



Les services rendus par la biodiversité à la viticulture : prédateurs et parasitoïdes

Ravageurs émergents

FAV 29 juillet 2025

MN LAUER

alsace.chambre-agriculture.fr



Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR
Ministère
de l'Agriculture
et de l'Alimentation


**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
ALSACE

Belle la Coccinelle
D'après Antoine Krings



Drôles de Petites Bêtes

Camille la Chenille
D'après Antoine Krings



Drôles de Petites Bêtes

Carole la Luciole
D'après Antoine Krings



Drôles de Petites Bêtes

Huguette la Guêpe
D'après Antoine Krings



Drôles de Petites Bêtes

Léon le Bourdon
D'après Antoine Krings



Drôles de Petites Bêtes

Loulou le Pou
D'après Antoine Krings



Drôles de Petites Bêtes

Marie la Fourmi
D'après Antoine Krings



Drôles de Petites Bêtes

Mireille l'Abeille
D'après Antoine Krings



Drôles de Petites Bêtes

Siméon le Papillon
D'après Antoine Krings



Drôles de Petites Bêtes

➤ Répondre aux enjeux et défis actuels

Modification de l'environnement

- Changement climatique
- Perte de biodiversité générale
- Arrivée de nouveaux ravageurs

Réduction des intrants

- Moins d'intrants disponibles/spectres ciblés
- Moins/mieux de consommation d'intrants attendue

Favoriser les recours aux méthodes alternatives

- Prophylaxie /BCT/ plantes...
- **AUXILIAIRES**



➤ Rôles de la biodiversité

On en attend quoi?
Quels services ?

Diversité du paysage :
enherbement
engrais verts
haies
agroforesterie
murets

Soutien écologique :
habitat pour les prédateurs
ressource en nourriture



Réduction des besoins en intrants :
moins d'insecticides
vigne plus résiliente
écosystème équilibré

**Régulation naturelle
des ravageurs :**
prédateurs
parasitoïdes

➤ **Les principaux ravageurs Alsace**



Les vers de la grappe /pyrale

Les acariens (acariose /érinose)

Cicadelle (verte /FD)

Cochenilles

Drosophiles

Mange-bourgeons

Cigarier



➤ Les prédateurs occasionnels ou réguliers



Les araignées

Les opolions

Les syrphes

Les coccinelles

Les chrysopes

Les typhlodromes

Les oiseaux

Les chauves souris

...



