

Travaux réalisés grâce à la contribution (CVO) collectée par les moulins à huile et les confiseries d'olives.



GUIDE DE L'OLÉICULTEUR

Une Interprofession à votre écoute

Pour une production d'excellence, respecteuse de l'environnement et durable, les spécialistes de l'AFIDOL sont à votre service :

DIRECTION TECHNIQUE

- Christian PINATEL
c.pinatel@ctolivier.org

INFORMATIONS ADMINISTRATIVES

- Souade HACHEMI
s.hachemi@ctolivier.org



TECHNIQUES VERGERS

- **Phytoprotecteur / oléiculture bio**
Alex SICILIANO - a.siciliano@ctolivier.org

- **Fertilisation / Irrigation / Conseil en création et conduite de l'olivieraie - région PACA et Rhône-Alpes**
Sébastien LE VERGE - s.leverge@ctolivier.org

- **Conseil en création et conduite de l'olivieraie - région Languedoc-Roussillon**
Jean-Michel DURIEZ - jean-michel.duriez@afidol.org



LABORATOIRE OLÉICOLE

- Carole FUSARI - c.fusari@ctolivier.org
- Kenza ABDELJELIL - k.abdeljelil@ctolivier.org
- Camille AVALLONE - c.avallone@ctolivier.org



INSTALLATION ET SUIVI TRANSFORMATEURS (moulins et confiseries)

- Daniel HUSSON - d.husson@ctolivier.org

www.afidol.org

En téléchargement gratuit :

- Guide de l'oléiculteur
- Guide de la protection raisonnée et biologique
 - Bulletin de Santé du Végétal (BSV)
- Guides des productions oléicoles en Agriculture Biologique
 - InfOlive (préconisations de traitement)
- Fiches de traçabilité, traçabilité en ligne (www.afidol.org/tracoliv)
- Carte de piégeage (www.afidol.org/gestoliveprod)

Renseignements techniques

04 42 23 01 92

www.afidol.org



LE NOUVEL OLIVIER

Revue sur l'olivier, ses produits, ses acteurs,...

La seule revue française oléicole !
4 numéros par an (sur abonnement) qui traitent de l'olivier à travers la technique, l'économie, l'actualité, la vie des bassins...

contact@nouvel-olivier.fr

2015



ENTRETIEN DU SOL

Entretien mécanique : broyage de l'herbe ou passage de griffes conseillé à partir de la fin avril jusqu'à la fin juillet pour limiter la concurrence hydrique. Ne travaillez pas le sol profondément.

Gardez le sol enherbé en dehors de la période estivale, notamment avant la récolte afin d'accéder au verger avec les véhicules.

En cas d'irrigation, préférez le maintien d'un enherbement permanent en verger adulte afin d'assurer le renouvellement de la matière organique ; il faudra répondre alors à une augmentation des besoins en eau de l'ordre de 20 %.



Désherbage chimique : limitez l'emploi des désherbants aux zones situées sous la frondaison de l'olivier.

Deux types d'herbicides :

- désherbants foliaires (1 à 2 passages par an, à appliquer sur plantules)
- désherbants de prélevée (1 passage au printemps, à appliquer sur sol propre et sans motte et avant une pluie).

Altermes les matières actives pour éviter les résistances.

FUMURE

Raisonnez votre fumure en fonction d'un objectif de production. L'alimentation en eau, la densité de plantation, la profondeur du sol et les variétés plantées conditionnent ce niveau de production. En l'absence d'irrigation, la récolte moyenne d'une oliveraie est rarement supérieure à 3 tonnes d'olives / hectare.

Besoins annuels exprimés en unités fertilisantes (1 U = 1 kg / ha)

	Azote N	Phosphore P ₂ O ₅	Potasse K ₂ O	Magnésie MgO
Vergers «peu productifs» <i>2 à 3 tonnes d'olives / ha 350 à 600 litres d'huile / ha</i>	40 à 50 U	15 à 25 U	50 à 65 U	10 à 15 U
Vergers «productifs» <i>3 à 5 tonnes d'olives / ha 600 à 800 litres d'huile / ha</i>	50 à 70 U	25 à 35 U	65 à 95 U	15 à 20 U
Vergers «très productifs» <i>5 à 7 tonnes d'olives / ha 800 à 1 000 litres d'huile / ha</i>	70 à 90 U	35 à 45 U	95 à 120 U	20 à 25 U

Corrigez ces niveaux de fumure selon les déséquilibres du sol (analyses de sol tous les 4 ans) et le mode d'élimination des bois de taille (+ 15 U d'azote à apporter si le bois n'est pas broyé sur place). En cas de forte récolte, apportez un complément d'azote et de potasse en septembre pour renforcer la mise en réserve. Attention : une fumure excessive peut s'avérer préjudiciable : coulure des fleurs, mise à bois de l'olivier au détriment de la fructification, mauvaise assimilation des autres éléments, lessivage de l'azote...

