

Guide de protection Fruitière Bio Rhônes Alpes 2016 Abricots, Pêches, Cerises

Préambule

Ce document vous propose un canevas de protection pour vos arbres Fruitiers.

N'oublions pas que les problèmes les plus simples à résoudre sont ceux qui ne se posent pas !

Ainsi, le recours à un traitement phytosanitaire ne doit intervenir qu'après la mise en œuvre de toutes les mesures préventives essentielles à la réussite d'un verger Bio : Choix variétal, choix de la parcelle et choix du Mode de conduite.

Ce guide a été réalisé par votre réseau de conseillers Arbo des Chambres d'Agriculture de Rhône Alpes, et avec l'appui du réseau des G.A.B .

Marion Bouilloux



Nadia Tounsi



Sophie Buleon



Jean-Michel Navarro



Benoit Chauvin Buthaud



Cédric Chevalier



Marie Bruyninks



Pauline Bonhomme









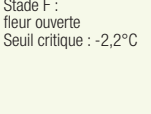
Brice Lemaire



Fleur Moïrot



Abricotier

STADE	CIBLE	CRITERES ET SEUIL D'INTERVENTION	MATIÈRE ACTIVE	GROUPE MOA	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE /hl homologuée	Dose cuivre métal/ Ha	DAR (jrs)	Nb trait max/ an	Expérimentation en cours et pratique européenne
 Stade A : bourgeon d'hiver	Enroulement chlorotique (ECA)	Éliminer les arbres présentant des symptômes de débourrement précoce. Éliminer les prunelliers sauvages dans l'environnement proche de la parcelle. La lutte est obligatoire pour 2016 (élimination des arbres) pour les départements de la Drôme et de l'Ardèche).								
 Stade B : bourgeon gonflé Seuil critique : -4°C	Bactériose Xanthomonas Coryneum (Monilia)	Traitement systématique au stade B et stade D dans les vergers concernés (stade D dernier délai). Cette application de cuivre a un effet «freinant» sans empêcher les contaminations. Le greffage haut est le meilleur moyen de lutte contre cette maladie.	Sulfate de Cuivre ou autre spécialité homogué à base de cuivre	M1	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS NC	1,25 kg/hl	2500 g/ha	21		
 Stade C : on voit le calice Seuil critique : - 4°C	Barrière physique (Cécidomyies et Cacopsylla pruni)	Positionner la première intervention avant l'arrivée de la première génération de psylles C. pruni (génération hivernante vectrice de l'ECA et contaminante). L'adjonction d'un adjuvant permet de mieux coller l'argile et également d'être moins abrasif aux arbres. Maintenir la protection pendant toute la durée du vol. Première application à 50 kg/HA, puis renouvellement à 30 kg/HA (fin de vol du parasite) . Si risque cécidomyie positionner l'argile avant le stade D.	kaolinite calcinée		SURROUND SOKALCIARBO WP ARGICAL PRO ARGIBIO	50 à 30 kg/HA				
 Stade D : on voit la corolle Seuil critique : -3,5°C	Monilia	Intervenir en préventif à partir du stade E et couvrir toute la floraison selon conditions climatiques. Stratégie de protection : 1 ^{er} traitement systématique au stade E 20% de boutons roses (à adapter aux conditions climatiques, en préventif). Le curatio dispose d'une homologation mais son efficacité n'est pas encore avérée.			SERENADE MAX CURATIO	2kg/ha 24l/ha		4		Pression faible : SERENADE MAX Pression faible à moyenne : 50g /hl Cuivre + 300g / hl soufre (résultats d'expérimentation de la SERFEL). 4 applications maximum par an. Utilisée en Suisse : 4,8kg Armicarb 0,4kg Oxychlorure de cuivre
 Stade E : on voit les étamines Seuil critique : -3°C										
	Xylébores	Pose des pièges en fonction des conditions climatiques et possibilité de piégeage massif. (penser à changer régulièrement l'alcool des flacon lorsque vous êtes en piégeage massif). Couper et brûler les bois atteints								
	Pollinisation	RESPECTER LES ABEILLES DURANT LES HEURES DE BUTINAGE. EVITER TOUTE INTERVENTION PENDANT LA FLORAISON.								
 Stade F : fleur ouverte Seuil critique : -2,2°C	Monilia (fleurs et rameaux)	La réussite de la lutte dépend des conditions climatiques et de la cadence resserrée jusqu'à la fin de la chute des pétales Éliminer tous les rameaux et fleurs moniliés. En bio le choix d'une variété peu sensible est primordial.			SERENADE MAX CURATIO	2kg/ha				Pression faible : SERENADE MAX Pression faible à moyenne : 50g /hl Cuivre + 300g / hl soufre (résultats d'expérimentation) . Ne plus appliquer de soufre après apparition des 1 ^{ères} feuilles sur la variété Bergeron.

