

FRUINOV

Synthèse 2016- 2019

ABRICOTIERS

Evaluation de la sensibilité aux principaux bioagresseurs de variétés régionales ou d'intérêt régionales PACA

Evaluations réalisées par
Sophie-Joy ONDET, Chloé GASPARI
Brieuc LE MASSON, Clémentine REBOUL, Amandine FERRAND, Coline BRAUD
du GRAB

Localisation des observations : vergers de la Maison de la Biodiversité « La Thomassine »

Terres argilo-calcaire, en coteau, versant sud

Porte-greffe : Myrobolan

Les traitements réalisés sur abricotiers :

Année	Date	Traitements	Détail
2016		Aucun traitement	
2017	13/03/17	Traitement cuivre	3kg BB 800g Kocide 11 Héliosol
2018	8/02/18	Traitement cuivre	3.5kg BB 600g Kocide 11 Heliosol
2019	08/02/19	Traitement cuivre	3.5kg BB 600g Kocide 11 Heliosol

Les variétés d'abricotier étudiées

12 variétés évaluées dans le projet sur un ensemble de 17 variétés présentes au conservatoire.

N°	Variétés	Nombre d'arbres par variété
1	Beaugé	4
2	Bergeron	1
3	Docteur Mascle	6
4	Luizet	1
5	Muscat de Provence	9
6	Muscat de Roquevaire	2
7	Pêche de Nancy	6
8	Polonais	2
9	Poman rosé	2
10	Précoce de Boulbon	2
11	Rosé de Provence (clone de Poman Rosé)	7
12	Tardif de Nicole	2

Variétés régionales : cultivées par le passé uniquement dans la région PACA

Variétés d'intérêt régional : cultivées par le passé dans plusieurs régions dont PACA

Grilles d'évaluation de la sensibilité variétale

Le grand nombre de variétés à observer pour l'ensemble des 7 espèces, nous a contraint de choisir des méthodes de notation de l'ensemble des arbres assez rapides, parmi celles que l'on peut retrouver dans les études scientifiques et expérimentales de ce type.

Les grilles suivantes ont été retenues :

1. *Monilia laxa* sur fleurs d'abricotiers

Note	Grille de notation de monilia laxa en %
1	0%
2	1 à 10% de rameaux atteints
3	11 à 25% de rameaux atteints
5	26 à 50% de rameaux atteints
7	51% à 75%
9	> 75%

2. Maladie criblée (*Coryneum beijerinckii*)

Grille de notation du coryneum		
Note	Fréquence (% de feuilles atteintes)	Intensité (nombre moyen de symptômes par feuille)
1	0%	0%
2	1 à 10 %	1 à 10 % de la surface foliaire
3	11 à 25 %	11 à 25 %
5	26 à 50 %	26 à 50 %
7	51 à 75 %	51 à 75 %
9	> 75 %	> 75 %

3. Oïdium (*Sphaerotheca pannosa*, *Podoshaera oxyacanthae* var *tridactyla*)

Oïdium	
Note	rameaux atteints (%)
0	0%
1	1 à 5 %
2	6 à 30 %
3	31 à 60 %
4	> 60%

4. Chancre bactérien ou bactériose (*Pseudomonas syringae* et *Pseudomonas viridiflava*)

Note	Observation du chancre bactérien sur charpentières
0	Aucun symptôme
1	Quelques symptômes détectés après examen approfondi de l'arbre : entre 1 et 10% des charpentières
3	Symptômes présents sur 25% des charpentières
5	Symptômes présents sur 50% des charpentières
7	Symptômes présents sur 75% des charpentières
9	Symptômes présents sur 100% des charpentières

5. Puceron vert (*Myzus persicae*)

Puceron noir (*Brachycaudus persicae*)

