

# Lutter contre les ravageurs et les maladies



Mieux vaut prévenir que guérir! Pour éviter d'avoir recours à des traitements souvent peu respectueux de l'environnement, la prévention est l'atout principal du verger naturel.

Et ce n'est que lorsque celle-ci n'est plus suffisante que l'on a recours à quelques traitements bio, avec prudence et parcimonie, car même les produits agréés en bio ne sont pas exempts de toxicité.

## Éviter l'installation des maladies et des ravageurs

Ravageurs et maladies sont plus virulents et plus fréquents sur des arbres faibles et déséquilibrés. Ne leur donnez pas cette occasion, en ayant des arbres vigoureux et en bonne santé !

Il suffit pour cela de suivre quelques règles de bon sens :



- Plantez vos arbres au bon endroit, au bon moment, avec assez d'espace pour s'épanouir.
- Privilégiez les arbres conduits en haute tige : ils sont plus résistants que les basses tiges.
- Pratiquez une taille douce et une fertilisation modérée (avec du compost mûr par exemple, sans apport massif de fumier frais) pour ne pas fragiliser les arbres.

- Surveillez régulièrement votre verger, pour pouvoir réagir rapidement en cas d'attaque de ravageurs, et pour éliminer les parties malades (les composter ou les brûler).

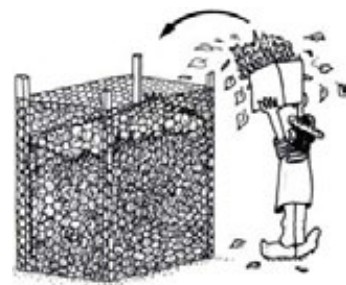
- Évitez la monoculture : les ravageurs se répandent plus facilement s'ils trouvent le même type d'arbre ou d'espèce partout ! En revanche, si vous avez une diversité d'arbres et d'espèces fruitières, vous aurez également une grande diversité de ravageurs qui ne se multiplieront pas de façon exagérée.



- Ramassez les fruits tombés, ils contiennent certainement des vers. Ces derniers sortent des fruits pour hibernier en terre et revenir l'année suivante ! Utilisez ces fruits en jus, compote, confiture.

- Ramassez et compostez les feuilles mortes hors du verger. Elles peuvent transporter des champignons ou des bactéries, qui pourraient se disséminer dans votre verger si vous les laissez sur place. N'utilisez pas ce compost au verger.

- Brossez les troncs pour éliminer les mousses et les lichens. Mais n'insistez pas trop pour ne pas abîmer l'arbre.



Ces notions sont détaillées dans les fiches :

2.1. Préparer pour mieux planter,

3.2. Au bon compost,

6.2. Les bons gestes de taille.

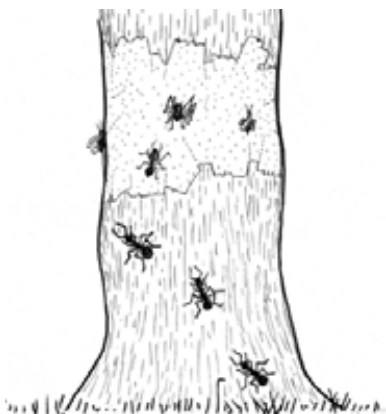
- En hiver, badigeonnez les troncs et les grosses branches avec une préparation argileuse : cela permet de protéger les jeunes troncs, détruire une partie des formes hivernantes de nombreux insectes (chenilles, cochenilles, psylles, pucerons, ...), et une partie des germes de monilioses et d'autres maladies et enfin de contrôler l'apparition de mousses et de lichens.

Préparez cette mixture 3 semaines à l'avance en mélangeant 2 volumes de terre argileuse, 1 volume de bouse de vache et 1 à 2 volumes d'eau afin de lui donner la consistance d'une soupe épaisse. Brossez l'écorce avant de badigeonner avec un gros pinceau (pinceau pour coller du papier peint par exemple).



### D'autres moyens de prévention contre les ravageurs :

- Installez un filet autour du tronc et des racines des jeunes arbres pour éviter qu'ils ne se fassent grignoter par les campagnols, les lièvres, les chevreuils, ...



