

Quels auxiliaires ?

Pour quels ravageurs ?



# Les auxiliaires et l'arboriculture

Guide technique

Principaux ravageurs des cultures

Auxiliaires	Pucerons	Psylles	Acarieus	Cochenilles	Arpenteuses	Noctuelles	Thrips	Tordeuses	Mineuses des feuilles	Remarques
<b>Acarieus prédateurs</b>	▲		▲				▲			
<b>Araignées</b>	▲	▲								
<b>Phytoseiides</b>	▲		▲▲				▲			Phytoseiide : prédateur de l'acarien rouge du pommier ( <i>Panonychus ulmi</i> )
<b>Syrphes</b>	▲▲	▲								
<b>Mirides</b>	▲	▲▲	▲▲	▲		▲	▲	▲		
<b>Punaises prédatrices (anthocorides)</b>	▲ (100 à 200)	▲▲	▲▲ (300 à 600)	▲		▲	▲	▲		Anthocoride sont des prédateurs très actifs sur psylle du poirier
<b>Chrysopes, Hémiptères</b>	▲▲ (500)	▲ (œuf)	▲▲ (10 000)	▲	▲	▲		▲		
<b>Coccinelles</b>	▲		▲▲	▲						
<b>Forficules</b>	▲	▲								
<b>Hyménoptères parasitoïdes</b>	▲▲			▲▲		▲		▲▲	▲▲	
<b>Thrips parasitoïdes</b>	▲		▲				▲			

## Clés de lecture

Ce guide met en évidence la capacité des espèces végétales à accueillir les auxiliaires. Ainsi, il peut vous aider à déterminer les essences à mettre en place dans les haies en bordure de parcelle.

Le premier tableau permet de déterminer quel auxiliaire est à favoriser pour lutter contre un ravageur donné. Lorsque celui-ci est défini, utilisez le second tableau pour déterminer le(s) essence(s) végétale(s) à mettre en place dans la haie.

## Petit rappel...

**Ravageur** : animal parasite des cultures.

**Auxiliaire** : être vivant qui, par son mode de vie, régule naturellement les parasites des plantes. Selon son régime alimentaire et ses mœurs, l'auxiliaire est un prédateur, parasitoïde ou pathogène. Tous les auxiliaires (coccinelles, syrphes, chrysopes...) sont considérés comme des organismes "utiles" aux végétaux, par opposition aux organismes "nuisibles" type ravageurs.

- Sources : • Acta : les auxiliaires entomophages  
• Ctiff : haies composites  
• Acta : faune et flore auxiliaires en agriculture

AGRICULTURES & TERRITOIRES  
CHAMBRES D'AGRICULTURE  
PAYS DE LA LOIRE



▲ auxiliaire ayant une efficacité potentielle faible : l'auxiliaire ne parvient, que très rarement, à lui seul, à limiter l'infestation du ravageur.

▲▲ auxiliaire ayant une efficacité potentielle importante : l'auxiliaire peut limiter, voire maîtriser, à lui seul, l'infestation du ravageur

AGRICULTURES & TERRITOIRES  
CHAMBRES D'AGRICULTURE  
PAYS DE LA LOIRE

**Vos contacts du pôle FORÊT-BOIS-BOCAGE-PAYSAGE des Chambres des Pays de la Loire**

**Loire-Atlantique – 44 : Aude CHIRON**  
Tél. 02 53 46 60 12 - Mél. : aude.chiron@loire-atlantique.chambagri.fr

**Maine-et-Loire – 49 : Armelle VINET**  
Tél. 02 41 96 75 45 - Mél. : armelle.vinet@maine-et-loire.chambagri.fr

**Mayenne – 53 : Gérard CLOUET**  
Tél. 02 43 67 37 00 - Mél. : gerard.clouet@mayenne.chambagri.fr

**Sarthe – 72 : Philippe GUILLET**  
Tél. 02 43 29 24 01 - Mél. : philippe.guillet@sarthe.chambagri.fr

**Vendée – 85 : Emmanuel MONTAILLER**  
Tél. 02 51 36 83 17  
Mél. : emmanuel.montailier@vendee.chambagri.fr































































**Pays de la Loire : Janick HUET**  
Tél. 02 41 18 60 43 - Mél. : janick.huet@pl.chambagri.fr

Réalisé avec le concours financier de :



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «développement agricole et rural»