AGRICULTURE BIOLOGIQUE

OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DES PROJETS D'INSTALLATION ET DE CONVERSION

STADE	CIBLE	CRITERES ET SEUIL D'INTERVENTION	MATIÈRE ACTIVE	GROUPE MOA	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE /hl préconisée	Dose cuivre métal/ Ha	DAR (jrs)	Nb trait max/an	Expérimentation en cours et pratique européenne
 Stade G : chute des pétales Seuil critique : -0,8°C	Oidium	Sur variété et parcelle sensible en fonction des conditions favorables à la maladie (Printemps humide avec des conditions de T°C douces et vert). Risque de phytotoxicité du soufre sur Bergeron et Bergecot, Early Bergeron. Attention, phytotoxicité si T°C > à 25°C. Le soufre a une action secondaire intéressante contre la tavelure. Intervenir jusqu'au durcissement du noyau	Soufre		MICROTHIOL SPECIAL DISPERS KUMULUS DF CURATIO	5 kg / ha 16 l / ha		3		Curatio en attente d'autorisation.
		Mise en place des pièges Anarsia et Tordeuse Orientale								
	Chenilles défoliatrices	Si présence significative Capua : 40 captures sur 3 relevés consécutifs (2 relevés/semaines) Pandemis : 50 papillons en 18 jours Cheimatobie : 10 pousses /arbre Delfin efficace sur TO, anarsia, à 0,1 kg/hl et arpenteuse. Le Delfin peut se garder 2 ans seulement après sa date de fabrication sans ouverture, et 1 an après ouverture.	Bacillus thuringiensis	11	DELFIN	0,075 kg /hl		3		
	Tavelure Corynéum	Si parcelle attaquée l'année précédente. Le soufre a une action secondaire intéressante contre la tavelure.								Le CUIVROL (engrais foliaire à la dose de 200 g/ha, Produit homologué en Suisse) donne de bons résultats contre le coryneum.
 Stade H : fruit noué Seuil critique : -0,5°C avril	Capnode	Traitement à base de nématodes sur les parcelles ayant eu des dégâts en 2015. Maintenir des conditions humides pendant 4 semaines pour une bonne efficacité du traitement (Survie du nématode). Les conditions d'application sont primordiales à la réussite du traitement T° et hygrométrie), si possible, intervenir sous la pluie.	Nématodes		CAPSANEM	5 milliards de nématodes/ha				
 Stade I : jeune fruit seuil critique : -0,5°C	Anarsia	Intervenir dans les 8 jours si dépassement du seuil. 30 captures/semaine	Bacillus thuringiensis		DELFIN	0,1 kg / hl				
	Forficules	Pose de l'anneau de glu avant la remontée des adultes dans les arbres. Eviter l'application directe sur jeunes troncs			RAMPASTOP P ou M L'HOMME LE FORT/PELTON	6 à 7 kg/ha 5 à 8 kg/ha				
	Drosophila suzukii	Pose des pièges. Contacter votre conseiller si dégâts douteux avec des larves.								
	Sharka	Prospection sur feuilles et fruits								
Fruits mûrs	Tordeuse orientale, petite mineuse anarsia	Si présence, uniquement dans quelques parcelles sensibles	Bacillus thuringiensis	11	DELFIN MADEX TWIN	0,1 kg/hl		-3		
Récolte	Rouille	Si attaque année précédente et conditions humides, Les engrais foliaires à base de cuivre ont un effet de protection contre la rouille (Type CUIVROL). 3 interventions sont nécessaires de mai à juillet.								
Fin Août	Bactériose	Toiletage et badigeonnage des troncs-charpentiers sur jeunes vergers. A réaliser par temps sec sur arbres jeunes et variétés sensibles jusqu'à l'âge de 4-5 ans. Préférer le badigeon en situations sensibles.			badigeon BADIPAST ou BNA PRO					
		Badigeon maison. Pulvérisation sur les troncs et les fourches entre 100 et 200/ha Attention à ne pas toucher le feuillage, risque de phytotoxicité.	Sulfate de cuivre cuivre de l'oxyde cuivreux	M1 M1	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS NC NORDOX 75 WG	10 kg/hl 3 kg/hl		21		
Chute des feuille	Bactériose Xanthomonas	1 traitement en plein au début de la chute des feuilles. Pour les vergers atteints en Xanthomonas renouveler à 50 % de la chute des feuilles	Cuivre de l'oxyde cuivreux		NORDOX 75 WG					

