

**Bilan Sanitaire**  
**2019**  
Décembre 2019

## Cultures fruitières

# Fruits à noyau



### Sommaire

- **Météorologie**
- **Panorama de la filière**

**Pour chaque culture :**

- **Présentation du réseau d'épidémiosurveillance**
- **Pression biotique**
- **Bilan par bioagresseur et facteurs de risque phytosanitaire**

---

<b><u>ABRICOTIER.....</u></b>	<b><u>p.2</u></b>
<b><u>PÊCHER.....</u></b>	<b><u>p.8</u></b>
<b><u>PÊCHER-ABRICOTIER.....</u></b>	<b><u>p.13</u></b>
<b><u>CERISIER.....</u></b>	<b><u>p.21</u></b>
<b><u>TOUTES ESPECES FRUITS A NOYAU.....</u></b>	<b><u>p.25</u></b>



Crédit photo : Réseau des Chambres d'Agriculture, Réseau FREDON Rhône-Alpes



Le bilan Fruits à noyau a été construit à partir des suivis réalisés en 2019 par les observateurs du réseau sur les parcelles de référence. Il donne la tendance de la situation sanitaire globale ou par grand secteur de production.

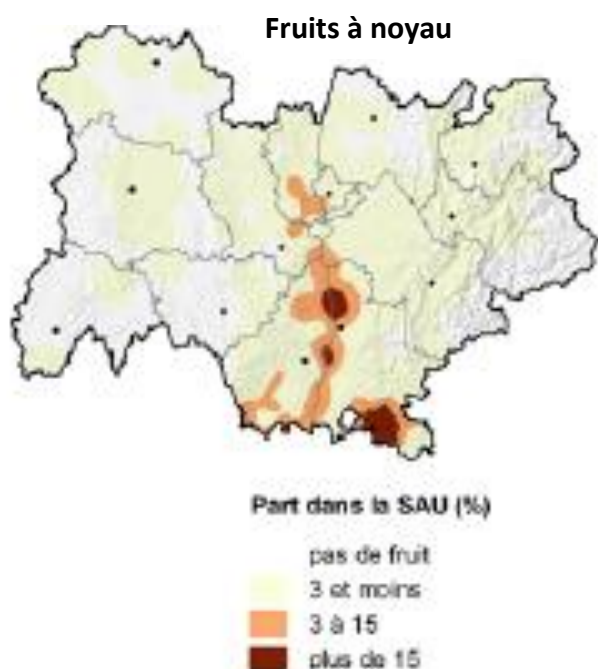
## METEOROLOGIE

La saison 2019 a été marquée par de nombreux événements climatiques exceptionnels. Malgré un mois de janvier conforme à la saison, l'hiver 2018-2019 se classe parmi les hivers les plus doux depuis le début du 20<sup>ième</sup> siècle. Il s'est achevé avec des températures printanières et un bel ensoleillement sur la deuxième moitié de février. Tout au long du printemps, de belles périodes chaudes et ensoleillées ont alterné avec un temps plus agité. Le mois de mars a débuté sous une grande douceur mais avec un temps perturbé. Avril a été marqué par des conditions météorologiques très changeantes. Durant la première quinzaine, le temps a été assez frais et perturbé. Des gelées se sont produites dans la nuit du 5 au 6 avril qui a été la plus froide du mois. Les risques de gel se sont poursuivis jusqu'à début mai, provoquant d'importantes pertes de productions (notamment dans le nord Drôme Isère et les Baronnies). Les températures ont été très douces durant la première partie du mois de mai, puis plus contrastées avec de fortes amplitudes thermiques entre les minimales et les maximales. L'été 2019 est classé au 3<sup>e</sup> rang des étés les plus chauds. Il a été marqué par deux vagues de chaleur qui ont concerné l'ensemble du pays. Elles ont été courtes mais exceptionnelles par leur intensité. Ainsi, du 25 au 30 juin, la canicule a été remarquablement précoce avec des records de chaleurs. Le 27 juin a été la journée la plus chaude enregistrée pour un mois de juin avec une température moyenne sur la France de 27,9 °C. Puis, du 21 au 26 juillet, le mercure a souvent dépassé 40 °C et de nombreux records absolus ont été battus. Avec une température moyenne sur le pays de 29,4 °C, le 25 juillet a été la journée la plus chaude enregistrée en France.

La sécheresse des sols a été généralisée. Les quelques épisodes pluvieux de l'été ont été souvent violents avec de forts cumuls enregistrés et des chutes de grêle. Le violent orage de grêle du samedi 15 juin après-midi a balayé une large zone de production arboricole entraînant des dégâts agricoles et matériels. L'Ardèche, la Drôme, le Rhône, la Loire, l'Isère, la Savoie et la Haute-Savoie ont été concernés, avec un impact catastrophique sur certaines zones (impacts sur bois, feuilles et fruits sur toutes cultures, et arbres déracinés sous l'effet du vent violent).

De nouveaux épisodes de grêle ont eu lieu le 6 juillet.

## PANORAMA DE LA FILIERE

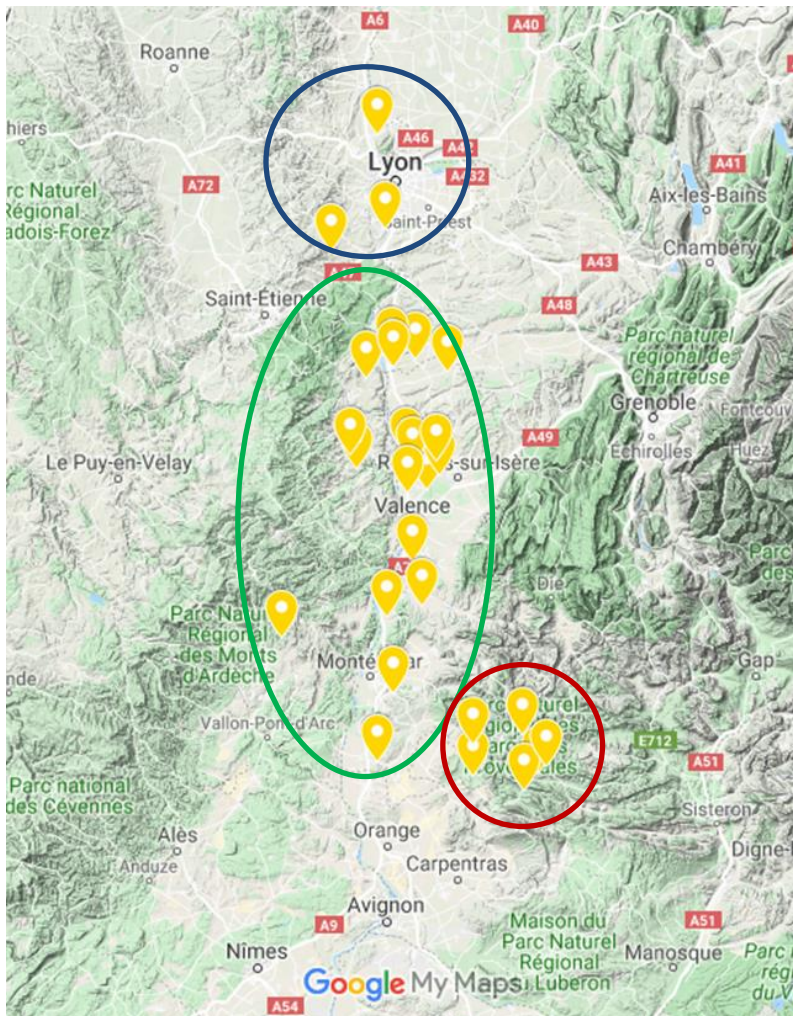


- Les cultures fruitières d'Auvergne-Rhône-Alpes représentent le 2<sup>nd</sup> verger de métropole, et les fruits à noyau occupent le 3<sup>ième</sup> rang avec 16868 ha.
- Les départements Drôme, Isère, Ardèche, Rhône et Loire représentent 96 % des surfaces fruitières.
- La Drôme produit 2/3 des fruits à noyau de la région avec 10597 ha (avec une part de SAU importante au Nord et Sud de Valence et dans la zone des Baronnies). Viennent ensuite l'Ardèche avec 3458 ha, puis le Rhône avec 1416 ha de productions de fruits à noyau.

Source : Agreste, recensement agricole 2010

## 1. Présentation du réseau d'épidémiosurveillance

Présentation et localisation des secteurs et communes d'observation de parcelles d'abricotiers



### Secteur Rhône :

- Chasselay (69)
- Charly (69)
- Saint-Didier-sous-Riverie (69)

### Secteur Moyenne Vallée du Rhône :

- Bougé Chambalud (38)
- Salaise-sur-Sanne (38)
- Châteauneuf-sur-Isère (26)
- Colombier-le-Vieux (07)
- St Victor (07)
- Orgnac l'aven (07)
- Peaugres (07)
- Vesseaux (07)
- Pont-de-l'Isère (26)
- Etoile sur Rhône (26)
- Grâne (26)
- Espeluche (26)
- Granges-lès-Beaumont (26)
- Larnage (26)
- Manthes (26)
- Mercuriol (26)
- St Bardoux (26)
- St Paul Trois Châteaux (26)

### Secteur Nyonsais-Baronnies :

- Bésignan (26)
- Buis-les-Baronnies (26)
- Mirabel aux Baronnies (26)
- St Sauveur du Gouvernet (26)
- Sahune (26)
- Venterol (26)

Le réseau 2019 comptait **35 parcelles de référence d'abricotiers** suivies par 22 techniciens et localisées sur :

- 3 communes du secteur Rhône pour 3 parcelles
- 19 communes du secteur Moyenne Vallée du Rhône pour 25 parcelles
- 6 communes du secteur Nyonsais-Baronnies pour 7 parcelles

Des pièges *Anarsia* ont été suivis sur 31 parcelles de référence et sur 5 pièges supplémentaires issus d'un réseau de producteurs observateurs (localisé dans le secteur Moyenne Vallée du Rhône). Ils ont été relevés chaque semaine d'avril à juin, puis toutes les deux semaines en été jusqu'à la récolte.

Des pièges à Tordeuse orientale ont également été relevés sur 23 parcelles, chaque semaine de fin mars à juin, puis toutes les deux semaines en été jusqu'à la récolte.

Pour le suivi des populations de ce ravageur, le modèle DGAL/INOKI a été utilisé pour l'analyse de risque.

## 2. Pression biotique

ABRICOTIER	Note globale niveau de dégâts 2019 (0=nul, 1= faible, 2= moyen, 3 = fort)	Pression par rapport à 2018
Bactériose à <i>pseudomonas</i>	1 à 3	>
Oïdium	1 à 2	>
Rouille du prunier	0 à 2 en MVR	<
	0 à 1 en RL	=
Maladie criblée sur fruits ( <i>Coryneum</i> )	1	<
Tavelure	0 à 1	<
Petite mineuse du pêcher <i>Anarsia</i>	0 à 1	<
<i>C. pruni</i> /ECA	3 en MVR	=
Bombyx du chêne	0 à 3	>>

## 3. Bilan par bio-agresseur et facteurs de risque phytosanitaire

### ● PHENOLOGIE

	Nyonsais-Baronnies		Moyenne Vallée du Rhône (Sud Valence)		Rhône-Loire	
	Stade C	Stade F2	Stade C	Stade F2	Stade C	Stade F2
<b>COLORADO</b>	19 février	5 mars	4 février <i>22 janvier</i>	1 <sup>er</sup> mars <i>18 février</i>	24 février <i>20 février</i>	9 mars <i>12 mars</i>
<b>ORANGERED</b>	26 février	-	18 février <i>5 février</i>	10 mars <i>10 mars</i>	26 février <i>5 février</i>	23 mars <i>19 mars</i>
<b>ORANGE DE PROVENCE</b>	28 février <i>6 mars</i>	20 mars	-	-	-	-
<b>BERGERON</b>	28 février <i>20 février</i>	12 mars -	4 mars <i>10 mars</i>	10 mars <i>21 mars</i>	5 mars <i>8 mars</i>	12 mars <i>22 mars</i>



Photo FREDON AURA

*En italique, dates 2018*

Malgré un mois de janvier conforme à la saison, l'hiver 2018-2019 se classe parmi les hivers les plus doux depuis le début du 20<sup>ième</sup> siècle. Il s'est achevé avec des températures printanières et un bel ensoleillement sur la deuxième moitié de février. Ces conditions ont entraîné une floraison plus précoce qu'en 2018 (elle a été assez proche de celle connue en 2017), sauf pour les variétés précoces qui ont fleuri à une époque « normale ».

Elle a été importante sur la majorité des variétés, et s'est déroulée de façon groupée.