Calculez au mieux vos doses d'engrais. Les engrais sont formulés selon la concentration en éléments fertilisants (% N - % P2O5 - % K2O - % MgO). Un phosphate d'ammoniaque 18-46-0-0

est ainsi dosé à 18 % d'azote (N) et 46 % de phosphore (P2O5), et un apport de 100 kg sur un hectare procure 18 U d'azote et 46 U de phosphore. Pour ramener la dose d'engrais à l'arbre, rapportez le nombre d'arbres sur votre parcelle à l'hectare (1 ha = 10 000 m2), puis divisez la quantité d'engrais par hectare par le nombre d'arbres à l'hectare.

Fumure minérale : action généralement rapide. Pour éviter le lessivage de l'azote, fractionnez les apports azotés (20 à 30 U d'azote à chaque apport) et préférez l'azote ammoniacal en sortie d'hiver. La forme nitrate peut être employée à partir de la mi-avril. Fractionnez les apports de potasse lorsque les pluies le permettent. L'emploi d'engrais solubles est préférable en sols alcalins (pH > 7). En cas d'emploi systématique d'engrais minéraux, apportez de la matière organique sous forme de compost ou de fumier pailleux (au moins 10 tonnes / ha tous les cinq ans), en particulier en verger peu ou pas enherbé.

Fumure organique : bonne synchronisation entre les périodes de libération de l'azote dans le sol et les périodes d'assimilation par l'olivier (mi-mars à la fin octobre) et meilleure disponibilité des éléments minéraux. Pour une libération rapide dans l'année, apportez votre fumure dès la mi-février et préférez les engrais enrichis en fientes de volailles ou en protéines animales transformées, dosant à plus de 6 % d'azote. Pour une action plus lente étalée sur plusieurs années, choisissez des engrais élaborés à partir de produits compostés et dosant à moins de 4 % d'azote. Améliorez l'efficacité de votre fumure : utilisez pleinement la capacité racinaire de l'olivier et ne limitez pas l'épandage de l'engrais à l'aplomb de la frondaison car la concentration d'engrais sur une faible surface en réduit l'efficacité (assimilation restreinte de l'engrais et risque de lessivage). Incorporez légèrement l'engrais à moins de 10 cm de profondeur, en particulier en cas d'emploi d'engrais organique.

IRRIGATION

Privilégiez un système assurant une large diffusion de l'eau : aspersion sous frondaison, micro-jets, large cuvette à l'aplomb de la frondaison, goutte-à-goutte avec au moins 6 goutteurs par arbre (davantage si possible et débit inférieur à 2,5 L/heure), ...

Conduite de l'arrosage : reportez-vous aux conseils donnés dans InfOlive. Si possible, contrôlez l'état hydrique du sol au moyen de sondes tensiométriques. Humectez le sol dès le mois de mai (voire avril en cas de sécheresse marquée) en apportant une forte quantité d'eau. En goutte-à-goutte, comptez 40 litres par goutteur pour ce premier apport puis maintenez le sol humide par des arrosages compris entre 60 et 100 litres par arbre tous les 4 jours. Pour les autres systèmes, la quantité d'eau apportée est fonction de la surface de sol humectée : comptez 30 litres par m2 de sol humecté puis renouvelez l'apport une fois ce volume consommé, dans la mesure où un olivier consomme entre 25 à 40 litres par jour dans cette configuration d'arrosage.



RECONNAÎTRE LES PRINCIPAUX RAVAGEURS ET MALADIES

LES MALADIES



Oeil de paon

Facteurs favorisants
Températures entre 10 et 25°C associées à des pluies.
Variétés sensibles: Cailletier, Aglandau, Tanche, Lucques...

Dégâts et conséquences
Taches circulaires.
Chute des feuilles.
Affaiblissement de l'arbre.
Perte de récolte.

Méthodes de protection
Tailler tous les ans.
Appliquer un fongicide 1 à 3 fois par an en automne et au printemps.



Verticilliose

Facteurs favorisants
Jeunes vergers.
Terrain anciennement contaminé et plantes vectrices sur le terrain.
Irrigation.

Dégâts et conséquences
Dessèchement des rameaux au printemps, pouvant aller jusqu'à la perte de l'arbre.
Nombreux rejets de souche.

Méthodes de protection
Modérer la taille. Ne pas planter sur un terrain à risque.
Fractionner les apports d'engrais et limiter l'apport d'azote. Éliminer les chénopodes, amarantes, morelles.