# Quelles essences pour quels auxiliaires ?

ESSENCES	AUXILIAIRES	Acariens prédateurs	Araignées	Phytoseïdes	Syrphes	Mirides	Punaises prédatrices	Chrysopes, hémérobès	Coccinelles	Forficules	Hyménoptères parasitoïdes	Thrips Prédateurs	REMARQUE
<b>Charme commun</b> <i>Carpinus betulus</i> L.		▲	▲	▲			▲	▲	▲		▲		 
<b>Chêne pubescent</b> <i>Quercus pubescens</i> Willd.				▲									
<b>Laurier tin</b> <i>Viburnum tinus</i> L.		▲	▲▲	▲▲				▲	▲		▲		  Intéressant par sa floraison hivernale et son feuillage persistant.
<b>Lierre</b> <i>Hedera helix</i> L.		▲		▲									Plante grimpante  Relais d'alimentation de fin de saison (fleurs tardives sept-oct) et site d'hivernation.
<b>Noisetier</b> <i>Corylus avellana</i> L.		▲	▲	▲			▲	▲		▲		▲	 
<b>Chêne pédonculé</b> <i>Quercus robur</i> L.		▲	▲				▲				▲		
<b>Frêne oxyphylle</b> <i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl		▲					▲		▲		▲		  A recommander autour de verger de poiriers. Porteur de chancres à <i>Pseudomonas</i> . Dangereux pour l'olivier et éventuellement le pommier. 
<b>Nerprun purgatif</b> <i>Rhamnus catharticus</i> L.					▲		▲						
<b>Orme champêtre</b> <i>Ulmus minor</i> Mill. <b>Orme résistant</b> <i>Ulmus resista</i>				▲	▲	▲		▲	▲				 
<b>Saule blanc</b> <i>Salix alba</i> L.							▲	▲	▲				   Sa floraison précoce est intéressante pour nourrir les insectes sortant de l'hiver (Anthocoride).
<b>Sureau noir</b> <i>Sambucus nigra</i> L.		▲	▲	▲				▲		▲			 
<b>Tilleul à petites feuilles</b> <i>Tilia cordata</i> Mill.		▲	▲			▲	▲	▲	▲		▲		  
<b>Amandier commun</b> <i>Prunus dulcis</i> Mill.								▲					 
<b>Aubépine épineuse</b> <i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC. <b>Aubépine monogyne</b> <i>Crataegus monogyna</i> Jacq.					▲			▲			▲		   A proscrire près des vergers de pommiers, poiriers ou cognassiers (sensibilité au feu bactérien).
<b>Aulne blanc</b> <i>Alnus incana</i> L.		▲	▲				▲	▲			▲		 
<b>Cornouiller mâle</b> <i>Cornus mas</i> L.		▲		▲									 
<b>Cornouiller sanguin</b> <i>Cornus sanguinea</i> L.		▲		▲		▲		▲	▲		▲		  Intéressant en bordure de vergers de fruits à noyau. Héberge <i>Typhlodromus pyri</i> : acarien prédateur.
<b>Erable champêtre</b> <i>Acer campestre</i> L.		▲	▲	▲		▲	▲		▲		▲		    Peut-être porteur de zeuzère et de <i>Myzus persicae</i> (puceron du pêcher).
<b>Frêne commun</b> <i>Fraxinus excelsior</i> L.		▲					▲		▲		▲		  A recommander autour de verger de poiriers.
<b>Fusain d'Europe</b> <i>Euonymus europaeus</i> L.			▲			▲	▲		▲		▲		  Peu héberger <i>Myzus persicae</i> (puceron du pêcher).
<b>Merisier</b> <i>Prunus avium</i> L.					▲			▲	▲		▲	▲	    Parasité par le puceron noir du cerisier ( <i>Myzus cerani</i> ).
<b>Prunier myrobolan</b> <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.													    A proscrire près des cultures fruitières à noyau.
<b>Saule marsault</b> <i>Salix caprea</i> L. <b>Saule pourpre</b> <i>Salix purpurea</i> L.				▲	▲	▲			▲	▲			  
<b>Viorne lantane</b> <i>Viburnum lantana</i> L.		▲	▲	▲							▲		 
<b>Viorne obier</b> <i>Viburnum opulus</i> L.		▲		▲				▲	▲		▲		 
<b>Châtaignier commun</b> <i>Castanea sativa</i> Mill.							▲	▲					  
<b>Noyer commun</b> <i>Juglans regia</i> L. <b>Noyer hybride</b> <i>Juglans nigra</i> x <i>regia</i>					▲		▲	▲	▲	▲			  Hôte du carpocapse des pommes et des poires ( <i>Cydia pomonella</i> ) et zeuzère ( <i>Zeuzera pyrina</i> L.) ravageur d'arbre fruitier.

## Légende

- ▲ Espèce capable d'accueillir une très forte diversité et une abondance d'auxiliaires invertébrés
- ▲ Espèce capable d'accueillir une forte diversité et une abondance d'auxiliaires invertébrés
- ▲ Espèce capable d'accueillir une diversité et une abondance d'auxiliaires invertébrés moyenne
- ▲ Espèce capable d'accueillir une faible biodiversité et une abondance d'auxiliaires invertébrés

  
Arbre ayant un grand développement

  
Arbre pouvant être conduit en cépée

  
Arbuste buissonnant

  
Plante mellifère