## BACTERIOSE A PSEUDOMONAS

Cette maladie est toujours aussi présente en vergers. Les conditions changeantes du mois d'avril et plus particulièrement le gel de la nuit du 5 au 6 avril, ont été favorables aux bactéries à *Pseudomonas*. La bactérie a en effet un pouvoir glaçogène entraînant la prise en glace des tissus, ce qui lui permet ensuite de se propager plus facilement au moment de la décongélation des parties atteintes vers les zones saines.

Les microlésions occasionnées par le gel, les blessures causées par la grêle et l'éclatement ont ensuite été des voies de pénétration pour la bactérie.

Les premiers symptômes ont été signalés en Moyenne vallée du Rhône début mars. De nouvelles sorties ont été signalées fin avril / mi-mai. **Au sein du réseau, des symptômes (écoulement de gomme et/ou dépérissement) ont été signalés sur 26 parcelles.** Des taches sur feuilles et fruits étaient visibles à partir de mai. A l'approche de la récolte, une parcelle présentait des dégâts avec 10 % de fruits touchés. **Cette maladie est toujours aussi problématique pour de jeunes plantations.**



Photo FREDON AURA –  
dégâts de bactériose sur  
abricotier



## OÏDIUM DE L'ABRICOTIER - PODOSPHAERA TRIDACTYLA

Les premiers symptômes sur fruit ont été signalés le 29 avril en Moyenne Vallée du Rhône. **Entre mai et le début de l'été, 23 parcelles ont présenté des symptômes. Ce champignon n'a pas été problématique à la récolte.**

## ROUILLE DU PRUNIER - TRANZSCHELIA PRUNI-SPINOSAE

La rouille du prunier (principalement sur prunier et abricotier) peut dans certaines conditions provoquer une défoliation prématurée des arbres. Le champignon ne s'attaque pas directement aux fruits, mais son développement sur l'arbre peut entraîner une dépréciation de la qualité des fruits (maturité perturbée, fruits moins sucrés).

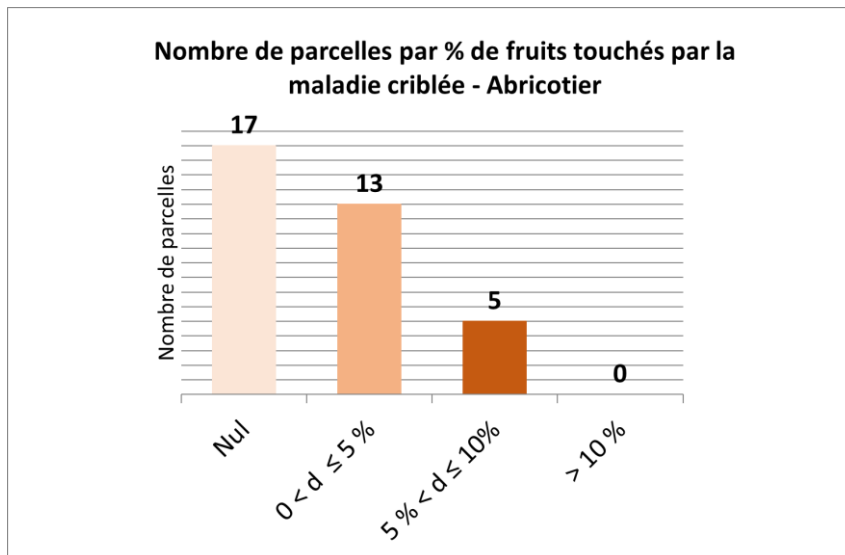
En Moyenne Vallée du Rhône, les premiers symptômes sont apparus fin juillet au sein du réseau. Au cours des mois d'août et septembre, les taches de rouille ont été observées sur 5 parcelles, avec plus de 50 % d'arbres concernés sur 3 d'entre elles. **La pression n'a pas été problématique du fait des conditions sèches connues en été.**



Photo CA26 – taches de rouille sur feuille d'abricotier

## MALADIE CRIBLEE - *CORYNEUM BEIJERINCKII*

Les premières taches sur feuilles et fruits ont été signalées fin avril. Plusieurs parcelles ont présenté des taches sur fruit, mais avec une intensité d'attaque moins importante qu'en 2018. En effet, seules 5 parcelles présentaient jusqu'à 10% de fruits touchés. Il est à noter que ces taches peuvent être confondues avec celles causées par la bactériose à *pseudomonas* qui a été fréquemment rencontrée sur abricotier. Le diagnostic peut s'avérer difficile.

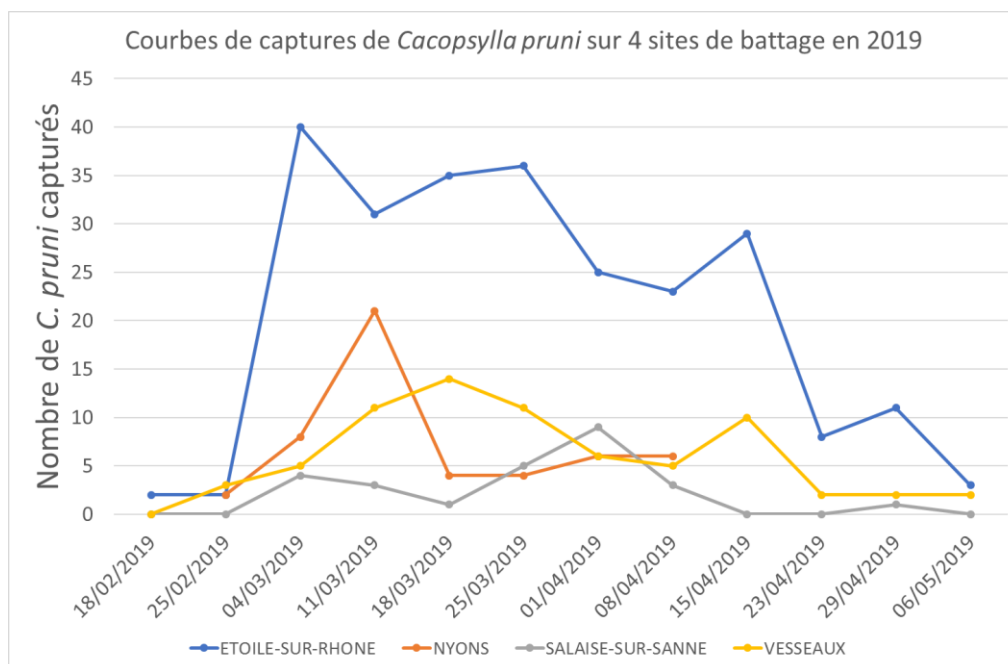


## TAVELURE DU MIRABELLIER – *CLADIOSOPRIUM CARPOPHILUM*

2018 avait été marquée par des cas de forte pression Tavelure sur abricots. Cette année, il n'y a pas eu de signalement sur les parcelles de référence. **Les conditions n'ont pas été propices aux contaminations durant la période qui a suivi la chute des pétales jusqu'en début d'été, période de forte sensibilité.**

## L'ENROULEMENT CHLOROTIQUE ET SON VECTEUR

Les deux espèces sœurs vectrices du phytoplasme responsable de l'ECA sont réunies sous le nom de *Cacopsylla pruni*. *C. pruni* hiverne sur conifères avant de migrer sur Prunus courant février. C'est au moment de cette migration, que des infections sur abricotiers peuvent se produire en verger. Les adultes migrants infectieux ont en effet multiplié suffisamment le phytoplasme pendant leur hibernation, ils reviennent sur Prunus avec la capacité de contaminer des arbres sains. Cependant, la grande majorité des adultes migrants ne sont pas infectieux. Pour rappel, l'ECA peut aussi être transmis par le biais du matériel végétal. Pour cerner le retour des adultes migrants sur les Prunus, des battages sur prunelliers ont été réalisés sur 4 sites en Ardèche, en Isère, et dans la Drôme.

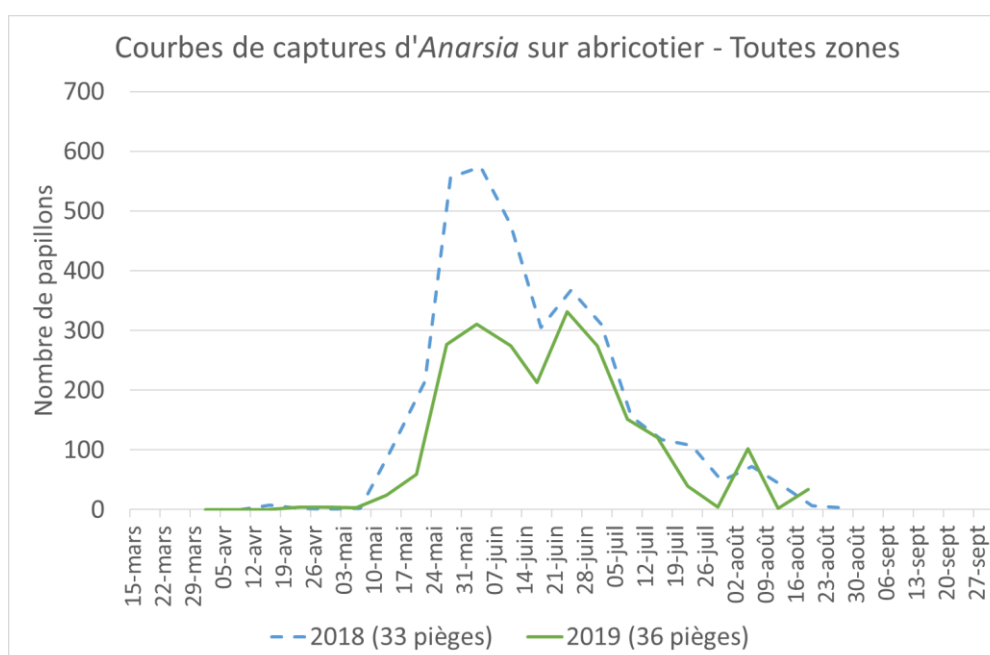


Sur le site d'Etoile-sur-Rhône (26), les premiers adultes sortant d'hivernation ont été capturés sur prunus sauvages le 18 février, plus précocement qu'en 2018. **Le vol s'est intensifié ensuite progressivement pour atteindre un pic successivement : le 4 mars à Etoile-sur-Rhône, le 11 mars à Nyons, le 18 mars à Vesseaux et le 1<sup>er</sup> avril à Salaise-sur-Sanne.** Le nombre d'individus capturés a été plus conséquent qu'en 2018 sur le site d'Etoile-sur-Rhône, où les populations sont restées à un niveau élevé pendant plusieurs semaines. La fin du vol des adultes hivernants a été enregistrée le 6 mai, un peu plus tardivement qu'en 2018 (à + 2 semaines).

**Des symptômes d'ECA sur abricotier ont été signalés cette saison sur 10 parcelles, avec moins de 5 % d'arbres concernés sur 8 d'entre elles, et entre 6 % et 15 % d'arbres concernés sur les 2 autres parcelles. Toutes les parcelles touchées étaient situées en Moyenne Vallée du Rhône où la maladie reste un problème majeur. Hors réseau, des dégâts sont également recensés.**

## • RAVAGEURS

### PETITE MINEUSE DU PECHER - *ANARSIA LINEATELLA*



Depuis quelques années, le niveau de captures de ce papillon atteint des pics importants entre début mai et fin juin avec de fréquents dépassements de seuils de 30 captures par semaine. Les parcelles concernées par de fortes prises ne présentent pas pour autant des dégâts sur fruits.

**En 2019, les pics de captures ont été moins élevés qu'en 2018** (331 individus capturés au maximum sur tous les pièges contre 574 en 2018). **Cet insecte reste peu problématique.** Les dégâts peuvent être confondus à la récolte avec ceux de tordeuse orientale. L'observation de la larve de couleur brun chocolat permet de faire la différence.