Les parasitoïdes

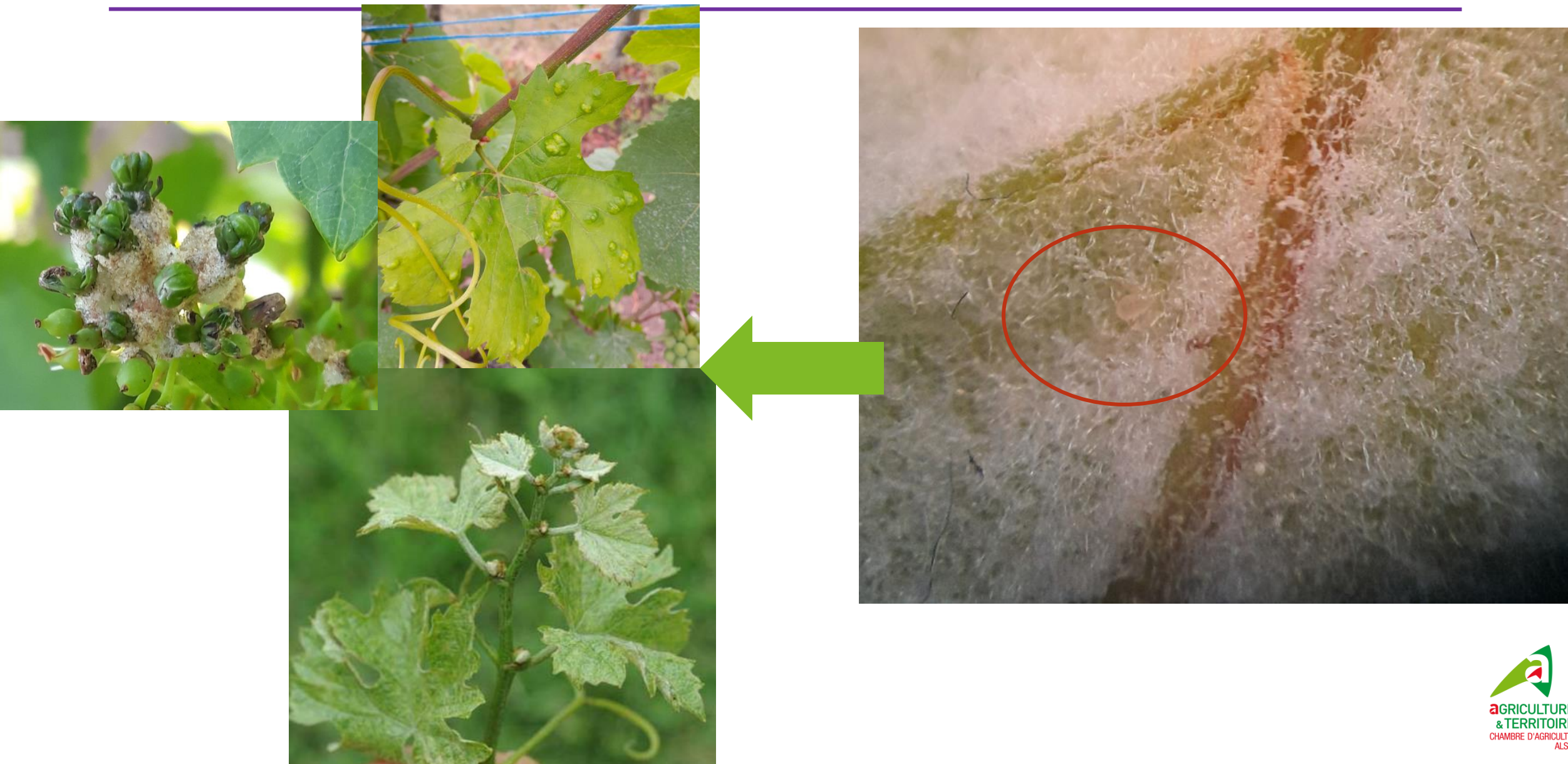
Des hyménoptères :

- les trichogrammes
- *Anagrus atomus*
- *Gonatopus clapides*

....



Les acarïens



Les typhlodromes

Principaux prédateurs des acariens nuisibles

Les cibles :

Acariens rouges

Acariens jaunes

Phytoptes de l'acariose et de l'érinose

Alimentation :

polyphage : pollen, sève, acariens nuisibles

Comment les favoriser :

choix des PP

transfert des pampres

taille des parcelles

enherbement des inter rangs

Les vers de la grappe/pyrale



Les chrysopes

Les cibles :

Vers de la grappe
Pyrale

Alimentation :

polyphage : pollen, nectar, miellat, pucerons,
pyrales, eudémis, cochyliis, cochenilles..

Comment les favoriser :

enherbement
haies
pas d'insecticide

Les vers de la grappe



Les trichogrammes

Les cibles :

parasitoïde des œufs de lépidoptères
notamment des vers de la grappe



Diffuseur cartonné de trichogramme dans les vignes ©Vinopôle

Comment les favoriser :

lacher pour la G2 (incompatible soufre, 1 plaque tous les 10m)
haie/bandes fleuries
pas d'insecticide en G1