Pêcher

STADE	CIBLE	CRITERES ET SEUIL D'INTERVENTION	MATIÈRE ACTIVE	GROUPE MOA	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE /hl préconisée	Dose cuivre métal/ Ha	DAR (jrs)	Nb trait max/an	Expérimentation en cours et pratique européenne
 Stade A : bourgeon d'hiver	Sharka	Dès présence sur rameaux nous contacter. Surveiller vos arbres pendant la taille. Détection possible sur rameaux sur certaines variétés								
	Bactériose (Coryneum)	Possibilité de réduire la dose de cuivre en fractionnant. Dose recommandée 0,312kg/hl cuivre A réaliser par temps sec et hors gel les jours qui suivent.	sulfate de cuivre ou autre spécialité homogène à base de cuivre	M1	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS NC	0,625 kg/hl	1250 g/ha	21		
 Stade B : début gonflement Seuil critique : - 4°C	Cloque	Première intervention dès l'allongement des bourgeons à bois terminaux (Stade «pointe verte», stade atteint parfois très précocement). Cuivre du stade B au stade D à 125g/hl. Rappel : dose de Cu métal à ne pas dépasser : 6 kg/ha/an. Attention, ne pas traiter si gel annoncé.	Sulfate de Cuivre	M1	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS NC	2,5 kg/hl	5000g/ha	21		
	Débourrement		bore		nombreuses SC	selon SC				
	Pucerons verts (œufs) et Cochenilles blanches du mûrier	1 intervention à pleine dose avec de l'huile. 2 ^{ème} et 3 ^{ème} intervention : intervenir à demi dose. Adjonction de PYREVERT avec la dernière intervention. Intervention par temps ensoleillé et hors gel. Cochenille : en cas de forte infestation, possibilité de décaper, les troncs et les charpentières à la brosse ou à la lance haute pression.			HUILES BLANCHES + PYRIVERT	1 l + 0,15/hl				
	Xylébore	POSE DES PIEGES. LUTTE PAR PIEGEAGE MASSIF INDISPENSABLE								
 Stade C : calice apparent Seuil critique : - 4°C	Cloque	Maintenir la protection jusqu'à l'étalement complet des 1 ^{ères} feuilles. Le cuivre a un effet sur le monilia.	Sulfate de cuivre polysulfure de calcium	M1	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS NC CURATIO	2,5 kg/hl 39 l/HA		21	4	
	Pucerons verts	Barrière physique : en prévention du stade B à E	kaolinite calcinée		SOKALCIARBO	50 kg/HA, puis 30 kg/HA		60	3 appl/maxi/an sans dépasser 140 kg/ha	
 Stade D : corolle apparente Seuil critique : - 3,3°C	Pucerons verts (fondatrices)	Dès présence.	pyréthrines	3	PYREVERT	1,5 l/HA		7	3	
	Plaies de taille (bactériose)	PHYTOPAST G DESINFECTION DU SECATEUR OBLIGATOIRE Adapter la date de taille à la sensibilité variétale.								
 Stade E : on voit les étamines (campanulée) Seuil critique : - 2,8°C	Fécondation	Traitements en encadrement floraison.			bore	selon SC				
	Monilia	Les traitements effectués contre la cloque ont un effet sur le monilia.								
	Sharka	"Débuter la surveillance de vos vergers à la fleur (1 ^{er} symptômes sur fleurs rosacées)."								
 Stade E : on voit les étamines (rosacée) Seuil critique : - 2,8°C										
 Stade F : fleur ouverte (campanulée) Seuil critique : - 2,2°C										
	pollinisation	RESPECTER LES ABEILLES DURANT LES HEURES DE BUTINAGE.								
 Stade F : fleur ouverte (rosacée) Seuil critique : - 2,2°C										
 Stade G : chute des pétales Seuil critique : - 1,8°C	Cloque, Monilia	CURATIO : AMM à 120j pour 2016. Dose recommandée : 24 l/ HA, 4 appl./an/ha.	polysulfure de calcium		CURATIO	39 l/HA		21	4	
	Nouaison		bore		nombreuse SC	selon SC				

