



Bulletin de préconisation n°4 du 31 mars 2020

Réalisé par le : 

RETROUVEZ LE BULLETIN INFOLIVE :

Sur le site internet de France Olive : <http://afidol.org/oleiculteur/bulletins-infolive-2019>

POUR UN ABONNEMENT GRATUIT À INFOLIVE, rendez-vous à cette adresse : <http://afidol.org/lettres-dinformations>

RÉSUMÉ DE LA SITUATION



Oeil de paon

Les conditions climatiques des mois de février et mars 2020 ont été favorables aux contaminations et au lessivage des applications fongicides réalisées à l'automne 2019 ou au début de l'année 2020. De nouveaux symptômes ont été observés dans la plupart des vergers. La protection phytosanitaire doit être maintenue et le renouvellement de vos traitements est peut-être nécessaire (en fonction de votre niveau de contamination, des conditions agro-météorologiques de votre secteur et de vos modalités de protection de votre verger).



Cercosporiose

Les conditions climatiques des mois de février et mars 2020 ont été favorables aux contaminations par la cercosporiose et au lessivage des applications fongicides réalisées à l'automne 2019 ou au début de l'année 2020. La protection phytosanitaire doit être maintenue et le renouvellement de vos traitements est peut-être nécessaire (en fonction de votre niveau de contamination, des conditions agro-météorologiques de votre secteur et de vos modalités de protection de votre verger).



Teigne de l'olive

D'après les BSV du 31 mars 2020, les premières mines de Teigne sur feuilles sont observées dans les vergers du Gard et de l'Hérault. Sur cette période (début avril – mi-avril), pensez à estimer le niveau d'infestation de votre verger (comptage de feuilles minées) pour prévoir la nécessité de positionner un traitement au stade de floraison bouton blanc (BBCH 57).

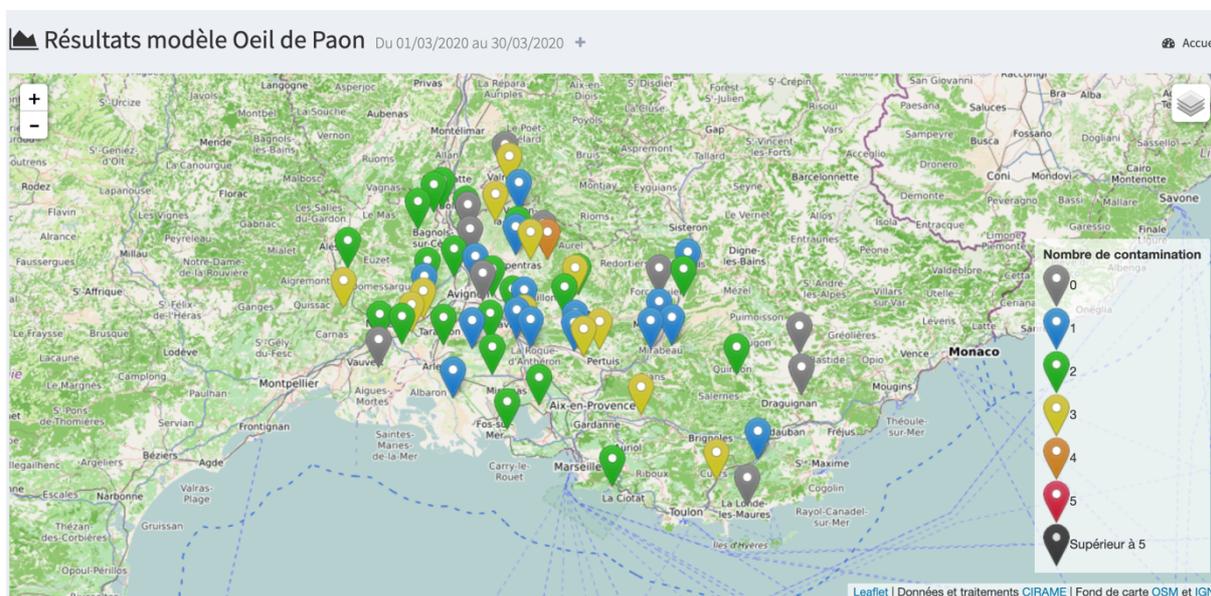


ŒIL DE PAON

👉 Climat

Sur l'ensemble des bassins de productions oléicoles Français, les conditions climatiques (T°C, précipitations et humidité), sur les mois de février et mars 2020, ont été favorables au développement des maladies fongiques et au lessivage des applications fongicides réalisées à l'automne 2019 ou au début de l'année 2020 (voir graphiques dans le bilan mensuel météorologique à la fin de cet InfOlive).

