

INFO OLIVE

Entretien et culture de l'olivier



avec
Certiphyto

INFOLIVE n° 14

1^{er} Août 2019

RETROUVEZ LE BULLETIN INFOLIVE :

☞ Sur le site internet de l'Afidol : <http://afidol.org/oleiculteur/bulletins-infolive-2019>

POUR UN ABONNEMENT GRATUIT À INFOLIVE :

☞ Rendez vous à cette adresse : <http://afidol.org/lettres-dinformations>

ISSN 2264-6701

RÉSUMÉ DE LA SITUATION

MOUCHE	Bien qu'on observe des piqûres de ponte, la présence de larves reste infime. Nous préconisons une application d'argile dans les parcelles qui ne sont pas déjà protégées.
DALMATICOSE	Pour limiter les risques de dalmaticose, assurez-vous d'avoir une bonne protection préventive contre la mouche.
COCHENILLE	Dans les secteurs fortement infestés, l'application de fénoxycarbe est possible en ce moment.
IRRIGATION	Des pluies significatives dans quelques secteurs. Ajustez vos arrosages selon les pluies relevées.

Une partie des Travaux sont financés par l'Union Européenne, l'Établissement National des Produits de l'Agriculture et de la Mer (**FranceAgriMer**) et l'Association Française Interprofessionnelle de l'Olive (**Afidol**), dans le cadre du règlement délégué (UE) n°611/2014 et du règlement d'exécution (UE) n°615/2014 portant modalités d'application du règlement (UE) n°1306/2013 et du règlement (UE) n°1308/2013, en ce qui concerne les programmes de travail pour soutenir les secteurs de l'Huile d'Olive et des Olives de Table.

InfOlive est une feuille d'information et de préconisation établie par le Centre Technique de l'Olivier, établissement agréé par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro LR01203, pour le compte de l'Association Française Interprofessionnelle de l'Olive (AFIDOL). 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.



UNION EUROPÉENNE



FranceAgriMer

FRANCE
Olive



PACA



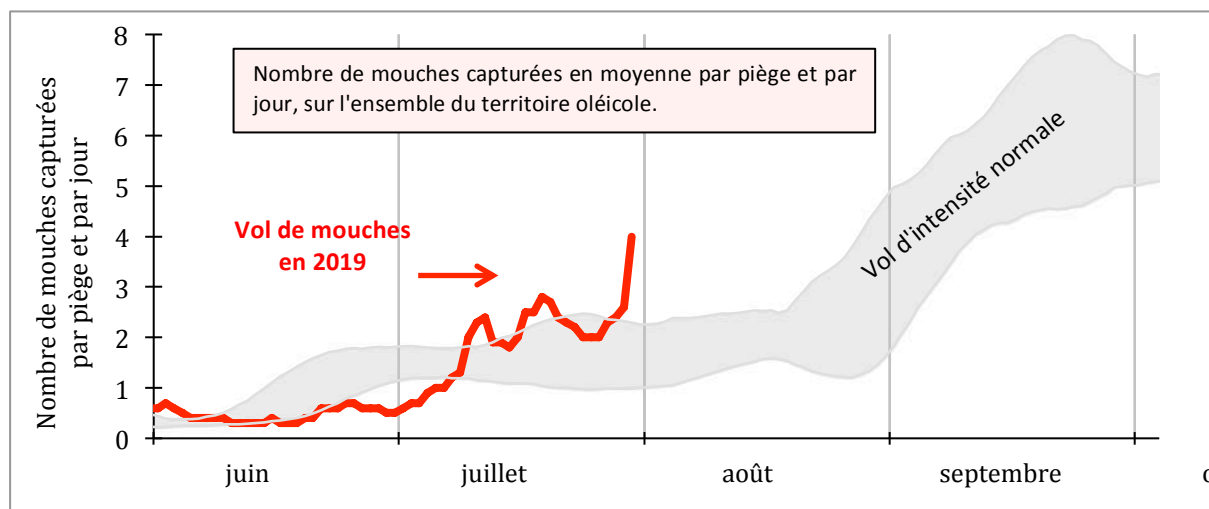
La Région Occitanie
Pyrénées-Méditerranée



Nous
Centre de Services

MOUCHE

Observations * :



Dans certains secteurs, les précipitations du 27 juillet ont été abondantes (*tableau ci-contre*) et ont pu lessiver les protections appliquées antérieurement (20 à 25 mm pour une argile appliquée sans adjuvant).