Bactériose

Facteurs favorisants
Humidité et températures > 18°C.
Rameaux blessés : gel, coups, grêle...

Dégâts et conséquences
Chancre sur le bois.
Affaiblissement de l'arbre, souvent peu significatif.

Méthodes de protection
Couper et brûler les branches atteintes. Cicatriser les coupes. Désinfecter les outils de taille.



Dalmaticose

Facteurs favorisants
Présence de mouche et de cécidomyie qui piquent les olives et transmettent la maladie.

Dégâts et conséquences
Taches circulaires sur les olives avec parfois présence de la larve de cécidomyie sous la tache.

Méthodes de protection
La lutte contre la mouche et contre l'oeil de paon permet de limiter la propagation de la maladie.

LES RAVAGEURS

Chenilles phytophages



Pyrale des troncs

Facteurs favorisants
La chenille se nourrit de bois et creuse des galeries au niveau du collet et du départ des charpentières.

Méthodes de protection
Aucun moyen de lutte directe contre la pyrale des troncs. Des badigeons peuvent limiter son impact.



Teigne de l'Olive

Facteurs favorisants
3 générations par an :
Au **printemps**, la chenille se nourrit des boutons floraux. En **été**, dans le noyau, elle se nourrit de l'amandon. En sortant en septembre, elle fait chuter les olives. En **hiver**, la chenille se développe dans les feuilles.

Méthodes de protection
Si 10% des feuilles sont minées en mars : traiter avec un insecticide biologique au stade gonflement des boutons floraux.



Pyrale du jasmin

Facteurs favorisants
La chenille se nourrit des bourgeons terminaux et assemble les feuilles touchées par des fils de soie.

Dégâts et conséquences
Dégâts significatifs uniquement sur les jeunes arbres.

Méthodes de protection
Si 10% des bourgeons sont atteints, appliquer un insecticide autorisé au printemps ou en août/septembre.

Autres



Neiroun

Facteurs favorisants
Absence de circulation de sève (gel, transplantation...). Au printemps, l'insecte fore un trou dans l'écorce pour s'y reproduire. L'amas de sciure à l'entrée du trou est visible de loin.

Méthodes de protection
Couper et brûler les branches atteintes
Fertiliser et irriguer l'olivier atteint.



Psylle

Facteurs favorisants
Présence sur les inflorescences. Les larves sécrètent un miellat cotonneux blanc.

Méthodes de protection
Inutile de traiter, les insectes auxiliaires limitent les populations de psylle naturellement.



Cochenille noire

Facteurs favorisants
1 génération par an. Se nourrit de la sève de l'arbre et produit un miellat poisseux sur lequel se développe la fumagine qui affaiblit l'arbre. Les jeunes larves, de couleur orangée sont mobiles. Les coccinelles et hyménoptères sont très efficaces pour diminuer la population.

Méthodes de protection
Si vous observez plus d'une larve par feuille en été : tailler sévèrement les oliviers atteints ou appliquer un insecticide sur jeunes larves fin juillet ou début août.

MOUCHE

TECHNIQUE 1 : BARRIÈRES MINÉRALES (ARGILES, TALC ET AUTRES...)

Un traitement préventif, sans produit chimique.

Appliquer en gouttes très fines et de façon homogène sur TOUTE la frondaison. Prévoir 600 à 1000 L d'eau par hectare.

- **Première application** : dès que les olives font plus de 8 mm de long, en juin ou juillet, selon le piégeage.

- **Applications suivantes** : renouveler chaque mois jusqu'en octobre ou après une pluie de plus de 10 mm ou 20 mm si vous utilisez un mouillant.

Possibilité de mixer Technique 1 + Technique 2 : possible en bio. Utiliser le Syneïs appât en début de saison en juillet et août par exemple, puis continuer avec de l'argile en septembre et octobre.

Dégâts et conséquences

1 génération par mois, de juillet à octobre. La femelle pond dans l'olive et l'asticot creuse une galerie dans la pulpe. L'olive véreuse tombe ou diminue la qualité de l'huile. Le piégeage indicatif permet de suivre l'évolution des populations de mouches et d'adapter la stratégie de lutte.

TECHNIQUE 2A : ADULTICIDE PRÉVENTIF

Un traitement préventif, avant que les mouches ne pondent.

Une application à chaque augmentation de vol (indiquée par piégeage).

SYNEÏS APPÂT : L'ADULTICIDE LOCALISÉ

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). 2 applications localisées par génération à 7 jours d'intervalle.

DELTAMÉTHRINE ET LAMBDA CYHALOTHRINE (liste des produits : page 6). 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.