Le modèle mathématique œil de paon, que fait fonctionner le CIRAME sur ses stations, montrent effectivement que les conditions météorologiques du mois de mars ont été favorables aux contaminations. Du 01 au 30 mars 2020, 26 % des sites du réseau agro-météorologique du CIRAME ont enregistré un épisode contaminant et 57 % au moins 2 épisodes contaminants.



Résultat du modèle œil de paon : nombre de contaminations par station sur la période du 01 au 30 mars 2020

👉 Évaluation du risque

Les observations réalisées par les techniciens du réseau font état de l'apparition de nouveaux symptômes consécutifs aux contaminations des périodes précédentes (automne-hiver 2019-2020).



Les observations sont réalisées dans le cadre du suivi biologique du territoire par les techniciens référents sur les départements oléicoles des régions Sud – Provence Alpes Côte d'Azur, Auvergne Rhône-Alpes et Occitanie. Ces observations sont transcrites dans le Bulletin de Santé du Végétal (BSV) ou capitalisées lors de rencontres téléphoniques avant la rédaction de chaque bulletin InfOlive.

Les produits phytopharmaceutiques sont employés conformément aux règles fixées par l'arrêté du 7 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime.

Ce document n'est pas contractuel et les informations données n'ont qu'une valeur indicative, les informations présentées sur l'étiquette des produits ont valeur de loi.

Pour être capable de juger de votre situation en termes de risque de contamination ou d'augmentation de dégâts, vous devez vous poser les questions suivantes :

Mes Variétés sont-elles sensibles à l'œil de paon ?	
OUI	Lucques, Salonenque, Tanche, Bouteillan, Aglandau, Négrette, Cailletier
NON	Picholine, Cayon, Olivière, Arbéquine, Rougette de l'Ardèche

Y-a-t-il un inoculum d'œil de paon dans mon verger ?	
OUI	Symptômes de défoliation et /ou présence de feuilles avec tâches d'œil de paon (>5%)
NON	Pas de défoliation et moins de 5% de feuilles avec tâches d'œil de paon.

Ma protection fongique est-elle toujours efficace ?	
OUI	Cela dépendra de la matière active utilisée lors de la dernière application, de la dose appliquée, de la date d'application et des précipitations depuis la dernière application.
NON	

Pour information :

Les traitements préventifs aux « cuivres » (quelles que soient les formulations) sont lessivables :

- Si précipitations = 20 mm : la moitié du cuivre a été lessivée (= protection limitée)
- Si précipitations = + de 40 mm : il faut renouveler votre application (plus de protection)

La « Dodine » et la « Pyrachlostrobine » sont résistantes au lessivage (produits translaminaires) mais leur efficacité préventive est limitée à 15 jours.

En vous posant ces questions vous serez capable à partir du graphique ci-dessous (BSV du 31 mars 2020) de juger du niveau de risque auquel vous vous exposez face à de nouvelles contaminations.

	Contamination avérée (perte foliaire ou taches observées)	Contamination non avérée (perte foliaire maîtrisée et absence de tache)
Variété sensible	Risque élevé 	Vigilance 
Variété peu sensible	Risque élevé 	Risque faible 

Préconisation

Mesures prophylactiques :

En période de taille, avant d'envisager des applications phytosanitaires il est important de mettre en place sur votre verger des mesures prophylactiques afin de limiter l'apparition de symptômes :

- Limiter le volume de frondaison pour maintenir un espace suffisant entre les arbres.
- Supprimer les rameaux fortement contaminés et pratiquer une taille permettant une meilleure circulation de l'air dans la frondaison afin de favoriser l'assèchement du feuillage.
- Limiter l'enherbement du verger pour ne pas favoriser une humidité ambiante favorable aux contaminations.

Les observations sont réalisées dans le cadre du suivi biologique du territoire par les techniciens référents sur les départements oléicoles des régions Sud – Provence Alpes Côte d'Azur, Auvergne Rhône-Alpes et Occitanie. Ces observations sont transcrites dans le Bulletin de Santé du Végétal (BSV) ou capitalisées lors de rencontres téléphoniques avant la rédaction de chaque bulletin InfOlive.

Les produits phytopharmaceutiques sont employés conformément aux règles fixées par l'arrêté du 7 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime.

Ce document n'est pas contractuel et les informations données n'ont qu'une valeur indicative, les informations présentées sur l'étiquette des produits ont valeur de loi.

Mesures phytosanitaires :

D'une façon générale, quelle que soit la situation de votre verger, **vos arbres doivent être protégés contre les nouvelles contaminations d'œil de paon qui pourraient intervenir au printemps**. N'oubliez pas que cette période est propice aux contaminations (précipitations et humidité) et au développement de cette maladie. Pour éviter de vous retrouver dans une situation plus difficile, il est important de maintenir une protection phytosanitaire.