AGRICULTURE BIOLOGIQUE

OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DES PROJETS D'INSTALLATION ET DE CONVERSION

STADE	CIBLE	CRITERES ET SEUIL D'INTERVENTION	MATIÈRE ACTIVE	GROUPE MOA	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE /hl préconisée	Dose cuivre métal/ Ha	DAR (irs)	Nb trait max/ an	Expérimentation en cours et pratique européenne
 Stade H : fruit noué Seuil critique : - 1°C	Oïdium	Le jeune fruit est sensible dès la chute de la collerette (7 à 8 mm) jusqu'au durcissement du noyau.	Soufre		Microthiol Curatio	5kg/ha 39l/ha			4	
	Chenilles Défoliatrices	Uniquement dans les quelques parcelles concernées l'année précédente	Bacillus thuringiensis	11	DELFIN	0,1 kg/hl		3		
	Tordeuse orientale	Pose des pièges sexuels en avril dans les parcelles non confusées. Changer capsules et fonds englués toutes les 4 semaines.								
	Tordeuse orientale	Pose de la confusion sexuelle			ISOMATE OFM ISOMATE OFM TT RAK 5 CIDETRACK OFM	500/ha 250/ha 500/ha 425/ha				
 Mai Stade I : jeune fruit Seuil critique : - 1°C	Pucerons verts	Adapter la vigueur de vos arbres en maîtrisant la taille et la fertilisation. En France, des expérimentations avec le savon noir ont démontré une action dessiccante et asséchante sur les larves de pucerons.								
	Drosophila suzukii	Pose des pièges. Nous contacter si dégâts suspects, larves dans les fruits.								
	Tordeuse orientale (1ère génération)	1 ou 2 interventions en complément de la confusion sur la période à haut risque en fonction du contexte.	Bacillus thuringiensis		DELFIN CARPOVIRUSINE EVO2	100 g/hl				
	Forficules	Supprimer les branches basses lors de la taille. Éviter les ponts entre le sol et l'arbre (mauvaises herbes et branches basses) A éviter sur arbres de moins de 4 ans, provoque des chancres. Préférer les applications de glu à la base des troncs. Poser des abris (tuiles avec paille, morceau de tuyau d'irrigation...) pour piéger les forficules et les retirer du verger (les placer en verger de fruits à pépins, c'est un auxiliaire efficace sur pucerons).	GLU		RAMPASTOP P ou M L'HOMME LEFORT/ PELTON 2	6 à 7 kg/ha 5 à 8 kg/ha				
	Oïdium		Soufre	M2	MICROTHIOL SOUFRE MOUILLABLE CURATIO	0,75 kg/hl 19 l/ha		3		
	Sharka	"OBSERVATION des parcelles - Symptômes sur feuilles.								
	Oïdium sur fruits	Arrêt de la protection au durcissement du noyau								
Mi juin	Equilibre de l'arbre	De début feuillaison à fin juin, en fonction de la parcelle.			magnésie	selon SC				Pulvérisations foliaires.
	Tordeuse orientale	Alterner les modes d'actions pour éviter l'apparition des résistances. Attention le SUCCESS 4 est toxique sur les auxiliaires. Intervenir au pic d'éclosion (voir Produit G1)								
	Thrips californien	Uniquement si présence en 2015. Seuil : 2 formes mobiles / fruit. Réaliser des battages et en fonction des prises. La maîtrise de l'enherbement est importante pour réaliser une lutte efficace. Produits homologués sur tordeuse orientale, toxique sur auxiliaires.	spinosad	5	SUCCESS 4	0,2 l/ha		7		
Fruits mûrs	Maladies de conservation	Thermothérapie								Méthode au stade expérimental mais prometteuse.
Post Récolte	Assainissement du verger	Faire tomber tous les fruits monillés et/ou momifiés afin de ne pas laisser des foyers de contamination pour 2016.								
Fin Août	Bactériose	Toilettage et badigeonnage des troncs-charpentières sur jeunes vergers À réaliser par temps sec.			Badigeon BADIPAST					
		Pulvérisation sur les troncs et les fourches entre 100 et 200 l/ha. Attention à ne pas toucher le feuillage, provoque de la phytotoxicité.	Sulfate de cuivre Cuivre de l'oxyde cuivreux	M1 M1	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS NC NORDOX 75 WG	10 kg/hl 3 kg/hl		21		
	Puceron	Retour des fondatrices	Argile		Sokalicarbo	50 à 30kg/ha				
Septembre à octobre	Bactériose xanthomonas Fusicoccum	Objectif : diminuer la population bactérienne présente sur le feuillage. 1er traitement mi septembre selon bulletin , avant le début de chute des feuilles.	Sulfate cuivre	M1	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS NC	0,312kg/hl 0,625 kg/hl	625g/ha			
		Objectif : grouper la chute des feuilles, protéger les plaies pétiolaires. 2 ^{ème} traitement : au début de la chute des feuilles.	Cuivre de l'hydroxyde de cuivre	M1 M1	KOCIDE 2000 KOCIDE 35DF	0,175 kg/hl 0,175 kg/hl	625g/ha			
		Objectif : protéger les plaies pétiolaires. 3 ^{ème} traitement : 8-12 jours après.	cuivre de l'oxyde cuivreux	M1	NORDOX 75 WG	0,167 kg/hl	1250g/ha	21		
Hiver	Bactériose Xanthomonas	Dans les zones sensibles, prendre en compte autant que possible la sensibilité variétale et du porte greffe au dépérissement bactérien du pêcher lors de la plantation. Lors de la taille, enlever les branches atteintes de fusicoccum, les branches présentant des momies pour diminuer l'inoculum								