TECHNIQUE 2B : PIÉGEAGE MASSIF Une solution adulticide sans pulvérisation

Les diffuseurs sont des sachets remplis d'attractifs alimentaires et imprégnés d'insecticide. A suspendre dans les arbres : 1 diffuseur par arbre sur les bordures et 1 diffuseur pour 2 arbres à l'intérieur de la parcelle.

Cette technique est à réserver aux vergers isolés ou suffisamment grands. Peu de références pour le moment en France.

Possibilité de mixer Technique 1 + Technique 2B : Possible en bio. Traiter à l'argile tous les arbres et utiliser du piégeage massif sur tous les arbres en bordure.

TECHNIQUE 3 : LARVICIDE CURATIF

Un traitement pour tuer la larve à l'intérieur du fruit.

DIMÉTHOATE ET THIACTOPRIDE (liste des produits : page 5)

- Traitements : en cas d'augmentation du nombre d'olives avec piqûres de ponte.
- Appliquer la bouillie 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.

Possibilité de mixer Technique 1 + Technique 3 : Traiter tous les arbres avec votre barrière minérale jusqu'en septembre. Surveiller vos pièges et les pourcentages d'olives avec piqûres de ponte de façon à ne déclencher un traitement larvicide que si les seuils sont dépassés.

Spécialités commerciales d'après la base e-phy au 1 ^{er} septembre 2014		Technique	Matière active	Dose	Toxicité	NMA/ an	Délai avant récolte	ZNT	DRE	Usage jardin	Bio	Remarques
Buminal		ATTRACTIF	Hydrolysate de protéines 318 g/L	2,000 L/hL		ND	ND	ND	ND	non	bio	Attractif pour la mouche de l'olive
Baikal Wp, Sokalciarbo Wp		1 / BARRIÈRE	Kaolin 1000 g/kg	60,00 kg/ha maxi	Sans classement toxicologique	6	1	5	6	non	bio	Première application dès les premières mouches capturées. Autres barrières minérales : Invelop (talc) ou Argivert (argile verte)
Argi Jardin, Argi Nature, Argical Pro, Fructifia			Kaolin 99 %	3,000 g/m ² ou 30 kg/ha		6	28	5	6	jardin		
Vio-Trap		2 / ADULTICIDE PRÉVENTIF	Deltaméthrine 0,125 g/kg + Hydrolysate de protéines 21 g/kg	200 pièges / ha	Très Toxique / Nocif / Dangereux	ND	ND	ND	ND	non	non	A réserver aux grands vergers isolés.
Syneïs Appât			Spinosad 0,02 %	1,200 L/ha	Sans classement toxicologique	4	3	5	6	non		Avant le stade coloration des fruits. A réserver aux grands vergers isolés. 
Decis J			Deltaméthrine 15 g/L	0,800 mL/L	Très Toxique / Nocif / Dangereux	3	7	50	6	jardin		
Decis Protech, Pearl Protech, Split Protech			Deltaméthrine 15 g/L	0,083 L/hL		3	7	50	6	non		
Axiendo Easy		Lambda cyhalothrine 0,015 g/L	67,00 mL/m ² ou 670 L/ha	Très Toxique / Dangereux	1	200	5	6	jardin	Sans intérêt pour la lutte contre la mouche de l'olive (DAR de 200 jours).		
Axiendo		Lambda cyhalothrine 0,75 g/L	1,340 mL/m ² ou 13,4 L/ha		1	200	5	6	jardin			

MOUCHE



DAR : délai avant récolte, en jours / **NMA/an** : Nombre Maximal d'Applications par an / **ZNT** : Zone Non Traitée en mètres – Zone sans traitement de part et d'autre d'un point d'eau marqué en bleu sur une carte IGN au 1/25000^{ème}. / **DRE** : Délais de Ré-Entrée en heures – durée minimum entre la fin du traitement et l'entrée d'une personne sur la parcelle traitée. / **EJ et Jardin** : produit avec la mention Emploi Autorisé dans les Jardins, distribuable aux personnes n'ayant pas de Certiphyto / **Bio** : Produit utilisable en agriculture biologique /  : Détruire l'enherbement avant traitement car dangereux pour les abeilles / **ND** : Non Déterminé.