### BOMBYX DU CHÊNE

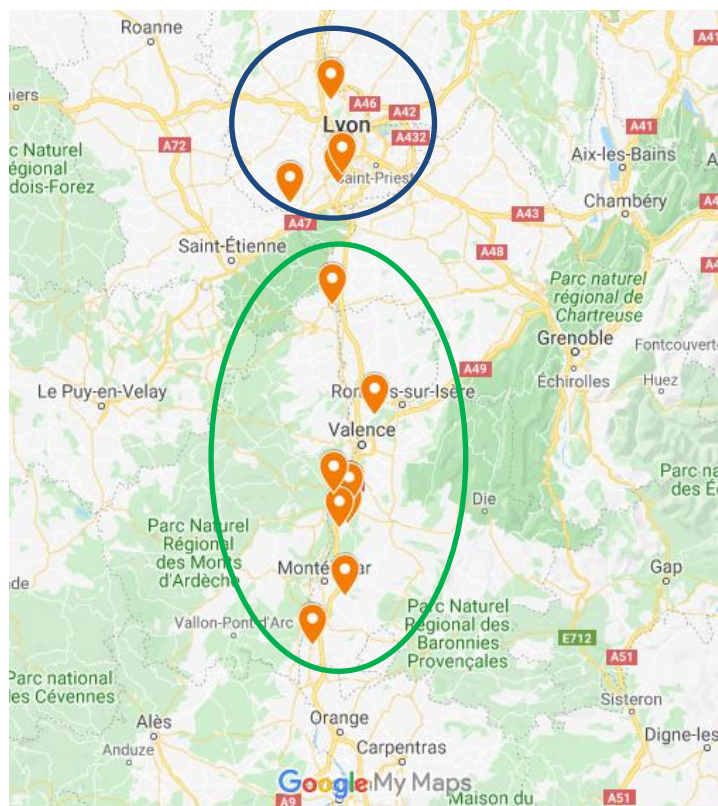
Des dégâts importants de bombyx du chêne à caractère exceptionnels ont été rapportés en début d'été sur abricots et sur feuilles de cerisiers en Sud Ardèche (secteur Orgnac). Le bombyx disparate est un ravageur connu du chêne qui ne s'attaque normalement pas aux arbres fruitiers. Il s'agit d'attaques d'opportunité probablement dues aux vents forts connus au printemps qui auraient déplacer l'insecte très présent depuis 2017 dans l'environnement ardéchois. Les pullulations qui durent en principe trois ans causent des défoliations importantes sur chênes, et parfois sur d'autres essences feuillues. Les chenilles ne sont pas urticantes.





## 1. Présentation du réseau d'épidémiosurveillance

### Présentation et localisation des secteurs et communes d'observation de parcelles de pêcheurs



#### Secteur Rhône-Loire :

- Irigny (69)
- Chasselay (69)
- Charly (69)
- Saint-Didier-sous-Riverie (69)

#### Secteur Moyenne Vallée du Rhône :

- Châteauneuf-sur-Isère (26)
- Clionsclat (26)
- Espeluche (26)
- La Voulte sur Rhône (26)
- Livron-sur-Drôme (26)
- Loriol-sur-Drôme (26)
- Pierrelatte (26)
- Sablons (38)
- Saulce-sur-Rhône (26)

Le réseau 2019 comptait **20 parcelles de référence de pêcheurs-nectariniers** suivies par 13 techniciens et localisées sur :

- 4 communes du secteur Rhône pour 4 parcelles
- 9 communes du secteur Moyenne Vallée du Rhône pour 16 parcelles

Des pièges à Tordeuse orientale ont été suivis sur 10 parcelles de référence et sur 4 pièges supplémentaires issus d'un réseau de producteurs observateurs (localisé dans le secteur Moyenne Vallée du Rhône).

Ils ont été relevés chaque semaine de fin mars à juin, puis toutes les deux semaines en été jusqu'à la récolte.

Pour le suivi des populations de ce ravageur, le modèle DGAL/INOKI a été utilisé pour l'analyse de risque.



## 2. Pression biotique

PECHER	Note globale niveau de dégâts 2019 (0=nul, 1= faible, 2= moyen, 3 = fort)	Pression par rapport à 2018
Cloque	1 à 1 (1 à 3 en AB)	<
Chancre à <i>fusisococcum</i>	0 à 2 en MVR 0 à 1 en RL	< <
Oïdium sur fruits	0 à 1	=
Oïdium sur pousse	0 à 1	=
Bactériose	0 à 2	>
Cochenille lécanine	0 à 2	<
Pucerons verts	0 à 3	>
Pucerons cigariers	0 à 3	>
Thrips <i>meridionalis</i>	0 à 1 en MVR	=
Thrips californien	0 à 2 en MVR	<
Cicadelle verte	1 à 3	>

## 3. Bilan par bio-agresseur et facteurs de risque phytosanitaire

### • PHENOLOGIE

	Moyenne Vallée du Rhône (Sud Valence)		Rhône-Loire	
	Stade C	Stade F2	Stade C	Stade F2
SPRING BRIGHT	-	-	<i>1<sup>er</sup> mars</i> <i>26 février</i>	<i>18 mars</i> <i>5 mars</i>
Variétés précoces (ex : PATTY)	<i>21 février</i> <i>12 février</i>	<i>7 mars</i> <i>12 mars</i>	-	-
ONYX	-	-	<i>5 mars</i> <i>28 février</i>	<i>26 mars</i> <i>3 avril</i>
Variétés de saison (ex : ROSALISE)	<i>27 février</i> <i>25 février</i>	<i>13 mars</i> <i>24 mars</i>	-	-
Variétés tardives (ex : SWEET REINE)	<i>2 mars</i> <i>8 mars</i>	<i>16 mars</i> <i>29 mars</i>	-	-



Stade C



Stade F2

Photos FREDONRA

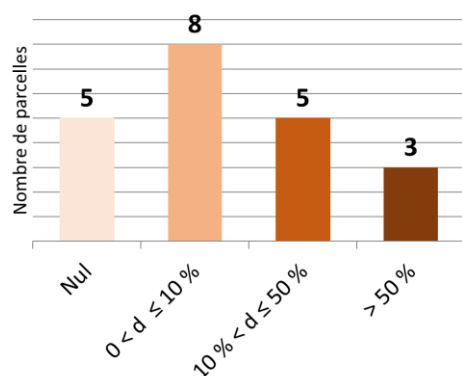
En italique, dates 2018

## • MALADIES

### CLOQUE DU PECHER - *TAPHRINA DEFORMANS*

Les conditions météo ont été favorables aux contaminations pendant toute la période de sensibilité des feuilles. En avril, des risques, modérés à élevés, ont été fréquemment annoncés. Les premiers symptômes ont été observés le 4 mars en Moyenne Vallée du Rhône, et le 12 avril en Rhône-Loire. Entre mi-avril et la fin du mois de mai, 16 parcelles étaient concernées par la présence de la maladie, avec un nombre d'arbres concernés important sur 3 d'entre elles. **Les parcelles touchées ont été moins nombreuses qu'en 2018.** La maladie reste problématique surtout dans les vergers en Agriculture Biologique.

Nombre de parcelles par % d'arbres avec présence de cloque entre mi-avril et fin mai - Pêcher



Dégât de cloque sur feuilles de pêcher - Photo FREDON AURA



### CHANCRE A *CYTOSPORA* ET CHANCRE A *FUSICOCUM*

Le repérage de ces maladies peut se faire en période de forte hygrométrie par la présence de pycnides noires dans les chancre, sécrétant des cyrrhes (de couleur orangée pour le *Cytospora* et blanche pour le *Fusicoccum*).

Les premiers chancre à *fusicoccum* ont été observés fin mars en Moyenne Vallée du Rhône. Leur présence a été repérée sur 4 parcelles du réseau sur 18 (avec 5 % à 25 % d'arbres touchés). Ce champignon n'a pas été signalé en Rhône-Loire.

**Les pluies survenues pendant la floraison, stade très sensible, ont favorisé le développement des symptômes dans les situations où des chancre étaient déjà présents. Mais cette maladie est restée cantonnée aux parcelles déjà touchées précédemment.** Il n'y a pas eu de chancre à *cytospora* repéré.

chancre à *fusicoccum*



Flétrissements de rameau dus à *fusicoccum*



Pycnides de *fusicoccum*



Photos FREDON AURA



## OIDIUM DU PECHER – *SPHAEROTHECA PANNOSA*

Des taches sur fruits ont été repérées à partir du 15 mai. 5 parcelles sur 20 ont présenté des taches sur fruits, avec 2 à 12 % de fruits touchés. Les risques ont été fréquemment élevés pendant la période de sensibilité au mois de mai avec des températures très douces et des conditions humides liées aux averses. **Les conditions ont été plus favorables aux infections sur fruits qu'en 2018.** Sur pousses, quelques taches ont été signalées sur 2 parcelles de Moyenne Vallée du Rhône mi-juin puis fin juillet. Globalement cette maladie n'a pas été préjudiciable pour la récolte en 2019.



photo FREDON AURA – tache d'oidium sur jeune fruit (pêcher)



photo FREDON AURA - - tache d'oidium sur jeune fruit (pêcher)

## BACTERIOSE DU PECHER

Quelques parcelles du réseau (7 parcelles sur 20) ont présenté des symptômes de dépérissement de branches ou de charpentières pendant la saison. Il n'y a pas eu d'observation de dégâts sur les fruits. Des sorties de bactériose ont été signalées à l'automne, hors réseau en Moyenne Vallée du Rhône, en secteurs grêlés.

- RAVAGEURS

## COCHENILLES

**Les populations de cochenilles du mûrier se maintiennent à un niveau faible sur quelques rares parcelles.**

Les **cochenilles lécanines (photo ci-dessous)** sont en recrudescence en Moyenne Vallée du Rhône depuis quelques années et rencontrées ponctuellement en Rhône-Loire. Pour rappel, l'essaimage est très étalé dans le temps et se produit pendant l'été. Deux parcelles du réseau présentaient des larves hivernantes début mars. Puis durant l'été, l'essaimage a été repéré sur une autre parcelle, toujours dans ce même secteur.



Essaimage de cochenilles lécanines – CA26



Boucliers de cochenilles lécanines CA26



## PUCERONS VERTS – *MYZUS PERSICAE*

Les premières colonies étaient visibles début avril sur les parcelles du réseau et se sont maintenues jusqu'à mi-juin, et jusqu'à début juillet pour les plus persistantes. Au printemps, 17 parcelles sur 20 ont été concernées par la présence de foyers, avec une pression importante sur 6 d'entre elles (plus de 50 % des arbres avec présence). Des individus ailés étaient déjà visibles au mois de mai. Peu de parcelles étaient encore occupées début juillet. **Les foyers ont pu être maîtrisés.**



Photo CA26 – foyer de myzus sur jeune pousse de pêcher

## PUCERONS CIGARIERS – *MYZUS VARIANS*

Les conditions du printemps et de l'été ont été favorables au développement des pucerons cigariers dans les vergers conduits en agriculture biologique. Ils entraînent l'enroulement des feuilles à partir du bord du limbe, en cigare. Les populations sont restées présentes jusqu'en juillet, et ont été rencontrées en Moyenne Vallée du Rhône et Rhône-Loire. Des auxiliaires étaient visibles dans les foyers (coccinelles, syrphes, ...).



Pucerons cigariers – Photo EPL Olivier de Serre

## THRIPS

**Ces insectes sont problématiques en Moyenne Vallée du Rhône, et affectionnent les conditions sèches et chaudes.**

Des adultes *Thrips meridionalis*, ont été observés dans les fleurs sur 4 parcelles au printemps (sur 19 suivies). Des risques élevés ont été enregistrés à la fin du mois de mars sur les variétés en floraison avec moins de 5 % de fleurs occupées pour 2 parcelles, et plus de 5 % sur les 2 autres (correspondant à un dépassement du seuil indicatif de risque). La pression a été du même niveau qu'en 2018, et n'a pas été problématique pour les fruits.

En période de production des fruits, la recherche du thrips *Frankliniella occidentalis* sur jeunes pousses, a permis de repérer la présence d'adultes à partir de fin mai en Moyenne Vallée du Rhône. L'été très chaud et sec à partir de fin juin a été favorable au développement des populations, mais de façon moins importante qu'en 2018. Au total, 15 parcelles étaient concernées par la présence de thrips sur pousses, dont certaines avec un nombre d'individus important (jusqu'à 48 adultes comptabilisés sur une parcelle le 24 juin). **Le ravageur a pu être maîtrisé dans la plupart des situations car seules 3 parcelles présentaient des dégâts à la récolte, avec 2 % à 5 % de fruits avec des traces de décoloration.**

## CICADELLE VERTE - EMPOASCA VITIS

Cet insecte est depuis quelques années fréquemment rencontré sur pêcher en Moyenne Vallée du Rhône, et devient de plus en plus présent en Rhône-Loire. Les conditions climatiques très chaudes dès le mois de juin ont été très favorables à l'insecte, dont les dégâts entraînent la crispation des feuilles, aux extrémités des pousses en particulier. S'ils sont trop importants, ils peuvent pénaliser la croissance des jeunes vergers. **Au sein du réseau, 14 parcelles de pêchers ont été touchées pendant l'été avec parfois une forte présence et l'observation de dégâts en Moyenne Vallée du Rhône. Hors réseau, des parcelles ont également été concernées en Rhône-Loire.** Lorsqu'elles sont installées, les populations sont difficiles à maîtriser. Des battages sont nécessaires au mois de mai pour repérer les premiers individus.