Cerises

STADE	CIBLE	CRITERES ET SEUIL D'INTERVENTION	MATIÈRE ACTIVE	GROUPE MOA	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE /hl préconisée	DAR (jrs)	Expérimentation en cours et pratique européenne
 Stade A : bourgeon d'hiver	Conduite du verger	Afin de favoriser le départ d'yeux à bois, réaliser en décembre-janvier des incisions par temps sec (0,5 à 1 cm au dessus des bourgeons). Protéger la plaie. Utiliser des outils désinfectés.						
 Stade B : bourgeon gonflé Seuil critique : -3°C	Bactériose, Coryneum, (Monilia)		Sulfate de cuivre ou autre spécialité homogène à base de cuivre	M1	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS NC	1,25 kg / hl	21	
 Stade B : bourgeon gonflé Seuil critique : -3°C	Stades hivernants d'insectes (Pucerons...)	Traitement indispensable pour tous les vergers. Les huiles blanches ont un intérêt sur les formes hivernantes de phytopes. Fractionner en 2 à 3 interventions jusqu'au stade D.			HUILES BLANCHES OVIPHYT, ACARILL, OLIBLAN, EUPHYTANE GOLD, OVIPRON PLUS	1 à 1,5 l / hl		
 Stade C : bouton visibles Seuil critique : -3°C	Xylébores	Mise en place des pièges xylébores, notamment en présence de chancres dans la parcelle.						
 Stade D : séparation des boutons Seuil critique : -3°C	Cossus	Sur parcelles infestées : curetage des arbres indispensable au printemps						
 Stade D : séparation des boutons Seuil critique : -3°C	Phytopes (vasates)	TRAITEMENT IMPERATIF en toutes situations.	soufre micronisé	M2 M2	MICROTHIOL SPÉCIAL DISPERS THIOVIT GOLD MICROBILLES	10 kg/ha 10 kg/ha	45 45	Renouveler impérativement le traitement au stade G.
 Stade D : séparation des boutons Seuil critique : -3°C	Bactériose Coryneum (Monilia)	Traitement indispensable	sulfate de cuivre ou autre spécialité homogène à base de cuivre	M1	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS NC	1,25 kg/hl	21	
 Stade E : étamines visibles Seuil critique : -2,2°C	Chenilles (tordeuses, arpentueuses, cheimatobie)	UNIQUEMENT si présence observée (feuilles rongées) Delfin peut se garder 2 ans seulement après sa date de fabrication sans ouverture, et 1 an après ouverture. Important si conditions climatiques favorables.	Bacillus thuringiensis	11	DELFIN	0,075 kg/hl	3	
 Stade E : étamines visibles Seuil critique : -2,2°C	Pucerons noirs	Barrière physique : avant éclosions des fondatrices Première application à 50 kg/HA, puis renouvellement à 30 kg/HA sans dépasser 140 kg/HA. 3 appl.max/ha/an	kaolin		SOKALCIARBO BAIKAL WP	50 à 30 kg/HA	60 60	
 Stade F1 : 1ères fleurs ouvertes Seuil critique : -1,7°C	Monilia	La réussite de la lutte dépend des conditions climatiques et de la cadence resserrée jusqu'à la fin de la chute des pétales Éliminer tous les rameaux et fleurs moniliés. En bio le choix d'une variété peu sensible est primordial. Intervenir avant une pluie. Etre vigilant sur les variétés produisant en grappe (type summit).			SERENADE MAX CURATIO	2kg/ha 24l/ha		Pression faible : SERENADE MAX Pression faible à moyenne : 50g /hl Cuivre. 3kg/ha de soufre selon des essais Serfel.
 Stade F2 : pleine floraison Seuil critique : -1,7°C	pollinisation	RESPECTER LES ABEILLES DURANT LES HEURES DE BUTINAGE.						Éviter toutes les interventions pendant la fleur.