D'après le Bulletin Santé du Végétal n°14 du 31 juillet, la mouche poursuit son activité avec une augmentation du vol due à la baisse des températures observées à partir du 27 juillet.

Suite au pic de vol du 18 juillet, la canicule de la semaine dernière a permis de limiter les développements larvaires : globalement la proportion de dégâts observés en ce moment est légèrement moindre que celle des années précédentes à la même période.

Sur les zones littorales, la deuxième génération de mouches devrait être active très prochainement.

Évaluation du risque :

Le seuil de risque est atteint dans tous les secteurs (olives réceptives, avec la présence de mouches).

Dép.	Stations météorologiques (<i>infoclimat.fr</i>)	Pluviométrie du 27 juillet 2019
04	Château-Arnoux-Saint-Auban	11 mm
06	Nice – Côte d'Azur	35 mm
07	Bourg-Saint-Andéol	17 mm
11	Luc-sur-Orbieu	11 mm
13	Salon-de-Provence	5 mm
26	Tulette	12 mm
30	Nîmes – Garons	4 mm
34	Sète	9 mm
66	Perpignan – Moulin à vent	22 mm
83	Hyères – Le Palyvestre	24 mm
84	Saint-Saturnin-lès-Apt	27 mm

Pourcentage de dégâts observés dans les parcelles non traitées du réseau d'observations, lors de la dernière semaine de juillet.		
Années	Pourcentage d'olives piquées avec présence de larve	Pourcentage d'olives trouées
2019	0,7 %	0,0 %
2018	1,5 %	0,5 %
2017	1,8 %	0,4 %

Le risque d'attaque est à considérer comme "*faible*" si les températures maximales se maintiennent au-dessus de 30°C, et "*moyen*" si les températures n'atteignent pas 30°C.

Préconisations :

Dans tous les secteurs, nous recommandons une protection avec de l'**argile** dans les cas suivants :

- Si la parcelle n'a pas déjà été protégée cette saison.

- Si le cumul de pluie, depuis la dernière application, dépasse 20 mm.
- Si des périodes de vents forts ont érodé la couverture minérale

Mais la vérification visuelle reste encore la meilleure méthode pour déterminer si la protection doit être renouvelée ou pas.

Pour les parcelles isolées ou les surfaces importantes, le produit Synéis Appât peut constituer une alternative pour diminuer la population de mouches. Mais nous déconseillons ce produit pour les parcelles environnées d'oliviers non-traités, ou traités à l'argile.

Dans les parcelles les plus sensibles (olives précoces de gros calibres et irriguées) dans lesquelles le nombre de captures augmente, un traitement insecticide préventif pourra être réalisé (ou renouvelé selon le cas).

La page suivante présente un rappel des principales stratégies de lutte contre la mouche.

DALMATICOSE

Le développement de la dalmaticose étant systématiquement associé aux piqûres de ponte de la mouche de l'olive, assurez-vous d'avoir une **bonne protection préventive contre la mouche à l'aide de barrières minérales (argiles) en ce début de saison** pour limiter le risque de dalmaticose, plus particulièrement dans les vergers touchés en 2018 et sur les variétés plus sensibles (Bouteillan, Cayet Roux, Ascolana, Tanche...).

COCHENILLE NOIRE

Ponctuellement, dans certains secteurs, des foyers de cochenilles ont pu être observés. Dans les parcelles fortement infestées, il est actuellement possible d'appliquer un insecticide à base de fénoxycarbe pour cibler les jeunes larves de cochenilles. Mais nous insistons sur le fait que la taille reste une méthode plus efficace et plus respectueuse de l'environnement pour lutter contre les cochenilles. Des températures supérieures à 30°C sont mortelles pour ces jeunes larves.