## PECHER - ABRICOTIER

### 1. Présentation du réseau d'épidémiosurveillance

Cf. pages 3 et 8

### 2. Pression biotique

PECHER-ABRICOTIER (suite)	Note globale niveau de dégâts 2019 (0=nul, 1= faible, 2= moyen, 3 = fort)	Pression par rapport à 2018
<b>Maladie des taches bactériennes</b> <i>(Xanthomonas arboricola)</i>	0 à 2 sur pêcher en MVR 0 sur abricotier	<b>&gt; sur pêcher</b> <b>= sur abricotier</b>
	0 en RL et NB	=
<b>Monilioses sur fleurs et rameaux</b>	0 à 1 sur Pêcher	<
	0 à 2 sur abricotier	<
<b>Maladies de conservation</b>	0 à 1 sur pêcher précoce	<b>&lt; sur pêcher précoce</b> <b>&lt; sur pêcher tardif</b> <b>&lt; sur abricotier</b>
	0 à 2 sur pêcher tardif	
	0 à 1 sur abricotier	
<b>Tordeuse orientale</b>	0 à 1 sur Abricotier	<
	0 à 2 sur Pêcher	<
<b><i>D.suzukii</i></b>	0	<
<b>Mouche méditerranéenne</b>	0	=
<b>Pucerons farineux</b>	0 à 3 (en AB)	>
<b><i>Capua</i></b>	0 à 1	=
<b>Sharka</b>	2	<


### 3. Bilan par bio-agresseur et facteurs de risque phytosanitaire

#### • MALADIES

#### MALADIE DES TACHES BACTERIENNES—XANTHOMONAS ARBORICOLA PV. PRUNI

La maladie est restée cantonnée aux parcelles habituellement touchées en Moyenne Vallée du Rhône sur pêcher, avec une présence légèrement supérieure à celle de 2018. Il n'y a pas eu de signalement sur abricots. Les secteurs Rhône-Loire et Nyonsais-Baronnies ne sont pas concernés par la maladie.

Les conditions humides du printemps ont été favorables à la bactérie. Les premières taches sur feuilles apparues le 13 mai et ont progressé à l'occasion des pluies qui ont suivi même si peu de parcelles ont été concernées. A la récolte, seule une parcelle de pêchers présentait des dégâts. Ils étaient peu importants avec 1 % de fruits atteints. Hors réseau, les dégâts étaient plus nombreux en vergers gâchés.

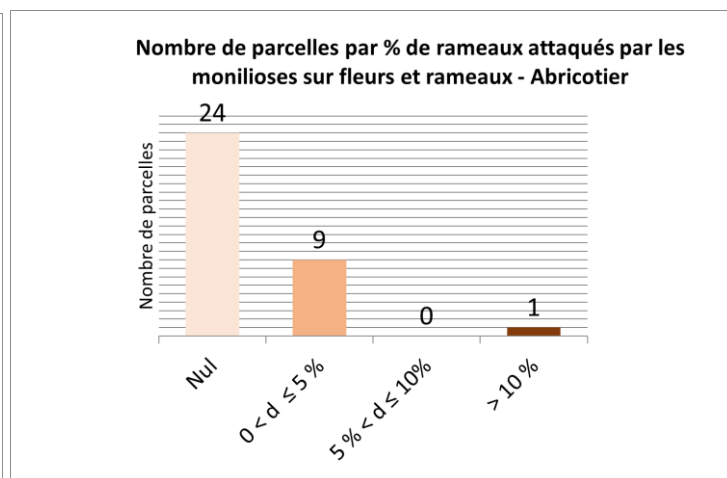
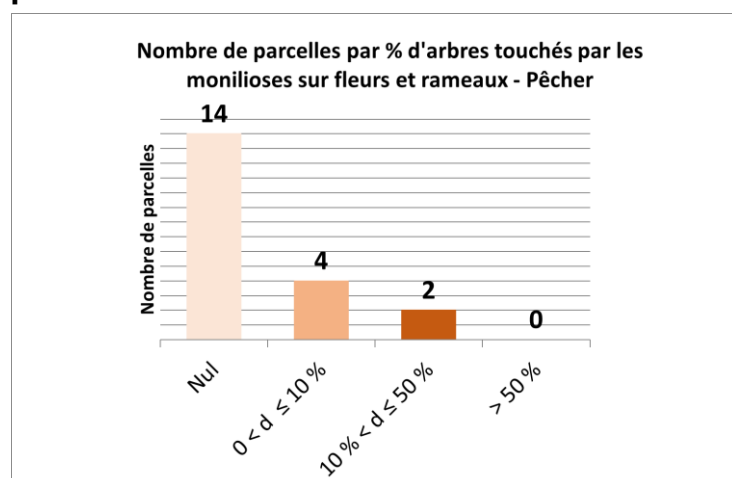
 **Les mesures prophylactiques sont indispensables pour limiter l'expansion de la maladie sur les parcelles avec un inoculum déjà présent.** La bactérie se conserve en effet d'une année sur l'autre dans les bourgeons et à la surface des rameaux. La taille d'hiver participera à l'élimination des rameaux atteints (les sortir du verger). Des précautions doivent également être prises tout au long de la saison pour éviter le transport de la bactérie des parcelles atteintes vers les parcelles saines.

#### MONILIOSES DES FLEURS ET RAMEAUX

Tout au long du printemps, de belles périodes chaudes et ensoleillées ont alterné avec un temps plus agité. En mars, des périodes de douceur et d'humidité ont été favorables aux *monilia*. Les premiers dégâts étaient visibles le 11 mars sur abricotier et le 25 mars sur pêcher. De fin-mars à fin avril, 10 parcelles d'abricotiers du réseau sur les 34 qui ont fait l'objet d'un comptage, ont été concernées par des symptômes. Sur cette période, 6 parcelles de pêchers sur 20 étaient également touchées (Cf. graphiques ci-dessous).



A l'exception d'une parcelle de pêcher, toutes les parcelles touchées étaient situées en Moyenne Vallée du Rhône et dans le Nyonsais-Baronnies (pour certaines parcelles d'abricotiers). La situation a été globalement saine en Rhône-Loire. **Globalement, la pression a été équivalente à celle de 2018 sur pêcher, mais plus faible sur abricotier.**

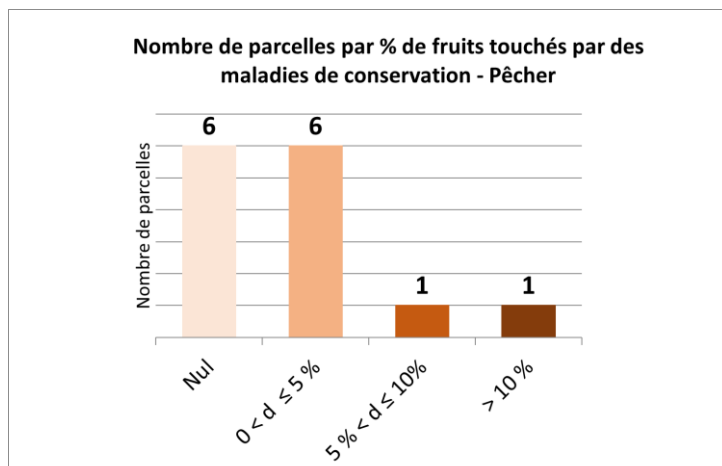
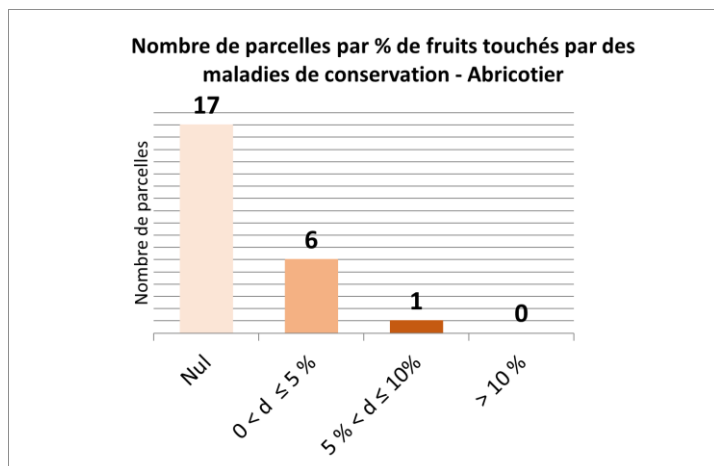




## MONILIOSES DES FRUITS

**Les monilioses ont été peu problématiques cette année, sauf dans les vergers grêlés et/ou touchés par les forficules : les blessures sont des portes d'entrée aux champignons).**

Les comptages réalisés à la récolte au sein du réseau, montraient la présence de pourritures sur 7 parcelles d'abricotiers sur 24, et sur 8 parcelles de pêchers sur 14 (Cf. graphiques ci-dessous). C'est équivalent à ce qui avait été observé en 2018, avec une intensité cependant moins forte de la maladie sur abricotier.



**Prophylaxie :** Profitez de la taille d'hiver pour éliminer les rameaux porteurs de momies, qui constituent l'inoculum pour 2020.

### • RAVAGEURS

## TORDEUSE ORIENTALE DU PECHER - *CYDIA MOLESTA*

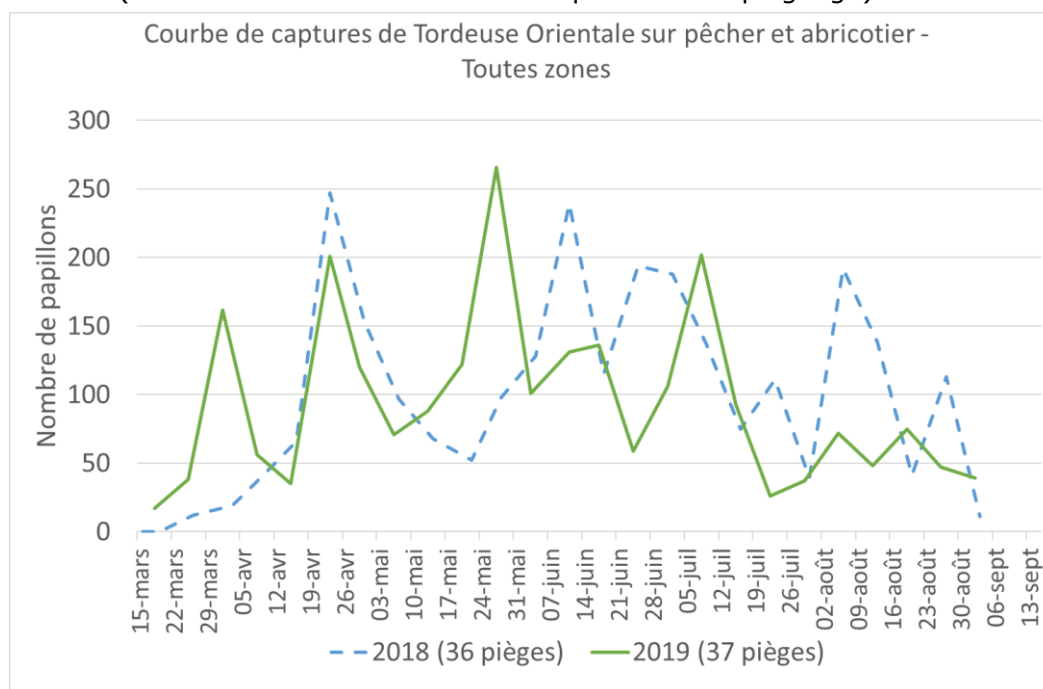
⇒ Evolution des populations d'après le réseau de piégeage :

Au sein du réseau BSV, les premières prises de tordeuses orientales ont été observées le 18 mars sur abricotier et sur pêcher en Moyenne Vallée du Rhône. Le premier vol a été plus précoce qu'en 2018 (déjà précoce cette année-là). Il s'est étalé jusqu'à début mai. Le deuxième vol qui a suivi a été le plus important, et s'est déroulé jusqu'à fin juin avec un pic de 266 captures cumulées sur les parcelles de piégeage le 27 mai. Plusieurs générations se sont ensuite succédé sous l'effet des fortes chaleurs, avec un niveau élevé de captures au mois de juillet. Globalement, le nombre de captures enregistrées a été légèrement plus faible qu'en 2018.



Attaque de Tordeuse orientale sur jeunes fruits

Le graphique ci-après présente le vol de tordeuses orientales observé sur les parcelles de piégeage suivies de façon hebdomadaire (le suivi s'arrête aux récoltes des parcelles de piégeage).