- Installez des bandes engluées sur les troncs d'arbres, au début du printemps. Vous pouvez les acheter ou les construire vous-même : agrafez une bande de plastique sur une bande de mousse de 5 cm de large, fixez le tout sur l'arbre et appliquez de la glue horticoles sur le plastique.

Ces bandes empêchent les fourmis (qui font de l'élevage de pucerons) et d'autres insectes nuisibles de remonter dans l'arbre. Malheureusement, cela piège aussi les insectes auxiliaires, et des ponts peuvent se former sur les cadavres des premiers insectes encollés (les nuisibles peuvent alors traverser le collier sans être englués !). De jeunes mésanges peuvent également se faire prendre. Pour limiter ce risque, placez le collier près du sol, à 50 cm de hauteur, et changez-le régulièrement.

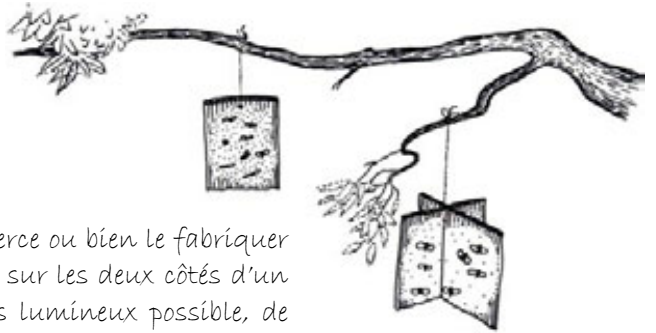


- Installez des bandes de carton ondulé autour des troncs (de 10 cm de haut et aussi larges que le tour du tronc) dès le début du mois de juin, puis ramassez-les et brûlez-les à la mi-juin (répétez l'opération aux mois de juillet et août). Les larves et nymphes de carpocapses l'utiliseront comme abri.

Carton brûlé = larves de carpocapse éliminées !

- Si vos arbres fruitiers sont situés en plein champ, sans protection, attention aux lièvres et chevreuils qui peuvent grignoter les bourgeons, les jeunes pousses et les écorces ! Pour l'éviter, clôturez votre verger.

- Installez un à deux pièges pour la mouche de la cerise par arbre, à environ 2/3 de la hauteur de l'arbre, dès que les cerises rosissent, début juin. N'oubliez pas de les enlever lorsque que les cerises sont rouges, sinon d'autres insectes utiles seront eux aussi piégés !



Vous pouvez vous procurer ce type de piège dans le commerce ou bien le fabriquer vous-même : appliquez de la glue arboricole transparente sur les deux côtés d'un morceau de carton ou de plastique jaune orangé, le plus lumineux possible, de dimensions 30x30 cm.

- Favorisez les auxiliaires.



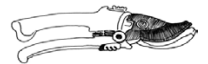
*Pour en savoir plus sur les auxiliaires, qui sont-ils, et comment aménager le verger pour favoriser leur installation, voir la fiche 4.3. Des invités utiles : les auxiliaires.*

### D'autres moyens de prévention contre les ravageurs :

- Lors de la taille de vos arbres, ayez une hygiène rigoureuse et utilisez les outils appropriés.



*Ces notions sont détaillées dans la fiche 6.2. Les bons gestes de taille.*



### Lutte directe

Avant de parler des produits existants pour lutter contre les ravageurs et maladies, il est important de rappeler qu'il ne faut les employer qu'en cas de nécessité. Pas la peine de s'affoler pour 10 pucerons !

On ne dira jamais assez que les pesticides ne tuent pas que les ravageurs, mais tous les insectes environnants, voire les poissons, les batraciens,... Et que la pulvérisation peut être nocive pour l'homme également.

De la même façon, l'emploi immodéré de bouillie bordelaise intoxique le sol en cuivre et à la longue, favorise l'émergence des acariens.



### - Les purins de plantes :

De façon générale, on peut utiliser les purins de plantes, qui sont assez efficaces contre la plupart des maladies cryptogamiques (c'est-à-dire dues à des champignons), et qui peuvent également avoir des vertus insecticides. On peut les préparer soi-même ou bien s'en procurer chez les spécialistes du jardinage bio.