RAPPEL SUR LES STRATÉGIES DE LUTTE CONTRE LA MOUCHE

➤ BARRIÈRES MINÉRALES

Les barrières minérales doivent être appliquées en gouttes très fines et de façon homogène sur toute la frondaison. Dosage = 4 à 7% d'argile dans la bouillie de traitement.

- Première application dès que les olives font plus de 8mm de long et que des mouches sont capturées sur les pièges en nombre significatif.
- Renouveler les applications chaque mois jusqu'en octobre ou après une pluie de plus de 20 à 25 mm (ou 35 à 40 mm si vous utilisez un mouillant).

Spécialités commerciales	Matière active	Dose
Baikal WP, Sokalciarbo WP	Kaolin : 1000 g/kg	30 kg/ha (mais 50 kg/ha lors de la première application).
Argi Nature, Argical Pro	Kaolin : 99%	
Surround WP Crop Protectant	Silicate d'Aluminium : 949,81 g/kg	

Comme barrière minérale, il est également possible d'utiliser le talc qui est reconnu comme « substance de base » par la Commission Européenne dans la lutte contre la mouche.

➤ ADULTICIDES BIOLOGIQUES AVEC APPAT

→ **Syneïs appât** : Insecticide autorisé en agriculture biologique.

La bouillie doit être appliquée sur 10% de la surface de l'arbre (de préférence zone sud-ouest) avec des grosses gouttes (changer de buse et/ou diminuer la pression). Deux applications sont à réaliser à 7 jours d'intervalle. Le nombre d'applications est limité à 4 par an.

Spécialités commerciales	Matière active	Dose
Syneïs Appât	Spinosad : 0,02 %	1,2 L/ha

➤ ADULTICIDES PREVENTIF DE SYNTHÈSE

Les adulticides préventifs sont des insecticides de contact. La mouche est intoxiquée dès qu'elle entre en contact avec l'insecticide déposé sur les feuilles et les fruits. L'objectif est de tuer la mouche adulte avant que celle-ci n'ait eu le temps de pondre. Ils doivent être utilisés sur les premiers vols de mouche, quand le nombre de mouches augmente dans les pièges et dès que les olives sont réceptives (>8mm).

→ **Deltaméthrine et Lambda-Cyhalothrine** : La bouillie doit être appliquée sur toute la frondaison, en gouttes fines de préférence le soir ou le matin tôt, quand les températures sont douces et en l'absence de vent. Ces produits sont très toxiques et dangereux. Le nombre d'applications de deltaméthrine est limité à 3 par an, et celui de la lambda-cyhalothrine l'est à 2 par an.

Spécialités commerciales	Matière active	Dose
Decis Protech, Pearl Protech, Split Protech, Decline 1.5 EW, Deltastar, Vivatrine EW	Deltaméthrine 15 g/L	0,083 L/hL
Envergure, Estamina, Karaibe Pro, Karate Avec Technologie Zeon, Karate Xflow, Karate Zeon, Karis 10 Cs, Kusti, Lambdastar, Ninja Pro, Profi Lambda 100 Cs, Scimitar, Sentinel Pro, Spark, Trafo.	Lambda cyhalothrine 100 g/L	0,110 L/ha

➤ OVICIDES CONTRE LA MOUCHE DE L'OLIVE :

Cette stratégie est préconisée à partir du 3^{ème} vol qui débute généralement à partir de la mi-août dans les secteurs les plus précoces (basse altitude). Les produits ovicides s'appliquent au moment où l'activité de ponte des mouches est importante, c'est-à-dire quand les captures augmentent. Quatre à cinq jours après la ponte, il est déjà trop tard pour traiter : ces produits ne sont pas efficaces sur les larves. Le nombre d'applications est limité à 2 par an.

Spécialités commerciales	Matière active	Dose
Imidan 50 WG	Phosmet : 500 g/kg	1,5 kg/ha

**Produit efficace
sur les œufs.
Pas sur les larves.**

Pour une meilleure persistance d'action de l'Imidan 50 WG, il est primordial d'acidifier l'eau de la bouillie si elle est alcaline : le pH recommandé est 5,5. L'acidification de l'eau peut se réaliser avec de l'acide citrique ou sulfurique.

* Les observations sont réalisées dans le cadre du suivi biologique du territoire par les techniciens référents sur les départements oléicoles des régions PACA, Rhône-Alpes et Languedoc-Roussillon. 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.

Mentions réglementaires : 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.

IRRIGATION

☞ Climat :

Au cours de la semaine écoulée, des pluies significatives supérieures à 10 mm ont été relevées dans les Alpes-Maritimes, la Drôme, les Pyrénées-Orientales et sur le littoral varois. Les besoins en eau des oliviers sont restés importants, compte-tenu des ETP moyennes comprises entre 5 et 6 mm par jour selon les secteurs.

Relevés météo du 22 juillet au 29 juillet 2019		Vaucluse	Bouches du Rhône Ouest	Bouches du Rhône Est	Var littoral	Var Intérieur	Alpes-Maritimes	Alpes de Haute Provence	Sud Drôme / Ardèche	Gard	Hérault	Aude	Pyrénées- Orientales
Cumul en mm sur la semaine	ETP	40	40	35	34	35	34	38	43	39	34	36	34
	Pluies	8	4	7	22	7	35	8	14	8	6	11	37
ETP moyenne en mm / j		5,7	5,7	5,1	4,8	5,1	4,9	5,5	6,1	5,6	4,8	5,2	4,9

ETP moyenne : évapotranspiration potentielle moyenne. Elle correspond à la consommation d'un gazon ras bien alimenté en eau (référence station météo)

Pluies : médiane des précipitations sur l'ensemble des stations météorologiques consultées. Valeurs ne tenant pas compte des pertes par ruissellement, drainage ou évaporation.

Compte tenu de l'état de sécheresse, des **arrêtés de restriction d'usage de l'eau** ont été publiés dans les départements des Pyrénées-Orientales (plaine du Roussillon), de l'Aude (Orbieu et Agly), de l'Hérault, du Gard (aval de la Cèze et secteur du Vigan), de l'Ardèche, des Bouches-du-Rhône (vallée de l'Arc) et du Vaucluse : <http://propluvia.developpement-durable.gouv.fr/propluvia/faces/index.jsp>

☞ Apports à prévoir sur un verger adulte en l'absence de précipitations :

Les apports à prévoir sont basés sur l'ETP du secteur (qui correspond à la consommation d'un gazon ras bien alimenté en eau) auquel est appliqué un coefficient propre à l'olivier. Ce coefficient varie :

- selon l'état des réserves en eau du sol. Lorsque les réserves en eau tendent à s'épuiser, l'alimentation des arbres repose davantage sur l'eau d'irrigation, d'où une majoration des coefficients appliqués pour le calcul des apports à partir de la fin de printemps / début d'été. Au contraire, lorsque des pluies significatives permettent de reconstituer les réserves en eau du sol, les apports doivent être minorés (voir ajustements en cas de pluies ci-dessous).
- selon le type d'irrigation. Plus le volume de sol humidifié par l'irrigation est important, et plus la capacité des racines à prélever l'eau est élevée et plus l'olivier est en mesure de consommer de l'eau, d'où une majoration des coefficients appliqués en micro-jet ou lorsque le nombre de goutteurs est élevé.
- selon la fréquence des irrigations. Plus l'eau est facile à extraire du sol, et plus la consommation en eau des plantes est importante. Aussi, des arrosages rapprochés tendent à augmenter la consommation en eau de l'olivier. Dans le cas du goutte-à-goutte, un faible nombre de goutteurs limite la capacité de l'arbre à prélever l'eau, mais cela peut être partiellement compensé par des arrosages plus rapprochés. La fréquence donnée des arrosages est donc fixée pour optimiser les apports en eau, mais aussi pour limiter les pertes en eau en profondeur. On considère en effet que l'eau doit rester dans le premier mètre de profondeur, ce qui limite les apports en sol filtrant à 30 à 40 L par goutteur. Au-delà de 40 L par goutteur lors de l'arrosage, le risque de perte en profondeur augmente, notamment en sol filtrant.

Dans le cas particulier du micro-jet, les apports à prévoir sont fixés pour du matériel avec une portée de jet d'1,5 mètre (tache humide de 3 mètres de diamètre). En cas de portée inférieure, le volume d'eau apporté doit être revue à la baisse, ce qui est compensé par des arrosages plus rapprochés. Par exemple, dans le cas d'une portée d'1 mètre, la surface humidifiée par l'irrigation est réduite de moitié par rapport à une portée d'1,5 mètre, ce qui implique une capacité du sol à retenir l'eau réduite de moitié également. Dans ce cas de figure, le volume d'eau à apporter à chaque arrosage correspond à la moitié de l'apport préconisé, mais il est nécessaire d'arroser deux fois plus souvent.

Les coefficients appliqués pour le calcul des apports sont issus du pilotage tensiométrique de l'irrigation sur une quinzaine de vergers de référence. Ils prennent en compte l'ensemble des paramètres cités ci-dessus. Pour la période actuelle, les coefficients appliqués pour le calcul des apports sont les suivants :

Goutte-à-goutte	2 goutteurs / arbre - arrosage tous les 2 jours	Coefficient = 13 % de l'ETP
	6 goutteurs / arbre - arrosage tous les 5 jours	Coefficient = 16 % de l'ETP
	10 à 12 goutteurs / arbre Arrosage tous les 7 jours	Coefficient = 19 % de l'ETP
Micro-jet, aspersion, gravitaire - arrosage tous les 8 jours		Coefficient = 23 % de l'ETP tenant compte de l'élévation des pertes par évaporation

Ce qui donne le tableau de préconisation des apports à prévoir:

Apports à prévoir à chaque arrosage selon le mode d'irrigation et la fréquence des arrosages		Vaucluse	Bouches du Rhône Ouest	Bouches du Rhône Est	Var littoral	Var Intérieur	Alpes-Maritimes	Alpes de Haute Provence	Sud Drôme / Ardèche	Gard	Hérault	Aude	Pyrénées-Orientales
Goutte-à-goutte	2 goutteurs / arbre Arrosage tous les 2 j (mm)	1,6	1,7	1,3	1,1	1,3	1,2	1,4	1,6	1,7	1,5	1,5	1,6
	6 goutteurs / arbre Arrosage tous les 5 j (mm)	4,9	5,3	4,1	3,5	4,1	3,6	4,4	4,9	5,1	4,7	4,8	4,9
	10 à 12 goutteurs / arbre Arrosage tous les 7 j (mm)	8,2	8,9	6,7	5,9	6,7	6,0	7,4	8,2	8,5	7,9	7,9	8,2
Micro-jet, aspersion, gravitaire Arrosage tous les 8 jours (mm)		11	12	9	8	9	8	10	11	12	11	11	11

Pour rappel, **1 mm d'eau = 10 m³ / ha ou encore 1 litre / m²**. Ainsi, pour chaque arbre d'une oliveraie plantée à une distance de 6 m x 5 m (occupation au sol de 30 m²), 1 mm représente 30 litres d'eau. Pour des arbres adultes très éloignés, prendre une valeur d'occupation du sol de 35 m² par défaut.

Sources données météo : CIRAME / SCP

☛ **Ajustez la conduite de votre irrigation en fonction des pluies relevées :**

- pluies cumulées inférieures à 10 mm : ces pluies sont trop faibles pour avoir une réelle incidence sur l'alimentation des arbres. Il est préférable de ne pas modifier la conduite des arrosages.
- pluies cumulées comprises entre 10 et 20 mm : ces pluies ont légèrement contribué à l'alimentation des arbres. Réduisez les apports en eau de 20 à 30 % par rapport aux préconisations données dans le tableau ci-dessous.
- pluies cumulées comprises entre 20 et 40 mm : ces pluies profitent grandement aux oliviers. Réduisez les apports en eau de 50 % par rapport aux recommandations données ci-dessous.