➤ Les vers de la grappe : ses prédateurs

Syrphes

Forficules

Araignées

Fourmis

Coccinelles

Punaises

Oiseaux

Les cochenilles



Plusieurs parasitoïdes
de larves ou de
femelles de cochenilles



Les cicadelles vertes



Anagrus atomus
Parasitoïde des œufs de cicadelle
verte

La cicadelle de la FD

IFV

Cicadelle de la FD *Scaphoideus titanus*

- *Parasitoïde: essai au début des années 2000 d'introduction de *Gonatopus clapides**

Pas de présence connue Alsace



La cicadelle vectrice : *Scaphoideus titanus*

Les larves sont présentes sur la face inférieure des feuilles de mai à juin et passent par 5 stades larvaires, puis apparaissent les premiers adultes début juillet. Signe caractéristique: deux points noirs à l'extrémité de l'abdomen sur les larves, qui se retrouvent aussi sur les exuvies.



Larve stade L1, L2 ou L3



Larve stade L5 (env. 5,5 mm)



Adulte (de 5 à 5,5 mm)



VITICULTURE

Les risques ?

IFV



Cicadelle pruinuse *Metcalfa pruinosa*

- *Prédation et parasitisme : un hyménoptère parasite ou mange les larves*

Pyrale du Daphné *Cryptoblabes gnidiella*

- *Parasitisme trichogrammes ?*



Les risques ?

CA Corse

Cicadelle africaine
Jacobiasca lybica

- *Pas de régulation naturelle*



➤ Hanneton japonais (*Popillia japonica*)

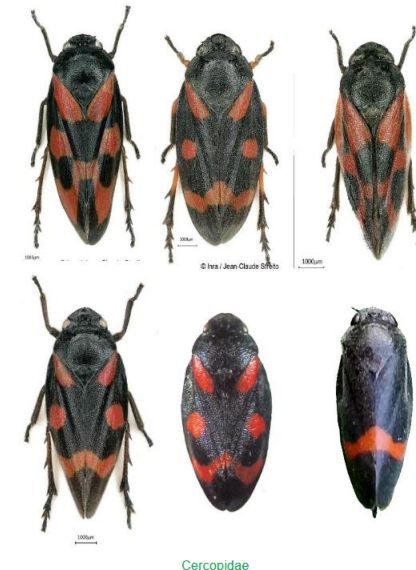
- organisme nuisible classé parmi les organismes de quarantaine prioritaires (OQP)
- 400 plantes hôtes
- présence est une menace économique, environnementale ou sociale importante pour le territoire de l'Union européenne
- Signalement à la DRAAF

DETECTION JUILLET 2025



Maladie de Pierce (*Xylella fastidiosa*)

- organisme nuisible classé parmi les organismes de quarantaine prioritaires (OQP)
- Bactérie transmise par des insectes piqueurs-suceurs dont des Cercopes
- Nombreuses plantes concernées : vigne, oliviers, fruitiers... 400 espèces
- Détection PACA/Corse



Cercopidae

Les notes biodiversité



Note Nationale
Biodiversité

BULLETIN de
SANTÉ du VÉGÉTAL
ÉCOPHYTO



Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal. Elle propose une synthèse de 2 pages sur un volet biodiversité associé à la santé générale des agro-écosystèmes.

Coléoptères & santé des agro-écosystèmes

Brins d'infos

Les Coléoptères regroupent, avec certaines exceptions, tous les insectes dotés d'une paire d'ailes antérieures dures, formant comme un étui (coléo = étui ; ptère = ailes). Les bousiers, carabes, coccinelles et charançons en sont des exemples bien connus. C'est le groupe d'insectes le plus diversifié : près de 40% des espèces d'insectes identifiées ! Ils présentent une grande diversité de formes et de tailles, et le groupe occupe des fonctions très variées dans les écosystèmes (prédateurs, phytophages, pollinisateurs, décomposeurs, etc.).