- ⇒ Décoction d'absinthe : mettez 300 g de plante fraîche dans 5 L d'eau (à température ambiante) pendant 24 h, puis faites bouillir cette mixture pendant 20 min. Pulvérisez-la filtrée et diluée (1 volume pour 8 volumes d'eau) contre les pucerons des arbres fruitiers.
- ⇒ Macération d'absinthe : mettez 800 g de plante (tige + feuilles + fleurs) dans 10 L d'eau (à température ambiante) pendant 24 h. Pulvérisez-en, en mélange avec de la macération de rhubarbe pour lutter contre le carpocapse des pommes et stimuler les défenses des arbres.
- ⇒ Macération d'ortie : mettez 1 kg d'ortie fraîche dans 10 L d'eau (à température ambiante) pendant 24 h. Pulvérisez-la non diluée pour repousser les pucerons et les acariens rouges.
- ⇒ Décoction de prêle diluée (0,5 L dans 10 L d'eau) : placez 1 kg de plante fraîche dans 10 L d'eau à température ambiante pendant 24 h, puis faites bouillir le tout pendant 20 min.



### - Les huiles blanches :

- ⇒ L'huile de colza ou l'huile de paraffine sont des insecticides puissants non sélectifs : utilisez l'un ou l'autre en traitement d'hiver et de début de printemps contre les cochenilles, les formes hivernantes de pucerons, l'acarien rouge. Pulvérisez 2 fois un mélange Huile-eau (3% en volume), à une semaine d'intervalle.



### - Les produits minéraux :


- ⇒ Le cuivre, sous forme de bouillie bordelaise (sulfate de cuivre et chaux) ou d'oxychlorure de cuivre est un fongicide polyvalent efficace contre de nombreuses maladies (moniliose, tavelure, chancre, bactérioses, etc...). Attention, il devient toxique à hautes doses !
- ⇒ Le soufre, seul ou avec de la chaux (bouillie nantaise) pour lutter contre l'oïdium, ou encore la tavelure, la rouille, ...

### - Autre :

- ⇒ Un bon coup de jet d'eau suffit parfois à éliminer les insectes.

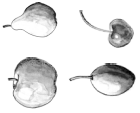





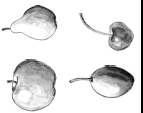

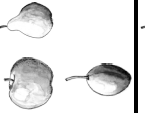

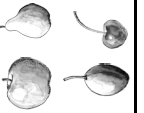
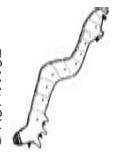






## Mieux les connaître pour limiter leur multiplication

 Dans les pages suivantes, vous trouverez deux tableaux récapitulant les principaux ravageurs et maladies des pommiers, poiriers, pruniers, et cerisiers. Ces tableaux ne sont pas complets et nécessitent des recherches plus approfondies pour déterminer la cause de tel ou tel dégât. Il ne faut pas oublier que certaines détériorations sont dues à d'autres facteurs comme le froid, le gel, la grêle, la chaleur, l'humidité, la sécheresse, le vent, des carences en éléments minéraux,...

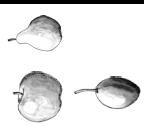
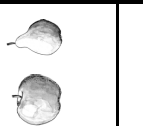
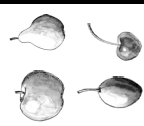