AGRICULTURE BIOLOGIQUE

OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DES PROJETS D'INSTALLATION ET DE CONVERSION

STADE	CIBLE	CRITERES ET SEUIL D'INTERVENTION	MATIÈRE ACTIVE	GROUPE MOA	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE /hl préconisée	DAR (jrs)	Expérimentation en cours et pratique européenne
 Stade G : chute des pétales Seuil critique : -1,1°C	Forficules	Pose de l'anneau de glu avant la remontée des adultes sur les arbres, 6 à 8 semaines avant la maturité. A éviter sur jeunes arbres. Eviter les ponts entre le sol et l'arbre (mauvaises herbes et branches basses). Pose de film plastique étirable sous la glu pour protéger le tronc, à enlever après récolte.			RAMPASTOP P ou M L'HOMME LEFORT/ PELTON 2	6 à 7 kg/ha 5 à 8 kg/ha		
	Chenilles (tordeuses, arpeuteuses, cheimatobie)	Si pression forte. DELFIN: délai d'utilisation 1 an après ouverture. Important si conditions climatiques favorables.	Bacillus thuringiensis	11	DELFIN	0,075 kg/hl	(3)	
 Stade G : chute des pétales Seuil critique : -1,1°C	Phytoptes (vasates)	2ème TRAITEMENT IMPERATIF en cas d'attaques. A positionner tôt sur variétés précoces. Attention au respect du DAR sur Burlat.	soufre micronisé	M1 M1	MICROTHIOL SPÉCIAL DISPERSS THIOVIT GOLD MICROBILLES	10 kg/ha 10 kg/ha	3 3	
	Pucerons noirs	Dès présence observée, arrachages des pousses attaquées, surtout sur jeunes arbres. La gestion de la vigueur est primordiale également Intervention précoce sur population faible.	Savon noir			13l/ha		
De H	équilibre végétatif	Si nécessaire dès le début de la feuillaison	magnésie		Nombreuse SC	selon SC	-	Maxma 14 et Sweetheart sensibles à la carence
 Stade H : nouaison Seuil critique : -1°C	Déperrissement	Surveillez vos vergers, et nous signaler tout état dépressif du verger.						
	Mouche de la cerise -Drosophila suzukii	Pose des pièges impérative dans les parcelles. Indispensable pour déterminer le début de vol et le positionnement de la première intervention. Déplacer les pièges en fonction de la maturité des variétés.						
 Stade I : jeune fruit	Cossus gâte bois	Nous consulter pour les modalités d'application. Le produit crée une barrière physique qui empêche les femelles de pondre. Pose des pièges dans les parcelles. Possibilité de lutte: par utilisation des pièges ou badigeon des troncs. NOUS CONSULTER				badigeon sur le tronc		
	Mouche de la cerise	dès véraison 1 appl. Max/ha/an	kaolinite calcinée		ARGICAL PRO	50 kg/HA		
 Fruits mûrs Photo SEFRA au grossissement du fruit	Mouche de la cerise	Si possible, privilégier les variétés précoces Sous réserve d'AMM ou de reconduction de dérogation en 2016. 2 applications maxi/an Attention au risque de remontée des pucerons avec le spinosad. Lait de chaux testé pour augmenter le PH de la bouillie.			Sucess 4, Musdo	0,2L/ha	7j	
	Bactériose (jeunes vergers)	A réaliser par temps sec. Toiletage des troncs et charpentières + Badigeon ou Pulvérisation des troncs et des fourches entre 100 et 200 l/ha	sulfate de cuivre cuivre de l'oxyde cuivreux	M1 M1	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERSS NC NORDOX 75WG	10 kg/hl 3 kg/hl	21	
Octobre	Bactériose	Objectif : protection des plaies pétiolaires 1er traitement début de la chute des feuilles. Renouveler 10-12 jours plus tard. 2 traitements nécessaires. 1/3 et 2/3 chute des feuilles. En zone sensible, bien couvrir la chute de feuilles.	sulfate de cuivre cuivre de l'oxyde cuivreux	M1 M1	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERSS NC NORDOX 75 WG	0,625 kg/hl 0,167 kg/hl	21	

















Produits phytosanitaires Bio

Abréviations
Ab : Abricotier
Cer : Cersier
Pêc : Pêcher

Poi : Poirier
Pom : Pommier
Pru : Prunier
ND : Non disponible

Xi : Irritant
Xn : Nocif
* Surligné orange, produit devant respecter la règle des mélanges

