

## Maladies et ravageurs

## Remarques et lutte

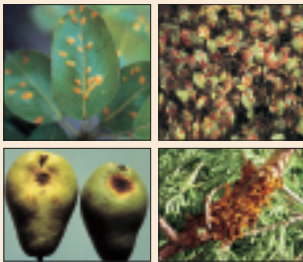
### Tavelure (*Venturia pirina*)



Les symptômes sont semblables à ceux qui sont décrits pour la tavelure du pommier.

*V. pirina* est spécifique du poirier. La biologie et l'épidémiologie du champignon sont pratiquement identiques à celles de la tavelure du pommier. La lutte débute au débourrement en tenant compte de la sensibilité variétale (Hardy, Louise Bonne, sensibles; William's, moyennement sensible et Trévoux, Guyot, Harrow Sweet, Conférence, peu sensibles). Le premier traitement préfloral peut être effectué avec un produit cuprique (10). A partir du deuxième traitement préfloral, l'utilisation de fongicides organiques est recommandée, selon les mêmes principes que ceux qui sont décrits pour la lutte contre la tavelure du pommier. Le folpet ne devrait pas être appliqué sur poirier car il peut provoquer des nécroses foliaires.

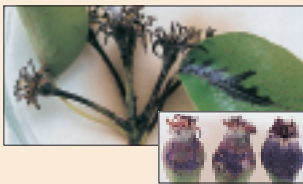
### Rouille grillagée (*Gymnosporangium fuscum*)



La rouille provoque des taches orangées parsemées de pustules noirâtres sur les feuilles, les fruits et les parties herbacées des rameaux. Au printemps, des masses coniques et gélatineuses brun-orangé se développent sur les genévriers infectés.

L'agent de la rouille grillagée du poirier est un champignon hétéroïque passant obligatoirement une partie de son cycle biologique sur son hôte secondaire, le genévrier (*Juniperus spp.*). Le difénoconazole (Slick, Bogard) + captane ou dithianon et la trifloxystrobine (Flint, Flint C, Tega) + captane ont dithianon sont homologués et ont une bonne efficacité contre cette maladie. La lutte chimique n'est pas souhaitée, puisque l'interruption du cycle biologique du champignon peut être réalisée par l'arrachage des genévriers atteints. L'arrachage des genévriers pouvant causer de sérieux litiges avec le voisinage, il convient de ne planter que des *Juniperus* résistants à la rouille. Une liste de variétés de genévriers résistants peut être obtenue auprès des stations cantonales de protection des végétaux.

### Bactériose (*Pseudomonas syringae*)



Les fruits infectés sont marqués de petites taches circulaires noires et ne se développent pas.

Le flétrissement bactérien du poirier se manifeste sur les boutons floraux, dans lesquels la bactérie hiberne. La variété Conférence est particulièrement sensible. Les inflorescences des rameaux atteints sèchent et noircissent progressivement; le rameau entier peut être atteint et sécher. Ces symptômes peuvent être confondus avec ceux du feu bactérien. Le foséthyl-Al (ne pas mélanger au cuivre ou à des engrais foliaires), appliqué du débourrement à la fin de la floraison et le Myco-Sin, appliqué du stade 61 à 67 ont une efficacité partielle contre la bactériose. Le cuivre s'est avéré inopérant contre cette maladie.

### Feu bactérien (*Erwinia amylovora*)

Voir Pommier (page 22).

### Cécidomyie des feuilles du poirier (*Dasineura pyri*)



Les jeunes feuilles déformées et enroulées se colorent en rouge, puis en noir. Elles contiennent de nombreuses larves.

C'est avant tout l'infestation constatée l'année précédente qui est déterminante pour décider d'une action de lutte. Des contrôles visuels vers la fin de la floraison permettent de confirmer la présence du ravageur. Le meilleur moment pour intervenir se situe juste avant la floraison, de manière à abaisser sensiblement les populations de la 1<sup>re</sup> génération. Les dégâts sont surtout à craindre dans les pépinières et les jeunes plantations.

### Acarien rouge, acarien jaune

Voir Pommier (page 30).

### Eriophyide libre (*Epitimerus pyri*)



A gauche: feuilles saines. A droite: décoloration, brunissement et enroulement des feuilles. Racourcissement des pousses en été. Roussissure de la zone calicinale du fruit (sur 3-4 cm), plus rarement sur tout le fruit.