⇒ Evolution des populations d'adultes d'après les données du modèle DGAL/INOKI :

Le modèle DGAL/INOKI permet de suivre l'évolution des populations pour la première et deuxième génération uniquement. Le tableau ci-dessous présente les dates indiquées par le modèle en 2019 pour différents stades d'avancement du vol des populations d'adultes de tordeuses orientales, dans les différents secteurs :

secteur	zones	Début du 1 <sup>er</sup> vol*	Premier vol		Deuxième vol		
			Pic de vol ( 50 % adultes)	Fin de vol (98 % adultes)	Début de vol (2 % adultes)	Pic de vol (50 % adultes)	Fin de vol (98 % adultes)
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	16 mars	19 avril	20 mai	1 <sup>er</sup> juin	15 juin	26 juin
	ZM	16 mars	21 avril	25 mai	6 juin	18 juin	29 juin
	ZT	22 mars	23 avril	29 mai	12 juin	24 juin	1 <sup>er</sup> juillet
Rhône-Loire	ZP	8 avril	11 mai	3 juin	19 juin	24 juin	30 juin
	ZM	15 avril	16 mai	25 mai	5 juin	18 juin	29 juin
	ZT	22 avril	23 mai	10 juin	24 juin	1 <sup>er</sup> juillet	12 juillet

\*vol confirmé dans plusieurs pièges

ZP : Zones précoces ; ZM : Zones moyennes ; ZT : Zones tardives

⇒ Périodes à risques estimées par le modèle DGAL :

Les schémas ci-dessous présentent les périodes de risque de pontes et d'éclosions estimées par le modèle DGAL pour les différents secteurs pour la première et deuxième génération :

secteur	Zones	Périodes de risque de pontes de Tordeuse orientale estimées par le modèle DGAL en 2019								
		mars (G1)	avril (G1)	mai (G1)	juin (G2)	juillet (G2)				
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	24/3	13/4	2/5	14/5	5/6	15/6	23/6	1/7	
	ZM	25/3	20/4	8/5	31/5	9/6	18/6	26/6	9/7	
	ZT	30/3	23/4	14/5	3/6	15/6	22/6	29/6	7/7	
Rhône-Loire	ZP		18/4	2/5	27/5	10/6	23/6	26/6	5/7	13/7
	ZM		22/4	10/5	30/5	12/6	26/6	1/7	8/7	15/7
	ZT		28/4	19/5	3/6	16/6	27/6	2/7	10/7	18/7

Légende des schémas : ZP : zone précoce, ZM : zone moyenne, ZT : zone tardive

Les périodes à risque nul apparaissent en blanc (moins de 2 %, et plus de 98 %) pour les 2 générations

Les périodes à risque modéré (2 % à 20%, et 80 % à 98 %) en orange clair

Les périodes à risque fort (20 % à 80 %) en orange foncé

secteur	Zones	Périodes de risque d'éclotions de Tordeuse orientale estimées par le modèle DGAL en 2018													
		avril (G1)			mai (G1)			juin (G1-G2)			juillet (G2)				
Moyenne Vallée du Rhône	ZP	15/4	24/4	8/5	14/5		4/6	12/6	26/6	4/7					
	ZM	18/4		3/5	21/5		5/6	9/6	18/6	28/6		9/7			
	ZT		24/4		10/5	20/5		31/5		13/6	### 27/6		6/7		
Rhône-Loire	ZP			1/5		20/5	3/6		17/6		27/6	1/7	9/7	17/7	
	ZM				13/5	23/5	4/6		19/6			29/6	4/7	13/7	19/7
	ZT					16/5	27/5		12/6	21/6		30/6	6/7	15/7	22/7

Légende des schémas : ZP : zone précoce, ZM : zone moyenne, ZT : zone tardive

Les périodes à risque nul apparaissent en blanc (moins de 2 %, et plus de 98 %) pour les 2 générations

Les périodes à risque modéré (2 % à 20%, et 80 % à 98 %) en orange clair

Les périodes à risque fort (20 % à 80 %) en orange foncé

### ⇒ Evolution des dégâts :

Peu d'attaques sur pousses de pêcher ont été observées en première génération. En fin de première génération, un comptage a montré la présence de dégâts sur 10 parcelles sur 18 où un comptage a été assuré.

#### Résultats du comptage de fin de G1 réalisé entre le 3 juin et le 24 juin 2019 sur les parcelles de pêcher du réseau

Secteur	Nombre de parcelles	Aucune pousse touchée (sur 20 arbres)	Entre 1 et 4 pousses attaqués (sur 20 arbres)	≥ 5 pousses attaquées (sur 20 arbres)
Moyenne Vallée du Rhône	14	7	5	2
Rhône-Loire	4	1	3	0

Les dégâts sur pousses ont été plus nombreux durant l'été.

A la récolte, 6 parcelles sur 34 présentaient des dégâts sur fruits, avec **dépassement du seuil de 3 % de dégâts sur 3 parcelles avec 5 % de fruits touchés. La pression sur fruits a été moins importante qu'en 2018.**

## DROSOPHILA SUZUKII

La présence de *D.suzukii* sur fond de cueille de pêchers a été signalée le 22 juillet (présence d'individus en train de s'alimenter, et de femelles en train de pondre sur des fruits blessés). Des dégâts sur abricots en sur-maturité ont également été signalés sur une parcelle du réseau.

Il n'y a pas eu de dégâts directs sur fruits dus aux populations de *D.suzukii*. Globalement l'insecte n'a pas été problématique sur pêches, abricots et prunes cette année.



Photos FREDON AURA



Photos FREDON AURA



## MOUCHE MEDITERRANNEENNE—*CERATITIS CAPITATA*

La biologie du ravageur ne lui permet pas d'hiverner sous les conditions climatiques de Rhône-Alpes, cependant des mouvements de populations des zones méditerranéennes vers des zones plus tempérées sont possibles pendant la saison estivale. C'est pourquoi une vigilance particulière est entreprise pour suivre les populations de *C. capitata* et l'apparition d'éventuels dégâts à l'approche des récoltes.

Malgré les conditions très chaudes et sèches connues cet été et favorables à l'installation et au développement de mouches méditerranéennes, aucune mouche n'a été capturée sur les 4 parcelles de pêcher (Drôme et Rhône), suivies sur la période de fin-juillet jusqu'à la récolte. Hors réseau, 2 captures ont été enregistrées le 9 septembre sur abricotier en Moyenne Vallée du Rhône.

Aucun dégât sur fruits n'a été signalé.

## TORDEUSE DE LA PELURE - *CAPUA*

La pression a été globalement faible, et pour rappel ce ravageur est secondaire sur fruits à noyau.

## PUCERONS FARINEUX – *HYALOPTERUS PRUNI*

Le développement de foyers de pucerons farineux a été important en Agriculture Biologique, mais également sur certaines parcelles en conventionnel en Moyenne Vallée du Rhône. Une fois installées, les populations persistent et peuvent devenir problématiques, sur jeunes plantations comme en vergers adultes. Les foyers sont apparus fin mai / début juin. Les colonies ont progressé jusqu'au moment des interventions de taille qui ont permis provisoirement de faire baisser le niveau de population. Mais celle-ci n'ont pas suffi, avec des recolonisations pendant l'été.



## SHARKA

Cette maladie des Prunus, est due à un virus transmis par les pucerons, et fait l'objet d'une lutte obligatoire, et d'une surveillance spécifique. La maladie peut également se transmettre par le biais du matériel végétal.

La prospection Sharka menée par FREDON s'est déroulée en 2019 dans les départements Drôme, Ardèche, Isère et Rhône avec une :

- surveillance des zones à risque prioritaire : 1 passage dans les zones à risque - zone de 2,5 km autour des contaminations sharka observées les 3 années précédentes ; des passages supplémentaires dans les zones contaminées.
- surveillance des zones indemnes de sharka des 4 départements « contaminés » (07/26/38/69), selon un schéma rotationnel de surveillance défini sur 6 années - 2018 à 2023
- sécurisation de la plantation avec la surveillance des jeunes plantations (2017-2018-2019) et les environnements de pépinières

Au total, 8378 ha ont été prospectés : 6172 ha de vergers ont été surveillés au moins une fois, et 2206 ha ont été visités en passages supplémentaires.

Le bilan des contaminations fait état de 1695 arbres contaminés. 14 parcelles présentaient plus de 10 % d'arbres contaminés (arrachage). Globalement, les contaminations sont en baisse par rapport à 2018 au niveau régional. Elles sont en forte baisse dans la Drôme cette année. La tendance est à la hausse dans le département de l'Isère, et stable en Ardèche. Dans le Rhône, les contaminations restent faibles et stables. Cette année, sur 286 communes visitées, 56 communes sont concernées (Cf. carte en page suivante). Parmi elles, figurent :

- une nouvelle commune jamais contaminée auparavant : Erôme
- 2 communes : Gervans et Génissieux, qui n'avaient plus été contaminées depuis longtemps, respectivement, depuis 2004, et 2013

<b>Bilan du nombre d'arbres contaminés par la Sharka en 2019</b>				
Dép.	Abricotier	Pêcher	Prunier	Total
Ardèche	74	25	0	99
Drôme	1035	373	16	1424
Isère	62	80	19	161
Rhône	5	6	0	11
<b>Total</b>	<b>1176</b>	<b>484</b>	<b>35</b>	<b>1695</b>

Dans la Drôme, les foyers historiques d'Anneyron/Livron-sur-Drôme/Etoile-sur-Rhône/Châteauneuf-sur-Isère concentrent cette année 42 % des contaminations. Il n'y a pas eu de nouveaux arbres découverts sur Beausemblant, qui, après 2 années consécutives sans observation, avait fait l'objet d'une découverte en 2018. Sur Jaillans, commune où la Sharka a été repérée pour la première fois en 2017, 2 arbres contaminés ont été observés cette année. Dans le sud de la Drôme, 33 arbres contaminés ont été recensés (contre 29 en 2018), avec un arbre sur Donzère, et 32 à Marsanne. Par contre, il n'y a pas eu de découverte sur Allan et Pierrelatte, communes également nouvellement contaminées en 2017

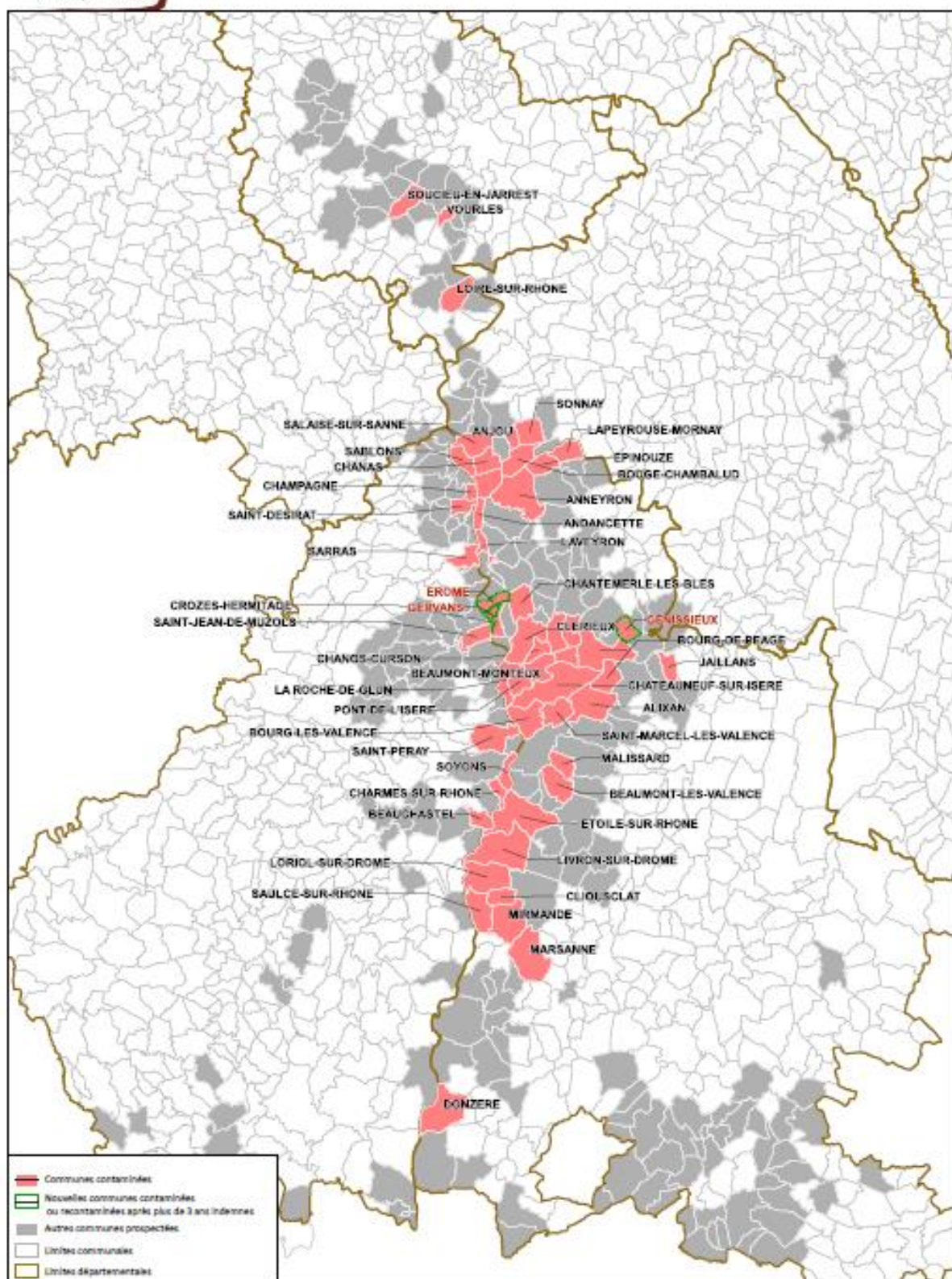
En Ardèche, les secteurs de St Désirat/Champagne concentrent la majorité des contaminations avec 40 arbres touchés, avec une légère baisse. Le secteur de Beauchastel reste également un foyer de contaminations important. Pour la troisième année consécutive, il n'y a pas eu de nouvelles découvertes sur la commune de Cornas. Aucune découverte n'a été faite également sur La Voulte sur Rhône (sans contamination depuis 2017). Par contre 2 arbres ont été découverts sur St Péray alors que la commune n'avait pas fait l'objet de découverte depuis 3 ans (1 seule contamination en 2016).