Pour connaître les produits et les doses autorisés, consultez le **cahier de l'oléiculteur 2020** : <https://afidol.org/2020-Cahier-de-l-oleiculteur-france-olive.pdf>

Selon votre situation et votre mode de conduite, plusieurs solutions sont possibles :

- Réaliser un traitement préventif à base de **cuivre**. Selon la date de votre application, le risque de précipitation et le niveau d'inoculum de votre verger, il est peut-être intéressant de privilégier certaines formulations de cuivre :

Sulfate de cuivre	Hydroxyde de cuivre	Oxychlorure de cuivre et oxyde cuivreux
Bonne persistance et résistance au lessivage Pas d'effet choc car libération lente des ions cuivre	Persistance et résistance au lessivage plus faible Effet choc avec libération rapide des ions cuivre	Effet intermédiaire entre les deux autres molécules

Pour optimiser l'efficacité de votre application et limiter le lessivage par les précipitations n'hésitez pas à ajouter un adjuvant à votre bouillie fongicide (Héliosol, Hélioterpen Film, Sticman, Escapade..).

Selon le niveau de votre inoculum et le nombre de traitements déjà réalisés **la dose de cuivre métal** appliquée pourra être adaptée :

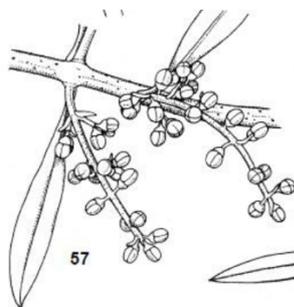
- Faible inoculum, variété résistante... : 0,5 kg de cuivre métal/application
- Inoculum important (défoliations et/ou tâches) : 1 kg de cuivre métal/application



Les doses indiquées ci-dessus sont des doses de cuivre métal et non pas des doses de produits commerciaux.

**Pour savoir calculer les doses de cuivre métal à partir du produit utilisé
Consulter « le cahier de l'oléiculteur 2020 »**

Ne pas utiliser du cuivre en période de floraison à partir du stade 57 boutons blancs



Les observations sont réalisées dans le cadre du suivi biologique du territoire par les techniciens référents sur les départements oléicoles des régions Sud – Provence Alpes Côte d'Azur, Auvergne Rhône-Alpes et Occitanie. Ces observations sont transcrites dans le Bulletin de Santé du Végétal (BSV) ou capitalisées lors de rencontres téléphoniques avant la rédaction de chaque bulletin InfOlive.

Les produits phytopharmaceutiques sont employés conformément aux règles fixées par l'arrêté du 7 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime.

Ce document n'est pas contractuel et les informations données n'ont qu'une valeur indicative, les informations présentées sur l'étiquette des produits ont valeur de loi.

- Réaliser un traitement à la **dodine** à la dose homologuée de 1,65 L/ha (limité à 2 applications/an) ou à la **pyraclostrobine** à la dose homologuée de 0,5 kg/ha (limité à 2 applications) pour utiliser une alternative au cuivre. Ces produits ont principalement une action préventive mais elle est limitée dans le temps à environ 15 jours. En revanche, par leur mode d'action translaminaire (pénètre dans les tissus), ces matières actives sont résistantes au lessivage. Privilégiez leur application en préventif avant une période de fortes précipitations (supérieure à 40 mm).
- L'usage des autres matières actives : le **Mancozèbe** (1 application /an) et le **Krésoxym-méthyl** (2 à 3 application/an selon le type de production table/huile) est à privilégier en période de floraison :
 - Le **mancozèbe** a une action essentiellement préventive mais cette matière active n'est pas plus efficace que le cuivre. En revanche, elle est utilisable en période de floraison mais elle est lessivable (20 mm de précipitation).
 - Le **Krésoxym-méthyl** a une action préventive et légèrement curative si il est appliqué les premiers jours après les pluies contaminatrices. En revanche, cette matière active est résistante au lessivage mais doit être positionnée au plus tard au stade 59 de la floraison (c'est-à-dire juste avant la première fleur ouverte).



CERCOSPORIOSE

👉 Climat

Sur l'ensemble des bassins de productions oléicoles Français, les conditions climatiques (T°C, précipitations et humidité) sur les mois de février et mars 2020 ont été favorables au développement des maladies fongiques et au lessivage des applications fongicides réalisées à l'automne 2019 ou au début de l'année 2020 (voir graphiques dans le bilan mensuel météorologique à la fin de cet InfOlive).

Pour rappel, la contamination des feuilles par la cercosporiose se produit par la dispersion des spores du champignon *Pseudocercospora cladosporioides* en présence d'eau libre (précipitation et humidité) avec des conditions de température se situant entre 5°C et 25°C (optimum de 15 °C à 25°C).