MOUCHE



Spécialités commerciales d'après la base e-phy au 1 ^{er} septembre 2014	Type	Matière active	Dose	Toxicité	NMA/ an	DAR	ZNT	DRE	Usage jardin	Bio	Remarques
Agrotech-Lambda-Cyhalothrine 100 Cs, Cazeon, Envergure, Estamina, Hallmark Avec Zeon, Karaibe Pro, Karate Avec Technologie Zeon, Karate Zeon, Karis 10 Cs, Kusti, Lambdastar, Ninja Pro, Profi Lambda 100 Cs, Realchemie Lambda-Cyhalothrin 100 Cs, Scimitar, Sentinel Pro, Zelambda	2 / ADULTICIDE PRÉVENTIF	Lambda cyhalothrine 100 g/L	0,110 L/ha	Très Toxique / Nocif / Dangereux	2	7	50	48	non		
Corano, Galway, Karate Xpress, Ninja, Pool, Sentinel		Lambda cyhalothrine 5 %	0,220 kg/ha	Très Toxique / Nocif / Dangereux	2	7	50	48			Autorisé sur mouche de l'olive et chenilles phytophages
Danadim Pro, Danadim Progress, Danadim Super, Dimate Bf 400, Rogor Pipc 400, Rogor Plus	3 / LARVICIDE CURATIF	Diméthoate 400 g/L	0,075 L/hL	Toxique / Nocif / Dangereux	2	28	5	48			Uniquement avant le stade durcissement du noyau Sans intérêt contre la mouche de l'olive
Imidan 50 Wg		Phosmet 500 g/kg	1,500 kg/ha	Très Toxique / Nocif / Dangereux	2	28	50	24			Sur jeunes larves uniquement
Alanto, Calypso, Cazolipo, Cousto, Zypso		Thiaclopride 480 g/L	0,025 L/hL	Très Toxique / Nocif / Dangereux / Cancérogène suspecté	2	14	50	48			

CHENILLES PHYTOPHAGES (teigne et pyrale du jasmin)

Spécialités commerciales d'après la base e-phy au 1 ^{er} septembre 2014	Matière active	Dose	Toxicité	NMA/ an	DAR	DRE	EAJ	Usage jardin	Bio	Remarques
Delfin, Delfin Jardin, Wasco Wg	Bacillus thuringiensis var. kurstaki SA-11 32000 - UIAK/mg	0,050 kg/hL	Irritant	ND	3	5	48	jardin	bio	Efficace uniquement sur la génération de teigne se nourrissant des boutons floraux.
Bacivers	Bacillus thuringiensis var. kurstaki ABTS-351 6,4 %	0,050 kg/hL		ND	3	5	48	non	bio	
Bactura, Dipel 2x, Scutello 2x, Biobit 2x	Bacillus thuringiensis var. kurstaki ABTS-351 60 %	0,051 kg/hL		ND	3	5	48	non	bio	
Dipel Pm Jardin, Insectobiol J	Bacillus thuringiensis var. kurstaki ABTS-351 3,2 %	1,000 g/hL		ND	3	5	48	jardin	bio	
Dipel Poudre Mouillable, Scutello	Bacillus thuringiensis var. kurstaki ABTS-351 20000 - UIAK/mg	0,050 kg/hL		ND	3	5	48	non	bio	
Bacivers Df, Bactura Df, Biobit Df, Dipel Df, Scutello Df	Bacillus thuringiensis var. kurstaki ABTS-351 32000 UI/mg	0,050 kg/hL		ND	3	5	48	non	bio	
Xen Tari	Bacillus thuringiensis subsp. aizawai 35000 UI/mg	0,050 kg/hL		ND	3	5	48	non	bio	
Agrotech-Lambda-Cyhalothrine 100 Cs, Cazeon, Envergure, Estamina, Hallmark Avec Zeon, Karaibe Pro, Karate Avec Technologie Zeon, Karate Zeon, Karis 10 Cs, Kusti, Lambdastar, Ninja Pro, Profi Lambda 100 Cs, Realchemie Lambda-Cyhalothrin 100 Cs, Scimitar, Sentinel Pro, Zelambda	Lambda cyhalothrine 100 g/L	0,110 l/ha	Très Toxique / Nocif / Dangereux pour l'environnement	2	7	50	48	non	non	
Corano, Galway, Karate Xpress, Ninja, Pool, Sentinel	Lambda cyhalothrine 5 %	0,220 kg/ha		2	7	50	48	non	non	
Imidan 50 Wg	Phosmet 500 g/kg	1,500 kg/ha		2	28	50	24	non	non	Uniquement avant le stade durcissement du noyau.

COCHENILLES



Insegar, Insegar 25 Wg, Precision, Trilogie+	Fénoxy-carbe 25 %	0,040 kg/hL	Toxique / Dangereux	2	14	5	6	non	non	Appliquer après la sortie des jeunes larves
Admiral Pro, Miral	Pyriproxifène 100 g/L	0,300 L/ha	Très Toxique / Irritant / Nocif / Dangereux	1	ND	5	24	non	non	

DAR : délai avant récolte, en jours / **NMA/an** : Nombre Maximal d'Applications par an / **ZNT** : Zone Non Traitée en mètres – Zone sans traitement de part et d'autre d'un point d'eau marqué en bleu sur une carte IGN au 1/25000^{ème}. / **DRE** : Délais de Ré-Entrée en heures – durée minimum entre la fin du traitement et l'entrée d'une personne sur la parcelle traitée. / **EAJ et Jardin** : produit avec la mention Emploi Autorisé dans les Jardins, distribuable aux personnes n'ayant pas de Certiphyto / **Bio** : Produit utilisable en agriculture biologique / : Détruire l'enherbement avant traitement car **dangereux pour les abeilles**. / **ND** : Non Déterminé.