En Isère, les secteurs de Chanas, Salaise-sur-Sanne, Bougé-Chambalud, restent les plus touchés avec une hausse des contaminations (125 arbres au total contre 89 en 2018). Les communes de Sonnay/Sablons/Agnin/Anjou enregistrent également une hausse de contaminations avec 36 arbres contaminés en 2019 contre 11 en 2018.

Dans le Rhône, de nouvelles contaminations ont été trouvées sur les foyers historiques de Vourles et Charly (sans contamination en 2018, mais régulièrement touchés depuis 2000). La commune de Soucieu-en-Jarrest reste contaminée avec la découverte une nouvelle fois de 6 arbres touchés (commune contaminée pour la première fois en 2017 avec présence de la souche Marcus). Une contamination a été découverte sur la commune de Loire-sur-Rhône où aucun arbre infecté n'avait été trouvé en 2017 et 2018 (mais qui avait été contaminée chaque année de 2006 à 2016).



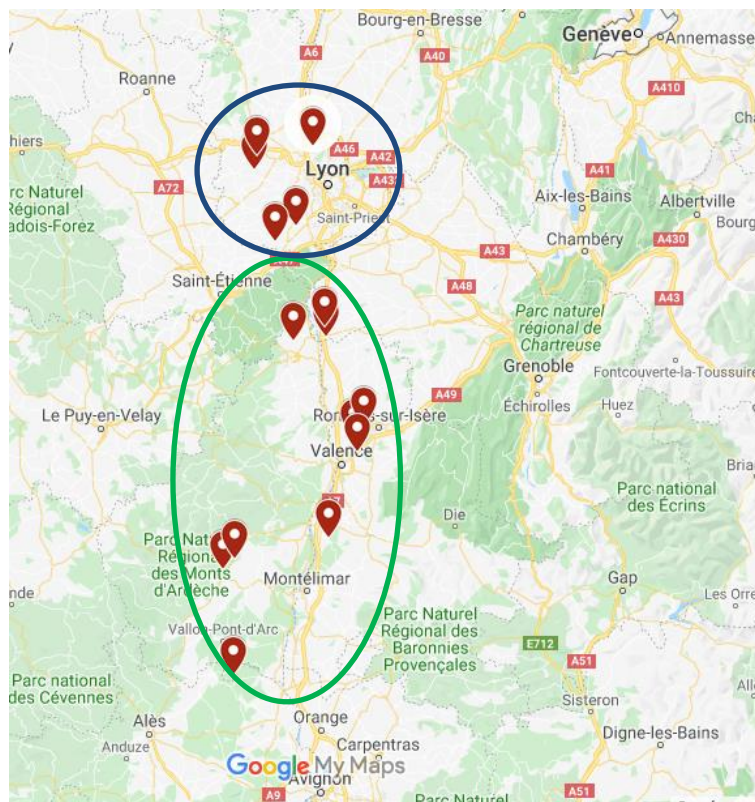
## Communes contaminées par la Sharka en 2019





## 1. Présentation du réseau d'épidémiosurveillance

### Présentation et localisation des secteurs et communes d'observation de parcelles de pêcheurs



#### Secteur Rhône-Loire :

- Chasselay (69)
- St Julien sur Bibost (69)
- St Laurent d'Agny (69)
- St Romain de Popey (69)
- St-Didier-sous-Riverie (69)

#### Secteur Moyenne Vallée du Rhône :

- Chanas (38)
- Salaise-sur-Sanne (38)
- Châteauneuf-sur-Isère (26)
- Cliousclat (26)
- Granges-lès-Beaumont (26)
- St Marcel lès Valence (26)
- Aubenas (07)
- Savas (07)
- St Victor (07)
- Orgnac l'Aven (07)
- Vesseaux (07)

Le réseau 2019 comptait **18 parcelles de référence de cerisiers** suivies par 12 techniciens et localisées sur :

- 5 communes du secteur Rhône pour 6 parcelles
- 11 communes du secteur Moyenne Vallée du Rhône pour 12 parcelles

Des pièges jaunes englués à Mouche de la cerise ont été suivis sur les 18 parcelles de référence et sur 5 pièges supplémentaires issus d'un réseau de producteurs observateurs (localisé dans le secteur Moyenne Vallée du Rhône).

Pour *Drosophila suzukii*, 15 pièges jaunes avec vinaigre de cidre dilué ont été suivis chaque semaine du début de coloration du fruit, jusqu'à la fin de récolte. Seuls les mâles ont fait l'objet d'un comptage (reconnaisable facilement par leur tache noire sur chaque aile).

## 2. Pression biotique

CERISIER	Note globale niveau de dégâts 2019 (0=nul, 1= faible, 2= moyen, 3 = fort)	Pression par rapport à 2018
Moniliose fleurs et rameaux	0 à 2	>
Maladies de conservation	0 à 3	<
<i>Coryneum</i>	0 à 1	>
Anthracnose	0 à 1	<
<i>D. suzukii</i>	0 à 3	<
Mouche de la cerise	0 à 1	<
Chenilles	0 à 1	<
<i>Cossus</i>	0	=
Pucerons noirs	1 à 3	>
Phytoptes	0 à 1	>

## 3. Bilan par bio-agresseur et facteurs de risque phytosanitaire

### • PHENOLOGIE

	Moyenne Vallée du Rhône (Sud Valence)		Rhône-Loire	
	Stade C	Stade F2	Stade C	Stade F2
FOLFER	9 mars <i>25 mars</i>	21 mars <i>4 avril</i>	26 mars <i>26 mars</i>	10 avril <i>12 avril</i>
BURLAT	18 mars <i>26 mars</i>	25 mars <i>7 avril</i>	26 mars <i>1<sup>er</sup> avril</i>	12 avril <i>8 avril</i>
REGINA	24 mars <i>3 avril</i>	31 mars <i>9 avril</i>	1 <sup>er</sup> avril <i>1<sup>er</sup> avril</i>	20 avril <i>23 avril</i>



Photo FREDON AURA

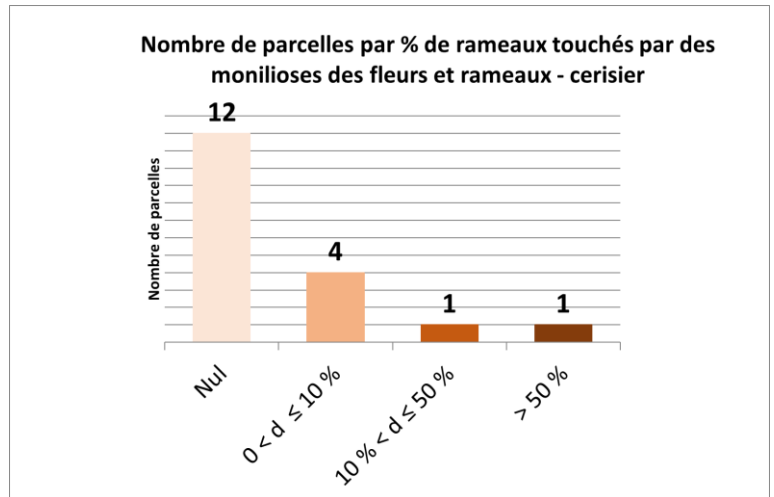
*En italique, dates 2018.*

## • MALADIES

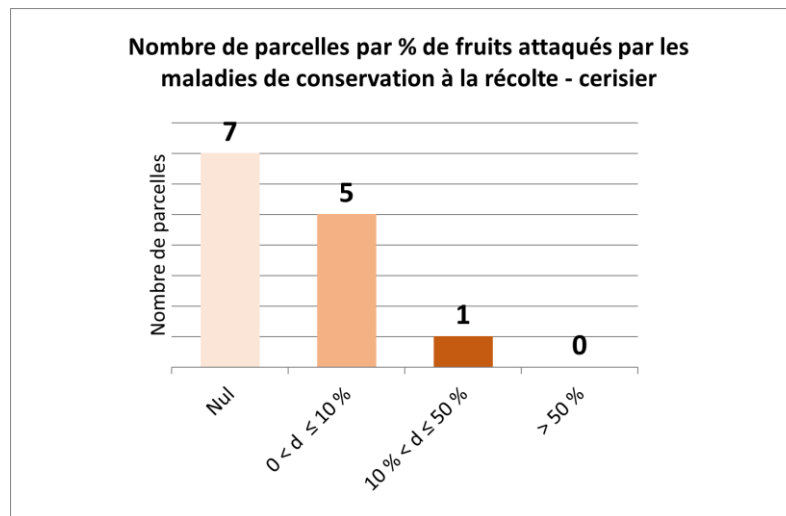
### MONILIOSES ET MALADIES DE CONSERVATION

La floraison s'est déroulée dans des conditions fraîches et humides au mois d'avril. Les premiers symptômes de monilia sur fleurs ont été repérés le 15 avril.

Au sein du réseau, 6 parcelles ont présenté des dégâts, avec une parcelle présentant plus de 50 % de fleurs moniliées. La maladie a été plus présente qu'en 2018.



Le développement de monilioses et d'autres maladies de conservation a été peu problématique dans l'ensemble. Cependant, au sein du réseau, 6 parcelles étaient concernées par de faibles dégâts sur fruits à l'approche de la récolte, ce qui est moins important qu'en 2018.



### MALADIES DU FEUILLAGE —CORYNEUM, CYLINDROSPORIOSE (ANTHRACNOSE), GNOMONIA

Les premiers symptômes de *Coryneum* sont apparus précocement le 29 avril et le 6 mai pour les symptômes d'anthracnose. En juin, des symptômes de *Coryneum* étaient présents sur 11 parcelles sur 16 avec plus de 10 % de feuilles touchées sur 5 parcelles.

6 parcelles sur 17 présentaient des symptômes d'anthracnose, avec plus de 10 % des feuilles touchées pour 4 parcelles. Le nombre de parcelles touchées a été plus important qu'en 2018, avec une fréquence sur feuilles supérieure. Mais ces maladies ont vu leur progression ralentie voire stoppée sous l'effet des conditions très chaudes et sèches de l'été, et les arbres touchés n'ont pas subi de chute de feuilles préjudiciable.

La présence de *gnomonina* qui se développe parfois en année humide, a été observée sur une parcelle déjà touchée les années précédentes (Ardèche) à l'approche de la récolte mais avec une présence faible (1 % d'arbres concernés).

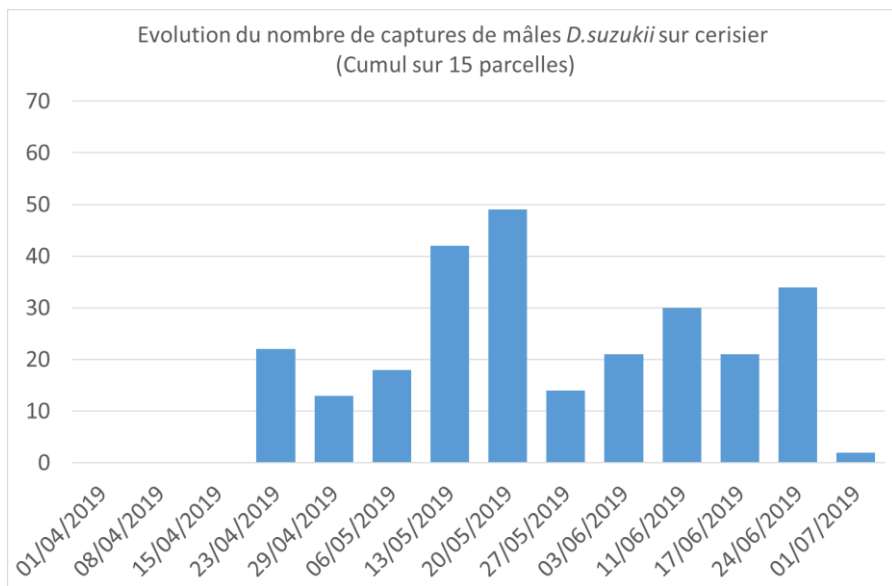


## • RAVAGEURS

### DROSOPHILA SUZUKII

Des captures de mâles *D.suzukii* ont été observées sur tous les pièges, mais avec des niveaux variables (de 1 à 49 mâles par semaine entre la pose et la récolte selon les pièges). Pour rappel, il n'existe pas de corrélation entre le niveau de piégeage et l'intensité des dégâts.