Matière active	Nom Spécialité commerciale	Espèce concerné	DAR	NB appl/ha/an	ZNT	DRE	P	Toxicité du produit / CMR	P	Reglementation CLP
Les huiles										
Huile minérale paraffinique	OVIPRON PLUS	Cer, Pêc, Poi, Pom, Pru	3 j	ND	5 m	6 h	/	Sans Classement		H 304
Huile blanche de pétrole	SEPPIC TS	Cer, Pêc, Poi, Pom, Pru	3 j	?	5 m	48 h		Xi Irritant, N	ND	ND
huile de vaseline	OVIPHYT	Toutes espèces, Pom, Pru	E2	1	20 m	6 h	/	Sans Classement		H 304, H 412
huile de vaseline	ACAKill	Toutes espèces, Pom, Pru	E2	1	20 m	6 h	/	Sans Classement		H 304, H 412
huile de vaseline	EUPHYTANE GOLD	Toutes espèces, Pom, Pru	E2	1	20 m	6 h	/	Sans Classement		H 304, H 412
huile de vaseline	OLIBLAN	Toutes espèces, Pom, Pru	E2	1	20 m	6 h	/	Sans Classement		H 304, H 412
Les Cuivres										
Cuivre de Sulfate										
	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS NC	Ab, Pêc, Poi, Pom, Pru	21 j	Non Notifié	5 m	24 h		Xi Irritant, N		H318, H410
	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS	Ab, Pêc, Poi, Pom, Pru	21 j	Non Notifié	5 m	24 h		Xi Irritant, N		H318, H410
Cuivre de l'hydroxyde de cuivre										
	CHAMP FLO	Ab, Pêc, Poi, Pom, Pru	Non Notifié	Non Notifié	5 m	24 h		Xn Nocif, N	ND	ND
	CHAMP FLO AMPLI	Ab, Pêc, Poi, Pom, Pru	Non Notifié	Non Notifié	5 m	24 h		Xn, Nocif, N	ND	ND
	FUNGURAN OH	Ab, Pêc, Poi, Pom, Pru	3 j	Non Notifié	5 m	24 h		Xi Irritant, N		H302, H318, H410
	HELIOCUIVRE	Ab, Pêc, Poi, Pom, Pru	3 j	Non Notifié	5 m	24 h		Xn Nocif, N	ND	ND
	KOCIDE 2000	Ab, Pêc, Poi, Pom, Pru	Non Notifié	5	20 m	24 h		Xn Nocif, N		H302, H319, H332, H410
	KOCIDE 35 DF	Ab, Pêc, Poi, Pom, Pru	Non Notifié	5	20 m	24 h		Xn Nocif, N		H302, H319, H332, H410
Cuivre de l'oxyde cuivreux										
	NORDOX 75 WG	Ab, Pêc, Poi, Pom, Pru	21 j	4	20 m	6 h	/	Sans Classement, N		H 410
Cuivre de l'oxychlorure de cuivre										
	CUPRAFOR MICRO	Pêc, Pom	3 j	Non Notifié	5m	6 h		Xn Nocif, N	ND	ND
Les soufres										
	MICROTHIOL SPECIAL DISPERS	Ab, Cer, Pêc, Poi, Pom, Pru	3 j	8	5 m	6 h	/	Sans Classement	/	Sans Classement
	THIOVIT JET MICROBILLES	Ab, Pêc, Poi, Pom	3 j	Non Notifié	5 m	6 h	/	Sans Classement	/	Sans Classement
	KUMULUS DF	Ab, Pêc, Pom	3 j	Non Notifié	5 m	6 h	/	Sans Classement	/	Sans Classement
	KOLTHIOR	Ab, Pêc, Poi, Pom	3 j	Non Notifié	5 m	6 h	/	Sans Classement	/	Sans Classement
	FLUIDOSOUFRE	Ab, Pêc, Pom	3 j	Non Notifié	5 m	48 h	/	Xi Irritant		H317, H319