👉 Évaluation du risque



Photos de symptômes de cercosporiose (défoliation, évolution sur les feuilles et feutrage grisâtre face inférieure des feuilles)

Les observations sont réalisées dans le cadre du suivi biologique du territoire par les techniciens référents sur les départements oléicoles des régions Sud – Provence Alpes Côte d'Azur, Auvergne Rhône-Alpes et Occitanie. Ces observations sont transcrites dans le Bulletin de Santé du Végétal (BSV) ou capitalisées lors de rencontres téléphoniques avant la rédaction de chaque bulletin InfOlive.

Les produits phytopharmaceutiques sont employés conformément aux règles fixées par l'arrêté du 7 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime.

Ce document n'est pas contractuel et les informations données n'ont qu'une valeur indicative, les informations présentées sur l'étiquette des produits ont valeur de loi.

Les observations réalisées, en fin d'année 2019 et au début de l'année 2020, dans les parcelles de références (23 parcelles au total réparties sur l'ensemble des bassins de production) montrent :

- Des défoliations importantes liées à un fort inoculum des maladies fongiques et notamment de la cercosporiose et une protection phytosanitaire souvent insuffisante.
- Des feuilles de plus d'un an présentant sur leur face inférieure un feutrage grisâtre.

Selon l'intensité de ces symptômes dans votre verger (depuis janvier, apparemment pas d'augmentation des symptômes) vous serez capable d'estimer le niveau de risque auquel vous vous exposez face à de nouvelles contaminations.

Préconisation

Mesures prophylactiques :

En période de taille, avant d'envisager des applications phytosanitaires il est important de mettre en place sur votre verger des mesures prophylactiques afin de limiter l'apparition de symptômes :

- Limiter le volume de frondaison pour maintenir un espace suffisant entre les arbres.
- Supprimer les rameaux fortement contaminés et pratiquer une taille permettant une meilleure circulation de l'air dans la frondaison afin de favoriser l'assèchement du feuillage.
- Limiter l'enherbement du verger pour ne pas favoriser une humidité ambiante favorable aux contaminations.

Mesures phytosanitaires :

D'une façon générale, quelle que soit la situation de votre verger, **vos arbres doivent être protégés contre les nouvelles contaminations de cercosporiose qui pourraient intervenir au printemps.** N'oubliez pas que cette période est propice aux contaminations (précipitations et humidité) et au développement de cette maladie. Pour éviter de vous retrouver dans une situation plus difficile, il est important de maintenir une protection phytosanitaire.

Dans le catalogue des usages, Il n'y a pas un usage spécifique à la cercosporiose : Une modification du catalogue des usages est en cours pour créer l'usage : Olivier*Trt Part.Aer.*Maladie de l'oeil de paon et cercosporiose.

En attendant, les traitements préventifs ou curatifs réalisés contre l'œil de paon sont utilisables et efficaces sur la cercosporiose et permettent d'assurer une protection suffisante contre les contaminations.

Si vous utilisez des formulations cupriques pour protéger vos arbres contre la cercosporiose, privilégiez l'oxyde cuivreux et le sulfate de cuivre qui semblent plus efficace pour limiter la germination des spores (source bibliographique espagnole)



Teigne de l'olive

Évaluation du risque

Bien que les dégâts de teigne sur feuilles ne présentent aucun risque pour l'olivier, ils doivent être observés au printemps pour estimer le niveau d'infestation de la parcelle. Les populations de larves qui se développeront sur fleurs et sur fruits pourront avoir un impact important sur la récolte.

Les observations sont réalisées dans le cadre du suivi biologique du territoire par les techniciens référents sur les départements oléicoles des régions Sud – Provence Alpes Côte d'Azur, Auvergne Rhône-Alpes et Occitanie. Ces observations sont transcrites dans le Bulletin de Santé du Végétal (BSV) ou capitalisées lors de rencontres téléphoniques avant la rédaction de chaque bulletin InfOlive.

Les produits phytopharmaceutiques sont employés conformément aux règles fixées par l'arrêté du 7 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime.

Ce document n'est pas contractuel et les informations données n'ont qu'une valeur indicative, les informations présentées sur l'étiquette des produits ont valeur de loi.

Pour estimer le niveau d'infestation de la parcelle par les teignes, on doit déterminer le pourcentage de feuilles minées par les larves de premier stade.



Ainsi, les symptômes sur feuilles à prendre en compte pour cette estimation sont seulement les galeries filiformes. Ces galeries sont très fines (larges de ½ mm) et allongées (longues de 20 à 25 mm). (Photo de gauche). Les autres galeries ne doivent pas être prises en compte. Celles qu'on observe sur la photo de droite ont été forées par des larves de 2ème ou 3ème stade. Ces galeries sont généralement circulaires, en forme de pastille de 3 mm de diamètre environ.