L'insecte a été capturé en verger dès le début du suivi le 23 avril. Le cumul des prises, faible au démarrage a sensiblement augmenté la semaine du 12 mai, pour atteindre un pic le 20 mai. Les prises ont ensuite diminué, les fruits en cours de récolte étant devenus plus attractifs que les pièges.



Mâle *D.suzukii* – photo FREDONRA

Les premiers dégâts ont été observés début juin en Rhône-Loire puis en Moyenne Vallée du Rhône. Ils sont restés faibles jusqu'à mi-juin. Hors réseau, la pression a ensuite fortement augmenté en Rhône-Loire et secteurs tardifs de Moyenne Vallée du Rhône, sur les variétés tardives en cours de récolte.



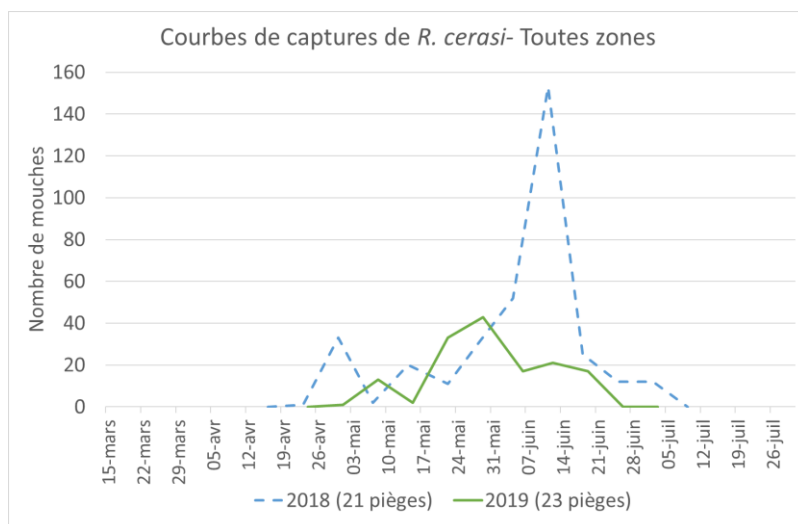
Dégât sur cerise – photo FREDONRA

Au sein du réseau, sur 14 parcelles de référence (variétés de mi-saison principalement récoltées avant fin juin), où un comptage a été effectué près de la récolte, 2 parcelles présentaient des dégâts avec 1 % et 10 % de cerises touchées. **Le nombre de parcelles touchées est plus faible qu'en 2018. Mais hors réseau, la situation est restée problématique comme chaque année, pour les variétés les plus tardives.** Même si les conditions ont été très chaudes et sèches en juillet, les populations recherchent les zones les plus humides, qu'elles trouvent souvent au sein du feuillage et deviennent encore plus dommageables dans ces conditions.

La prophylaxie est la solution indispensable à mettre en œuvre dans toutes les parcelles concernées pour maintenir un niveau de pression le plus bas possible (récupération et destruction contrôlée des déchets, le moins de fruits au sol et sur les arbres, etc...). Si les populations parviennent à s'installer, il devient alors difficile de les maîtriser et le niveau de dégâts augmente rapidement.

## MOUCHE DE LA CERISE—RHAGOLETIS CERASI

La première capture a été observée sur un piège de Moyenne Vallée du Rhône le 30 avril, et sur un piège de Rhône-Loire le 13 mai. Le vol est resté faible pendant plusieurs semaines avant d'augmenter progressivement à partir du 17 mai pour atteindre un pic le 29 mai avec 43 captures au total sur l'ensemble des pièges. Le nombre total de prises a été nettement moins important qu'en 2018, et le vol a été plus étalé en se déroulant sur mai et juin. Un signalement de dégâts avec 5 % de fruits attaqués, a été fait sur une seule parcelle à l'approche de la récolte. **Les attaques sont secondaires, par rapport à celles de *D. suzukii*, et la pression mouche de la cerise a été faible cette année, et moins importante qu'en 2018.**



## CHENILLES DEFOLIATRICES

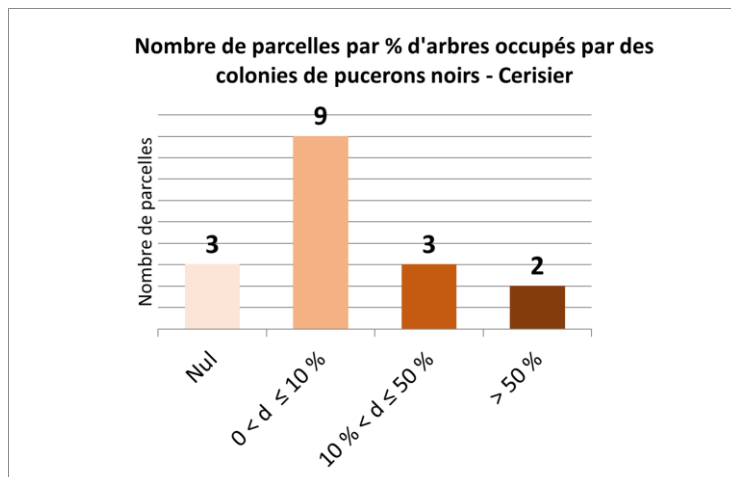
Les chenilles défoliatrices peuvent poser problème dans quelques rares parcelles, mais cela n'a pas été le cas au sein du réseau. Seule une parcelle a présenté des dégâts sur les pousses au sein du réseau fin avril, avec 5 % d'arbres concernés. **La pression a été moins importante qu'en 2018.**

## COSSUS

Ce ravageur xylophage peut entraîner d'importants dégâts et la mort rapide de cerisiers. Les chenilles creusent des galeries sinueuses de section ovale dans l'écorce ou dans le bois, le plus souvent au voisinage du collet. On peut repérer leur présence par l'observation d'excréments rougeâtres en dehors des galeries, dégageant une odeur désagréable, ou trouver les exuvies des larves dans l'écorce au niveau de la sortie des galeries. **Cet insecte cause des dégâts plus ou moins importants selon les années en fonction du déroulement du cycle qui peut durer de 2 à 4 ans selon les individus et les conditions climatiques. Aucun dégât n'a été signalé au sein du réseau BSV cette année.**

## PUCERONS NOIRS —MYZUS CERASI

Les premières fondatrices ont été signalées le 1<sup>er</sup> avril en Moyenne Vallée du Rhône. Cette année, 14 parcelles présentaient des foyers en début d'été dont 5 avec au moins 10 % d'arbres occupés. **La pression a été plus importante qu'en 2018.** Dans de nombreux cas, les foyers de *Myzus* ont été problématiques en persistant jusqu'au moment des récoltes, avec du miellat sur les fruits. Des auxiliaires (syrphes, coccinelles...) étaient visibles dans certains foyers.



## PHYTOPTES

Au mois de mai, un comptage a été réalisé sur 9 parcelles, et 6 d'entre elles ont été sujettes à des dégâts de phytophtes sur feuilles avec plus de 20 % d'arbres concernés sur 4 d'entre elles. La pression a été plus importante qu'en 2018. Mais ensuite, bien que les fortes chaleurs aient été favorables au développement des phytophtes, il n'y a pas eu de remontées problématiques pendant l'été.

## TOUTES ESPECES FRUITS A NOYAU

### 1. Présentation du réseau d'épidémiosurveillance

Cf. paragraphes Abricotier, Pêcher, et Cerisier

### 2. Pression biotique

TOUS FRUITS A NOYAU	Note globale niveau de dégâts 2019 (0=nul, 1= faible, 2= moyen, 3 = fort)	Pression par rapport à 2018
<i>Xylella fastidiosa</i>	0	=
Forficules	1 à 3	>
Punaises	0 à 1	>
<i>Metcalfa pruinosa</i>	0 à 1	=
Campagnols	1 à 3	=

### 3. Bilan par bio-agresseur et facteurs de risque phytosanitaire

#### • MALADIES

#### **XYLELLA FASTIDIOSA**

La bactérie *Xylella fastidiosa*, transmise et véhiculée par des insectes vecteurs, s'attaque à un très large spectre de végétaux : vignes, oliviers, arbres fruitiers (Prunus), agrumes, caféiers, chênes, luzerne, etc. A ce jour, six sous-espèces de *Xylella fastidiosa* ont été identifiées dans le monde : *multiplex*, *pauca*, *fastidiosa*, *sandyi*, *morus*, *tashke*. Chacune de ces sous-espèces présente un spectre de souches et de plantes hôtes spécifiques.

Bactérie du xylème, *Xylella fastidiosa* empêche la plante de s'alimenter en gênant les mouvements de la sève brute. Les symptômes de ses manifestations sont peu spécifiques (flétrissement, brûlures foliaires) et rendent difficile sa détection. Une analyse en laboratoire est indispensable.

**La bactérie a été détectée pour la première fois en France en 2015. A ce jour, les foyers se situent en Corse et en Provence-Alpes-Côte-d'Azur.**

Au sein du réseau BSV régional, il n'y a pas eu de signalement de dépérissement suspect.

Dans le cadre de la Surveillance Officielle des organismes Réglementés ou Emergents, Fredon a réalisé des inspections *Xylella fastidiosa* en Rhône-Alpes sur pêcher, abricotier, prunier et cerisier. Elles se sont déroulées sur 95 parcelles choisies aléatoirement durant l'été, à raison d'une visite, sur la période du 28 juin au 8 août. **Aucune contamination n'a été trouvée.**

Département	Nombre de parcelles inspectées par département et par espèce dans le cadre de la surveillance SORE <i>Xylella fastidiosa</i>				
	Abricotier	Cerisier	Pêcher	Prunier	Total
07	12	5	10	0	27
26	10	5	10	5	30
38	5	5	5	5	20
69	5	4	6	3	18
<b>Total</b>	32	19	31	13	95

Pour plus d'informations sur la bactérie, consultez la page spécifique :

<https://agriculture.gouv.fr/les-experts-alimagri-quest-ce-que-la-bacterie-xylella-fastidiosa>

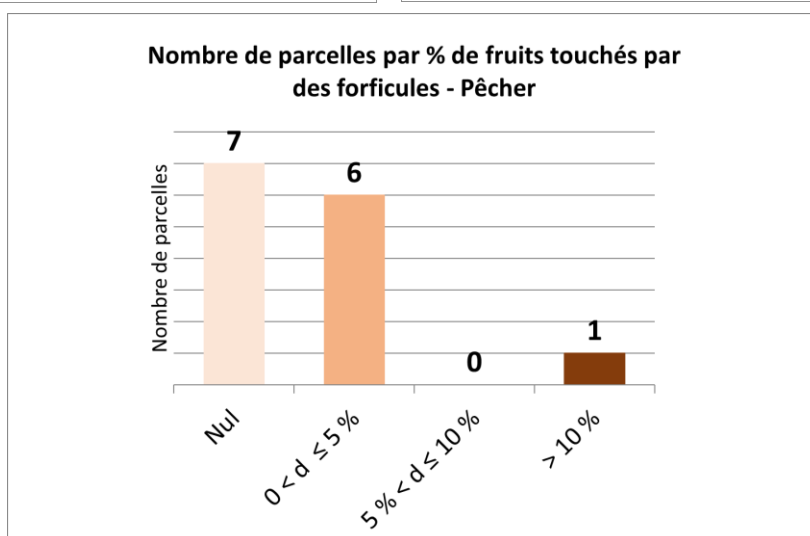
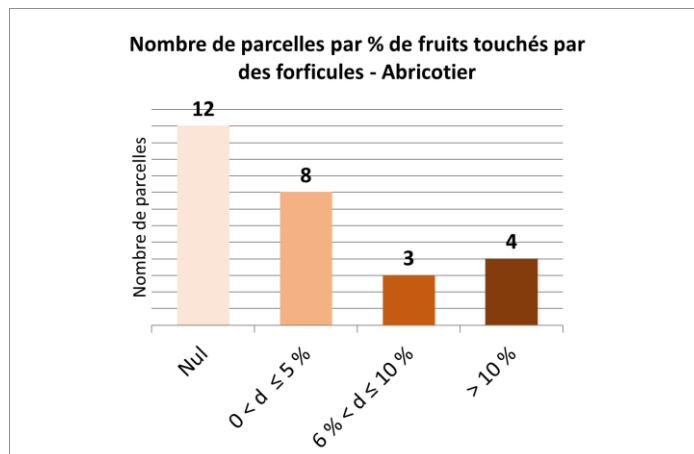
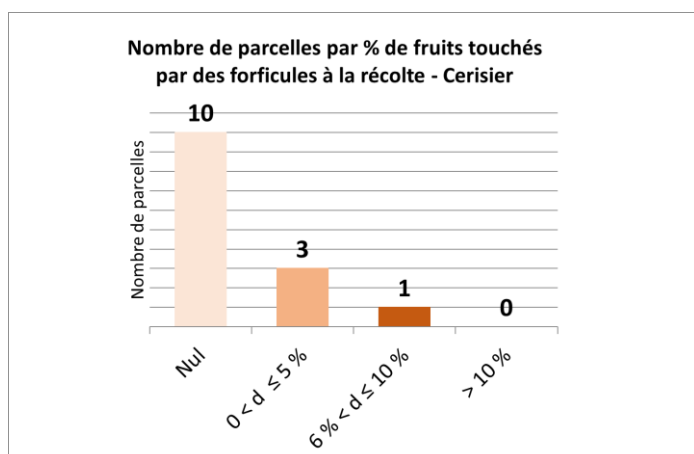