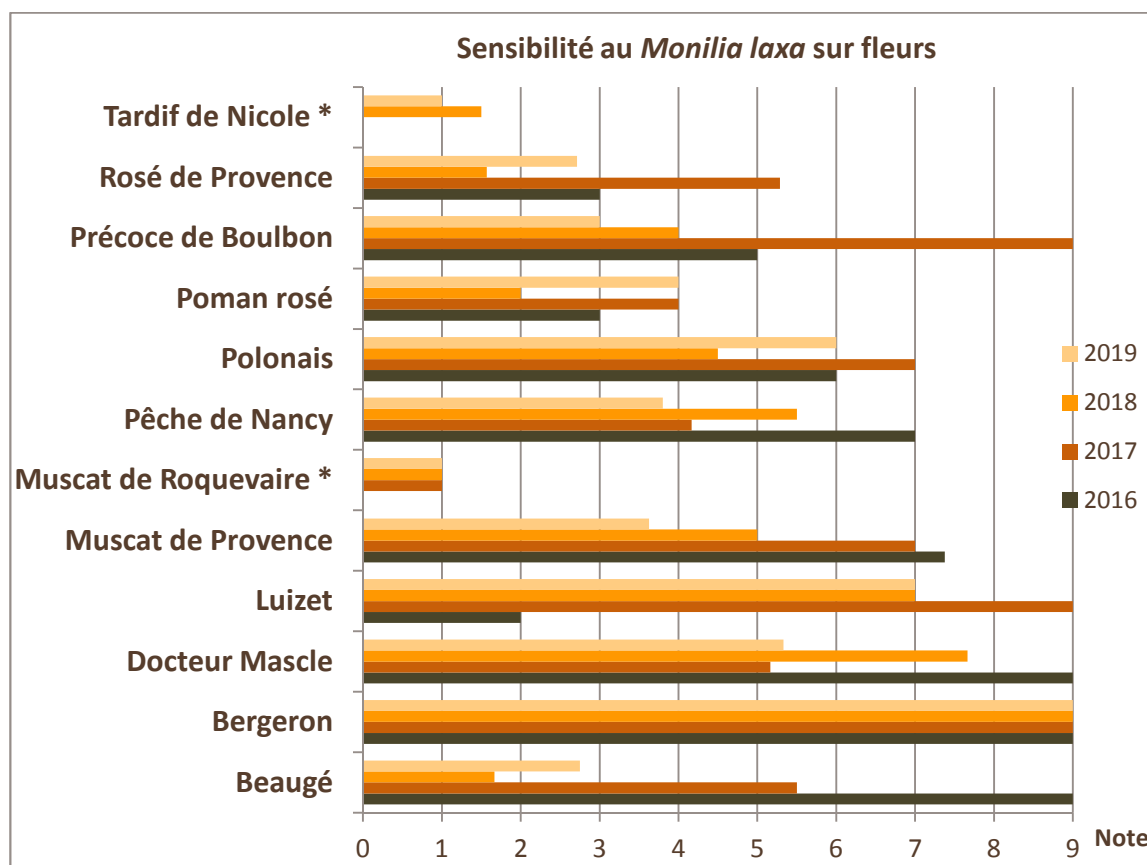
Note	Colonisation de la plante par les pucerons
0	Absence de puceron
1	Présence d'une femelle ou de larves seules (pas encore d'installation de colonie)
2	au moins une femelle installée avec sa descendance (installation d'une colonie)
3	Plusieurs colonies installées sur de nombreux apex
4	Presque tous les apex colonisés

6. Rouille (*Tranzschelia pruni-spinosae*, *Puccinia pruni-spinosae*)

Grille de notation Rouille	
Note	% de pousses
1	Aucune tache
2	Peu de taches / feuilles
3	Attaque moyenne
4	Forte attaque sur feuilles
5	Très forte attaque des feuilles mais également des fruits

Evaluation de la sensibilité variétale (2016- juin 2019)

➤ Sensibilité au *Monilia laxa* sur fleurs :



Graph 1-Abricot : Comparaison de la sensibilité au monilia laxa sur fleurs, de 2016 à 2019.

note 1=aucun symptôme ; note 2 = 1 à 10% de fleurs atteintes ; note 3 = 11 à 25% de fleurs atteintes ;

note 5 = 26 à 50% de fleurs atteintes ; note 7 = 51 à 75% de fleurs atteintes ; note 9 =plus de 76 % de fleurs atteintes

* : Variété n'ayant pas fleuri chaque année

Aucune floraison en 2016 et 2017 pour la variété Tardif de Nicole qui pourtant a été plantée en 2013 comme la majorité des abricotiers observés.

Aucune floraison sur la variété Muscat de Roquevaire en 2016.

Les quatre années d'observation ont été favorables à très favorables au développement du *Monilia laxa* sur fleurs.

Aucun traitement en 2016, un seul traitement en 2017, 2018 et 2019 a été réalisé sur la période de sensibilité des arbres.