Oeil de Paon
(Certaines de ces spécialités sont autorisées contre la bactériose)

Spécialités commerciales d'après la base e-phy au 1 ^{er} septembre 2014	Matière active	Dose	Toxicité	NMA/ an	DAR	ZNT	DRE	Usage jardin	Bio	Remarques
Bouillie Bordelaise Rsr Disperss, Bouillie Bordelaise Rsr Disperss Jardin, Bouillie Bordelaise Rsr Disperss Nc, Bouillie Bordelaise Express, Egal Dg	Cuivre 20 %	1,250 kg/hL	Très Toxique / Irritant / Dangereux	(2)	14 (c)	cf l'étiquette	24	(3)	bio	Demi-dose généralement suffisante
Bordo 20 Micro, Bouillie Protect Wg, Cupro Top 20 Wg, Cuprussul 20 Wg	Cuivre 200 g/kg	20,00 kg/ha/an		(2)	15		6	(3)	bio	Adapter la dose (= 0,5 kg/hL)
Champ Flo, Champ Flo Ampli	Cuivre de l'hydroxyde de cuivre 360 g/L	0,700 L/hL	Très Toxique / Irritant / Nocif / Dangereux	(2)	14 (c)	cf l'étiquette	6	jardin	bio	Demi-dose généralement suffisante. Pas de cuivre sur la floraison.
Copless, Micros-Cop	Cuivre de l'hydroxyde de cuivre 37,5 %	0,660 kg/hL		(2)	14 (c)		48	non	bio	
Cuproxyde Macclesfield 50, Hydromicron Saldeco	Cuivre de l'hydroxyde de cuivre 50 %	0,500 kg/hL	Très Toxique / Irritant / Nocif / Dangereux	(2)					bio	Demi-dose généralement suffisante. Pas de cuivre sur la floraison.
Cuproflo, Pasta Caffaro, Yucca	Cuivre de l'oxychlorure de cuivre 357,5 g/L	0,350 L/hL							bio	
Cuprocaffaro, Oxycure, Oxysud	Cuivre de l'oxychlorure de cuivre 50 %	0,500 kg/hL		(2)					bio	limiter les applications de cuivre pour préserver les sols. AB : moins de 6 kg de cuivre métal/ hectare/an en moyenne.
Chem Copp 50, Nordox 50	Cuivre de l'oxyde cuivreux 50 %	0,250 kg/hL		(2)					bio	
Extros, Mojox 75 Wg, Nordox 75 Wg, Nordox 75 Wg Jardin, Nordox Cazorla	Cuivre de l'oxyde cuivreux 750 g/kg	0,333 kg/hL	Très Toxique / Irritant / Dangereux	(2)	14 (c)	cf l'étiquette	24	(3)	bio	limiter les applications de cuivre pour préserver les sols. AB : moins de 6 kg de cuivre métal/ hectare/an en moyenne.
Bouillie Bordelaise Macc 80 Jardins, Bouillie Bordelaise Phyteurop, Bouillie Bordelaise Phyteurop Nc, Bouillie Bordelaise Rsr, Bouillie Bordelaise Rsr Nc, Bouillie Bordelaise Rsr Nc Jardin, Bouillie Bordelaise Tradiagri, Chj Bouillie Bordelaise, Pennkiss, Sulfatine, Super Bouillie Macclesfield 80	Cuivre du sulfate 20 %	1,250 kg/hL		(2)					bio	
Bouillie Bordelaise Saldeco, Bouillie Bordelaise Siapa	Cuivre du sulfate 200 g/kg	1,250 kg/hL		(2)					bio	
Cazotobi1, Drax Kresoxim-Methyl, Strobry Df, Sybil, Synthèse +	Kresoxim-méthyl 50 %	0,020 %	Très Toxique / Irritant / Nocif / Dangereux / Effet cancérigène suspecté	3	30	5	6	non	non	A réserver aux applications de rattrapage autour de la floraison
Addax Dg, Dithane Neotec, Kavea Dg, Manco 75 Riva, Mancotec, Milcozebe Dg	Mancozèbe 75 %	2,250 kg/ha	Très Toxique / Irritant / Nocif / Dangereux	1	21	50	48	non	non	Peu recommandé en oléiculture
Addax, Milcozebe, Vacor 80 Wp, Manzocure Sp	Mancozèbe 80 %	2,250 kg/ha		1	21	50	48	non	non	
Addax, Dithane M 45, Manzocure Sp, Milcozebe, Vacor 80 Wp	Mancozèbe 800 g/kg	2,250 kg/ha		1	21	50	48	non	non	