Matière active	Nom Spécialité commerciale	Espèce concerné	DAR	NB appl/ha/an	ZNT	DRE	P	Toxicité du produit / CMR	P	Reglementation CLP
Les fongicides										
laminarine	VACCIPLANT	Pom	0 j	De 7 à 20	5 m	6 h	/	Sans Classement	/	Sans Classement
Bacillus subtilis str QST 713	SERENADE MAX	Ab, Pêch, Poi, Pom, Pru	1 j	8	5 m	6 h	/	Sans Classement	/	Sans Classement
Aureobasidium pullulans souche DSM 14940, Aureobasidium pullulans souche DSM 14941	BLOSSOM PROTECT	Poi, Pom	Non Définie	5	20 m	6 h	/	Sans classement	ND	ND
Les insecticides										
Bacillus thuringiensis var. kurstaki SA-11	DELFIN	Ab, Cer, Pêc, Poi, Pom, Pru	3 j	ND	5 m	48 h		Xi Irritant		H317, H319
Bacillus thuringiensis var. kurstaki SA-11	SCUTELLO DF	Poi, Pom	3 j	ND	5 m	48 h		Xi Irritant		H317, H319
Spinosad	SUCCESS 4	Ab, Pêc, Poi, Pom	7 j	2	50 m	6 h	/	Sans classement, N		H411
Virus de la granulose (CpGV)	CARPOVIRUSINE 2000	Pêc, Poi, Pom	5 j	10	5 m	6 h	/	Sans Classement	/	Sans Classement
Cydia pomonella granulovirus	CARPOVIRUSINE EVO2	Poi, Pom	3 j	10	5 m	6 h	/	Sans Classement	/	Sans Classement
Cydia pomonella granulovirus	MADEX TWIN	Ab, Pêch, Poi, Pom, Pru	1j	12 - Ab, Pêc, Pru 9 - Poi, Pom	5 m	6 h	/	Sans Classement	/	Sans Classement
Cydia pomonella granulovirus	MADEX PRO	Poi, Pom	3j	10	5 m	6 h	/	Sans Classement	ND	ND
Argile										
Kaolin	SOKACIARBO WP	Ab, Cer, Pêc, Poi, Pom, Pru	pas de trait pendant le Fleur	3 appli- intervalle 7 à 20 j	5 m	6 h	/	Sans Classement	ND	ND
Kaolin	SURROUND WP	Poi, Pom	Non Notifié	Non notifié	20 m	6 h	/	Sans Classement	ND	ND
Kaolin	ARGICAL PRO / ARGIL NATURE	Cer	3 j	1	5 m	6 h	/	Sans Classement	ND	ND
La confusion sexuelle										
	CHECKMATE CM - XL 1000	Poi, Pom	3 j	2 poses/an intervalle 150 j	5 m	24 h		Xi Irritant	ND	ND
E, e-8,10-dodecadiene-1-ol	ISOMATE C	Poi, Pom	Non Définie	1 pose/an	5 m	24 h		Xi Irritant, N		H315, H400
E, e-8, 10-dodecadiene-1-ol, 1-dodecanol, 1-tetradecanol	GINKO	Poi, Pom	Non Définie	1 pose/an	5 m	24 h		Xi Irritant, N		H315, H400
E, e-8, 10-dodecadiene-1-ol, 1-dodecanol, 1-tetradecanol, Acetate de e 8 dodecenylyle, Acetate de z 8 dodecenylyle, Z 8 dodecenol	GINKO DUO	Poi, Pom	Non Définie	1 pose/an	5 m	24 h		Xi Irritant, N		H315, H400, H410
Codlemone	EXOSEX CM FIN STOCK	Poi, Pom	3 j	3 poses /an	5 m	6 h	/	Sans Classement	/	Sans classement
Nématode	NEMASYS C									
Nématode	ADVERB									
Acetate de z 8 dodecenylyle, Acetate de e 8 dodecenylyle	RAK 5	Ab,Pêc	3 j	1	5 m	6 h		Xi Irritant	ND	ND
Z 8 dodecenol, Acetate de e 8 dodecenylyle, Acetate de z 8 dodecenylyle	ISOMAT OFM	Pêch, Prun, Poi, Pom	3 j	1	5 m	6 h		N		H400, H410
Acetate de z 8, Acetate de e 8 dodecenylyle, Z 8 dodecenol	ISOMATE OFM TT	Ab,Pêc, Prun, Poi, Pom	3 j	1	5 m	6 h		N		H400, H410

Guide de protection Fruitière Bio Rhône Alpes 2016 Abricots-Cerises-Peches

2016

▼ Contact

Benoit CHAUVIN-BUTHAUD

Conseiller Spécialisé Arboriculture
Référént Technique Régional Arboriculture Biologique
Filières et Développement Economique

Tél.: 06 22 42 53 98

bchauvinbuthaud@drome.chambagri.fr



*« La connaissance s'acquiert par l'expérience,
tout le reste n'est que de l'information ».*
Albert Einstein

Ce document est édité par les Chambres d'agriculture
de Rhône-Alpes, établissements agréés pour leur activité
de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytosanitaires
sous le n° IF01762.