Période	Méthode d'estimation du niveau d'infestation de la parcelle.	Seuil de nuisibilité
Entre début avril et mi-avril	Observer 100 feuilles au hasard sur 10 arbres Comptabiliser le nombre de feuilles minées	Supérieur à 10 % de feuilles minées

👉 Préconisation



Pour identifier les produits et les doses autorisés, consulter le cahier de l'oléiculteur : <https://afidol.org/2020-Cahier-de-l-oleiculteur-france-olive.pdf>

Si vous avez constaté au moins 10% de feuilles minées, alors vous pourrez appliquer un traitement à base de *Bacillus thuringiensis* au stade « boutons blancs ».

Contre la teigne, nous ne recommandons pas d'utiliser d'autres matières actives (lambda-cyhalothrine ou phosmet) car elles sont très toxiques pour les insectes auxiliaires

INFOLIVE, bulletin de préconisation oléicole rédigé par le Centre Technique de l'Olivier.
22, Avenue Henri Pontier – 13 626 AIX-EN-PROVENCE tél. : 04 42 23 01 92

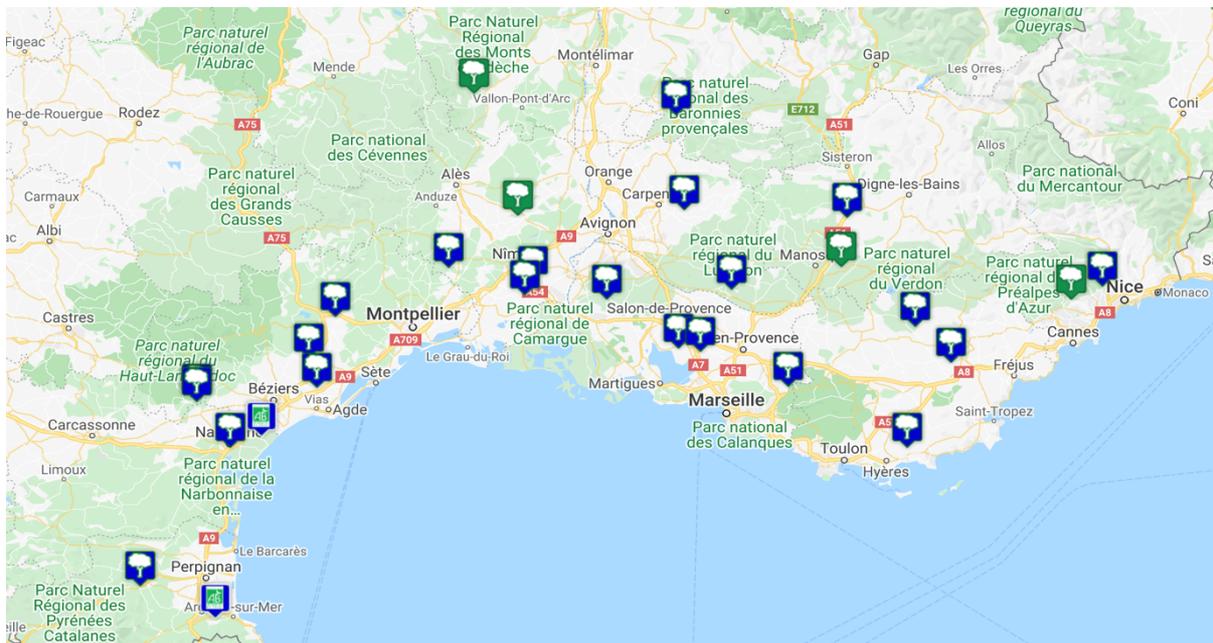
Rédacteur en chef : Christian PINATEL, Directeur technique du Centre Technique de l'Olivier

Responsable pôle agronomie : Julien BALAJAS – j.balajas@ctolivier.org – tél. 04 42 23 82 98 / 06 82 85 65 24