Coléo / diversité

Monde : ~ 390 000 espèces décrites
France : ~ 12 000 espèces. Soit : ~ un quart des insectes en France (27 % de l'entomofaune française, source : IFEM)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

Coléo / tendances

Plusieurs études européennes relèvent une chute moyenne de 70% de la biomasse d'insectes. Une grande partie est celle des coléoptères. Cette diminution de la biomasse est par exemple mise en évidence par le "Syndrome du pare-brise propre".

[coléo-ratio radiofrance.fr](#)

Écologie et contributions

Pollinisateurs, recycleurs, prédateurs, proies, à l'état larvaire comme à l'état adulte, les coléoptères se trouvent dans la plupart des niches écologiques. Dans les systèmes agricoles ils sont parfois des ravageurs importants mais aussi des auxiliaires de premier ordre et assurent des "services écosystémiques" qui bénéficient à l'humanité. Leur rôle est parfois ambigu, certaines espèces pouvant être phytophages à l'état larvaire et prédateurs à l'état adulte.

Coléo / catégories écologiques

Il existe de nombreuses classifications écologiques des coléoptères, y compris sur le milieu de vie principal des adultes.

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

Dans les arbres

Souvent liés au bois mort et vieux arbres à cavités, arbres sénescents, haies bocagères. Certains grands coléoptères sont des insectes emblématiques.

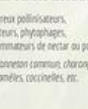
Ex : Grand capricorne, Rascasse des Alpes, scie à bois, etc.



Dans la strate herbacée

Nombreux pollinisateurs, prédateurs, phytophages, consommateurs de nectar au pollen.

Ex : Héséron commun, charançons, chrysomélides, coccinelles, etc.



Dans ou sur le sol

(Soit au sous les déjections animales, en chasse sur ou dans la litière...)

Souvent prédateurs (notamment de limaces et autres invertébrés), donc auxiliaires de cultures, ou décomposeurs.

Ex : Coccinelles, staphylinides, carabes, bousiers, etc.



Dans l'eau

Souvent prédateurs aquatiques. Présents dans les mares, fossés, cours d'eau. Peuvent voler d'une zone humide à une autre.

Ex : dytiques et hydrophilides



Coléo / décomposeurs

Certains coléoptères (dont les bousiers sont les plus connus) sont des décomposeurs hors pairs. En l'absence d'espèces locales adaptées au nouveau bétail introduit en Australie, il a fallu introduire des bousiers pour permettre le recyclage efficace des excréments qui pouvaient mettre plus de 5 ans à se décomposer dans les prairies.

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

Coléo / pollinisateurs

De nombreux coléoptères sont floricoles : ils s'alimentent de nectar et du pollen, et contribuent beaucoup à la pollinisation en se déplaçant de fleur en fleur.

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

[coléo-wiki wikipedia.org](#)

Les sites

ÉCOPHYTO
PIC RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

ACTUALITÉS | THÉMATIQUES DE PROTECTION DES CULTURES | FOCUS TECHNIQUES | RÉSEAU DEPHY | DÉCRYPTAGE DE PROBLÉMATIQUES

Rechercher

ACCUEIL > ABAA > PILOTER > AUXILIAIRES DES CULTURES - BASE DOCUMENTAIRE ABAA

Auxiliaires des cultures - Base documentaire ABAA

Arboriculture • Cultures légumières • Cultures tropicales • Grandes cultures / Polyculture-élevage • Horticulture - PPAM

Viticulture Vigne

Année de publication 2022 (mis à jour le 20 déc 2022)
Source : EcophytoPIC
Auteur : M. Gayraud, S. Blocaille, L. Ponnet et Ph. Delval
Références : Base documentaire EcophytoPIC

IMPRIMER PARTAGER

Base ABAA

Description de la catégorie "Auxiliaires" de la base ABAA

La base ABAA - description

Base ABAA

22



CA Bouches du Rhône

MERCI POUR VOTRE ATTENTION



alsace.chambre-agriculture.fr



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
ALSACE