BACTÉRIOSE

Funguran-Oh 300 Sc, Kupflo	Cuivre de l'hydroxyde de cuivre 300 g/L	4,000 L/ha	Très Toxique / Irritant / Nocif / Dangereux	(2)	14 (c)	cf l'étiquette	24	non	bio	limiter les applications de cuivre pour préserver les sols.
Kocide 2000, Kocide 35 Df	Cuivre de l'hydroxyde de cuivre 35 %	0,350 kg/hL		(2)						
Heliocuire, Helioterpen Cuivre	Cuivre de l'hydroxyde de cuivre 645 g/L	0,310 L/hL		(2)						

COLÉOPTÈRE
PHYTOPHAGES

Axiendo Easy	Lambda cyhalothrine 0,015 g/L	67,00 mL/m ² ou 670 L/ha	Très Toxique / Dangereux	1	200	5	6	jardin	non	
Axiendo	Lambda cyhalothrine 0,75 g/L	1,340 mL/m ² ou 13,4 L/ha		1	200	5	6	jardin	non	
Agrotech-Lambda-Cyhalothrine 100 Cs, Cazeon, Envergure, Estamina, Hallmark Avec Zeon, Karaibe Pro, Karate Avec Technologie Zeon, Karate Zeon, Karis 10 Cs, Kusti, Lambdastar, Ninja Pro, Profi Lambda 100 Cs, Realchemie Lambda-Cyhalothrin 100 Cs, Scimitar, Sentinel Pro, Zelambda	Lambda cyhalothrine 100 g/L	0,075 L/ha	Très Toxique / Nocif / Dangereux	2	7	50	48	non	non	
Corano, Galway, Karate Xpress, Ninja, Pool, Sentinel	Lambda cyhalothrine 5 %	0,150 kg/ha		2	7	50	48	non	non	

DAR : délai avant récolte, en jours / **NMA/an** : Nombre Maximal d'Applications par an / **ZNT** : Zone Non Traitee en mètres – Zone sans traitement de part et d'autre d'un point d'eau marqué en bleu sur une carte IGN au 1/25000^{ème}. / **DRE** : Délais de Ré-Entrée en heures – durée minimum entre la fin du traitement et l'entrée d'une personne sur la parcelle traitée. / **EAJ et Jardin** : produit avec la mention Emploi Autorisé dans les Jardins, distribuable aux personnes n'ayant pas de Certiphyto / **Bio** : Produit utilisable en agriculture biologique /  : Détruire l'enherbement avant traitement car dangereux pour les abeilles / (2) Un nombre de 2 à 4 applications par an à la demi dose est généralement suffisant pour stopper tout développement d'œil de paon / (3) Certaines de ces spécialités sont autorisées en gamme jardin. / (c) nombre de jours / **ND** : Non Déterminé.

OTIORHYNQUE
(glu)

Spécialités commerciales d'après la base e-phy au 1 ^{er} septembre 2014		Matière active	Dose (L/hL)	Toxicité	NMA/ an	DAR	ZNT	DRE	Usage jardin	Bio	Remarques
Glu arboricole Pelton 2	Huile de ricin éthoxylée 64 %+Résines 32 %	sans	Sans classement toxicologique	Non Déterminé					jardin	non	
Glu Basf HJ	Résines 15 %+Huile de ricin 65 %+Gomme manille 20 %+Cire 5 %	sans							jardin		
Glu Clause	Huile de ricin éthoxylée 64 %+Résines 32 %	sans							jardin		
Glu Lhomme Lefort	Résines 15 %+Huile de ricin 60 %+Gomme manille 20 %+Cire 5 %	sans							Irritant	jardin	
Glu Navarre	Huile de résine 40 %+Cire d'abeille 5 %+Huile de ricin 20 %+Colophane 35 %	sans	Irritant					jardin	Bio		
Glu V Vilmorin	Huile de ricin éthoxylée 64 %+Résines 32 %	sans	Sans classement toxicologique	Non Déterminé					jardin	non	
KB Glu	Huile de ricin éthoxylée 64 %+Résines 32 %	sans							jardin		
Rampastop	Polybutene 65 %+Polyisobutene 35 %	sans							jardin		
Umupro Jardin Glu	Huile de ricin éthoxylée 64 %+Résines 32 %	sans							jardin		

COCHENILLE
(traitements hivernaux)