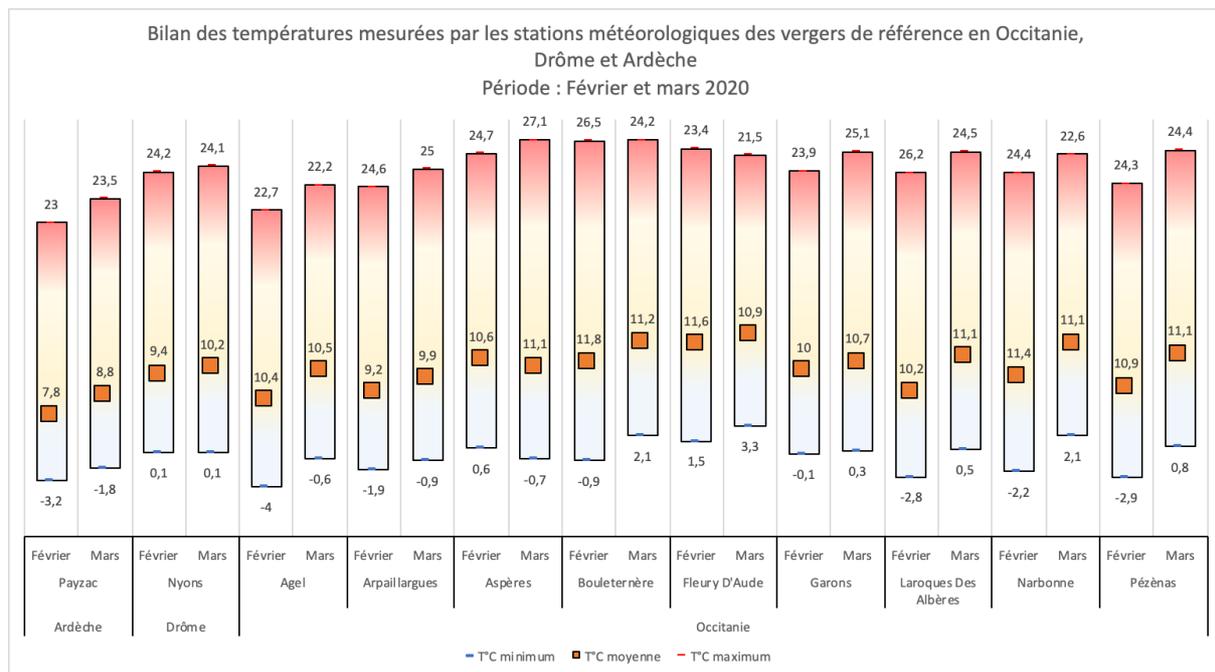
Technicien oléicole - fertilisation et irrigation : Sébastien LE VERGE – s.leverge@ctolivier.org – tél. 04 42 23 82 51

Responsable expérimentation agronomie : Chloé MESTDAGH – c.mestdagh@ctolivier.org – tél. 04 66 08 19 34 / 06 45 19 44 20

Bilan mensuel des conditions météorologiques (parcelles de référence)



Carte de localisation des stations météorologiques des parcelles de référence de France Olive



Bilan des températures mesurées par les stations agro-météorologiques des parcelles de référence de France Olive en Occitanie, Drome et Ardèche pour les mois de février et mars 2020

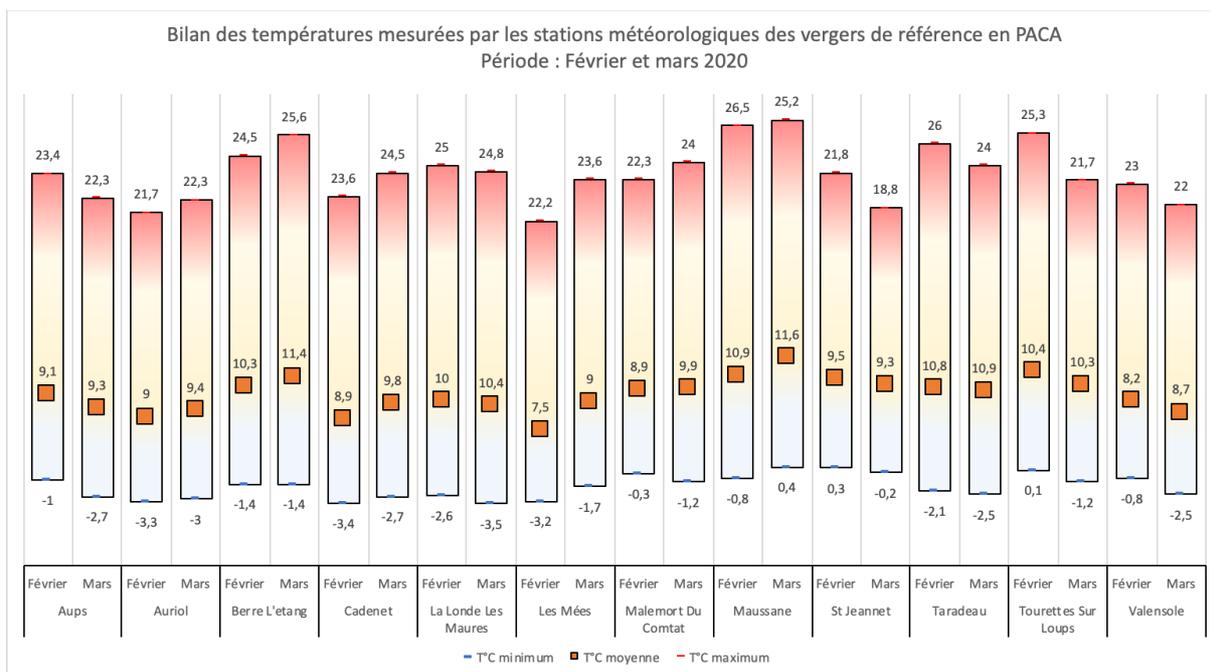
INFOLIVE, bulletin de préconisation oléicole rédigé par le Centre Technique de l'Olivier.
22, Avenue Henri Pontier – 13 626 AIX-EN-PROVENCE tél. : 04 42 23 01 92

