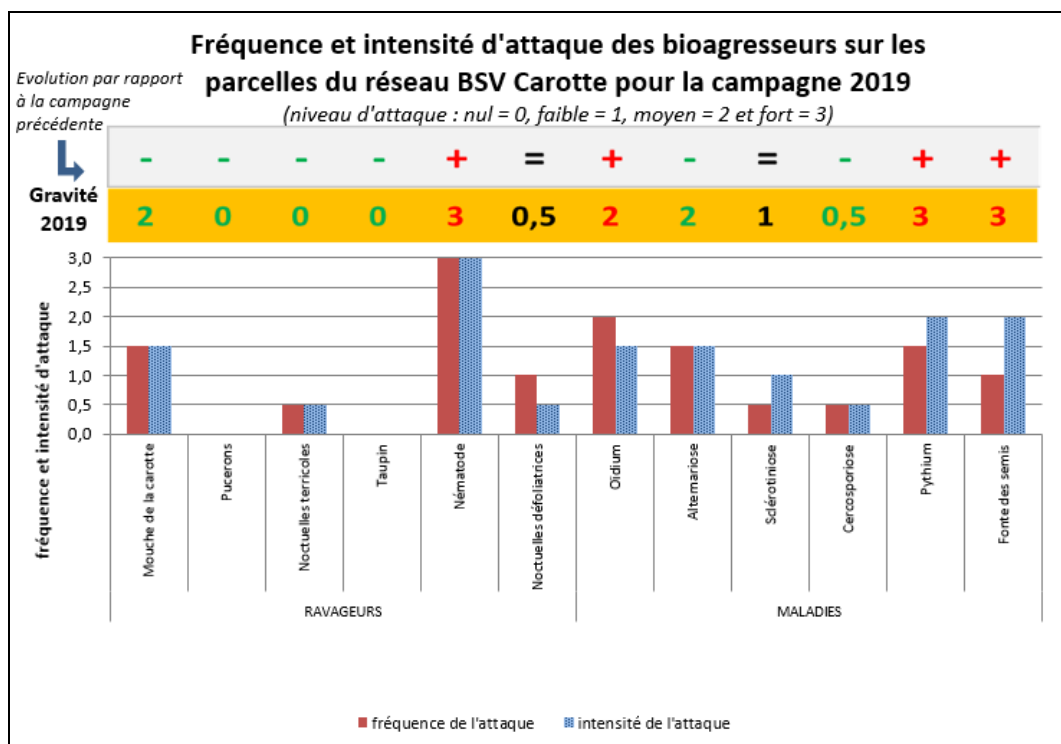
**Supervision**

DRAAF  
Service Régional de l'Alimentation Nouvelle-Aquitaine  
22 Rue des Pénitents Blancs  
87000 LIMOGES

Supervision site de Bordeaux

## Ce qu'il faut retenir

### Bilan sanitaire carotte 2019



Reproduction intégrale de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée avec la mention

« extrait du bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Légumes de plein champ et d'industrie N°16 du 19/12/19 »

**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

**BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL**  
ÉCOPHYTO

# CAROTTE : BILAN SANITAIRE 2019

## Réseau de surveillance

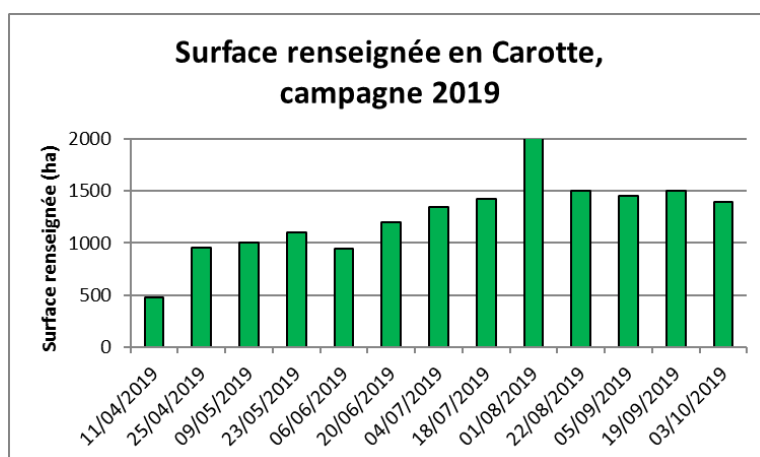
### Parcelle de référence

En 2019, une parcelle de référence « Carotte » a été suivie toutes les 2 semaines de mi-juin à fin septembre. Il s'agit d'une parcelle de carotte de saison située à Saint-Jean-d'Illac (33) dans la zone des Sables.