Acakill	Huile de vaseline 817 g/L	2	Sans classement toxicologique	Non Déterminé					non	bio	
Alphasis EV	Huile de vaseline 817 g/L	2							jardin		
Euphytane Gold	Huile de vaseline 817 g/L	2							non		
Oliblan	Huile de vaseline 817 g/L	2							non		
Oliocin	Huiles blanches de pétrole 696 g/L	3	Très Toxique / Dangereux pour l'environnement	Non Déterminé					6	bio	
Oliocin Jardin	Huiles blanches de pétrole 696 g/L	3							6		jardin
Oviphyt	Huile de vaseline 817 g/L	2	Sans classement toxicologique	Non Déterminé					non	bio	
Spasis	Huile de vaseline 817 g/L	2							jardin		
Storming	Huile de vaseline 817 g/L	2									

DAR : délai avant récolte, en jours / **NMA/an** : Nombre Maximal d'Applications par an / **ZNT** : Zone Non Traitée en mètres – Zone sans traitement de part et d'autre d'un point d'eau marqué en bleu sur une carte IGN au 1/25000^{ème}. / **DRE** : Délais de Ré-Entrée en heures – durée minimum entre la fin du traitement et l'entrée d'une personne sur la parcelle traitée. / **EJA et Jardin** : produit avec la mention Emploi Autorisé dans les Jardins, distribuable aux personnes n'ayant pas de Certiphyto / **Bio** : Produit utilisable en agriculture biologique / : Détruire l'enherbement avant traitement car dangereux pour les abeilles. / **ND** : Non Déterminé.

Tenez-vous régulièrement informé de l'évolution de la législation sur les produits phytosanitaires en participant aux formations proposées par l'AFIDOL à travers vos syndicats, groupements de producteurs et ateliers de transformation (voir sur www.afidol.org). Consultez de manière régulière la base de données du ministère de l'agriculture : <http://e-phy.agriculture.gouv.fr>
L'utilisation des informations de ce guide ne peut entraîner la responsabilité de l'AFIDOL ou du Centre Technique de l'Olivier.
Abonnez-vous au Bulletin de préconisation InfOlive et au BSV sur notre site www.afidol.org (abonnement Gratuit).

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	
SOL	Entretien du sol			Broyage de l'herbe ou passage de griffes. Désherbage chimique sur le rang possible pour les arbres adultes.							Broyage de l'herbe avant récolte.		
	Fumure minérale	Analyses de sol (tous les 4 ans).	Azote ammoniacal + Phosphore.		Azote + potassium.				En cas de forte récolte : Azote + Potassium.				
	Fumure organique		Engrais organiques, compost de végétaux, fumiers compostés...		Compost de végétaux et de grignons.						Matières organiques non compostées : grignons, margines, marc de raisin, fumiers pailleux ...		
	Irrigation			Entretien du réseau d'irrigation.	Arrosage des oliviers (suivre les conseils du bulletin InfOlive) Nettoyage des filtres.					Mise du réseau d'irrigation en hors gel.			
FRONDAISON	Taille		Taille d'entretien.										
	Mouche de l'olive						Piégeage, comptage et traitement à chaque période de risque (suivre les conseils du bulletin InfOlive).						
	Teigne de l'olivier		Comptage des feuilles minées.			Traitement si nécessaire.							
	Cochenille noire		Comptage des larves Traitement aux huiles si nécessaire.		Méthode à privilégier : taille sévère des arbres infestés.			Si plus d'une cochenille par feuille : 1 traitement (voire 2 en cas de forte infestation).					
	Oeil de paon			Comptage et traitements si nécessaire (suivre les conseils du bulletin InfOlive)					Comptage et traitements si nécessaires (voir bulletin InfOlive).				
	Ravageurs et maladies secondaires				Pyrale du jasmin et Otiorrhynque : surveiller les vergers jeunes, traitement si nécessaire. Psylle : traitement inutile. Verticilliose : mesures prophylactiques, gérer l'enherbement.								
				Neiroun et xylophages : observer et éliminer le bois atteint.									

Abonnez-vous gratuitement au Bulletin de Santé du Végétal et au Bulletin de préconisation InfOlive sur www.afidol.org.

Avec le soutien de :



L'Organisation Nationale Interprofessionnelle des Graines et Fruits Oléagineux (ONIDOL) perçoit, en application de l'accord interprofessionnel étendu par les pouvoirs publics, les Cotisations Volontaires Obligatoires (CVO) sur les productions d'huiles d'olive et olives de France. Elles sont destinées à l'Association Française Interprofessionnelle de l'Olive (AFIDOL) pour lui permettre de réaliser les programmes en faveur de la filière oléicole française tels qu'adoptés en Assemblée Générale. Ce document a été réalisé grâce à ces CVO.