Rédacteur en chef : Christian PINATEL, Directeur technique du Centre Technique de l'Olivier

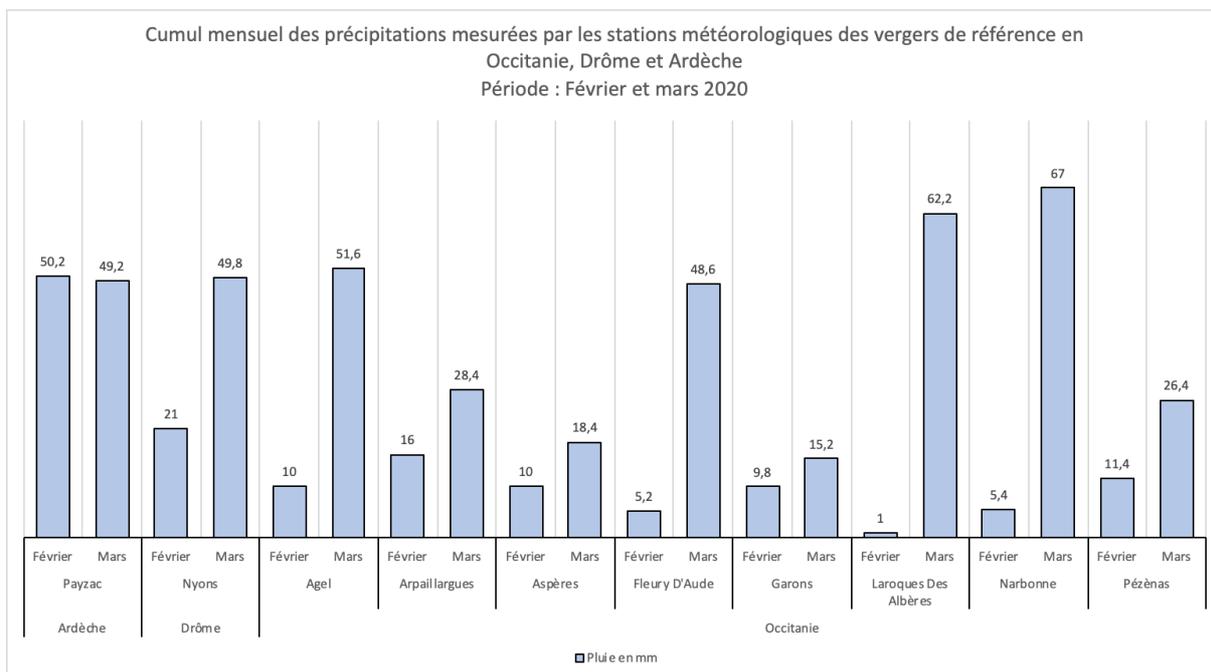
Responsable pôle agronomie : Julien BALAJAS – j.balajas@ctolivier.org - tél. 04 42 23 82 98 / 06 82 85 65 24

Technicien oléicole - fertilisation et irrigation : Sébastien LE VERGE – s.leverge@ctolivier.org – tél. 04 42 23 82 51

Responsable expérimentation agronomie : Chloé MESTDAGH – c.mestdagh@ctolivier.org – tél. 04 66 08 19 34 / 06 45 19 44 20



Bilan des températures mesurées par les stations agro-météorologiques des parcelles de référence de France Olive en PACA pour les mois de février et mars 2020.



Cumul mensuel des précipitations mesurées par les stations agro-météorologiques des vergers de référence en Occitanie, Drôme et Ardèche pour les mois de février et mars 2020