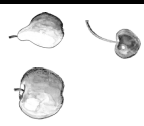




# Tableau récapitulatif des principaux ravageurs du verger

Symptômes	Arbre	Cause	Prévention	Auxiliaires	Traitements possibles
Feuilles, nouvelles pousses, et jeunes tiges ridées, envroulées		Pucerons 	- Taille douce - Fertilisation modérée - Bandes engluées sur les troncs	Coccinelles, chrysopes, forficules, syrphes, acariens prédateurs, ... Passereaux, mésanges bleues ou à longues queues, moineaux, ...	- Décoction d'absinthe ou macération d'ortie dès premières attaques - Huile de colza en fin d'hiver
Dépôts noirâtres à la surface des feuilles, amas de larves jaunes ou brunes protégées par leur miellat		Psylles 	- Taille douce - Fertilisation modérée - Bandes engluées sur les troncs	Punaises prédatrices, coccinelles, chrysopes, syrphes, ...	- Asperger avec un jet d'eau les rameaux infestés - Huile de colza en fin d'hiver
Petits boucliers circulaires formant des amas sur les rameaux, dépôts noirâtres sur rameaux et feuilles		Cochénilles 	- Badigeon des troncs	Coccinelles, chrysopes, ...	- Huile de colza en fin d'hiver
Racines et troncs des jeunes arbres grignotés en hiver		Campagnols 	- Mettre un filet autour du tronc et des racines des jeunes arbres	Buses, chouettes, faucon crécerelle, ... Belettes, hermines, renards, chats, ...	
Feuillage grisâtre, chute des feuilles		Acariens rouges 	- Badigeon des troncs - Fertilisation modérée	Coccinelles, chrysopes, staphylinus, larves de syrphes, punaises prédatrices, acariens prédateurs, ...	- Macération d'ortie dès les premières attaques - Huile de colza en fin d'hiver
Feuilles déchirées et dévorées		Chenilles 	- Bandes engluées sur les troncs	Coccinelles, chrysopes, forficules, carabes, punaises prédatrices, ... Hérissons, mésanges, piverts, pics épeiche, merles, grives, ...	
Petits fruits tombant prématurément, fruits présentant des galeries et une perforation de la peau		Carpocapses 	- Bandes de carton ondulé autour du tronc	Forficules, mésanges, pics, chauve-souris, ... Les poules en libre parcours dans le verger mangent les larves au sol.	- Macération d'absinthe et rhubarbe 4 ou 5 fois tous les 10 jours avant émergence des papillons - Huile de colza en fin d'hiver
Fruit mou au goût désagréable, abritant un asticot		Mouches de la cerise 	- Pièges pour mouche de la cerise	Fourmis, carabes, staphylinus, ... se chargent des vers au sol. Passereaux, chauve-souris, ... mangent la mouche.	



# Tableau récapitulatif des principales maladies du verger

Symptômes	Arbre	Cause	Prévention	Traitements possibles
Fruits et feuilles tachés de brun verdâtre, fruits déformés à l'épiderme crevasse		Tavelure (champignon)	- Éviter l'implantation dans des endroits mal aérés, dans des fonds de vallées ou en terrain humide - Ramasser et composter, ou brûler toutes les feuilles mortes au début de l'hiver	- Décoction de prêle - Cuivre en fin d'hiver - Bouillie nantaise au printemps et à l'automne
Feuillage blanc sur les rameaux, les jeunes feuilles, et les nouvelles pousses		Oïdium (champignon)	- Éliminer toutes les pousses atteintes et les brûler	- Soufre avant l'épanouissement des fleurs puis en mai-juin
Fruits momifiés, pourris (coussinets clairs disposés en cercles concentriques)		Moniliose (champignon)	- Fertilisation modérée - Taille douce qui aère la couronne de l'arbre - Éliminer et composter (recouverts d'une couche de terre) les rameaux et feuilles chançrés, et les fruits momifiés	- Cuivre au printemps
Taches orangées à la surface des feuilles		Rouille grillagée du poirier (champignon)	- Arroser et pailler le tour de l'arbre - Éliminer les genévriers ( <i>Juniperus sabina</i> et <i>Juniperus oxycedrus</i> ) qui transmettent la rouille - Ratisser et brûler toutes les feuilles mortes	- Cuivre en février - Soufre en avril en remplacement du cuivre
Tâches brunes apparaissant sur une lésion, fendillement de l'écorce qui se détache		Chancre (champignon)	- Fertilisation modérée - Désinfecter ses outils - Supprimer et brûler les organes malades, cureter les parties chançreuses	- Cuivre à la chute des feuilles
Noircissement des jeunes pousses, qui se recourbent en crose. Exsudats blancs puis jaunes sur les pédoncules floraux et rameaux.		Feu bactérien (bactérie)	- Acheter des plants garantis indemnes - Désinfecter ses outils - Arracher et brûler les arbres atteints, et signaler à la DSV toute infection ou suspicion de feu bactérien	
Tâches brunes et amères apparaissant après la récolte sous la peau puis dans la chair		Bitter Pit (carences minérales)	- Fertilisation modérée (notamment au niveau azoté et potassique) - Taille douce	

DSV : Direction des Services Vétérinaires