Les prédateurs typhlodromes s'attaquent aux ériophyides, mais n'arrivent souvent pas à limiter suffisamment les populations. La migration des femelles a lieu très tôt au printemps (mars) mais dépend plus de la température que du stade phénologique du poirier. Dès la chute des pétales, les populations se tiennent de préférence sur les fruits. Ensuite, elles diminuent sur les fruits âgés et augmentent sur les feuilles pour atteindre leur apogée en juillet. La lutte chimique sera conduite en hiver ou au printemps dans les cultures qui ont présenté de graves symptômes l'année précédente. En cas de fortes infestations estivales, il est toujours possible d'appliquer un acaricide spécifique.

### Eriophyide gallicole (*Eriophyes pyri*)



Pustules rougeâtres sur fleurs et fruits. Chute prématurée de ces organes. Pustules ou protubérances verdâtres puis rouges sur feuilles. En été, ces galles prennent une teinte jaune, puis deviennent brunes et enfin noirâtres. Dans les cas graves, défoliation possible.

Une culture fortement attaquée doit être traitée après récolte ou l'année suivante. Ces acariens doivent être atteints lorsqu'ils migrent vers leurs lieux d'hivernage ou lorsqu'ils gagnent les fleurs au printemps. Une fois la galle formée, la lutte est inutile car les acariens ne sont plus atteignables à l'intérieur des galles.



# Guide de traitements POIRIER

1

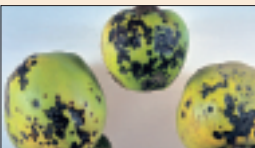

## PÉRIODES



MALADIES	MATIÈRES ACTIVES (les chiffres entre parenthèses renvoient à l'index phytosanitaire rose au centre du journal)	PÉRIODES										
		A 00	B 51	C 53	D 56	E 59	F 63	G 67	H 69	I 71	J 73	
		Hiver		Préfloral		Floral		Postfloral		Eté-fin saison		Chute feuilles
Bactériose	fosétyl-AI (10) argile sulfuré (13)						=====					
Tavelure	cuivre (11) dithianon (10) anilinopyrimidine + captane ou dithianon (4) dodine (10) captane (1) captane ou dithianon + ISS (7), ISS (7) kresoxim-méthyl + captane ou dithianon (5), trifloxystrobine + captane ou dithianon (5)		=====		=====	=====	=====	=====	=====			
Rouille grillagée (☞ priorité aux mesures prophylactiques)	difénoconazol (7) + captane ou dithianon (5) trifloxystrobine + captane ou dithianon (5)				.....	.....	.....	.....	.....	.....		
RAVAGEURS	MATIÈRES ACTIVES	A 00	B 51	C 53	D 56	E 59	F 63	G 67	H 69	I 71	J 73	
Cécidomyie des feuilles	chlorpyrifos-méthyl (42)							.....				
Acarie	TYPHLODROMES	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Acarie rouge	huile de paraffine (50)	...=====										
Acarie rouge, acarien jaune	clofentézine, héxythiazox (55) étozazole, spiroadiclofène (55) acéquinocyl, METI (55)							=====	=====	.....	.....	
Eriophyides libres	soufre (56) spiroadiclofène, fenpyroximate (55)					=====	=====			.....		
Eriophyides gallicoles	soufre (56) huiles diverses (50)	...=====										=====

★★★★ LUTTE BIOLOGIQUE      ===== Traitements recommandés en cas de nécessité      ===== Traitements préventifs recommandés      ..... Traitements possibles

## Maladies et ravageurs du COGNASSIER

Maladies et symptômes	Remarques et lutte
 <p><b>Entomosporiose</b> (<i>Diplocarpon maculatum</i>) Attaque d'entomosporiose sur fruit. Ces dégâts s'observent principalement en automne.</p>	La lutte intervient très tôt au débourrement. La trifloxystrobine (5) ou l'ISS (7) homologués pour le cognassier doivent être appliqués aux mêmes intervalles que ceux indiqués pour lutter contre la tavelure. Ces produits ont également une efficacité contre l'oïdium du cognassier et la moniliose. L'adjonction d'un mouillant améliore l'efficacité du traitement sur les variétés très pileuses.
<p><b>Feu bactérien</b> (<i>Erwinia amylovora</i>)</p>	Voir Pommier (page 22).
 <p><b>Moniliose</b> (<i>Monilia linhartiana</i>)</p>	Cette maladie s'est fortement manifestée ces dernières années surtout dans les parcelles d'une surface importante. Un temps humide lors du débourrement favorise l'infection des jeunes feuilles. Le premier traitement doit intervenir lors du déploiement des premières feuilles. La protection des fleurs est très importante: il faut une intervention au début de la floraison, à répéter au stade pleine fleur, avec l'ISS homologué pour le cognassier.

Ravageurs et symptômes	Remarques et lutte
<p>Les coings sont peu attractifs pour les ravageurs et, à ce jour, cette culture n'a pas de ravageurs spécifiques. On observe parfois des chenilles (cheimatobies, noctuelles), des pucerons ou des cochenilles. Le carpocapse des pommes et des poires peut également s'attaquer aux coings. D'une manière générale, les dégâts occasionnés par ces insectes sont rarement significatifs et ne nécessitent pas de traitements. Dans le cas contraire, on utilisera des produits homologués sur fruits à pépins.</p>	

# Le Guide Arbo d'Agroscope

## Ravageurs et symptômes

## Remarques et lutte

### Psylles du poirier

(*Cacopsylla pyri*, *C. pyrisuga* et *C. pyricola*)



Adulte du psylle commun du poirier (*C. pyri*).



Larves âgées sur un rameau et production abondante de miellat.



Dégâts sur rameau fortement attaqué: fumagine et défoliation partielle.



Dégâts de fumagine sur poire.

Les pullulations du **psylle commun du poirier** dépendent étroitement des conditions climatiques, de la vigueur des poiriers et de l'environnement écologique du verger. Une fumure trop importante et une taille inadaptée accentuent les dégâts du psylle. En utilisant des moyens sélectifs de lutte contre les différents ravageurs et en favorisant un environnement propice aux prédateurs (haies, bosquets...), on peut compter sur le soutien de la punaise prédatrice *Anthocoris nemoralis*, qui s'installe en présence de psylles.

Le traitement d'hiver se justifie seulement en cas de problèmes graves pendant la saison précédente et en présence d'une forte population hivernante. Au contrôle visuel de printemps, on risque de confondre les larves et surtout les œufs du grand psylle avec ceux du psylle commun. Dans ce cas, puisque le grand psylle apparaît plus tôt dans la saison, on traite trop tôt contre le psylle commun. Il ne faut pas traiter la première génération de printemps, car les anthocorides, encore au stade adulte, sont trop vulnérables. La situation est plus favorable environ deux semaines après la chute des pétales, lors de l'apparition des premières jeunes larves de la 2<sup>e</sup> génération: les générations ne se chevauchent pas encore trop et les anthocorides sont au stade d'œufs insérés dans l'épiderme des feuilles. A cette période, on peut soit attendre pour donner une chance aux auxiliaires, soit intervenir une première fois avec un insecticide. L'ébourgeonnage des arbres et la suppression des «gourmands» contribuent aussi à la maîtrise des populations de psylles. Généralement, un traitement en juillet est déconseillé car le chevauchement des générations diminue son efficacité et nuit aux anthocorides; en outre, les auxiliaires sont souvent déjà bien installés et les pousses ne croissent plus. En été, des arrosages fréquents ou des traitements au mouillant permettent de nettoyer le miellat des fruits et d'atténuer ainsi les dégâts de fumagine. Ces traitements sont néanmoins suspectés de nuire aux anthocorides. Toute application contre les psylles doit être effectuée à volume élevé pour mieux atteindre les larves cachées dans le miellat à la base des pédoncules. Pour contrer le développement de la résistance du psylle, il devient primordial de contrôler la vigueur des arbres et de maintenir la faune auxiliaire.

Le **grand psylle du poirier** ne forme qu'une génération sur poirier et n'est pas dangereux. Sa ponte peut occasionnellement causer des déformations spectaculaires, notamment sur les jeunes poiriers en formation. Un traitement après floraison dès l'apparition des premières déformations permet généralement d'éviter des dégâts plus importants.

### Pucerons divers



Détail d'une colonie de pucerons cendrés du poirier.



Forte infestation de pousses par le puceron cendré du poirier.

Le **puceron cendré** ou **mauve** du poirier apparaît souvent de manière localisée dans les vergers. Un traitement généralisé est alors inutile. Le **puceron vert** et le **puceron vert non-migrant** peuvent également s'attaquer à cette essence. Les périodes de traitements et les produits phytosanitaires contre ces ravageurs sont les mêmes que pour le pommier.

### Bostryche disparate (*Xyleborus dispar*)



Présence de trous de perforation perpendiculaires à la surface du tronc ou de la branche, puis galeries perpendiculaires suivant les cerneaux du bois.

Le bostryche des arbres fruitiers peut occasionner de graves dommages aux sujets affaiblis par le gel, la transplantation ou une maladie. Les pièges englués rouges avec appât d'alcool permettent de contrôler le vol des adultes en avril-mai dès que les températures maximales atteignent 18-20 °C. Lorsque la pression du ravageur est faible à moyenne, la lutte est possible en plaçant des pièges dans les foyers repérés l'année précédente. La lutte est très difficile en cas de fortes attaques. Eliminer les branches sèches et dépérissantes durant l'hiver, arracher et brûler les arbres fortement atteints sont les bases de la prophylaxie.