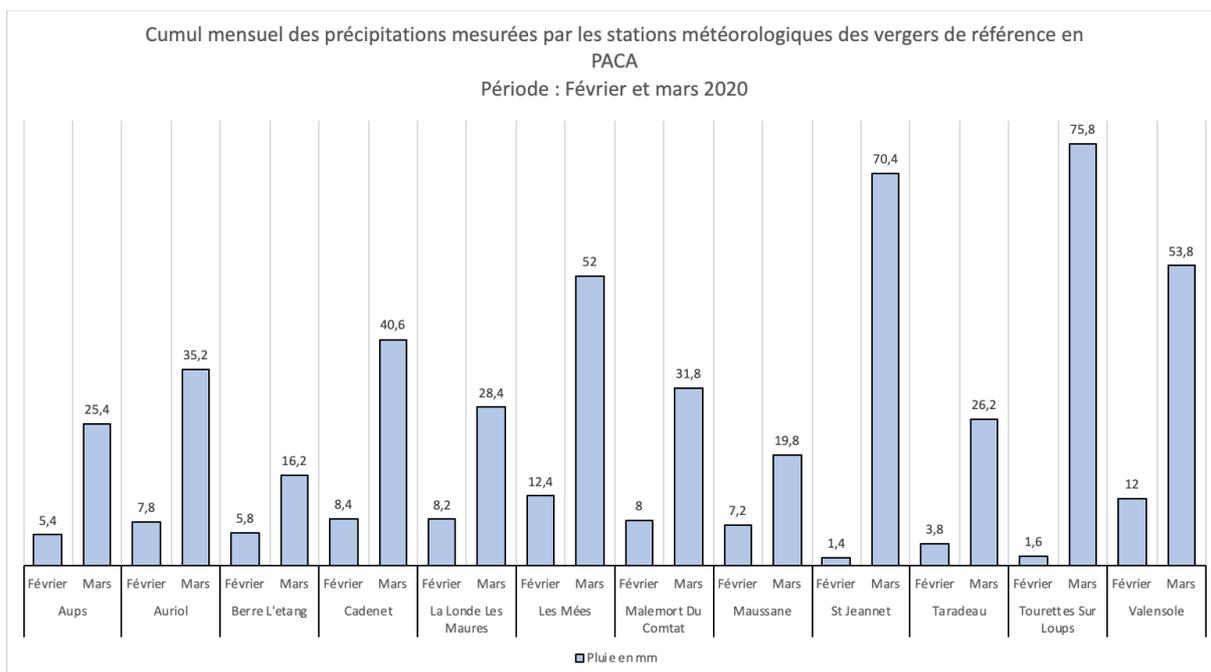
INFOLIVE, bulletin de préconisation oléicole rédigé par le Centre Technique de l'Olivier.
22, Avenue Henri Pontier – 13 626 AIX-EN-PROVENCE tél. : 04 42 23 01 92

Rédacteur en chef : Christian PINATEL, Directeur technique du Centre Technique de l'Olivier

Responsable pôle agronomie : Julien BALAJAS – j.balajas@ctolivier.org – tél. 04 42 23 82 98 / 06 82 85 65 24

Technicien oléicole - fertilisation et irrigation : Sébastien LE VERGE – s.leverge@ctolivier.org – tél. 04 42 23 82 51

Responsable expérimentation agronomie : Chloé MESTDAGH – c.mestdagh@ctolivier.org – tél. 04 66 08 19 34 / 06 45 19 44 20



Cumul mensuel des précipitations mesurées par les stations agro-météorologiques des vergers de référence en PACA pour les mois de février et mars 2020

Les précipitations au mois de février ont été relativement faibles et inférieures à 15 mm dans presque tous les secteurs (sauf Ardèche, Drôme et Arpaillargues). En revanche, dans le courant du mois de mars quelques épisodes pluvieux importants ont pu lessiver les couvertures cupriques réalisées précédemment et ainsi favoriser de nouvelles contaminations

Les cumuls de précipitations enregistrés, au mois de mars, sont supérieurs à 20 mm dans tous les secteurs sauf dans quelques zones du Gard et des Bouches-du-Rhône. Les cumuls des mois de février et mars sont supérieurs à 40 mm dans tous les secteurs sauf dans quelques zones de l'Hérault, du Gard, des Bouches-du-Rhône et du Var. Globalement, les précipitations enregistrées ont été suffisantes pour lessiver les couvertures phytosanitaires réalisées précédemment.

Attention : Les prévisions météorologiques (source Météo France) prévoient des précipitations en région Occitanie, sur la Drôme et en Ardèche en fin de semaine et/ou dans le courant de la semaine prochaine. La région PACA est pour l'instant épargnée mais les prévisions à une semaine sont parfois incertaines.

INFOLIVE, bulletin de préconisation oléicole rédigé par le Centre Technique de l'Olivier.
22, Avenue Henri Pontier – 13 626 AIX-EN-PROVENCE tél. : 04 42 23 01 92

Rédacteur en chef : Christian PINATEL, Directeur technique du Centre Technique de l'Olivier

Responsable pôle agronomie : Julien BALAJAS – j.balajas@ctolivier.org – tél. 04 42 23 82 98 / 06 82 85 65 24

Technicien oléicole - fertilisation et irrigation : Sébastien LE VERGE – s.leverge@ctolivier.org – tél. 04 42 23 82 51

Responsable expérimentation agronomie : Chloé MESTDAGH – c.mestdagh@ctolivier.org – tél. 04 66 08 19 34 / 06 45 19 44 20