## • RAVAGEURS

### FORFICULES—*FORFICULA AURICULARIA*

Les premiers forficules ont été repérés précocement dans les arbres le 29 avril sur pêcher, puis le 6 mai sur abricotier. L'insecte a été régulièrement rencontré sur toutes espèces pendant l'été parfois en quantité importante. La présence de morsures a été signalée à l'approche de la récolte sur 12 des 23 parcelles d'abricotiers suivies, et sur 7 parcelles de pêchers sur les 14 suivies. Sur cerisier, 4 parcelles sur les 14 suivies étaient concernées par des attaques. **La pression a été plus importante qu'en 2018 en particulier sur pêcher et abricotier.**

**La majorité des parcelles touchées présentait des attaques faibles, avec moins de 5 % de fruits touchés.**



### PUNAISES COMMUNES

Les punaises ont été très actives en verger durant la saison. Des punaises de type *Coreidae* ont été observées sur cerises le 24 avril. Puis durant l'été ce sont des punaises vertes *Nezara viridula* qui ont été repérées en train de s'alimenter sur pêcher hors réseau le 23 juillet puis le 6 août. Aucun dégât n'a été comptabilisé sur les parcelles du réseau. Hors réseau, des piqûres ont été signalées sur cerises à proximité de bois mais il peut s'agir de dégâts de cercoptes, qui sont très proches.



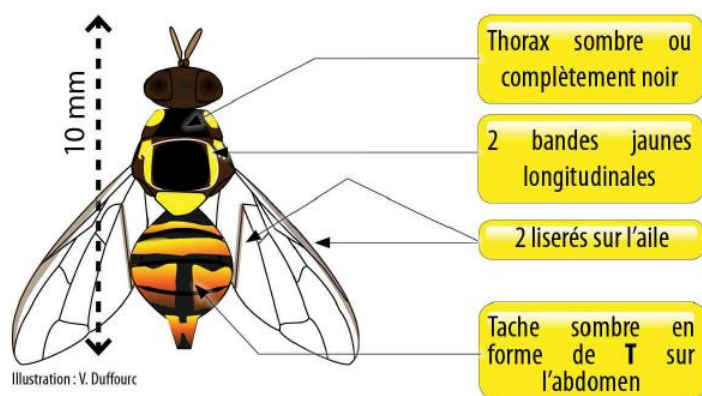
## PUNAISES DIABOLIQUES

Suite aux pullulations exceptionnelles observées à l'automne 2018 dans des habitations, une surveillance a été mise en œuvre en verger en 2019, avec la pose de 5 pièges aux phéromones spécifiques, dont 3 sur pêcher. Aucune punaise *Halyomorpha halys* n'a été enregistrée sur pêcher et il n'y a pas eu de dégâts suspects recensés. Mais cet insecte a causé d'importants dégâts sur poires et pommes en Savoie, où le cinquième piège installé sur pommier a enregistré de nombreuses captures. La vigilance est à maintenir sur toutes espèces, l'insecte étant très polyphage et connu pour faire d'importants dégâts dans les pays où il est présent depuis plus longtemps.

## METCALFA PRUINOSA

Les conditions très chaudes de l'été ont favorisé le développement de l'insecte. Il a été rencontré sur pêcher et abricotier dès le mois de juin et régulièrement pendant l'été.

## BACTROCERA DORSALIS



Source Illustration : FDGDON La Réunion

*Bactrocera dorsalis*, appelée communément mouche orientale des fruits, s'est dispersée en Afrique subsaharienne depuis le début des années 2000, à la Réunion depuis 2017 et a été signalée pour la première fois en verger en Europe, dans la région de Campagnie dans le sud de l'Italie en 2018.

Les projections climatiques montrent que *B. dorsalis* pourrait potentiellement s'établir dans le Sud de l'Europe, autour du bassin méditerranéen, notamment dans les zones de productions fruitières. Les températures hivernales en France pourraient être trop basses pour la survie de *B. dorsalis*, qui est originaire d'un pays tropical.

Cependant, *B. dorsalis* se répand continuellement dans le centre et le nord de la Chine, suggérant ainsi sa capacité d'hivernage dans des zones climatiques similaires aux régions tempérées d'Europe et sa capacité à s'acclimater.

Cette espèce, très polyphage, s'attaque à plus de 400 espèces de plantes cultivées et sauvages : cultures fruitières (pêchers, poiriers, mangue, banane...), agrumes (citron, orange...) et cultures légumières (tomate, poivron, melon, courge...).

Les dégâts sont occasionnés par les larves qui se nourrissent de la pulpe du fruit. On remarque alors un affaissement des tissus, des coulures et des lésions sur le fruit. Celui-ci a tendance à mûrir plus vite et à chuter précocement. Ces dégâts sont également une porte d'entrée aux bioagresseurs secondaires comme les champignons responsables de développement de pourritures, et les drosophiles.

La présence de ce ravageur majeur en Europe pourrait avoir, en plus des dégâts sur les cultures, des impacts significativement négatifs sur le commerce intra et extra communautaire des fruits et légumes.

L'insecte a fait l'objet d'une surveillance en 2019 par FREDON à la demande du SRAL avec la mise en place de 5 pièges placés en environnement à risque (Piège à proximité de flux commerciaux d'importation de produits végétaux à risques, ou piège à proximité d'opérateurs commerciaux travaillant des denrées potentiellement hôtes pour lesquelles les points d'entrée communautaire sont situés hors de la France). L'un était situé en Isère, un deuxième dans le Rhône en verger de pêchers. Un piège était situé au sein du marché de gros de Corbas, et le quatrième sur une parcelle maraîchère.

**Chaque piège a fait l'objet d'un relevé hebdomadaire entre le 7 juin et le 31 octobre 2019. Aucune capture n'a été observée.**

## CRIQUETS ITALIENS

Suite à un signalement de criquet ressemblant à un criquet pèlerin (espèce envahissante pouvant causer des dégâts à grande échelle) au sud du département du Rhône (Communay), le réseau SBT a été sollicité pour des observations sur la zone indiquée pour vérifier la présence de cet insecte.

**La présence de criquets pèlerin n'a pas été confirmée, mais les animateurs et observateurs du réseau SBT de la région AURA mobilisés à la demande du SRAL ont signalé la présence importante de criquets italiens (sans détermination officielle) provoquant des dégâts notables dans la région :**

- sur vigne dans la région Maconnaise,
- sur vigne et luzerne en Saône et Loire,
- sur trèfle en Ardèche,
- sur vigne dans le département de la Loire,
- sur luzerne dans le Puy de Dôme,
- sur soja dans la Drôme à Romans,
- sur salades dans le département du Rhône,
- etc..

A la demande du SRAL, deux échantillons de criquets prélevés mi-juillet provenant d'Orliénas (69) et des Roches de Condrieu (38) ont été envoyés pour détermination au laboratoire d'entomologie de l'ANSES. Les espèces identifiées sont toutes courantes en France. Parmi elles, figuraient 2 individus *Calliptamus sp.*

Il s'agit vraisemblablement de criquets italiens *Calliptamus italicus*. Leurs pullulations sont connues depuis les années 80 en années sèches. Une carte des zones de présence dressée en 2006 faisait état d'une forte présence en particulier dans le Sud-Ouest. Avec le changement climatique, une évolution géographique des pullulations n'est pas à exclure.

La multiplication des criquets italiens résulte d'une séquence climatique particulière combinée à un sol à faible rétention en eau. **La succession d'étés secs peut expliquer les pullulations** (les oeufs pondus en été sont plus nombreux et parviennent à se développer en l'absence d'humidité). La durée pendant laquelle la femelle peut déposer ses oeufs est également un critère important. Des épisodes pluvieux et peu ensoleillés sont défavorables au dépôt des oeufs. La durée de reproduction est un facteur déterminant pour les risques de prolifération. (Source Note DGAL/SDQP/LNPV de juillet 2005 par Phillippe Reynaud).

**Les conditions climatiques et la sécheresse des sols poussent les insectes à rechercher des zones plus humides notamment les zones irriguées. Ils peuvent éventuellement se nourrir de fruits pour s'hydrater à défaut d'avoir de la végétation verte disponible.**



## CAMPAGNOLS

Les populations restent problématiques notamment celle du campagnol provençal qui entraîne la mortalité d'arbres surtout dans les jeunes plantations. De nombreuses parcelles sont concernées.



## LA PROPHYLAXIE

La prophylaxie désigne l'ensemble des actions ayant pour but de prévenir l'apparition ou la propagation d'une maladie ou d'un ravageur, et fait partie intégrante des méthodes alternatives visant à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.

**La fiche n°1 du Guide Ecophyto Fruits décrit :**

**-la prophylaxie spécifique à la création du verger**

**-les mesures prophylactiques visant la réduction de la pression des ravageurs et des maladies pour l'ensemble des périodes de vie du verger**

**-celles permettant de réduire les contaminations et la dissémination des bio-agresseurs, ainsi que les situations à risque**

**Elle est consultable parmi l'ensemble des Fiches techniques du guide Ecophyto Fruits qui sont téléchargeables à partir du lien suivant sur le portail EcophytoPIC :**

<https://www.gis-fruits.org/Actions-du-GIS/Guide-Ecophyto>

## ADVENTICES ET PLANTES ENVAHISSANTES D'ORIGINE EXOTIQUE

Aucun suivi n'a été réalisé dans le cadre du BSV Cultures fruitières en 2019.

Pour en savoir plus, EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée.

<http://arboriculture.ecophytopic.fr/arboriculture>

*Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation*

**Directeur de publication :** Gilbert GUIGNAND, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne-Rhône-Alpes

**Coordonnées du référent :** Cécile BOIS – [cecile.bois@aura.chambagri.fr](mailto:cecile.bois@aura.chambagri.fr)

**Animateur filière/Rédacteur :** Anne-Lise CHAUSSABEL - [anne-lise.chaussabel@drome.chambagri.fr](mailto:anne-lise.chaussabel@drome.chambagri.fr) / Manuela DAGBA – [manuela.dagba@fredon-rhone-alpes.fr](mailto:manuela.dagba@fredon-rhone-alpes.fr)

**À partir d'observations réalisées par :** les Chambres d'Agriculture de la Drôme, de l'Ardèche, du Rhône, de l'Isère, et Savoie/Mont-Blanc, Cooptain, Coopérative du Pilat, Naturapro, Ets Payre, Exploitation Patrice SAUSSAC, Ets Bernard, SCAN, Groupe Dauphinoise, Lorifruit, Valsoleil, Inovapro, FREDON Auvergne-Rhône-Alpes (Sites St Priest, Drôme, Ardèche, Isère, Savoie/Haute-Savoie), ADABIO, Verger Expérimental de Poisy, Coopénoix, SENURA, SEFRA.

*Ce BSV est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transmise telle quelle à la parcelle. Pour chaque situation phytosanitaire, les producteurs de végétaux, conseillers agricoles, gestionnaires d'espaces verts ou tout autres lecteurs doivent aller observer les parcelles ou zones concernées, avant une éventuelle intervention. La Chambre régionale dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs concernant la protection de leurs cultures.*

*Action pilotée par les ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité. Par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.*

**AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT