




2025

**GUIDE DES ORGANISMES NUISIBLES
RÉGLEMENTÉS À L'INTERINSULAIRE**



DIRECTION DE LA
BIOSÉCURITÉ
POLYNÉSIE FRANÇAISE
PU FAKTEREHAKI O TE VAPĀRURURAKI IHORA

INTRODUCTION	4
INSPECTION	5
INSECTES 	10
Charançon de la patate douce _____	15
Charançon du bananier _____	17
Charançon du noyau de la mangue _____	19
Cochenille du coton _____	21
Cochenille du cycas _____	23
Cochenille du papayer _____	25
Cochenille farineuse et grise de l'ananas _____	27
Cochenille à longues queues _____	29
Petite fourmi de feu _____	31
Fourmi (autres) _____	33
Guêpe des anones _____	35
Hispine du cocotier _____	37
Mouche des fruits orientale _____	39
Mouche des fruits _____	41
Mouche des fruits du Queensland _____	43
Mouche des fruits du Pacifique _____	45
Puceron brun des agrumes _____	47
Puceron du melon et du cotonnier _____	49
Puceron noir de l'oranger _____	51
Puceron vert des Citrus _____	53
Puceron du bananier _____	55
Scolyte du café _____	57

VIRUS ET ORGANISMES ANALOGUES



58

Banana bunchy top virus (BBTV) _____	61	Virus de la vanille (CymMV, ORSV, VanMV et VNV) _____	69
Citrus tristeza virus (CTV) _____	63	Virus des feuilles jaunes en cuillère de la tomate (TYLCV) _____	71
Papaya ringspot virus (PRSV) _____	65		
Pineapple mealybug wilt-associated virus (PMWaV 1 à 5) _____	67		

CHAMPIGNONS



72

Fonte des semis _____	75	Rouille du goyavier _____	79
Phytophthora du taro _____	77	Rouille orangée des feuilles de caféier _____	81

BACTÉRIES



83

Jambe noire (Genre <i>Pectobacterium</i>) _____	85
--	----

NÉMATODES



87

Nématodes de la terre _____	89
-----------------------------	----

LES MISSIONS DE LA DBS

La Direction de la Biosécurité (DBS) joue un rôle essentiel dans la préservation du patrimoine naturel et sanitaire de la Polynésie française. Face aux risques d'introduction et de propagation d'organismes nuisibles, ses missions s'articulent autour de plusieurs axes stratégiques visant à protéger l'environnement, la santé publique et les filières économiques locales.

Prévenir l'introduction de nouvelles pestes animales et végétales

Grâce à des contrôles rigoureux aux frontières – ports et aéroports – et à la mise en œuvre de réglementations strictes, elle limite les risques liés aux échanges internationaux. La surveillance renforcée des marchandises, des bagages et des moyens de transport permet d'identifier et d'éliminer les menaces avant qu'elles ne s'implantent durablement.

Surveiller les îles encore indemnes d'organismes nuisibles et de maladies

L'intensification des contrôles sur les transports interinsulaires, le renforcement de la réglementation et l'éducation des acteurs économiques et du grand public sont autant de leviers mis en place pour éviter la dissémination des nuisibles d'une île à l'autre.

La DBS réglemente ainsi le transport interinsulaire de produits véhiculant des organismes nuisibles aux végétaux. La réglementation se fonde sur la distribution des organismes nuisibles présents en Polynésie française.



Loi du Pays n° 2013-12 du 06 mai 2013

Arrêté n° 1755 CM du 26 août 2021 modifié

RÉALISER UNE INSPECTION

Sur plants et parties de plants

- Observer les feuilles (face supérieure ET inférieure) et la tige
 - Y-a-t-il des trous ou galeries dans les feuilles ?
 - Les feuilles sont-elles décolorées ?
 - Les feuilles ont-elles une forme anormale (gaufre, boursouflure, etc.) ?



- Observer précautionneusement les racines
 - Les racines sont-elles normales ?
 - Les racines ont-elles des kystes ?



Sur fruits

- Le fruit a-t-il des trous ou des traces de piqûre ?
- Le fruit a-t-il des taches ou des décolorations ?



Sur d'autres produits

- Le produit comporte-t-il des traces de déjections d'insectes ?
- Le produit comporte-t-il de la sciure (ex : comme le font les termites) ?
- Observe-t-on des fourmis ?
- Le produit a-t-il des trous ? (ex : bois)



ORIGINE DU SYMPTÔME

Malformations, nécroses et rabougrissements, décolorations (jaunissement, mosaïque).



Virus ou carence nutritive



Feuilles jaunies, nécrosées, rameaux tachés, duvet blanc ou gris, pourritures.



maladies cryptogamiques
(champignons)



Taches de couleur brunes ou noires, cerclées d'un contour jaune, à la texture visqueuse ou acqueuse.



Maladies bactériennes



Trous dans les feuilles, galeries, trous dans les tiges/troncs, décolorations, boursouflures.

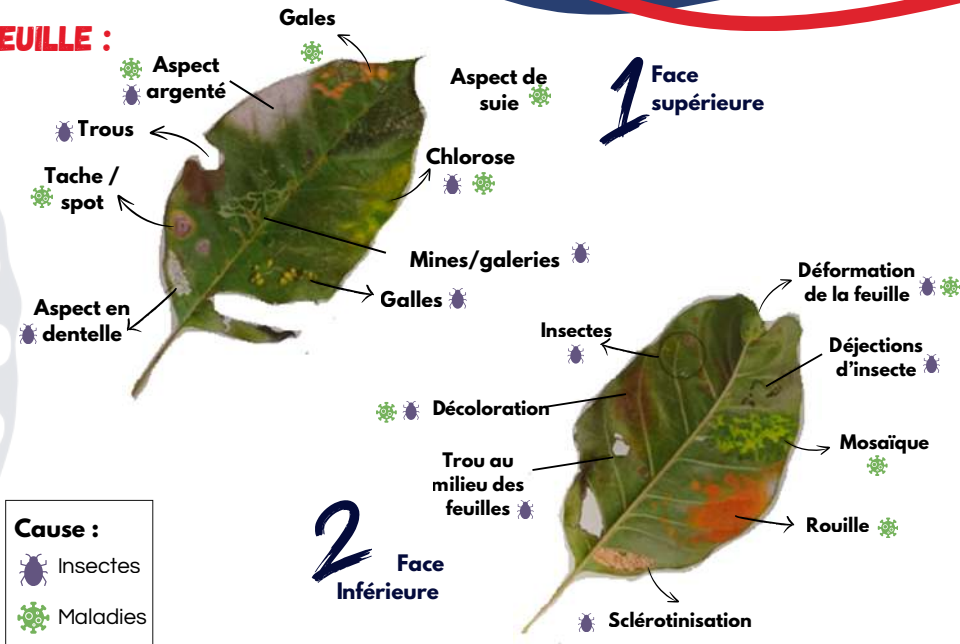


Insectes, acariens



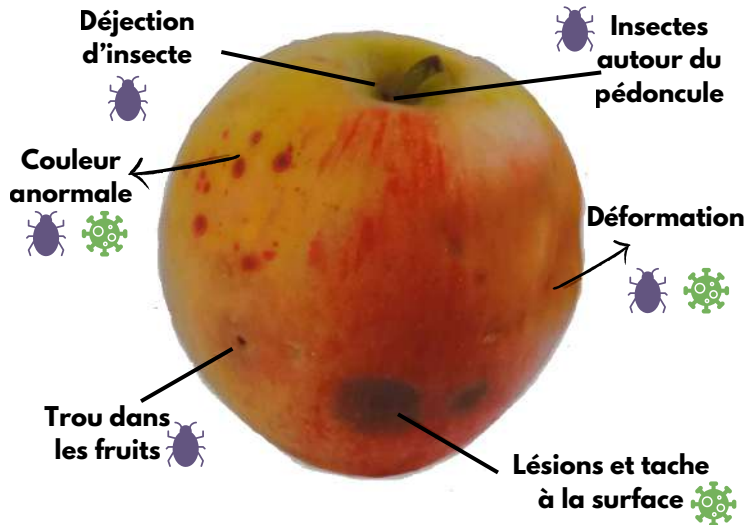
INSPECTION

SUR FEUILLE :



SUR FRUIT :

INSPECTION



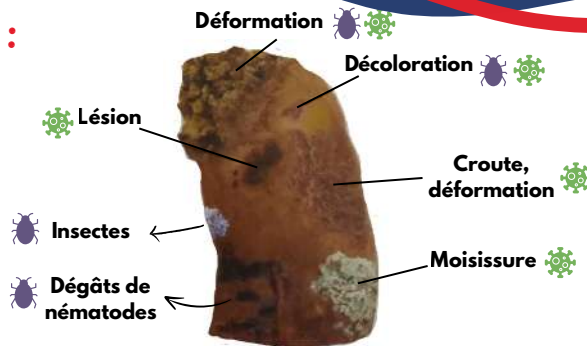
Cause :

 Insectes



 Maladies

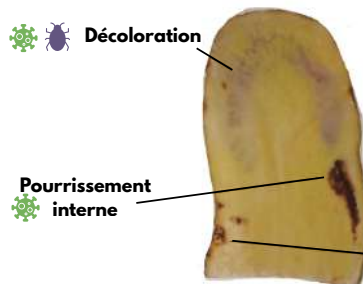
SUR TUBERCULE :

INSPECTION



1 Aspect extérieur

Cause :	
	Insectes
	Maladies

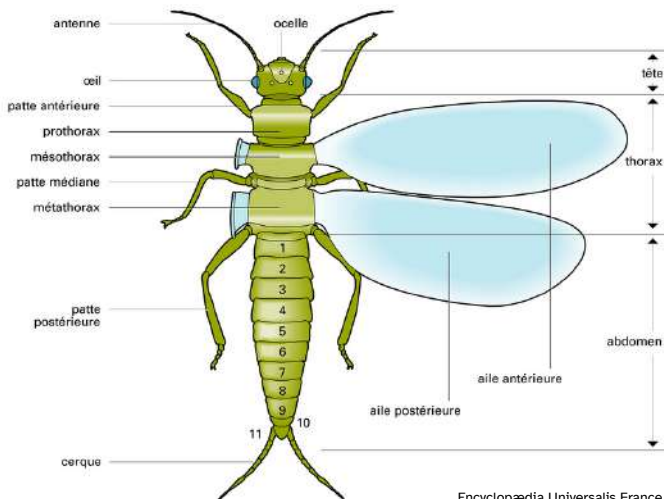


Aspect intérieur 2

GÉNÉRALITÉS SUR LES INSECTES

Morphologie

Le corps comprend 3 parties (tagmes) : Tête – Thorax – Abdomen



SYMPTÔMES ET TYPE D'INSECTES

Trous dans les feuilles, feuilles rongées.



chenilles, criquets, scarabées

Décolorations, piqûres, chute de feuilles, fruits déformés, fumagine.



Aleurodes, cicadelles, cochenilles, pucerons, thrips, punaises, acariens

Racines, tubercules attaqués, rongés, sectionnés. Retard de croissance.



Charançons, chenilles

Fruits piqués, chute de fruits.



Mouches des fruits, charançons

GÉNÉRALITÉS SUR LES INSECTES

Les principaux ordres

- Les Orthoptères ("ailes droites")

- criquets
- sauterelles



- Les Hyménoptères ("ailes membraneuses")

- fourmis
- guêpes
- abeilles



- Les Lépidoptères ("ailes à écailles")

- papillons
- mites
- noctuelles
- sphinx



L. Hartmann

GÉNÉRALITÉS SUR LES INSECTES

Les principaux ordres

• Les Hémiptères ("demi-ailes")

- pucerons
- aleurodes
- cicadelles
- punaises



• Les Diptères ("deux ailes")

- mouches communes
- mouches des fruits
- syrphes



• Les Coléoptères ("ailes en étui")

- charançons
- coccinelles
- scarabées
- longicornes



• Les Thysanoptères ("ailes frangées")

- thrips





McCormack, Gerald (2007) Cook Islands Biodiversity



HUGOT N. (C.A. NOUVELLE-CALÉDONIE)



Berton A. (chambre agriculture Guyane)



J. Grandgirard (DAG Polynésie française)



C. Rochette (CA Nouvelle-Calédonie)

CHARANÇON DE LA PATATE DOUCE

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Cylas formicarius*

Famille : Curculionidae

Distribution : Mondiale



L'attaque n'est souvent pas visible de l'extérieur

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Patate douce (*Ipomoea batatas*),
Manioc (*Manihot esculenta*)

Parties réglementées : plants et parties de plants,
tubercules non coupés, racines



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île





Scot Nelson, CC0 1.0 universel (CC0 1.0) Transfert dans le Domaine Public



Scot Nelson, CC0 1.0 universel (CC0 1.0) Transfert dans le Domaine Public.



L. Hartmann (DBS Polynésie française)



Scot Nelson, CC0 1.0 universel (CC0 1.0) Transfert dans le Domaine Public.

CHARANÇON DU BANANIER

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Cosmopolites sordidus*

Famille : Curculionidae

Distribution : Guyane, Guadeloupe, La Réunion, Madagascar, Martinique, Maurice, Mayotte, Nouvelle-Calédonie, Polynésie-française, Seychelles

⚠ L'attaque n'est souvent pas visible de l'extérieur

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Bananier (*Musa* spp.)

Parties attaquées : pseudotracas



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE





Le Bellec F. (CIRAD) / ephytia.inra.fr



Le Bellec F. (CIRAD) / ephytia.inra.fr



Le Bellec F. (CIRAD) / ephytia.inra.fr



Vincenot D. (chambre agriculture) / ephytia.inra.fr

CHARANÇON DU NOYAU DE LA MANGUE

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Sternochetus mangiferae*

Famille : Curculionidae

Distribution : Guadeloupe, Guyane française, La Réunion, Martinique, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, Saint-Barthélemy, Wallis & Futuna



L'attaque n'est souvent pas visible de l'extérieur

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Manguiers (*Mangifera* spp.)

Parties réglementées : fruits, noyaux



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent sauf Taha'a, Bora bora et Maupiti
- Iles Marquises
- Iles Australes sauf Rapa

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE





Crédit photo : Creative commons



COCHENILLE DU COTON

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Phenacoccus solenopsis*

Famille : Pseudococcidae

Distribution : Mondiale

 Les fourmis participent à leur propagation

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Famille des *Solanaceae*
(aubergines, tomates, poivrons, ...)

Parties réglementées : plants et parties de plants,
fruits



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNÉSIE FRANÇAISE





COCHENILLE DU CYCAS

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Aulacaspis yasumatsui*

Famille : Diaspididae

Distribution : Mondiale

! Les fourmis participent à leur propagation

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : *Cycas* spp., *Dioon* spp.,
Encephalartos spp., *Microcycas* spp., *Stangeria* spp.

Parties réglementées : plants et parties de plants,
feuilles coupées



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE





COCHENILLE DU PAPAYER

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Paracoccus marginatus*

Famille : Pseudococcidae

Distribution : Mondiale

3 espèces de cochenilles prédatrices sont présentes sur Tahiti

! Les fourmis participent à leur propagation

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Frangipanier (*Plumeria* spp.),
Papayer (*Carica papaya*)

Parties réglementées : plants et parties de plants,
feuilles coupées, fruits.



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent : Raiatea

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île





COCHENILLE FARINEUSE ET COCHENILLE GRISE DE L'ANANAS

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Dysmicoccus brevipes* et

Dysmicoccus neobrevipes

Famille : Pseudococcidae

Distribution : Répandu

! Vecteur du Pineapple mealybug wilt-associated virus (PMWaV)

Les fourmis participent à leur propagation

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Ananas (*Ananas comosus*)

Parties réglementées : plants et parties de plants, fruits



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent : Raiatea, Huahine et Taha'a
- Iles Marquises : Nuku Hiva

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE





Crédit photos : J. Grandgirard

COCHENILLE FARINEUSE A LONGUE QUEUE

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Pseudococcus longispinus*

Famille : Pseudococcidae

Distribution : mondiale

⚠ Vecteur du Pineapple mealybug wilt-associated virus (PMWaV)

Les fourmis participent à leur propagation

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Ananas (*Ananas comosus*)

Parties attaquées : pants et parties de plants, fruits



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent : Raiatea, Huahine et Taha'a
- Iles Marquises : Nuku Hiva

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNÉSIE FRANÇAISE





L. Hartmann



T. Theophilus



T. Theophilus



T. Theophilus

PETITE FOURMI DE FEU

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Wasmannia auropunctata*

Famille : Formicidae

Distribution : France métropolitaine, Guyane française, Guadeloupe, Martinique, Nouvelle-Calédonie, Polynésie-française, Saint-Barthelemy, Wallis & futuna.

OBJET DE LA CONTAMINATION

Produits règlementés : Terre, déchets organiques non stérilisés, plants et parties de plants, supports de culture non-inertes, agrégats, parpaings, ciments, tôles, prédalles en béton, tubes en acier, treillis soudés, fers à béton, fleurs et feuillages coupés, bois brut du genre *Pinus* spp., ...



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent : Bora bora, Huahine, Raiatea, et Taha'a
- Iles Australes : Rurutu

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Toutes les îles infestées





T. Theophilus

Fourmi folle jaune
Anoplolepis gracilipes



L. Hartmann

Fourmi à grosse tête
Technomyrex



L. Hartmann

Fourmi de Singapour
Monomorium destructor



L. Hartmann

Fourmi rouge tropicale
Solenopsis geminata

FOURMIS (AUTRES)

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Anoplolepis gracilipes*, *Pheidole megacephala*, *Monomorium destructor* et *Solenopsis geminata*

Famille : Formicidae

Distribution : France métropolitaine, Guyane française, Guadeloupe, Martinique, Nouvelle-Calédonie, Polynésie-française, Saint-Barthelemy, Wallis & futuna.

OBJET DE LA CONTAMINATION

Produits règlementés : Tout type de produits pouvant transporter des fourmis

DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Les 4 espèces sont présentes en PF

Répartition précise non connue

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE





Crédit photo : J. Grandgirard

GUÊPE DES ANONES

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Bephratelloides cubensis*

Famille : Eurytomidae

Distribution : Mondiale



L'attaque n'est souvent pas visible de l'extérieur

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : *Annona* spp. ("tapo tapo", corossol, ...)

Parties réglementées : fruits, graines



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent : Raiatea, Manuae, Motu One et Tupai

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE





Crédit photos : L. Hartmann

HISPINE DU COCOTIER

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Brontispa longissima*

Famille : Coleoptera

Distribution : Asie, Océanie

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : *Cocos nucifera* (cocotier) et autres palmiers

Parties réglementées : plants et parties de plants, graines germées

DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

Toutes les îles sauf Amanu, Faaite, Fakahina, Fangatau, Hereheretue, Hikueru, Makatea, Marokau, Niau, Nukutavake, Puka Puka, Puka rua, Rapa, Raroia, Reao, Takume, Taenga, Tureaia, Vairaatea et Vahitahi





MOUCHES DES FRUITS ORIENTALE

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Bactrocera dorsalis*

Famille : Tephritidae

Distribution : Afrique, Asie et Océanie



L'attaque n'est souvent pas visible de l'extérieur

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Tous les espèces de fruitiers et certains légumes

Parties réglementées : fruits



REPARTITION EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent
- Iles Sous-le-Vent
- Iles Marquises
- Iles Australes sauf Rapa
- Iles des Tuamotu : Rangiroa, Makatea et Tureia
- Iles des Gambier : Mangareva

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île





S. Wilson spc.int

MOUCHES DES FRUITS

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Bactrocera kirki*

Famille : Tephritidae

Distribution : Océanie : île de Fiji (Rotuma), Niue, Polynésie-française, Samoa de l'Ouest, Samoa Américaine, Tonga, Wallis & Futuna

 **L'attaque n'est souvent pas visible de l'extérieur**

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Tous les espèces de fruitiers et certains légumes

Parties réglementées : fruits



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent
- Iles Sous-le-Vent
- Iles Australes sauf Rapa
- Iles des Tuamotu : Rangiroa et Fakarava
- Iles des Gambier : Mangareva

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île





MOUCHES DES FRUITS DU QUEENSLAND

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Bactrocera tryoni*

Famille : Tephritidae

Distribution : Est de l'Australie, Nouvelle-Calédonie, Pitcairn, Polynésie française

! L'attaque n'est souvent pas visible de l'extérieur

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Tous les espèces de fruitiers et certains légumes

Parties réglementées : fruits



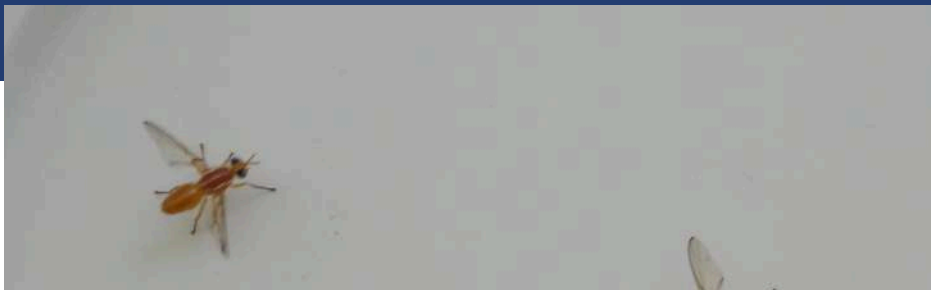
DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent
- Iles Marquises sauf Ua Huka
- Iles Australes sauf Rapa
- Iles des Tuamotu sauf Ahe, Amanu, Anaa, Apataki, Aratika, Arutua, Faaite, Fakahina, Fangatau, Hao, Hereheretue, Hikueru, Kauehi, Manihi, Marokau, Mataiva, Napuka, Niau, Nukutavake, Puka Puka, Pukarua, Raraka, Reao, Takapoto, Tatakoto, Tepoto, Vahitathi, Vairaatea
- Iles des Gambier : Mangareva

Iles infestées soumises
à un programme de lutte
officielle : Aucune île





Crédit photos : L. Hartmann

MOUCHES DES FRUITS DU PACIFIQUE

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Bactrocera xanthodes*

Famille : Tephritidae

Distribution : dans certaines îles de Cook, Fiji, Niue, Polynésie française, Samoa, Samoa Américaine, Tonga, Wallis & Futuna

⚠ L'attaque n'est souvent pas visible de l'extérieur

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Tous les espèces de fruitiers et certains légumes

Parties réglementées : fruits



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles Australes : Rurutu et Rimatara

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE





- ✓ Se différencie du puceron noir des agrumes par les ailes



- ✓ Cauda avec plus de 20 soies (poils)
- ✓ Couleur : marron à noire

Crédit photos : L. Hartmann

PUCERON BRUN DES AGRUMES

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Aphis citricidus*

Famille : Aphididae

Distribution : Mondiale

⚠ Principal vecteur de la tristeza (CTV) et vecteur de CVEV et *Ophiovirus citri* (CPSV)

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Rutaceae dont *Citrus* spp. (citronnier, mandarinier, oranger, pamplemoussier), *Fortunella* spp. (dont kumquat), *Poncirus* spp. et leurs hybrides

Parties réglementées : plants et parties de plants, feuilles, fruits comportant des pédoncules



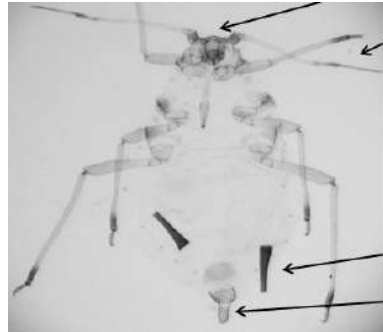
DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île





- ☒ Aptères (= individu sans aile) : vert olive à brunâtre
- ☒ Ailés (individu à aile) : vert à vert foncé
- ☒ Antennes inférieures à la longueur du corps
- ☒ Abdomen incolore face dorsale

PUCERON DU MELON ET DU COTONNIER

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Aphis gossypii*

Famille : Aphididae

Distribution : Mondiale

⚠ **Vecteur de la tristeza (CTV), Enamovirus CVEV (CVEV), Potexvirus citriflavivenae (CSYV), Potyvirus cucurbitaflaviteselati (ZYMV) et Potyvirus plumpoxi (PPV)**

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : tous les plants et parties de plants

Parties réglementées : plants et parties de plants, feuilles, fruits comportant des pédoncules

DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île





☒ Se différencie du puceron brun par les ailes



☒ Couleur : brune à noire

PUCERON NOIR DES CITRUS

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Aphis aurantii*

Famille : Aphididae

Distribution : Mondiale

⚠ **Vecteur de la tristeza (CTV) et vecteur de *Ophiovirus citri* (CPSV), *Potexvirus citriflavivenae* (CSYV)**

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Rutaceae dont *Citrus* spp. (citronnier, mandarinier, oranger, pamplemoussier), *Fortunella* spp. (dont kumquat) et *Poncirus* spp. et leurs hybrides

Parties réglementées : plants et parties de plants, feuilles, fruits comportant des pédoncules



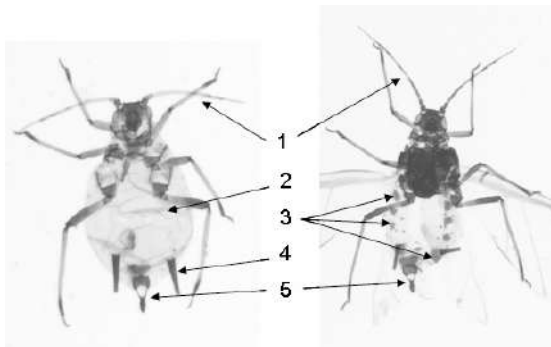
DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île





Aphis spiraecola © Encyclop/Aphid

- ☒ Individus aptères (sans aile) : jaune à vert et antennes à la moitié du corps
- ☒ Individus ailés (avec aile) : vert à vert jaunâtre et antennes courtes
- ☒ Cornicules (4) et cauda (5) noires
- ☒ Abdomen incolore

PUCERON VERT DES AGRUMES

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Aphis spiraeicola*

Famille : Aphididae

Distribution : Mondiale

! Vecteur de la tristeza (CTV), d'*Ophiovirus citri*,
de *Potexvirus citriflavivenae*, *Potyvirus*
plumipoxi

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Rutaceae dont *Citrus* spp.
(citronnier, mandarinier, oranger, pamplemoussier),
Fortunella spp. (dont kumquat) et *Poncirus* spp. et
leurs hybrides

Parties règlementées : plants et parties de plants,
feuilles, fruits comportant des pédoncules



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent

Iles infestées soumises à un programme de lutte
officielle : Aucune île





L. Hartmann



Scot Nelson, CC0 1.0 universel (CC0 1.0)
Transfert dans le Domaine Public.

- ☒ Longues antennes presque aussi longues que le corps, à 6 segments
- ☒ individu ailé : veines des ailes très foncées
- ☒ Couleur : brun foncé à noire brillant
- ☒ Coda mince, à 3-4 soies (poils)

PUCERON DU BANANIER

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Pentalonia nigronervosa*

Famille : Aphididae

Distribution : Mondiale

! Vecteur du Banana Bunchy Top Virus (BBTV)

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Araceae (dont *Anthurium*, “ape”, *Philodendron*, “taro”, “tarua”), *Canna* spp. (dont canna), Commelinaceae (dont misère), *Musa* spp. (bananier), *Strelitzia* spp., Zingiberaceae (dont *Alpinia*, curcuma, gingembre, torche, rose de porcelaine)

Parties réglementées : plants et parties de plants



RÉPARTITION EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent : Bora Bora, Raiatea et Taha'a
- Iles Australes : Tubuai

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE





Creative Commons Attribution 4.0 International license & Share Alike 3.0 Unported license.

SCOLYTE DU CAFÉ

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Hypothenemus hampei*

Famille : Curculionidae

Distribution : Afrique, Amérique du sud/centre, Hawaï, Espagne, Océanie (Fidji, Micronésie, Nouvelle-Calédonie, Marianne du nord)

! Contamination pas toujours visible de l'extérieur

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Caféier (*Coffea* spp.)

Parties réglementées : cerises, graines



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées de Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent
- Iles Australes : Raivavae

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île



GÉNÉRALITÉS SUR LES VIRUS

Les principaux symptômes :

- malformations ;
- nécroses et rabougrissements ;
- décoloration (jaunissement, mosaïque).

ATTENTION : ils peuvent facilement être confondus avec des carences

- Comment détecter les symptômes d'un virus sur une plante ?

La plante est trapue, naine, déformée, aux entre-nœuds courts avec des symptômes viraux sur différentes parties de la plante.



- Comment détecter les symptômes d'un virus sur un champ ?

Présence de petites zones jaunissantes et plages délimitées appelées « foyers » .



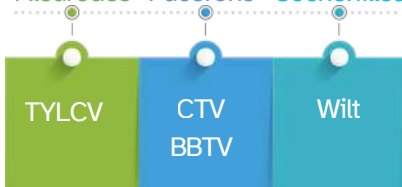
TRANSMISSION

Les virus sont **transmis par** :

- les plants et parties de plants contaminés ;
- les semences ;
- les débris végétaux ;
- les outils contaminés ;
- les insectes vecteurs (aleurodes, pucerons, cochenilles, thrips, ...) ;
- contact.

Exemples de virus locaux transmis par

Aleurodes Pucerons Cochenilles



Aleurode



Cochenille



Thrips



Pucerons



Cicadelle



BANANA BUNCHY TOP VIRUS (BBTV)

DESCRIPTION

Maladie du sommet buissonnant du bananier

Famille : Nanoviridae

Distribution : Afrique, Asie, Australie et îles du Pacifique du Sud

! **Vecteur** : puceron (*P. nigranervosa*)

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Araceae (*Anthurium*, *Phylodendron*, queue de dragon, "ape", "taro", "tarua", ...), Commelinaceae (mysère, gingembre bleue, ...), Zingiberaceae ("opuhi", curcuma, gingembre, torche, rose de porcelaine, ...), *Canna* spp., *Musa* spp. (bananier, fei), *Strelitzia* spp.

Parties réglementées : plants, tubercules, fleurs

DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent : Raiatea, Bora bora et Taha'a
- Iles Australes : Tubuai

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île





CITRUS TRISTEZA VIRUS (CTV)

DESCRIPTION

Maladie de la « tristeza »

Famille (nom) : Closteroviridae (*Closterovirus tristezae*)

Distribution : Guyane, Guadeloupe, La Réunion, Martinique, Madagascar, Maurice, Mayotte, Nouvelle-Calédonie et Polynésie française

! **Vecteur :** puceron (au moins 4 espèces)

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Rutaceae dont *Citrus* spp. (citronnier, mandarinier, oranger, pamplemoussier), *Fortunella* spp. (dont kumquat) et *Poncirus* spp. et leurs hybrides.

Parties réglementées : plants et parties de plants



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île





PAPAYA RINGSPOT VIRUS (PRSV)

DESCRIPTION

Virus des taches en anneaux du papayer

Potyvirus papayanuli

Famille : Potyviridae (potyvirus)

Distribution : Mondiale

! **Vecteur** : puceron

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Papayer (*Carica papaya*),
famille des Curcubitaceae

Parties réglementées :

Plants et parties de plants, semences (graines)



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île





PINEAPPLE MEALYBUG WILT- ASSOCIATED VIRUS (PMWAV 1 À 5)

DESCRIPTION

Maladie du wilt de l'ananas

Ampelovirus duananas (1) et *Ampelovirus duananas* (2)

Famille : Complexe de virus PMWaV = 5 espèces virales

Distribution : Guyane, Guadeloupe, La Réunion, Madagascar, Martinique, Mayotte et Polynésie française

❗ **Vecteur** : cochenilles farineuses et grises de l'ananas (*Dysmicoccus brevipes* et *D. neobrevipes*)

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Ananas (*Ananas comosus*)

Parties règlementées :

Plants et parties de plants et fruits



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent : Huahine, Raiatea et Taha'a
- Iles Marquises : Nuku Hiva

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE





VIRUS DE LA VANILLE

(CymMV, ORSV, VanMV et VNV)

DESCRIPTION

Cymbidium mosaic virus (CymMV)

Odontoglossum ringspot virus (ORSV)

Vanilla mosaic virus (VanMV)

Vanilla necrosis virus (VNV) (syn. Dasheen mosaic virus)

Famille : Potexvirus, Tobamovirus

Distribution : Réunion, Madagascar, Maurice, Polynésie française et mondiale (pour ORSV)

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Vanillier (*Vanilla* spp.), orchidaceae

Parties règlementées :

Plants et parties de plants (y compris gousses)



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île





VIRUS DES FEUILLES JAUNES EN CUILLÈRE DE LA TOMATE (TYLCV)

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Tomato yellow leaf curl virus*

Famille : Begomovirus

Distribution : Mondiale

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : *Solanum lycopersicum* (tomate),
Cucurbitaceae, *Vigna* spp., ...

Parties à risque :

Plants et parties de plants



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent : Huahine et Raiatea

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île



GÉNÉRALITÉS

Les maladies fongiques (liées à la présence d'un champignon) sont très difficiles à identifier. Les symptômes sont très variés et peuvent être confondus avec d'autres maladies.

On peut observer :

- des feuilles jaunies, nécrosées, rameaux tachés,
- un duvet blanc ou gris
- des pourritures.

Ces maladies se transmettent par les spores contaminés et transportés notamment par l'eau, l'air, les outils ou les plants contaminés.



L. Hartmann

Oïdium



L. Hartmann

Fumagine

EXEMPLES DE MALADIES FONGIQUES



Botrytis



Phytophthora



Alternariose



Fusariose



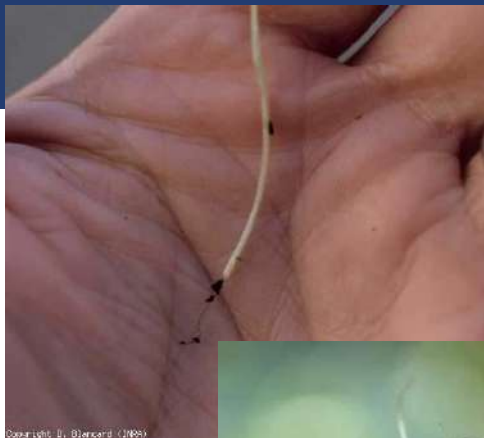
Cladosporiose



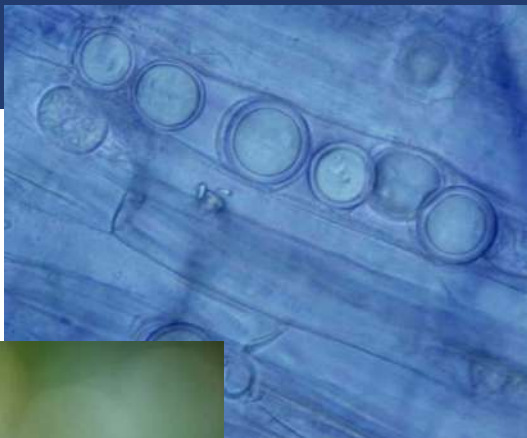
Pied noir



sclerotiniose



Copyright D. Blancard (INRAE)



Copyright D. Blancard (INRAE)

FONTE DES SEMIS

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Pythium irregulare*

Famille : Pythiaceae

Distribution : Mondiale

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Taro (*Colocasia esculenta*), Citronnier (*Citrus* spp.), Carotte (*Daucus carota*), Courge (*Curcubita* spp.), Ail, Oignon (*Allium* spp.), ...

Parties règlementées : Plants et parties de plants comportant des racines, support de culture



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent
- Iles Australes

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE





PHYTOPHTHORA DU TARO

DESCRIPTION

Maladie du Taro leaf blight (TLB)

Nom scientifique : *Phytophthora colocasiae*

Famille : Peronosporaceae

Distribution : Fidji, Hawaï, Guam, Guinée, Marianne du nord, Micronésie, Nouvelle-Calédonie, Papouasie, Îles Salomon, Samoa, Samoa Américaine

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Genre *Colocasia*

("taro", "tarua", ...)

Parties à risque :

Plants et parties de plants (y compris racines)

DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Îles infestées en Polynésie française :

Aucune île

Îles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE





Creative Commons Attribution 4.0 license



ROUILLE DU GOYAVIER

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Puccinia psidii*

(syn. *Austropuccinia psidii*)

Famille : Sphaerophragmiaceae

Distribution : Mondiale

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Famille des Myrtaceae

(eucalyptus, goyavier, ...)

Parties à risque :

Plants et parties de plants, bois brut, feuilles, semences de la famille des Myrtaceae



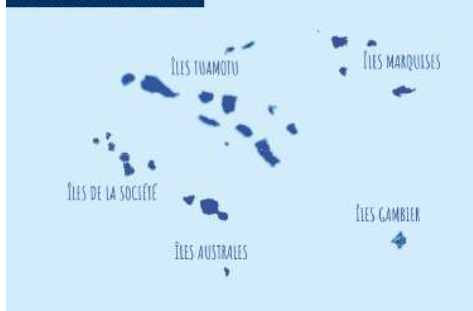
DISTRIBUTION CONNUE EN PF

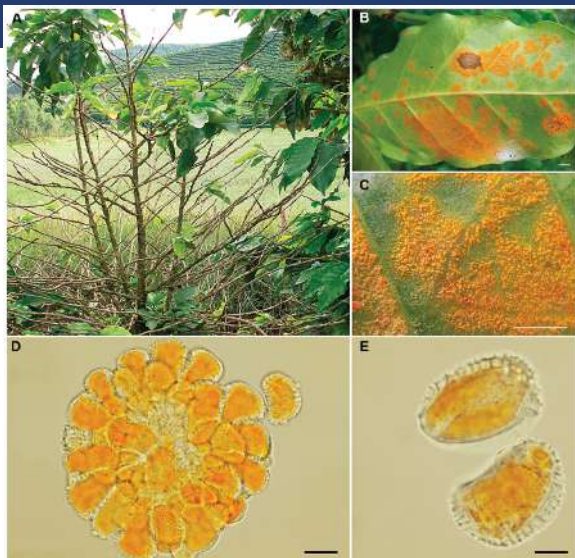
Iles infestées en Polynésie française :

Aucune île

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE





Crédit photos : Creative Commons Attribution 4.0 license

ROUILLE ORANGÉE DES FEUILLES DE CAFÉIER

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Hemileia vastatrix*

Famille : Zaghouaniaceae

Distribution : Pays de l'équateur

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : Caféier (*Coffea* spp.)

Parties à risque :

Plants et parties de plants, feuilles coupées



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea
- Iles Sous-le-Vent
- Iles Australes

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNESIE FRANCAISE



GÉNÉRALITÉS

Comment détecter les symptômes d'une bactérie sur une plante ?

La plante manque de vigueur, est flétrie avec un feuillage jaunissant.

Symptômes sur les feuilles, tiges, hampes, gousses, fruits :

- taches généralement petites, noires ou angulaires ou zones irrégulières brunâtres ;
- minuscules taches chancreuses sur feuilles/ fruits ou aspect flasque de la feuille ;
- pourriture humide dégageant une odeur très désagréable ;
- taches à aspect humide ou huileuses ;
- taches souvent cernées de halo jaune avec parfois une production d'exsudat à un stade avancé de la maladie.

Les bactéries se transmettent principalement par l'eau, contact, greffe ou activité culturale.



Crédit photos : D. Blancard (INRAE) / ephytia.inra.fr

LES PRINCIPALES BACTÉRIES



Clavibacter



Pseudomonas



Ralstonia



Xanthomonas



Candidatus



Rhizobacterium



JAMBE NOIRE

(Genre *Pectobacterium*)

DESCRIPTION

Nom scientifique : *Pectobacterium* spp.

Famille : Enterobacteriaceae

Distribution : Mondiale

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : plantes diverses

Parties à risque :

Plants et parties de plants, terre



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Iles infestées en Polynésie française :

- Iles du Vent : Tahiti et Moorea

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNÉSIE FRANÇAISE



SYMPTÔMES OBSERVÉS

Comment détecter les symptômes d'un nématode sur une plante ?

- croissance des plantes ralentie ;
- plante trapue, naine, déformée ;
- entre-nœuds courts avec des symptômes de crispations sur feuilles ;
- jaunissement, feuillage terne ;
- senescence précoce.

Comment détecter les symptômes d'un nématode au champ ?

- zone touchée circulaire bien démarquée du reste de la parcelle : le cercle augmente au fur et à mesure de la contamination (propagation du nématode)

Comment détecter les symptômes d'un nématode sur une partie de plant ?

- gonflement, déformation, éclatement de la tige ;
- entre nœuds tassés ;
- déformation des bulbes ;
- présence de kystes, de galles sur racines ;
- noircissement, brunissement des grains évoluant vers une nécrose.



Credit photos : D. Blancard (INRAe) / ephytia.inra.fr

IDENTIFICATION

A l'échelle microscopique, les nématodes s'observent au grossissement x 40.

Les familles et genres peuvent être identifiés par des clefs d'identifications (caractères morphologiques). En revanche, **l'espèce est très difficile à identifier** (laboratoire spécialisé uniquement).

Autrement, l'espèce peut être identifiée par méthode biochimique ou moléculaire (PCR, ex : *M. incognita* et *M. hapla*).



Meloidogyne



Globodera



Ditylenchus

Donald Groth, Louisiana State University AgCenter,
Bugwood.org



Symptômes liés à la présence de
Aphelenchoides besseyi



D. Blancard (INRAE) / ephytia.inra.fr

Symptômes nématodes au champs



D. Blancard (INRAE) / ephytia.inra.fr

Individu et symptômes
de *Pratylenchus* sp.



D. Blancard (INRAE) / ephytia.inra.fr

Symptôme nématodes à la loupe

NÉMATODES DE LA TERRE

DESCRIPTION

Famille : Aphelenchoididae, Longidoridae, Pratylenchidae, Tylenchulidae

Distribution : Mondiale

OBJET DE LA CONTAMINATION

Espèce(s) hôte(s) : racines de diverses plantes

Parties à risque :

Plants et parties de plants comportant des racines, terre, semences



DISTRIBUTION CONNUE EN PF

Seul *Radopholus similis* (famille Pratylenchidae) est présent à Tahiti

Iles infestées soumises à un programme de lutte officielle : Aucune île

POLYNÉSIE FRANÇAISE





DIRECTION DE LA
BIOSÉCURITÉ
POLYNÉSIE FRANÇAISE

PŪ FA'ATERERA'A O TE VAIPĀRURURA'A IHIORA



Sources et crédits photos :

[ephytia](https://ephytia.inra.fr) : ephytia.inra.fr

<https://encyclopedie-pucerons.hub.inrae.fr/>

<https://aphid.aphidnet.org>

Guide d'identification des principaux symptômes sur les végétaux de la DBS

tropfruit/tropileg

MPI - Plants biosecurity

Rédaction / conception :

Laura HARTMANN

Anthéa SUPPLY

Tohei THEOPHILUS

© Direction de la biosécurité de la Polynésie française



DIRECTION DE LA
BIOSÉCURITÉ
POLYNÉSIE FRANÇAISE

PŪ FA'ATERERA'A O TE VAIPĀRURURĀ'IHIOA



40 54 45 85



Motu Uta, Papeete



Direction de la biosécurité



secretariat.dbs@administration.gov.pf