### Tour de plaine

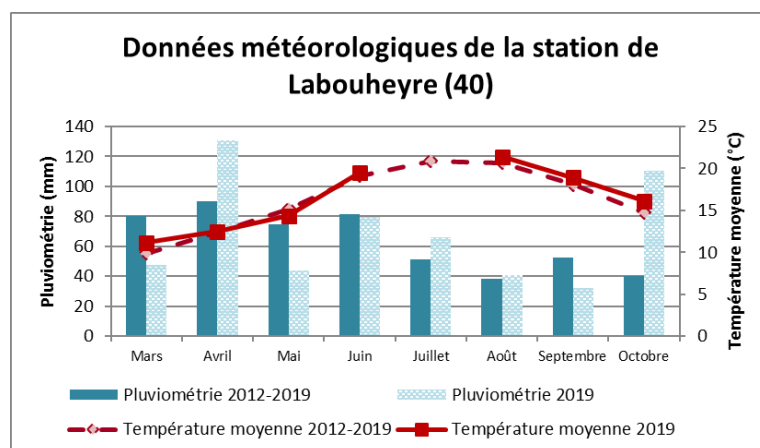
Les cultures de carotte ont également été suivies par les chefs de culture de diverses structures (Ombrière, Planète Végétal, Saga Végétal, Légum'Land et Groupe Larrère) qui nous renseignent régulièrement sur l'état sanitaire des parcelles de carottes (surfaces surveillées, stades des cultures, présence / absence des bio-agresseurs et des adventices, fréquence et intensité des bio-agresseurs présents), via des tours de plaine à l'échelle de l'exploitation ou du secteur géographique.

Le graphique ci-contre indique les surfaces renseignées lors des tours de plaine, réalisés de mi-avril à début octobre. Environ 3 812 ha de carottes (primeur, saison et garde) sont cultivés en ex-Aquitaine (données Agreste – Statistique Agricole annuelle provisoire 2018). Selon les semaines, entre 480 et 2 060 ha étaient renseignés.



## Bilan climatique

Le printemps 2019, très contrasté, a débuté par un mois de mars d'une grande douceur. Par la suite, les mois d'avril et mai ont été plus agités avec des pluies fréquentes et des quantités d'eau parfois excédentaires notamment dans les Landes et les Pyrénées-Atlantiques. Le mois de mai a été particulièrement frais avec des gelées tardives (5 et 6 mai).



L'été 2019 a débuté par un mois de juin anormalement frais et accompagné de pluies orageuses au cours des trois premières semaines. Un fort coup de vent a été enregistré le 7 juin provoquant des vents de Sables qui ont impacté les semis de carottes de saison. Puis, l'été s'est installé à partir du 23 juin avec une première période de canicule. Ces très fortes chaleurs ont entraîné des pertes de pieds sur les semis de début juillet. Par la suite, les perturbations ont été peu fréquentes et les températures sont le plus souvent restées supérieures aux normales saisonnières. Une deuxième période de canicule a été enregistrée fin juillet (du 22 au 25). Malgré un temps frais et assez mitigé en milieu de mois, août 2019 a été dans l'ensemble chaud et ensoleillé.

L'été s'est prolongé durant le mois de septembre avec un temps chaud, sec et ensoleillé. Le mois d'octobre a été plus humide et marqué par des températures supérieures aux normales saisonnières.

## Bilan sanitaire

### Ravageurs

- **Mouche de la carotte**

Quelques dégâts de mouches de la carotte ont été observés de début juin à mi-juillet, sur des parcelles de carottes primeurs en récolte (observations sur agréages avant récolte). En juillet, les attaques de mouches de la carotte étaient plus fortes et couplées à des symptômes de collet noir ainsi qu'à des éclatements de carotte, réduisant ainsi le rendement de 40 %.

**En 2019, la pression mouche de la carotte a été moyenne et inférieure à celle de 2018.**

- **Noctuelles défoliatrices**

Peu de dégâts ont été observés. On note une faible présence d'individus en fin de cycle (de mi-août à début septembre) sans gravité pour les cultures.

**En 2019, la pression noctuelles défoliatrices a été très faible et équivalente à celle de 2018.**

- **Nématodes**

Des dégâts de nématodes ont été observés sur l'ensemble des cultures de carottes (primeur, saison et hiver), avec des taux d'attaque élevés (jusqu'à 35% d'attaque sur les parcelles les plus touchées). Les carottes d'automne – hiver sont particulièrement touchées avec des pourcentages de perte compris entre 40 et 60 % sur les premières parcelles en cours de récolte. Les fortes chaleurs de cet été ont nécessité la mise en place de nombreuses irrigations qui ont favorisé les attaques de nématodes.

**En 2019, la pression nématodes a été très élevée et supérieure à celle de 2018.**

- **Autres bio-agresseurs**

En 2019, les **taupins** et les **pucerons** ont été absents dans les parcelles de carotte et les dégâts de **vers gris** ont été très rares (quelques dégâts observés tard dans la saison sur des stades pas sensibles).

### Maladies

- **Oïdium**

Sur carottes primeurs, quelques symptômes localisés ont été observés en juin sur des parcelles à maturité proches de la récolte.