# Guide de traitements POIRIER

2

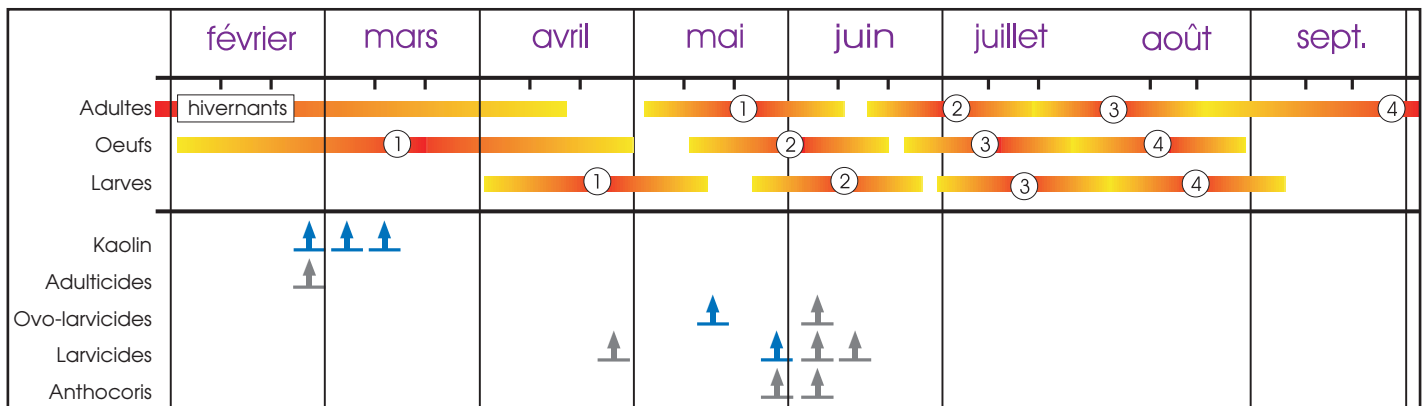
## PÉRIODES



RAVAGEURS	MATIÈRES ACTIVES (les chiffres entre parenthèses renvoient à l'index phytosanitaire rose au centre du journal)	PÉRIODES										Baggiolini BBCH
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
		00	51	53	56	59	63	67	69	71	73	
		Hiver	Préfloral	Floral	Postfloral			Eté-fin saison		Chute feuilles		
Psylle commun	<b>KAOLIN</b> (43) <b>spiroadiclofène, spirotétramate</b> (43), <b>abamectine</b> (33)	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★									
Grand psylle	<b>téflubenzuron</b> (37), <b>abamectine</b> (33)											
Pucerons divers	<b>pirimicarbe</b> (40), <b>flonicamid</b> (38), <b>spirotétramate</b> (43), <b>néonicotinoïdes</b> (41)											
Bostryche	<b>PIÈGE À ALCOOL</b> (30)		★	★ ★ ★ ★ ★	★							
Cheimatobies	<b>BACILLUS THURINGIENSIS</b> (33) <b>spinosad</b> (33)											
Cheimatobies, noctuelles	<b>ICI / RCI</b> (37), <b>indoxacarbe</b> (38)											
Cochenilles	Voir guide pommier ⑤, p. 31											
Carpocapse	<b>CONFUSION</b> (31) <b>VIRUS DE LA GRANULOSE</b> (34) <b>ICI / RCI</b> (37), <b>indoxacarbe</b> (38), <b>émamectine benzoate, spinosad</b> (33) <i>thiaclopride</i> (41), <i>esters phosphoriques</i> (42)											
Capua	<b>VIRUS DE LA GRANULOSE</b> (34) <b>ICI / RCI</b> (37), <b>indoxacarbe</b> (38), <b>émamectine benzoate, spinosad</b> (33)											
Carpocapse, capua	<b>CONFUSION</b> (31) <b>émamectine benzoate</b> (33), <b>méthoxyfénoside</b> , <b>novaluron, tébufénoside</b> (37) <i>chlorpyrifos (-éthyl), -méthyl</i> (42)											

★ ★ ★ ★ LUTTE BIOLOGIQUE      ———— Traitements recommandés en cas de nécessité      ..... Traitements possibles

## Psylle du poirier



Numérotation des générations (①) et périodes optimales (↑) ou complémentaires (↑) d'intervention contre le psylle du poirier *Cacopsylla pyri* en fonction de son cycle de développement et des moyens de lutte choisis.