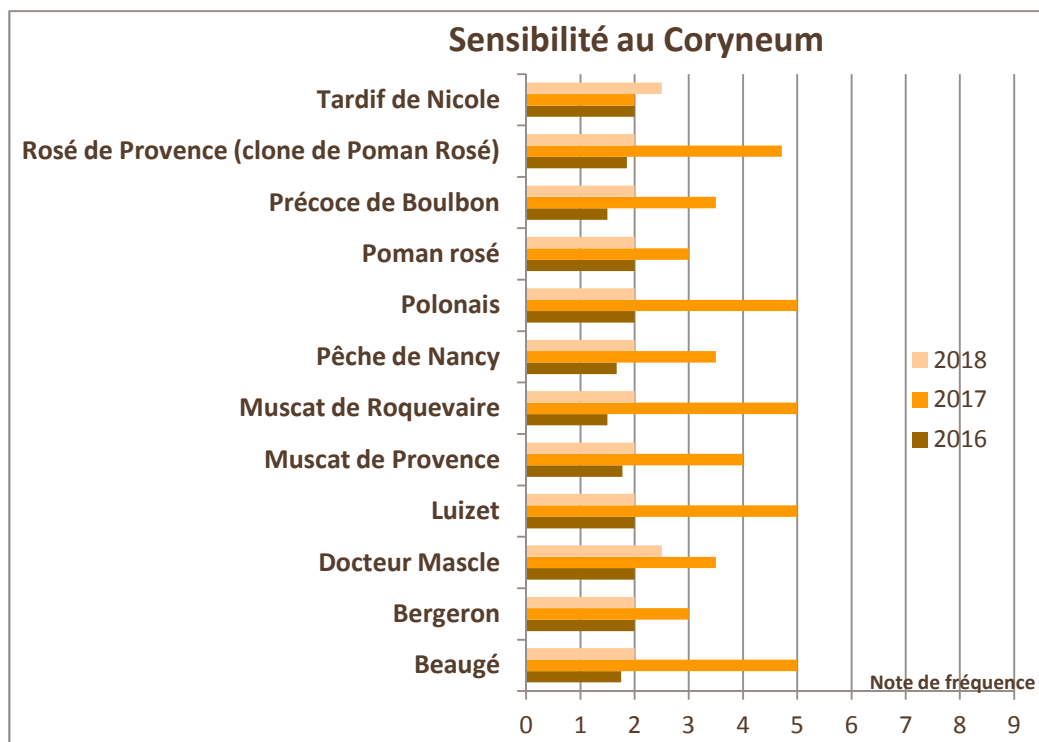
Dans ces conditions :

- Muscat de Roquevaire semble la plus prometteuse. Il est nécessaire de compléter ces données par d'autres observations, les 2 arbres étant encore assez petits et donc la quantité de fleurs encore faible.
- la variété Poman rosé et son clone «Rosé de Provence » sont deux variétés peu touchées par ce monilia.
- Tardif de Nicole pourrait être également une variété prometteuse, très peu sensible mais il est nécessaire de poursuivre son évaluation car les deux arbres de cette variété n'ont pas fleuri en 2016 et 2017.

Le seuil maximum proposé pour une variété peu sensible : note de 3.5 (moyenne sur 4 ans sur la fréquence d'attaque).

➤ **Sensibilité au Coryneum :**

Observation des dégâts de maladie criblée sur feuillage causés par le *Coryneum beijerinckii*



Graphe 2-abricot : Comparaison de la sensibilité au *Coryneum beijerinckii*, de 2016 à 2018.

Notation : note 1 = aucun symptôme ; note 2 = 1 à 10% de feuilles touchées ; note 3 = 11 à 25% de feuilles touchées ; note 5 = 26 à 50% de feuilles touchées ; note 7 = 51 à 75% de feuilles touchées ; note 9 : plus le 75% de feuilles touchées

Le développement du Coryneum est plus important en 2017 qu'en 2016 et 2018.

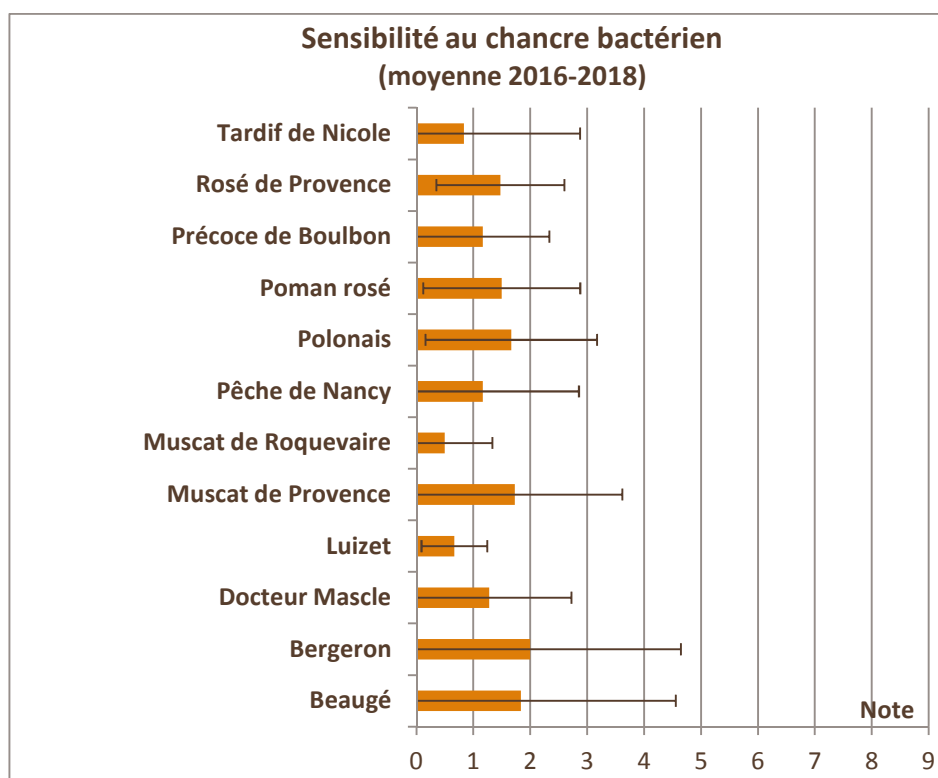
Le printemps pluvieux de 2018 aurait du être plus favorable au développement du Coryneum que ne le montrent les résultats. Les relevés de 2017 permettent de discriminer les variétés entre elles.

Les variétés Tardif de Nicole, Précoce de Boulbon, Poman Rosé et Bergeron sont les moins sensibles au Coryneum.

L'intensité d'attaque observée durant ces trois années, est inférieure à 25% de la surface foliaire, pour l'ensemble des variétés.

Le seuil maximum proposé pour une variété peu sensible : note de 2.3 (moyenne de la fréquence sur 3 ans)

➤ **Chancre bactérien sur charpentières :**



Graph 3-abricot : Comparaison de la sensibilité au chancre bactérien (moyenne des observations 2016 à 2018)

Notation : note 0 = aucun symptôme ; note 1 = moins de 10% de branches touchées ; note 3 = 11 à 25% de branches touchées ; note 5 = de 26 à 50% de branches touchées ; note 7 = 51 à 75% de branches touchées

Les variétés les moins sensibles au chancre bactérien sont Luzet, Muscat de Roquevaire et Tardif de Nicole.

Les écart-types sont toutefois très importants pour de nombreuses variétés. Les résultats sont donc à considérer avec prudence.

Le seuil maximum proposé pour une variété peu sensible : note de 1 soit moins de 10% des branches atteintes (moyenne sur 3 ans).

- **Rouille** : Aucun développement de rouille en 2016, 2017 et 2018 sur les variétés observées.
- **Oïdium** : Aucun développement d'oïdium durant les trois années.
- **Pucerons** : aucun développement de puceron vert ou de puceron noir durant les trois années.

Bilan de l'ensemble de ces observations sur abricotiers :

	Monilia laxa sur fleurs	Coryneum	Chancre bactérien
Beugé			
Bergeron		X	
Docteur Mascle			
Luizet			X
Muscat de Provence			
Muscat de Roquevaire	X		X
Pêche de Nancy			
Polonais			
Poman rosé	X	X	
Précoce de Boulbon		X	
Rosé de Provence (Clone de Poman Rosé)	X		
Tardif de Nicole	prometteuse	X	X

Tableau 1-abricot : Regroupement des variétés les moins sensibles aux principaux bioagresseurs observés entre 2016 et 2019.

X : **variété peu sensible**

Case vide : variété sensible à très sensible

Le monilia laxa étant le plus délicat à maîtriser en agriculture biologique, les variétés Muscat de Roquevaire, Poman Rosé et Rosé de Provence, sont les principales variétés à retenir d'un point de vue rusticité ou moindre sensibilité.

Tardif de Nicole, semble très prometteuse mais faute de floraison les deux premières années, nous n'avons pu réaliser que deux évaluations.