Sur carottes de saison / conservation, quelques rares foyers ont été observés dès la mi-août. La maladie est restée calme jusqu'à début septembre. Puis, des foyers ont été observés sur plusieurs parcelles (notamment sur des semis de fin juin), avec jusqu'à 95 % d'attaque visible sur des parcelles non traitées. Fin septembre, 20 % des surfaces étaient touchées. Globalement, on note plus d'attaques qu'en 2018 avec une intensité plus faible.



**Oïdium sur Carotte**  
(Crédit Photo : S. BELLALOU, Invénio)

**En 2019, la pression oïdium a été moyenne et supérieure à celle de 2018.**

- **Sclérotinia / Rhizoctone**

Début avril, sur quelques parcelles de carotte de garde (conservation) en récolte, on note des attaques importantes de *Sclérotinia* et Rhizoctone.

- **Pythium**

Sur carottes primeurs, des attaques de *Pythium* sont signalées de fin mai à début août sur des parcelles en cours de récolte. Début août, on note jusqu'à 20 % d'attaque sur les parcelles les plus touchées.

Sur carottes de saison, à la récolte, on note 30 % d'attaque sur des parcelles semées mi-mai.

- **Fonte des semis**

Fin juin, sur certaines parcelles de carottes de saison, jusqu'à 25 % de pertes de pieds ont été enregistrées. Les forts vents de Sables de la tempête Miguel (7 juin) ainsi que l'épisode de canicule de fin juin, ont été à l'origine de ces fontes des semis.

**En 2019, la pression fonte des semis** liée à des attaques de bio-agresseurs (*Pythium*, Rhizoctone, nématodes) mais également liée aux conditions climatiques (tempête, canicule) **a été forte et supérieure à celle de 2018.**

- **Collet noir**

Lors des agréages avant récolte de carottes primeurs, des dégâts de collets noirs sont constatés à l'insertion des fanes (début juin à mi-juillet). Ces dégâts couplés à des attaques de mouches de la carotte ont entraîné des baisses de rendement de 40 %.

- **Alternaria**

A partir de fin août, des foyers d'*Alternaria* ont été détectés sur des parcelles de carottes de saison à maturité proches de la récolte. On constate que les feuillages présentant de l'*Oïdium* sont plus sensibles à l'*Alternaria*.

**En 2019, la pression *Alternaria* est plus faible qu'en 2018**, la maladie est moins intense et présente principalement en fin de cycle sur des carottes à des stades bien avancés donc moins sensibles.

## Adventices

**Les adventices sont la problématique majeure en culture de carotte.**

Sur les carottes de garde récoltées au printemps 2019, on note des pertes de rendement de 5 à 10 tonnes / ha dues à un fort enherbement (excès de morelles notamment).

Dans les carottes primeurs, les adventices sont très problématiques. On note principalement du pâturin, mouron, cardamine, séneçon, spergule, datura, morelle, renouée liseron, renouée persicaire, chénopode, bident tripartite et chiendent. Des impasses techniques sont observées sur morelles, daturas et renouées persicaires qui sont localisées sur le rang et inatteignables par le désherbage mécanique. La forte présence des adventices dans les parcelles a complexifié les chantiers de récolte des carottes primeurs. En effet, la récolte par les fanes n'a pas été possible dans certaines parcelles très enherbées. En récoltant par le sol, davantage de terre est ramassé avec les carottes ce qui conduit à une augmentation des coûts environnementaux et de production :

- Augmentation de la consommation de fuel (car plus de puissance nécessaire pour la récolteuse) ;
- Augmentation du nombre de bennes de carottes / ha ;
- Augmentation de la consommation en eau utilisée pour le nettoyage des carottes ;
- Eau de lavage plus chargée en matière organique et donc plus difficile à retraiter ;
- Problématique d'élimination de la terre ramenée en station.

Dans les carottes de saison, les deuxièmes cultures ont été plus faciles à gérer malgré la très forte pression (morelle, bident, datura, liseron, souchet, amarante, pourpiers, digitales, nicandra). Des impasses techniques persistent pour la gestion des morelles, daturas et liserons (échec des désherbages chimiques et mécaniques). Dans certaines parcelles, des carottes traversées par des racines de *Cyperus* (souchet) ont également été observées.



**Morelles et souchets + Bident tripartite en parcelle de carotte**  
(Crédit Photo : S. BELLALOU, Invenio)

**Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Légumes de plein champ et d'industrie sont les suivantes :**

Adar Blayais, Altus, Aquitaine Légumes Surgelés, AGPM Maïs doux, Arvalis Institut du Végétal, Conserve France, Copadax, Coop Garonne, FDGDON 64, Fredon Aquitaine, GRCeta, Groupe Larrère, Invenio, Légum'Land, Lur Berri, Maisadour, Ombrière, Planète Végétal, Saga Végétal, Seretram, Soléal, Sonito, Sud Légumes, Unilet, Uniproledi, Vicampo

*Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).*

*" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Écologie, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".*